



# MANUAL DE SERVICIO



## Lavalozas AM16 estilo puerta

AM16 Base AM16-BAS

AM16 ASR

AM16 Base Ventless

AM16 Advansys Ventless

AM16 Tall Base

AM16 Tall ASR

AM16 Tall Base Ventless

AM16 Tall Advansys Ventless

AM16-ASR

AM16VL-BAS

AM16VL-ADV

AM16T-BAS

AM16T-ASR

AM16VLT-BAS

AM16VLT-ADV

### - 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

INFORMACIÓN GENERAL.....	5
INTRODUCCIÓN .....	5
ESPECIFICACIONES - AM16-BAS & AM16T-BAS .....	5
ESPECIFICACIONES - AM16VL & AM16VLT .....	6
ESPECIFICACIONES - AM16ASR & AM16TASR .....	7
ESPECIFICACIONES - AM16VL-ADV & AM16VLT-ADV .....	8
FICHAS TÉCNICAS AM16 .....	9
LUBRICACIÓN.....	9
HERRAMIENTAS.....	10
ESPECIFICACIONES DEL CICLO.....	10
DIMENSIONES .....	10
REQUERIMIENTOS AMBIENTALES .....	11
DIAGRAMA DE PARED.....	11
CARACTERÍSTICAS GENERALES.....	12
SECCIÓN ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO .....	12
MEDIOS DE ESPECIFICACIÓN.....	12
TEMPERATURAS DE OPERACIÓN PARA TODOS LOS MODELOS.....	13
MODELOS.....	14
CARACTERÍSTICAS CON VALOR AÑADIDO.....	14
CARACTERÍSTICAS GENERALES .....	15
CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARIAS .....	17
PROCEDIMIENTOS Y AJUSTES DE SERVICIO.....	20
AJUSTE AL VALOR DE LA RESISTENCIA DEL CÁRTER/SOBRECALENTADOR.....	20
DESINCRUSTACIÓN MANUAL (AM16-BAS/AM16T-BAS/AM16VL-BAS/AM16VLT-BAS/ AM16SCB/AM16VL-SCB) .....	20
DESINCRUSTACIÓN AUTOMÁTICA (AM16-ASR/AM16T-ASR/AM16VL-ADV/AM16VLT-ADV/AM16-SVLT).....	21
TIEMPO DE CONDENSACIÓN.....	21
BLOQUEOS DE TEMPERATURA Y PRODUCTOS QUÍMICOS.....	22
PROGRAMACIÓN DE BOMBAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS .....	23
PREPARACIÓN DE BOMBAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS .....	23
DIAGRAMA DEL MODELO BASE (SISTEMA HIDRÁULICO).....	24
DIAGRAMA DEL MODELO ASR (SISTEMA HIDRÁULICO).....	25
DIAGRAMA DEL MODELO DWER (SISTEMA HIDRÁULICO).....	26
LAVALOZA Y TECHCONNECT .....	28
PROGRAMACIÓN DE SERVICIO - 8934.....	28
PROGRAMACIÓN DEL TIPO DE MÁQUINA.....	28
PANTALLA BÁSICA.....	30
DATOS DEL EQUIPO.....	31
PANTALLA DE DATOS DE PARÁMETRO .....	33
ENTRADAS Y SALIDAS DE PARÁMETRO .....	34
MEMORIA DE ERROR DE DATOS DE PARÁMETRO .....	37
DIAGNÓSTICO DE DATOS DE PARÁMETRO.....	38
WIFI DE DATOS DE PARÁMETRO .....	41
ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE.....	44
TIEMPOS DE PARÁMETRO .....	50
VALORES ANALÓGICOS DE PARÁMETRO .....	54
PARÁMETRO- FUNCIÓN DEL INTERRUPTOR.....	64
PARÁMETRO - MOSTRADORES.....	73
SMART CONNECT .....	79
SMART CONNECT.....	79
OPERACIÓN ELÉCTRICA.....	80

DISEÑO Y FUNCIÓN DE LA PLACA DE BASE - 208-240V .....	80
DISEÑO Y FUNCIÓN DE LA PLACA DE BASE - 380-480V .....	81
TARJETA DE CONTROL: CONEXIÓN DE CABLES .....	82
TARJETA DE CONTROL: LEDS .....	84
TARJETA DE CONTROL: PUNTOS DE PRUEBA.....	85
TARJETA DE CONTROL: FUSIBLES .....	86
DIAGRAMAS DE CABLEADO ELÉCTRICO .....	87
AM16(T) - 200-240V - 50HZ - 3PH .....	87
AM16(T)(VL)(VLT) - 380-480V - 50 & 60HZ - 3PH.....	87
AM16(T)(VL)(VLT)(ASR)(VL)(ADV)(SVLT) .....	87
SECUENCIA DE OPERACIÓN .....	88
MÁQUINA APAGADA - PANTALLA NO ENCENDIDA .....	88
"ENCENDIDO" TECLA PRESIONADA.....	88
CICLO DE LLENADO / PRECALENTAMIENTO (DEPÓSITO VACÍO).....	88
CICLO DE LLENADO - DEPÓSITO LLENO (AGUA CALIENTE) .....	89
CICLO DE LLENADO - DEPÓSITO LLENO (AGUA FRÍA).....	90
LA TEMPERATURA DEL SOBRECALENTADOR (BOOSTER) ALCANZA EL PUNTO DE AJUSTE .....	91
LA TEMPERATURA ALCANZA EL PUNTO DE AJUSTE .....	91
SELECCIÓN DEL CICLO .....	91
CICLO DE LAVADO.....	91
CICLO DE ASR.....	92
INICIO DEL CICLO DE ENJUAGUE .....	92
FINALIZACIÓN DEL CICLO DE ENJUAGUE.....	92
CICLO DE CONDENSACIÓN (SÓLO MODELOS SIN VENTILACIÓN) .....	93
CICLO DE DRENADO (APAGADO).....	93
CICLO DE DRENADO (MANUAL).....	93
CICLO DE DESINCRUSTACIÓN - MANUAL.....	94
CICLO DE DESINCRUSTACIÓN - AUTOMÁTICO .....	95
REMOCIÓN Y REEMPLAZO DE PARTES.....	97
TAPA FRONTAL .....	97
TAPA DERECHA .....	97
TAPA IZQUIERDA .....	98
SOBRECALENTADOR .....	98
SOBRECALENTADOR DE LÍMITE ALTO (TAS1 & TAS4).....	99
TERMISTOR DEL SOBRECALENTADOR (QTM4) .....	99
TRAMPA DE AIRE / ESPACIO DEL SOBRECALENTADOR (PRS2) .....	100
RESISTENCIA DEL SOBRECALENTADOR (HTR2).....	100
VÁLVULA DE LLENADO - SOBRECALENTADOR (SOL1).....	101
TRANSFORMADOR 480V (T2).....	101
INTERRUPTOR DE SEGURIDAD DE LA PUERTA (LS1).....	102
IMÁN DEL INTERRUPTOR DE SEGURIDAD DE LA PUERTA .....	103
SEGURIDAD DE LA PUERTA.....	103
TERMOSTATO DE LÍMITE ALTO (SOLO TANQUE) (TAS3).....	105
TERMISTOR DE SOBRETENPERATURA - SOLO TANQUE QTM1, ENJUAGUE (QTM3) .....	105
SENSORES DE NIVEL DE AGUA (SOBRECALENTADOR Y TANQUE) .....	106
ENSAMBLE DE LA BOMBA DE DRENADO .....	107
BOMBA DE ENJUAGUE.....	107
BOMBA DE LAVADO.....	108
RELÉ REED DEL FILTRO DEL TANQUE (LS2) .....	110
PANTALLA HMI .....	111
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....	113
TABLA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....	113
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL SISTEMA VENTLESS .....	117
GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....	117
TABLA DE CÓDIGOS DE ERROR.....	119

INFORMACIÓN INTERNA.....	129
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	130

# INFORMACIÓN GENERAL

## INTRODUCCIÓN

Este manual es aplicable para los modelos y números que aparecen en la primera página. Los procedimientos son para todos los modelos salvo que se especifique lo contrario. La lavalozas serie AM16 está diseñada para que pueda operar en instalaciones rectas o en esquina. Todos los modelos de sanitización de agua caliente incluyen un sobrecalentador de 9,5 kW instalado de fábrica.

Las lavalozas AM16-BAS, AM16T-BAS, AM16VL-BAS, AM16VLT-BAS, AM16-ASR, AM16T-ASR, AM16VL-ADV, AM16VLT-ADV y AM16-SVLT están diseñadas para funcionar únicamente en modo de sanitización con agua caliente.

Los modelos sin ventilación AM16VL-BAS, AM16VLT-BAS, AM16VL-ADV, AM16VLT-ADV y AM16-SVLT no requieren una campana de ventilación. Utilizan un sistema de condensación interno para minimizar el vapor de agua que se escapa de la unidad durante la carga y descarga.

## ESPECIFICACIONES - AM16-BAS & AM16T-BAS

### AM16-BAS y AM16T-BAS con resistencia eléctrica: cuando se convierte en campo a punto doble

MODELO	ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS	AMPERES NOMINALES	AMPACIDAD MÍNIMA DEL CONDUCTOR DEL CIRCUITO DE SUMINISTRO	DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE MÁX.
AM16-BAS	208-240/60/1	39.6	50	50
	208-240/60/3	26.9	30	30
	480/60/3	10.5	15	15
	208-240/50/3*	22.1	30	30
	380-415/50/3*	11.8	20	20
AM16T-BAS	208-240/60/1	39.6	50	50
	208-240/60/3	26.9	30	30
	480/60/3	10.5	15	15
	208-240/50/3*	22.1	30	30
	380-415/50/3*	11.8	20	20

\* Estas especificaciones eléctricas no se envían para el listado UL o CUL.

### Sobrecalentador y controles de 9.5kW- cuando se convierte a punto doble en campo

MODELO	ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS	AMPERES NOMINALES	AMPACIDAD MÍNIMA DEL CONDUCTOR DEL CIRCUITO DE SUMINISTRO	DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE MÁX.
AM16-BAS	208-240/60/1	42.3	50	50
	208-240/60/3	25.6	30	30
	480/60/3	12.9	15	15
	208-240/50/3*	25.6	30	30
	380-415/50/3*	14.7	20	20

<b>Sobrecalentador y controles de 9.5kW- cuando se convierte a punto doble en campo</b>				
<b>MODELO</b>	<b>ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS</b>	<b>AMPERES NOMINALES</b>	<b>AMPACIDAD MÍNIMA DEL CONDUCTOR DEL CIRCUITO DE SUMINISTRO</b>	<b>DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE MÁX.</b>
AM16T-BAS	208-240/60/1	42.3	50	50
	208-240/60/3	25.6	30	30
	480/60/3	12.9	15	15
	208-240/50/3*	25.6	30	30
	380-415/50/3*	14.7	20	20

\* Estas especificaciones eléctricas no se envían para el listado UL o CUL.

<b>Conexión eléctrica de un solo punto AM16-BAS y AM16T-BAS</b>				
<b>MODELO</b>	<b>ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS</b>	<b>AMPERES NOMINALES</b>	<b>AMPACIDAD MÍNIMA DEL CONDUCTOR DEL CIRCUITO DE SUMINISTRO</b>	<b>DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE MÁX.</b>
AM16-BAS	208-240/60/3	52.5	60	60
	480/60/3	23.4	30	30
	208-240/50/3*	47.7	60	60
	380-415/50/3*	26.5	30	30
AM16T-BAS	208-240/60/3	52.5	60	60
	480/60/3	23.4	30	30
	208-240/50/3*	47.7	60	60
	380-415/50/3*	26.5	30	30

\* Estas especificaciones eléctricas no se envían para el listado UL o CUL.

## ESPECIFICACIONES - AM16VL & AM16VLT

<b>Lavalozas AM16VL con resistencia eléctrica- cuando en campo se convierte en punto doble</b>				
<b>MODELO</b>	<b>ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS</b>	<b>AMPERES NOMINALES</b>	<b>AMPACIDAD MÍNIMA DEL CONDUCTOR DEL CIRCUITO DE SUMINISTRO</b>	<b>DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE MÁX.</b>
AM16VL	208-240/60/1	39.6	50	50
	208-240/60/3	26.9	30	30
	480/60/3	10.5	15	15
AM16VLT	208-240/60/1	39.6	50	50
	208-240/60/3	26.9	30	30
	480/60/3	10.5	15	15

<b>Sobrecalentador y controles de 9.5kW- cuando se convierte en punto doble</b>				
<b>MODELO</b>	<b>ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS</b>	<b>AMPERES NOMINALES</b>	<b>AMPACIDAD MÍNIMA DEL CONDUCTOR DEL CIRCUITO DE SUMINISTRO</b>	<b>DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE MÁX.</b>
AM16VL	208-240/60/1	43.3	50	50
	208-240/60/3	26.6	30	30
	480/60/3	13.4	15	15
AM16VLT	208-240/60/1	43.5	50	50
	208-240/60/3	26.8	30	30
	480/60/3	13.5	15	15

<b>Conexión eléctrica de un solo punto AM16VL</b>				
<b>MODELO</b>	<b>ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS</b>	<b>AMPERES NOMINALES</b>	<b>AMPACIDAD MÍNIMA DEL CONDUCTOR DEL CIRCUITO DE SUMINISTRO</b>	<b>DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE MÁX.</b>
AM16VL	208-240/60/3	53.5	60	60
	480/60/3	23.9	30	30
AM16VLT	208-240/60/3	53.7	60	60
	480/60/3	24.0	30	30

## ESPECIFICACIONES - AM16ASR & AM16TASR

<b>AM16ASR y AM16TASR con resistencia eléctrica: cuando se convierte a punto doble en campo</b>				
<b>MODELO</b>	<b>ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS</b>	<b>AMPERES NOMINALES</b>	<b>AMPACIDAD MÍNIMA DEL CONDUCTOR DEL CIRCUITO DE SUMINISTRO</b>	<b>DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE MÁX.</b>
AM16ASR	208-240/60/1	39.6	50	50
	208-240/60/3	26.9	30	30
AM16TASR	208-240/60/1	39.6	50	50
	208-240/60/3	26.9	30	30

<b>Sobrecalentador y controles de 9.5kW- cuando se convierte a punto doble en campo</b>				
<b>MODELO</b>	<b>ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS</b>	<b>AMPERES NOMINALES</b>	<b>AMPACIDAD MÍNIMA DEL CONDUCTOR DEL CIRCUITO DE SUMINISTRO</b>	<b>DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE MÁX.</b>
AM16ASR	208-240/60/1	43.3	50	50
	208-240/60/3	26.6	30	30

<b>Sobrecalentador y controles de 9.5kW- cuando se convierte a punto doble</b>				
<b>MODELO</b>	<b>ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS</b>	<b>AMPERES NOMINALES</b>	<b>AMPACIDAD MÍNIMA DEL CONDUCTOR DEL CIRCUITO DE SUMINISTRO</b>	<b>DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE MÁX.</b>
AM16TASR	208-240/60/1	43.3	50	50
	208-240/60/3	26.6	30	30

<b>Conexión eléctrica de un solo punto AM16 y AM16T</b>				
<b>MODELO</b>	<b>ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS</b>	<b>AMPERES NOMINALES</b>	<b>AMPACIDAD MÍNIMA DEL CONDUCTOR DEL CIRCUITO DE SUMINISTRO</b>	<b>DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE MÁX.</b>
AM16ASR	208-240/60/3	53.5	60	60
AM16TASR	208-240/60/3	53.5	60	60

### ESPECIFICACIONES - AM16VL-ADV & AM16VLT-

<b>AM16VL-ADV y AM16VLT-ADV con resistencia eléctrica: cuando se convierte a punto doble en campo</b>				
<b>MODELO</b>	<b>ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS</b>	<b>AMPERES NOMINALES</b>	<b>AMPACIDAD MÍNIMA DEL CONDUCTOR DEL CIRCUITO DE SUMINISTRO</b>	<b>DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE MÁX.</b>
AM16VL-ADV	208-240/60/1	39.6	50	50
	208-240/60/3	26.9	30	30
AM16VLT-ADV	208-240/60/1	39.6	50	50
	208-240/60/3	26.9	30	30

<b>Sobrecalentador y controles de 9.5kW- cuando se convierte a punto doble en campo</b>				
<b>MODELO</b>	<b>ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS</b>	<b>AMPERES NOMINALES</b>	<b>AMPACIDAD MÍNIMA DEL CONDUCTOR DEL CIRCUITO DE SUMINISTRO</b>	<b>DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE MÁX.</b>
AM16VL-ADV	208-240/60/1	43.3	50	50
	208-240/60/3	26.6	30	30
AM16VLT-ADV	208-240/60/1	43.5	50	50
	208-240/60/3	26.8	30	30

<b>Conexión eléctrica de un solo punto AM16VL-ADV y AM16VLT-ADV</b>				
<b>MODELO</b>	<b>ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS</b>	<b>AMPERES NOMINALES</b>	<b>AMPACIDAD MÍNIMA DEL CONDUCTOR DEL CIRCUITO DE SUMINISTRO</b>	<b>DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE MÁX.</b>
AM16VL-ADV	208-240/60/3	53.5	60	60

Conexión eléctrica de un solo punto AM16VL-ADV y AM16VLT-ADV				
MODELO	ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS	AMPERES NOMINALES	AMPACIDAD MÍNIMA DEL CONDUCTOR DEL CIRCUITO DE SUMINISTRO	DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE SOBRECORRIENTE MÁX.
AM16VLT-ADV	208-240/60/3	53.7	60	60

## FICHAS TÉCNICAS AM16

### AM16-BAS Base Electric High Temp

- [AM16-BAS Base Electric High Temp - F48568 \(01-21\)](#)

### AM16T-BAS Tall Base Electric High Temp

- [AM16T-BAS Tall Base Electric High Temp - F48565 \(01-21\)](#)

### AM16-ASR ASR Electric High Temp

- [AM16-ASR ASR Electric High Temp - F48569 \(01-21\)](#)

### AM16T-ASR Tall ASR Electric High Temp

- [AM16T-ASR Tall ASR Electric High Temp - F48566 \(01-21\)](#)

### AM16VL-BAS Base Ventless Electric High Temp

- [AM16VL-BAS Base Ventless Electric High Temp - F48567 \(01-21\)](#)

### AM16VL-ADV Advansys Electric High Temp

- [AM16VL-ADV Advansys Electric High Temp - F48570 \(01-21\)](#)

### AM16VLT-BAS Tall Base Ventless Electric High Temp

- [AM16VLT-BAS Tall Base Ventless Electric High Temp - F48564 \(01-21\)](#)

### AM16VLT-ADV Tall Advansys Electric High Temp

- [AM16VLT-ADV Tall Advansys Electric High Temp - F48563 \(01-21\)](#)

## LUBRICACIÓN

[Manual de lubricación](#)

Componente	Tipo de lubricación
Anillo empaque O-ring	Lubricante P 80 para empaques
Tornillos de las resistencias del sobrecalentador	Nunca use Seez® o equivalente
Todas las conexiones NPT	Loctite 565®, sellante para roscado de tuberías
Termostato de límite alto 1TAS	Compuesto térmico para juntas
Termostato de límite alto 3TAS (opción sobrecalentador)	Compuesto térmico para juntas
Componente del tubo de inmersión	Permagum

## 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

- Pinzas de la bobina (acero), para abrazadera de manguera de resorte.
- Cable USB tipo A-A

## ESPECIFICACIONES DEL CICLO

Descripción	AM16 Base		AM16 Base Ventless		AM16 ADV ASR		AM16 ADV Plus	
	Caliente	Producto químico	Est.	Alta	Est.	Alta	Est.	Alta
Ciclo de lavado de 1 MÍN. [s] / [canastillas por hora]	57 / 58	52 / 63	77 / 43	87 / 39	65 / 51	65 / 51	85 / 40	95 / 36
Ciclo de lavado de 2 MÍN. [s] / [canastillas por hora]	117 / 29	112 / 30	137 / 25	147 / 23	125 / 27	125 / 27	145 / 24	155 / 22
Ciclo de lavado de 4 MÍN. [s] / [canastillas por hora]	237 / 14	232 / 15	257 / 13	267 / 13	245 / 14	245 / 14	265 / 13	275 / 12
Ciclo de lavado de 6 MÍN. [s] / [canastillas por hora]	357 / 9	352 / 10	377 / 9	387 / 9	365 / 9	365 / 9	385 / 9	395 / 9
DESINCRUSTACIÓN [mín.]	**40.15 / 45.95 / 51.90**							
* Suponiendo 5 segundos de retención durante el enjuague								
** Es necesario verificar el tiempo calculado **								

## Dimensiones

Descripción	AM16 Base		AM16 Base Ventless		AM16 ADV ASR		AM16 ADV Plus	
	Est.	Alta	Est.	Alta	Est.	Alta	Est.	Alta
Altura (pulg.)	60	68	60	68	60	68	60	68

Descripción	AM16 Base		AM16 Base Ventless		AM16 ADV ASR		AM16 ADV Plus	
	Est.	Alta	Est.	Alta	Est.	Alta	Est.	Alta
Altura* (pulg.)	78.344	91	77.25	90.625	77.25	90.625	76.375	90.625
Ancho (pulg.)	30		30		30		30	
Profundidad (pulg.)	38	35	38	35	38	35	38	35
Altura de operación de la mesa [pulg]	34		34		34		34	
Dimensiones de la cámara de lavado [en] H x W x D	17 x 22 x 20.75	27 x 22 x 20.75	17 x 22 x 20.75	27 x 22 x 20.75	17 x 22 x 20.75	27 x 22 x 20.75	17 x 22 x 20.75	27 x 22 x 20.75

## REQUERIMIENTOS AMBIENTALES

Requerimientos ambientales	
Temperatura de operación	32 - 104°F (0°C - 40°C)
Humedad de operación	Máx. 95% de HR
Temperatura de almacenamiento	32 - 104°F (0°C - 40°C)
Humedad de almacenamiento	Máx. 95% de HR

## DIAGRAMA DE PARED

Diagrama de pared AM16

# CARACTERÍSTICAS GENERALES

## SECCIÓN ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TEMPERATURA (°F)	COMENTARIO
Cama de arrastre del equipo	40- 165	Integra la sección entre el fondo del equipo y el fondo del tanque. <b>NOTA:</b> Aquí es donde se encuentran la bomba de lavado, la bomba de enjuague, la bomba de drenaje, el sobrecalentador y el área de controles.
Cámara de lavado	Máx. 195	Integra la sección entre el fondo del tanque y la parte superior del tanque. También se le llama sala de trabajo.
Parte superior del equipo	Máx. 150	Cada componente que se coloca sobre la parte superior de la campana pertenece al cabezal del equipo.
Parte posterior del equipo	Máx. 150	Integra los componentes entre la parte posterior del tanque y la tapa posterior del equipo.

## MEDIOS DE ESPECIFICACIÓN

Descripción	Temperatura (°F)	Características (valor de pH, características químicas)
Agua de lavado	Máx. 160	
Agua de enjuague	Máx. 195	
Agua de drenado	Máx. 160	Coincide con el agua de lavado
Agua de drenado (templada)	Máx. 140	Promedio máximo cuando se habilita la atemperación
Detergente	40– 165	<p><u>Detergente basado en agua</u>  <u>Tensioactivo</u>, &lt;5%, por ejemplo: aniónico, catiónico, no iónico, anfótero.  <u>Creador de alcalinidad</u>, circ. 5-40%, por ejemplo: sosa cáustica / potasa cáustica, bicarbonato de sodio, silicato de sodio / silicato de potasio.  <u>Enzima</u>, &lt;5%, por ejemplo: proteasa, amilasa, agente de lipasa complejante, circ. 1-30%, por ejemplo: fosfato, fosfonato, nitrilotriacetato, zeolita, ácido poliacrílico.  <u>Lejía</u>, alrededor del 1 al 5%, por ejemplo: cloruro de sodio, hipoclorito de sodio, policarboxilato            Densidad: ca. 1-1,5 g/cm<sup>3</sup>            Viscosidad: &lt; 15 mPas            Valor de pH: 13- 14</p>
Abrillantador	40– 165	<p><u>Detergente basado en agua</u>  <u>Formador de ácido</u>, circ. 1-30%, por ejemplo: fosfonato.  <u>Tensioactivo</u>, circ. 15-30%, por ejemplo: no iónico.            Densidad: ca. 1-1,1 g/cm<sup>3</sup>            Viscosidad: &lt; 50 mPas            Valor de pH: 2- 7.5</p>

Descripción	Temperatura (°F)	Características (valor de pH, características químicas)
Sanitizante	40– 140	

## TEMPERATURAS DE OPERACIÓN PARA TODOS LOS MODELOS

Modo de sanitización	Temperatura de lavado		Temperatura de enjuague	
	Lavado mínimo	Lavado recomendado	Enjuague mínimo	Enjuague recomendado
Agua caliente	150°F (66°C)	150°F (66°C)	180°F (82°C)	180°F (82°C)
Producto químico	120°F (49°C)	140°F (60°C)	120°F (49°C)	140°F (60°C)

**Solo para modelos VL:** Si se expulsan cantidades excesivas de vapor o vapor de agua de la máquina después de que se completa el ciclo y se abre la puerta, es posible que la temperatura del agua fría entrante sea demasiado alta. Ajuste los tiempos de enjuague y condensado de acuerdo con la tabla. Ajustar el tiempo del ciclo aumentará el consumo de agua y reducirá las canastillas por hora, pero esto reduciría el vapor que ingresa al cuarto de lavado.

# MODELOS

## CARACTERÍSTICAS CON VALOR AÑADIDO

Cuadro de especificaciones y modelos AM16								
EQUIPOS DE AGUA CALIENTE								
CARACTERÍSTICAS/MODELOS	Base (Altura est.)	Base (Alta)	VL (Altura est.)	VLT (Alta)	ASR (Altura est.)	ASRT (Alta)	ADV (Altura est.)	ADVT (Alta)
Campana	5 lados	3 lados	5 lados	3 lados	5 lados	3 lados	5 lados	3 lados
DWeR	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	X	X
ASR (estándar lateral derecho)	N/A	N/A	N/A	N/A	X	X	X	X
Ventless	N/A	N/A	Único paso	Recirculación	N/A	N/A	Único paso	Recirculación
Genius X2	X	X	X	X	N/A	N/A	N/A	N/A
Brazos de lavado en forma de X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ciclos certificados NSF Olla y Sartenes	2, 4, 6 mín.	2, 4, 6 mín.	N/A	N/A	2, 4, 6 mín.	2, 4, 6 mín.	2, 4, 6 mín.	2, 4, 6 mín.
Auto Clean	X	X	X	X	X	X	X	X
Línea de llenado de agua	Caliente	Caliente	Fría	Fría	Caliente	Caliente	Fría	Fría
Ciclo de desincrustación	Notificación	Notificación	Notificación	Notificación	Auto	Auto	Auto	Auto
Agua de drenado templada (DWT)	Acc.	Acc.	Acc.	Acc.	X	X	X	X
Conexión eléctrica de un solo punto	X	X	X	X	X	X	X	X
Bomba de drenado y bomba de enjuague	X	X	X	X	X	X	X	X
Sobrecalentador (Sense a temp)	X	X	X	X	X	X	X	X
Conectividad inalámbrica	Lista	Lista	Lista	Lista	Lista	Lista	Lista	Lista
Altura de apertura	17"	27"	17"	27"	17"	27"	17"	27"
Apertura sin columnas	X	X	X	X	X	X	X	X

Cuadro de especificaciones y modelos AM16			
	EQUIPO SERIES (AGUA FRÍA)		
CARACTERÍSTICAS/MODELOS	SVLT (Alta)	SCB (Altura est.)	SCBVL (Solo est.)
Campana	3 lados	5 lados	5 lados
DWeR	Sí	N/A	N/A
ASR (estándar lateral derecho)	Sí	N/A	N/A
Ventless	Recirculación	N/A	Único paso
Genius X2	No	X	X
Brazos de lavado en forma de X	Sí	X	X
Ciclos certificados NSF Olla y Sartenes	2, 4, 6 mín.	2, 4, 6 mín.	2, 4, 6 mín.
Auto Clean	Sí	X	X
Línea de llenado de agua	Fría	Caliente	Fría
Ciclo de desincrustación	Auto	Notificación	Notificación
Agua de drenado templada (DWT)	Estándar	N/A	N/A
Conexión eléctrica de un solo punto	Convertido en campo	X	X
Bomba de drenado y bomba de enjuague	Sí	X	X
Sobrecalentador (Sense a temp)	Sí	X	X
Conectividad inalámbrica	Sí	Lista	Lista
Altura de apertura	27"	17"	17"
Apertura sin columnas	Sí	X	X

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

Cuadro de especificaciones y modelos mixtos AM16									
	EQUIPOS DE AGUA CALIENTE								EQUIPO SERIES (AGUA FRÍA)
CARACTERÍSTICAS/MODELOS	Base (Altura est.)	Base (Alta)	Base + Ventless (Altura est.)	Base + Ventless (Alta)	ADV - ASR (Altura est.)	ADV - ASR (Alta)	ADV Plus (Altura est.)	ADV Plus (base alta)	SCB Base (Altura est.)
Conexión eléctrica de doble punto	Convertido en campo	Convertido en campo	Convertido en campo	Convertido en campo	Convertido en campo	Convertido en campo	Convertido en campo	Convertido en campo	Convertido en campo
Capacidad del tanque de lavado (gal)	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
Sobrecalentador del tanque de lavado (gal)	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
Opciones de ciclo de lavado	1, 2, 4, 6 min.	1, 2, 4, 6 min.	1, 2, 4, 6 min.	1, 2, 4, 6 min.	1, 2, 4, 6 min.	1, 2, 4, 6 min.	1, 2, 4, 6 min.	1, 2, 4, 6 min.	1, 2, 4, 6 min.

Cuadro de especificaciones y modelos mixtos AM16									
	EQUIPOS DE AGUA CALIENTE								EQUIPO SERIES (AGUA FRÍA)
CARACTERÍSTICAS/MODELOS	Base (Altura est.)	Base (Alta)	Base + Ventless (Altura est.)	Base + Ventless (Alta)	ADV - ASR (Altura est.)	ADV - ASR (Alta)	ADV Plus (Altura est.)	ADV Plus (base alta)	SCB Base (Altura est.)
Instalación en esquina o de paso (configurable)	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Certificaciones NSF, UL, CUL Y Energy Star	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Manijas SST (ergonómicas)	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Patas: metálicas, redondas (opciones marinas y sísmicas)	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Brazos de enjuague sólido, SSTt	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sensor químico	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	X
Diagnóstico - Nivel de servicio - USB Conexión	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Bloqueos/cierre de puerta	N/A	N/A	X	X	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Ciclo de condensación	N/A	N/A	20 segundos	30 segundos	N/A	N/A	20 segundos	30 segundos	20 segundos

Cuadro de especificaciones y modelos mixtos AM16									
	EQUIPOS DE AGUA CALIENTE								EQUIPO SERIES (AGUA FRÍA)
CARAC./MODELOS	Base (Alt. est.)	Base (Alta)	Base + Ventless (Alt. est.)	Base + Ventless (Alta)	ADV - ASR (Alt. est.)	ADV - ASR (Alta)	ADV Plus (Altura est.)	ADV Plus (Alta)	SCB Base (Altura est.)
Prison Package	Opcion en campo	Opcion en campo	Opcion en campo	Opcion en campo	Opcion en campo	Opcion en campo	Opcion en campo	Opcion en campo	Opcion en campo
Cruise Package	Opcion en campo	Opcion en campo	Opcion en campo	Opcion en campo	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Cuadro de especificaciones y modelos mixtos AM16									
CARACTERÍSTICAS /MODELOS	EQUIPOS DE AGUA CALIENTE								EQUIPO SERIES (AGUA FRÍA)
	Base (Altura est.)	Base (Alta)	Base + Ventless (Altura est.)	Base + Ventless (Alta)	ADV - ASR (Altura est.)	ADV - ASR (Alta)	ADV Plus (Altura est.)	ADV Plus (Alta)	SCB Base (Altura est.)
Bombas para productos químicos - 2 bombas (+ bloqueos de químicos)	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	N/A
Bombas para productos químicos - 3 bombas (+ bloqueos de químicos)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	X
S-Pod	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo
MODBUS/RS485 Kit de conexión	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo
Protección contra salpicaduras laterales (para instalación en esquina)	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Accesorio para llenado de agua caliente	Acc.	Acc.	Acc.	Acc.	Acc.	Acc.	Acc.	Acc.	N/A
Patas con bridas	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Patas sísmicas	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mesa plegable (carga frontal / lateral)	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Montaje de la tarja	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Unión de la tarja	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Supresor de golpe de ariete	X	X	X	X	X	X	X	X	X

## CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARIAS

Cuadro de especificaciones y modelos mixtos AM16									
	EQUIPOS DE AGUA CALIENTE								EQUIPO SERIES (AGUA FRÍA)
CARACTERÍSTICAS /MODELOS	Base (Altura est.)	Base (Alta)	Base + Ventless (Altura est.)	Base + Ventless (Alta)	ADV - ASR (Altura est.)	ADV - ASR (Alta)	ADV Plus (Altura est.)	ADV Plus (Alta)	SCB Base (Altura est.)
Prison Package	Opcion en campo	Opcion en campo	Opcion en campo	Opcion en campo	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Cruise Package	Opcion en campo	Opcion en campo	Opcion en campo	Opcion en campo	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Bombas para productos químicos - 2 bombas (+ bloqueos de químicos)	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	N/A
Bombas para productos químicos - 3 bombas (+ bloqueos de químicos)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	X
Kit de consumo de amperaje mínimo para equipos de 208-240	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	N/A
S-Pod	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo
MODBUS/RS485 Kit de conexión	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo	En campo
Protección contra salpicaduras laterales (para instalación en esquina)	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Accesorio para llenado de agua caliente	N/A	N/A	Acc.	Acc.	Acc.	Acc.	Acc.	Acc.	N/A
Manguera en spray	Acc.	Acc.	Acc.	Acc.	Acc.	Acc.	Acc.	Acc.	Acc.
Patas con bridas	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Patas sísmicas	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mesa plegable (carga frontal / lateral)	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Montaje de la tarja	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Unión de la tarja	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Cuadro de especificaciones y modelos mixtos AM16									
	EQUIPOS DE AGUA CALIENTE								EQUIPO SERIES (AGUA FRÍA)
CARACTERÍSTICAS /MODELOS	Base (Alt. est.)	Base (Alta)	Base + Ventless (Altura est.)	Base + Ventless (Alta)	ADV - ASR (Altura est.)	ADV - ASR (Alta)	ADV Plus (Altura est.)	ADV Plus (Alta)	SCB Base (Altura est.)
Supresor de golpe de ariete	X	X	X	X	X	X	X	X	X

# PROCEDIMIENTOS Y AJUSTES DE SERVICIO

## AJUSTE AL VALOR DE LA RESISTENCIA DEL CÁRTER/SOBRECALENTADOR

**NOTA:** Los equipos tienen una salida de 208, 415 o 480 voltios, pero con equipos de voltaje variable, por lo que esto puede variar en cada ubicación.

Resistencia eléct.	Modo de sanitización	Parámetro	Voltaje					
			208"	240	380"	415	440	480"
Cárter	Agua caliente	A211	5408 watts	7200 watts	5000 watts	5963 watts	5000 watts	5950 watts
	Producto químico		4281 watts	5700 watts				
Sobrecalentador	Agua caliente	A207	7136 watts	9500 watts	7965 watts	9500 watts	7983 watts	9500 watts
	Producto químico		4281 watts	5700 watts				

\* = predeterminado

### DESINCRUSTACIÓN MANUAL (AM16-BAS/ AM16T-BAS/AM16VL- BAS/ AM16VLT- BAS/AM16SCB/AM16VL- SCB)

El equipo le indicará al operador cuándo desincrustar basándose en un número establecido de ciclos ejecutados. Cuando se le solicite, la pantalla mostrará "Se requiere desincrustación". ¿Iniciar ciclo de desincrustación? " Si está listo para desincrustar, presione cualquiera de los botones de flecha para resaltar "sí" y presione el botón "Enter". Presione el botón "Enter" en "no" para desincrustar la máquina más tarde. Si selecciona "sí", continúe el paso 3. Inicie el proceso en el Paso 1, si inicia el proceso de descalcificación manual sin el aviso.

#### **⚠ WARNING**

**Al realizar trabajos de servicio, pueden estar presentes productos químicos corrosivos. La exposición a estos productos podría provocar lesiones. Es muy importante seguir las instrucciones del fabricante que se encuentran en la hoja de datos de seguridad (del material) / (M) SDS. La información sobre los requisitos del equipo de protección personal (PPE) se puede encontrar en la (M) SDS que acompaña al producto, o en línea.**

1. Presione el botón "Delime" (desincrustar)
2. La pantalla mostrará el mensaje "¿Iniciar ciclo de desincrustación?". Presione cualquiera de los botones de flecha para resaltar "sí" y presione el botón "Enter".

3. La pantalla indicará "Limpie el filtro". Abra la puerta de la máquina y retire la canasta y la charola tipo filtro. Limpie la canasta y la sartén en una tarja con detergente suave y enjuague.
4. Vuelva a colocar la bandeja y la charola del filtro en la máquina y asegúrese de que la canasta esté en la posición bloqueada.
5. Cierre la puerta de la máquina y presione el botón "Enter". La máquina comenzará a drenar. Una vez que la máquina se haya drenado, la pantalla indicará "Agregue descalcificación". Abra la puerta de la máquina y vierta la cantidad requerida de químico descalcificador en el tanque de lavado de acuerdo con la recomendación de los proveedores de químicos para el tanque de lavado de 10.5 galones (40 litros) y cierre la puerta.
6. Una vez que la puerta esté cerrada, presione el botón "Enter". El tanque se llenará de agua dulce. Una vez llena, la unidad comenzará un ciclo de lavado de 10 minutos. Nota: El botón "Enter" no aparecerá en la pantalla hasta que la puerta se abra y se cierre.
7. Después del ciclo de lavado de 10 minutos, la máquina se drenará y se volverá a llenar con agua fresca. Una vez llena, la máquina comenzará un ciclo de lavado de 1 minuto para eliminar cualquier residuo químico de descalcificación restante.
8. Después del ciclo de lavado de 1 minuto, la máquina se drenará y se apagará.

## DESINCRUSTACIÓN AUTOMÁTICA (AM16-ASR/AM16T- ASR/AM16VL-ADV/AM16VLT-ADV)

La máquina le indicará al operador cuándo desincrustar según la dureza del agua y el uso de la máquina. Cuando se le solicite, la pantalla mostrará "Se requiere desincrustación". ¿Iniciar ciclo de desincrustación? " Si está listo para desincrustar, presione cualquiera de los botones de flecha para resaltar "sí" y presione el botón "Enter". Presione el botón "Enter" en "no" para desincrustar la máquina más tarde. Si selecciona "sí", continúe el paso 3. Inicie el proceso en el Paso 1, si inicia el proceso de descalcificación automática sin aviso previo.

**NOTA:** La máquina bombeará automáticamente la solución de desincrustación a la lavalozas durante el ciclo automático. Asegúrese de que haya suficiente producto químico y que el tubo vertical esté completamente insertado en la botella.

### **⚠ WARNING**

**Al realizar trabajos de servicio, pueden estar presentes productos químicos corrosivos. La exposición a estos productos podría provocar lesiones. Es muy importante seguir las instrucciones del fabricante que se encuentran en la hoja de datos de seguridad (del material) / (M) SDS. La información sobre los requisitos del equipo de protección personal (PPE) se puede encontrar en la (M) SDS que acompaña al producto, o en línea.**

1. Presione el botón "Delime" (desincrustar)

2. La pantalla mostrará el mensaje "¿Iniciar ciclo de desincrustación?". Presione cualquiera de los botones de flecha para resaltar "sí" y presione el botón "Enter".
3. La pantalla indicará "Limpie el filtro". Abra la puerta de la máquina y retire la canasta y la charola tipo filtro. Limpie la canasta y la sartén en una tarja con detergente suave y enjuague.
4. Vuelva a colocar la bandeja y la charola del filtro en la máquina y asegúrese de que la canasta esté en la posición bloqueada.
5. Cierre la puerta de la máquina y presione el botón "Enter". La máquina comenzará a drenar. Una vez que la máquina se haya drenado, la máquina comenzará a llenarse con agua fresca y agregará automáticamente la solución de desincrustación a medida que esta se llena.
6. Una vez que la lavalozas se haya llenado y agregado la solución de desincrustación, el equipo comenzará un ciclo de lavado de 10 minutos.
7. Después del ciclo de lavado de 10 minutos, la máquina se drenará y se volverá a llenar con agua fresca. Una vez llena, la máquina comenzará un ciclo de lavado de 1 minuto para eliminar cualquier residuo químico de descalcificación restante.
8. Después del ciclo de lavado de 1 minuto, la máquina se drenará y se apagará.

## TIEMPO DE CONDENSACIÓN

**NOTA:** El tiempo de condensación se basa en la temperatura del agua entrante.

AMS16VL-BAS y AMS16VL-ADV				
Temp. de agua entrante °F (°C)	Tiempo de condensación T282 (seg.)	Tiempo de enjuague T280 (seg.)	Canastillas por hora, modelo base + ventless (ciclo de 1 minuto)	Canastillas por hora, modelo ADV (ciclo de 1 minuto)
60 (16)	20	10	45	40
65 (18)	24	10	42	39
70 (21)	27	10	41	37
75 (24)	30	10	40	36
80 (27)	33	11	38	35
85+ (29+)	36	12	36	33

AMS16VLT-BAS, AMS16VLT-ADV y AMS16-SVLT				
Temperatura de agua entrante °F (°C)	Tiempo de condensación T282 (seg.)	Tiempo de enjuague T280 (seg.)	Canastillas por hora, modelo base + ventless (ciclo de 1 minuto)	Canastillas por hora, modelo ADV (ciclo de 1 minuto)
60 (16)	30	10	40	36
65 (18)	33	11	38	35
70 (21)	36	12	36	33
75 (24)	39	13	35	32
80 (27)	42	14	33	31
85+ (29+)	45	15	32	30

**Solo para modelo AM16SCB:** El lavado no comenzará si la temperatura del tanque de lavado no es de 125 °F (37 °C) o si la temperatura del sobrecalentador no es de 125 °F (37 °C). Durante este tiempo, se muestra el CALENTAMIENTO en la pantalla hasta que las temperaturas de lavado y enjuague alcancen los 125 °F (37 °C).

Si el suministro de sanitizante está vacío después de 3 ciclos, rellene el depósito. Se mostrará en la pantalla “máquina bloqueada” junto con el código de “Error 079”, por tanto, la máquina no funcionará. Reemplace el suministro de sanitizante; la bomba de sanitizante se cebará durante el siguiente ciclo.

Si el suministro de detergente está vacío, rellénelo. Se mostrará en la pantalla “máquina bloqueada” junto con el código de “Error 074”, por tanto, la máquina no funcionará. Reemplace el suministro de detergente; la bomba de detergente se cebará durante el siguiente ciclo.

**Solo para modelo AM16SVLT:** El lavado no comenzará si la temperatura del tanque de lavado es inferior a 150 °F (66 °C). Durante este tiempo, se mostrará el CALENTAMIENTO en la pantalla, por lo que la puerta permanecerá bloqueada. Si la máquina no se calienta, se mostrará el “Error 090”, luego la máquina se apagará excepto por la pantalla. Después del ciclo de lavado, si la temperatura del sobrecalentador es inferior a 181 °F (83 °C), el ciclo se extenderá hasta 8 minutos antes de completar el ciclo de enjuague. Si la temperatura de enjuague final no alcanza los 181 °F (83 °C), por tanto “no se alcanzó la temperatura de enjuague final mínima”. Se mostrará en la pantalla “máquina bloqueada” junto con el código de “Error 084”, por tanto, la máquina permanecerá bloqueada hasta que se drene y, luego vuelva a llenarse.

Si el suministro de detergente está vacío después de 3 ciclos consecutivos, rellene el depósito. Se mostrará en la pantalla “máquina bloqueada” junto con el código de “Error 077”, por tanto, la máquina no funcionará. Vuelva a llenar el suministro de detergente, cebe, luego apague la máquina y vuelva a encenderla.

## BLOQUEOS DE TEMPERATURA Y PRODUCTOS QUÍMICOS

**Solo para el modelo AM16SCB:** El lavado no comenzará si la temperatura del tanque de lavado no es de 125 °F (37 °C) o si la temperatura del sobrecalentador no es de 125 °F (37 °C). Durante este tiempo, se muestra el CALENTAMIENTO en la pantalla hasta que las temperaturas de lavado y enjuague alcancen los 125 °F (37 °C).

Si el suministro de sanitizante está vacío después de 3 ciclos, rellene el depósito. Se mostrará en la pantalla “máquina bloqueada” junto con el código de “Error 079”, por tanto, la máquina no funcionará. Reemplace el suministro de sanitizante; la bomba de sanitizante se cebará durante el siguiente ciclo.

Si el suministro de detergente está vacío, rellénelo. Se mostrará en la pantalla “máquina bloqueada” junto con el código de “Error 074”, por tanto, la máquina no funcionará. Reemplace el suministro de detergente; la bomba de detergente se cebará durante el siguiente ciclo.

**Solo para el modelo AM16SVLT:** El lavado no comenzará si la temperatura del tanque de lavado es inferior a 150 °F (66 °C). Durante este tiempo, se mostrará el CALENTAMIENTO en la pantalla, por lo que la puerta permanecerá bloqueada. Si la máquina no se calienta, se mostrará el "Error 090", luego la máquina se apagará excepto por la pantalla. Después del ciclo de lavado, si la temperatura del sobrecalentador es inferior a 181 °F (83 °C), el ciclo se extenderá hasta 8 minutos antes de completar el ciclo de enjuague. Si la temperatura de enjuague final no alcanza los 181 °F (83 °C), por tanto "no se alcanzó la temperatura de enjuague final mínima". Se mostrará en la pantalla "máquina bloqueada" junto con el código de "Error 084", por tanto, la máquina permanecerá bloqueada hasta que se drene y, luego vuelva a llenarse.

Si el suministro de detergente está vacío después de 3 ciclos consecutivos, rellene el depósito. Se mostrará en la pantalla "máquina bloqueada" junto con el código de "Error 077", por tanto, la máquina no funcionará. Vuelva a llenar el suministro de detergente, cebe, luego apague la máquina y vuelva a encenderla.

## PROGRAMACIÓN DE BOMBAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS

**NOTA:** Para máquinas equipadas con bombas de productos químicos Hobart).

**NOTA:** La unidad de dispensación de productos químicos viene configurado de fábrica con los siguientes ajustes. Este procedimiento de ajuste sirve para verificar o modificar la configuración si se requieren cambios en la dosificación de productos químicos para lograr las concentraciones adecuadas.

1. Encienda la lavaloz. La pantalla muestra la pantalla de listo cuando se completa el ciclo de llenado.
2. Presione el botón de "Menú"
3. Con "Manager Menu" resaltado, presione el botón "Enter". Aparecerá en la pantalla "Enter PIN".
4. El código de administrador predeterminado es 1001. Use los botones de flecha para cambiar el valor y luego presione el botón "Enter" para seleccionar el valor y pasar al siguiente dígito hasta que se ingrese el código.
5. Después de presionar "Enter" para el último dígito, use la flecha hacia abajo y desplácese hasta que se describa el "menú químico". Presione "Enter".
6. A continuación, se muestra una lista de los parámetros editables y la configuración de fábrica para las bombas químicas integradas de Hobart. Utilice las flechas hacia arriba y hacia abajo para pasar al siguiente parámetro.
  - A. Para cambiar el valor de un parámetro, presione el botón Enter una vez que se describe el parámetro.
  - B. Presione las flechas hacia arriba y hacia abajo para cambiar el valor del parámetro.
  - C. Una vez que se muestra el valor del parámetro requerido, presione el botón "Enter" para guardar la selección.

7. Para salir de la programación, use las flechas hacia arriba y hacia abajo para desplazarse por los parámetros hasta que se indique "atrás", luego presione el botón "Enter". Repita este procedimiento hasta que la pantalla muestre "Ready".

## CEBADO DE BOMBAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS

1. Encienda la lavaloz. La pantalla muestra la pantalla de listo cuando se completa el ciclo de llenado.
2. Presione el botón de "Menú"
3. Con la opción "Manager Menu" (Menú del Administrador) resaltado, presione el botón "Enter". Aparecerá en la pantalla "Enter PIN".
4. El código de administrador predeterminado es 1001. Use los botones de flecha para cambiar el valor y luego presione el botón "Enter" para seleccionar el valor y pasar al siguiente dígito hasta que se ingrese el código.
5. Después de presionar "Enter" para el último dígito, use la flecha hacia abajo y desplácese hasta que se describa el "menú químico". Presione "Enter".
6. Desplace hacia abajo hasta que se indique "Cebado de la bomba de productos químicos". Presione "Enter".
7. Se mostrará "Cebado de la bomba de detergente para manguera de succión". Utilice las teclas de flecha para seleccionar sí o no para cebar la bomba de detergente. Presione el botón de "Enter".
8. Se mostrará "cebado de la bomba abrillantador de la manguera de succión". Utilice las teclas de flecha para seleccionar sí o no para cebar la bomba de abrillantador. Presione el botón de "Enter".
9. Se mostrará "cebado de la bomba sanitizante de la manguera de succión". Utilice las teclas de flecha para seleccionar sí o no para cebar la bomba de sanitizante. Presione el botón de "Enter".
10. Se muestra "Llenado de mangueras de productos químicos", luego se cebarán las bombas de productos químicos configuradas en "sí" en los pasos 7 a 9 durante 20 segundos, luego la pantalla volverá al "menú de productos químicos".

11. Para salir del menú, use las flechas hacia arriba y hacia abajo para desplazarse por los parámetros hasta que se indique "atrás", luego presione el botón "Enter". Repita este procedimiento hasta que la pantalla muestre "Ready".

## DIAGRAMA DEL MODELO BASE (SISTEMA HIDRÁULICO)

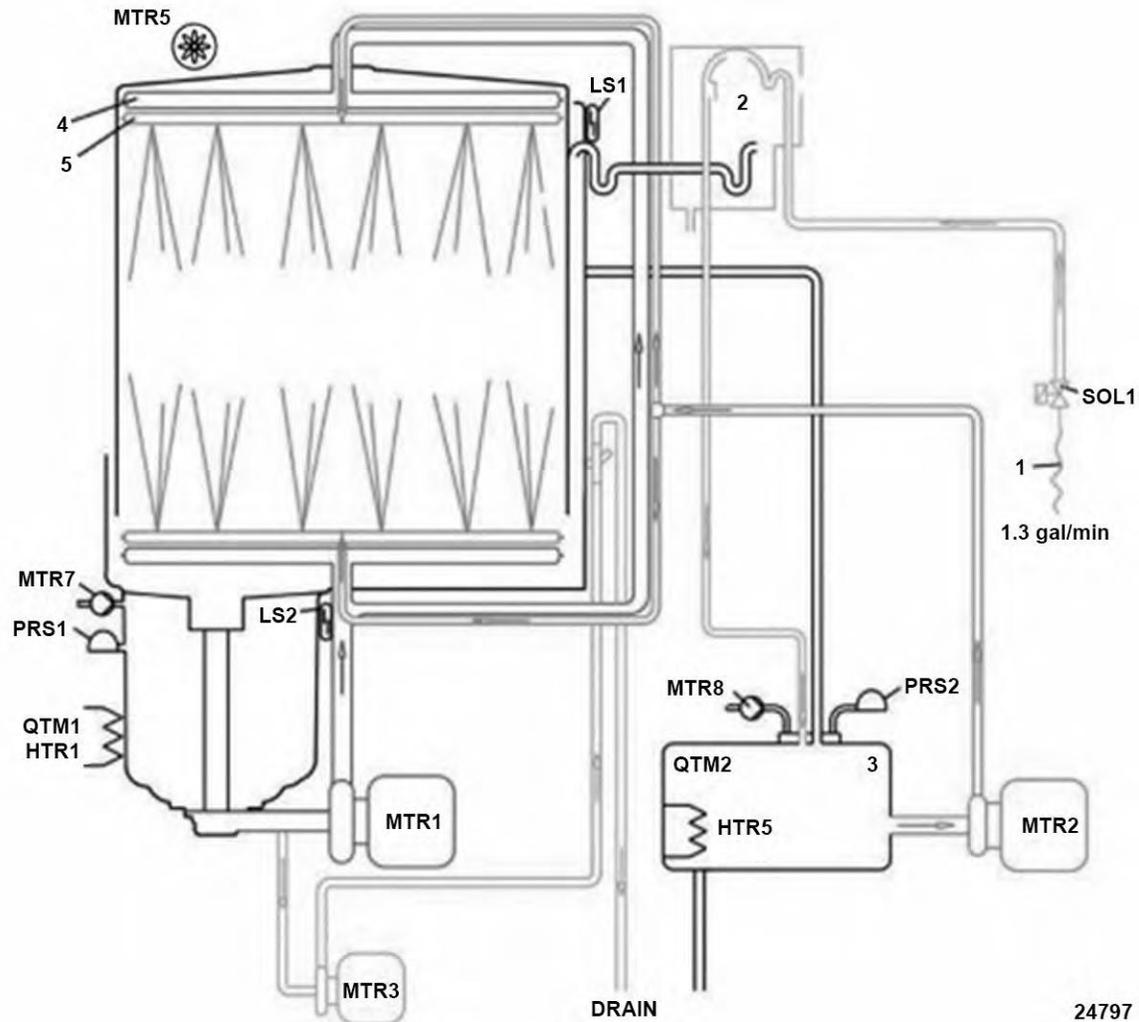


Fig. 1

LEYENDA	DESCRIPCIÓN
1	Manguera de suministro de agua
2	Rotura de entrada de agua. <b>NOTA:</b> Rotura de agua de componente completo.
3	Sobrecalentador
4	Brazo de lavado
5	Brazo de enjuague
HTR1	Calentador del tanque de lavado.
HTR5	Calentador del tanque del booster.
LS1	Interruptor de la puerta

LEYENDA	DESCRIPCIÓN
LS2	Interruptor del filtro
MTR1	Motor de la bomba de lavado
MTR2	Motor de la bomba de enjuague
MTR3	Motor de la bomba de drenado
MTR5	Motor del ventilador
MTR7	Motor de la bomba de detergente
MTR8	Motor de la bomba de abrillantador
PRS1	Tanque transmisor de presión
PRS2	Sobrecalentador transmisor de presión
QTM1	Tanque del sensor de temperatura:
QTM2	Sobrecalentador del sensor de temperatura:
SOL1	Válvula de llenado

### DIAGRAMA DEL MODELO ASR (SISTEMA HIDRÁULICO)

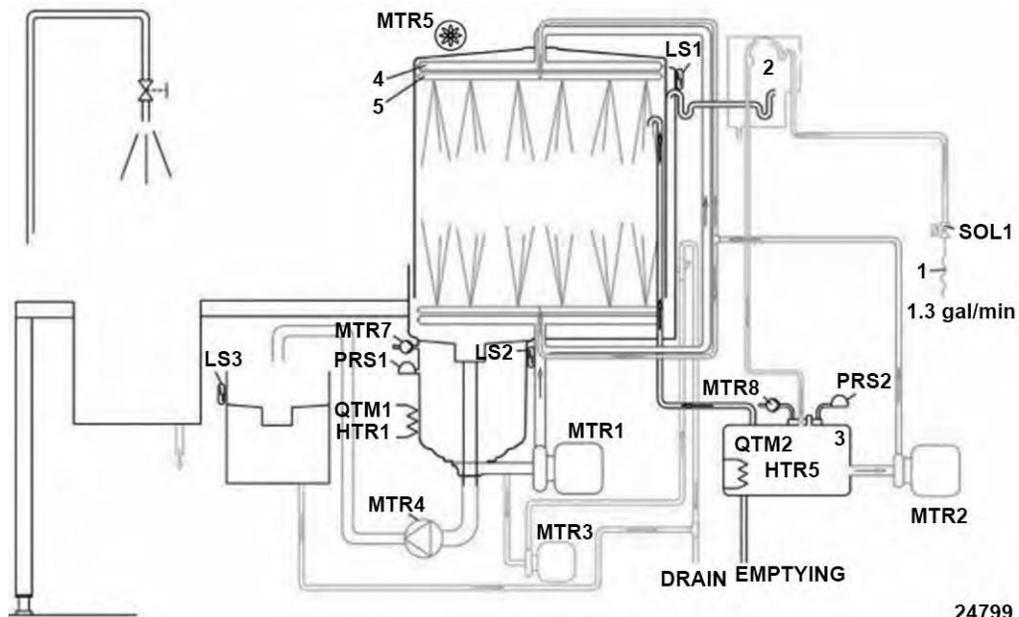


Fig. 2

LEYENDA	DESCRIPCIÓN
1	Manguera de suministro de agua
2	Rotura de entrada de agua. <b>NOTA:</b> Rotura de agua de componente completo.
3	Sobrecalentador
4	Brazo de lavado
5	Brazo de enjuague
HTR1	Calentador del tanque de lavado.

LEYENDA	DESCRIPCIÓN
HTR5	Calentador del tanque del booster.
LS1	Interruptor de la puerta
LS2	Interruptor del filtro
LS3	Interruptor del filtro ASR
MTR1	Motor de la bomba de lavado
MTR2	Motor de la bomba de enjuague
MTR3	Motor de la bomba de drenado
MTR4	Motor de la bomba de ASR
MTR5	Motor del ventilador
MTR7	Motor de la bomba de detergente
MTR8	Motor de la bomba de abrillantador
PRS1	Tanque transmisor de presión
PRS2	Sobrecalentador transmisor de presión
QTM1	Tanque del sensor de temperatura:
QTM2	Sobrecalentador del sensor de temperatura:
SOL1	Válvula de llenado

### DIAGRAMA DEL MODELO DWER (SISTEMA HIDRÁULICO)

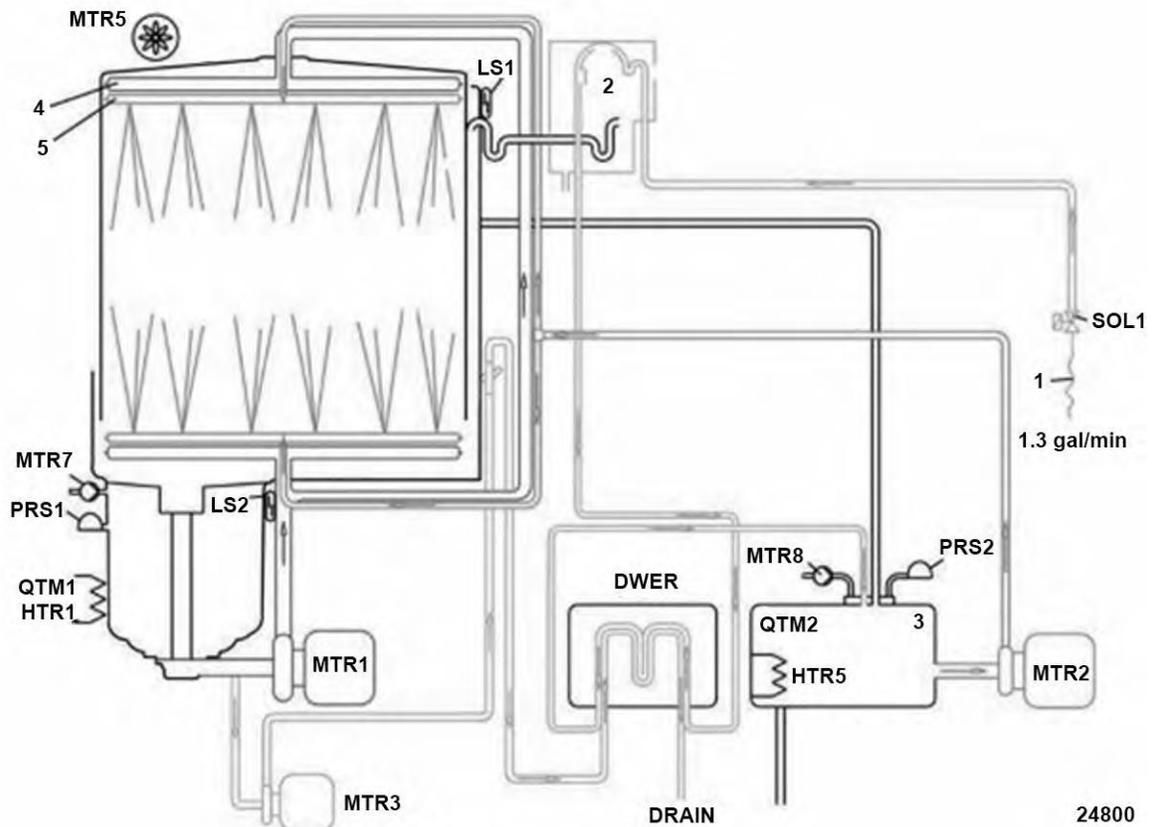


Fig. 3

LEYENDA	DESCRIPCIÓN
1	Manguera de suministro de agua
2	Rotura de entrada de agua. <b>NOTA:</b> Rotura de agua de componente completo.
3	Sobrecalentador
4	Brazo de lavado
5	Brazo de enjuague
DWER	Recuperación de energía de agua drenada
HTR1	Calentador del tanque de lavado.
HTR5	Calentador del tanque del booster.
LS1	Interruptor de la puerta
LS2	Interruptor del filtro
MTR1	Motor de la bomba de lavado
MTR2	Motor de la bomba de enjuague
MTR3	Motor de la bomba de drenado
MTR5	Motor del ventilador
MTR7	Motor de la bomba de detergente
MTR8	Motor de la bomba de abrillantador
PRS1	Tanque transmisor de presión
PRS2	Sobrecalentador transmisor de presión
QTM1	Tanque del sensor de temperatura:
QTM2	Sobrecalentador del sensor de temperatura:
SOL1	Válvula de llenado

# LAVALOZA Y PROGRAMA TECHCONNECT

## PROGRAMACIÓN DE SERVICIO - 8934

1. Haga clic en el icono 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 los números 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.

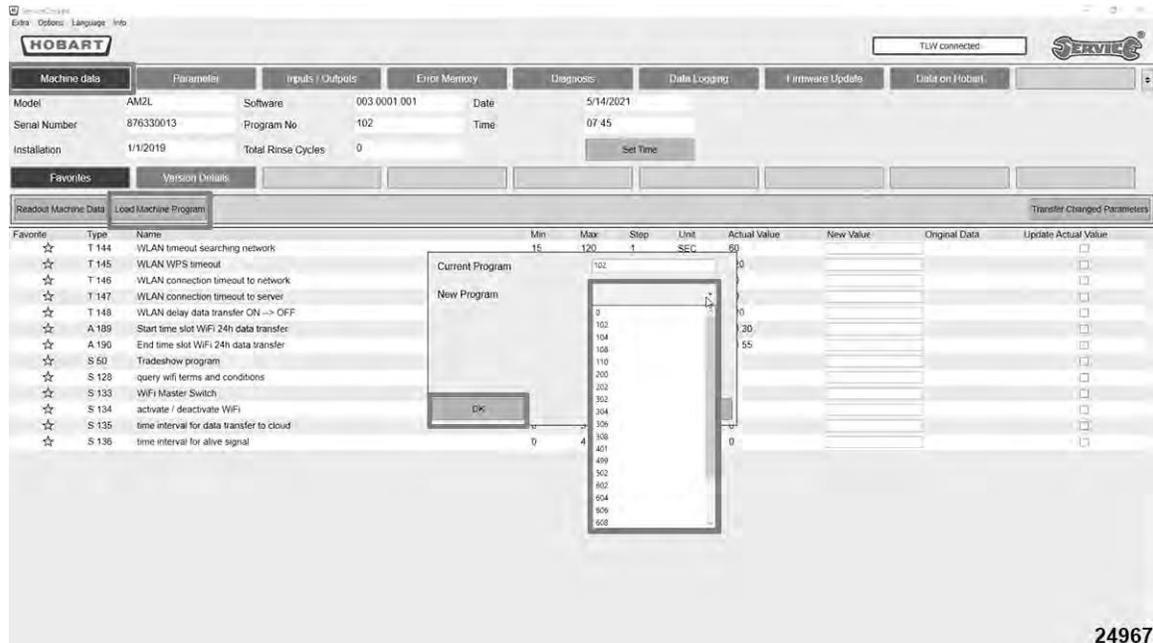


Fig. 4

24967

1. Seleccione “Datos de la máquina”
2. Seleccione “Cargar programa de la máquina”
3. Seleccione la lista desplegable para un 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”

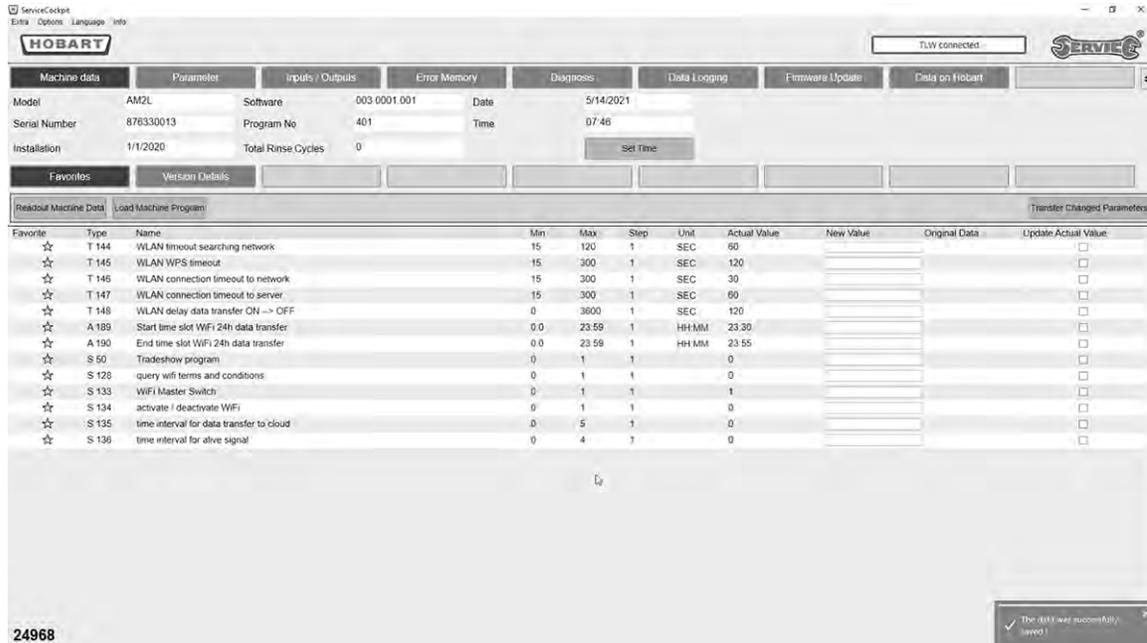


Fig. 5

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. 6

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 del 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

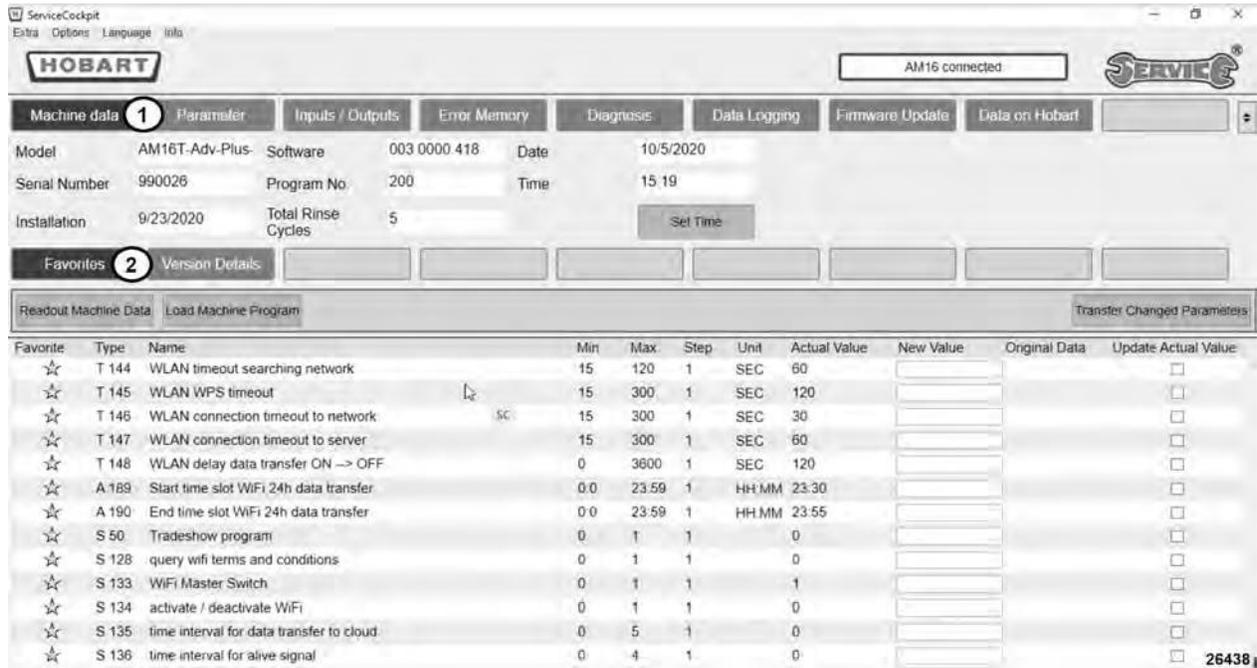


Fig. 7

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.



## PANTALLA DE DATOS DE PARÁMETRO



Fig. 9

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). Ingrese el valor deseado en el campo blanco. El valor modificado se guarda con el botón "Enter" y se envía al control, luego <b>se guarda automáticamente en el campo gris.</b>
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). Ingrese el valor deseado en el campo blanco. El valor modificado se guarda con el botón "Enter" y se envía al control, luego <b>se guarda automáticamente en el campo gris.</b>
5	Contador (C)	Muestra una lista de contadores. Se pueden cambiar los parámetros en un campo resaltado en color blanco (10). Ingrese el valor deseado en el campo blanco. El valor modificado se guarda con el botón "Enter" y se envía al control, luego <b>se guarda automáticamente en el campo gris.</b>
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. 10

Parámetros de cambio del programa TechConnect

**ENTRADAS Y SALIDAS DE LOS DATOS DE PARÁMETRO**



Fig. 11

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 techconnect. La entrada tiene señal "alta" / la entrada está activada.</p> <p>Círculo verde = sensor desactivado Se ha establecido la conexión de la lavalozas al techconnect.</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><b>NOTA:</b> ¡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 techconnect. La salida tiene señal "alta" / la salida está activada.</p> <p>Círculo verde = sensor desactivado Se ha establecido la conexión de la lavalozas al techconnect.</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>

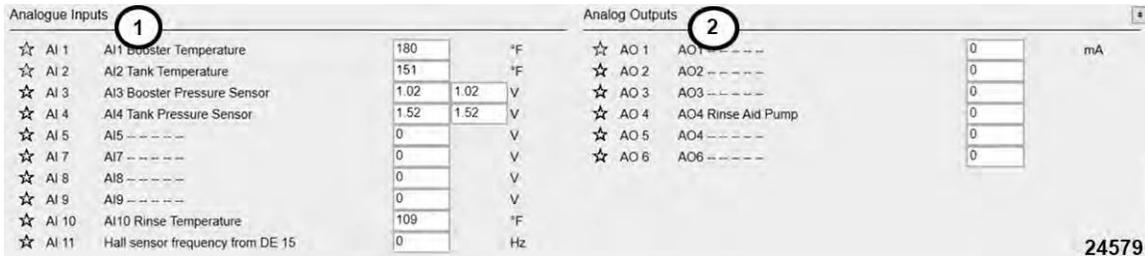


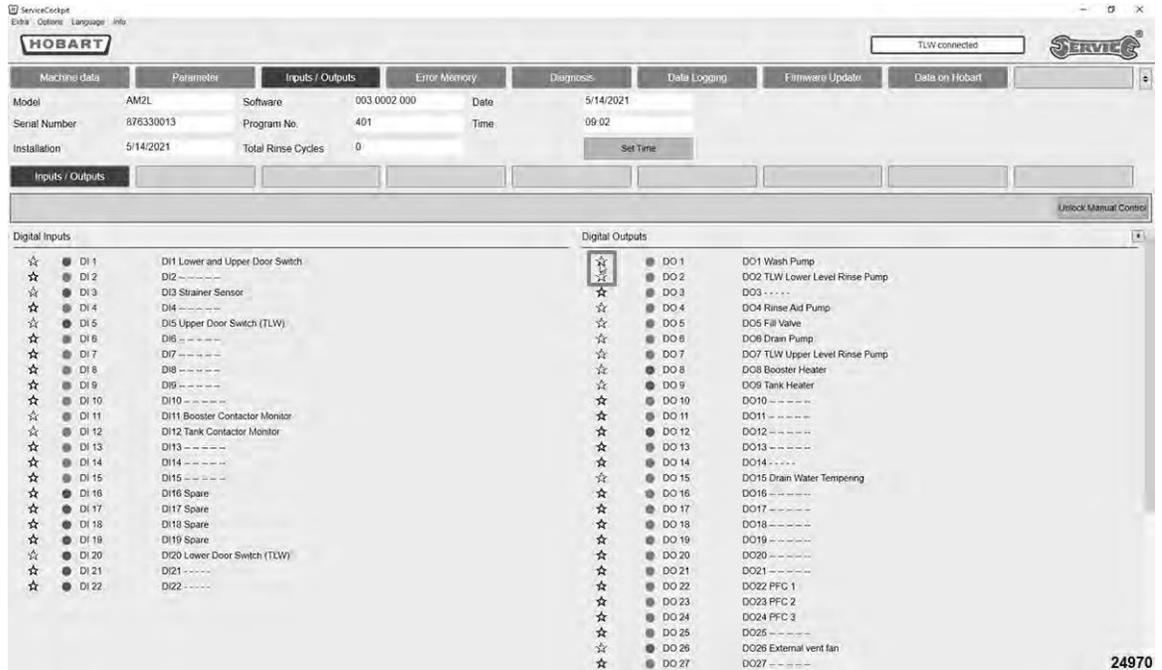
Fig. 12

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. 13**

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

ServiceCockpit  
Extra Options Language Info

**HOBART** TLW connected **SERVICE**

Machine data Parameter Inputs / Outputs **Error Memory** Diagnosis Data Logging Firmware Update Data on Hobart

Model AM2L Software 003.0001.001 Date 2/24/2021  
 Serial Number 876330013 Program No. 401 Time 09:34  
 Installation 1/18/2021 Total Rinse Cycles 59 Set Time

**Error Memory** **Error Memory Trend**

Active Error Number Error Count Error Message Occurred/Confirme Timestamp

Active	Error Number	Error Count	Error Message	Occurred/Confirme Timestamp
	5	3	Booster heater disabled	
	29	4	Program interrupted by lower/upper door switch	
	32	2	Fill monitoring by booster water level measurement	
	39	7	hood/door open while filling	

24617

Fig. 14

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. 15)	Muestra el rango de fechas entre los errores de Fecha de inicio y Fecha de finalización seleccionados.

ServiceCockpit  
Extra Options Language Info

**HOBART** TLW connected **SERVICE**

Machine data Parameter Inputs / Outputs **Error Memory** Diagnosis Data Logging Firmware Update Data on Hobart

Model AM2L Software 003.0001.001 Date 2/24/2021  
 Serial Number 876330013 Program No. 401 Time 09:35  
 Installation 1/18/2021 Total Rinse Cycles 59 Set Time

**Error Memory** **Error Memory Trend**

12/1/2020 2/25/2021 Show Error Trend

No	Error Message	Occurred/Confirmed	Timestamp
32	Fill monitoring by booster water level measurement	✓	21/02/2021 23:27:15
32	Fill monitoring by booster water level measurement	✓	21/02/2021 23:27:00
39	hood/door open while filling	✗	17/02/2021 20:27:45
39	hood/door open while filling	✓	17/02/2021 20:27:45
39	hood/door open while filling	✓	03/02/2021 22:04:45
39	hood/door open while filling	✓	03/02/2021 22:04:45
29	Program interrupted by lower/upper door switch	✓	28/01/2021 03:52:45
29	Program interrupted by lower/upper door switch	✓	28/01/2021 03:52:45
29	Program interrupted by lower/upper door switch	✓	28/01/2021 03:52:00
29	Program interrupted by lower/upper door switch	✓	28/01/2021 03:51:30
32	Fill monitoring by booster water level measurement	✓	26/01/2021 20:03:30
32	Fill monitoring by booster water level measurement	✓	26/01/2021 20:02:45
39	hood/door open while filling	✓	26/01/2021 04:29:00

24618

Fig. 15

## DIAGNÓSTICO DE DATOS DE PARÁMETRO

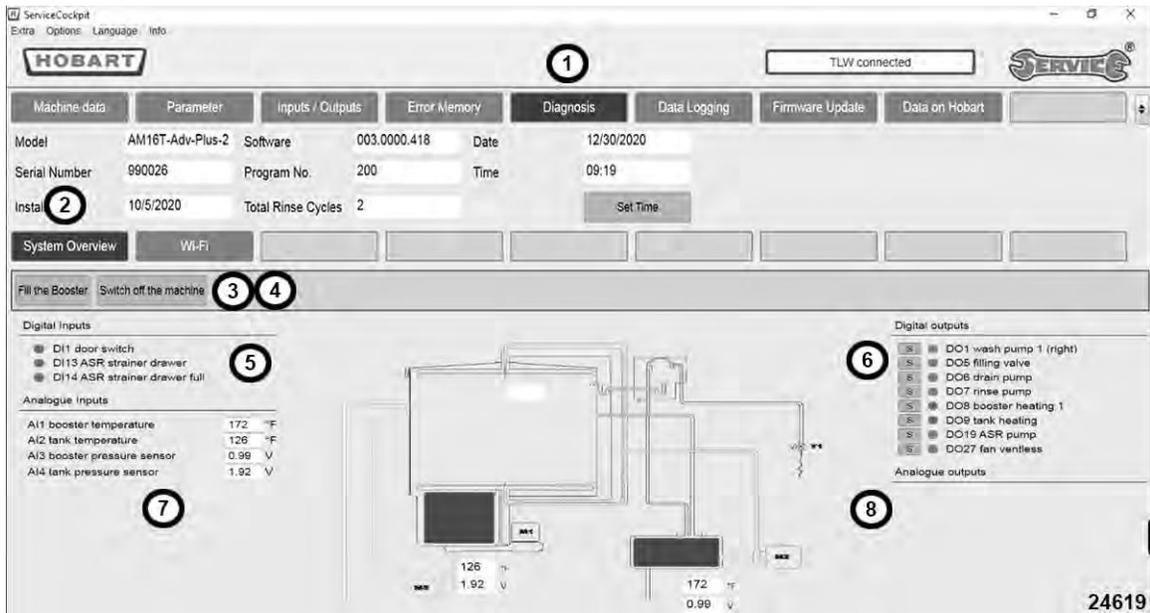


Fig. 16

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. 17

Pantalla de diagnóstico TechConnect

Resolución de problemas del diagnóstico TechConnect

The screenshot displays the TechConnect diagnostic software interface for a HOBART machine. At the top, there are navigation tabs: Machine data, Parameter, Inputs / Outputs (selected), Error Memory, Diagnosis, Data Logging, Firmware Update, and Data on Hobart. Below these, machine information is shown, including Model (AM2L), Software (003 0002 000), Date (5/14/2021), Serial Number (876330013), Program No (401), Time (09:02), and Installation date (5/14/2021). A 'Set Time' button is also present.

The main area is divided into several sections:

- Digital Inputs:** A list of sensors and switches with status indicators (e.g., DI1 Lower and Upper Door Switch, DI3 Strainer Sensor).
- Analogue Inputs:** A table showing sensor readings:
 

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
- Wiring Diagram:** A schematic showing electrical connections between components, with labels like M1, M2, and voltage readings (1.27 V, 1.44 V, 99 V, 1.11 V).
- Digital outputs:** A list of actuators and pumps (e.g., DO1 Wash Pump, DO2 TLW Lower Level Rinse Pump).
- Analogue outputs:** A table showing current outputs:
 

AO1	0	mA
AO4 Rinse Aid Pump	0	mA

At the bottom right of the interface, the number '24969' is displayed.

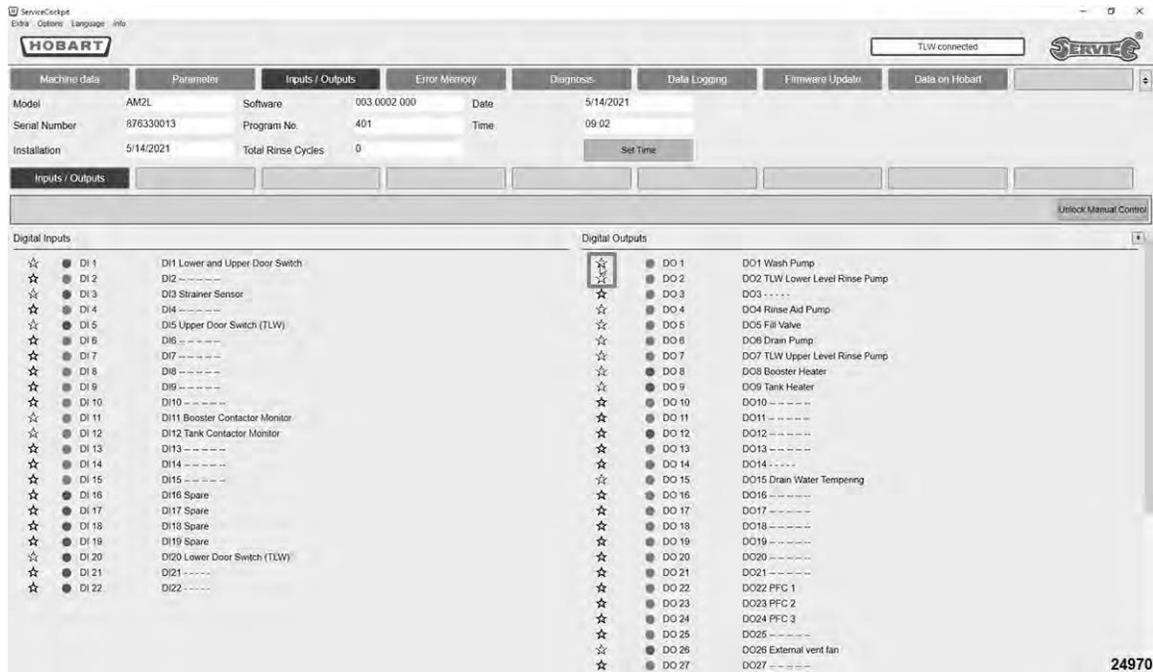
Fig. 18

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

**NOTA:** Las salidas digitales se pueden activar 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. Estrella amarilla = agregado, estrella vacía = eliminado.



**Fig. 19**

3. Una vez seleccionadas todas las I/O (entradas y salidas), seleccione Diagnóstico para volver a la pantalla con las O/I agregadas o eliminadas.

### Active 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.

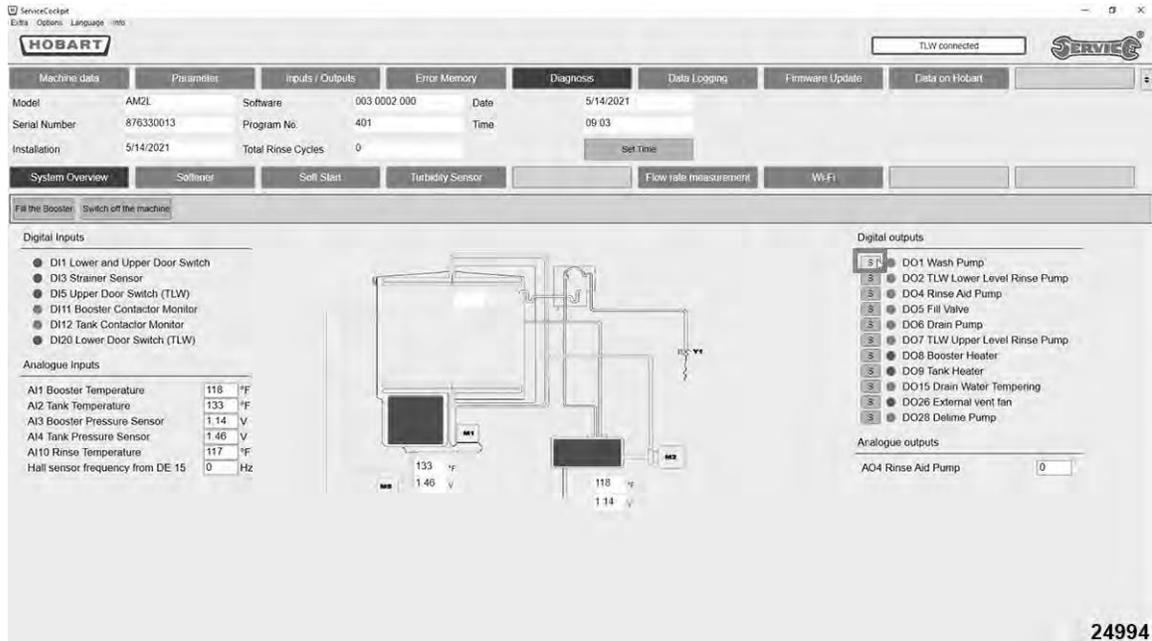


Fig. 20

24994

## WIFI DE DATOS DE PARÁMETRO



Fig. 21

24620

Art.#	Nombre	Descripción
1	Diagnóstico	Diagnóstico de la lavalozas: la descripción general del sistema, el suavizante, el arranque suave, el sensor de turbidez, medición de la 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. 22

Conexión Wifi 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 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. 23

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

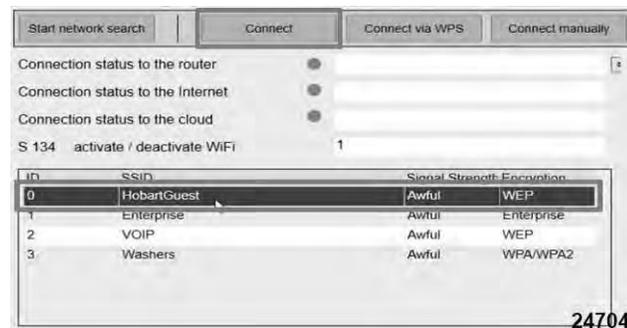


Fig. 24

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



Fig. 25

7. Cuando la lavalozas 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.

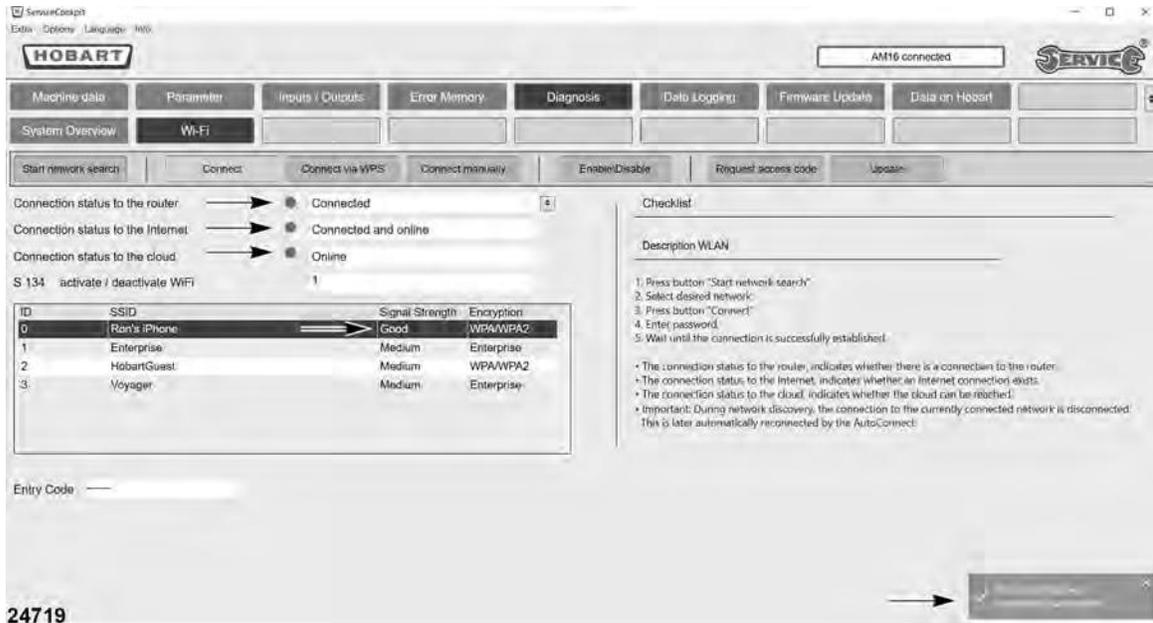


Fig. 26

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.

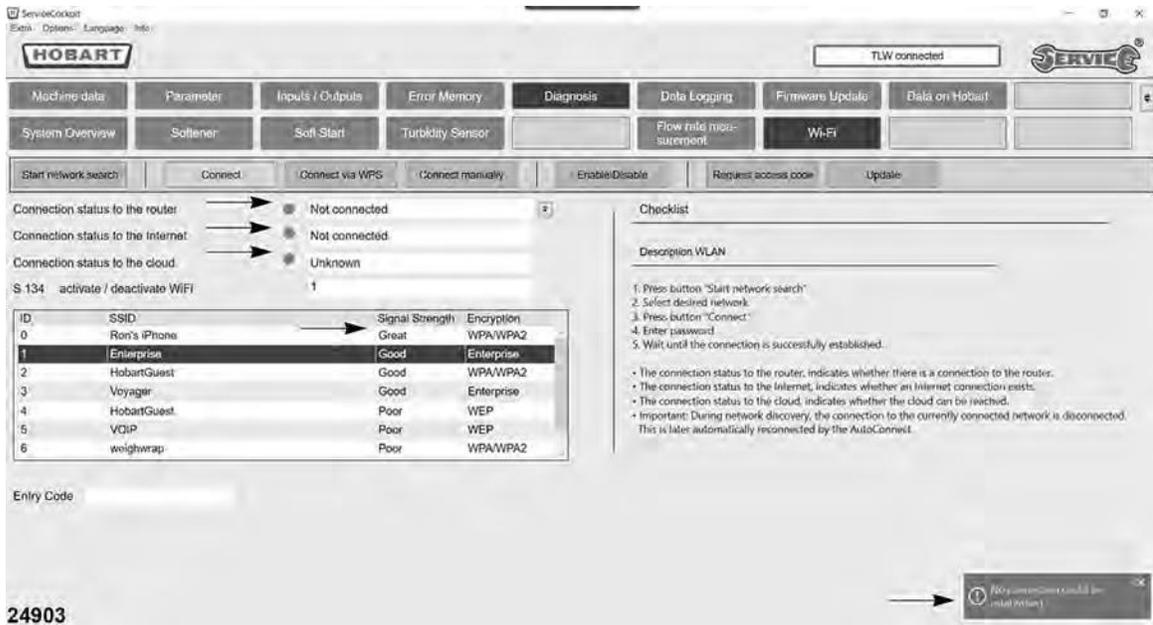


Fig. 27

- 9.

## ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE

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

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



**Fig. 28**

Actualización del 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.

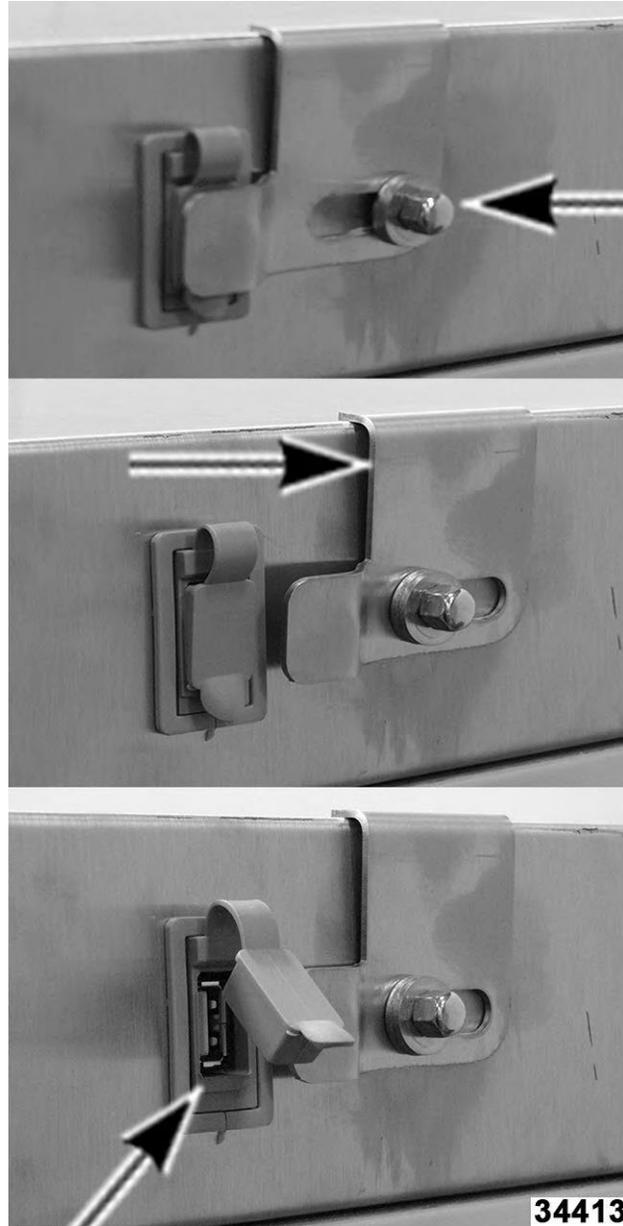


Fig. 29

4. Inicie sesión en el software Tech Connect.



Fig. 30

5. Seleccione, “actualización de firmware”.

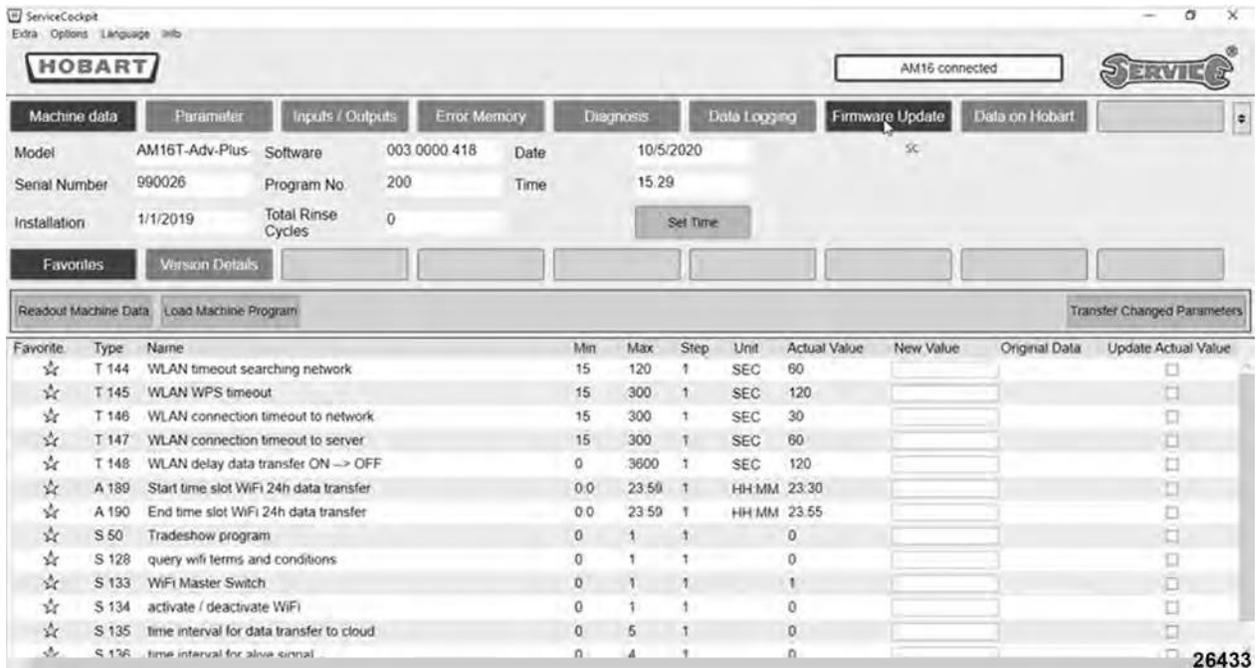


Fig. 31

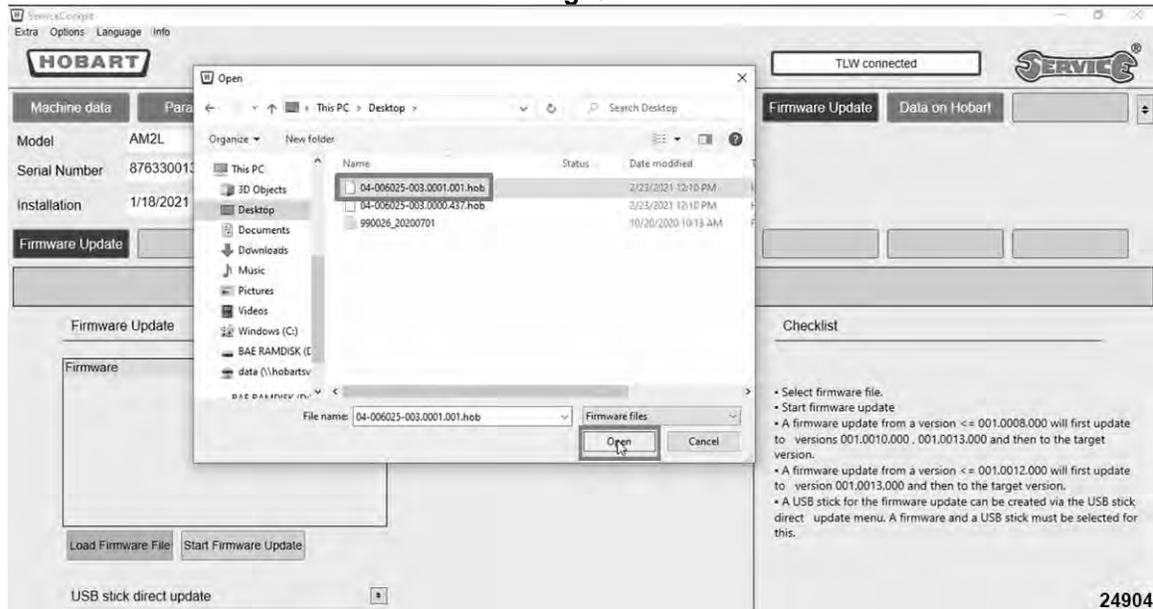
6. Seleccione “Cargar archivo del firmware”.



26434

7. Ubique el firmware en la computadora portátil.
8. Seleccione el firmware, luego “Abrir”.

Fig. 32



24904

9. El firmware se agregará al cuadro “Firmware”.
10. Seleccione “Iniciar actualización de firmware”.

Fig. 33

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

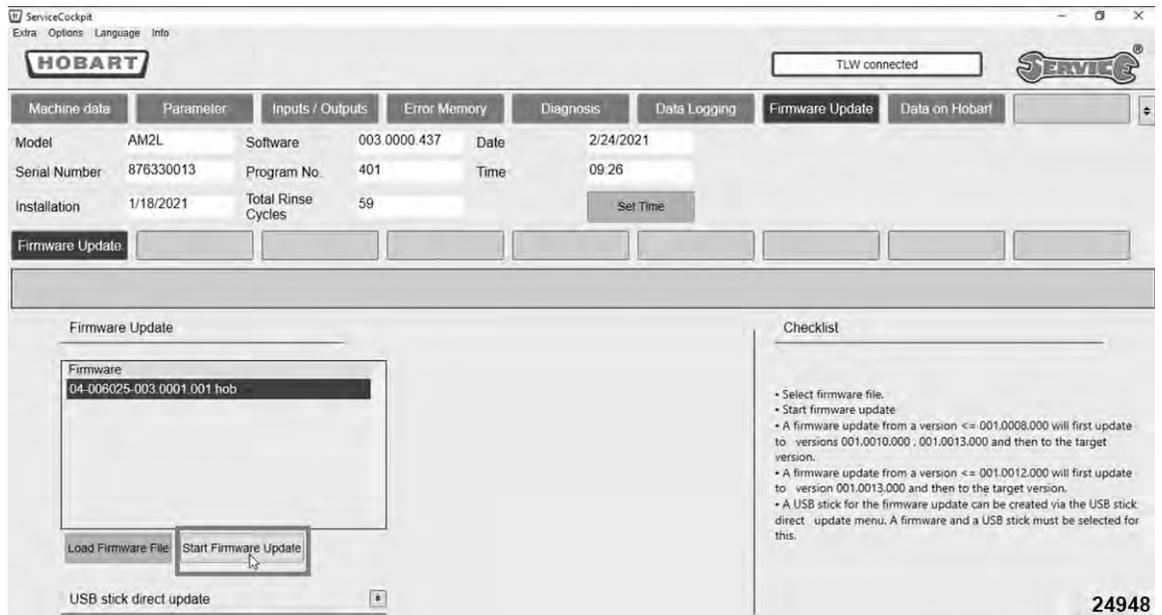


Fig. 34

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. 35

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



Fig. 36

- 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. 37

- Seleccione la pestaña "Datos de la máquina".  
**NOTA:** Se cargarán los parámetros de datos de la máquina.
- Seleccione Programa de la máquina, luego programe el código de máquina.

## TIEMPOS 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).

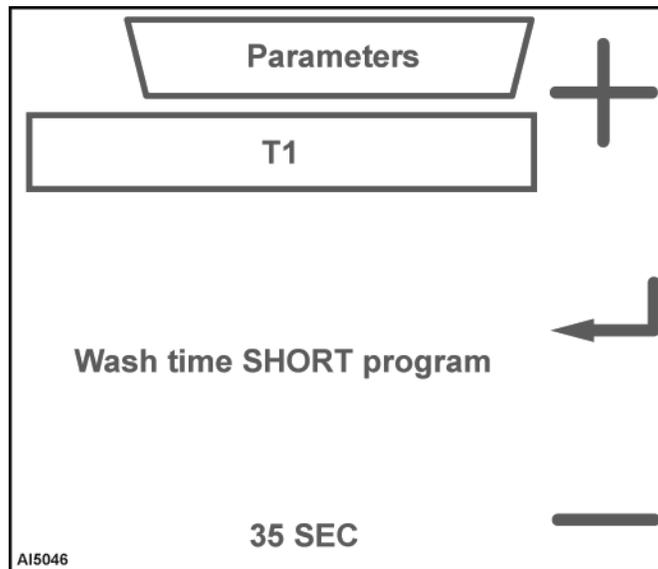


Fig. 38

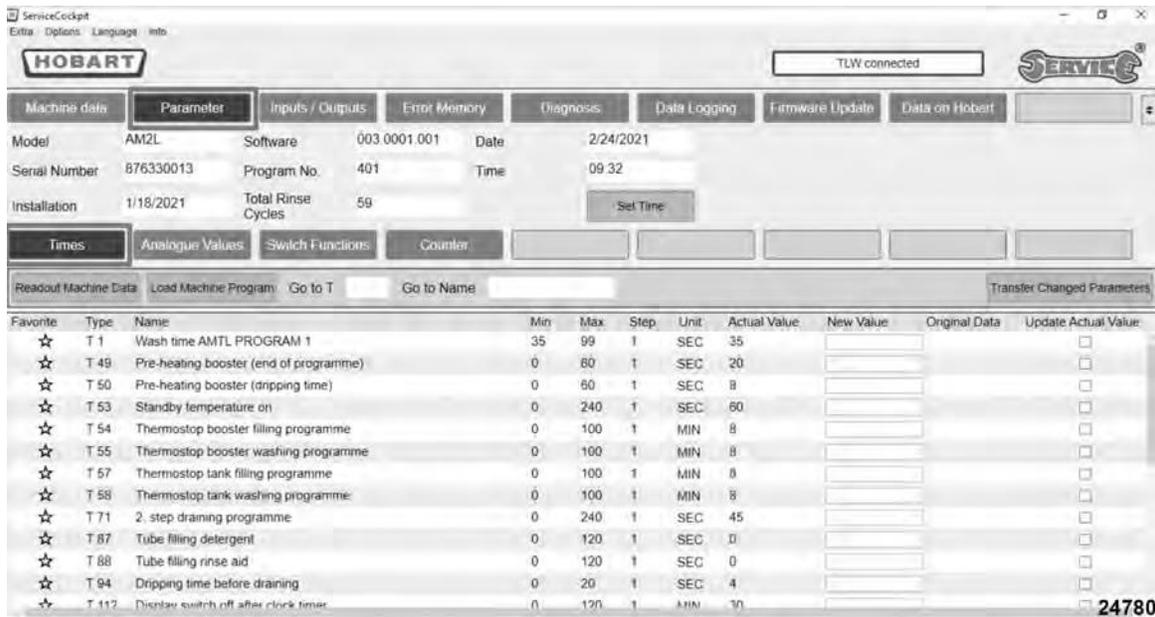


Fig. 39

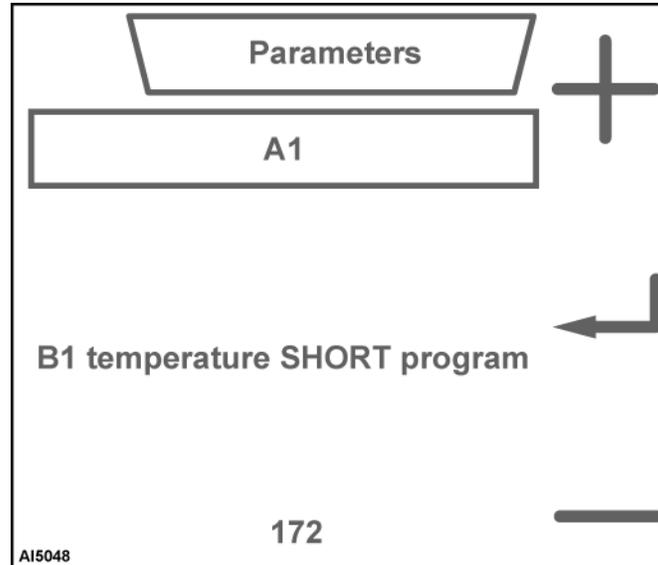
TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
T1	Programa de tiempo de lavado CORTO.	35	99	1	SEG.	0	Todos
T49	Sobrecalentador (booster) de precalentamiento (fin de programa).	0	60	1	SEG.	0	Todos
T50	Sobrecalentador (booster) de precalentamiento (tiempo de goteo).	0	60	1	SEG.	8	Todos
T53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

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
T71	2. programa de drenaje por pasos.	0	240	1	SEG.	30	Todos
T87	La tubería se rellena de detergente.	0	120	1	SEG.	0	AM16(T) AM16VL(T)- ADV AM16VL(T) AM16(T)- ASR
						20	AM16SVLT AM16-SCB AM16VL- SCB
T88	La tubería se rellena de abrillantador	0	120	1	SEG.	0	AM16(T) AM16VL(T)- ADV AM16VL(T) AM16(T)- ASR
						20	AM16SVLT AM16-SCB AM16VL- SCB
T94	Tiempo de goteo antes de drenar.	0	20	1	SEG.	3	Todos
T112	La pantalla se apaga después del temporizador del reloj.	0	120	1	MÍN.	30	Todos
T120	Apagado automático	0	24	0.5	H	6	Todos
T174	El tiempo de retraso indica "Error de llenado" (error 032) cuando S82 = 1.	5	999	1	SEG.	180	Todos
T194	Retraso DWT de la bomba de drenado.	0	10	1	SEG.	-	AM16(T) AM16VL(T)- ADV AM16VL(T)
						2	AM16(T)- ASR AM16SVLT AM16-SCB AM16VL- SCB

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
T198	La tubería se rellena de sanitizante.	0	120	1	SEG.	0	AM16(T) AM16VL(T)-ADV AM16VL(T) AM16(T)-ASR
						20	AM16SVLT AM16-SCB AM16VL-SCB
T204	Tiempo para completar el ciclo de visualización.	1	9999	1	SEG.	9999	Todos
T276	Tiempo de lavado AM16 PROGRAMA 1	30	99	1	SEG.	30	Todos
T280	Tiempo de enjuague AM16 PROGRAMA 1- 4	10	15	0.1	SEG.	10	Todos
T282	Ventilador de la función ventless.	0	45	1	SEG.	-	AM16(T) AM16(T)-ASR AM16-SCB
						20	AM16VL AM16VL-ADV AM16VL
						30	AM16VLT-ADV AM16VLTAM 16SVLT AM16VL-SCB
T286	La tubería se rellena de sanitizante.	0	120	1	SEG.	-	AM16(T) AM16VL(T)-ADV AM16VL(T) AM16(T)-ASR
						0	AM16SVLT
						20	AM16-SCB AM16VL-SCB
T289	Tiempo de enjuague de drenado manual (agua templada)	0	30	1	SEG.	15	Todos
T292	Deje tiempo para los productos químicos faltantes.	0	20	1	SEG.	5	Todos
T320	Retraso del programa del lavado del tanque con Thermostop.	0	100	1	MÍN.	8	Todos

## VALORES ANÁLOGOS DE PARÁMETRO

**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**

The screenshot shows the 'ServiceCockpit' software interface. The 'Analogue Values' tab is selected, displaying a table of parameters. The table includes columns for Favorite, Type, Name, Min, Max, Step, Unit, Actual Value, New Value, Original Data, and Update Actual Value. The current value for parameter A 1 is 172.

Favorite	Type	Name	Min	Max	Step	Unit	Actual Value	New Value	Original Data	Update Actual Value
☆	A 1	B1 temperature AMTL PROGRAM 1	120	194	1	°F	172	<input type="text"/>		<input type="checkbox"/>
☆	A 2	B1 temperature AMTL PROGRAM 2	120	194	1	°F	180	<input type="text"/>		<input type="checkbox"/>
☆	A 3	B1 temperature AMTL PROGRAM 3	120	194	1	°F	180	<input type="text"/>		<input type="checkbox"/>
☆	A 22	B1 standby	120	194	1	°F	180	<input type="text"/>		<input type="checkbox"/>
☆	A 28	B2 temperature AMTL PROGRAM 1	120	169	1	°F	156	<input type="text"/>		<input type="checkbox"/>
☆	A 29	B2 temperature AMTL PROGRAM 2	120	169	1	°F	156	<input type="text"/>		<input type="checkbox"/>
☆	A 30	B2 temperature AMTL PROGRAM 3	120	169	1	°F	156	<input type="text"/>		<input type="checkbox"/>
☆	A 49	B2 standby	120	169	1	°F	154	<input type="text"/>		<input type="checkbox"/>
☆	A 50	B2 filling thermostat	120	169	1	°F	149	<input type="text"/>		<input type="checkbox"/>
☆	A 114	Time	0.0	23.59	1	HH:MM	09:33	<input type="text"/>		<input type="checkbox"/>
☆	A 115	Date	1/1/201	1/1/210	1		2/24/2021	<input type="text"/>		<input type="checkbox"/>
☆	A 116	Date startup	1/1/201	1/1/210	1		1/18/2021	<input type="text"/>		<input type="checkbox"/>

**Fig. 41**

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
A22	Modo de espera B1	120	194	1	°F	183	AM16(T) AM16VL(T)- ASV AM16VL(T) AM16(T)- ASR AM16-SVLT
						131	AM16SCB AM16VL- SCB
A49	Modo de espera B2	120	169	1	°F	154	AM16(T) AM16VL(T)- ASV AM16VL(T) AM16(T)- ASR AM16-SVLT
						131	AM16SCB AM16VL- SCB
A50	B2 llenado con thermostop	120	169	1	°F	149	AM16(T) AM16VL(T)- ASV AM16VL(T) AM16(T)- ASR AM16-SVLT
						111	AM16SCB AM16VL- SCB
A114	Tiempo	00:00:00	23:59:00	0:01	HH:MM	0:00	Todos
A115	Fecha	1/1/2012	1/1/2100		Fecha		Todos
A116	Fecha de arranque	1/1/2012	1/1/2100		Fecha		Todos
A119	Brillo de la pantalla	10	100	1	%	100	Todos
A133	Dosificación de detergente (menú del cliente en g / l).	0.0	9.5	0.1	g/l	0.8	Todos
A134	Dosificación de abrillantador (menú cliente en g / l).	0	2	0.01	g/l	0.3	Todos

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
A137	Número de teléfono de servicio al mensaje de texto 18.1.	-	-	0	cordel	1-888-4-468812	Todos
A152	Temperatura de lavado B2 a un registro mínimo en el informe de higiene.	120	169	1	°F	149	AM16(T) AM16VL(T)-ASV AM16VL(T) AM16(T)-ASR AM16-SVLT
						118	AM16SCB AM16VL-SCB
A153	Temperatura de enjuague B1 a un registro mínimo en el informe de higiene.	120	194	1	°F	179	AM16(T) AM16VL(T)-ASV AM16VL(T) AM16(T)-ASR AM16-SVLT
						118	AM16SCB AM16VL-SCB
A162	Dirección de destino para el servicio en la nube.			0	cordel	<a href="https://hobart-machines.smartconnect365.com">https://hobart-machines.smartconnect365.com</a>	Todos
A163	Los términos y condiciones aceptados se encuentran en	1/1/2016	12/31/2112	1		12/31/2099	Todos
A164	Lavalozas con dirección IP.	000.000.000	255.255.255	0	IP	000.000.000	Todos
A165	Portal de enlace estándar con dirección IP.	000.000.000	255.255.255	0	IP	000.000.000	Todos
A166	Máscara de red	000.000.000	255.255.255	1	IP	000.000.000	Todos
A167	Servidor DNS de dirección IP.	000.000.000	255.255.255	1	IP	000.000.000	Todos

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
A168	Puerto para conexión a la nube.	0	64738	1	conteo	443	Todos
A169	Dirección de API para servicio en la nube.			1	cordel	/hobart/ dishwa sher/ visio18 02/ V1_00	Todos
A187	Último paso en el ciclo de llenado B1.	32	210	1	°F	162	AM16(T) AM16VL(T)- ASV AM16VL(T) AM16(T)- ASR AM16-SVLT
						131	AM16SCB AM16VL- SCB
A198	Inicie la medición de la velocidad de flujo.	0	5	0.01	V	0.65	Todos
A199	Finalice la medición de la velocidad de flujo.	0	5	0.01	V	0.8	Todos
A207	Carga 1 del sobrecalentador DO08 (A)	0	10000	1	W	7135	AM16(T) AM16VL(T)- ADV AM16VL(T) AM16(T)- ASR AM16-SVLT
						9500	AM16(T) AM16VL(T)- ADV AM16VL(T)
						4281	AM16SCB AM16VL- SCB
A211	Carga de salida DO09	0	10000	1	W	5408	AM16(T) AM16VL(T)- ADV AM16VL AM16-SVLT AM16-ASR
						5950	AM16(T) AM16VL

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
						6050	AM16(T)
						5963	AM16(T)
						4281	AM16SCB AM16VL- SCB
A227	Placa de tipo de consumo de energía fila 1 (A).	0	50	0.1	kW	14.4	AM16(T) AM16VL AM16VLT AM16-SVLT
						14.5	AM16VL(T)- ADV AM16-ASR
						15.5	AM16(T)
						16.9	AM16(T) AM16VL AM16VLT
						10.4	AM16SCB AM16VL- SCB
A257	B4 vacío para Dos6.	0.5	3.5	0.01	V	0.60	Todos
A258	Temperatura B2, Programa 1 AM16	120	169	1	°F	154	AM16(T) AM16VL AM16VLT AM16-SVLT AM16VL(T)- ADV AM16-ASR
						131	AM16SCB AM16VL- SCB

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
A259	Temperatura B2, Programa 2 AM16	120	169	1	°F	154	AM16(T) AM16VL AM16VLT AM16-SVLT AM16VL(T)-ADV AM16-ASR
						131	AM16SCB AM16VL-SCB
A260	Temperatura B2, Programa 3 AM16	120	169	1	°F	154	AM16(T) AM16VL AM16VLT AM16-SVLT AM16VL(T)-ADV AM16-ASR
						131	AM16SCB AM16VL-SCB
A261	Temperatura B2, Programa 4 AM16	120	169	1	°F	154	AM16(T) AM16VL AM16VLT AM16-SVLT AM16VL(T)-ADV AM16-ASR
						131	AM16SCB AM16VL-SCB

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
A262	Temperatura B1 durante el enjuague AM16 Programa 1-4.	120	194	1	°F	183	AM16(T) AM16VL AM16VLT AM16-SVLT AM16VL(T)-ADV AM16-ASR
						131	AM16SCB AM16VL-SCB
A263	Programas de lavado de temperatura B1 AM16.	120	194	1	°F	183	AM16(T) AM16VL AM16VLT AM16-SVLT AM16VL(T)-ADV AM16-ASR
						131	AM16SCB AM16VL-SCB
A265	Medición del flujo de la capacidad del tanque.	0	100	0.01	L	2.52	Todos
A269	Dosis de sanitizante (menú del cliente en%).	0	100	1	%	-	AM16(T) AM16VL AM16VLT AM16VL(T)-ADV AM16-ASR
						0	AM16-SVLT
						11	AM16SCB AM16VL-SCB

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
A277	Límite de detergente	0	2	0.05	V	-	AM16(T) AM16VL AM16VLT AM16VL(T)- ADV AM16-ASR
						1.00	AM16-SVLT AM16SCB AM16VL- SCB
A278	Límite de abrillantador	0	2	0.05	V	-	AM16(T) AM16VL AM16VLT AM16VL(T)- ADV AM16-ASR
						1.00	AM16-SVLT AM16SCB AM16VL- SCB
A279	Límite de sanitizante	0	2	0.05	V	-	AM16(T) AM16VL AM16VLT AM16VL(T)- ADV AM16-ASR
						0.00	AM16-SVLT
						1.00	AM16SCB AM16VL- SCB

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
A280	Sensor químico de frecuencia.	5	15	0.1	kHz	-	AM16(T) AM16VL AM16VLT AM16VL(T)-ADV AM16-ASR
						10	AM16-SVLTAM16 SCB AM16VL-SCB
A284	Monitoreo de la temperatura de enjuague	32	210	1	°F	180	AM16(T) AM16VL AM16VLT AM16VL(T)-ADV AM16-ASR
						120	AM16-SVLT AM16SCB AM16VL-SCB
A295	Velocidad de flujo de la bomba de sanitizante en ml / sa 25%.	0	4	0.01	ML/S	-	AM16(T) AM16VL AM16VLT AM16VL(T)-ADV AM16-ASR AM16-SVLT
						0.56	AM16SCB AM16VL-SCB

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
A296	Velocidad de flujo de la bomba de sanitizante en ml / sa 50%.	0	4	0.01	ML/S	-	AM16(T) AM16VL AM16VLT AM16VL(T)- ADV AM16- ASRAM16- SVLT
						1.13	AM16SCB AM16VL- SCB
A297	Velocidad de flujo de la bomba de sanitizante en ml / sa 75%.	0	4	0.01	ML/S	-	AM16(T) AM16VL AM16VLT AM16VL(T)- ADV AM16- ASRAM16- SVLT
						1.69	AM16SCB AM16VL- SCB
A298	Velocidad de flujo de la bomba de sanitizante en ml / sa 100%.	0	4	0.01	ML/S	-	AM16(T) AM16VL AM16VLT AM16VL(T)- ADV AM16- ASRAM16- SVLT
						2.25	AM16SCB AM16VL- SCB

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
A315	Límite del programa del lavado B2.	32	210	1	°F	153	AM16(T) AM16VL AM16VLT AM16VL(T)-ADV AM16-ASRAM16-SVLT
						126	AM16SCB AM16VL-SCB

## PARÁMETRO- FUNCIÓN DEL INTERRUPTOR

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

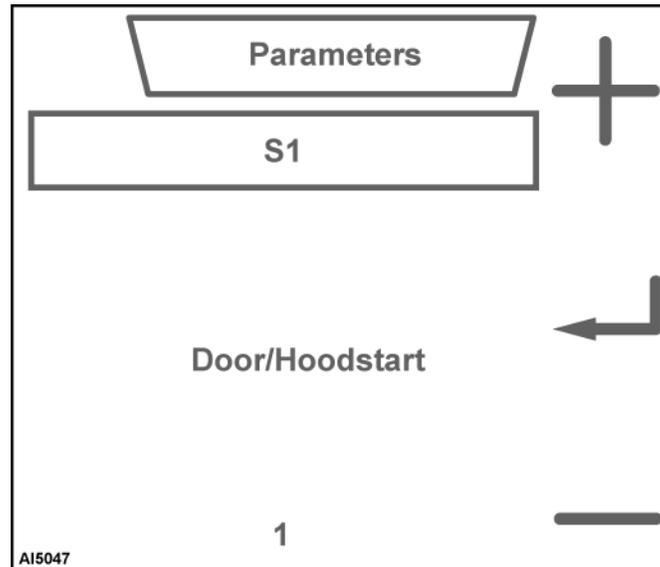


Fig. 42

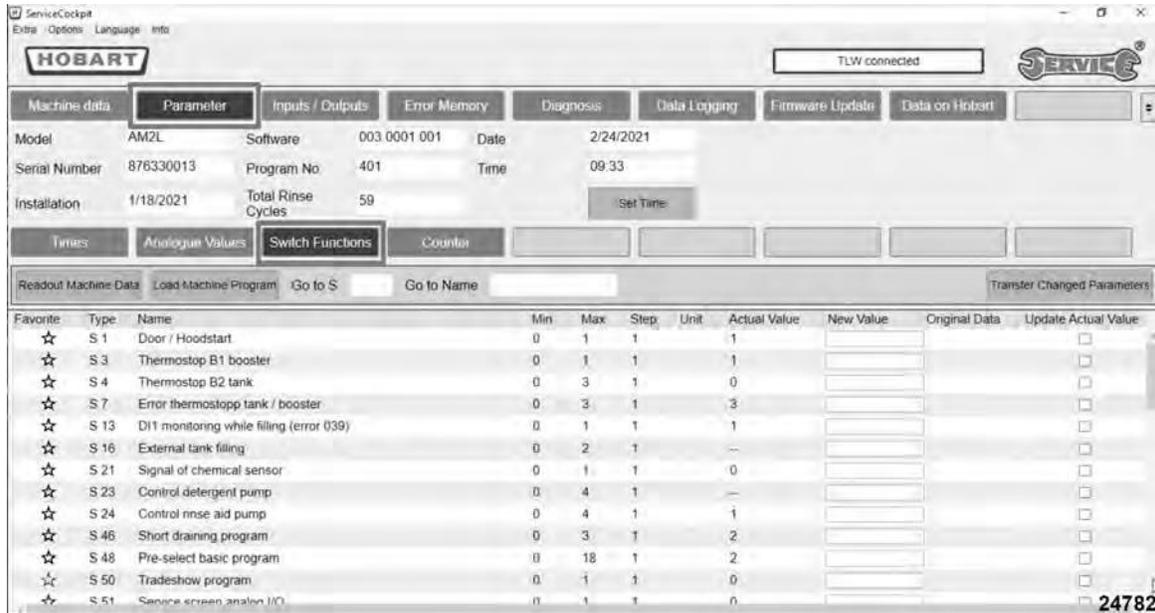


Fig. 43

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
S1	Arranque de puerta / capota	0	1	1		1	Todos
S3	Sobrecalentador Thermostop B1.	0	1	1		1	Todos
S4	Depósito Thermostop B2.	0	3	1		0	Todos
S7	Error de sobrecalentador/tanque Thermostop	0	3	1		3	Todos
S13	Monitoreo DI1 durante el llenado (error 039).	0	1	1		1	Todos
S16	Llenado del tanque externo	0	2	1		0	Todos
S23	Controle la bomba de detergente	0	4	1		-	AM16(T) AM16VL(T)-ADV AM16(T)-ASR
						1	AM16-SVLT AM16-SCB AM16VL-SCB

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
S24	Controle la bomba de abrillantador.	0	4	1		-	AM16(T) AM16VL(T) -ADV AM16(T)- ASR
						1	AM16- SVLT AM16-SCB AM16VL- SCB
S46	Programa de drenado corto.	0	3	1		3	Todos
S48	Preseleccione el programa básico.	0	18	1		1	Todos
S50	Programa de exposición comercial	0	1	1		0	Todos
S51	Pantalla de servicio de E / S análogas	0	1	1		0	Todos
S59	Recuperación de energía.	0	1	1		-	AM16(T) AM16(T)- ASR AM16-SCB AM16VL- SCB
						1	AM16VL(T) -ADV AM16- SVLT
S60	ASR.	0	2	1		-	AM16(T) AM16-SCB AM16VL- SCB
						1	AM16(T)- ASR AM16VL(T) -ADV AM16- SVLT
S63	Localizador	0	1	1		1	Todos
S64	Apagado automático	0	1	1		1	Todos
S68	Monitoreo del filtro	0	1	1		1	Todos
S72	Idioma	1	26	1		2	Todos
S76	Unidad de temperatura	1	2	1		2	Todos
S78	Programa de llenado automático	0	2	1		0	Todos
S97	Velocidad de desplazamiento del texto.	0	2	1		1	Todos

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
S125	Arranque inicial interno / externo de productos químicos.	1	2	1		0	AM16(T) AM16VL-SCB AM16VL(T) AM16(T)-ASR
						1	AM16-SCB AM16-SVLT AM16VL-SCB
S177	Cebado automático de productos químicos	0	1	1		-	AM16(T) AM16VL-SCB AM16VL(T) AM16(T)-ASR
						1	AM16-SCB AM16-SVLT AM16VL-SCB
S178	Detergente	0	1	1		-	AM16(T) AM16VL-SCB AM16VL(T) AM16(T)-ASR
						0	AM16-SCB AM16-SVLT AM16VL-SCB

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
S179	Abrillantador	0	1	1		-	AM16(T) AM16VL-SCB AM16VL(T) AM16(T)-ASR
						0	AM16-SCB AM16-SVLT AM16VL-SCB
S180	Sanitizante	0	1	1		-	AM16(T) AM16VL-SCB AM16VL(T) AM16(T)-ASR AM16-SVLT
						0	AM16-SCB AM16VL-SCB
S183	Sensores de productos químicos	0	2	1		-	AM16(T) AM16VL-SCB AM16VL(T) AM16(T)-ASR
						2	AM16-SVLT AM16-SCB AM16VL-SCB

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
S184	Habilita / deshabilita la entrada AE7 / AE8 / AE9.	0	6	1		-	AM16(T) AM16VL-SCB AM16VL(T) AM16VL(T)-ADV AM16(T)-ASR
						2	AM16-SVLT
						4	AM16-SCB AM16VL-SCB
S185	Agua de drenado templada (DWT) con DWER.	0	4	1		-	AM16(T) AM16VL(T) AM16(T)-ASR AM16-SVLT
						3	AM16VL(T)-ADV AM16-SCB AM16VL-SCB
S186	Bombas de productos químicos internas	0	1	1		-	AM16(T) AM16VL(T) AM16(T)-ASR AM16VL(T)-ADV
						1	AM16-SVLT AM16-SCB AM16VL-SCB

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
S187	Bloqueo de productos químicos	0	3	1		-	AM16(T) AM16VL(T) AM16(T)-ASR AM16VL(T)-ADV
						1	AM16-SVLT
						0	AM16-SCB AM16VL-SCB
S188	Controle la bomba de sanitizante	0	5	1		0	AM16(T) AM16VL(T) AM16(T)-ASR AM16VL(T)-ADV AM16-SVLT
						2	AM16-SCB AM16VL-SCB
S189	Concentración de desincrustación	0	3	1		-	AM16(T) AM16VL(T) AM16VL(T)-ADV AM16-SCB AM16VL-SCB
						2	AM16(T)-ASR AM16-SVLT
S194	Bloqueo de desincrustación	0	1	1		0	Todos

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
S196	Bloqueo de la puerta/capota	0	1	1		0	AM16(T) AM16VL(T) AM16VL(T)-ADV AM16(T)-ASR AM16-SCB
						1	AM16-SVLT AM16VL-SCB
S198	Alimentación de abrillantador externa.	0	4	1		4	AM16(T) AM16VL(T) AM16VL(T)-ADV AM16(T)-ASR
						-	AM16-SVLT AM16-SCB AM16VL-SCB
S200	La temperatura de enjuague para la repetición del programa de lavado es demasiado baja.	0	3	1		0	AM16(T) AM16VL(T) AM16VL(T)-ADV AM16(T)-ASR AM16-SVLT
						1	AM16-SCB AM16VL-SCB
S201	Monitoreo de fusibles térmicos	0	3	1		3	Todos
S202	Recuerde volver a conectar las mangueras de productos químicos.	0	1	1		-0-	Todos

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
S203	Modificación de cebado automático de detergente.	0	2	1		-	AM16(T) AM16VL(T) AM16VL(T)-ADV AM16(T)-ASR
						1	AM16-SVLT AM16-SCB AM16VL-SCB
S204	Modificación de cebado automático del abrillantador.	0	2	1		-	AM16(T) AM16VL(T) AM16VL(T)-ADV AM16(T)-ASR
						1	AM16-SVLT AM16-SCB AM16VL-SCB
S205	Modificación de cebado automático de sanitizante.	0	2	1		-	AM16(T) AM16VL(T) AM16VL(T)-ADV AM16(T)-ASR AM16-SVLT
						1	AM16-SCB AM16VL-SCB
S207	Monitoreo del contactor del calentador.	0	3	1		3	Todos

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	Tipo de máquina
S225	Retraso del programa de lavado hasta alcanzar la temperatura del tanque A315.	0	1	1		0	AM16(T) AM16VL(T) AM16VL(T)-ADV AM16(T)-ASR AM16-SCB AM16VL-SCB
						1	AM16-SVLT

## PARÁMETRO - CONTADORES

**NOTA:** Estos parámetros son de referencia para la programación del equipo (Fig. 44) o para el uso de la cabina de servicio. (Fig. 45).

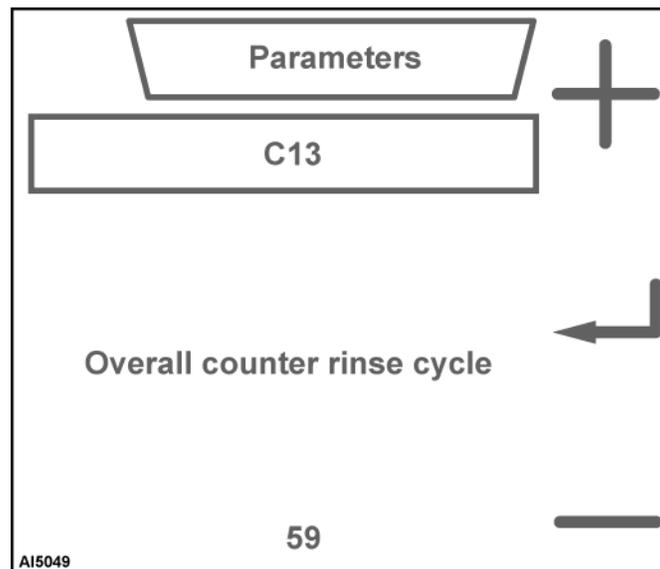


Fig. 44

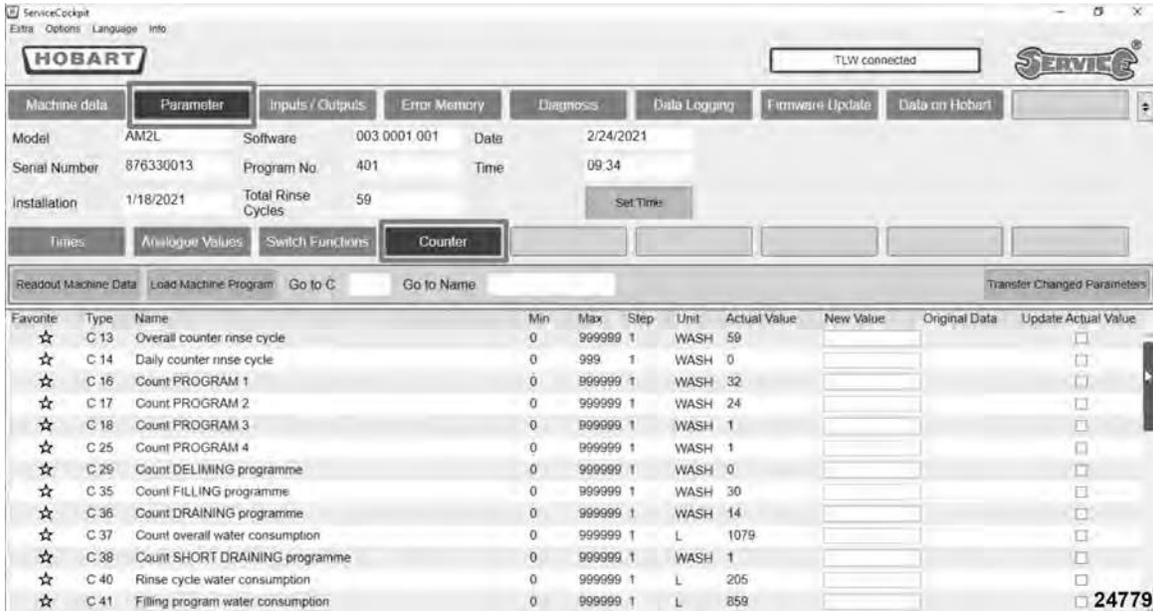


Fig. 45

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	TIPO DE MÁQUINA
C13	Descripción general del ciclo de enjuague	0	999999	1	LAVADO	0	Todos
C14	Ciclo de enjuague diario	0	999	1	LAVADO	0	Todos
C16	Conteo CORTO del programa 1	0	999999	1	LAVADO	0	Todos
C17	Conteo ESTÁNDAR del programa 2	0	999999	1	LAVADO	0	Todos
C18	Conteo INTENSIVO del programa 3	0	999999	1	LAVADO	0	Todos
C25	Conteo CONTINUO del programa 4	0	999999	1	LAVADO	0	Todos
C29	Conteo del programa de DESINCRUSTACIÓN	0	999999	1	LAVADO	0	Todos
C35	Conteo del programa de LLENADO	0	999999	1	LAVADO	0	Todos
C36	CONTEO del programa de DRENADO	0	999999	1	LAVADO	0	Todos
C37	Conteo de consumo de agua total	0	999999	1	L	0	Todos
C38	Conteo CORTO del programa de DRENADO	0	999999	1	LAVADO	0	Todos
C40	Consumo de agua durante el ciclo de enjuague	0	999999	1	L	0	Todos
C41	Consumo de agua del programa de llenado	0	999999	1	L	0	Todos
C42	Consumo de agua diario	0	999999	1	L	0	Todos
C47	Programa activo general del contador de tiempo asistido	0	999999	1	H	0	Todos
C48	Contador de tiempo asistido del equipo READY (Listo)	0	999999	1	H	0	Todos
C49	Programa activo diario del contador de tiempo asistido.	0.0	23:59:00	0:01	HH:MM	0:00	Todos
C50	Contador de tiempo asistido para la máquina, "READY"	0	23:59:00	0:01	HH:MM	0:00	Todos
C51	Descripción del consumo de detergente	0.0	99999.9	0.1	L	0	Todos

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	TIPO DE MÁQUINA
C52	Descripción del consumo de abrillantador	0.0	99999.9	0.1	L	0	Todos
C58	Monitoreo del tiempo de retraso para programa de llenado (error 020).	0	10	1	ENJUAGUE	2	Todos
C117	Nivel de recuento de ASR 1.	0	999999	1	LAVADO	-	AM16(T) AM16VL(T) AM16-SCB AM16VL-SCB
						0	AM16VL(T)-ADV AM16(T)-ASR AM16-SVLT
C118	Nivel de recuento de ASR 2.	0	999999	1	LAVADO	-	AM16(T) AM16VL(T) AM16-SCB AM16VL-SCB
						0	AM16VL(T)-ADV AM16(T)-ASR AM16-SVLT
C119	Nivel de recuento de ASR 3.	0	999999	1	LAVADO	-	AM16(T) AM16VL(T) AM16-SCB AM16VL-SCB
						0	AM16VL(T)-ADV AM16(T)-ASR AM16-SVLT

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	TIPO DE MÁQUINA
C123	Sistema ASR por debajo del nivel mínimo del tanque de lavado.	0	999999	1		-	AM16(T) AM16VL(T) AM16-SCB AM16VL-SCB
						0	AM16VL(T)-ADV AM16(T)-ASR AM16-SVLT
C154	Consumo de energía diario	0	100000 0	0.1		0	Todos
C155	Consumo de energía total	0	100000 0	0.1		0	Todos
C169	Repeticiones de cebado automático	0	10	1		-	AM16(T) AM16VL(T) AM16VL(T)-ADV AM16VL(T) AM16(T)-ASR
						2	AM16-SVLT AM16VL-SCB AM16VL-SCB
C170	Los ciclos ocultan el error 74/75/76.	0	10	1		-	AM16(T) AM16VL(T) AM16VL(T)-ADV AM16VL(T) AM16(T)-ASR
						3	AM16-SVLT AM16VL-SCB AM16VL-SCB
C171	Consumo de sanitización total	0	99999. 9	0.1	L	0	Todos

TIPO	NOMBRE	MÍN.	MÁX.	PASO	UNIDAD	Valor real	TIPO DE MÁQUINA
C173	Dureza en grano / galón.	0	250	1	gr/gal	-	AM16(T) AM16VL(T) AM16-SCB AM16VL-SCB
						7	AM16VL(T)-ADV AM16(T)-ASR AM16-SVLT
C175	Recuento de ciclos hasta la desincrustación	0	999999	1		-	AM16VL(T)-ADV AM16(T)-ASR AM16-SVLT
						2000	AM16(T) AM16VL(T) AM16-SCB AM16VL-SCB
C176	Granos permitidos	1	999999	1	Granos	0	AM16(T) AM16VL(T) AM16-SCB AM16VL-SCB
						32000	AM16VL(T)-ADV AM16(T)-ASR AM16-SVLT
C183	Número de ciclos hasta error químico.	0	10	1	LAVADO	-	AM16(T) AM16VL(T)-ADV AM16VL(T) AM16(T)-ASR
						3	AM16-SVLT AM16-6-SCB AM16VL-SCB
C206	Los programas se ejecutan sin detergente.	0	999999	1		0	Todos

<b>TIPO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>MÍN.</b>	<b>MÁX.</b>	<b>PASO</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>Valor real</b>	<b>TIPO DE MÁQUINA</b>
C207	Los programas se ejecutan sin abrillantador.	0	999999	1		0	Todos
C208	Los programas se ejecutan sin sanitizante	0	999999	1		0	Todos
C209	Conteo de drenado manual	0	999999	1	LAVADO	0	Todos

# SMART CONNECT

---

## SMART CONNECT

---

Smart Connect: Etiqueta de la máquina

Tarjeta de conexión rápida Smart Connect

# OPERACIÓN ELÉCTRICA

## DISEÑO Y FUNCIÓN DE LA PLACA DE BASE - 208-240V

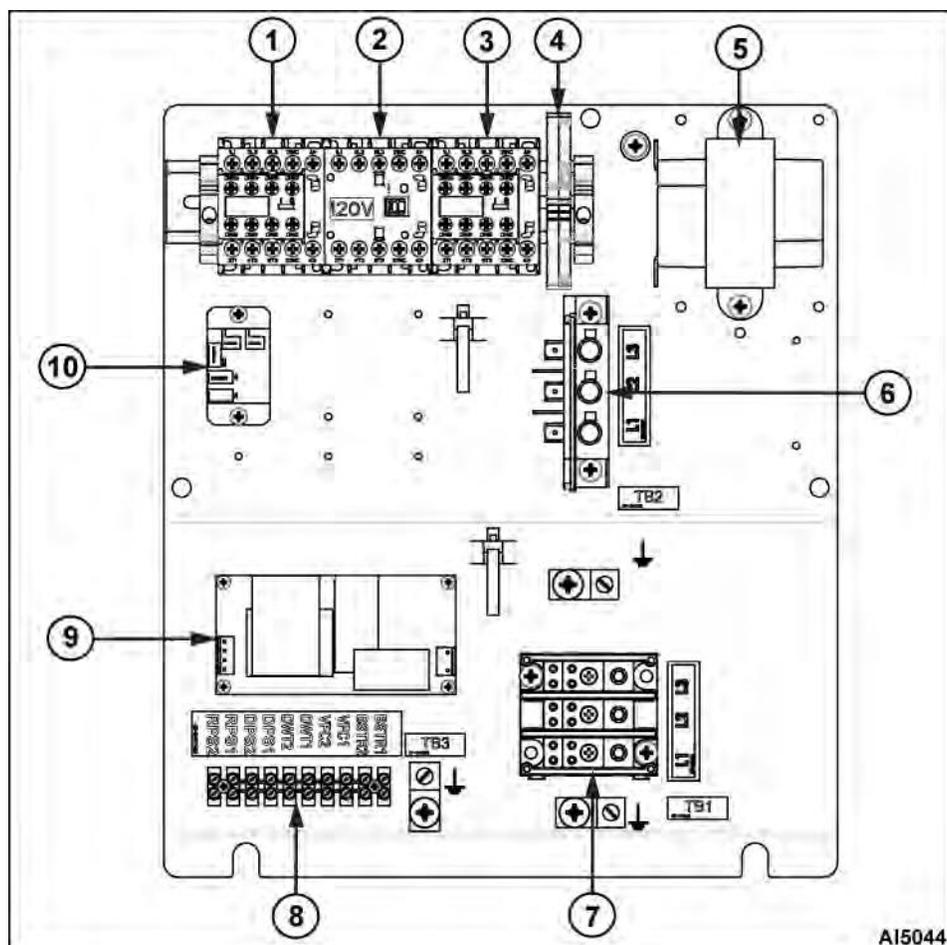


Fig. 46

ART.	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
1	Contactor (CON1)	Controla la energía eléctrica a la resistencia del booster o sobrecalentador (bobina de 120 VCA).
2	Contactor (CON2)	Controla la energía eléctrica al calentador del tanque (bobina de 120 VCA).
3	Contactor (CON3)	Controla la energía eléctrica para lavar la bomba (bobina de 208-240 VCA).
4	Bloque de terminal (TB4)	Punto de conexión para CU PCB y PS1.
5	Transformador (T1)	Proporciona 120 VCA al circuito de control.
6	Bloque de terminal (TB2)	Línea de servicio al contactor del tanque (CON2) contactor de la bomba de lavado (CON3).
7	Bloque de terminal (TB1)	Servicio de línea al bloque de terminales (TB2), cuando se conecta por un solo punto, y al contactor de refuerzo (CON1).
8	Bloque de terminal (TB3)	Punto de conexión para dispositivos de control de detergente y abrillantador.

ART.	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
9	PS1	La fuente de alimentación (24 V) proporciona energía a través de la tarjeta del controlador ECA6 FET, la cual cambia las bombas de productos químicos, el ventilador del sistema ventless, el seguro de la puerta, la bomba de desincrustación o alimenta la placa Modbus (opcional).
10	Relay1	Está controlado por el conjunto de la tarjeta de control, que proporciona un medio para controlar la energía a RPS2 y DPS2 en el bloque de terminales de 3 TB.

## DISEÑO Y FUNCIÓN DE LA PLACA DE BASE - 380-480V

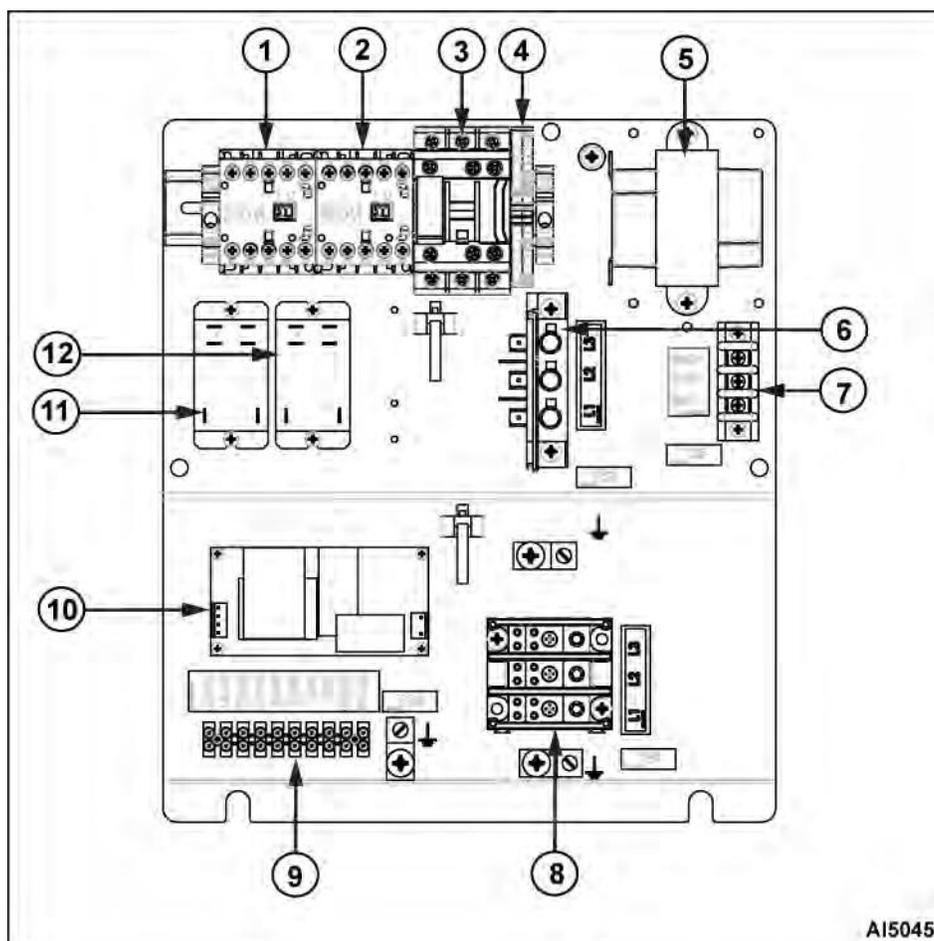


Fig. 47

ART.	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
1	Contactador (CON1)	Controla la energía eléctrica a la resistencia del booster o sobrecalentador (bobina de 120 VCA).
2	Contactador (CON2)	Controla la energía eléctrica al calentador del tanque (bobina de 120 VCA).
3	Contactador (CON3)	Controla la energía eléctrica para lavar la bomba (bobina de 208-240 VCA).
4	Bloque de terminal (TB4)	Punto de conexión para transformador (T2) y PCB PS1 y CU.

ART.	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
5	Transformador (T1)	Proporciona 120 VCA al circuito de control.
6	Bloque de terminal (TB2)	Línea de servicio al contactor del tanque (CON2) y al contactor de la bomba de lavado (CON3).
7	Bloque de terminal (TB5)	Servicio de línea de selección de voltaje al transferidor (T2).
8	Bloque de terminal (TB1)	Línea de servicio al bloque de terminales (TB2) y el contactor del sobrecalentador (CON1).
9	Bloque de terminal (TB3)	Punto de conexión para dispositivos de control de detergente y abrillantador.
10	PS1	La fuente de alimentación (24 V) proporciona energía a través de la tarjeta del controlador ECA6 FET, la cual cambia las bombas de productos químicos, el ventilador del sistema ventless, el seguro de la puerta, la bomba de desincrustación o alimenta la placa Modbus (opcional).
11	Relay1	Está controlado por el conjunto de la tarjeta de control, que proporciona un medio para controlar la energía a RPS1 y RPS2 y DPS2
12	Relay2	Está controlado por el conjunto de la tarjeta de control, que proporciona un medio para controlar la energía a VFC1 y VFC2.

## TARJETA DE CONTROL - CONEXIÓN DE CABLES

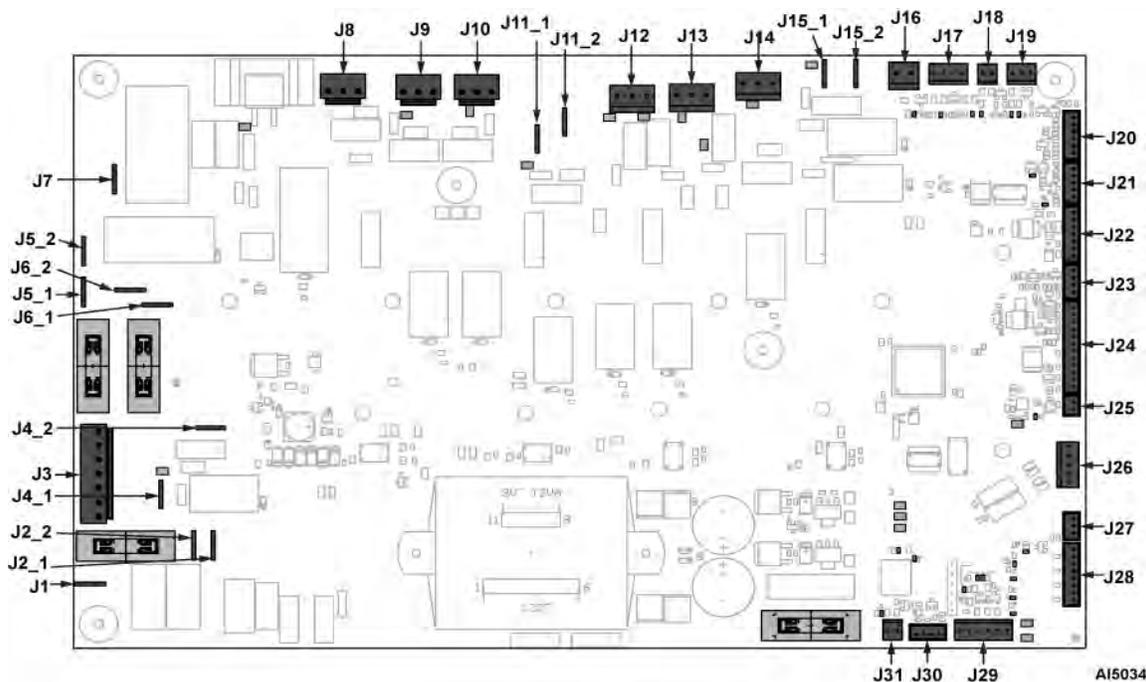
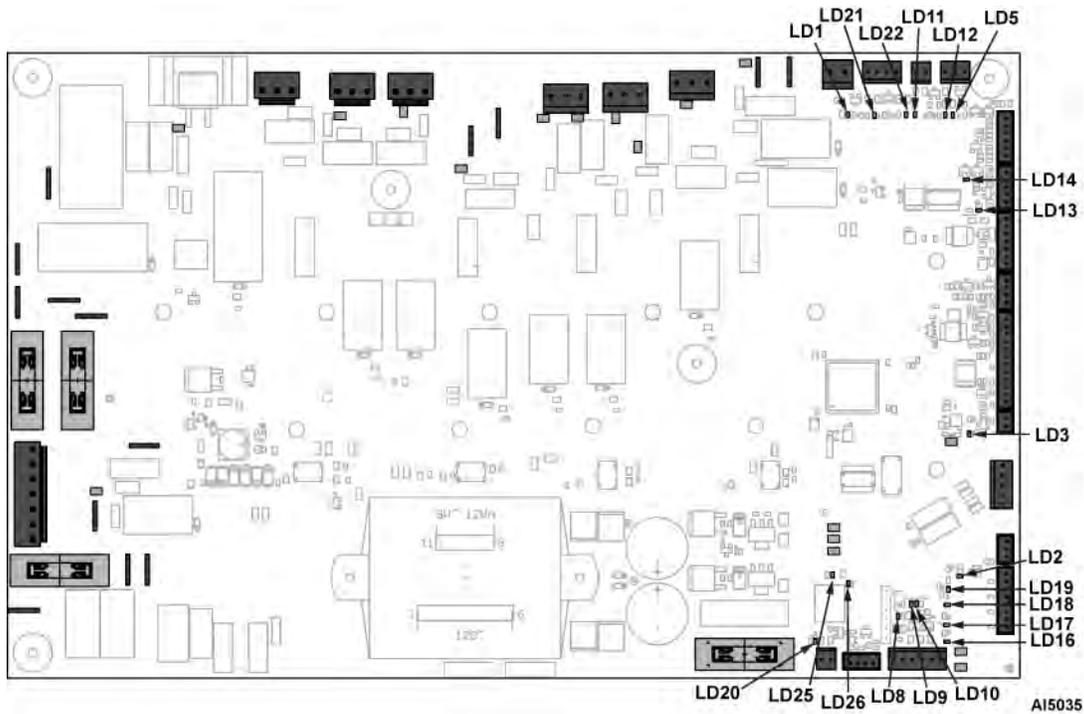


Fig. 48

NOMBRE	DESCRIPCIÓN
J1	Conexión a tierra
J2_1	Fusible de 120V
J2_2	Fusible de 120V

NOMBRE	DESCRIPCIÓN
J3	Conecta el voltaje de línea entrante L1, L2, 120V, Neu al tablero de control.
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).
J13	Suministra 120V a la bobina CON1 a través de la bobina TAS1 y CON2 y de 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 sobretemperatura del tanque (TAS3) y a la sobretemperatura del booster (TAS4)
J18	NA
J19	Las entradas suministran 12V al monitor del contactor.
J20	Suministra voltaje a CHS1, CHS2, (CHS3 solo para SCB)
J21	Entrada y suministro de 5 V 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. 49**

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

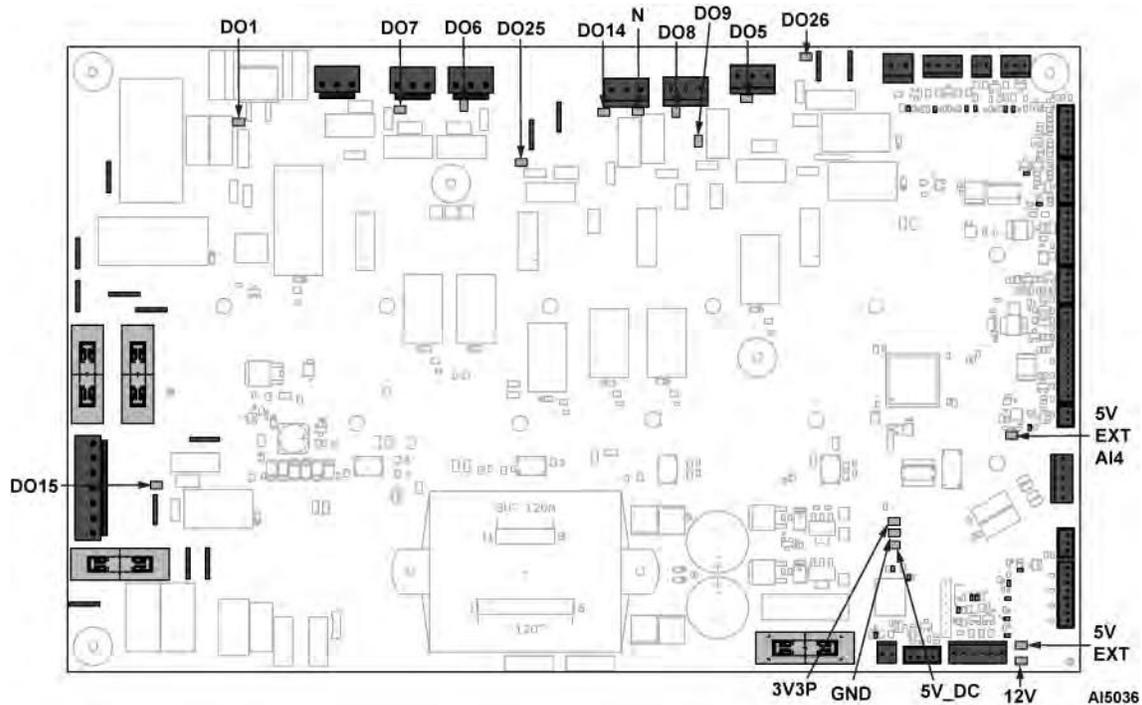
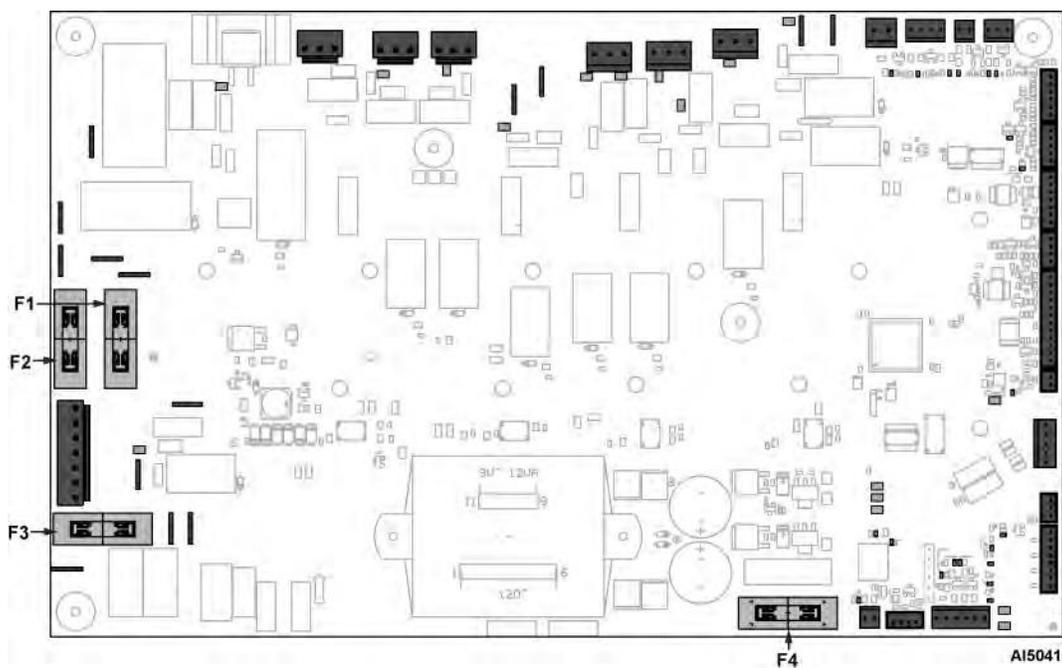


Fig. 50

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. 51**

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

---

## **AM16(T) - 200-240V - 50Hz - 3PH**

---

AM16-Bas & T - 200-240V - 50Hz - 3PH - AI5037

---

## **AM16(T)(VL)(VLT) - 380-480V - 50 & 60Hz - 3PH**

---

AM16-Bas-T-VL-VLT - 380-480V - 50 & 60Hz - 3PH - AI5039

---

## **AM16(T)(VL)(VLT)(ASR)(VL)(ADV)(SVLT)**

---

AM16-Bas-T-VL-VLT-ASR-VL-ADV-SVLT - 208-240V - 60PH - 1 & 3PH - AI5038

# SECUENCIA DE OPERACIÓN

## MÁQUINA APAGADA - PANTALLA NO ENCENDIDA

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

### Condiciones iniciales

- La puerta está levantada (bloqueo de puerta LS1 abierto).
- Depósito vacío de la lavalozas (sensor de presión a 0,5 V).
- Requerimientos de suministro de agua:
  - Modelos sin ventilación: (110°F @ 15-65 PSI).
  - Modelos con ventilación: (55°F @ 15-65 PSI). ○ Modelos SCB: (90°F @ 15-65 PSI).
- El voltaje suministrado de la máquina es correcto.
- Los límites máximos están cerrados.
  - La resistencia del tanque de lavado no tiene límites altos, ya que la resistencia cuenta con fusibles internos incorporados

1. El voltaje de línea se encuentra en los siguientes componentes.
  - A. Devanados primarios del transformador T1.
  - B. J3:1 al F1.
  - C. 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
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.

## "ENCENDIDO" TECLA PRESIONADA

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

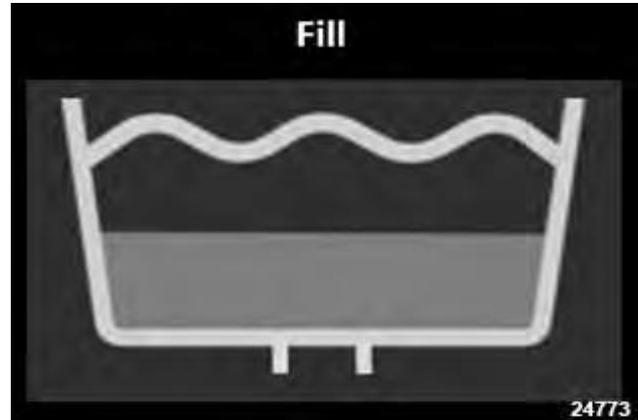
1. La pantalla se encenderá.
  - A. La máquina comenzará el ciclo de llenado cuando el nivel del tanque sea más bajo que el flotador inferior y la puerta esté cerrada.
2. La tarjeta de control K11 energiza el funcionamiento de los contactos K11 N.O para VFC TB3: 7 y TB3: 8

**NOTA:** Para los modelos sin ventilación, K11 no se energiza.

## CICLO DE LLENADO / PRECALENTAMIENTO (DEPÓSITO VACÍO)

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

**NOTA:** Este es el ciclo de llenado para cuando la máquina tiene poca o nada de agua dentro del cárter.



**Fig. 52**

1. La pantalla mostrará que el ciclo de llenado está completo cuando las puertas estén cerradas.
  - A. El sistema de bloqueo de la puerta LS1 está cerrado.
  - B. El sistema de bloqueo del filtro del tanque LS2 está cerrado.
  - C. El sistema de bloqueo del filtro ASR LS3 está cerrado (si corresponde)
2. La tarjeta de control energiza al relé K7, el cual suministra energía a la bomba de drenaje MTR3 durante un pulso de 5 segundos.
  - A. La tarjeta de control desenergiza al relé K7, el cual no suministra energía a la bomba de drenado MTR3 durante 5 segundos.
  - B. La tarjeta de control energiza al relé K7, el cual suministra energía a la bomba de drenado MTR3 durante un pulso de 5 segundos.
  - C. La tarjeta de control desenergiza el relé K7, el cual no suministra energía a la bomba de drenado MTR3.
3. La tarjeta de control energiza al relé K5 y este activa al solenoide SOL1.
  - A. Para el kit de llenado rápido, la tarjeta de control energiza al relé K6 y este activa al solenoide SOL2.
4. El tanque del sobrecalentador comienza a llenarse.

- A. Una vez que el sobrecalentador alcanza .74 V, la tarjeta de control energiza el relé K8, el cual suministra energía al CON1, activando la resistencia del sobrecalentador HTR2.
  - 1) Para el kit de llenado rápido una vez que el tanque alcanza 0,72 V, la tarjeta de control energiza el relé K9, el cual suministra energía al CON2, activando la resistencia del calentador HTR1.
- B. El sobrecalentador se llenará hasta 0,95 V.
- C. La tarjeta de control desenergiza el relé K5, el cual no suministra energía al solenoide SOL1 una vez que se alcanza el ajuste de 0.95 V.
- D. El booster continuará calentando hasta que alcance los 100 °F (38 °C).
  - 1) Para un llenado rápido, el tanque continuará calentándose hasta que alcance los 154 °F (68 °C).
- E. La tarjeta de control desenergiza el relé K8, el cual no suministrará energía al CON1, desactivando el HTR2.

5. La tarjeta de control energiza las bombas de enjuague K2 MTR2.

- A. MTR2 funciona durante 35 segundos.
  - 1) En este punto, el tanque del cárter se está llenando a través del sobrecalentador.
- B. b) El tablero de control desenergiza el relé K3 que desenergiza la bomba de enjuague MTR2

6. Los pasos 3 a 5 se repiten 5 veces hasta que el tanque alcanza los 1,9 V.

**NOTA:** Para el kit de llenado rápido, la tarjeta de control desenergiza el relé K6, el cual no suministra energía al solenoide SOL2 una vez que se alcanza el ajuste de 1.9 V.

7. Una vez que el tanque ha alcanzado 0,72 V, la tarjeta de control energiza el relé K9, el cual no suministra energía al CON2 activando la resistencia del sobrecalentador HTR1.

8. El tanque continuará calentando hasta 154 °F (68 °C).

**NOTA:** Para las máquinas SCB, el tanque continuará calentándose hasta 130 ° F (54 ° C).

9. El llenado ahora está completo; se mostrará la temperatura de lavado, se mostrará "Ready" ("Listo") cuando el tanque esté por encima de los 151 ° F (66 ° C).

**NOTA:** Para las máquinas SCB, el tanque se mostrará listo a 120 ° F (49 ° C).

**NOTA:** El HTR1 seguirá encendido, incluso después de que la máquina esté lista. Aunque aparezca el mensaje "Listo" ("Ready"), el tanque se calentará a 154 °F (68 °C) para las máquinas que no son SCB y a 130 °F (54 °C) para las máquinas SCB.

**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.

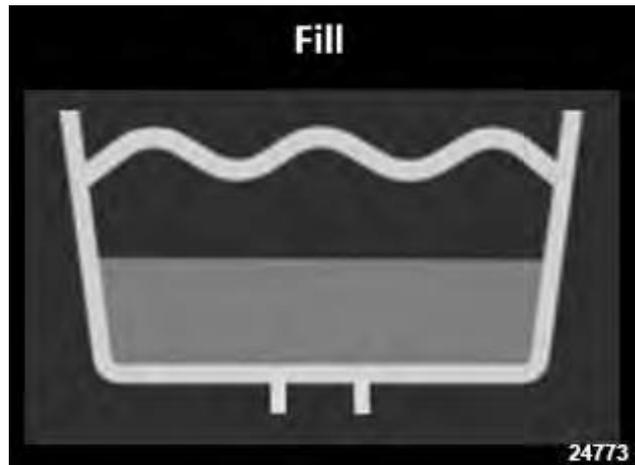
**NOTA:** Una vez que la barra de visualización en la HMI esté llena, se puede iniciar un ciclo de lavado.

**NOTA:** Para un kit de llenado rápido, si el cárter no ha terminado de llenarse, este también se llenará a través del sobrecalentador.

## CICLO DE LLENADO - DEPÓSITO DE AGUA CALIENTE

**NOTA:** Consulte el diagrama de cableado correcto para el modelo que se está reparando cuando revise la secuencia de operación.

**NOTA:** Este es el ciclo de llenado para cuando la máquina detecta agua en el tanque y el agua está a una temperatura caliente.



**Fig. 53**

1. La pantalla mostrará que el ciclo de llenado está completo cuando las puertas estén cerradas.
  - A. El sistema de bloqueo de la puerta LS1 está cerrado.
    - B. El sistema de bloqueo del filtro del tanque LS2 está cerrado.
    - C. El sistema de bloqueo del filtro ASR LS3 está cerrado (si corresponde).
2. La tarjeta de control energiza al relé K5 y este activa al solenoide SOL1.
3. El tanque del sobrecalentador comienza a llenarse.
  - A. Una vez que el sobrecalentador alcanza .074 V, la tarjeta de control energiza K8, el cual suministra energía al CON1, activando la resistencia del sobrecalentador HTR2.
  - B. El sobrecalentador se llenará hasta 0,95 V.
  - C. La tarjeta de control desenergiza el K5, el cual no suministra energía al SOL1 una vez que se alcanza el ajuste de 0.95 V.
  - D. El booster continuará calentando hasta que alcance los 181°F (83°C).

**NOTA:** Para las máquinas SCB, el sobrecalentador continuará calentándose hasta 130 ° F (54 ° C).

E. La tarjeta de control desenergiza el relé K8, el cual no suministrará energía al CON1, desactivando el HTR2.

4. El tanque continuará calentando hasta 154 °F (68 °C).

**NOTA:** Para las máquinas SCB, el tanque continuará calentándose hasta 130 °F (54 °C).

5. El llenado ahora está completo, se mostrará la temperatura de lavado, se mostrará "Ready" ("Listo") cuando el tanque esté por encima de los 151 °F (66 °C).

**NOTA:** Para las máquinas SCB, el tanque se mostrará listo a 120 °F (49 °C).

**NOTA:** El HTR1 seguirá encendido, incluso después de que la máquina esté lista. Aunque aparezca el mensaje "Ready" ("Listo"), el tanque se calentará a 154 °F (68 °C) para las máquinas que no son SCB y a 130 °F (54 °C) para las máquinas SCB.

**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

## CICLO DE LLENADO - DEPÓSITO DE AGUA FRÍA

**NOTA:** Consulte el diagrama de cableado correcto para el modelo que se está reparando cuando revise la secuencia de operación.

**NOTA:** Este es el ciclo de llenado para cuando la máquina detecta agua en el tanque y el agua está a una temperatura caliente.

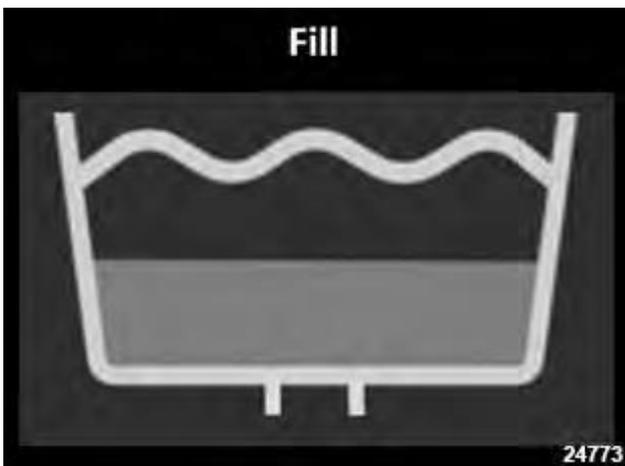


Fig. 54

1. La pantalla mostrará que el ciclo de llenado está completo cuando las puertas estén cerradas.
  - A. El sistema de bloqueo de la puerta LS1 está cerrado.

- B. El sistema de bloqueo del filtro del tanque LS2 está cerrado.
- C. El sistema de bloqueo del filtro ASR LS3 está cerrado (si corresponde).

2. La tarjeta de control energiza al relé K3, el cual suministra energía a la bomba de drenaje MTR2 durante un de 35 segundos.
3. El tablero de control desenergiza el relé K3, el cual desenergiza la bomba de enjuague MTR2.
4. La tarjeta de control energiza al relé K7, el cual suministra energía a la bomba de drenaje MTR3 durante 60 segundos.
5. La tarjeta de control desenergiza el relé K7, el cual no suministra energía a la bomba de drenado MTR3.
6. La tarjeta de control energiza al relé K5 y este activa al solenoide SOL1.

**NOTA:** Para el kit de llenado rápido, la tarjeta de control energiza al relé K6 y este activa al solenoide SOL2.

7. El tanque del sobrecalentador comienza a llenarse.
  - A. Una vez que el sobrecalentador alcanza .074 V, la tarjeta de control energiza K8, el cual suministra energía al CON1, activando la resistencia del sobrecalentador HTR2.

**NOTA:** Para el kit de llenado rápido una vez que el tanque alcanza 0.72 V, la tarjeta de control energiza el relé K9, el cual suministra energía al CON2, activando la resistencia del calentador HTR1

- B. El sobrecalentador se llenará hasta 0,95 V.
- C. La tarjeta de control desenergiza el K5, el cual no suministra energía al SOL1 una vez que se alcanza el ajuste de 0.95 V.
- D. El booster continuará calentando hasta que alcance los 100 °F (38 °C).

**NOTA:** Para un llenado rápido, el tanque continuará calentándose hasta que alcance los 154 °F (68 °C).

- E. La tarjeta de control desenergiza el relé K8, el cual no suministrará energía al CON1, desactivando el HTR2.
8. El tablero de control desenergiza el relé K3, el cual desenergiza la bomba de enjuague MTR2.
  - A. MTR2 funciona durante 35 segundos.
  - B. El tablero de control desenergiza el relé K3, el cual desenergiza la bomba de enjuague MTR2.
9. Los pasos 3 a 5 se repiten 5 veces hasta que el tanque alcanza los 1,9 V.

**NOTA:** Para el kit de llenado rápido, la tarjeta de control desenergiza el relé K6, el cual no suministra energía al solenoide SOL2 una vez que se alcanza el ajuste de 1.9 V.

10. Una vez que el tanque ha alcanzado 0,72 V, la tarjeta de control energiza el relé K9, el cual no suministra energía al CON2 activando la resistencia del sobrecalentador HTR1.
11. El tanque continuará calentando hasta 154 °F (68 °C).

**NOTA:** Para las máquinas SCB, el tanque continuará calentándose hasta 130 °F (54 °C).

12. El llenado ahora está completo, se mostrará la temperatura de lavado, se mostrará "Ready" ("Listo") cuando el tanque esté por encima de los 151 ° F (66 ° C C).

**NOTA:** Para las máquinas SCB, el tanque se mostrará listo a 120 ° F (49 ° C)

**NOTA:** El HTR1 seguirá encendido, incluso después de que la máquina esté lista. Aunque aparezca el mensaje "Ready" ("Listo"), el tanque se calentará a 154 ° F (68 ° C) para las máquinas que no son SCB y a 130 ° F (54 ° C) para las máquinas SCB.

**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.

**NOTA:** Para un kit de llenado rápido, si el cárter no ha terminado de llenarse, este también se llenará a través del sobrecalentador.

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

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

1. La tarjeta de control K8 desenergiza la bobina CON1 mediante la tarjeta de relés. Los contactos CON1 están abiertos, desenergizando el calentador del booster HTR2.
  - A. 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.

1. La tarjeta de control K9 desenergiza la bobina CON2 mediante la tarjeta de relés. Los contactos CON2 están abiertos, desenergizando el calentador del TANQUE HTR1.
  - A. 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.

#### Selección de ciclo

1. El AM16 permite ciclos de 1 minuto, 2 minutos, 4 minutos y 6 minutos.
  - A. Los ciclos se pueden seleccionar con el botón táctil "Selección de ciclo" o el icono "Selección de ciclo" en la esquina superior izquierda de la pantalla.

### CICLO DE LAVADO

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

1. Para comenzar un ciclo de lavado, primero abra la capota.
  - A. El seguro o bloqueo de la puerta LS1 estará abierto.
  - B. El sistema de bloqueo del filtro del tanque LS2 está cerrado.
  - C. El sistema de bloqueo del filtro ASR LS3 está cerrado (si corresponde).
2. Cierre la capota superior que comenzará el ciclo.
  - A. El seguro o bloqueo de la puerta LS1 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.
  - 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 MTR1 funcione durante el tiempo seleccionado.

**NOTA:** El voltaje de línea de la máquina se agrega a los terminales TB3: 3 y TB3: 4 del DPS para los modelos BAS, ASR y ADV,

- B. Para las unidades SCB, cuando el C3 se energiza, los contactos AUX de C3 se cierran.

**NOTA:** Esto energizará solo 2 de las 3 resistencias del calentador activo.

- C. Para los modelos base (VI) y SCB, se necesitan 8 segundos en la tarjeta de control de ciclo K7 para energizar la bomba de drenaje MTR3, la cual funcionará durante 1.8 segundos.
- D. Para los modelos SCB y SVLT, la tarjeta de control energiza FET5 en la tarjeta de extensión A6, la cual activa la bomba de detergente MTR7.

**NOTA:** Después de la duración especificada, la tarjeta de control desenergiza FET5 en la tarjeta de extensión A6, la cual desactiva la bomba de detergente MTR7.

5. El ciclo de lavado se ha completado.
    - A. La tarjeta de control desenergiza el K1, la cual desactiva el contactor de la bomba de lavado CON3 que detiene la bomba de lavado MTR1.
- NOTA:** El LED WASH en la tarjeta de relés se apaga.
- B. Se eliminó el voltaje de línea de la máquina de los terminales TB3: 3 y TB3: 4 del DPS para máquinas BAS, ASR y ADV,
  - C. La lavalozas entra en un ciclo de espera de 5 segundos.

**NOTA:** El nivel de agua se monitorea durante 3 segundos seguido de la tarjeta de control que energiza el K7, lo que activa la bomba de drenaje MTR3 durante un mínimo de 2 segundos o hasta que se alcanza el nivel de agua especificado de 1,82 V.

**NOTA:** Si el DWT está en la máquina, la tarjeta de control K10 energiza TB3: 5 y TB3: 6 con 120V. El SOL3 se energizará con la misma duración que la bomba de drenaje.

**NOTA:** La barra de progreso se llenará  $\frac{3}{4}$  después de que se complete el ciclo de lavado.

**NOTA:** Cuando se activa la bomba de drenaje, la válvula DWT puede tener un retraso antes de activarse.

3. los terminales TB3: 1 y TB3: 2 del RPS para los modelos BAS, ASR y ADV,

## CICLO DE ASR

**NOTA:** Consulte el diagrama de cableado correcto para el modelo que se está reparando cuando revise la secuencia de operación.

**NOTA:** Esta función está en los modelos ASR, ADV y SVLT. Se necesitan 8 segundos en cada ciclo de lavado para eliminar los restos de alimentos de la máquina.

1. La tarjeta de control desenergiza el K1, lo que desactiva el contactor de la bomba de lavado CON3 que detiene la bomba de lavado MTR1.
2. El nivel del agua se monitorea durante 6 segundos antes de que la máquina decida cuánto tiempo debe funcionar la bomba ASR MTR4.
3. La tarjeta de control energiza el K1 en la tarjeta de extensión ECA7, lo que activa la bomba ASR MTR4.

**NOTA:** Para un funcionamiento normal, el MTR4 operará durante 0,3 segundos durante 5 ciclos, seguido de 1 ciclo de 1,9 segundos.

4. La tarjeta de control desenergiza el relé K1 en la tarjeta de extensión ECA7, lo que desactiva la bomba ASR MTR4.
5. La tarjeta de control energiza el K1, lo que activa el contactor de la bomba de lavado CON3, volviendo a energizar la bomba de lavado MTR1.

**NOTA:** Si se detecta un exceso de restos, se puede extender el ciclo de ASR. Consulte el manual de servicio.

## INICIO DEL CICLO DE ENJUAGUE

**NOTA:** Consulte el diagrama de cableado correcto para el modelo que se está reparando cuando revise la secuencia de operación.

1. El tablero de control desenergiza el relé K3, el cual desenergiza la bomba de enjuague MTR2.
2. Se muestran el icono ENJUAGUE (RINSE) y la temperatura de enjuague final.

4. Para los modelos SCB, la tarjeta de control energiza FET2 en la tarjeta de extensión A6, la cual activa la bomba Motor MTR9.
5. El ciclo de enjuague continúa durante el tiempo programado. El valor predeterminado es 10 segundos.
6. El tablero de control desenergiza el relé K3, el cual desenergiza la bomba de enjuague MTR2.

## FINALIZACIÓN DEL CICLO DE ENJUAGUE

**NOTA:** Consulte el diagrama de cableado correcto para el modelo que se está reparando cuando revise la secuencia de operación.

1. La tarjeta de control entra en sani-dwell de 10 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 sani-dwell.

**NOTA:** En los modelos ventless, la barra de progreso se restablecerá para convertirse en una barra de progreso del ventilador.

3. El voltaje de la línea de la máquina se eliminó de los terminales RPS1 y RPS2 para los modelos BAS, ASR y ADV,
4. Para los modelos SCB, la tarjeta de control desenergiza el FET2 en la tarjeta de extensión A6, la cual activa la bomba Motor MTR9.
5. La tarjeta de control energiza al relé K5 y este activa al solenoide SOL1 para llenar de nuevo el calentador.
6. Para los modelos SCB y SVLT, la tarjeta de control energiza FET3 en la tarjeta de extensión A6, la cual activa la bomba de abrillantador MTR8.

**NOTA:** Después de la duración especificada, la tarjeta de control desenergiza el FET3 en la tarjeta de extensión A6, la cual desactiva la bomba de abrillantador MTR8.

7. Una vez que el sobrecalentador ha alcanzado el punto de ajuste completo, la tarjeta de control desenergiza K5, lo que desactivará el solenoide SOL1.
8. 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 .95 V, la tarjeta de control energiza el relé K8, el cual suministra energía al CON1, activando la resistencia del sobrecalentador HTR2.

## CICLO DE CONDENSACIÓN (SÓLO MODELOS SIN VENTILACIÓN)

**NOTA:** Consulte el diagrama de cableado correcto para el modelo que se está reparando cuando revise la secuencia de operación.

1. La barra de progreso se reiniciará durante la duración del ciclo sin ventilación.

**NOTA:** La pantalla cambiará para mostrar el sistema ventless.

2. La tarjeta de control energiza al relé K5 y este activa al solenoide SOL1 para llenar de nuevo el calentador.
3. La tarjeta de control energiza el FET4 en la tarjeta de extensión A6, lo que activa el motor MTR5.

**NOTA:** El motor del ventilador funcionará durante 20 segundos para los modelos de altura estándar y 30 segundos para los modelos HTS.

4. Una vez que el motor termina de funcionar, la tarjeta de control desenergiza el FET4 en la tarjeta de extensión A6, el cual desactiva el motor del ventilador MTR5.
5. Una vez que el sobrecalentador ha alcanzado el punto de ajuste completo, la tarjeta de control desenergiza K5, lo que desactivará el solenoide SOL1.
6. La barra de progreso sin ventilación estará llena al final del ciclo de condensación.
7. Se muestra la temperatura del tanque.

## CICLO DE DRENADO (APAGADO)

**NOTA:** Consulte el diagrama de cableado correcto para el modelo que se está reparando cuando revise la secuencia de operación.

1. Mantenga presionado el botón de encendido durante 5 segundos.
  - 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.

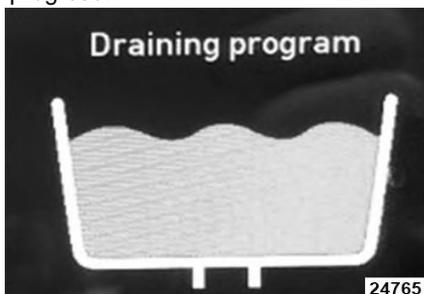


Fig. 55

2. Las resistencias se apagan.
  - A. La tarjeta de control desenergiza el relé K8, el cual no suministrará energía al CON1, el cual desactiva la resistencia del sobrecalentador HTR2.
  - B. La tarjeta de control desenergiza el relé K9, el cual no suministrará energía al CON2, desactivando la resistencia del tanque HTR1.
3. En máquinas ASR, ADV y SVLT.
  - A. La tarjeta de control energiza el K1 en la tarjeta de extensión ECA7, lo que activa la bomba ASR MTR4 durante 2 segundos.
  - B. La tarjeta de control desenergiza el relé K1 en la tarjeta de extensión ECA7, lo que desactiva la bomba ASR MTR4.
4. La tarjeta de control K7 energiza la bomba de drenaje MTR3 que funcionará durante 90 segundos.
5. La tarjeta de control K7 desenergiza la bomba de drenado MTR3.
6. La tarjeta de control energiza al relé K3, el cual suministra energía a la bomba de drenaje MTR2 durante un de 35 segundos.
7. La tarjeta de control desenergiza el relé K3, el cual desenergiza la bomba de enjuague MTR2.
8. La tarjeta de control K7 energiza la bomba de drenado MTR3 durante 30 segundos adicionales.
9. La tarjeta de control K7 desenergiza la bomba de drenado MTR3.
10. La bomba de drenado comenzará a pulsar.
  - A. La tarjeta de control energiza al relé K7, el cual suministra energía a la bomba de drenado MTR3 durante 3 segundos.
  - B. La tarjeta de control desenergiza al relé K7, el cual suministra energía a la bomba de drenaje MTR3 durante 3 segundos.
  - C. Esto se repetirá 2 veces.
11. 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.

## CICLO DE DRENADO (MANUAL)

**NOTA:** Consulte el diagrama de cableado correcto para el modelo que se está reparando cuando revise la secuencia de operación.

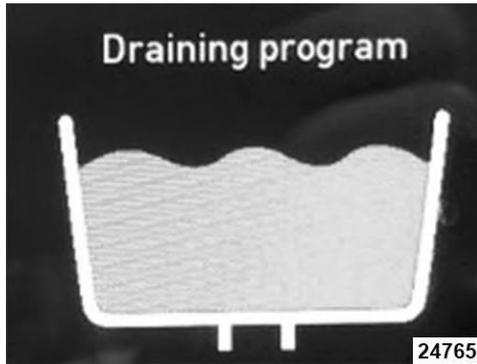


Fig. 56

1. Mantenga presionado el botón de encendido durante 5 segundos.
  - 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, el cual desactiva la resistencia del sobrecalentador HTR2.
  - B. La tarjeta de control desenergiza el relé K9, el cual no suministrará energía al CON2, desactivando la resistencia del tanque HTR1.
3. En máquinas ASR, ADV y SVLT.
  - A. La tarjeta de control energiza el K1 en la tarjeta de extensión ECA7, lo que activa la bomba ASR MTR4 durante 2 segundos.
  - B. La tarjeta de control desenergiza el relé K1 en la tarjeta de extensión ECA7, lo que desactiva la bomba ASR MTR4.
4. La tarjeta de control K7 energiza la bomba de drenaje MTR3 que funcionará durante 90 segundos.
5. La tarjeta de control K7 desenergiza la bomba de drenado MTR3.
6. La bomba de drenado comenzará a pulsar.
  - A. La tarjeta de control energiza al relé K7, el cual suministra energía a la bomba de drenado MTR3 durante 3 segundos.
  - B. La tarjeta de control desenergiza al relé K7, el cual suministra energía a la bomba de drenaje MTR3 durante 3 segundos.
  - C. Esto se repetirá 2 veces.
7. La máquina comenzará un ciclo de llenado.
  - A. Consulte el "ciclo de llenado"
  - B. El ciclo comenzará con el vaciado del sobrecalentador.

**NOTA:** Para máquinas con DWT, la tarjeta de control K10

## CICLO DE DESINCRUSTACIÓN - MANUAL

energiza el TB3: 5 y TB3: 6 que cuenta con 120V.

**NOTA:** Consulte el diagrama de cableado correcto para el modelo que se está reparando cuando revise la secuencia de operación.

1. Presione el símbolo de desincrustación ubicado en la pantalla de la HMI para iniciar un ciclo de desincrustación.
2. Utilice las flechas para seleccionar SÍ cuando se le solicite.
3. Abra la puerta y retire el filtro.
  - A. El seguro o bloqueo de la puerta LS1 estará abierto.
  - B. El sistema de bloqueo del filtro del tanque LS2 ahora estará abierto.
4. Una vez que esté limpio el filtro, vuelva a colocarlo en la máquina.
  - A. El sistema de bloqueo del filtro del tanque LS2 está cerrado.
5. Cierre la puerta.
  - A. El seguro o bloqueo de la puerta LS1 estará cerrado.
6. Presione la flecha de selección en la pantalla.
7. La máquina comenzará un ciclo de drenado.
  - A. La máquina solo vacía el cárter.
  - B. Consulte los pasos 2 a 5 del "ciclo de drenado".

**NOTA:** La bomba de drenado funcionará durante 90 segundos.

8. La máquina le pedirá al usuario que inserte un desincrustador.
  - A. Abra la puerta inferior e introduzca la dosis de desincrustación recomendada.

**NOTA:** El seguro o bloqueo de la puerta LS1 estará abierto.  
B. Después de usar el desincrustador, cierre la puerta inferior.

**NOTA:** El seguro o bloqueo de la puerta LS1 estará cerrado.  
C. Presione la flecha de selección.

**NOTA:** La puerta debe estar cerrada antes de que aparezca la flecha de selección en la HMI.

9. La máquina comenzará un ciclo de llenado.

**NOTA:** Consulte el "ciclo de llenado" para conocer el procedimiento.

**NOTA:** El proceso comenzará vaciando el sobrecalentador, debido a que está lleno.

10. La máquina comenzará un ciclo de lavado de desincrustación.

**NOTA:** Consulte el "ciclo de lavado" para conocer el procedimiento.

- A. La duración del ciclo será de 600 segundos (10 minutos)

11. La máquina comenzará un ciclo de drenado.

**NOTA:** Consulte los pasos 2 a 7 del "ciclo de drenado".

12. La máquina comenzará un ciclo de llenado.

**NOTA:** Consulte el "ciclo de llenado"

13. La máquina comenzará un ciclo de drenado.

**NOTA:** Consulte los pasos 2 a 9 del "ciclo de drenado".

**NOTA:** Durante el ciclo de desincrustación, no habrá voltaje en los terminales DPS y RPS.

### CICLO DE DESINCRUSTACIÓN - AUTOMÁTICO

**NOTA:** Consulte el diagrama de cableado correcto para el modelo que se está reparando cuando revise la secuencia de operación.

1. Presione el símbolo de desincrustación ubicado en la pantalla de la HMI para iniciar un ciclo de desincrustación.
2. Utilice las flechas para seleccionar SÍ cuando se le solicite.
3. Abra la puerta y retire el filtro.
  - A. El seguro o bloqueo de la puerta LS1 estará abierto.
  - B. El sistema de bloqueo del filtro del tanque LS2 ahora estará abierto.
4. Una vez que esté limpio el filtro, vuelva a colocarlo en la máquina.
  - A. El sistema de bloqueo del filtro del tanque LS2 está cerrado.
5. Cierre la puerta.
  - A. El seguro o bloqueo de la puerta LS1 estará cerrado.
6. Presione la flecha de selección.
7. La máquina comenzará un ciclo de drenado.
  - A. La máquina solo vacía el cárter.
  - B. Consulte los pasos 2 a 5 del "ciclo de drenado".

**NOTA:** La bomba de drenado funcionará durante 90 segundos.

8. La tarjeta de control energiza el FET1 en la tarjeta de extensión A6, lo que activa la bomba ASR MTR6.
  - A. La bomba de desincrustación funcionará durante 40, 60 o 120 segundos, según la concentración.
9. La tarjeta de control desenergiza el relé FET1 en la tarjeta de extensión A6, lo que desactiva la bomba ASR MTR6.
10. La tarjeta de control desenergiza el relé K3, el cual desenergiza la bomba de enjuague MTR2.
  - A. La bomba de drenado funcionará durante 35 segundos.
11. El tablero de control desenergiza el relé K3, el cual desenergiza la bomba de enjuague MTR2.
12. La tarjeta de control energiza el FET1 en la tarjeta de extensión A6, lo que activa la bomba ASR MTR6.
  - A. La bomba de desincrustación funcionará durante 40, 60 o 120 segundos, según la concentración.
13. La tarjeta de control desenergiza el relé FET1 en

la tarjeta de extensión A6, lo que desactiva la bomba ASR MTR6.

14. La tarjeta de control desenergiza el relé K5, el cual desenergiza la bomba de enjuague SOL1.
15. El tanque del sobrecalentador comienza a llenarse.
  - A. Una vez que el sobrecalentador alcanza .074 V, la tarjeta de control energiza K8, el cual suministra energía al CON1, activando la resistencia del sobrecalentador HTR2.
  - B. El sobrecalentador se llenará hasta 0,95 V.
  - C. La tarjeta de control desenergiza el K5, el cual no suministra energía al SOL1 una vez que se alcanza el ajuste de 0.95 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 HTR2.
16. La tarjeta de control desenergiza el relé K3, el cual desenergiza la bomba de enjuague MTR2.
  - A. La bomba de enjuague MTR2 funcionará durante 35 segundos.

**NOTA:** En este punto, el tanque del cárter se está llenando a través del sobrecalentador.

- B. La tarjeta de control desenergiza el relé K3, el cual desenergiza la bomba de enjuague MTR2.
17. Los pasos del 12 al 16 se repiten 5 veces hasta que el tanque alcanza los 1,9 V.
  - A. Una vez que el tanque ha alcanzado 0,72 V, la tarjeta de control energiza el relé K9, el cual no suministra energía al CON2 activando la resistencia del sobrecalentador HTR1.

**NOTA:** Una vez que el tanque ha alcanzado 115° F (0,72 V, C) la tarjeta de control desenergiza el relé K9, el cual desenergiza el CON2, mientras activa el calentador de cárter HTR1.

18. La máquina comenzará un ciclo de lavado de desincrustación.
  - A. Consulte el "ciclo de lavado" para conocer el procedimiento.

**NOTA:** La duración del ciclo será de 600 segundos (10 minutos)

19. La tarjeta de control desenergiza el relé K5, el cual desenergiza la bomba de enjuague SOL1.
  - A. El booster se llena hasta 0,95 V.
  - B. La tarjeta de control desenergiza el relé K5, el cual desactiva el solenoide SOL1.
20. La tarjeta de control desenergiza el relé K7, el cual no suministra energía a la bomba de drenado MTR3.
  - A. La bomba de drenado funcionará durante 90 segundos.

- B. Se necesitan 2 segundos en el ciclo de drenado, la tarjeta de control energiza K3, lo que activa la bomba de enjuague MTR2.
- C. La bomba de enjuague MTR2 funcionará durante 35 segundos.
- D. La tarjeta de control desenergiza el relé K3, el cual desenergiza la bomba de enjuague MTR2.

21. La máquina comenzará un ciclo de llenado. Consulte el "ciclo de llenado"

22. La máquina comenzará un ciclo de lavado.

- A. Consulte el "ciclo de lavado" para conocer el procedimiento.

**NOTA:** La duración del ciclo será de 60 segundos (10 minutos)

23. La máquina comenzará el ciclo de drenado.

- A. Consulte los pasos 2 a 9 del "ciclo de drenado".

**NOTA:** Durante el ciclo de desincrustación, no habrá voltaje en los terminales DPS y RPS.

# REMOCIÓN Y REEMPLAZO DE PARTES

## TAPA 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.

#### Retire

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

**NOTA:** Jale la tapa frontal ligeramente hacia la izquierda cuando esta despeje el borde del tanque, para despejar el pestillo de la pata de la máquina.

**NOTA:** Tenga cuidado de no perder la tuerca de velocidad de la parte inferior de la soldadura.

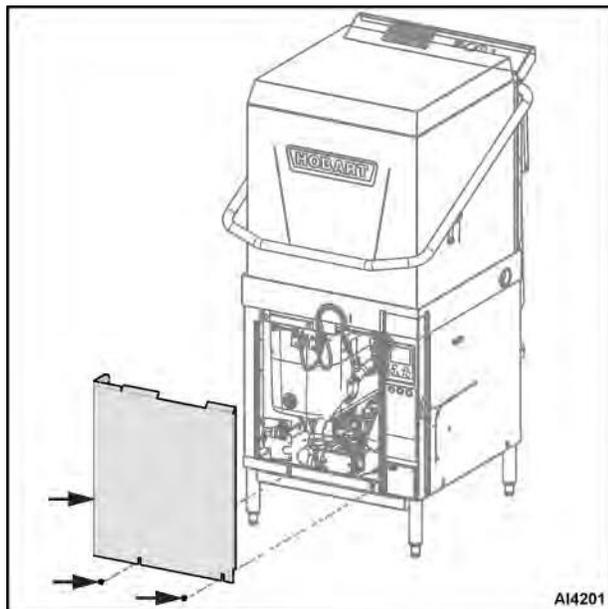


Fig. 57

#### INSTALACIÓN

1. Coloque la tapa en la parte frontal de la máquina hacia la izquierda para despejar la pared lateral y debajo de la banda, luego levántela y asegúrela con tornillos.
2. Alinee los orificios de montaje y asegúrelos con la herramienta

**NOTA:** Tenga cuidado de no perder la tuerca de velocidad de la parte inferior de la soldadura.

## TAPA DERECHA



### ⚠ 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.

#### Retire

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

**NOTA:** Jale la tapa frontal ligeramente hacia la izquierda cuando esta despeje el borde del tanque, para despejar el pestillo de la pata de la máquina.

**NOTA:** Tenga cuidado de no perder la tuerca de velocidad de la parte inferior de la soldadura.

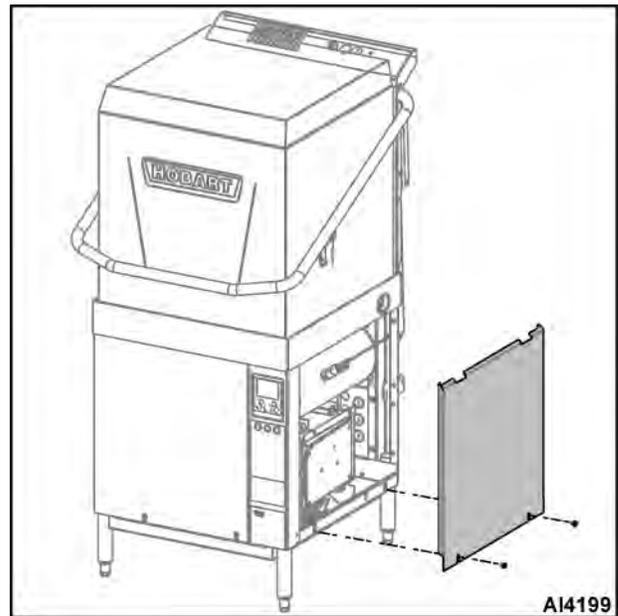


Fig. 58

#### INSTALACIÓN

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

**NOTA:** Tenga cuidado de no perder la tuerca de velocidad de la parte inferior de la soldadura.

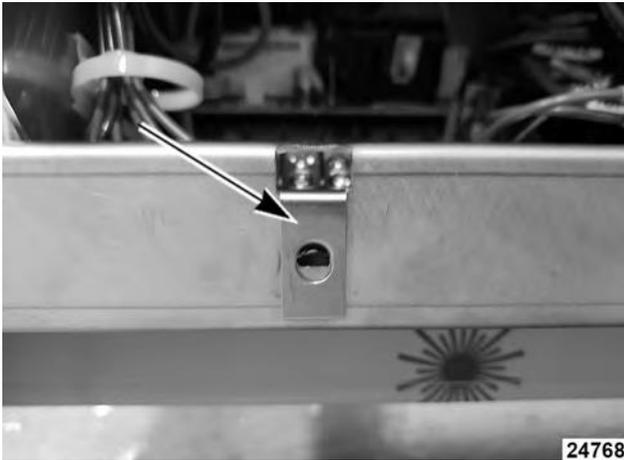


Fig. 59

## TAPA IZQUIERDA



### ⚠ 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.**

#### Retire

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

**NOTA:** Tenga cuidado de no perder la tuerca de velocidad de la parte inferior de la soldadura.

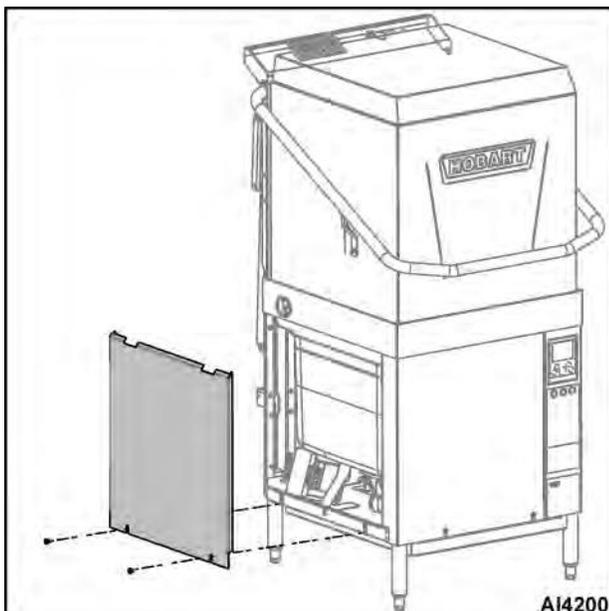


Fig. 60

## INSTALACIÓN

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

**NOTA:** Tenga cuidado de no perder la tuerca de velocidad de la parte inferior de la soldadura.



## SOBRECALENTADOR BOOSTER

1. Drene y verifique que los tanques de lavado y el booster estén vacíos.



### ⚠ 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.**

2. Retire LA TAPA FRONTAL.
3. Retire LA TAPA DERECHA.
4. Desconecte los cables de los sobrecalentamientos del booster y del termistor.



Fig. 62

5. Desconecte los cables del contactor del sobrecalentador.
6. Desconecte la TRAMPA DE AIRE/ESPACIO DEL SOBRECALENTADOR (PRS2).
7. Afloje la tuerca en la parte superior de la caja de control.

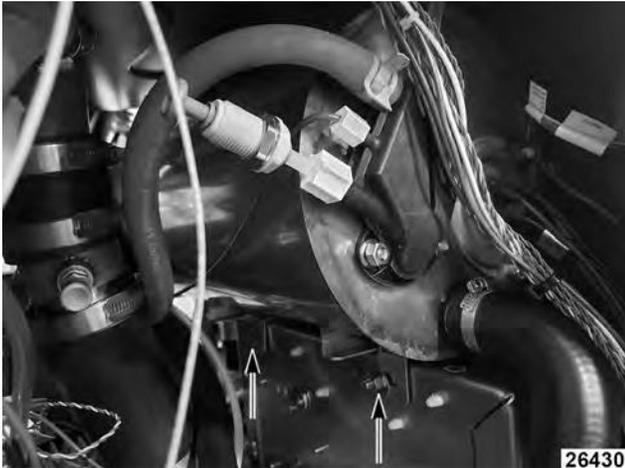


Fig. 63

8. Quite los pernos del soporte del sobrecalentador.



Fig. 64

9. Retire el sobrecalentador
10. Reinstale en orden inverso.

## SOBRECALENTADOR DE LÍMITE ALTO

### ⚠ 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 DERECHA.
2. Desconecte los cables del sobrecalentador.
3. Retire el sobrecalentador de límite alto.



Fig. 65

4. Realice el procedimiento a la inversa.

**NOTA:** Verifique la rotación de los sensores.

**NOTA:** Agregue pasta térmica a los sensores durante la instalación.

## TERMISTOR DEL SOBRECALENTADOR

### ⚠ 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 DERECHA.
2. Desconecte los cables del sobrecalentador.
3. Retire el sobrecalentador de límite alto



Fig. 66

1. Realice el procedimiento a la inversa.

**NOTA:** Cuando instale, agregue pasta térmica.

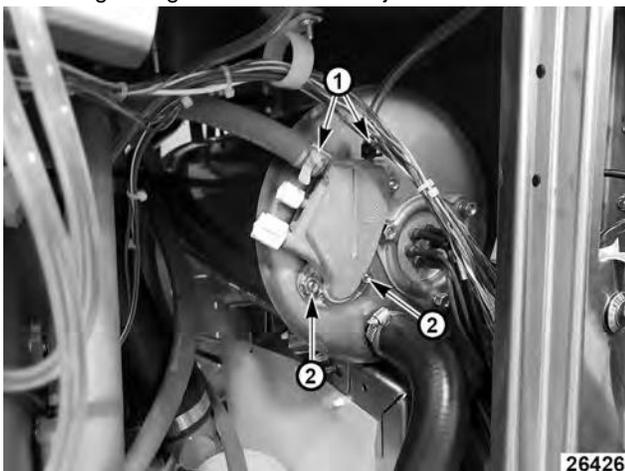
### TRAMPA DE AIRE / ESPACIO DEL SOBRECALENTADOR (PRS2)



#### ⚠ 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 FRONTAL.
2. Desconecte la manguera de llenado de aire del sobrecalentador (1, Fig. 67).
3. Retire las tuercas de espacio de aire (2, Fig. 67) y quite el espacio de aire del sobrecalentador, luego asegure en el interior la junta tórica.



4. Reinstale en orden inverso.

**NOTA:** Si es necesario, reemplace el o-ring.

### RESISTENCIA DEL SOBRECALENTADOR (HTR2)

1. Drene y verifique que los tanques de lavado y el booster estén vacíos.



#### ⚠ 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 TAPA FRONTAL.
3. Retire LA TAPA DERECHA.
4. Desconecte los cables del contactor de resistencia del booster.
5. Desconecte los cables de las resistencias del sobrecalentador o booster.
6. Desconecte la TRAMPA DE AIRE/ESPACIO DEL SOBRECALENTADOR (PRS2).
7. Afloje la tuerca en la parte superior de la caja de control.
8. Quite los pernos del soporte del sobrecalentador.



Fig. 68

9. Retire el sobrecalentador.
10. Retire las tuercas de la resistencia del booster (1, Fig. 69).
11. Retire la resistencia del booster (2, Fig. 69).

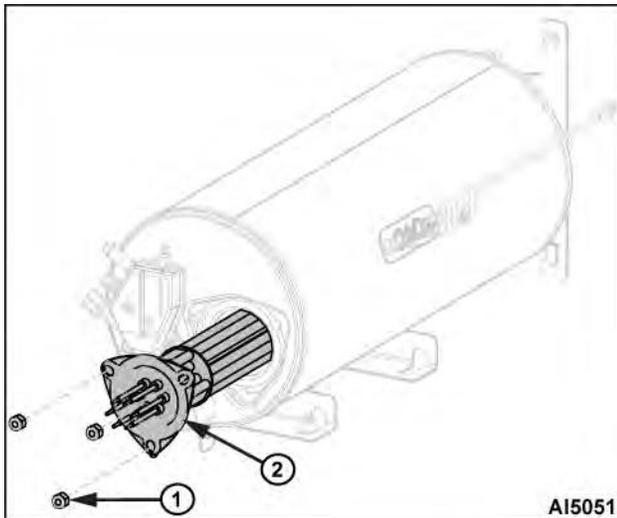


Fig. 69

12. Reinstale en orden inverso.

## VÁLVULA DE LLENADO -

1. Drene el tanque.



### ⚠ 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. Apague el suministro de agua.
3. Retire el panel frontal.
4. Desconecte la manguera de agua drenada. (1).
5. Desconecte las conexiones eléctricas (2) de la válvula.
6. Retire los tornillos del soporte de montaje (3).
7. Retire la válvula de llenado (4) del soporte (5).

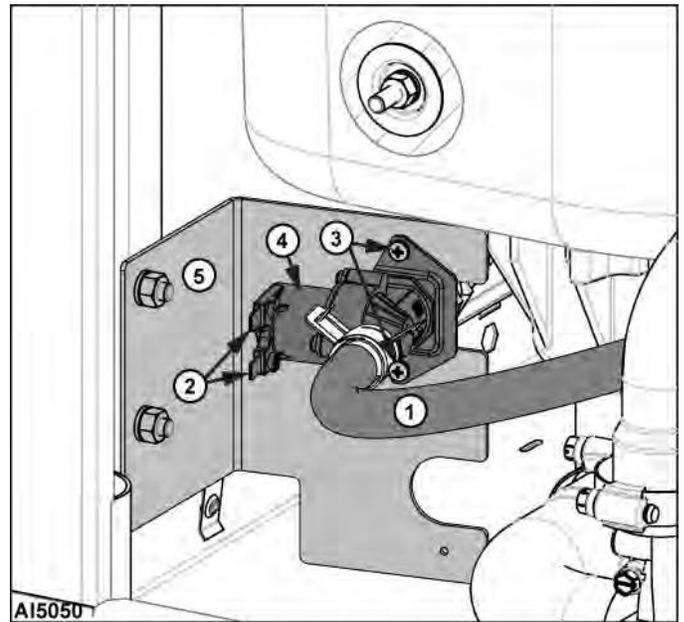


Fig. 70

8. Desconecte y drene la línea trenzada de agua.
9. Para volver a instalar, realice el procedimiento a la inversa.
10. Revise para una operación adecuada.

## TRANSFORMADOR 480V (T2)



### ⚠ 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. Pruebe y desconecte los cables del transformador.



Fig. 71

3. Quite el tornillo del transformador (1, Fig. 72), luego deslice el pasador fuera del transformador (2, Fig. 72).

**NOTA:** Verifique que los cables estén conectados al voltaje correcto en el transformador.

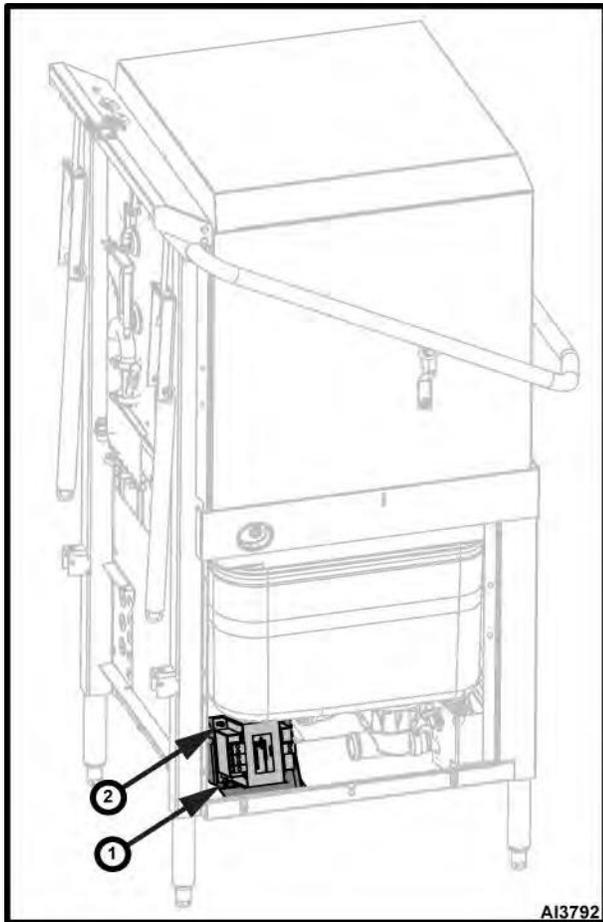


Fig. 72

4. Para volver a instalar, realice el procedimiento a la inversa.
5. Instale la tapa izquierda.

**NOTA:** Para el modelo HTS, el interruptor de enclavamiento de la puerta está ubicado en la parte posterior derecha de la máquina cerca de la manija de la puerta.

1. Desconecte el cable conductor de la parte posterior de la máquina.
2. Afloje el soporte del interruptor.
3. Retire el interruptor.



Fig. 73

4. Realice el procedimiento en orden inverso de retiro.

**NOTA:** Instale el interruptor de enclavamiento de repuesto con el lado plano grande (con orificios ovalados) contra el soporte de la manija.

## INTERRUPTOR DE SEGURIDAD DE LA PUERTA (LS1)



### ⚠️ 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.

**NOTA:** Para el modelo STD, el interruptor de enclavamiento de la puerta se encuentra en la parte superior trasera de las máquinas.



Fig. 74

### IMÁN DEL INTERRUPTOR DE SEGURIDAD DE LA PUERTA



#### ⚠ 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.

**NOTA:** Para el modelo STD, el interruptor de enclavamiento de la puerta se encuentra en la parte superior trasera de la capota.

**NOTA:** Para el modelo HTS, el interruptor de enclavamiento de la puerta está ubicado en la parte posterior derecha de la máquina cerca de la manija de la puerta.

1. Retire el soporte que sujeta el imán en su lugar.
2. Retire el imán.



Fig. 75

3. Realice el procedimiento en orden inverso de retiro.

### CIERRE DE PUERTA



#### ⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica de la máquina y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado.

1. Retire la tuerca de montaje de la tapa (1, Fig. 76) y la arandela del bloqueo de la puerta, ubicada en el riel de la puerta trasera.

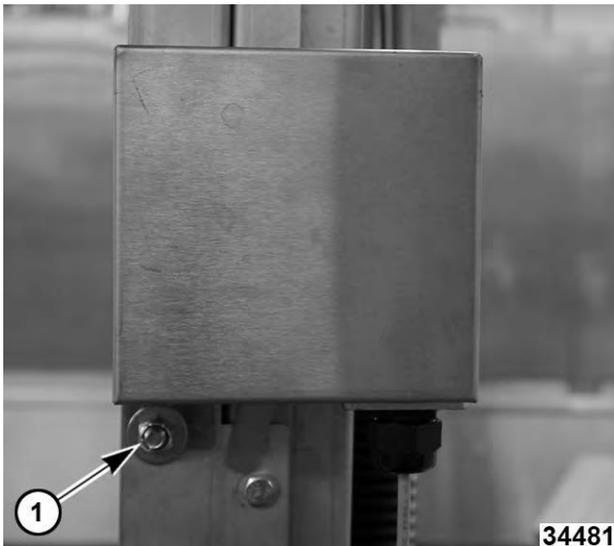


Fig. 76

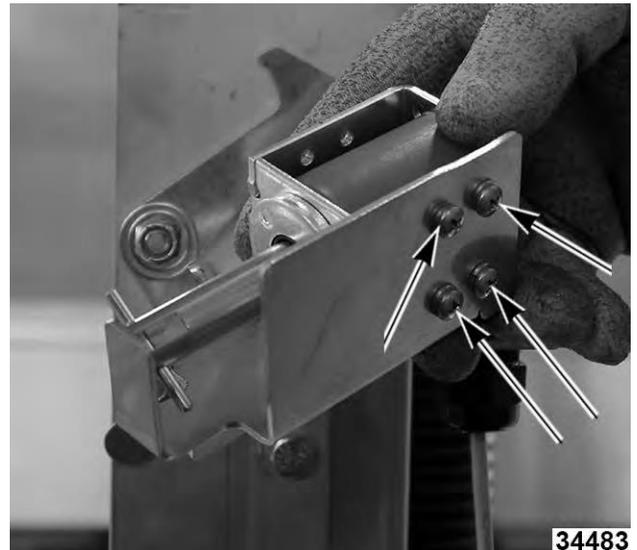


Fig. 78

2. Observe y desconecte el cableado de la cerradura de la puerta 1, [Fig. 77](#).

4. Retire la contratuerca de montaje (1, [Fig. 79](#)) y la arandela.

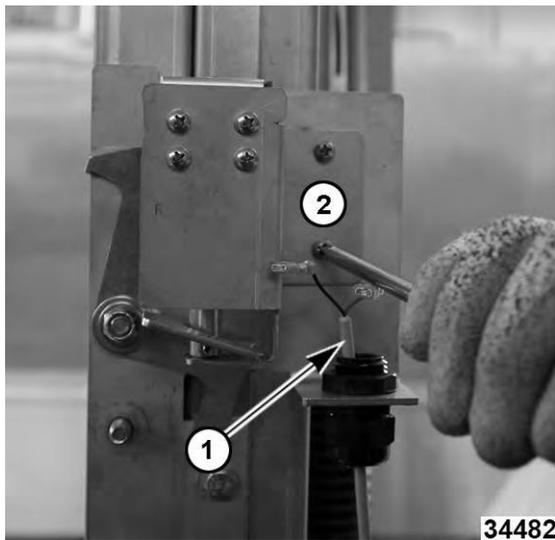


Fig. 77

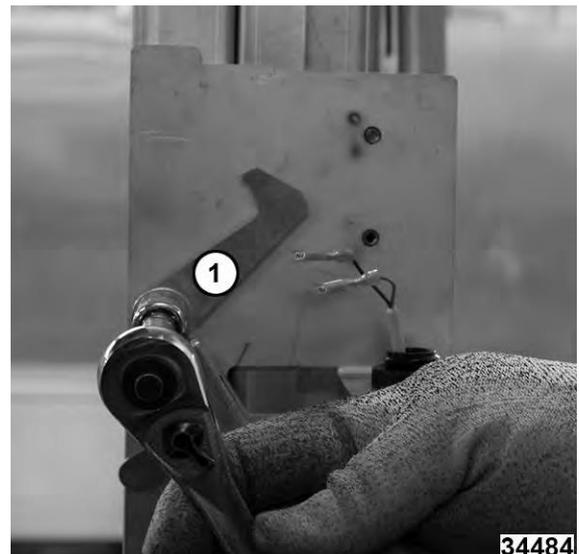


Fig. 79

3. Retire los tornillos de montaje del soporte del solenoide (2, [Fig. 77](#)) al riel. (2, [Fig. 77](#)) a la guía.

5. Para volver a instalar, realice el procedimiento a la inversa.

**Reemplace el solenoide.**

- Quite los cuatro tornillos de montaje del solenoide ([Fig. 78](#)) para reemplazar si es aplicable. Instale de nuevo con los mismos tornillos.

**NOTICE**

Alinee la muesca del soporte con inclinación y la muesca de bloqueo con el conjunto del solenoide como se muestra.



Fig. 80

**TERMOSTATO DE LÍMITE ALTO (SOLO TANQUE) (TAS3)**



**⚠ 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.

**NOTA:** Los termostatos de límite alto TAS3 y TAS4 están ubicados frente al calentador del tanque de lavado.

1. Retire LA TAPA FRONTAL.
2. Desconecte el cableado al tanque del termostato de límite alto (2, Fig. 81) o al sobrecalentador (TAS4) (1, Fig. 81).
3. Retire el soporte (3, Fig. 81) que sostiene los termostatos en su posición y retire el termostato de límite alto TAS3 o TAS4.

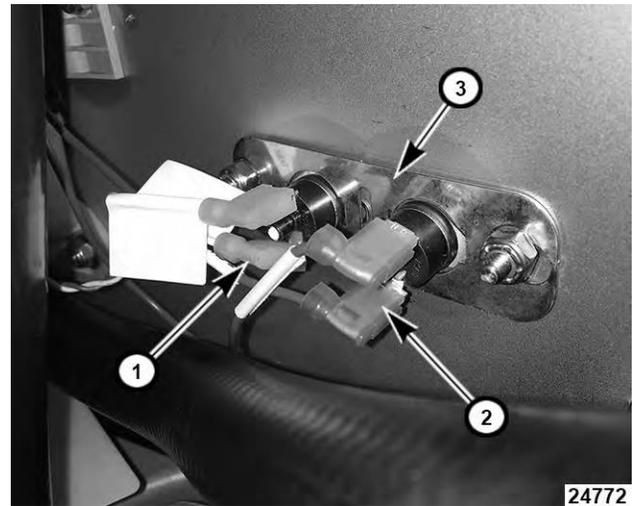


Fig. 81

4. Aplique compuesto para juntas térmicas a la superficie de los termostatos de límite alto que entran en contacto con la pared del tanque.
5. Vuelva a montar las piezas extraídas en orden inverso.

**TERMISTOR DE SOBRETENPERATURA - SOLO TANQUE QTM1, ENJUAGUE (QTM3)**



**⚠ 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. Quite la tuerca de montaje y desconecte los cables conductores del conector.

**NOTA:** Cuando instale el termistor, móntelo firmemente a la superficie del tanque y en la misma posición que en la fábrica.

**NOTA:** Aplique pasta térmica según sea necesario.



Fig. 82

3. Para volver a instalar, realice el procedimiento a la inversa.
4. Revise para una operación adecuada

### SENSORES DE NIVEL DE AGUA (SOBRECALENTADOR Y TANQUE)



**⚠ 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. Localice el sensor de nivel de agua que está quitando.

**NOTA:** El sensor de nivel de agua del sobrecalentador (1, Fig. 83) se encuentra a la izquierda, y el sensor de nivel de agua del tanque (2, Fig. 83) a la derecha.

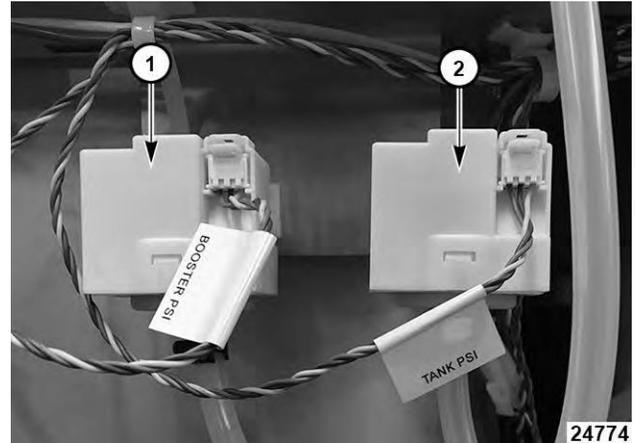


Fig. 83

3. Desconecte el cableado del sensor de nivel de agua (1, Fig. 84).
4. Desconecte la tubería (2, Fig. 84).

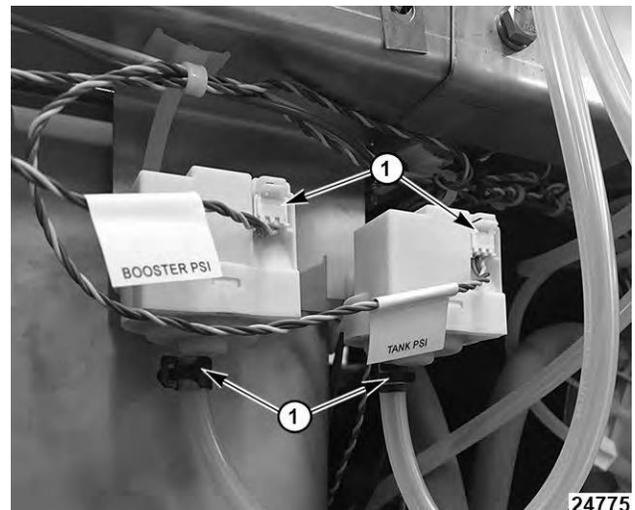


Fig. 84

5. Retire el sensor de nivel de agua con unas pinzas (Fig. 85).

**NOTA:** NO apriete demasiado las abrazaderas de presión en la parte inferior de los sensores.

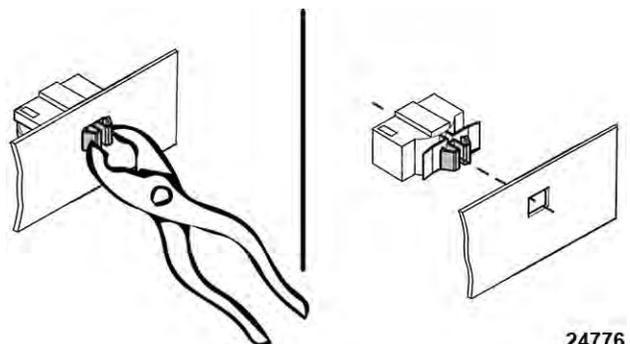


Fig. 85

6. Para volver a instalar, realice el procedimiento a la inversa.

**NOTA:** Verifique que no haya agua en la trampa de aire.

**NOTA:** Verifique que no haya agua, pliegues o agujeros en la tubería del sensor de presión.

**NOTA:** Verifique que la abrazadera de la tubería esté instalada correctamente.

7. Revise para una operación adecuada

### ENSAMBLE DE LA BOMBA DE DRENADO



#### **⚠ WARNING**

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado

1. Verifique que el tanque y el sobrecalentador estén completamente drenados.

**NOTA:** El tanque se drenará durante el procedimiento de bloqueo.

2. Retire LA TAPA FRONTAL.
3. Observe y desconecte el cableado de la bomba (1, Fig. 86).

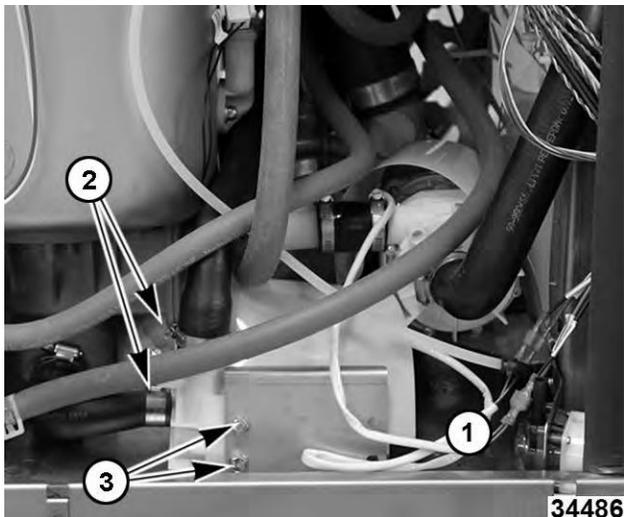


Fig. 86

4. Retire las abrazaderas de las mangueras de entrada y salida de la bomba (2, Fig. 86).
5. Retire las mangueras de la bomba.
6. Retire los tornillos que sujetan el motor (3, Fig. 86).
7. Extraiga la bomba y retire la lámina de Mylar (1, Fig. 87).

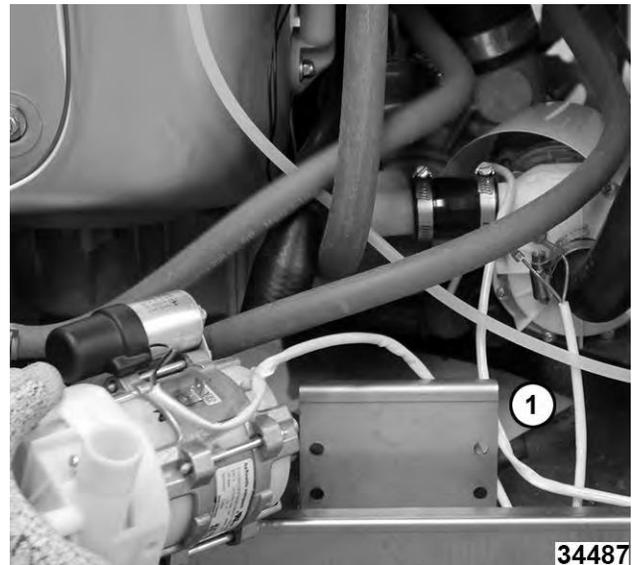


Fig. 87

8. Para volver a instalar, realice el procedimiento a la inversa.

#### **NOTICE**

Verifique que la lámina de Mylar esté sobre la bomba tal como se encontró.

### BOMBA DE ENJUAGUE



#### **⚠ WARNING**

Desconecte la energía eléctrica del equipo y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado

1. Verifique que el tanque y el sobrecalentador estén completamente drenados.

**NOTA:** El tanque se drenará durante el procedimiento de bloqueo.

2. Retire LA TAPA FRONTAL.
3. Observe y desconecte el cableado (1, Fig. 88).

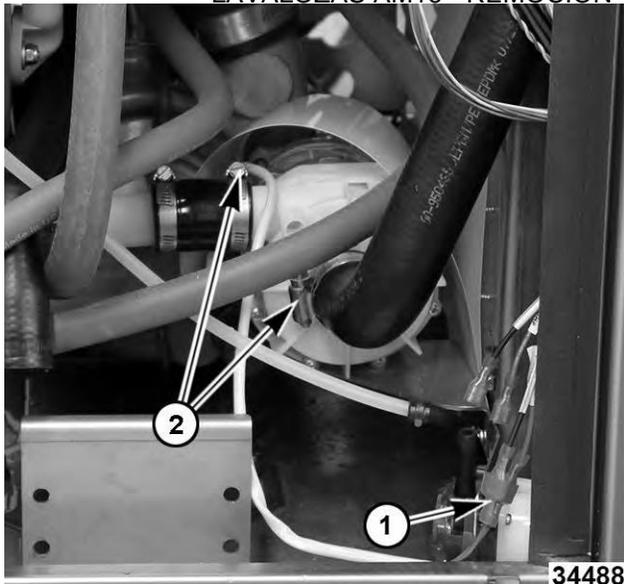


Fig. 88

4. Afloje las abrazaderas de las mangueras de entrada y salida (2, Fig. 88).
5. Retire las mangueras de la bomba.
6. Retire los tornillos que sujetan el soporte (Fig. 89).

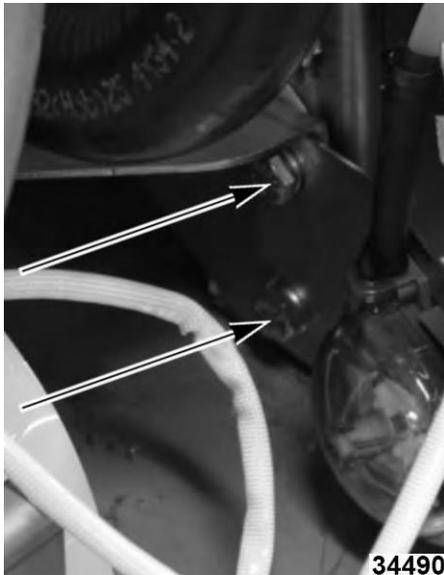


Fig. 89

7. Extraiga con cuidado el conjunto de la bomba.
- NOTA:** Si reemplaza la bomba, reutilice el soporte de montaje.
8. Para volver a instalar, realice el procedimiento a la inversa.

## BOMBA DE LAVADO



### ⚠ WARNING

Desconecte la energía eléctrica de la máquina y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado.

1. Verifique que el tanque y el sobrecalentador estén completamente drenados.
- NOTA:** El tanque se drenará durante el procedimiento de bloqueo.
2. Retire LA TAPA FRONTAL y LA TAPA DERECHA.
  3. Retire el CONJUNTO DE LA BOMBA DE DRENADO.
  4. Retire la TAPA IZQUIERDA.
  5. Abra la puerta para acceder a la cámara de lavado.
  6. Retire el soporte de la canastilla (1, Fig. 90).

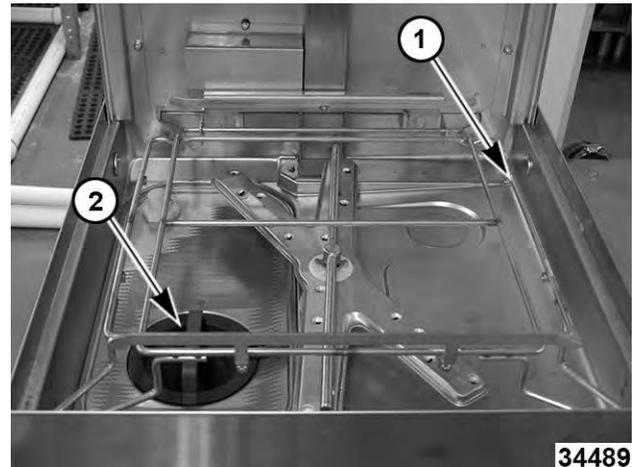


Fig. 90

7. Retire la malla del filtro (2, Fig. 90).
8. Retire la malla del drenaje y coloque un trapo. (1, Fig. 91).

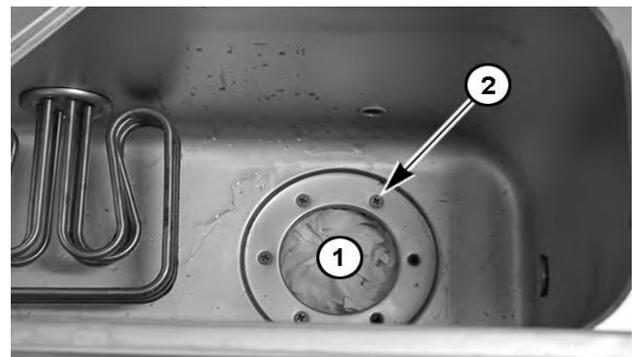


Fig. 91

9. Retire los tornillos que sujetan el soporte del drenaje 2, Fig. 91).

10. La placa de montaje de la tarjeta de control de pivote va hacia afuera (1, [Fig. 92](#)).

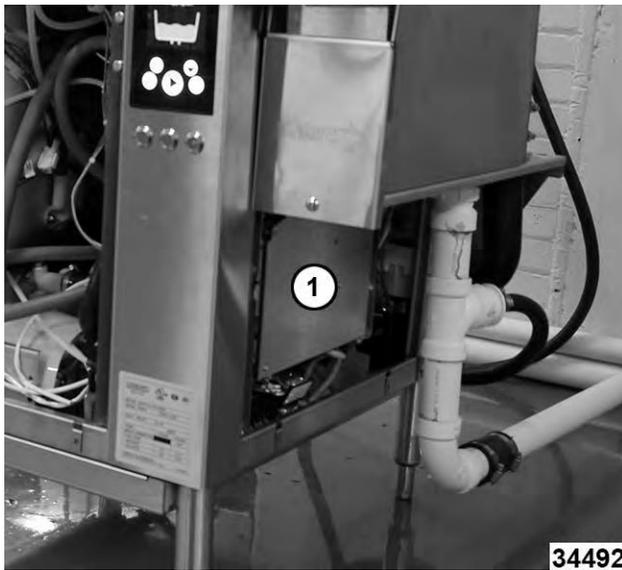


Fig. 92

11. Retire la tuerca de montaje del condensador (1, [Fig. 93](#)) y retire el capacitor.

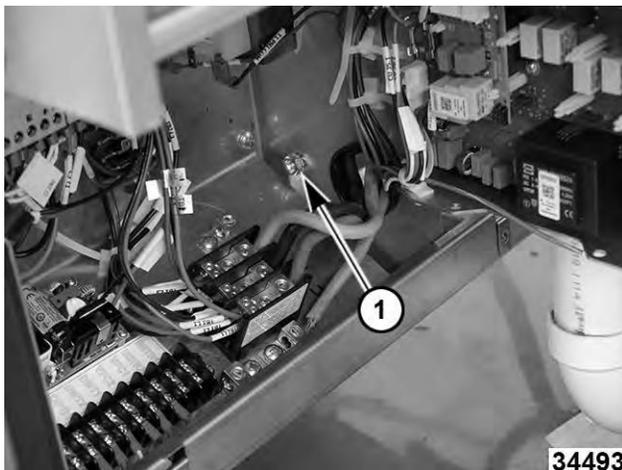


Fig. 93

12. Desconecte el cableado del motor de la bomba de lavado y retire el cableado (1, [Fig. 94](#)) de la caja de control.

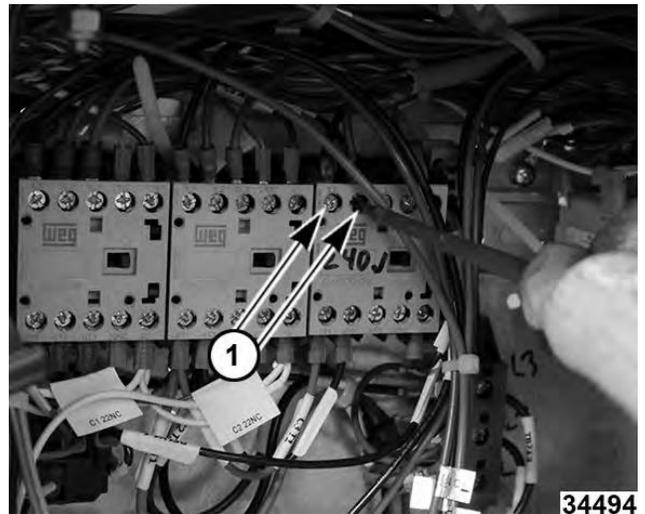


Fig. 94

13. Retire la TAPA IZQUIERDA.

14. Desconecte la manguera de drenado (1, [Fig. 95](#)).

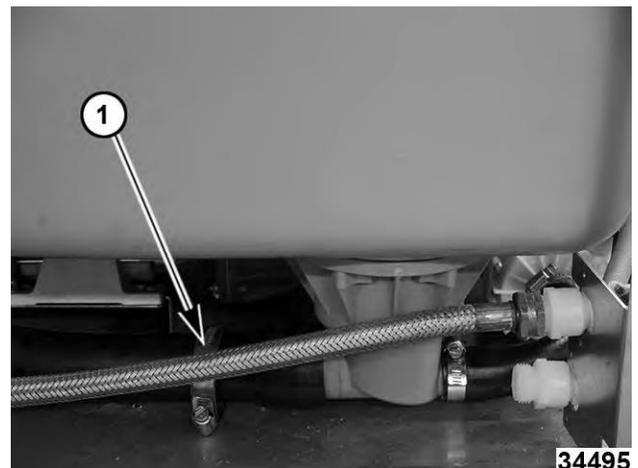


Fig. 95

15. Desconecte la válvula de llenado del sobrecalentador (1, [Fig. 96](#)) y retire la manguera.

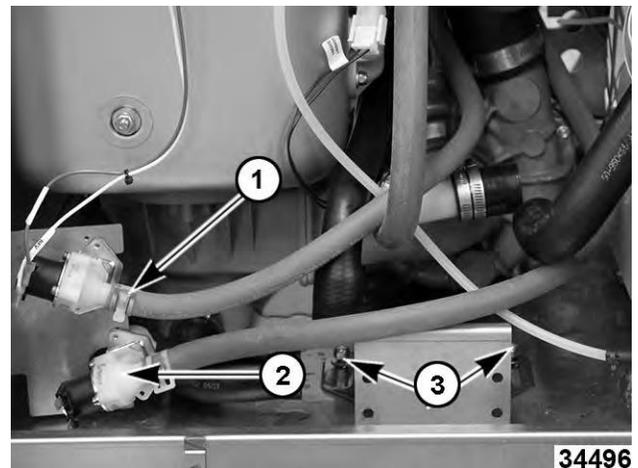


Fig. 96

16. Retire la manguera de la válvula de enjuague (2, [Fig. 96](#)) del soporte.
17. Desconecte la manguera de la bomba de lavado.
18. Retire las tuercas del soporte de la bomba de lavado (3, [Fig. 96](#)).
19. Retire el conjunto del drenaje (1, [Fig. 97](#)) de la parte frontal de la máquina.

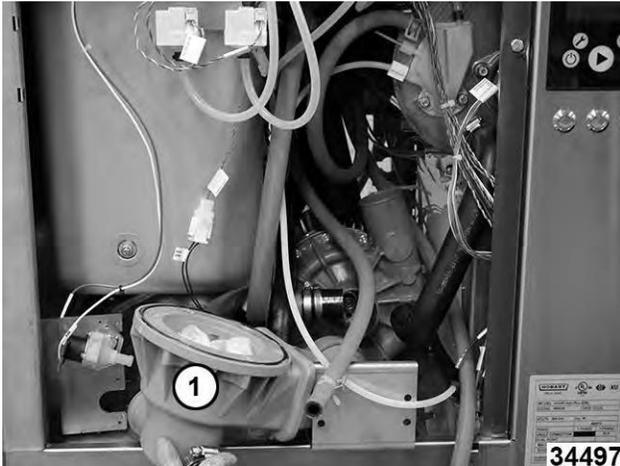


Fig. 97

20. Retire la bomba de lavado (1, [Fig. 98](#)) y el soporte de la parte frontal de la máquina.

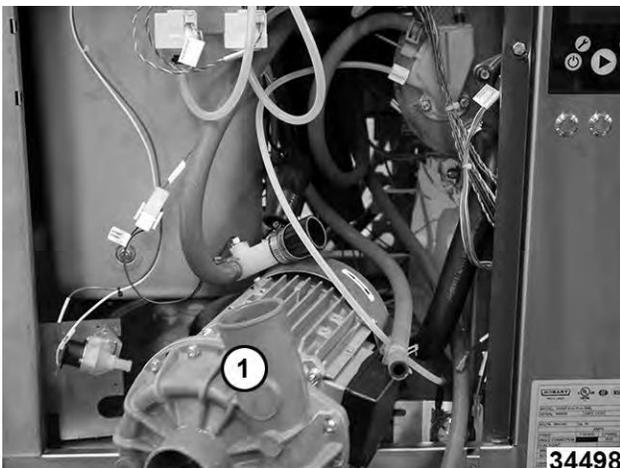


Fig. 98

**NOTICE**

Tenga cuidado con el cableado al retirar la bomba.

21. Si aún está conectado, retire el conjunto de drenaje (1, [Fig. 99](#)) de la bomba de lavado (2, [Fig. 99](#))

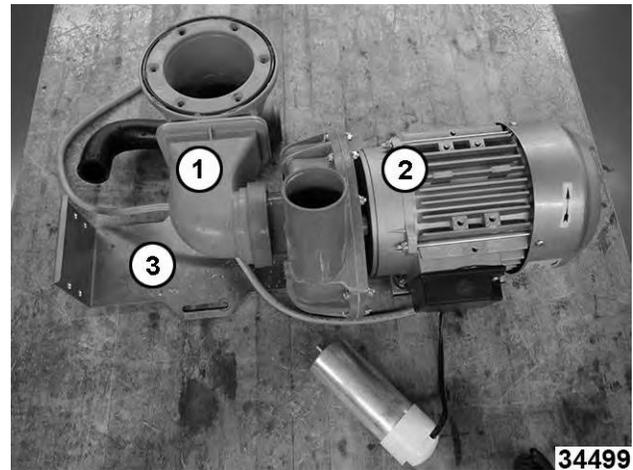


Fig. 99

22. Retire la bomba de lavado del soporte (3, [Fig. 99](#)).
23. Para volver a instalar, realice el procedimiento a la inversa.

**NOTICE**

Revise todos los sellos y juntas cuando vuelva a instalar. Si es necesario, reemplace.

**NOTA:** Reutilice el soporte en la bomba de lavado nueva (en caso de que la reemplace).

**RELÉ REED DEL FILTRO DEL TANQUE (LS2)**



**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. Quite la tuerca de montaje y desconecte los cables conductores del conector.

**NOTA:** Cuando instale el relé reed, móntelo firmemente a la superficie del tanque.

**NOTA:** La parte superior del relé reed debe alinearse con el borde del tanque.

**NOTA:** El relé reed está orientado hacia la parte posterior de la máquina (detrás del pasador).



**Fig. 100**

3. Para volver a instalar, realice el procedimiento a la inversa.
4. Revise para una operación adecuada

### PANTALLA HMI

**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

Parámetro	Descripción
C42	Consumo de agua diario
C47	Programa activo general del contador de tiempo asistido
C48	Asistencia diaria del contador de tiempo de la máquina LISTO (READY).
C49	Programa activo diario del contador de tiempo asistido.
C50	Attended time counter daily machine READY.
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.

Parámetro	Descripción
C194	DO26 a tiempo.
C195	DO27 a tiempo.
C196	DO28 a tiempo.
C197	DO29 a tiempo.
C198	DO30 a tiempo.

- Encienda la unidad e ingrese los parámetros documentados en la HMI a través de la lavalozas o Tech Connect.

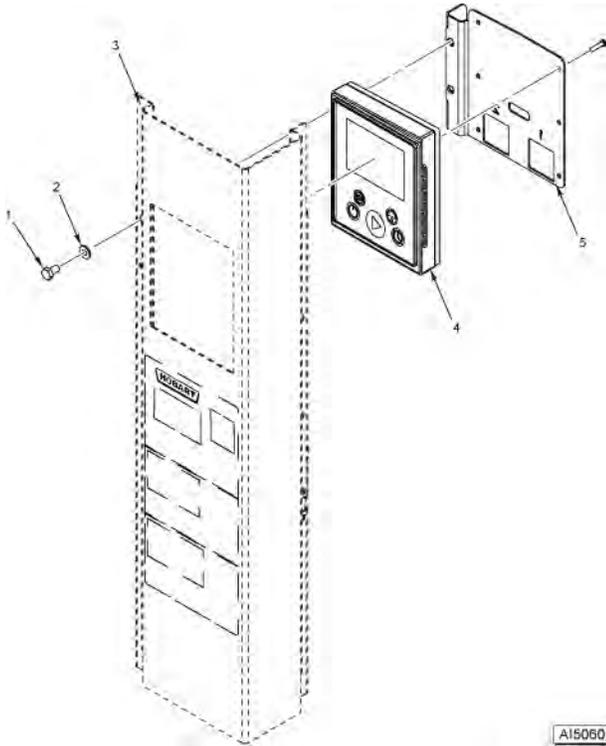


Fig. 101

- Documente los valores de parámetro



**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 LA TAPA FRONTAL y LA TAPA DERECHA.
- Quite los tornillos de cabeza (1) y las arandelas (2) desde la pantalla a la pata del panel de control (3) y el soporte de control de la HMI (5).

**NOTA:** Sostenga el soporte de soldadura HMI (5) en su lugar para evitar que la pantalla se caiga.

- Retire la HDMI (pantalla) (4k) del soporte de control HMI (5).
- Para instalar, realice el procedimiento a la inversa.

# 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 modelo AM Select.

SIGNOS	POSIBLE CAUSA
La máquina no funciona.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apague la máquina, luego enciéndala.</li> <li>2. El fusible está quemado o el interruptor está activado en la fuente de alimentación.</li> </ol>
La pantalla no funciona.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La máquina no enciende. El fusible está quemado o el interruptor está activado</li> <li>2. Están abiertos los fusibles F3 y F4 en la tarjeta de control.</li> <li>3. No hay voltaje de 120 VCA desde el transformador T1.</li> <li>4. El módulo HMI (pantalla) está desenchufado de la tarjeta de control o hay un mal funcionamiento de la tarjeta de visualización.</li> <li>5. La tarjeta de control no funciona correctamente.</li> </ol>
La máquina no llena.	<p><b>NOTA:</b> El tiempo de llenado puede durar hasta 25 minutos.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La puerta no está cerrada.</li> <li>2. El suministro de agua puede estar cortado; asegúrese de que la válvula de suministro de agua caliente esté abierta.</li> <li>3. El filtro en la conexión de la manguera de llenado está sucio, lo que reduce el flujo de agua. Cierre el suministro de agua caliente, retire la manguera de llenado y limpie la rejilla. Instale de nuevo.</li> <li>4. No funciona el sistema de bloqueo de la puerta.</li> <li>5. No está en su lugar el imán de la puerta.</li> <li>6. No hay voltaje de señal de 120 VCA en las salidas J14: 1 y J14: 3 (válvula de llenado).</li> <li>7. El tanque no está vacío.</li> <li>8. Mal funcionamiento del transductor (sensor) de presión del tanque (PRS1) o del sobrecalentador (PRS2).</li> <li>9. No hay voltaje de la señal, 5 VCC en la tarjeta de control, verifique el voltaje a 5 V EXT.</li> <li>10. No hay señal de voltaje en el transductor de presión del tanque (PRS1), salidas J24: 3 y J24: 5.</li> <li>11. No hay voltaje 5VDC en el transductor de presión del booster (PRS2), salidas J24: 6 y J24: 8.</li> <li>12. El filtro de la válvula de llenado está obstruido. Limpie si es necesario.</li> <li>13. La válvula de llenado no está conectada correctamente. Verifique la línea de agua desde la válvula de llenado del booster (SOL1) hasta el espacio de aire.</li> <li>14. El interruptor de enclavamiento del filtro (LS2) no funciona correctamente.</li> </ol>
Los fusibles se queman o los interruptores de servicio se activan de manera repetida.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El tamaño del fusible es incorrecto.</li> <li>2. Verifique el tamaño del fusible y del cable.</li> <li>3. Se produce cortocircuito en el cableado interno.</li> <li>4. El voltaje o el calentador es incorrecto.</li> </ol>

SIGNOS	POSIBLE CAUSA
La máquina no drena.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La manguera de drenaje está obstruida / torcida.</li> <li>2. Las mangueras DWER están obstruidas o torcidas.</li> <li>3. La bomba de drenaje está defectuosa (consulte el esquema de cableado).</li> <li>4. El filtro del cárter inferior está obstruido.</li> <li>5. El transductor de presión del tanque (PRS1) no funciona correctamente.</li> <li>6. La conexión del cableado está floja.</li> <li>7. La tarjeta de control no funciona adecuadamente.</li> <li>8. La altura del drenaje debe ser superior a 40" sobre el piso terminado.</li> </ol>
La cerradura de la puerta no encaja.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El solenoide de la cerradura de la puerta está defectuoso.</li> <li>2. Las conexiones del cableado están defectuosas.</li> <li>3. La palanca de accionamiento de la cerradura de la puerta está rota.</li> <li>4. El receptor de la cerradura de la puerta no está alineado.</li> <li>5. Verifique que la tarjeta de extensión (A6) fusible de la tarjeta F1 y la energía suministrada sea de 24VDC.</li> </ol>
Llenado continuo de agua a través del tanque, llenado de agua mediante un booster o tanque.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El transductor de presión del sobrecalentador de agua (PRS2) en el tanque de retención puede estar contaminado o no funcionar correctamente.</li> <li>2. El solenoide de agua fría o el solenoide de agua caliente (SOL1) no funciona correctamente.</li> <li>3. El transductor de presión de agua (PRS1) en el tanque de lavado puede estar contaminado o no funcionar correctamente.</li> </ol>
La máquina no lava. El tanque está lleno de agua.	<ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>2. Transductor de presión del depósito (sensor) (PRS1). Verifique que sea correcto el transductor (sensor) de presión del tanque (PRS1) en la cabina de servicio (página AI4 de E/S) o en la programación de servicio en el módulo HMI (pantalla) (AI4).</li> <li>3. Obstrucción en la bomba.</li> <li>4. El motor no funciona correctamente.</li> <li>5. 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.</li> <li>6. El interruptor de enclavamiento del filtro (LS2) no funciona correctamente.</li> <li>7. Capacitor de la bomba.</li> <li>8. Hay obstrucción en los brazos de lavado.</li> </ol>
La resistencia del tanque de lavado no funciona o no tiene suficiente agua.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asegúrese de que haya suficiente nivel de agua en el tanque.</li> <li>2. Asegúrese de que la resistencia esté limpia y sin exceso de cal.</li> </ol>
Hay fugas en el conjunto de la bobina DWER.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique las conexiones de las mangueras.</li> <li>2. Reemplace el conjunto.</li> </ol>
Desbordamiento del ASR (Si la máquina está equipada con ASR)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asegúrese de que la tubería de drenado no esté obstruida.</li> <li>2. Asegúrese de que la canasta de ASR esté limpia e instalada adecuadamente.</li> </ol>
Hay fuga en la válvula.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si tiene fugas la conexión de la manguera en la válvula, compruebe la junta de la manguera para asegurarse de que esté bien colocada y no esté desgastada o rota.</li> <li>2. Si una electroválvula funciona mal (tiene fugas, no se abre o no se cierra).</li> </ol>

EXPLICACIONES	POSIBLE CAUSA
<p>Después de completar el ciclo, hay exceso de vapor o vapor de agua - Sólo modelos AM16VL-BAS, AM16VLT- BAS, AM16VL-ADV, AM16VLT-ADV y AM16-SVLT.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El agua fría entrante está demasiado caliente.</li> </ol>
<p>El agua de lavado no alcanza los 180°F (88.22°C) durante el ciclo de enjuague.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Máquinas sin sistema ventless, hay baja temperatura del agua entrante (el mínimo es 110°F) (43.33°C). La máquina prolongará automáticamente el tiempo de lavado hasta que se caliente el booster.</li> <li>2. Máquinas con sistema ventless (sin ventilación), la temperatura del agua entrante a la máquina es inferior a 55°F (12.78°C). La máquina prolongará automáticamente el tiempo de lavado hasta que se caliente el booster.</li> <li>3. Asegúrese de que los brazos de enjuague giren sin obstáculos.</li> <li>4. El voltaje al circuito del sobrecalentador no es correcto.</li> <li>5. La resistencia no funciona correctamente.</li> <li>6. Hay exceso de depósitos de minerales en los sistemas de enjuague y lavado. La resistencia está cubierta con calcificación.</li> <li>7. Compruebe si hay obstrucciones en la tubería de enjuague final. Maguera torcida o plegada.</li> <li>8. Verifique que las espreas de enjuague final no estén obstruidas.</li> <li>9. Los modelos AM16VL, AM16VL-ADV, AM16- SVLT cuentan con un suministro y agua fría.</li> <li>10. La válvula de llenado está atascada.</li> <li>11. Se está utilizando un calentador incorrecto.</li> <li>12. El contactor del calentador (CON1) no funciona correctamente.</li> </ol>
<p>La máquina no lleva a cabo el enjuague final.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique el circuito de la bomba de enjuague.</li> <li>2. Verifique el motor de la bomba de enjuague.</li> <li>3. Verifique los brazos de enjuague final que no tengan restos de alimentos.</li> <li>4. Hay acumulación de calcificación,</li> <li>5. La tarjeta de control no funciona correctamente.</li> </ol>
<p>El booster no calienta correctamente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El tanque de la lavalozas o en el tanque del transductor de presión (PRS2) no tiene agua.</li> <li>2. El booster o sobrecalentador no funciona correctamente.</li> <li>3. El contactor (CON1) no funciona correctamente.</li> <li>4. El termostato de límite alto no funciona correctamente.</li> <li>5. El termistor no funciona correctamente.</li> <li>6. La resistencia no funciona correctamente.</li> <li>7. La tarjeta de control no funciona correctamente.</li> <li>8. El contactor del sobrecalentador (CON1) funciona a 120VAC. Compruebe la tensión en la tarjeta de control en el TP DO8.</li> <li>9. Acumulación de calcificación en la resistencia del booster.</li> </ol>

SIGNOS	POSIBLE CAUSA
La resistencia del booster se quema en varias ocasiones.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La resistencia funciona con poca o nada de agua en el sobrecalentador.</li> <li>2. Revise que el voltaje y el calentador sean correctos. Verifique la placa de datos de la máquina.</li> <li>3. El contactor (CON1) no funciona correctamente.</li> <li>4. El transductor de presión (PRS2) no funciona correctamente.</li> <li>5. La resistencia del sobrecalentador o booster está cubierta con calcificación.</li> </ol>
El termostato de límite alto de la bomba se activa.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El interruptor de límite alto del termostato no funciona correctamente.</li> <li>2. El ajuste de la temperatura del sobrecalentador en la tarjeta de control es demasiado alto.</li> <li>3. El contactor (CON1) no funciona correctamente.</li> <li>4. No hay agua en el tanque del sobrecalentador.</li> <li>5. El interruptor del transductor de presión (PRS2) no funciona correctamente.</li> <li>6. La sonda de temperatura del termistor no funciona correctamente.</li> </ol>
Las bombas de productos químicos suministrados por Hobart no se activan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Está abierto el fusible F1 en la tarjeta de control.</li> <li>2. Cableado de la bomba del abrillantador.</li> <li>3. Cableado de la bomba de detergente.</li> <li>4. Cableado de la bomba de sanitizante.</li> <li>5. La bomba del abrillantador no funciona correctamente.</li> <li>6. La tarjeta de extensión (A6) no funciona correctamente.</li> <li>7. Verifique que el PS1 tenga salida de 24VDC.</li> <li>8. Se ha seleccionado un tipo de máquina incorrecto.</li> <li>9. El tapón de producto químico está agrietado o enroscado.</li> </ol>
No suministra producto químico.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No hay producto en el frasco.</li> <li>2. Asegúrese de que los tapones de los frascos de productos químicos estén bien asegurados.</li> <li>3. Revise la tubería y asegúrese de que esté ajustada a los tapones de los frascos.</li> <li>4. Ceba manualmente la bomba de productos químicos.</li> <li>5. El tubo vertical no está completamente insertado en la botella.</li> <li>6. Hay burbujas de aire en la tubería de productos químicos.</li> <li>7. La bombas para productos químicos no funciona.</li> <li>8. La tubería de productos químicos está desgastada en la unidad.</li> <li>9. Los accesorios químicos tienen conexiones sueltas.</li> <li>10. Hay un orificio en el tubo químico, lo que provoca burbujas.</li> <li>11. La tubería química está obstruida.</li> <li>12. Los rodillos o la tubería están desgastados.</li> </ol>

SIGNOS	POSIBLE CAUSA
No detecta el producto químico (envía la alerta/ o se bloquea).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No hay producto en el frasco.</li> <li>2. El tubo vertical no está completamente insertado en la botella.</li> <li>3. Hay burbujas de aire en la tubería de productos químicos.</li> <li>4. La unidad química no está cebada (consulte cebado químico).</li> <li>5. La tarjeta de control principal no está programada correctamente para la alerta o el bloqueo del producto químico deseado (programación de los parámetros de la tarjeta química).</li> <li>6. Hay un orificio en el tubo químico, lo que provoca burbujas.</li> <li>7. El tubo está plegado.</li> <li>8. Las conexiones eléctricas están flojas.</li> <li>9. La tubería química está obstruida.</li> <li>10. Los rodillos o la tubería están desgastados.</li> </ol>

## RESOLUCION DE PROBLEMAS DEL SISTEMA

SIGNOS	POSIBLE CAUSA
Después de completar el ciclo, hay exceso de vapor o vapor de agua.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 El agua fría entrante está demasiado caliente. Consulte el AJUSTE DEL TIEMPO DE CONDENSACIÓN</li> <li>2 El solenoide de agua fría no funciona correctamente.</li> <li>3 El filtro de la línea de agua fría está obstruido.</li> <li>4 Verifique el circuito del motor del soplador.</li> <li>5 Verifique el 5 CON.</li> <li>6 Verifique el motor del soplador.</li> </ol>
El agua del SCB drena de manera continua.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revise la válvula de llenado SOL2.</li> </ol>

## GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Signos	Posible causa
Las charolas y los utensilios no están limpios.	<ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>3. Compruebe que los brazos de lavado y enjuague no estén obstruidos y que giren correctamente.</li> <li>4. Los brazos de lavado y/o enjuague no giran - compruebe que funcionen correctamente.</li> <li>5. Cantidad de desperdicios: escamochar los platos antes del ciclo.</li> <li>6. La carga de canastillas no es adecuada. Consulte la PREPARACIÓN en el MANUAL DE INSTRUCCIÓN.</li> <li>7. Nivel mínimo de agua – verifique el suministro de agua.</li> <li>8. La temperatura del agua de entrada es demasiado baja. La temperatura caliente es de 110°F (43.33°C) y la temperatura mínima de agua fría es de 55°F (12.78°C).</li> <li>9. 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).</li> <li>10. Hay exceso de depósitos de minerales en los sistemas de enjuague y lavado. Tal vez sea necesario que realice una desincrustación.</li> <li>11. Asegúrese de que el dispensador de productos químicos funcione correctamente; es decir detergente, desinfectante y abrillantador.</li> </ol>
Hay manchas en las charolas y en los utensilios.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La carga de canastillas no es adecuada.</li> <li>2. La temperatura del agua de enjuague es demasiado baja, 180°F.</li> <li>3. Tipo o concentración inadecuada de detergente, aditivo de enjuague y/o desinfectante - póngase en contacto con su representante de productos químicos.</li> <li>4. Dureza del agua: instale un ablandador de agua; utilice un agente de enjuague.</li> <li>5. Nivel de llenado insuficiente – verifique el suministro de agua.</li> <li>6. Detergente incorrecto para el tipo de agua.</li> <li>7. Aditivo de enjuague incorrecto para el tipo de agua.</li> <li>8. Exceso de desperdicios; escamoche los platos antes del ciclo. Asegúrese de que el tanque de lavado se drene y se limpie según sea necesario.</li> <li>9. Temperatura del agua de enjuague incorrecta.</li> <li>10. El agua pierde presión debido a que la bomba está obstruida. Compruebe si hay alguna obstrucción en la entrada de la bomba.</li> <li>11. La lavalozas necesita desincrustación.</li> </ol>
Los restos alimenticios permanecen en la lavalozas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las lavalozas no se limpian a fondo diariamente. Véase la limpieza en el MANUAL DE INSTRUCCIONES.</li> <li>2. El filtro está obstruido.</li> <li>3. Los filtros del tanque de lavado están obstruidos.</li> </ol>

Signos	Posible causa
Resultados imprevistos en las charolas y los utensilios.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grabado de agua fuerte: suele estar causado por cualquier combinación de altas temperaturas, agua blanda, vidrio sodocálcico o soluciones de lavado altamente alcalinas.</li> <li>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.</li> <li>3. Marcas negras o grises: pueden haber sido frotadas con aluminio.</li> <li>4. Manchas color café: pueden deberse a un alto contenido de hierro en el suministro de agua.</li> <li>5. Astillado: carga inadecuada o utensilios demasiados delicados.</li> <li>6. Daños en vajilla de madera - evitar el lavado en el equipo.</li> <li>7. Óxido en el hierro fundido: los condimentos se pierden en la lavalozas. Evite el lavado en el equipo.</li> <li>8. Deformación de los artículos de plástico - altas temperaturas. Revise las instrucciones para los artículos de plástico.</li> </ol>

## 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

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
003	<p>El sobrecalentador no alcanzó la temperatura durante el ciclo de llenado.</p> <p>Contacto "Número de servicio"</p> <p><b>NOTA:</b> Para que esto sea posible, debe estar habilitado el Thermostop.</p>	<p>Durante el ciclo de llenado, la temperatura del sobrecalentador no alcanzó el punto de ajuste dentro del tiempo predeterminado.</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
004	<p>El sobrecalentador no alcanzó la temperatura durante el ciclo de lavado.</p> <p>Contacto "Número de servicio"</p> <p><b>NOTA:</b> Para que esto sea posible, debe estar habilitado el Thermostop.</p>	<p>Durante el ciclo de llenado, la temperatura del sobrecalentador no alcanzó el punto de ajuste dentro del tiempo predeterminado.</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
005	<p>El sobrecalentador está desactivado.</p> <p>No hay liberación de calentamiento del booster.</p>	<p>No se ha alcanzado el nivel mínimo de agua en el sobrecalentador para que éste se active.</p>	<p>Hay reconocimiento interno cuando se ha alcanzado la última liberación de calentamiento válido.</p> <p>No hay iniciativa del cliente, el sobrecalentador se activará cuando el sensor de nivel de agua esté listo.</p>	<p>Pulse el botón ENTER (ENTRADA) para borrar el error. La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.</p>	Advertencia
006	<p>Error de temperatura de lavado.</p> <p>La temperatura del tanque de lavado es demasiado alta.</p> <p>Contacto "Número de servicio"</p>	<p>La temperatura del tanque de lavado es de 239°F/ 115°C o superior.</p>	<p>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.</p> <p>La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.</p>	<p>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.</p>	Advertencia

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
007	<p>Error de temperatura de lavado.</p> <p>La temperatura del tanque de lavado es demasiado baja.</p> <p>Contacto "Número de servicio"</p>	<p>La temperatura del tanque de lavado es de 32°F/ 0°C o inferior.</p>	<p>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.</p> <p>La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.</p>	<p>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.</p>	Advertencia
008	<p>El tanque de lavado no alcanzó la temperatura durante el ciclo de llenado.</p> <p>Contacto "Número de servicio"</p> <p><b>NOTA:</b> Para que esto sea posible, debe estar habilitado el Thermostop.</p>	<p>Durante el ciclo de llenado, la temperatura del tanque de lavado no alcanzó el punto de ajuste dentro del tiempo predeterminado.</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
009	<p>El tanque de lavado no alcanzó la temperatura durante el ciclo de lavado.</p> <p>Contacto "Número de servicio"</p>	<p>Durante el ciclo de llenado, la temperatura del tanque de lavado no alcanzó el punto de ajuste dentro del tiempo predeterminado.</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
010	<p>El calor del tanque de lavado está desactivado.</p>	<p>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.</p>	<p>Hay reconocimiento interno cuando se ha alcanzado el nivel de liberación de calentamiento.</p> <p>El error se borra internamente</p>	<p>Ninguna acción es requerida. El error se elimina internamente.</p>	Advertencia

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
014	<p>Fallo en el sensor de presión de los compresores.</p> <p>Se ha excedido el nivel máximo de agua del sobrecalentador.</p> <p>Contacto "Número de servicio"</p>	Se ha excedido el nivel máximo de agua del sobrecalentador. La máquina no funciona.	<p>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.</p> <p>La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.</p>	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	<p>Fallo en el sensor de presión de los compresores.</p> <p>No se cumple el nivel mínimo de agua del sobrecalentador .</p> <p>Contacto "Número de servicio"</p>	No se ha alcanzado el nivel máximo de agua del sobrecalentador. La máquina no funciona.	<p>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.</p> <p>La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.</p>	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
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>	Se ha excedido el nivel máximo de agua del tanque de lavado. La máquina no funciona.	<p>Mientras el sensor de presión del tanque de lavado lea 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>	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.	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>	No se ha alcanzado el nivel mínimo de agua del tanque de lavado. La máquina no funciona.	<p>Mientras el sensor de presión del tanque de lavado lea 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>	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.	Error

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
018	El nivel de agua del tanque de lavado es demasiado alto.	El nivel de agua del tanque de lavado está por encima del límite superior.	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.  La máquina permanece en el modo de funcionamiento actual.	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.	Error
019	El filtro del tanque está bloqueado. Retire el filtro límpielo y vuelva a colocarlo en su sitio.  La charola del filtro del tanque está bloqueada.	La charola del filtro del tanque está bloqueada. Retire, limpie y vuelva a colocar la charola del filtro.	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
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

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
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 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 capota. Se reanuda el programa actual.	Cierre la puerta y asegúrese de que está completamente colocada, Se reanuda el programa actual.	Advertencia
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

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
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
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

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
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
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.  <b>NOTA:</b> 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

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
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
075	El nivel de abrillantador es mínimo. Rellene con abrillantador.	El abrillantador no ha sido detectado durante la cantidad de ciclos determinada.	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 la cantidad de ciclos determinada.	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

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
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. Remplace 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.	Remplace 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. Remplace 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
080	Se necesita llevar a cabo desincrustación. Ponga en marcha el ciclo de desincrustación. <b>NOTA:</b> 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

Número de error	Texto en la pantalla	Descripción de error (intuitivo)	Resolución de problemas	Resolución de problemas (Smart Connection App)	Gravedad (pantalla)
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
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 PROBLEMAS**

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

**HOBART**  
SMARTCONNECT



Download on the  
**App Store**

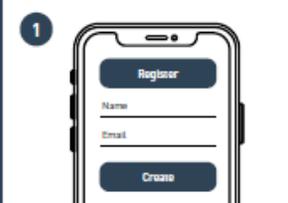
GET IT ON  
**Google Play**

**Watch Training Video**  
Ver video de capacitación  
Regarder la vidéo de formation



**Get Connected | Conectarse | Soyez connectés**

**1**



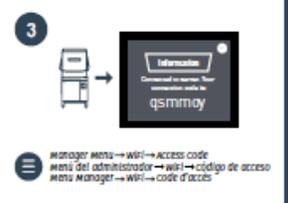
**Create your user account**  
Crea tu cuenta de usuario  
Créez votre compte utilisateur

**2**



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

**3**



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

Manager menu → WiFi → Access code  
menú del administrador → WiFi → código de acceso  
Menu Manager → WiFi → code d'accès

**4**



**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**



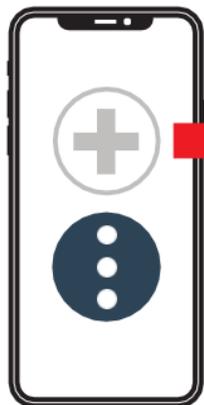
[www.hobartcorp.com/registerhobart](http://www.hobartcorp.com/registerhobart)

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

Peel to Remove  
Peleo para Quitar  
Retirez avec l'onglet

19402 04 01

- 3 Obtenga el código de acceso del menú del administrador y conecte la máquina a la aplicación



Ingrese el código de activación

Seleccione el proveedor de servicios (Predeterminado de EE. UU.)

Para obtener más información y solución de problemas, visite nuestro sitio web en:

[www.smartconnect.com/help](http://www.smartconnect.com/help)

F48621 (04-21)

# HOBART SMART CONNECT

Quick Connection Card

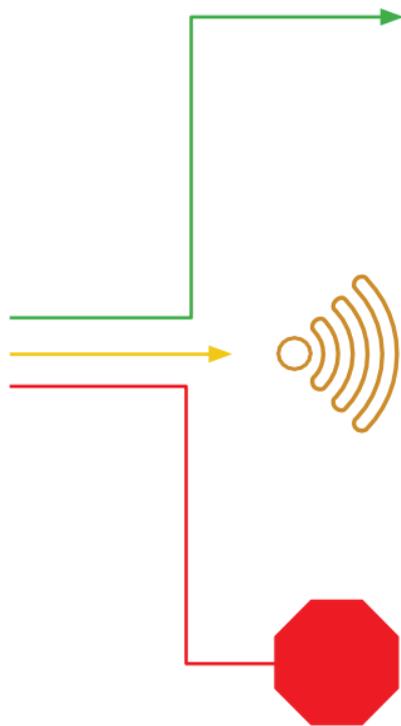
- 1 Descarga la aplicación y registra una cuenta



REGISTRO

2

Usa el asistente WiFi para conectar la máquina.



**Conexión exitosa**

**Intensidad de señal débil**

Pruebe la señal con la aplicación de prueba, se recomienda acercarse a la puerta de enlace de -70 a -90

**No se puede conectar**

Consulte la resolución de problemas en

**[SmartConnect365.com/help](https://www.itw.com/SmartConnect365.com/help)**

Refiere al cliente al departamento de IT y sugiera un punto de acceso / puerta de enlace adicional.



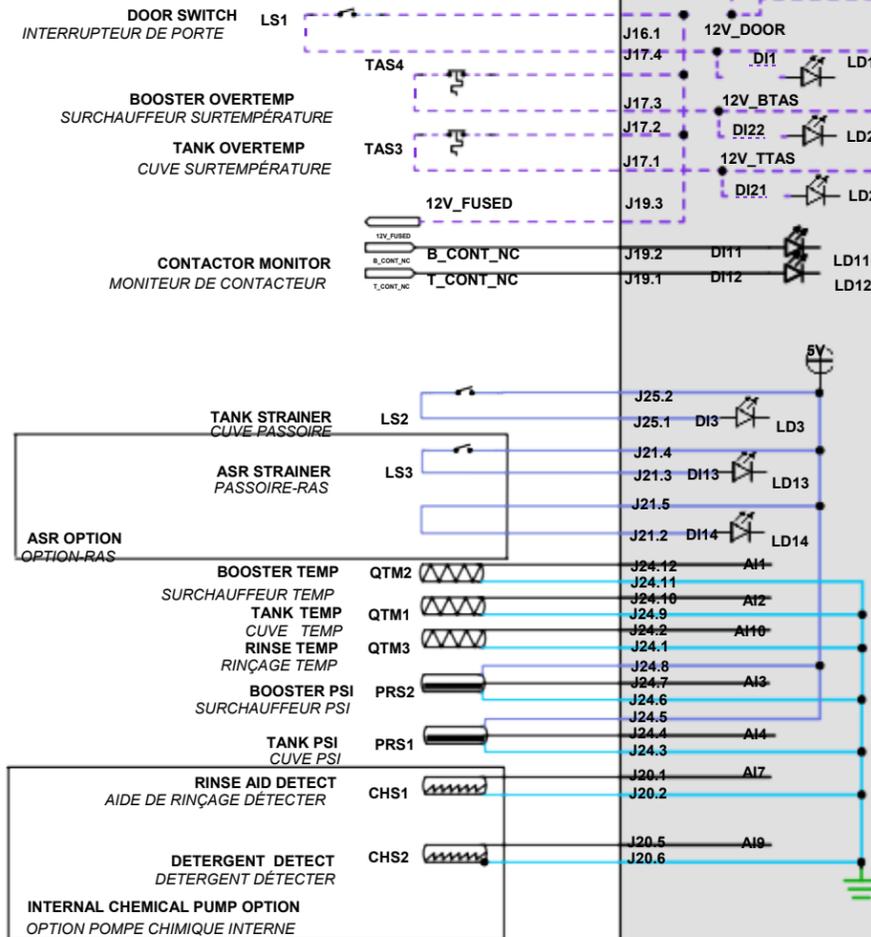
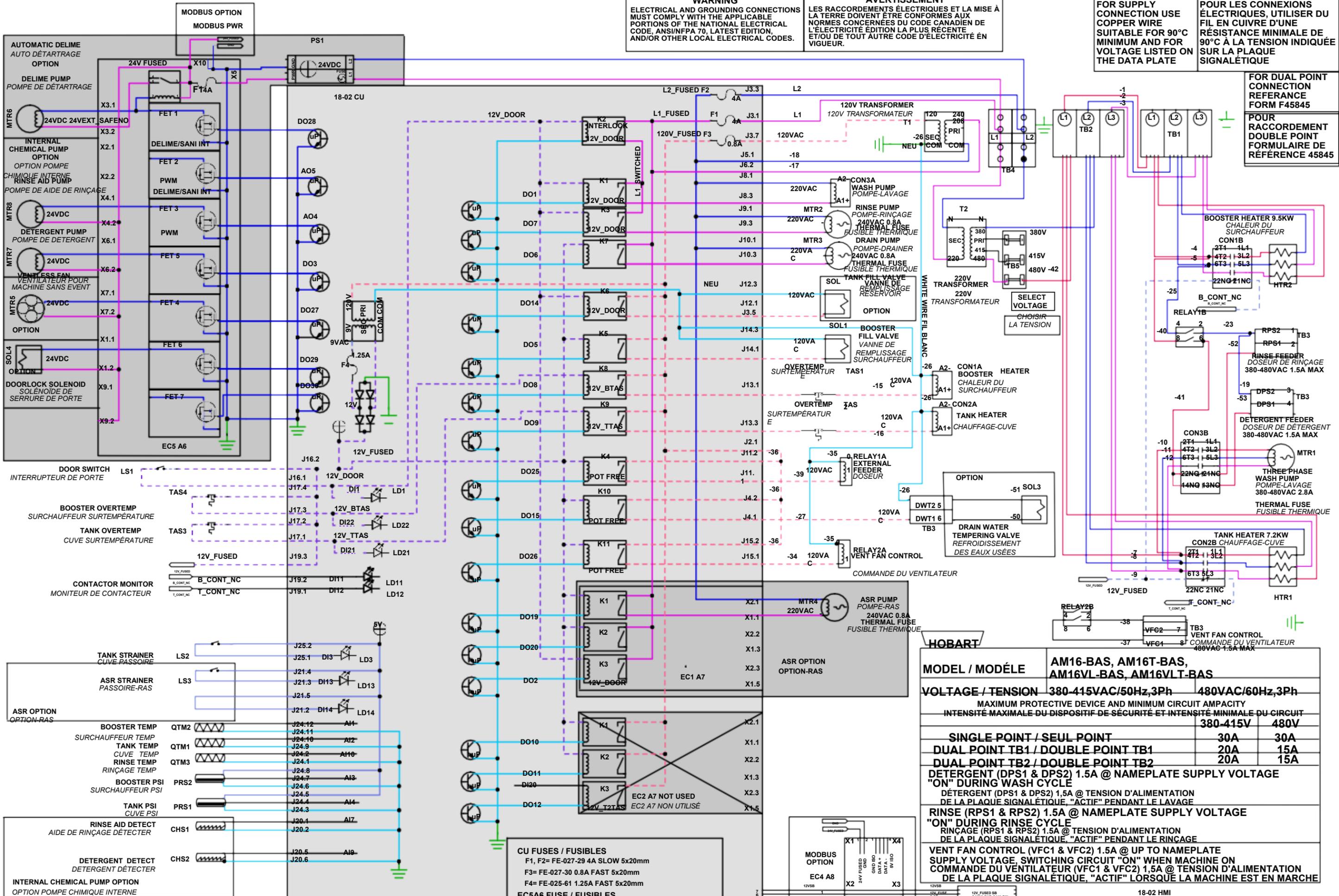
**WARNING**  
ELECTRICAL AND GROUNDING CONNECTIONS MUST COMPLY WITH THE APPLICABLE PORTIONS OF THE NATIONAL ELECTRICAL CODE, ANSI/NFPA 70, LATEST EDITION, AND/OR OTHER LOCAL ELECTRICAL CODES.

**AVERTISSEMENT**  
LES RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES ET LA MISE À LA TERRE DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX NORMES CONCERNÉES DU CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ ÉDITION LA PLUS RÉCENTE ET/OU DE TOUT AUTRE CODE D'ÉLECTRICITÉ EN VIGUEUR.

FOR SUPPLY CONNECTION USE COPPER WIRE SUITABLE FOR 90°C MINIMUM AND FOR VOLTAGE LISTED ON THE DATA PLATE

POUR LES CONNEXIONS ÉLECTRIQUES, UTILISER DU FIL EN CUIVRE D'UNE RÉSISTANCE MINIMALE DE 90°C À LA TENSION INDICUÉE SUR LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE

FOR DUAL POINT CONNECTION REFERENCE FORM F45845  
POUR RACCORDEMENT DOUBLE POINT FORMULAIRE DE RÉFÉRENCE 45845



**CU FUSES / FUSIBLES**  
F1, F2= FE-027-29 4A SLOW 5x20mm  
F3= FE-027-30 0.8A FAST 5x20mm  
F4= FE-025-61 1.25A FAST 5x20mm

**EC5A6 FUSE / FUSIBLES**  
F1= FE-027-31 4A FAST 5x20mm

<b>HOBART</b>	
<b>MODEL / MODÈLE</b>	<b>AM16-BAS, AM16T-BAS, AM16VL-BAS, AM16VLT-BAS</b>
<b>VOLTAGE / TENSION</b>	<b>380-415VAC/50Hz,3Ph 480VAC/60Hz,3Ph</b>
MAXIMUM PROTECTIVE DEVICE AND MINIMUM CIRCUIT AMPACITY INTENSITÉ MAXIMALE DU DISPOSITIF DE SÉCURITÉ ET INTENSITÉ MINIMALE DU CIRCUIT	
	<b>380-415V 480V</b>
<b>SINGLE POINT / SEUL POINT</b>	
<b>DUAL POINT TB1 / DOUBLE POINT TB1</b>	<b>30A 30A</b>
<b>DUAL POINT TB2 / DOUBLE POINT TB2</b>	<b>20A 15A</b>
<b>DETERGENT (DPS1 &amp; DPS2) 1.5A @ NAMEPLATE SUPPLY VOLTAGE "ON" DURING WASH CYCLE</b>	
DÉTERGENT (DPS1 & DPS2) 1,5A @ TENSION D'ALIMENTATION DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE, "ACTIF" PENDANT LE LAVAGE	
<b>RINSE (RPS1 &amp; RPS2) 1.5A @ NAMEPLATE SUPPLY VOLTAGE "ON" DURING RINSE CYCLE</b>	
RINÇAGE (RPS1 & RPS2) 1,5A @ TENSION D'ALIMENTATION DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE, "ACTIF" PENDANT LE RINÇAGE	
<b>VENT FAN CONTROL (VFC1 &amp; VFC2) 1.5A @ UP TO NAMEPLATE SUPPLY VOLTAGE, SWITCHING CIRCUIT "ON" WHEN MACHINE ON</b>	
COMMANDE DU VENTILATEUR (VFC1 & VFC2) 1,5A @ TENSION D'ALIMENTATION DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE, "ACTIF" LORSQU'ELLE MACHIN EST EN MARCHÉ	

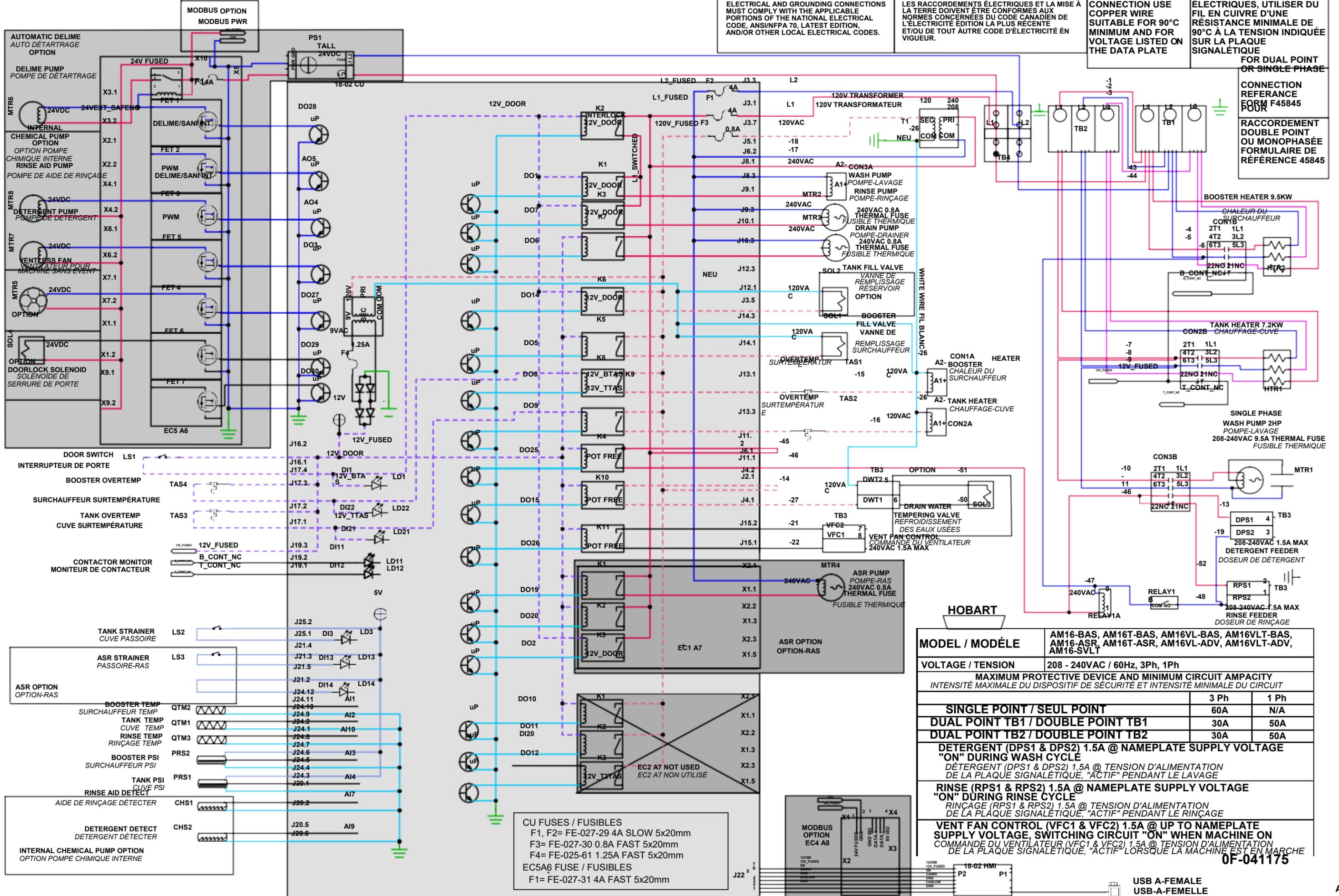
**WARNING**  
ELECTRICAL AND GROUNDING CONNECTIONS MUST COMPLY WITH THE APPLICABLE PORTIONS OF THE NATIONAL ELECTRICAL CODE, ANSI/NFPA 70, LATEST EDITION, AND/OR OTHER LOCAL ELECTRICAL CODES.

**AVERTISSEMENT**  
LES RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES ET LA MISE À LA TERRE DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX NORMES CONCERNÉES DU CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ ÉDITION LA PLUS RÉCENTE ET/OU DE TOUT AUTRE CODE D'ÉLECTRICITÉ EN VIGUEUR.

**FOR SUPPLY CONNECTION USE COPPER WIRE SUITABLE FOR 90°C MINIMUM AND FOR VOLTAGE LISTED ON THE DATA PLATE**

**POUR LES CONNEXIONS ÉLECTRIQUES, UTILISER DU FIL EN CUIVRE D'UNE RÉSISTANCE MINIMALE DE 90°C À LA TENSION INDICUÉE SUR LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE**

**FOR DUAL POINT OR SINGLE PHASE CONNECTION REFERENCE FORM F45845 POUR RACCORDEMENT DOUBLE POINT OU MONOPHASÉE FORMULAIRE DE RÉFÉRENCE 45845**



**CU FUSES / FUSIBLES**  
F1, F2= FE-027-29 4A SLOW 5x20mm  
F3= FE-027-30 0.8A FAST 5x20mm  
F4= FE-025-61 1.25A FAST 5x20mm  
**EC5A6 FUSE / FUSIBLES**  
F1= FE-027-31 4A FAST 5x20mm

**MODEL / MODÈLE** AM16-BAS, AM16T-BAS, AM16VL-BAS, AM16VLT-BAS, AM16-ASR, AM16T-ASR, AM16VL-ADV, AM16VLT-ADV, AM16-SVLT

**VOLTAGE / TENSION** 208 - 240VAC / 60Hz, 3Ph, 1Ph

**MAXIMUM PROTECTIVE DEVICE AND MINIMUM CIRCUIT AMPACITY**  
INTENSITÉ MAXIMALE DU DISPOSITIF DE SÉCURITÉ ET INTENSITÉ MINIMALE DU CIRCUIT

	3 Ph	1 Ph
<b>SINGLE POINT / SEUL POINT</b>	60A	N/A
<b>DUAL POINT TB1 / DOUBLE POINT TB1</b>	30A	50A
<b>DUAL POINT TB2 / DOUBLE POINT TB2</b>	30A	50A

**DETERGENT (DPS1 & DPS2) 1.5A @ NAMEPLATE SUPPLY VOLTAGE "ON" DURING WASH CYCLE**  
DÉTERGENT (DPS1 & DPS2) 1,5A @ TENSION D'ALIMENTATION DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE, "ACTIF" PENDANT LE LAVAGE

**RINSE (RPS1 & RPS2) 1.5A @ NAMEPLATE SUPPLY VOLTAGE "ON" DURING RINSE CYCLE**  
RINÇAGE (RPS1 & RPS2) 1,5A @ TENSION D'ALIMENTATION DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE, "ACTIF" PENDANT LE RINÇAGE

**VENT FAN CONTROL (VFC1 & VFC2) 1.5A @ UP TO NAMEPLATE SUPPLY VOLTAGE, SWITCHING CIRCUIT "ON" WHEN MACHINE ON**  
COMMANDE DU VENTILATEUR (VFC1 & VFC2) 1,5A @ TENSION D'ALIMENTATION DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE, "ACTIF" LORSQUE LA MACHINE EST EN MARCHÉ

**OF-041175**

**USB A-FEMALE**  
**USB-A-FEMELLE**



## Instrucciones de usuario inSSIDer

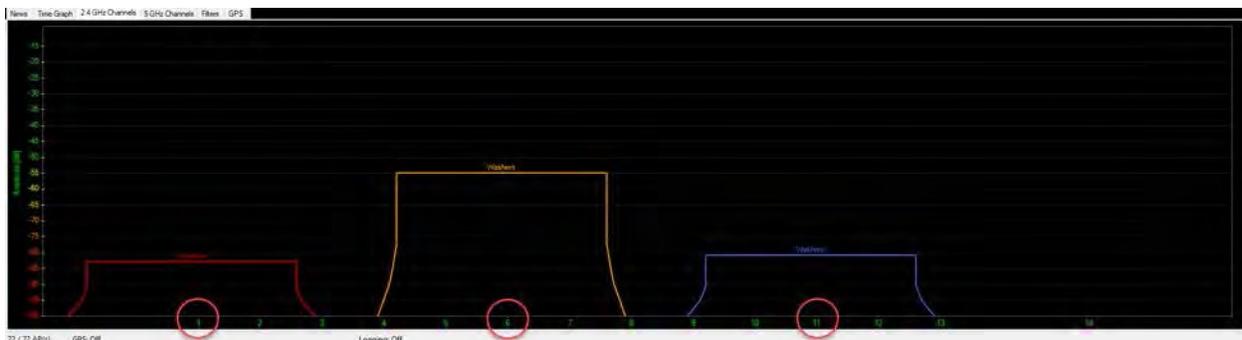
**inSSIDer 2.0:** con el programa inSSIDer, se muestra la dirección MAC de cada punto de acceso en la red inalámbrica del cliente, incluidas las redes inalámbricas vecinas. (Nota: si la red está oculta, no se mostrará). El nombre de la red (SSID), la RSSI inalámbrica (intensidad de la señal), el canal, 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
---------------------	----------------	------------------------	-------	-----------------	-------------------

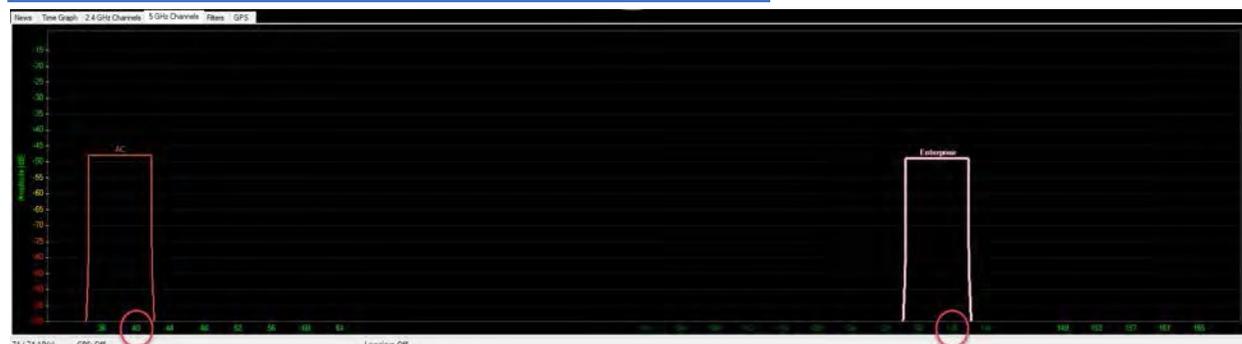
Se presentan pestañas adicionales para ver el **canal de 2.4GHz** y las redes de canal de 5GHz, así como para ver el uso del canal. La pestaña de Gráfico de tiempo permite ver los puntos de acceso seleccionados a lo largo del tiempo - Intensidad y estabilidad de la señal donde el lado izquierdo del gráfico 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

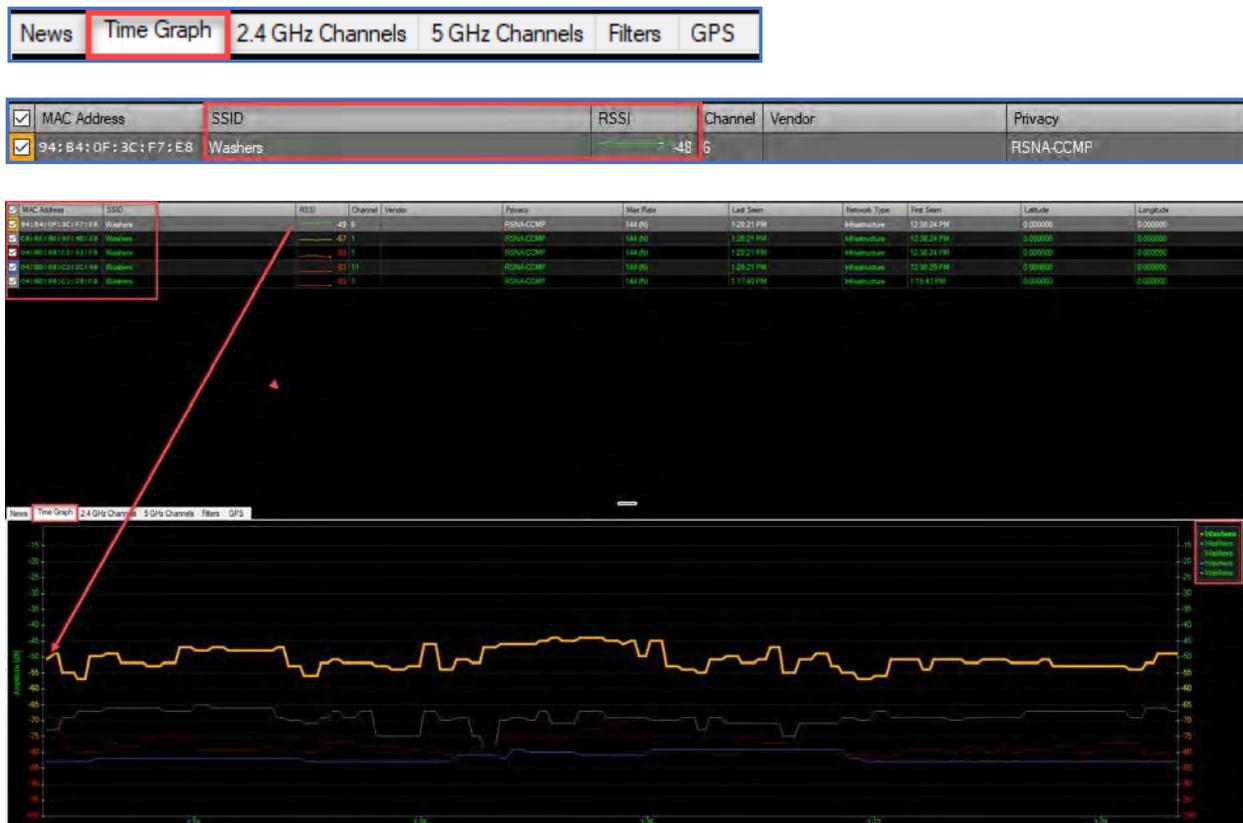


Gráfico de tiempo para la máquina SSID

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](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**.

