

Sistemas dosificadores Reactor® 3

3A8738A
ES

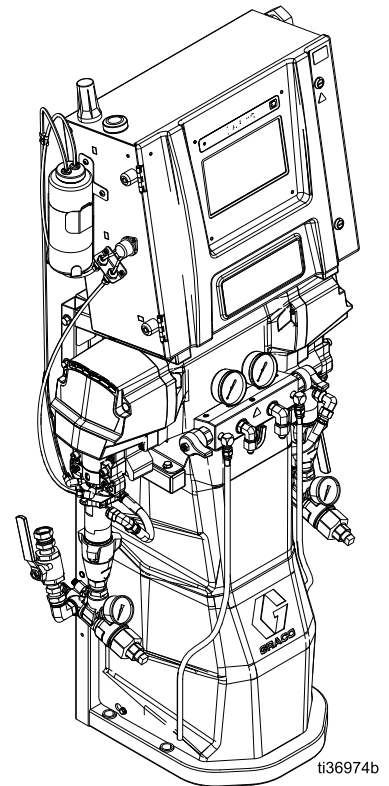
Dosificador multicomponente eléctrico calefactado para pulverizar espuma de poliuretano y recubrimientos de poliurea. Sólo para uso en interiores. No aprobado para uso en atmósferas explosivas o ubicaciones (clasificadas como) peligrosas. Utilice únicamente con mangueras calefactadas del Reactor 3. Únicamente para uso profesional.



Instrucciones de seguridad importantes

Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual y de los manuales relacionados antes de utilizar el equipo. Guarde estas instrucciones.

Consulte la página 4 para ver información sobre el modelo, incluida la presión máxima de trabajo.



Contents

Manuales suministrados	3	Puesta en marcha	27
Manuales relacionados.....	3	Funcionamiento	30
Modelos.....	4	Procedimiento de alivio de presión.....	30
Aprobaciones.....	6	Modo de avance lento.....	31
Accesorios	6	Procedimiento de purga de aire	32
Advertencias.....	7	Limpieza del equipo	33
Información importante sobre los		Circulación de fluido	34
isocianatos.....	11	Calibración.....	37
Instalación típica.....	14	Spray.....	38
Instalación típica sin circulación	14	Parada.....	39
Instalación convencional con colector		Módulo de pantalla avanzada (ADM)	41
de fluido del sistema a la		Barra de menús	41
circulación del bidón.....	15	Pantalla de Inicio	42
Instalación convencional con colector		Pantalla de diagnóstico.....	45
de fluido de la pistola a la		Pantallas de registros	46
circulación del bidón.....	16	Pantallas de configuración.....	47
Identificación de componentes	17	Pantallas "Avanzada"	50
Proportioner.....	17	Mantenimiento.....	52
Armario eléctrico.....	18	Programa de mantenimiento	
Módulo de control de temperatura		preventivo	52
(TCM).....	19	Herramientas necesarias para el	
Módulo de control del motor		mantenimiento	52
(MCM).....	20	Mantenimiento del dosificador	52
Instalación.....	21	Limpieza de la rejilla del colador de	
Ubicación	21	entrada.....	53
Herramientas necesarias para la		Sistema de lubricación de la	
instalación	21	bomba	54
Ensamblaje del dosificador	21	Reciclaje y eliminación.....	54
Montaje del sistema	22	Resolución de problemas	55
Configuración	23	Resolución de errores	55
Conexión a tierra.....	23	Descripciones de estado de LED	56
Herramientas necesarias para la		Cuadros de rendimiento	57
configuración.....	23	Especificaciones técnicas	60
Pautas generales del equipo	24	Propuesta de California 65.....	64
Conexión de la alimentación	25	Garantía extendida de Graco para los	
Instalación del módulo de cable		componentes del Reactor®	65
CAN.....	26		
Conecte la manguera calefactada al			
dosificador	26		

Manuales suministrados

Los siguientes manuales se envían con Reactor. Consulte estos manuales para obtener información detallada sobre el equipo.

Los manuales también están disponibles en www.graco.com.

Manual	Descripción
3A8500	Funcionamiento del dosificador Reactor
3A8505	Guía rápida de puesta en marcha de Reactor
3A8506	Guía rápida de parada de Reactor

Manuales relacionados

Los siguientes manuales se refieren a los accesorios utilizados con el dosificador Reactor.

Los manuales están disponibles en www.graco.com.

Manual en inglés	Descripción
Manuales de sistemas de alimentación	
309852	Kit de tubos de circulación y retorno, Instrucciones–Piezas
3A8502	Bomba de transferencia T4 3:1 de relación, funcionamiento y piezas
3A8503	Bombas de transferencia E1, funcionamiento y piezas
Manual de la bomba de desplazamiento	
309577	Bomba de desplazamiento de Reactor eléctrico, Reparación–Piezas
Manuales de pistolas de pulverización	
309550	Pistola de pulverización Fusion® AP, Instrucciones
3A7314	Pistola de pulverización Fusion PC, Instrucciones
312666	Pistola de pulverización Fusion CS, Instrucciones
309856	Bomba de pulverización Fusion MP, Instrucciones–Piezas
313213	Pistola Probler® P2, Instrucciones
Manual de Reactor Connect	
3A8504	Reactor Connect, Instrucciones
Manual de la manguera calefactada	
3A7683	Manguera calefactada Reactor (Reactor 3), Instrucciones

Modelos

Reactor E-20 y E-30

	Modelo (Número de pieza)	E-20 Elite 10 kW (26R312)	E-30 Elite 15 kW (26R332)
Información técnica	Presión máxima de trabajo	2000 psi (14 MPa, 140 bar)	2000 psi (14 MPa, 140 bar)
	Salida aproximada / Ciclo A+B	0,0104 gal (0,0395 L)	0,0273 gal (0,103 L)
	Caudal máximo	20 lb/min (9,1 kg/min)	30 lb/min (13,5 kg/min)
	Máxima longitud de la manguera calefactada admitida	220 pies (67 m)	320 pies (97,5 m)
	Carga total del sistema	15 kW	22,3 kW
	Carga del calentador principal	9,6 kW	14,4 kW
	Pico de corriente a plena carga	200-240 V CA 1Ø	65 A
		200-240 V CA 3Ø Δ	39 A
Funciones del sistema		350-415 V CA 3Ø Y	24 A
	Monitorización de la relación	✓	✓
	App de Reactor Connect	✓	✓
	Válvulas de recirculación de puerto grande	✓	✓
	El software incluye equilibrado automático de la presión y gestión de alimentación	✓	✓
	Varillas para la medición del nivel del tanque	✓	✓
	Colador de entrada grande con medidor y sensores de presión y temperatura	✓	✓
	Colador de entrada grande con medidor		
Conjuntos	Colador de entrada pequeño sin medidor		
	Conjunto de manguera calefactada internamente, 1 x 50 pies (15,24 m)	ISR312 ♦●	ISR332 ♦●
	Conjunto de manguera calefactada internamente, 2 x 100 pies (30,48 m)	IHR312 ♦♦	IHR332 ♦♦

♦ Incluye cable de diagnóstico CAN del motor.

★ Incluye manguera flexible de 10 pies (3,05 m).

● Incluye manguera flexible de 20 pies (6,1 m).

Reactor E-XP1 y E-XP2

	Modelo (Número de pieza)	E-XP1 Elite 10 kW (26R322)	E-XP2 Elite 15 kW (26R342)
Información técnica	Presión máxima de trabajo	3000 psi (20,7 MPa, 207 bar)	3500 psi (24,1 MPa, 241 bar)
	Salida aproximada / ciclo A+B	0,0104 gal (0,0395 L)	0,0204 gal (0,0771 L)
	Caudal máximo	1 gpm (3,8 lpm)	2 gpm (7,6 lpm)
	Máxima longitud de la manguera calefactada admitida	220 pies (67 m)	320 pies (97,5 m)
	Carga total del sistema	15 kW	22,3 kW
	Carga del calentador principal	9,6 kW	14,4 kW
	Pico de corriente a plena carga	200-240 V CA 1Ø 200-240 V CA 3Ø Δ 350-415 V CA 3Ø Y	65 A 39 A 24 A
Funciones del sistema	Monitorización de la relación	✓	✓
	App de Reactor Connect	✓	✓
	Válvulas de recirculación de puerto grande	✓	✓
	El software incluye equilibrado automático de la presión y gestión de alimentación	✓	✓
	Varillas para la medición del nivel del tanque	✓	✓
	Colador de entrada grande con medidor y sensores de presión y temperatura	✓	✓
	Colador de entrada grande con medidor		
Conjuntos	Colador de entrada pequeño sin medidor		
	Conjunto de manguera calefactada internamente, 1 x 50 pies (15,24 m)	ISR322 ◆●	ISR342 ◆●
	Conjunto de manguera calefactada internamente, 2 x 100 pies (30,48 m)	IHR322 ◆●	IHR342 ◆●

◆ Incluye cable de diagnóstico CAN del motor.

★ Incluye manguera flexible de 10 pies (3,05 m).

● Incluye manguera flexible de 20 pies (6,1 m).

Aprobaciones

Hay aprobaciones de Intertek que se aplican a dosificadores sin mangueras.

Aprobaciones del dosificador:
 Intertek 9902471 Cumple con la norma ANSI/UL 499 Certificado según la norma CAN/CSA C22.2 n.º 88 CE UK CA

Accesorios

Número de kit	Descripción
20A677	Kit de CAN de motor
20A676	Kit de torre de luces
24M174	Varillas de nivel de bidón
18E175	Kit de sensor de temperatura del fluido para un control de manguera independiente
24N365	Cables de prueba RTD (para dar soporte a las mediciones de resistencia)

Advertencias

Las advertencias siguientes corresponden a la configuración, el uso, la conexión a tierra, el mantenimiento y la reparación de este equipo. El signo de exclamación le indica que se trata de una advertencia general, y el símbolo de peligro se refiere a un riesgo específico de procedimiento. Cuando estos símbolos aparezcan en el cuerpo del presente manual o en las etiquetas de advertencia, consulte nuevamente este apartado. Los símbolos y advertencias de peligros específicos de un producto no incluidos en esta sección pueden aparecer a lo largo de este manual donde corresponda.

 PELIGRO	
 	PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA GRAVE Este equipo puede accionarse a más de 240 V. El contacto con esta tensión puede causar graves lesiones o incluso la muerte. • Apague y desconecte la alimentación eléctrica en el interruptor principal antes de desconectar los cables y dar servicio al equipo. • Este equipo debe estar conectado a tierra. Conecte únicamente a una fuente de alimentación conectada a tierra. • Todo el cableado eléctrico debe realizarlo un electricista cualificado y debe cumplir con todos los códigos y reglamentos locales.
 ADVERTENCIA	
	PELIGRO POR EMANACIONES O FLUIDOS TÓXICOS Las emanaciones o fluidos tóxicos pueden provocar lesiones graves o incluso la muerte si salpican los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren. • Consulte las hojas de datos de seguridad (SDS) para ver instrucciones sobre la manipulación de los fluidos que se utilizan y sus peligros específicos, como los efectos a una exposición prolongada. • Cuando pulverice o realice el mantenimiento del equipo, o se encuentre en la zona de trabajo, mantenga la zona siempre bien ventilada y utilice siempre equipo de protección individual apropiado. Consulte las advertencias sobre Equipo de protección individual de este manual. • Guarde los fluidos peligrosos en un envase adecuado que haya sido aprobado. Proceda a su evacuación siguiendo las directrices pertinentes.
	EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Use siempre equipo de protección individual apropiado y proteja su piel cuando pulverice, realice el mantenimiento del equipo o se encuentre en la zona de trabajo. El equipo de protección ayuda a evitar lesiones graves, incluidas las ocasionadas por la exposición a largo plazo o por la inhalación de emanaciones, nieblas y vapores tóxicos, y reacciones alérgicas, quemaduras, lesiones oculares y pérdida auditiva. Este equipo de protección incluye, entre otros, los elementos siguientes: • Una mascarilla o máscara respiratoria bien ajustada, que puede incluir suministro de aire, guantes impermeables a sustancias químicas, ropa y calzado de protección según recomendaciones del fabricante del fluido y la autoridad reguladora local. • Protección ocular y auditiva.

 ADVERTENCIA	
    	PELIGRO DE INYECCIÓN EN LA PIEL El fluido a alta presión procedente de la pistola, fugas de la manguera o componentes rotos penetrarán en la piel. Esto puede considerarse como un simple corte, pero se trata de una lesión grave que puede dar como resultado una amputación. Obtenga tratamiento quirúrgico de inmediato. • No pulverizar sin el portaboquillas y el protector del gatillo puestos. • Ponga el seguro del gatillo cuando no esté pulverizando. • No apunte nunca la pistola hacia nadie ni hacia ninguna parte del cuerpo. • No coloque la mano sobre la boquilla de pulverización. • No intente tapar o desviar posibles fugas con la mano, el cuerpo, guantes ni trapos. • Siga el Procedimiento de descompresión cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o realizar el mantenimiento del equipo. • Apriete todas las conexiones antes de accionar el equipo. • Revise a diario las mangueras y acoplamientos. Sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas.
   	PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN Los vapores inflamables, como los de disolvente o de pintura en la zona de trabajo pueden incendiarse o explotar. La circulación de pintura o el disolvente por el equipo puede generar chispas estáticas. Para ayudar a prevenir incendios y explosiones: • Utilice el equipo únicamente en áreas bien ventiladas. • Elimine toda fuente de ignición como luces piloto, cigarrillos, lámparas eléctricas portátiles y plásticos protectores (fuente potencial de chispas por electricidad estática). • Conecte a tierra todos los equipos en la zona de trabajo. Consulte las instrucciones de Conexión a tierra. • Nunca pulverice ni enjuague con disolvente a alta presión. • Mantenga la zona de trabajo libre de residuos, incluidos disolventes, trapos y gasolina. • No enchufe ni desenchufe cables de alimentación ni apague ni encienda las luces cuando haya vapores inflamables. • Utilice únicamente mangueras puestas a tierra. • Sostenga la pistola firmemente contra un lado de un cubo conectado a tierra al disparar dentro de este. No use bolsas de cubos, salvo que sean antiestáticas o conductoras. • Detenga el aparato inmediatamente si se forman chispas de electricidad estática o siente una descarga eléctrica. No utilice el equipo hasta haber identificado y corregido el problema. • Mantenga un extintor de incendios que funcione correctamente en la zona de trabajo.

 ADVERTENCIA	
  	PELIGRO DE EXPANSIÓN TÉRMICA Al someter fluidos a altas temperaturas en espacios confinados, incluso mangueras, se puede generar un rápido aumento de presión debido a la dilatación térmica. La sobrepresión puede provocar la rotura del equipo y lesiones graves. • Abra una válvula para aliviar la dilatación de fluido durante el calentamiento. • Reemplace las mangueras proactivamente a intervalos regulares en base a sus condiciones de funcionamiento.
	PELIGRO DE PIEZAS DE ALUMINIO PRESURIZADAS El uso de fluidos incompatibles con el aluminio en el equipo presurizado puede provocar reacciones químicas severas y la rotura del equipo. Cualquier incumplimiento de esta advertencia puede causar la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad. • No use 1,1,1 tricloroetano, cloruro de metileno ni otros disolventes de hidrocarburos halogenados o fluidos que contengan dichos disolventes. • No use lejías cloradas. • Muchos otros fluidos pueden contener sustancias químicas que pueden reaccionar con el aluminio. Consulte con su proveedor de materiales para comprobar la compatibilidad.

 ADVERTENCIA	
 	PELIGRO DEBIDO AL USO INCORRECTO DEL EQUIPO El uso incorrecto del equipo puede causar la muerte o lesiones graves. • No utilice la unidad cuando se encuentre fatigado o bajo la influencia de drogas o alcohol. • No exceda la presión máxima de trabajo o el rango de temperatura del componente con menor valor nominal del sistema. Consulte el apartado Especificaciones técnicas en todos los manuales del equipo. • Utilice fluidos y disolventes compatibles con las piezas húmedas del equipo. Consulte las Especificaciones técnicas en todos los manuales del equipo. Lea las advertencias de los fabricantes de los fluidos y los disolventes. Para una información completa sobre su material, pida la Hoja de datos de seguridad (SDS) al distribuidor o al minorista. • No abandone la zona de trabajo mientras el equipo está encendido o presurizado. • Apague todos los equipos y siga el Procedimiento de descompresión cuando el equipo no esté en uso. • Revise el equipo a diario. Repare o sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas únicamente con piezas de repuesto originales del fabricante. • No altere ni modifique el equipo. Las alteraciones o modificaciones pueden anular las aprobaciones de las agencias y generar peligros para la seguridad. • Asegúrese de que todos los equipos tengan los valores nominales y las aprobaciones acorde al entorno en que los usa. • Utilice el equipo únicamente para el fin para el que se ha diseñado. Si desea obtener información adicional, llame a su distribuidor. • Coloque las mangueras y cables alejados de zonas de tráfico intenso, bordes cortantes, piezas en movimiento y superficies calientes. • No retuerza o doble en exceso las mangueras, ni las use para arrastrar el equipo. • Mantenga a niños y mascotas alejados de la zona de trabajo. • Cumpla con todas las normas de seguridad correspondientes.
 	PELIGRO POR PIEZAS EN MOVIMIENTO Las piezas en movimiento pueden atrapar, cortar o amputar los dedos u otras partes del cuerpo. • Manténgase alejado de las piezas en movimiento. • No utilice el equipo sin las cubiertas o tapas de protección. • El equipo puede ponerse en marcha de manera imprevista. Antes de revisar, mover o realizar tareas de mantenimiento en el equipo, siga el Procedimiento de descompresión y desconecte todas las fuentes de alimentación.
	PELIGRO DE QUEMADURAS Las superficies del equipo y el fluido que se calienta pueden alcanzar altas temperaturas durante el funcionamiento. Para evitar quemaduras graves: • No toque el fluido ni el equipo calientes.

Información importante sobre los isocianatos

Los isocianatos (ISO) son catalizadores usados en materiales de dos componentes.

Condiciones de los isocianatos

									
---	---	---	---	--	--	--	--	--	--

Pulverizar o dispensar fluidos que contengan isocianatos crea nieblas, vapores y partículas atomizadas potencialmente dañinas.

- Lea atentamente las advertencias y las Hojas de datos de seguridad (SDS) del fabricante del fluido para conocer las precauciones y peligros específicos relacionados con los isocianatos.
- El uso de isocianatos implica procesos potencialmente peligrosos. No pulverice con este equipo a menos que esté capacitado y calificado, y que haya leído y comprendido la información en este manual y en las instrucciones de aplicación y las SDS del fabricante del fluido.
- El uso de un equipo desajustado o sometido a un mantenimiento inadecuado puede hacer que el material se seque de forma incorrecta, lo que puede provocar la formación de gases y olores desagradables. Se debe mantener y ajustar el equipo cuidadosamente siguiendo las instrucciones de este manual.
- Para evitar la inhalación de vapores, brumas y partículas atomizadas de isocianatos, todos los presentes en la zona de trabajo deben usar protección respiratoria adecuada. Utilice siempre una mascarilla o respirador bien ajustado, que puede incluir un respirador con suministro de aire. Ventile la zona de trabajo de acuerdo con las instrucciones que figuran en las SDS del fabricante del fluido.
- Evite el contacto de la piel con los isocianatos. Todas las personas presentes en la zona de trabajo deben usar guantes impermeables a sustancias químicas, ropa y calzado de protección según recomendaciones del fabricante del fluido y la autoridad reguladora local. Siga las recomendaciones del fabricante del fluido, incluyendo las relativas al tratamiento de la ropa contaminada. Después de pulverizar, lávese siempre las manos y la cara antes de comer o de beber.
- El peligro de la exposición a los isocianatos continúa después de pulverizar. Las personas que no lleven equipo de protección individual apropiado deben permanecer fuera de la zona de trabajo durante o después de la aplicación, y el tiempo especificado por el fabricante del fluido. Generalmente, este tiempo es de un mínimo de 24 horas.
- Advierta a otras personas que puedan entrar en la zona de trabajo de esta exposición a los isocianatos. Siga las recomendaciones del fabricante del fluido y de la autoridad reguladora local. Se recomienda colgar un aviso como el siguiente fuera de la zona de trabajo:

 **WARNING**



**TOXIC FUMES
HAZARD**

**DO NOT ENTER DURING
SPRAY FOAM APPLICATION
OR FOR ____ HOURS AFTER
APPLICATION IS COMPLETE**

DO NOT ENTER UNTIL:

DATE: _____
TIME: _____

Autoinflamación del material

				
Algunos materiales podrían autoinflamarse si se aplican demasiado espesos. Consulte las advertencias del fabricante del material y las hojas de datos de seguridad (SDS).				

Mantenga los componentes A y B separados

				
La contaminación cruzada puede generar material endurecido en las líneas de fluido, lo que puede causar lesiones graves o daños en el equipo. Para evitar la contaminación cruzada: • Nunca intercambie las piezas húmedas del componente A y del componente B. • Nunca utilice disolvente en un lado si este ha sido contaminado desde el otro lado.				

Cambio de material

AVISO				
El cambio de los tipos de material usados en su equipo requiere una especial atención para evitar daños y tiempos de inactividad. • Cuando cambie materiales, limpie el equipo varias veces para asegurarse de que esté perfectamente limpio. • Limpie por fuera siempre los coladores de entrada de fluido después de la limpieza por dentro. • Verifique la compatibilidad química con el fabricante del material. • Al cambiar entre epoxis y uretanos o poliureas, desarme y limpie todos los componentes de fluido y cambie las mangueras. Los epoxis suelen tener aminas en el lado B (endurecedor). Las poliureas con frecuencia tienen aminas en el lado B (resina).				

Sensibilidad de los isocianatos a la humedad

La exposición a la humedad causará que los ISO se sequen parcialmente, formando cristales pequeños, duros y abrasivos que quedan suspendidos en el fluido. Con el tiempo, se forma una película en la superficie y los ISO comenzarán a gelificarse, aumentando la viscosidad.

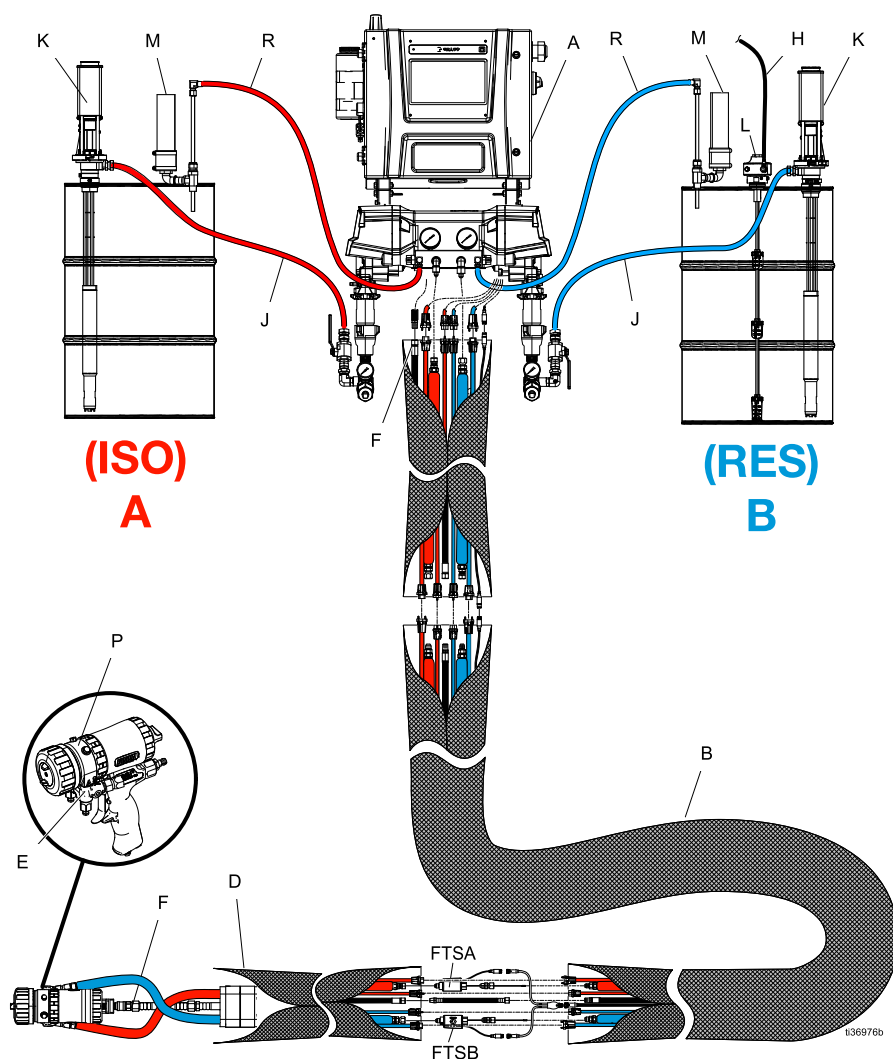
AVISO
Los ISO parcialmente endurecidos reducirán el rendimiento y la vida útil de todas las piezas húmedas. • Utilice siempre un recipiente sellado con un secador con desecante en el orificio de ventilación, o una atmósfera de nitrógeno. Nunca almacene los ISO en un recipiente abierto. • Mantenga el vaso de lubricante o el depósito (si está instalado) de la bomba ISO lleno con el lubricante apropiado. El lubricante crea una barrera entre el ISO y la atmósfera. • Utilice únicamente mangueras a prueba de humedad compatibles con los ISO. • Nunca utilice disolventes recuperados que puedan contener humedad. Mantenga siempre cerrados los recipientes de disolvente cuando no estén en uso. • Lubrique siempre las piezas roscadas con un lubricante apropiado cuando las vuelva a armar.

NOTA: La cantidad de formación de película y la velocidad de cristalización varían según la mezcla de los ISO, la humedad y la temperatura.

Resinas espumosas con agentes espumantes de 245 fa

Algunos agentes espumantes forman espuma a temperaturas superiores a 33 °C (90 °F) cuando no están bajo presión, especialmente si se agitan. Para reducir la formación de espuma, reduzca al mínimo el precalentamiento en un sistema de circulación.

Instalación convencional con colector de fluido del sistema a la circulación del bidón



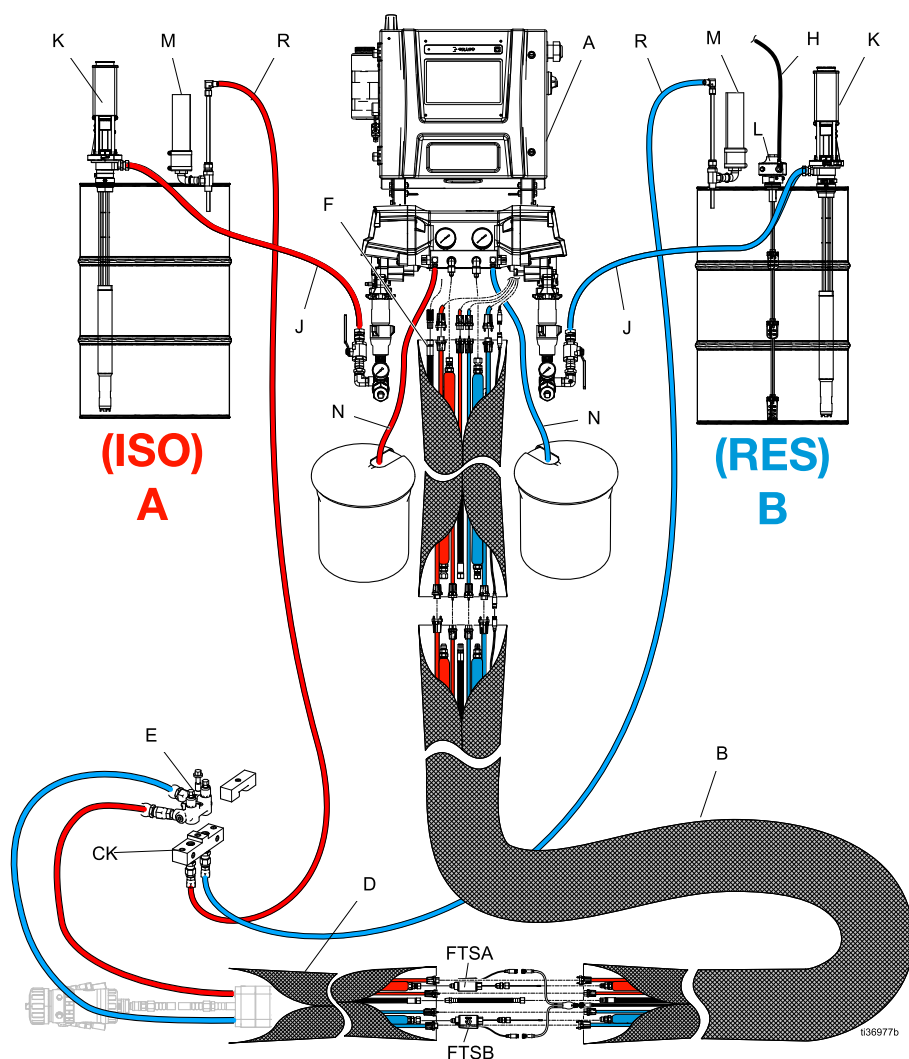
Leyenda

A	Dosificador Reactor	H ❖	Línea de suministro de aire al agitador	P ❖	Colector de fluido de la pistola
B* ❖	Conjunto de mangueras calefactadas	J ❖	Líneas de suministro de fluido	R ❖	Líneas de recirculación
D ❖	Manguera flexible calefactada	K ❖	Bombas de transferencia	FTSA ❖	Sensor de temperatura de fluido (lado A)
E ❖	Colector de la pistola	L ❖	Agitador	FTSB ❖	Sensor de temperatura de fluido (lado B)
F ❖	Manguera de suministro de aire a la pistola	M ❖	Secadores con desecante		

* Se muestran expuestos para mayor claridad. Durante el funcionamiento, envuelva con cinta adhesiva.

❖ No se incluye .

Instalación convencional con colector de fluido de la pistola a la circulación del bidón



Leyenda

A	Dosificador Reactor	H ❖	Línea de suministro de aire al agitador	N	Líneas de purga
B* ❖	Conjunto de mangueras calefactadas	J ❖	Líneas de suministro de fluido	R ❖	Líneas de recirculación
D ❖	Manguera flexible calefactada	K ❖	Bombas de transferencia	CK ❖	Bloque de circulación (accesorio)
E ❖	Colector de la pistola	L ❖	Agitador	FTSA ❖	Sensor de temperatura de fluido (lado A)
F ❖	Manguera de suministro de aire a la pistola	M ❖	Secadores con desecante	FTSB ❖	Sensor de temperatura de fluido (lado B)

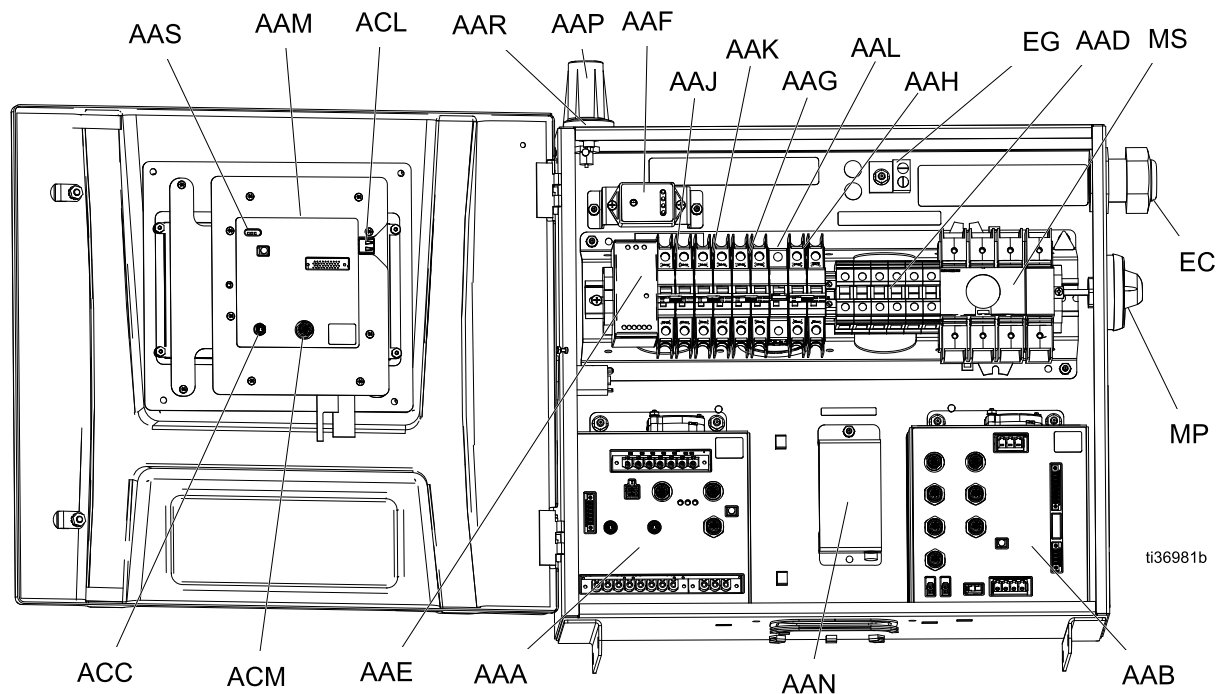
* Se muestran expuestos para mayor claridad. Durante el funcionamiento, envuelva con cinta adhesiva.

❖ No se incluye .

Identificación de componentes

Proportioner

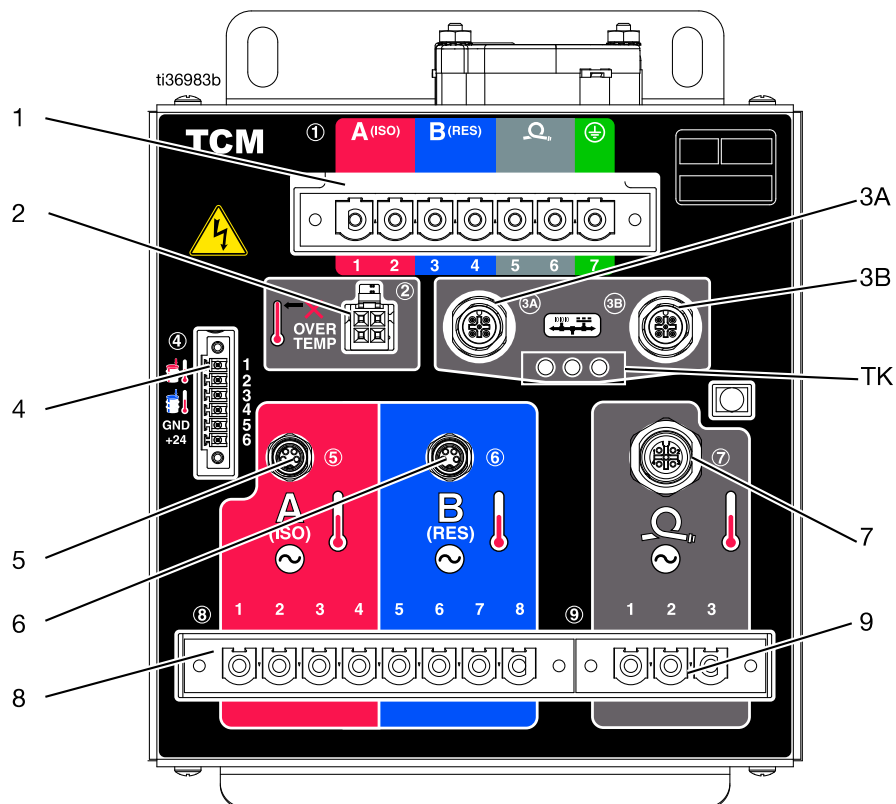
Armario eléctrico



AAA	Módulo de control de temperatura (TCM)	AAR *	Antena GPS
AAB	Módulo de control de motor (MCM)	AAS	Luces de estado de LED del ADM
AAD	Cableado de bloques de terminales	ACC	Conexión de cable del módulo Reactor Connect
AAE	Fuente de alimentación de 24 V	ACL	Puerto USB del módulo ADM
AAF	Protector contra sobretensiones	ACM	Conexión del cable de CAN del ADM
AAG	Disyuntor del transformador	EC	Alivio de tensión del cable de alimentación de entrada
AAH	Disyuntor del motor	EG	Terminal de conexión a tierra de alimentación entrante
AAJ	Disyuntor térmico del lado A	MP	Perilla de desconexión de suministro eléctrico
AAK	Disyuntor térmico del lado B	MS	Interruptor de desconexión de suministro eléctrico
AAL	Disyuntor de la manguera		
AAM	Módulo de pantalla avanzada (ADM)		
AAN *	Módulo de App de Reactor Connect		
AAP *	Antena celular		

* No se incluye en todos los modelos.

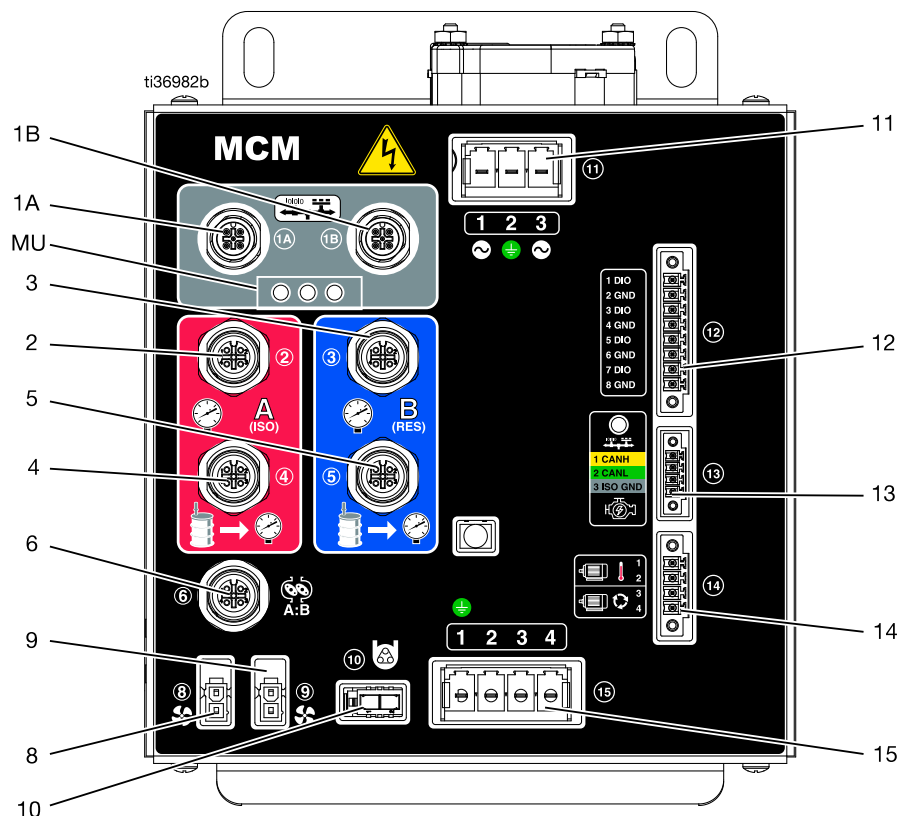
Módulo de control de temperatura (TCM)



Ref. Descripción

TA	Entrada de alimentación principal
TB	Entradas de sobretemperatura en el calentador
TCA	Conexiones de las comunicaciones CAN
TCB	
TD	Temperaturas de entrada A/B y entrada de fuente de alimentación de 24 V CC
TE	Entrada de temperatura del calentador A
TF	Entrada de temperatura del calentador B
TG	Entradas de temperatura de la manguera A/B
TH	Salidas de alimentación del calentador A/B
TJ	Salidas de alimentación de la manguera A/B
TK	Luces de estado de LED del TCM

Módulo de control del motor (MCM)



Ref.	Descripción	Ref.	Descripción
MAA	Conexiones de las comunicaciones	MJ	Motor del ventilador
MAB	CAN	MK	Salida de la bomba de lubricante ISO
MC	Presión de salida de bomba del lado A	ML	Entrada de alimentación principal
MD	Presión de salida de bomba del lado B	MM	Entradas/salidas digitales
ME	Presión de entrada de bomba del lado A	MN	Conexión CAN J1939 de motor
MF	Presión de entrada de bomba del lado B	MR	Temperatura del motor e interruptor de ciclo
MG	Entradas de caudalímetro	MT	Rendimiento del motor
MH	Ventilador del transformador	MU	Luces de estado de LED del MCM

Instalación

Ubicación

Para facilitar el funcionamiento y el mantenimiento, asegúrese de que haya una iluminación adecuada en la zona donde está instalado el Reactor para garantizar visibilidad y seguridad.

Para facilitar el funcionamiento y el mantenimiento, asegúrese de que haya un espacio adecuado en la parte frontal y en los laterales del Reactor para acceder a las válvulas o utilizar llaves y herramientas.

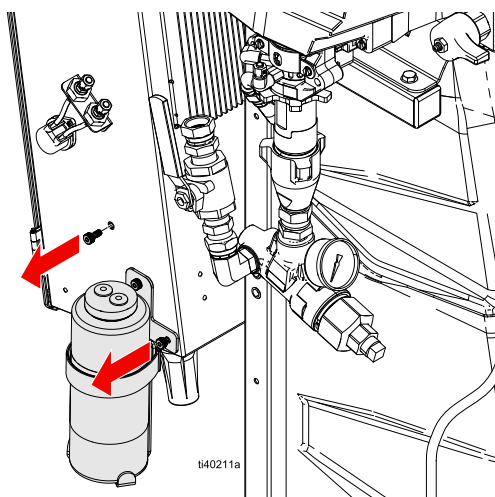
Herramientas necesarias para la instalación

Llave de tubo de 9/16 in.

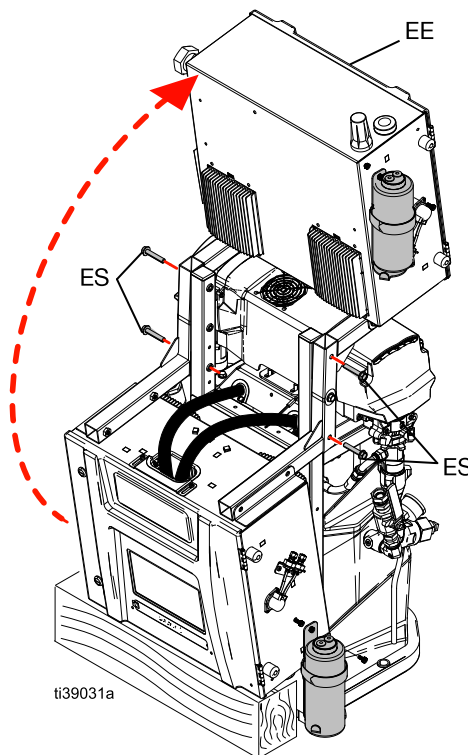
Ensamblaje del dosificador

Los dosificadores Reactor vienen con una configuración para el transporte. Antes de montar el sistema, ensamble el dosificador en posición vertical.

1. Retirada de los tornillos de la ménsula de montaje de la botella de TSL. Asegúrese de que la ménsula gire libremente.



2. Retire los tornillos (ES) del brazo pivotante del cajetín.
3. Levante el armario eléctrico (EE). Asegúrese de que la botella de TSL permanezca en vertical cuando levante el armario eléctrico.



4. Coloque las ménsulas de montaje (MB) en muro izquierda y derecha según se muestra en la Fig. 4. Introduzca los tornillos (ES) del brazo pivotante del cajetín a través de las ménsulas (MB) y apriete para fijar el cajetín.

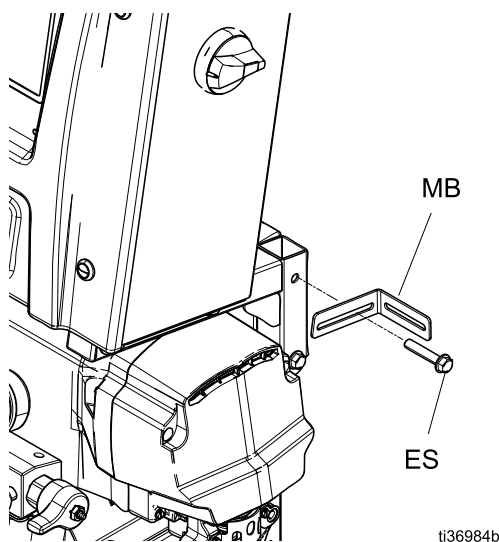
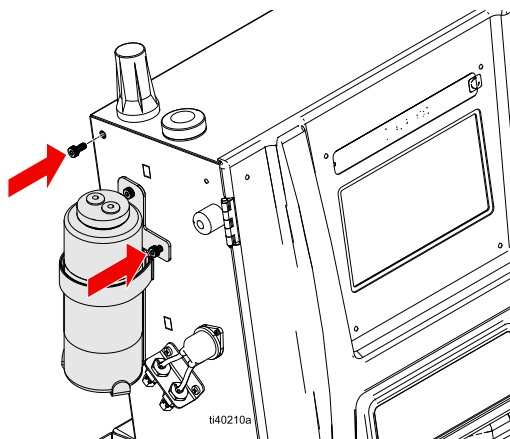


Figure 1 Instalación de las ménsulas de montaje en muro

5. Introduzca y apriete los tornillos de la ménsula de montaje de la botella de TSL para fijar la ménsula en posición vertical.



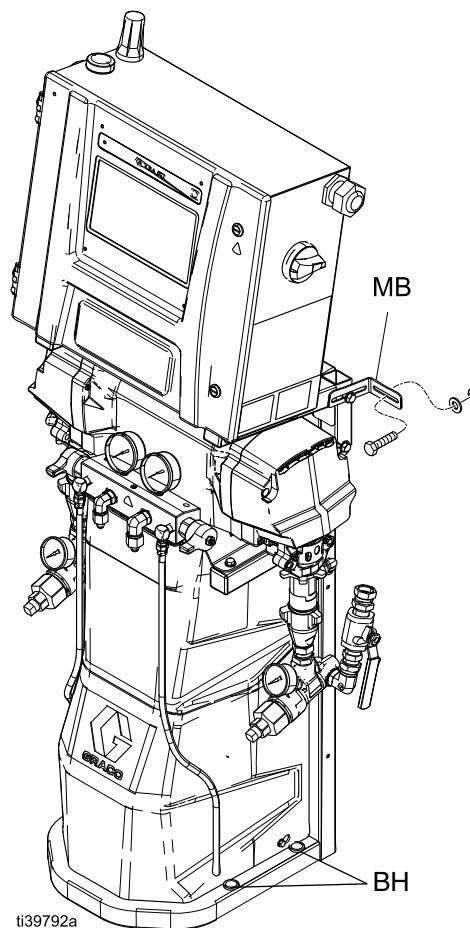
Montaje del sistema



Para evitar lesiones graves porque se vuelque del sistema, asegúrese de que el Reactor esté bien sujeto al muro.

NOTA: Los pernos y ménsulas de montaje están en la caja de piezas sueltas incluida con el sistema.

1. Fije las ménsulas de montaje (MB) en muro izquierda y derecha a la pared. Si los soportes no quedan alineados con la separación del montante del muro, atornille un trozo de madera a los montantes y, después, fije los soportes a la madera.
2. Utilice los cuatro orificios en la base del bastidor del sistema (BH) para sujetar la base al suelo. Los pernos no se suministran.



Configuración

Conexión a tierra



- **Reactor:** el sistema se conecta a tierra a través del cable de alimentación eléctrica.
- **Manguera:** utilice únicamente mangueras de Reactor 3 para garantizar una puesta a tierra real estática. Compruebe la resistencia eléctrica de las mangueras desde la pistola hasta la conexión a tierra del sistema Reactor. Si la resistencia total excede los 29 megaohmios, sustituya la manguera de inmediato.
- **Pistola de pulverización:** la pistola de pulverización está conectada a tierra a través de las mangueras del Reactor 3. Utilice únicamente mangueras calefactadas del Reactor 3.
- **Contenedores de suministro de fluido:** según las normativas locales vigentes.
- **Objeto que se está pintando:** según las normativas locales vigentes.
- **Recipientes de disolvente utilizados al limpiar:** según las normativas locales vigentes. Use solo cubos metálicos, que son conductores, colocados sobre una superficie conectada a tierra. No coloque el bidón sobre una superficie no conductora, como papel o cartón, que pueda interrumpir la continuidad de la conexión a tierra.
- **Para mantener la continuidad de la conexión a tierra al limpiar o aliviar la presión:** sujete la parte metálica de la pistola firmemente contra el lado de un cubo *metálico* conectado a tierra y dispare pistola.

Herramientas necesarias para la configuración

- Llave de 1,25 in.
- Llave de 1 1/16 in.
- Llave de 22 mm o 7/8 in.
- Llave de 5,8 in.
- Llave de 1 in.
- Llave de 11/16 in
- Llave de 19 mm o 3/4 in.
- Llave de tubo de 3/8 in.
- Destornillador de cabeza plana
- Llave regulable de 18"

Pautas generales del equipo

AVISO

Si el generador no es del tamaño adecuado, se pueden producir daños. Para evitar daños en el equipo, siga las instrucciones que aparecen a continuación.

- Determine el generador de tamaño correcto. Con un generador de tamaño correcto y el compresor de aire adecuado, el dosificador podrá funcionar a unas RPM prácticamente constantes. Si no se hace esto, se producirán fluctuaciones de tensión que pueden dañar el equipo eléctrico. Para determinar el generador de tamaño correcto:
 1. Haga una lista con los requisitos de pico de tensión de todos los componentes del sistema.
 2. Añada los vatios requeridos por los componentes del sistema.
 3. Realice la siguiente ecuación:
$$\text{Vatios totales} \times 1,25 = \text{kVA}$$

(kilovoltio-amperios)
 4. Seleccione un tamaño de generador que sea igual o mayor que los kVA determinados.
- Defina el cable de alimentación del dosificador utilizando las clasificaciones eléctricas de [Modelos, page 4](#). Si no se hace esto, se producirán fluctuaciones de tensión que pueden dañar el equipo eléctrico.
- Utilice un compresor de aire con dispositivos de descarga mediante cabezal de velocidad constante. Los compresores de aire en línea directos que se ponen en marcha y se paran durante un trabajo provocarán fluctuaciones de tensión que pueden dañar el equipo eléctrico.
- Realice el mantenimiento y la inspección del generador, el compresor de aire y otros equipos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, para evitar paradas imprevistas. Una parada imprevista del equipo provocará fluctuaciones de tensión que pueden dañar el equipo eléctrico.
- Utilice una fuente de alimentación de pared con suficiente corriente para satisfacer las exigencias del sistema. Si no se hace esto, se producirán fluctuaciones de tensión que pueden dañar el equipo eléctrico.

Conexión de la alimentación

Todo el cableado eléctrico debe realizarlo un electricista cualificado y debe cumplir con todos los códigos y reglamentos locales.				

1. Apague el interruptor de alimentación principal (MP).

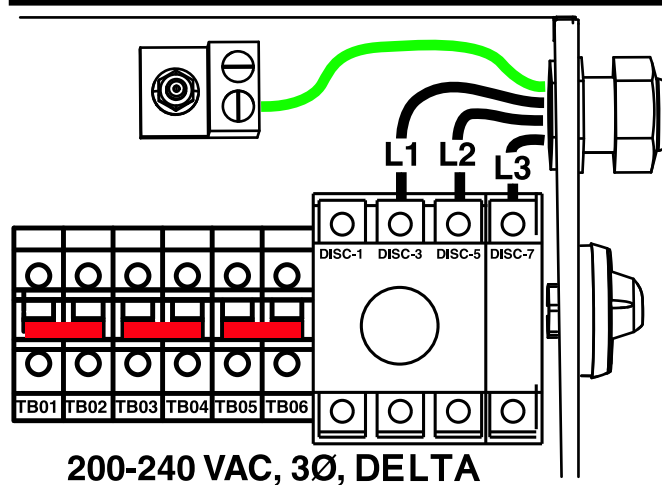
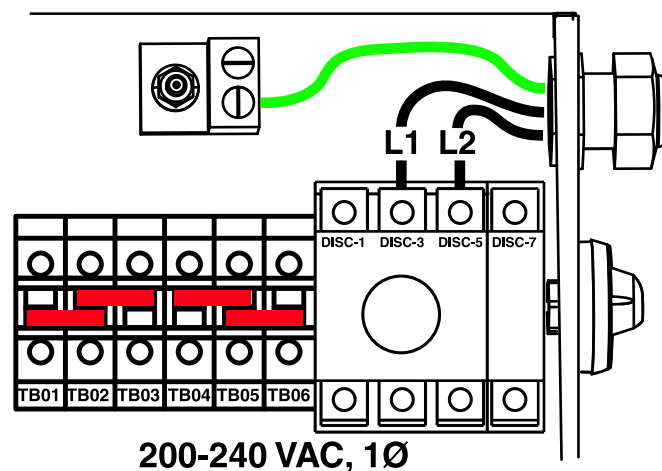
2. Abra la puerta del armario eléctrico.

NOTA: Los puentes de los terminales se encuentran dentro de la puerta del armario eléctrico.

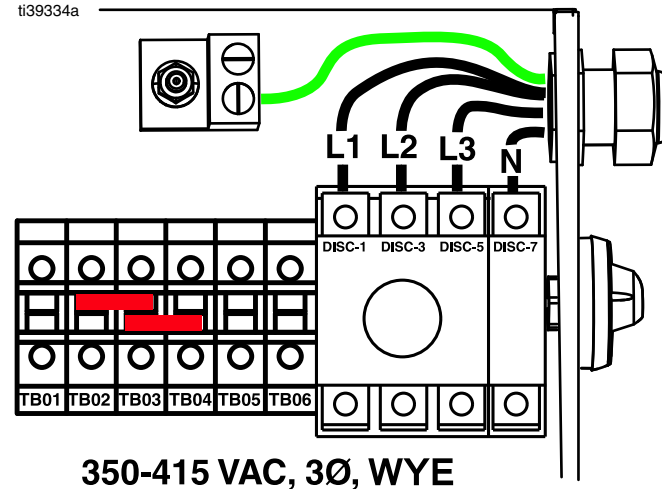
3. Instale los puentes de los terminales suministrados en las posiciones mostradas en la imagen debajo de la fuente de alimentación utilizada.

NOTA: Asegúrese de que los terminales de los puentes eléctricos estén completamente introducidos y a ras.

4. Pase el cable de alimentación por el casquillo de alivio de tensión (EC) del armario eléctrico.
5. Conecte los cables de alimentación de entrada como se muestra en la imagen. Tire suavemente de todas las conexiones para verificar que estén bien sujetas.
6. Compruebe que todos los elementos estén bien conectados como se muestra en la imagen; luego, cierre la puerta del armario eléctrico.



ti39334a



Instalación del módulo de cable CAN

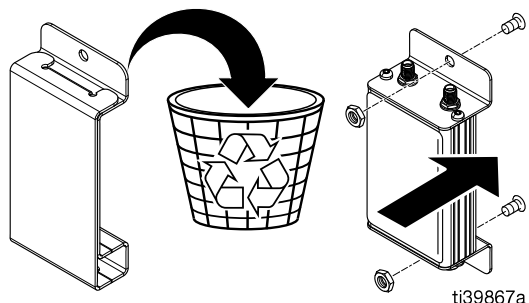
NOTA: La instalación del módulo de cable CAN es necesaria para utilizar la app Reactor Connect.

NOTA: El módulo de cable CAN es un accesorio opcional y está incluido en los modelos de Reactor Pro y Elite.

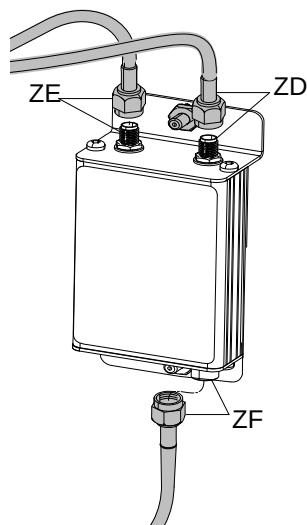
1. Apague el interruptor de alimentación principal (MP). Desconecte la fuente de alimentación.
2. Abra la puerta del armario eléctrico.
3. Retire la pieza de cartón de la ubicación de montaje del módulo de cable CAN.

NOTA: La retirada de la pieza de cartón confirma que se ha comprendido el manual del propietario del Reactor, los Términos y condiciones de la app Reactor Connect y el Aviso de privacidad de Reactor Connect.

4. Instale el módulo del cable CAN en la ubicación de montaje del módulo del cable CAN utilizando las tuercas suministradas.



5. Fije el cable de antena celular (ZE) a la conexión del cable CAN. Apriete a mano.
6. Fije el cable de la antena GPS a la conexión del cable CAN. Apriete a mano.
7. Conecte el cable de comunicación en serie (ZF) del ADM (G) a la conexión del cable CAN.
8. Cierre y bloquee la puerta del armario eléctrico con los pestillos.

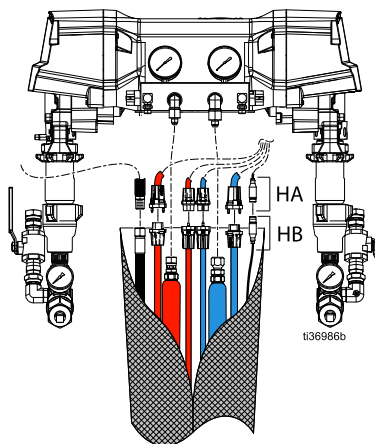


Conecte la manguera calefactada al dosificador

AVISO

Para evitar daños en la manguera, conecte únicamente dosificadores Reactor a mangueras calefactadas de Reactor 3.

Conecte los conectores de alimentación del lado de la manguera (HB) a los conectores de alimentación del lado de la máquina (HA). Consulte el manual de su manguera calefactada para obtener instrucciones detalladas, [Manuales relacionados, page 3](#).



Puesta en marcha



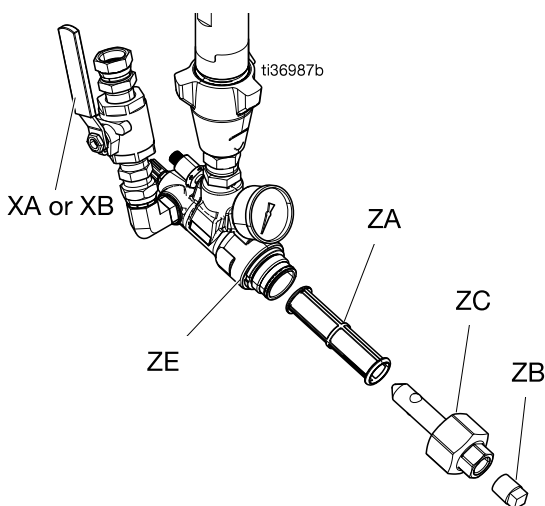
AVISO

Los procedimientos adecuados de ajuste, arranque y parada del sistema son cruciales para la fiabilidad del equipo eléctrico. Los siguientes procedimientos garantizan una tensión constante. Si no se siguen estos procedimientos, se producirán fluctuaciones de tensión que pueden dañar el equipo eléctrico.

1. Siga el [Procedimiento de alivio de presión](#), [page 30](#).

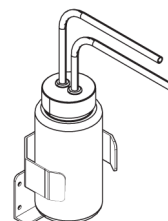
2. Revise las rejillas del filtro de entrada de fluido.

Antes del inicio diario, asegúrese de que las rejillas de entrada de fluido estén limpias. Consulte [Limpieza de la rejilla del colador de entrada](#), [page 53](#).



3. Compruebe el depósito de lubricación ISO (TS).

Inspeccione a diario el nivel y el estado del lubricante ISO. Consulte [Sistema de lubricación de la bomba](#), [page 54](#).

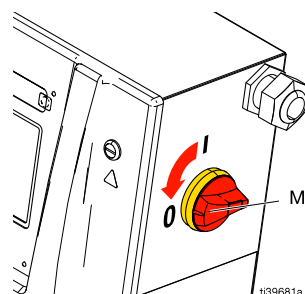


4. Utilice las varillas de nivel de los bidones A y B (24M174) para medir el nivel de material en cada bidón. Si lo desea, el nivel se puede introducir y revisar con el ADM.
5. Compruebe el nivel de combustible del generador.

AVISO

La escasez de combustible provocará fluctuaciones de tensión que pueden dañar el equipo eléctrico. No lo utilice si no tiene combustible.

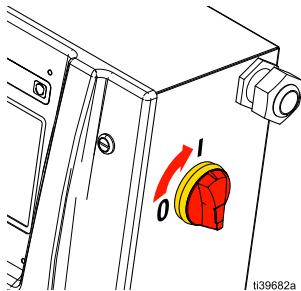
6. Confirme que el interruptor de alimentación principal (MP) del sistemas esté en posición de apagado (OFF) antes de poner en marcha el generador.



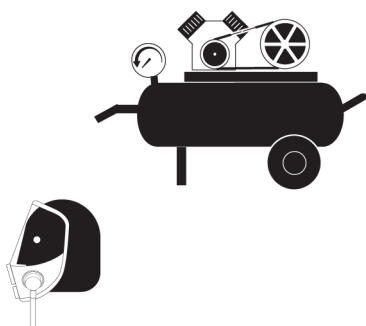
7. Asegúrese de que el disyuntor principal en el generador esté en la posición de OFF.
8. Arranque el generador. Deje que el generador alcance completamente la temperatura de funcionamiento.
9. Active el disyuntor principal en el generador.

Puesta en marcha

10. Encienda el interruptor principal del sistema (MP).



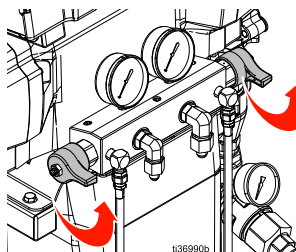
11. Encienda el compresor de aire, el secador y el respirador de aire (si están disponibles).



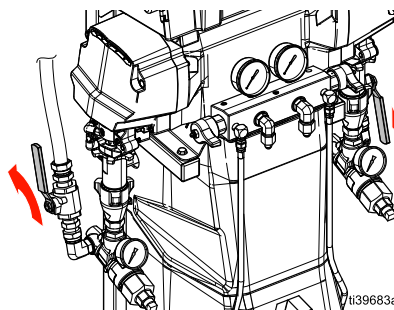
12. Para la primera puesta en marcha de un sistema nuevo, utilice las bombas de transferencia para suministrar fluido al sistema.
- Compruebe que se han completado todos los pasos de **configuración**. Consulte [Configuración, page 23](#).
 - Si se utiliza un agitador**, enciéndalo. Consulte el manual de su agitador, [Manuales relacionados, page 3](#).
 - Si es necesario circular fluido a través del sistema** para precalentar el suministro del bidón, consulte [Circulación a través del Reactor, page 34](#).

Si es necesario circular material a través de la manguera calentada hasta el colector de la pistola, consulte [Circulación a través del colector de pistola, page 36](#).

- d. Ponga las dos válvulas de alivio de presión/pulverización (SA, SB) en pulverización .



- e. Abra las válvulas de entrada de fluido (XA y XB). Compruebe si hay fugas.



La contaminación cruzada puede generar material endurecido en las líneas de fluido, lo que puede causar lesiones graves o daños al equipo. Para evitar la contaminación cruzada:

- Nunca intercambie las piezas húmedas del componente A y del componente B.
- Nunca utilice disolvente en un lado si este ha sido contaminado desde el otro lado.
- Facilite siempre dos recipientes de residuos conectados a tierra para mantener separados los fluidos de los componentes A y B.

- f. Encienda las bombas de transferencia. **Si utiliza una bomba de transferencia eléctrica:** en la pantalla del ADM, toque



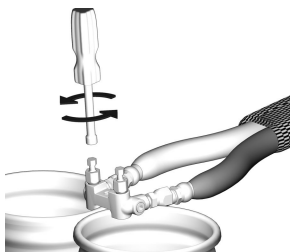
para encender la bomba de



transferencia del lado A y para encender la bomba de transferencia del lado B.

Si utiliza una bomba de transferencia neumática: consulte el manual de su bomba, [Manuales relacionados, page 3](#).

- g. Sostenga el colector de fluido de la pistola sobre dos recipientes de residuos conectados a tierra. Abra las válvulas de fluido A y B hasta que por las válvulas salga fluido limpio y sin aire. Cierre las válvulas.



Se muestra el colector de la pistola Fusion AP.

- h. Apague las bombas de transferencia.
Si utiliza una bomba de transferencia

eléctrica: toque  para apagar la bomba de transferencia del lado A

y  para apagar la bomba de transferencia del lado B.

Si utiliza una bomba de transferencia neumática: consulte el manual de su bomba, [Manuales relacionados, page 3](#).

13. Precaliente el sistema:

NOTA: Es necesario realizar la calibración de la manguera antes de encender la manguera calefactada por primera vez. Consulte [Calibración de la manguera calefactada, page 37](#).

- a. Toque  para encender la manguera calefactada.

			
Este equipo se usa con fluido calentado que puede calentar mucho las superficies del equipo. Para evitar quemaduras graves: • No toque el fluido ni el equipo calientes. • No encienda el calentamiento de la manguera si no hay fluido en las mangueras. • Antes de tocarlo, espere a que el equipo se enfríe completamente. • Utilice guantes si la temperatura del líquido excede 43 °C (110 °F).			

			
La expansión térmica podría causar sobrepulverización, provocando la ruptura del equipo y lesiones graves, incluyendo la inyección de fluido. No presurice el sistema mientras precalienta la manguera.			

- b. **Si es necesario circular fluido a través del sistema para precalentar el suministro del bidón,** consulte [Circulación a través del Reactor, page 34](#). **Si es necesario circular material a través de la manguera calefactada hasta el colector de la pistola,** consulte [Circulación a través del colector de pistola, page 36](#).
- c. Espere a que la manguera alcance la temperatura del punto de ajuste.

NOTA: El tiempo de calentamiento de la manguera puede aumentar a tensiones inferiores a la tensión de 230 V CA, cuando se utiliza la longitud máxima de la manguera.

- d. Toque  para encender la zona térmica ISO y  para encender la zona térmica RES.

Funcionamiento

Procedimiento de alivio de presión



Siga el Procedimiento de alivio de presión siempre que vea este símbolo.

Este equipo seguirá presurizado hasta que se libere manualmente la presión. Para evitar lesiones graves por fluido presurizado, como la inyección en la piel, salpicaduras de fluido y las ocasionadas por piezas en movimiento, siga el Procedimiento de descompresión cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o dar servicio al equipo.

1. Si utiliza bombas de transferencia neumáticas, apague el suministro de aire a las bombas de transferencia. Consulte el manual de su bomba, [Manuales relacionados, page 3](#).



2. Toque  para apagar el motor.

NOTA: Las bombas de transferencia eléctricas se apagarán automáticamente con el motor.

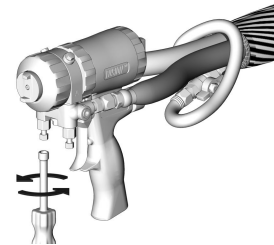


3. Toque ,  y  para apagar todas las zonas térmicas.
4. Libere la presión de la pistola y lleve a cabo el procedimiento de parada de la misma. Consulte el manual de su pistola, [Manuales relacionados, page 3](#).
5. Ponga el cierre de seguridad del pistón de la pistola.



Se muestra la pistola Fusion AP.

6. Cierre las válvulas A y B de entrada de fluido de la pistola.



Se muestra la pistola Fusion AP.

7. Apague las bombas de transferencia y el agitador, si se utilizan.

Para las bombas de transferencia y los agitadores, consulte los manuales de sus componentes. Consulte [Manuales relacionados, page 3](#).

Para las bombas de transferencia eléctricas



(si es necesario), toque  para apagar la bomba de transferencia del lado



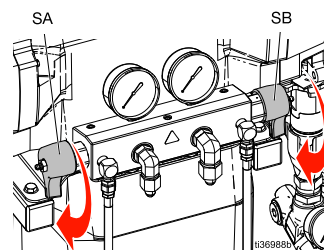
A y  para apagar la bomba de transferencia del lado B.

NOTA: El software ADM apaga automáticamente las bombas de transferencia si el sistema está en modo de **pulverización**.

Apague las bombas manualmente si están en modo de **Jog**.

8. Asegúrese de que las líneas de vaciado o de circulación estén correctamente tendidas hacia los contenedores de desechos o los tanques de suministro. Coloque las válvulas de alivio de presión/pulverización (SA, SB) en

alivio de presión/circulación . Asegúrese de que los medidores bajen a 0.



Modo de avance lento

El modo de avance lento tiene dos finalidades:

- Para acelerar el calentamiento del fluido durante la circulación
- Para facilitar el lavado y el cebado del sistema

Nivel de Jog

El nivel de Jog determina la velocidad a la que pasarán los productos químicos por el sistema. Los niveles de Jog van de J1 a J20. Unos niveles de Jog bajos harán circular el fluido a velocidades y presiones más bajas. Unos niveles de Jog altos harán circular el fluido a velocidades y presiones más altas. La velocidad y la presión reales variarán en función de los productos químicos utilizados.

Jog en el sistema

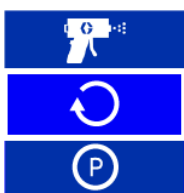
NOTA: Si se utilizan **bombas de transferencia neumáticas**, active manualmente el aire a las bombas. Consulte el manual de su bomba, [Manuales relacionados, page 3](#).

Si se utilizan **bombas de transferencia eléctricas**, las bombas se encienden automáticamente cuando se enciende el motor.

1. Toque el botón de **Modo de bomba**



2. Seleccione el modo de **Jog** del menú desplegable.



3. Toque **J1** para definir el nivel de Jog.

4. Toque  para arrancar el motor.

5. Toque  para parar el motor.

Jog en las bombas de transferencia por separado

Bombas de transferencia neumáticas:

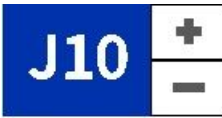
Encienda/apague manualmente el suministro de aire a las bombas una por una. Consulte el manual de su bomba, [Manuales relacionados, page 3](#).

Bombas de transferencia eléctricas:

1. Asegúrese de que el motor  está apagado.

2. Toque  para encender la bomba de transferencia del lado A. Toque  para definir el nivel de Jog.

3. Toque  para apagar la bomba de transferencia del lado A.

4. Toque  para encender la bomba de transferencia del lado B. Toque  para definir el nivel de Jog.

5. Toque  para apagar la bomba de transferencia del lado B.

Procedimiento de purga de aire



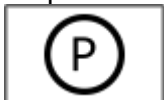
NOTA: Realice este procedimiento cada vez que se introduzca aire en el sistema.

1. Siga el [Procedimiento de descompresión](#), [page 30](#).
2. Instale un kit de recirculación o líneas de purga entre el accesorio de conexión para la recirculación del colector de salida y un recipiente de residuos.

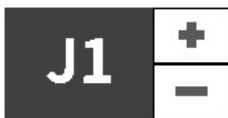
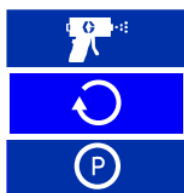
AVISO

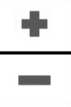
Para evitar que el equipo se dañe, no haga circular fluido que contenga un agente espumante sin consultar antes al proveedor del producto respecto a los límites de temperatura del fluido.

3. **Si utiliza bombas de transferencia neumáticas**, encienda el suministro de aire a las bombas de transferencia. Consulte el manual de su bomba, [Manuales relacionados](#), [page 3](#).
4. Toque el botón de modo de bomba



5. Seleccione el modo de Jog del menú desplegable.



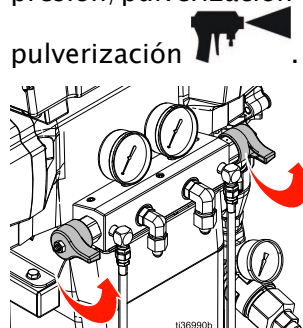
6. Toque  para definir el nivel de Jog en la configuración deseada. Consulte [Modo de Jog](#), [page 31](#).



7. Toque  para encender el motor.

NOTA: Las bombas de transferencia eléctricas se encenderán automáticamente con el motor.

8. Bombee 3,8 l (1 galón) de material a través del sistema.
9. Ajuste las válvulas de alivio de presión/pulverización (SA, SB) en



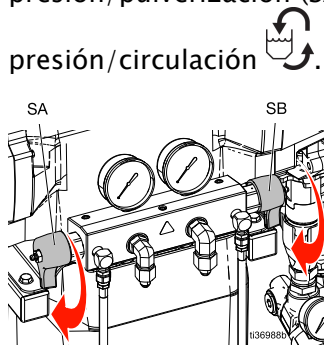
10. **Si utiliza bombas de transferencia neumáticas**, apague el suministro de aire a las bombas de transferencia. Consulte el manual de su bomba, [Manuales relacionados](#), [page 3](#).



11. Toque  para apagar el motor.

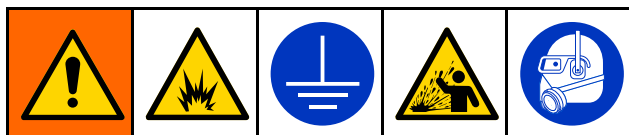
NOTA: Las bombas de transferencia eléctricas se apagarán automáticamente con el motor.

12. Ajuste las válvulas de alivio de presión/pulverización (SA, SB) en alivio de presión/circulación



13. Intente escuchar un sonido de “pulverización entrecortada” en las líneas de purga (N) o en las líneas de recirculación (R). Consulte [Instalación típica](#), [page 14](#). Dicho sonido indica que el sistema Reactor todavía contiene aire no deseado. Si el sistema todavía contiene aire, repita el procedimiento de purga de aire.

Limpieza del equipo

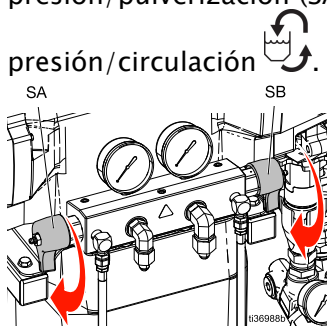


Para ayudar a prevenir incendios y explosiones:

- Limpie el equipo solo en una zona bien ventilada.
- No pulverice fluidos inflamables.
- No apague los calentadores mientras lava con disolventes inflamables.
- Conecte siempre a tierra el equipo y el recipiente de residuos.
- Antes de introducir nuevo fluido, elimine el antiguo limpiándolo con el nuevo fluido o con un disolvente compatible.
- Al limpiar, utilice la menor presión posible.
- Todas las piezas húmedas son compatibles con los disolventes de uso común. Use únicamente solventes exentos de humedad.

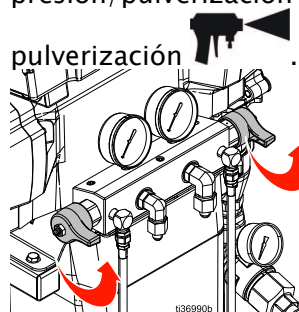
Para limpiar las mangueras de entrada de fluido, las bombas y los calentadores por separado de las mangueras calefactadas:

1. Instale líneas de purga entre el accesorio de conexión para la recirculación del colector de salida y un contenedor de desechos metálico conectado a tierra.
2. Tienda las líneas de circulación de vuelta a su bidón de suministro correspondiente A o B, o a los contenedores de desechos de metal conectados a tierra.
3. Ajuste las válvulas de alivio de presión/pulverización (SA, SB) en alivio de



4. Utilice el modo de Jog para hacer circular el fluido. Los sistemas Reactor permiten que todo el sistema esté en modo de Jog, o que las bombas de transferencia del lado A y B pasen al modo de Jog por separado. Consulte [Modo de avance lento, page 31](#). Haga circular el fluido hasta que solo salga disolvente de las líneas de purga.

5. Ajuste las válvulas de alivio de presión/pulverización (SA, SB) en



6. Sostenga el colector de fluido de la pistola sobre dos recipientes de residuos conectados a tierra. Abra las válvulas de fluido A y B hasta que solo salga disolvente de las válvulas. Cierre las válvulas.

Para limpiar todo el sistema:

1. Retire el colector de la pistola (si procede). Instale el colector de la pistola (E) en el bloque de circulación accesorio (CK). Conecte las líneas de circulación de alta presión (R) al colector de recirculación.

Kits de accesorios del bloque de circulación (CK)

Pieza	Pistola	Manual en inglés
246362	Fusion AP	309818
256566	Fusion CS	313058

2. Tienda las líneas de circulación de vuelta a su suministro de disolvente correspondiente disolvente A o B, o a los contenedores de desechos de metal conectados a tierra.
3. Ajuste las válvulas de alivio de presión/pulverización (SA, SB) en pulverización .
4. Utilice el modo de Jog para hacer circular el fluido. Los sistemas Reactor 3 permiten que todo el sistema esté en modo de Jog, o que las bombas de transferencia del lado A y B pasen al modo de Jog por separado. Consulte [Modo de avance lento, page 31](#). Haga circular el fluido hasta que solo salga disolvente de las válvulas de fluido A y B.

AVISO

Para evitar que la humedad reaccione con el isocianato, deje siempre el sistema lleno con plastificante o aceite exentos de humedad. No utilice agua. Nunca deje que el sistema se seque. Consulte [Información importante sobre los isocianatos, page 11](#).

Circulación de fluido

Circulación a través del Reactor

AVISO

Para evitar que el equipo se dañe, no haga circular fluido que contenga un agente espumante sin consultar antes al proveedor del producto respecto a los límites de temperatura del fluido.

NOTA: La transferencia de calor óptima se consigue con caudales de fluido inferiores y puntos de ajuste a la temperatura deseada del bidón.

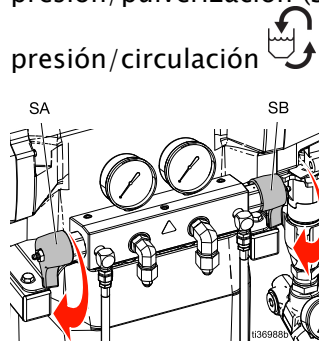
Para la circulación a través del colector de la pistola y precalentar la manguera, consulte [Circulación a través del colector de la pistola](#), page 36.

1. Tienda las líneas de circulación de vuelta hasta el bidón de suministro del respectivo componente A o B. Consulte [Instalación convencional con colector de fluido del sistema a la circulación del bidón](#), page 15. Use mangueras con valor nominal para la presión máxima de trabajo de este equipo. Consulte [Especificaciones técnicas](#), page 60.
2. Siga el apartado [Puesta en marcha](#), page 27.



Para evitar una lesión por inyección y derrame, no instale cierres del caudal corriente abajo en las salidas de la válvula de ALIVIO DE PRESIÓN/PULVERIZACIÓN (BA, BB). Cuando se coloca en la posición PULVERIZAR, las válvulas actúan como válvulas de alivio de sobrepresión. Las líneas deben estar abiertas de forma que las válvulas puedan aliviar automáticamente la presión cuando la máquina está funcionando.

3. Ajuste las válvulas de alivio de presión/pulverización (SA, SB) en alivio de



presión/circulación

4. Toque +/- para establecer los objetivos

de temperatura para ISO



y RES en la pantalla del ADM.

5. Utilice el modo de Jog para hacer circular el fluido hasta que la temperatura de bidón deseada para las temperaturas de ISO y RES alcance los objetivos correspondientes. Los sistemas Reactor permiten que todo el sistema esté en modo de Jog, o que las bombas de transferencia del lado A y B pasen al modo de Jog por separado. Consulte [Modo de avance lento](#), page 31.



6. Toque

para encender la zona térmica ISO y toque



para encender la zona térmica RES.



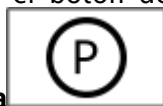
7. Toque

para encender la manguera calefactada

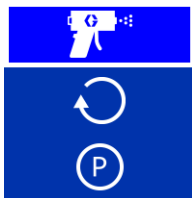
8. Defina los objetivos de temperatura para la temperatura de pulverización deseada de ISO y RES. Espere a que las lecturas de la temperatura del fluido alcancen sus objetivos de temperatura definidos.

9. Toque el botón de **Modo de**

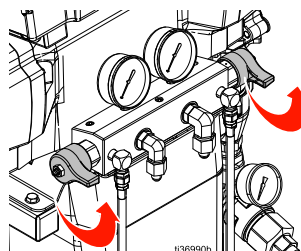
bomba



10. Seleccione el modo de **pulverización** del menú desplegable.



11. Ajuste las válvulas de alivio de presión/pulverización (SA, SB) en pulverización .



Circulación a través del colector de la pistola

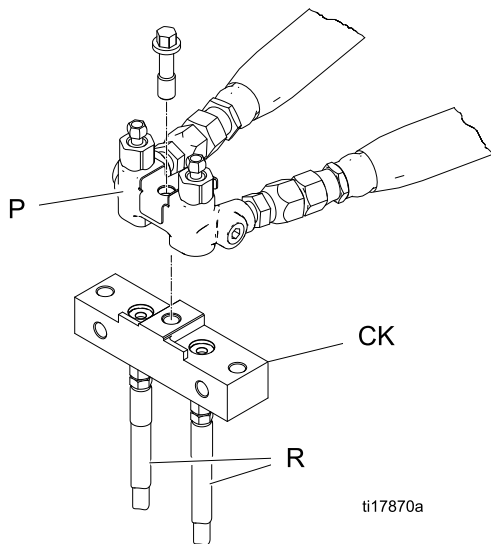
AVISO

Para evitar que el equipo se dañe, no haga circular fluido que contenga un agente espumante sin consultar antes al proveedor del producto respecto a los límites de temperatura del fluido.

NOTA: La transferencia de calor óptima se consigue con caudales de fluido inferiores y puntos de ajuste a la temperatura deseada del bidón.

La circulación del fluido a través del colector de la pistola permite el rápido precalentamiento de la manguera.

1. Instale el colector de la pistola (E) en el bloque de circulación accesorio (CK).



Se muestra el colector de la pistola Fusion AP.

Kits de accesorios del bloque de circulación (CK)

Pieza	Pistola	Manual en inglés
246362	Fusion AP	309818
256566	Fusion CS	313058

2. Tienda las líneas de circulación de vuelta hasta el bidón de suministro del respectivo componente A o B. Consulte [Instalación convencional con colector de fluido de la pistola a la circulación del bidón](#), page 16. Use mangueras con valor nominal para la presión máxima de trabajo de este equipo. Consulte [Especificaciones técnicas](#), page 60.
3. Siga el apartado [Puesta en marcha](#), page 27.

4. Establezca los objetivos temperatura



para ISO y RES en la pantalla del ADM.



5. Toque **A** para encender la zona



térmica principal de ISO y **B** para encender la zona térmica principal de RES.

6. Utilice el modo de Jog para hacer circular el fluido hasta que la temperatura de ISO y RES alcance los objetivos correspondientes. Los sistemas Reactor permiten que todo el sistema esté en modo de Jog, o que las bombas de transferencia del lado A y B pasen al modo de Jog por separado. Consulte [Modo de avance lento](#), page 31.

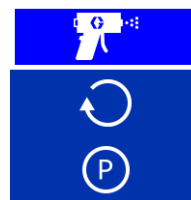


7. Toque **Q** para encender la manguera calefactada.

8. Toque el botón de **Modo de bomba**

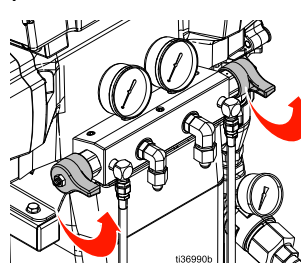


9. Seleccione el modo de **pulverización** del menú desplegable.



10. Ajuste las válvulas de alivio de presión/pulverización (SA, SB) en

pulverización.



Calibración

Calibración de la manguera calefactada

AVISO

Para evitar daños en la manguera calefactada, hay que calibrar la manguera si se cumple alguna de las siguientes condiciones:

- La manguera nunca se ha calibrado antes.
- Se ha sustituido una parte de la manguera.
- Se ha añadido una parte de la manguera.
- Se ha quitado una parte de la manguera.

NOTA: El Reactor y la manguera calefactada deben estar a la misma temperatura ambiente para que la calibración sea lo más precisa.

1. Toque . Vaya a **Configuración > Calor**.

2. Toque **Calibrar** .

3. Toque **Continuar**  para acusar recibo del mensaje que le recuerda tener la manguera en condiciones ambiente.
4. Espere mientras el sistema mide la resistencia de la manguera.

NOTA: Si el calor de la manguera estaba activado antes del procedimiento de calibración, el sistema esperará hasta cinco minutos a que se iguale la temperatura de los cables.

5. Toque **Aceptar**  para iniciar la calibración o **Cancelar**  para detener la calibración.

NOTA: Se mostrará una estimación de la temperatura si el sistema pudo medir la resistencia de los cables de la manguera.

Calibración de las bombas de transferencia

Una vez instalada una nueva bomba de transferencia eléctrica, debe calibrar el motor de la bomba de transferencia.

1. Toque . Vaya a **Configuración > Sistema de suministro**.
 2. Si el tipo de bomba de transferencia definido es **Eléctrica**, cambie el tipo de bomba de transferencia a **Aire**. Toque el campo **Tipo de bomba de transferencia (A o B)**. Seleccione **Aire**.
 3. Cambiar el tipo de bomba de transferencia de **Aire** a **Eléctrica**. Toque el campo **Tipo de bomba de transferencia (A o B)**. Seleccione **Eléctrica**.
- NOTA:** Cambiar el tipo de bomba de transferencia de **Aire** a **Eléctrica** activa la función de calibración.
4. **Si se calibran ambas bombas de transferencia**, repita los pasos 2-3 para el motor de la otra bomba de transferencia.
 5. Confirme que no hay presión de entrada o que esta es baja en la bomba de transferencia abriendo las líneas de recirculación (R).
 6. Encienda las bombas de transferencia. Las bombas de transferencia se moverán lentamente varias carreras y después pasarán al funcionamiento normal.

- a. Para encender las bombas de transferencia individualmente: Toque



para encender la bomba de transferencia del lado A o toque



para encender la bomba de transferencia del lado B.

- b. Para encender ambas bombas de transferencia con el sistema: Toque



para encender el motor. Las bombas de transferencia eléctricas se encenderán automáticamente con el motor.

Spray

Ajustes de pulverización

Hay cuatro variables que afectan al caudal, la atomización y la sobrepulverización:

- **Ajuste de presión del fluido.** Una presión demasiado baja provoca un patrón desigual, un tamaño de gota grueso, bajo caudal y una mezcla deficiente. Demasiada presión causará una sobrepulverización, un caudal alto, un control difícil y un desgaste excesivo.
- **Temperatura del fluido.** Los efectos son similares a los del ajuste de la presión del fluido. Las temperaturas de A y B pueden compensarse para ayudar a equilibrar la presión del fluido.
- **Tamaño de la cámara de mezcla.** La elección de la cámara de mezcla se basa en el caudal y la viscosidad deseados del fluido.
- **Ajuste del aire de limpieza.** Una cantidad insuficiente de aire de limpieza provoca la acumulación de gotas en la parte delantera de la boquilla y la ausencia de contención del patrón para controlar la sobrepulverización. Demasiado aire de limpieza provoca la atomización asistida por aire y una sobrepulverización excesiva.

Parada

AVISO

Los procedimientos adecuados de ajuste, arranque y parada del sistema son cruciales para la fiabilidad del equipo eléctrico. Los siguientes procedimientos garantizan una tensión constante. Si no se siguen estos procedimientos, se producirán fluctuaciones de tensión que pueden dañar el equipo eléctrico.

1. Si utiliza bombas de transferencia neumáticas, apague el suministro de aire a las bombas de transferencia. Consulte el manual de su bomba, [Manuales relacionados, page 3](#).



2. Toque  para apagar el motor.

NOTA: Las bombas de transferencia eléctricas se apagarán automáticamente con el motor.

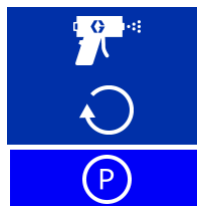


3. Toque ,  y  para apagar todas las zonas térmicas.
4. Siga el [Procedimiento de descompresión, page 30](#).
5. Toque el botón de **Modo de**

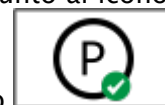


bomba

6. Seleccione el modo de **estacionamiento** del menú desplegable.



El modo de estacionamiento se activa cuando el motor y las bombas de transferencia están apagados, y aparecerá un icono de verificación verde junto al icono del modo

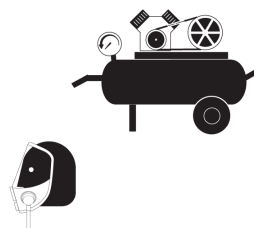


de estacionamiento

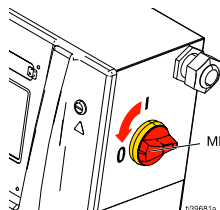
Verifique que el modo de estacionamiento esté activado antes de pasar al siguiente paso.

NOTA: Las bombas de transferencia eléctricas entrarán automáticamente en el modo de estacionamiento en la parte inferior de su carrera cuando el sistema esté en modo de estacionamiento.

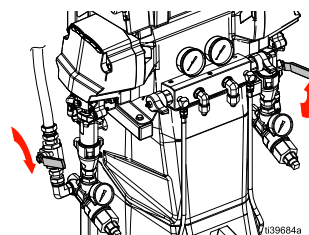
7. Apague el compresor de aire, el secador y el respirador de aire.



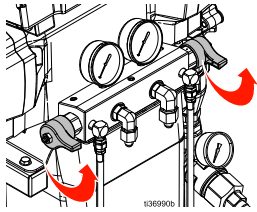
8. Apague el interruptor de alimentación principal (MP).



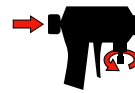
9. Cierre todas las válvulas de suministro de fluido.



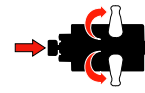
10. Coloque las válvulas de alivio de presión/pulverización (SA, SB) en la posición de pulverización  para sellarlas contra la humedad de la tubería de drenaje.



11. Ponga el cierre de seguridad del pistón de la pistola y cierre las válvulas A y B de entrada de fluido.



Fusion



Probler

Módulo de pantalla avanzada (ADM)

Barra de menús

La barra del menú se encuentra en la parte superior de cada pantalla del ADM. La barra del menú contiene el menú **Navegación** (1), la pantalla actual (2), las notificaciones del sistema (3) y la hora (4).



Iconos de notificaciones del sistema

Icono	Nombre	Descripción
	Conectado al servidor	Módulo de conexión de cable CAN detectado y conectado a la red y al servidor.
	Conectado a la red, pero no al servidor	Módulo de conexión de cable CAN detectado y conectado a la red, pero no ha podido conectarse al servidor.
	No conectado a la red	Módulo de conexión de cable CAN detectado, pero no puede conectarse a la red.

	Seguimiento de ubicación por GPS	El seguimiento de ubicación por GPS es capaz de determinar la ubicación del sistema.
	Actualización del software pendiente	Se actualizará el software en el próximo ciclo de alimentación.
	Carga/descarga de USB en curso	Unidad USB detectada y la carga/descarga está en curso.
	Carga/descarga de USB completada	Unidad USB detectada y la carga/descarga se ha completado con éxito.
	Error de USB	Unidad USB detectada, pero un error evita que se pueda utilizar.

Desplazarse por las pantallas

Para navegar entre pantallas, toque  y, a continuación, seleccione la ubicación deseada de la lista desplegable.



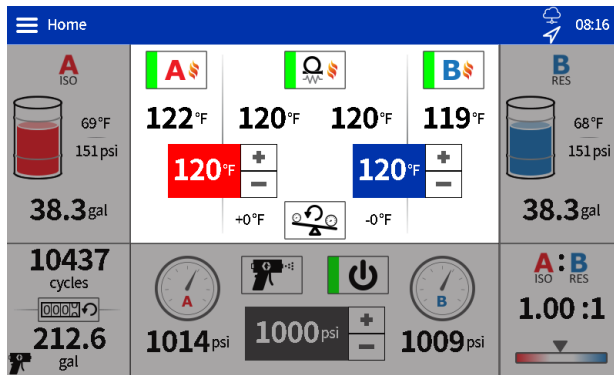
Para cambiar entre páginas de cada pantalla, toque  y .

Pantalla de Inicio

Utilice la pantalla de inicio para controlar las funciones del sistema Reactor.

Panel de control de temperatura

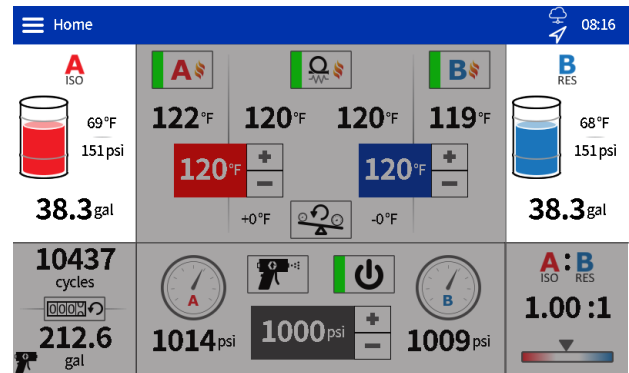
El panel de control de temperatura contiene controles para la manguera calefactada y los calentadores principales A y B.



Icono	Nombre	Descripción
	Calentador principal A encendido/apagado	Toque para cambiar el estado del calentador principal A.
	Calentador principal B encendido/apagado	Toque para cambiar el estado del calentador principal B.
	Manguera calefactada encendida/apagada	Toque para cambiar el estado de la manguera calefactada.
	Punto de ajuste de temperatura A (ISO)	Toque +/- para ajustar el punto de ajuste en un grado. Mantenga pulsado +/- para ajustar rápidamente el punto de ajuste. Toque el número para abrir una ventana emergente y escribir el punto de ajuste directamente.
	Punto de ajuste de temperatura B (RES)	Toque +/- para ajustar el punto de ajuste en un grado. Mantenga pulsado +/- para ajustar rápidamente el punto de ajuste. Toque el número para abrir una ventana emergente y escribir el punto de ajuste directamente.
	Punto de ajuste de corriente de manguera	Toque +/- para ajustar el punto de ajuste en un amperio. Mantenga pulsado +/- para ajustar rápidamente el punto de ajuste. Toque el número para abrir una ventana emergente y escribir el punto de ajuste directamente. NOTA: El botón del punto de ajuste de corriente de manguera solo se muestra si el modo de control de la manguera está ajustado como Manual en los ajustes de Configuración, page 47.
	Restablecer compensaciones de temperatura de equilibrio de presión	Toque para restablecer los valores de compensación de temperatura de equilibrio de presión automático (a la izquierda y a la derecha de este botón).

Paneles de control de suministro del lado A y B

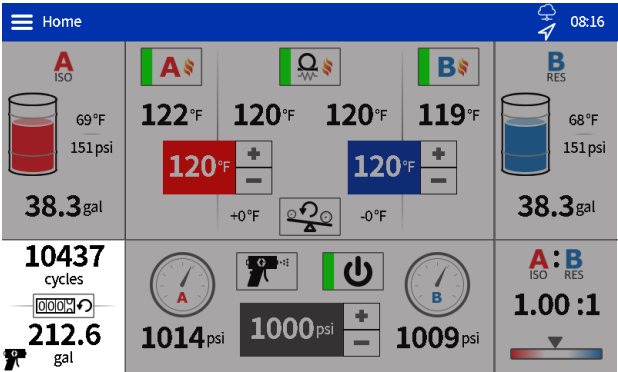
Los paneles de control de suministro A y B muestran el suministro de material restante para los materiales del lado A y B, y contienen controles para las bombas de transferencia eléctrica (si procede).



Icono	Nombre	Descripción
	Bomba de transferencia eléctrica A encendida/apagada	Pulse para cambiar el estado de la bomba de transferencia eléctrica A. NOTA: Este botón solo se muestra si hay instalada una bomba de transferencia eléctrica y el estado de la bomba del dosificador es apagado. Las bombas de transferencia eléctricas se encienden automáticamente siempre que se enciende el dosificador.
	Bomba de transferencia eléctrica B encendida/apagada	Pulse para cambiar el estado de la bomba de transferencia eléctrica B. NOTA: Este botón solo se muestra si hay instalada una bomba de transferencia eléctrica y el estado de la bomba del dosificador es apagado. Las bombas de transferencia eléctricas se encienden automáticamente siempre que se enciende el dosificador.
	Nivel de Jog de bomba de transferencia A (ISO)	Toque +/- o el número de nivel de Jog mostrado (p. ej. J10) para definir el nivel de Jog de la bomba de transferencia del lado A. NOTA: Los niveles de Jog van de 1 a 20. Modo de avance lento, page 31.
	Nivel de Jog de bomba de transferencia B (RES)	Toque +/- o el número de nivel de Jog mostrado (p. ej. J10) para definir el nivel de Jog de la bomba de transferencia del lado B. NOTA: Los niveles de Jog van de 1 a 20. Modo de avance lento, page 31.

Panel de contador de ciclos

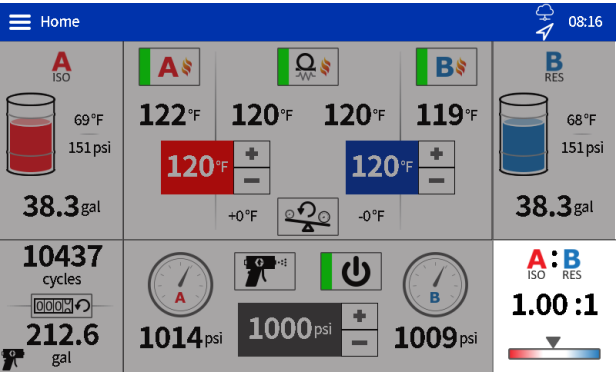
El panel de contador de ciclos contiene información sobre los ciclos de la bomba y la cantidad equivalente de material.



Icono	Nombre	Descripción
	Restablecer el contador de ciclos	Toque para reiniciar los contadores de ciclos y volumen en la parte inferior izquierda de la pantalla. NOTA: Varios contadores separados se mantienen en modo de pulverización y de Jog. Si pulsa el botón de restablecer, solo se restablecen los contadores mostrados actualmente

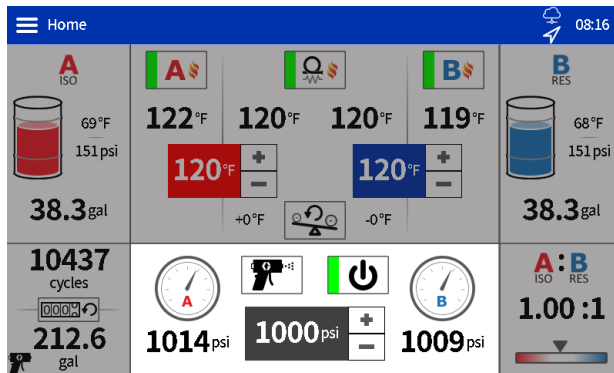
Panel de monitorización de la relación

El panel de monitorización de la relación muestra información sobre la relación del material A y B.



Panel de control del dosificador

Este panel de control del dosificador controla el funcionamiento de la bomba del dosificador.



Icono	Nombre	Descripción
	Punto de ajuste de la presión de la bomba del dosificador	Toque +/- para ajustar el punto de ajuste en diez psi. Mantenga pulsado +/- para cambiar más rápido. Toque el número para abrir una ventana emergente y escribir el punto de ajuste directamente.
	Nivel de Jog de bomba de dosificador	Toque +/- para ajustar el nivel de Jog en una unidad. Mantenga pulsado +/- para cambiar más rápido. Toque el número para abrir una ventana emergente y escribir el nivel de Jog directamente.
	Modos de bomba de dosificador	Toque para seleccionar el modo de bomba del dosificador. Pulverización: se utiliza para presurizar y pulverizar material. La bomba se acciona hasta el punto de ajuste de presión. Jog: se utiliza para recircular/descargar el material. La bomba se acciona hasta el nivel de Jog. Estacionamiento: se utiliza para estacionar las bombas de transferencia eléctricas y la bomba del dosificador. El estacionamiento se realiza para aumentar la vida de la bomba del dosificador y simplificar el ProConnect de las bombas de transferencia eléctricas (si las hay). NOTA: El funcionamiento del estacionamiento se iniciará cuando se entre en modo de estacionamiento desde cualquier otro modo. Estacionado: indica que una operación de estacionamiento se ha completado con éxito.
	Bomba de dosificador encen-	Toque para cambiar el estado de la bomba del dosificador.

Pantalla de diagnóstico

Utilice la pantalla de diagnóstico para ver la información de todos los componentes del sistema.

Icono	Nombre	Descripción
	Datos generales del sistema	Toque para mostrar información general del sistema relacionada con el calor/la presión/el caudal.
	Datos de calor	Toque para mostrar información más detallada relacionada con el calor.
	Datos de presión/caudal	Toque para mostrar información más detallada relacionada con la presión/el caudal.
	Anular la bomba del lubricante ISO	Pulse para forzar el funcionamiento de la bomba de lubricante ISO. NOTA: El botón es temporal (se debe mantener pulsado para utilizar la bomba).
	Datos de bomba de transferencia eléctrica	Toque para mostrar información más detallada relacionada con las bombas de transferencia eléctricas. NOTA: Esta página solo se muestra si hay instalada al menos una bomba de transferencia eléctrica en el sistema.
	Datos del motor	Toque para mostrar información más detallada relacionada con el motor. NOTA: Esta página solo se muestra si hay presente una conexión activa entre el puerto 13 del MCM y un motor con un puerto de comunicación J1939.

Pantallas de registros

Utilice las pantallas de registros para ver información del rendimiento de funcionamiento del Reactor.

Errores

La pantalla Errores muestra la fecha, la hora, el código de error y la descripción de todos los errores que se han producido en el sistema durante el funcionamiento.

Icono	Nombre	Descripción
	Ayuda	Toque para mostrar un código QR con un enlace a help.graco.com para obtener información de resolución de problemas.

Eventos

La pantalla Eventos muestra la fecha, la hora, el código de evento y la descripción de todos los eventos que se han producido en el sistema Reactor durante el funcionamiento.

Uso

La pantalla de Uso muestra los recuentos del ciclo de la bomba y el consumo de material de cada día de uso del sistema Reactor.

Descarga de datos USB

1. Apague el interruptor de alimentación principal (MP).

2. Abra la puerta del armario eléctrico.
3. Inserte la unidad flash USB en el puerto del ADM.

NOTA: Son compatibles las unidades USB de tipo A.

NOTA: El ADM puede leer o escribir en dispositivos de almacenamiento FAT (File Allocation Table, tabla de ubicación de archivo) formateados. Los dispositivos con formato NTFS (New Technology File System, nueva tecnología de sistema de archivos) no son compatibles.

4. Cierre la puerta del armario eléctrico.
5. Encienda el interruptor de alimentación principal (MP). El icono de **descarga de USB**

en curso  aparecerá en la barra del menú de la pantalla del ADM.

6. Espere a que aparezca el icono **descarga de USB completada**  en la barra del menú.

7. Apague el interruptor de alimentación principal (MP).
8. Abra la puerta del armario eléctrico.
9. Retire la unidad USB.
10. Cierre la puerta del armario eléctrico.

Pantallas de configuración

Utilice las pantallas de configuración para editar los ajustes del sistema Reactor.

Presión/Flujo

Utilice la pantalla Presión/Flujo para definir los ajustes de supervisión de la presión del sistema Reactor.

Ajuste	Descripción
Activar equilibrio de presión automático	Esta función supervisa el desequilibrio de presión mientras el material fluye y añade compensaciones de temperatura a los puntos de ajuste para minimizar el desequilibrio de presión. Toque la casilla para activar/desactivar el equilibrio de presión automático. Toque el valor numérico para ajustar el límite de compensación de temperatura permitido durante el uso del equilibrio de presión automático. NOTA: Esta función solo está habilitada en los modelos Pro y Elite.
Activar las alarmas de desequilibrio de presión	Toque la casilla para activar/desactivar las alarmas de desequilibrio de presión. Toque el valor numérico para ajustar el umbral de la alarma. NOTA: Las alarmas de desequilibrio de presión están activadas automáticamente si los caudalímetros están activados.
Activar las desviaciones de desequilibrio de presión	Toque la casilla para activar/desactivar las desviaciones de desequilibrio de presión. Toque el valor numérico para ajustar el umbral de la desviación.
Habilitar control inteligente de Reactor	Toque la casilla para activar/desactivar el control inteligente del Reactor. Esta función permite lo siguiente: • Ralentiza la bomba del dosificador si la presión de entrada es baja. Esto se hace para dejar que las bombas de transferencia mantengan el ritmo y evitar condiciones fuera de relación. • Controla la presión de salida según la media de los sensores de presión A y B (en lugar del máx.).
Activar caudalímetros	Toque la casilla para activar/desactivar los caudalímetros.
Activar alarmas de caudalímetro	Toque la casilla para activar/desactivar las alarmas de caudalímetro. Toque el valor numérico para ajustar el umbral de la alarma. NOTA: Las alarmas de caudalímetro solo están disponibles si hay instalados caudalímetros.
Factor K del caudalímetro A	Toque el valor numérico para introducir el factor K del caudalímetro del lado A. NOTA: El factor K está anotado en la etiqueta del medidor.
Factor K del caudalímetro B	Toque el valor numérico para introducir el factor K del caudalímetro del lado B. NOTA: El factor K está anotado en la etiqueta del medidor.

Calefacción

Utilice la pantalla Calor para calibrar la manguera calefactada y definir el modo de control de la manguera.

Para calibrar el sistema, consulte [Calibración, page 37](#).

Ajuste	Descripción
Modo de control de la manguera	Toque para seleccionar el modo de control de la manguera. FTS: control a la temperatura objetivo utilizando un FTS (sensor de temperatura del fluido) en cada lado de la manguera. La calibración es necesaria para utilizar el modo de control FTS. Consulte Procedimiento de calibración, page 37. Resistencia: control a la temperatura objetivo utilizando la resistencia del calentador (cambios con la temperatura). La calibración es necesaria para utilizar el modo de control de resistencia. Consulte Procedimiento de calibración, page 37. Manual: control a la corriente objetivo (amperios) para calentar la manguera. El modo de control manual no tiene ningún control preprogramado y está diseñado para su uso durante un tiempo limitado hasta que pueda realizarse una calibración adecuada o los problemas del FTS se puedan resolver. NOTA: Cuando el modo de manguera manual esté habilitado, aparecerá el aviso (EVCH) del modo manual.
Factor de calibrado de manguera A	Valor de resistencia determinado durante el proceso de calibración de la manguera del lado A.
Factor de calibrado de manguera B	Valor de resistencia determinado durante el proceso de calibración de la manguera del lado B.
Fecha de la última calibración	Fecha/hora de la última calibración con éxito.

Activar gestión de la energía	Toque la casilla para activar/desactivar la gestión de la energía. Toque el número para ajustar el límite de alimentación del calentador principal. La gestión de la energía permite a los usuarios limitar la potencia en vatios del calentador principal a un nivel deseado. Esto se puede hacer para liberar alimentación auxiliar para otros dispositivos en un generador y/o ejecutar el sistema en un generador más pequeño. Con la gestión de la energía activada, la nueva carga total del sistema se puede determinar utilizando las siguientes fórmulas: Carga total del sistema (con gestión de la energía) = Carga total del sistema (sin gestión de la energía) - (Carga del calentador principal (sin gestión de la energía) - Carga del calentador principal (con gestión de la energía)) Ejemplo: Elite E-20 10 kW Gestión de la energía activada y límite del calentador principal ajustado a 7 kW Carga total del sistema (con gestión de la energía) = 15 kW - (10 kW - 7 kW) = 12 kW NOTA: En sistemas monofásicos, el consumo pico de corriente se reduce y se escala de forma lineal con la caída en la carga total del sistema. En sistemas trifásicos, el consumo pico de corriente no se escala de forma lineal con la caída en la carga total del sistema.
-------------------------------	---

Sistema

Utilice la pantalla de Sistema para definir los ajustes del sistema.

Ajuste	Descripción
Nombre del Sistema	El nombre del sistema que se muestra en la app de Reactor Connect.
Tipo de dosificador	Tipo de modelo de dosificador; consulte Modelos, page 4 .
Activar tamaños de bomba personalizados	Toque para activar/desactivar los tamaños de bomba personalizados.
Volumen de bomba A	Volumen de la bomba del dosificador del lado A. El valor es editable si se marca Activar tamaños de bomba personalizados.
Volumen de bomba B	Volumen de la bomba del dosificador del lado B. El valor es editable si se marca Activar tamaños de bomba personalizados.
Entrada/Salida MCM Digital 1-2	Toque para seleccionar la configuración de entrada/salida del MCM, terminales de entrada/salida digital 1 y 2 en el conector 12 del MCM. Opciones de entrada/salida: Desactivado: No debe hacer nada. Torre de luces roja: Utilizar para encender la luz roja del kit de torre de luces accesorio. Torre de luces amarilla: Utilizar para encender la luz amarilla del kit de torre de luces accesorio. Torre de luces verde: Utilizar para encender la luz verde del kit de torre de luces accesorio.
Entrada/Salida MCM Digital 3-4	Consulte entrada/salida MCM Digital 1-2.
Entrada/Salida MCM Digital 5-6	Consulte entrada/salida MCM Digital 1-2.
Entrada/Salida MCM Digital 7-8	Consulte entrada/salida MCM Digital 1-2.

Sistema de suministro

Utilice la pantalla de Sistema para definir los ajustes de alimentación del sistema.

Ajuste	Descripción
Tipo de bomba de transferencia A	Tocar para seleccionar el tipo de bomba de transferencia utilizado para alimentar el lado A del dosificador. Opciones de tipo de bomba de transferencia: Aire: seleccione al usar una bomba de transferencia de aire/neumática (u otra bomba de transferencia eléctrica que no sea de Graco). Eléctrica: seleccione para usar con bombas de transferencia eléctricas de Graco.
Tipo de bomba de transferencia B	Toque para seleccionar el tipo de bomba de transferencia utilizado para alimentar el lado B del dosificador. Consulte el Tipo de bomba de transferencia A para ver una lista de opciones.
Activar el suministro inteligente	Esta función ajusta automáticamente el punto de ajuste de la bomba de transferencia eléctrica para mantener una presión de entrada adecuada con varios productos químicos, condiciones ambientales y configuraciones de suministro. NOTA: Esta función se activa automáticamente cuando los sensores de presión entrada están activados y hay instalada al menos una bomba de transferencia eléctrica.
Volumen máx. sustancia química	Toque para introducir el volumen de producto químico de los contenedores de suministro.
Habilitar alarmas nivel bajo sustancia química	Toque la casilla para activar/desactivar las alarmas de nivel bajo de producto químico. Toque el valor numérico para ajustar el umbral de la alarma.
Activar sensores de presión de entrada	Toque la casilla para activar/desactivar los sensores de presión entrada. NOTA: Los sensores de presión entrada se activan automáticamente si los caudalímetros están activados.
Activar sensores de temperatura de entrada	Toque la casilla para activar/desactivar los sensores de temperatura entrada.
Activar alarmas de baja temperatura de entrada	Toque la casilla para activar/desactivar las alarmas de temperatura de entrada baja. Toque el valor numérico para ajustar el umbral de la alarma.
Activar alarmas de alta temperatura de entrada	Toque la casilla para activar/desactivar las alarmas de temperatura de entrada alta. Toque el valor numérico para ajustar el umbral de la alarma.

Pantallas “Avanzada”

Utilice las pantallas “Avanzada” para gestionar la conexión celular del sistema, la configuración de pantalla y el software.

Celular

Utilice la pantalla de celular para conectar la app de Reactor conexión al Reactor, o para restablecer la tecla Reactor. Consulte el manual de su Reactor Connect, [Manuales relacionados, page 3](#).

Al restablecer la clave de su Reactor, evita que otros usuarios puedan cambiar o ver a distancia los parámetros del Reactor sin reconectar primero al Reactor.

Icono	Nombre	Descripción
	Tecla Restablecer	Toque para restablecer la tecla del Reactor Connect del sistema.

Ajuste	Descripción
IMEI	IMEI del módulo de App de Reactor Connect. Este valor se utiliza para identificar el dispositivo y el sistema en la app de Reactor Connect.
Leyenda	Tecla utilizada por la app de Reactor Connect.
Clave creada	Fecha y hora de la última creación de tecla.

Después de restablecer la clave de su Reactor, todos los operadores que usen la app de Graco Reactor Connect conexión deben reconectar al Reactor.

Para fines de seguridad en el control inalámbrico, cambie la clave del Reactor regularmente o siempre que piense que pueda haber un acceso no autorizado.

Pantalla

Utilice la pantalla Visualización para definir el idioma, el formato de fecha, la hora actual, el tiempo, la contraseña de las pantallas de configuración, el retardo del salvapantallas, las unidades de temperatura, las unidades de presión, las unidades de volumen y las unidades de ciclo (ciclos de bomba o volumen).

Toque el campo junto a cada ajuste para editarlo.

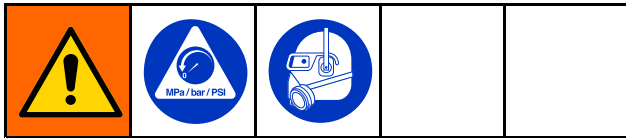
Ajuste	Descripción
Activar Modo Demo	Toque para activar/desactivar el modo de demostración. NOTA: los ajustes cambiados y los ciclos acumulados en el modo de demostración no se deshacen al salir del modo de demostración.
Idioma	Idioma de pantalla.
Formato numérico	Formato numérico de pantalla y descarga de USB.
Formato fecha	Formato de fecha de pantalla y descarga de USB.
Date	Mostrar la fecha y la hora.
Salvapantallas	Periodo de espera del salvapantallas (el valor cero desactiva el salvapantallas).
Contraseña	Mostrar contraseña. Los ajustes con un candado junto a la introducción pueden estar protegidos por contraseña. NOTA: introduzca 0000 (valor predeterminado) para desactivar la contraseña.
Unidades de temperatura	Unidades de temperatura de pantalla y descarga de USB.
Unidades de presión	Unidades de presión de pantalla y descarga de USB.
Unidades de volumen	Unidades de volumen de pantalla y descarga de USB.

Software

La pantalla Software muestra el número de pieza del sistema, el número de serie del sistema, el número de pieza del software y la versión del software.

Ajuste	Descripción
Pieza del sistema	Número de pieza del sistema (se muestra en la etiqueta del producto). NOTA: El valor estará en blanco en las pantallas de repuesto.
N° de serie del sistema	Número de serie del sistema (se muestra en la etiqueta del producto). NOTA: El valor estará en blanco en las pantallas de repuesto.
N.º de pieza de software	Número de pieza del software del sistema.
Versión de software	Versión de Software de Sistema.
Activar actualizaciones de software celular	Toque la casilla para activar/desactivar las actualizaciones de software celular.

Mantenimiento



Antes de realizar ningún procedimiento de mantenimiento, siga el [Procedimiento de descompresión, page 30.](#)

Programa de mantenimiento preventivo

Las condiciones de funcionamiento de su sistema en particular determinan con qué frecuencia se requiere mantenimiento. Establezca un programa de mantenimiento preventivo registrando cuándo y qué clase de mantenimiento se necesita. Luego determine un programa regular para revisar el sistema.

Herramientas necesarias para el mantenimiento

- Llave de 9/16 in
- Llave de 1 1/8 in. o llave de tubo
- Pistola de grasa Fusion

Mantenimiento del dosificador

Vaso de lubricante

Compruebe a diario el vaso de lubricante. Manténgalo lleno hasta 3/4 de su capacidad con el líquido sellador para cuellos (TSL®) de Graco o un disolvente compatible. No apriete en exceso excesivamente la tuerca de empaquetadura/vaso de lubricante.

Tuercas de empaquetadura

No apriete en exceso excesivamente la tuerca de empaquetadura/vaso de lubricante. La copa en U del cuello no es ajustable.

Rejillas del colador de entrada de fluido

Inspeccione las rejillas del filtro de entrada de fluido a diario; consulte la sección [Limpieza de la rejilla del colador de entrada, page 53.](#)

Nivel de lubricante de ISO

Inspeccione el nivel y el estado del lubricante de ISO a diario. Rellene o sustituya según sea necesario. Consulte la sección [Sistema de lubricación de la bomba, page 54.](#)

Humedad

Para evitar la cristalización, no exponga al componente A a la humedad del aire.

Orificios de la cámara de mezcla de la pistola

Limpie regularmente los orificios de la cámara de mezcla de la pistola. Consulte el manual de su pistola, [Manuales relacionados, page 3.](#)

Rejillas de la válvula de retención de la pistola

Limpie regularmente las rejillas de la válvula de retención de la pistola. Consulte el manual de su pistola, [Manuales relacionados, page 3.](#)

Protección contra el polvo

Utilice aire comprimido sin aceite, seco y limpio para prevenir la acumulación de polvo en los módulos de control, los ventiladores y el motor (debajo de la carcasa).

Orificios de ventilación

Mantenga abiertos los orificios de ventilación de la parte inferior del armario eléctrico.

Engrase de las válvulas de circulación

Limpie las válvulas de circulación de grasa semanalmente.

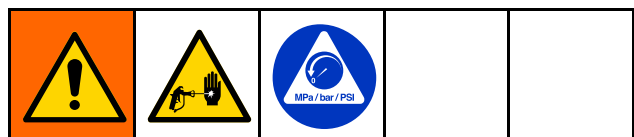
Secador con desecante

El cartucho del secador con desecante tiene una ventana indicadora. Revise diariamente esta ventana para asegurarse de que el cartucho del secador esté en buenas condiciones.

Si la ventana aparece de color azul, el cartucho del secador sigue en buenas condiciones. Si

la ventana aparece de color rosa, ha entrado humedad en el cartucho del secador y este debe sustituirse.

Limpieza de la rejilla del colador de entrada



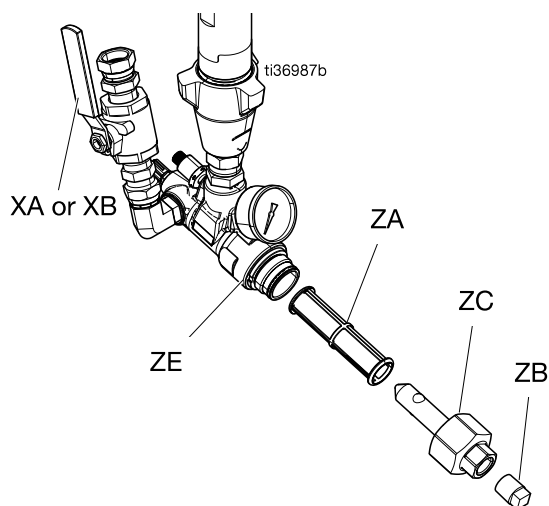
Los coladores de entrada filtran las partículas que podrían obstruir las válvulas de retención de entrada de la bomba. Inspeccione a diario las rejillas como parte de la rutina de puesta en marcha, y límpielas según sea necesario.

El isocianato puede cristalizarse debido a la contaminación por humedad o la congelación. Si las sustancias químicas usados están limpias y se siguen los procedimientos correctos de almacenamiento, transferencia y funcionamiento, la contaminación en la rejilla del lado A debe ser mínima.

Durante la puesta en marcha diaria, limpie solamente la malla del lado A. Con ello se reduce la contaminación por humedad limpiando inmediatamente cualquier residuo de isocianato al iniciar las operaciones de dispensado.

1. Siga el [Procedimiento de alivio de presión](#), [page 30](#).
2. **Si utiliza bombas de transferencia eléctricas:** Apague la alimentación eléctrica (MP).
Si utiliza bombas de transferencia neumáticas: Apague las bombas de transferencia. Consulte el manual de su bomba, [Manuales relacionados](#), [page 3](#).

3. Cierre la válvula de entrada de fluido (XA) en la entrada de la bomba. Esto evita el bombeo de material mientras se limpia la malla.
4. Coloque un recipiente debajo de la base del colador para recoger el fluido cuando quite el tapón de drenaje del colador (ZB).
5. Una vez drenado el fluido, retire el tapón (ZC) y la rejilla (ZA) del colector del filtro. Limpie minuciosamente la malla con disolvente compatible y sacúdala para secarla. Inspeccione la rejilla. No debe estar obstruido más de un 25 % de la malla. Si está obstruido más del 25 % de la malla, sustitúyala. Revise la junta tórica. Engrase y reemplace la junta tórica según sea necesario.
6. Instale el tapón del filtro (ZB) con la rejilla (ZA).
7. Abra la válvula de entrada de fluido(XA), asegúrese de que no haya fugas y limpie el equipo. Limpie y engrase las roscas. Continúe con el funcionamiento.



Sistema de lubricación de la bomba

Compruebe a diario el estado del lubricante TSL de Graco de la bomba ISO. Cambie el lubricante si se convierte en gel, si su color se oscurece o si se diluye con el isocianato.

La formación del gel se debe a la absorción de humedad por parte del lubricante de la bomba. El intervalo entre los cambios depende del entorno en el que funciona el equipo. El sistema de lubricación de la bomba minimiza la exposición a la humedad, pero aún es posible que haya algo de contaminación.

La decoloración del lubricante se debe al paso continuo de pequeñas cantidades de isocianato por las empaquetaduras de la bomba durante el funcionamiento. Si las empaquetaduras funcionan correctamente, no debe ser necesario sustituir el lubricante debido a la decoloración con una frecuencia mayor a cada 3 o 4 semanas.

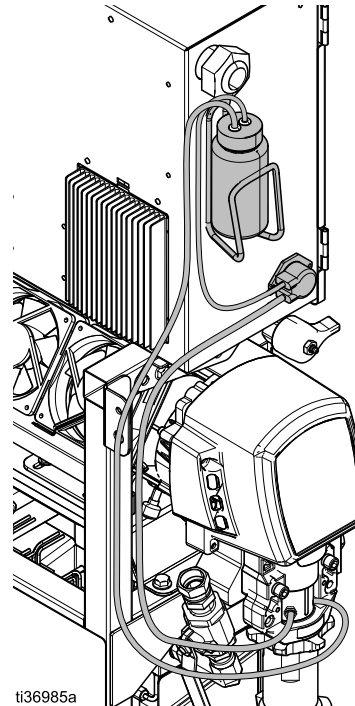
Para cambiar el lubricante de la bomba:

1. Siga el [Procedimiento de descompresión](#), [page 30](#).
2. Saque el botella de lubricante ISO (TS) de la ménsula y retire el contenedor de la tapa. Coloque el tapón en un recipiente adecuado para capturar cualquier resto de lubricante.
3. **Si la sustituye por una nueva botella de TSL**, la botella usada debe desecharse de forma responsable.
Si la rellena con TSL limpio, drene y limpie la botella antes de rellenarla.

NOTA: Las botellas de sustitución de TSL se pueden pedir del siguiente modo:

Pieza de repuesto	Descripción
25T777	Botella de sustitución individual de TSL
25T859	Pack de seis de botellas de sustitución de TSL

4. Enrosque la botella en el conjunto de la tapa y colóquelo en la ménsula. El sistema de lubricación está listo para funcionar. No es necesario cebarlo.



Sistema de lubricación de bomba

Figure 2 .

Reciclaje y eliminación

Final de la vida útil del producto

Al final de la vida útil del producto, recíclelo de forma responsable.

Resolución de problemas

Para evitar lesiones debido al funcionamiento inesperado de la máquina iniciado por un controlador remoto, desconecte el módulo celular Reactor Connect, si dispone de él, antes de comenzar con la resolución de problemas. Consulte las instrucciones del manual de su Reactor Connect.

Resolución de errores

Cuando se produce un error, la pantalla de información muestra el código y la descripción del error activo. Consulte [Pantallas de registros, page 46](#).

Para solucionar un error activo:

1. Toque para obtener ayuda sobre el error activo.

Errors 08:39				
Date	Time	Help	Code	Description
02/17/21	13:29		T6DB	(E04) Temp. Sensor Err. B
02/17/21	13:29		V4MA	High Voltage A
02/17/21	13:29		T6DA	(E04) Temp. Sensor Err. A
02/17/21	13:29		P6FB	Press. Sens. Err. Inlet B
02/17/21	13:29		P6FA	Press. Sens. Err. Inlet A
02/17/21	13:29		T4EB	(E01) High Temp. Switch B
02/17/21	13:29		T4EA	(E01) High Temp. Switch A
02/17/21	13:29		P6BX	(E22) Press. Sens. Err. B
02/17/21	13:29		P6AX	(E21) Press. Sens. Err. A
02/17/21	13:29		A4DH	(E02) High Current Hose

Page: 3/28

2. Se mostrará la pantalla del código QR. Escanee el código QR con su smartphone para enviarlo directamente a la resolución de problemas en línea con el fin de obtener el código de error activo. De lo contrario, vaya a help.graco.com y busque el error activo.

Errors 08:40				
Date	Time	Help	Code	Description
02/17/21	13:29		T6DB	(E04) Temp. Sensor Err. B
02/17/21	13:29		V4MA	High Voltage A
02/17/21	13:29		T6DA	(E04) Temp. Sensor Err. A
02/17/21	13:29		P6FB	Press. Sens. Err. Inlet B
02/17/21	13:29		P6FA	Press. Sens. Err. Inlet A
02/17/21	13:29		T4EB	(E01) High Temp. Switch B
02/17/21	13:29		T4EA	(E01) High Temp. Switch A
02/17/21	13:29		P6BX	(E22) Press. Sens. Err. B
02/17/21	13:29		P6AX	(E21) Press. Sens. Err. A
02/17/21	13:29		A4DH	(E02) High Current Hose

Page: 3/28

Descripciones de estado de LED

Las siguientes tablas describen el significado de los estados LED para el TCM, el MCM, el ADM y el sistema.

Table 1 Descripciones de estado de los LED del módulo TCM

Consulte [Módulo de control de temperatura \(TCM\), page 19](#).

LED	Condiciones	Descripción
Estado de TCM (TK)	Verde fijo	Se aplica energía al módulo
	Amarillo intermitente	Comunicación activa
	Rojo fijo intermitente	Actualización de software en curso
	Rojo aleatorio intermitente o fijo	Hay un error en el módulo

Table 2 Descripciones de estado de los LED del módulo MCM

Consulte [Módulo de control del motor \(MCM\), page 20](#).

LED	Condiciones	Descripción
Estado de MCM (MU)	Verde fijo	Se aplica energía al módulo
	Amarillo intermitente	Comunicación activa
	Rojo fijo intermitente	Actualización de software en curso
	Rojo aleatorio intermitente o fijo	Hay un error en el módulo

Table 3 Descripciones de estado de LED del ADM

Consulte la y la Armario eléctrico, page 18 .		
LED	Condiciones	Descripción
Estado de ADM (AAS)	Verde fijo	Se aplica energía al módulo
	Amarillo fijo	Comunicación activa
	Rojo fijo intermitente	Actualización de software en curso
	Rojo aleatorio intermitente o fijo	Hay un error en el módulo
Estado del sistema (SS)	Verde destellando rápido	La actualización de software está en curso
	Verde parpadeando lento	Sistema encendido

Cuadros de rendimiento

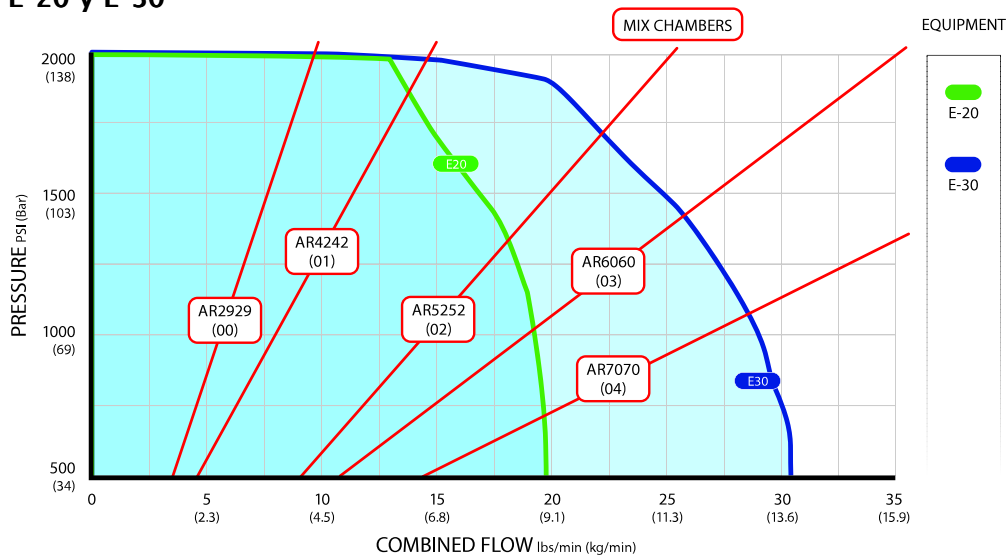
Use estos cuadros para identificar el dosificador más eficaz para cada cámara de mezcla. Los caudales están basados en la dosificación de un material con una viscosidad de 60 cps.

AVISO

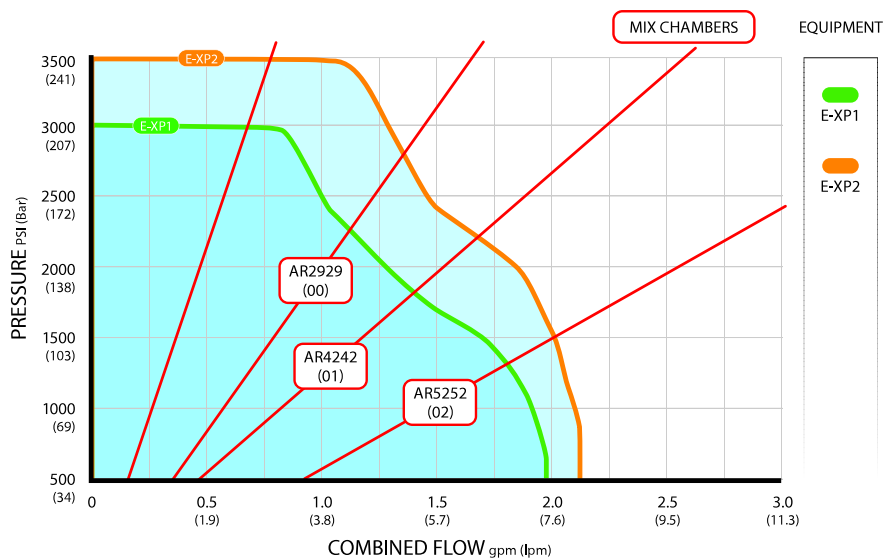
Para evitar daños en el sistema, no presurice el sistema por encima de la línea para el tamaño de la boquilla de pistola que se utiliza.

Tablas de presión/flujo

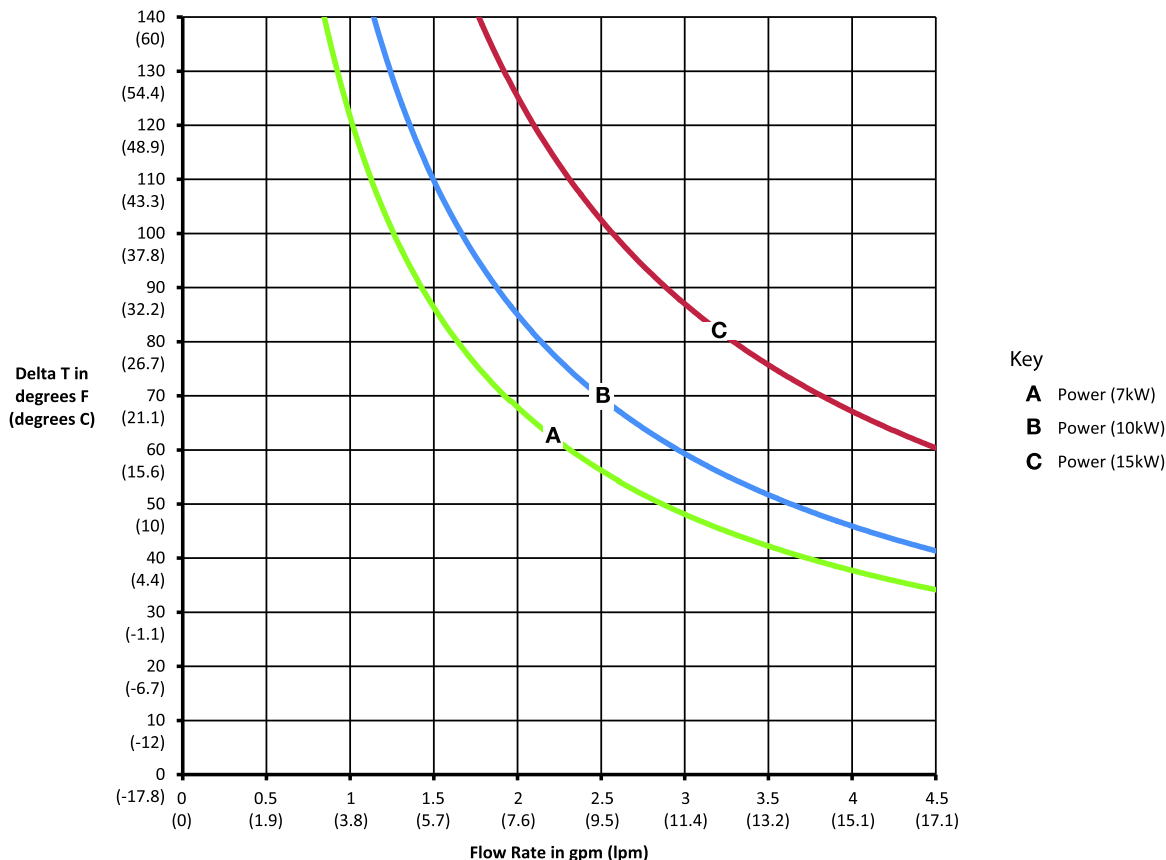
E-20 y E-30



E-XP1 y E-XP2



Cuadro de rendimiento del calentador



NOTA: Los datos de rendimiento del calentador se basan en pruebas con aceite hidráulico 20 wt. y 240 V en los cables de potencia del calentador.

Ajuste de punto de ajuste de presión de la manguera calefactada internamente

Las mangueras calefactadas internamente sufren una caída de presión adicional en comparación con las mangueras calefactadas externamente del mismo diámetro interior. Podría ser necesario aumentar el punto de ajuste de presión del sistema para compensar la caída de presión adicional y lograr la presión y el patrón deseados en la pistola. La caída de presión puede variar en función del punto de ajuste de presión, los puntos de ajuste de temperatura, las viscosidades químicas y la configuración de la manguera (longitud y número de accesorios de conexión). Consulte la siguiente tabla como punto de partida para compensar la caída de presión adicional.

Longitud de manguera	Ajuste del punto de ajuste de presión
< 100 pies (30 m)	Aumente 50– 150 psi (3,4– 10,3 bar)
100 – 200 pies (30 – 70 m)	Aumente 100– 250 psi (6,9– 17,2 bar)
>200 pies (70 m)	Aumente 150– 350 psi (10,3– 24,1 bar)

Ajuste del punto de ajuste de temperatura de la manguera calefactada internamente

Podría ser necesario ajustar los puntos de ajuste de temperatura en las mangueras calefactadas internamente para resolver el desequilibrio de presión adicional provocado por la caída de presión adicional. Para equilibrar las presiones, aumente la temperatura del material con más presión y

reduzca la temperatura del material con menos presión. Una vez resuelto el desequilibrio, suba o baje los puntos de ajuste de temperatura a la vez para lograr los resultados deseados.

Especificaciones técnicas

Reactor E-20

Sistemas de dosificación Reactor 3, E-20		
	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo del fluido	2000 psi	140 bar, 14 MPa
Temperatura máxima del fluido	160 °F	71,1 °C
Caudal máximo	20 lb/min	9,07 kg/min
Longitud máxima de manguera calentada	220 pies	67 m
Salida por ciclo aproximada (A+B)	0,0104 gal	39,4 cc
Intervalo de temperatura ambiente para funcionar	De 20 °F a 120 °F	De -7 °C a 49 °C
Entradas de fluido	3/4 npt(f)	
Presión máxima de entrada de fluido	400 psi	27,6 bar, 2,76 MPa
Salida de fluido: A	#8 (1/2 in.) JIC, con N. ° 5 (5/16 pulg.) Adaptador JIC	
Salida de fluido: B	#10 (5/8 in.) JIC, con N. ° 6 (3/8 pulg.) Adaptador JIC	
Tamaño de puerto de circulación de fluido	1/4 nps(m)	
Presión máx. del puerto de circulación de fluido	250 psi	17 bar, 1,7 MPa
Requisitos de tensión de la línea		
200–240 V CA, monofásico, 50/60 Hz		
200–240 V CA, trifásico DELTA, 50/60 Hz		
350–415 V CA, trifásico WYE, 50/60 Hz		
Presión de sonido <i>Medida según la norma ISO-9614-2</i>		
Medida a 3,1 ft (1 m) a 1000 psi (7 MPa, 70 bar), 2 gpm (7,6 lpm)	90,1 dBA	
Potencia acústica		
Medida a 3,1 ft (1 m) a 1000 psi (7 MPa, 70 bar), 2 gpm (7,6 lpm)	97,15 dBA	
Dimensiones		
Anchura	28,6 pulg.	72,6 cm
Profundidad	16,3 pulg.	41,4 cm
Altura	60,4 pulg.	153,4 cm
Peso		
Elite 10 kW	270 lb	122,5 kg
Piezas húmedas		
Material	Aluminio, acero inoxidable, acero al carbono revestido de zinc, acero al carbono revestido de níquel, latón, carburo de tungsteno, cromo, juntas tóricas resistentes a productos químicos, PTFE, acetal, polietileno de peso molecular ultra alto	
Notas		
Todas las marcas o marcas registradas son propiedad de sus respectivos fabricantes		

Reactor E-30

Sistemas de dosificación Reactor 3, E-30		
	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo del fluido	2000 psi	140 bar, 14 MPa
Temperatura máxima del fluido	160 °F	71,1 °C
Caudal máximo	30 lb/min	13,5 kg/min
Longitud máxima de manguera calentada	320 pies	97,5 m
Salida por ciclo aproximada (A+B)	0,0273 gal	103,4 cc
Intervalo de temperatura ambiente para funcionar	De 20 °F a 120 °F	De -7 °C a 49 °C
Entradas de fluido	3/4 npt(f)	
Presión máxima de entrada de fluido	400 psi	27,6 bar, 2,76 MPa
Salida de fluido: A	#8 (1/2 in.) JIC, con N. ° 5 (5/16 pulg.) Adaptador JIC	
Salida de fluido: B	#10 (5/8 in.) JIC, con N. ° 6 (3/8 pulg.) Adaptador JIC	
Tamaño de puerto de circulación de fluido	1/4 nps(m)	
Presión máx. del puerto de circulación de fluido	250 psi	17 bar, 1,7 MPa
Requisitos de tensión de la línea		
200–240 V CA, monofásico, 50/60 Hz		
200–240 V CA, trifásico DELTA, 50/60 Hz		
350–415 V CA, trifásico WYE, 50/60 Hz		
Presión de sonido <i>Medida según la norma ISO-9614-2</i>		
Medida a 3,1 ft (1 m) a 1000 psi (7 MPa, 70 bar), 2 gpm (7,6 lpm)	87,3 dBA	
Potencia acústica		
Medida a 3,1 ft (1 m) a 1000 psi (7 MPa, 70 bar), 2 gpm (7,6 lpm)	93,7 dBA	
Dimensiones		
Anchura	29,9 pulg.	75,9 cm
Profundidad	16,3 pulg.	41,4 cm
Altura	60,4 pulg.	153,4 cm
Peso		
Elite 15 kW	335 lb	151,9 kg
Piezas húmedas		
Material	Aluminio, acero inoxidable, acero al carbono revestido de zinc, acero al carbono revestido de níquel, latón, carburo de tungsteno, cromo, juntas tóricas resistentes a productos químicos, PTFE, acetal, polietileno de peso molecular ultra alto	
Notas		
Todas las marcas o marcas registradas son propiedad de sus respectivos fabricantes		

Reactor E-XP1

Sistemas de dosificación Reactor 3, E-XP1		
	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo del fluido	3000 psi	207 bar, 20,7 MPa
Temperatura máxima del fluido	180 °F	82,2 °C
Caudal máximo	2 gpm	7,57 lpm
Longitud máxima de manguera calentada	220 pies	67 m
Salida por ciclo aproximada (A+B)	0,0104 gal	39,4 cc
Intervalo de temperatura ambiente para funcionar	De 20 °F a 120 °F	De -7 °C a 49 °C
Entradas de fluido	3/4 npt(f)	
Presión máxima de entrada de fluido	400 psi	27,6 bar, 2,76 MPa
Salida de fluido: A	#8 (1/2 in.) JIC, con N. ° 5 (5/16 pulg.) Adaptador JIC	
Salida de fluido: B	#10 (5/8 in.) JIC, con N. ° 6 (3/8 pulg.) Adaptador JIC	
Tamaño de puerto de circulación de fluido	1/4 nps(m)	
Presión máx. del puerto de circulación de fluido	250 psi	17 bar, 1,7 MPa
Requisitos de tensión de la línea		
200–240 V CA, monofásico, 50/60 Hz		
200–240 V CA, trifásico DELTA, 50/60 Hz		
350–415 V CA, trifásico WYE, 50/60 Hz		
Presión de sonido <i>Medida según la norma ISO-9614-2</i>		
Medida a 3,1 ft (1 m) a 3000 psi (21 MPa, 207 bar), 1 gpm (11,4 lpm)	85,1 dBA	
Potencia acústica		
Medida a 3,1 ft (1 m) a 3000 psi (21 MPa, 207 bar), 1 gpm (11,4 lpm)	92,15 dBA	
Dimensiones		
Anchura	28,6 pulg.	72,6 cm
Profundidad	16,3 pulg.	41,4 cm
Altura	60,4 pulg.	153,4 cm
Peso		
Elite 10 kW	270 lb	122,5 kg
Piezas húmedas		
Material	Aluminio, acero inoxidable, acero al carbono revestido de zinc, acero al carbono revestido de níquel, latón, carburo de tungsteno, cromo, juntas tóricas resistentes a productos químicos, PTFE, acetal, polietileno de peso molecular ultra alto	
Notas		
Todas las marcas o marcas registradas son propiedad de sus respectivos fabricantes		

Reactor E-XP2

Sistemas de dosificación Reactor 3, E-XP2		
	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo del fluido	3500 psi	241 bar, 24,1 MPa
Temperatura máxima del fluido	180 °F	82,2 °C
Caudal máximo	2,1 gpm	7,94 lpm
Longitud máxima de manguera calentada	320 pies	97,5 m
Salida por ciclo aproximada (A+B)	0,0203 gal	77,1 cc
Intervalo de temperatura ambiente para funcionar	De 20 °F a 120 °F	De -7 °C a 49 °C
Entradas de fluido	3/4 npt(f)	
Presión máxima de entrada de fluido	400 psi	27,6 bar, 2,76 MPa
Salida de fluido: A	#8 (1/2 in.) JIC, con N. ° 5 (5/16 pulg.) Adaptador JIC	
Salida de fluido: B	#10 (5/8 in.) JIC, con N. ° 6 (3/8 pulg.) Adaptador JIC	
Tamaño de puerto de circulación de fluido	1/4 nps(m)	
Presión máx. del puerto de circulación de fluido	250 psi	17 bar, 1,7 MPa
Requisitos de tensión de la línea		
200–240 V CA, monofásico, 50/60 Hz		
200–240 V CA, trifásico DELTA, 50/60 Hz		
350–415 V CA, trifásico WYE, 50/60 Hz		
Presión de sonido <i>Medida según la norma ISO-9614-2</i>		
Medida a 3,1 ft (1 m) a 3000 psi (21 MPa, 207 bar), 1 gpm (11,4 lpm)	79,6 dBA	
Potencia acústica		
Medida a 3,1 ft (1 m) a 3000 psi (21 MPa, 207 bar), 1 gpm (11,4 lpm)	86,6 dBA	
Dimensiones		
Anchura	29,9 pulg.	75,9 cm
Profundidad	16,3 pulg.	41,4 cm
Altura	60,4 pulg.	153,4 cm
Peso		
Elite 15 kW	330 lb	149,7 kg
Piezas húmedas		
Material	Aluminio, acero inoxidable, acero al carbono revestido de zinc, acero al carbono revestido de níquel, latón, carburo de tungsteno, cromo, juntas tóricas resistentes a productos químicos, PTFE, acetal, polietileno de peso molecular ultra alto	
Notas		
Todas las marcas o marcas registradas son propiedad de sus respectivos fabricantes		

Propuesta de California 65

RESIDENTES DE CALIFORNIA



ADVERTENCIA:Cáncer y daño reproductivo – www.P65warnings.ca.gov.

Garantía extendida de Graco para los componentes del Reactor®

Graco garantiza que el material al que se hace referencia en este documento y que ha sido fabricado por Graco y que lleva su nombre, está libre de defectos materiales y de elaboración en la fecha original de venta al comprador original. A excepción de cualquier garantía especial, extendida o limitada publicada por Graco, Graco, durante un periodo de doce meses desde la fecha de venta, reparará o sustituirá cualquier parte del equipo considerada como defectuosa por Graco. Esta garantía es válida solamente si el equipo se instala, se utiliza y se mantiene de acuerdo con las recomendaciones escritas de Graco.

Número de pieza de Graco	Descripción	Periodo de garantía
25R357	Motor eléctrico, 1,75 HP	36 meses
25R359	Motor eléctrico, 2,5 HP	36 meses
18B011	Módulo de control del motor	36 meses
25P036	Módulo de control de temperatura	36 meses
18E139	Módulo de pantalla avanzada	36 meses
Todas las demás piezas del Reactor 3		12 meses

Esta garantía no cubre, y Graco no será responsable por desgaste o rotura generales, o cualquier fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por una instalación defectuosa, una aplicación incorrecta, abrasión, corrosión, mantenimiento incorrecto o inadecuado, negligencia, accidente, manipulación o sustitución con piezas que no sean de Graco. Graco tampoco asumirá ninguna responsabilidad por mal funcionamiento, daños o desgaste causados por la incompatibilidad del equipo Graco con estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco, o por el diseño, fabricación, instalación, funcionamiento o mantenimiento incorrecto de estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco.

Esta garantía será efectiva bajo la devolución previo pago del equipo que se considera defectuoso a un distribuidor de Graco para la verificación de dicho defecto. Si se verifica que existe el defecto por el que se reclama, Graco reparará o reemplazará gratuitamente todas las piezas defectuosas. El equipo se devolverá al comprador original previo pago del transporte. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto de material o de mano de obra, se harán reparaciones a un precio razonable; dichos cargos pueden incluir el coste de piezas, de mano de obra y de transporte.

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA, Y SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA INCLUYENDO, A TÍTULO ENUNCIATIVO, PERO NO LIMITATIVO, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O LA GARANTÍA DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador en relación con el incumplimiento de la garantía serán los estipulados en las condiciones anteriores. El comprador acepta que no habrá ningún otro recurso disponible (incluidos, entre otros, daños imprevistos o emergentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesiones a las personas o daños a bienes, o cualquier otra pérdida imprevista o emergente). Cualquier reclamación por incumplimiento de esta garantía, debe interponerse en el plazo de dos (2) años desde la fecha de venta o un (1) año desde el vencimiento del periodo de garantía, lo que ocurra último.

GRACO NO GARANTIZA, Y RECHAZA CUALQUIER PETICIÓN DE GARANTÍA RELACIONADA CON ACCESORIOS, EQUIPO, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS, PERO NO FABRICADOS, POR GRACO. Estos artículos vendidos pero no fabricados por Graco (como motores eléctricos, interruptores, mangueras, etc.) están sujetos a la garantía, si la hubiera, de su fabricante. Graco ofrecerá al cliente asistencia razonable para realizar reclamaciones derivadas del incumplimiento de dichas garantías.

Graco no será responsable, bajo ninguna circunstancia, por los daños indirectos, imprevistos, especiales o emergentes resultantes del suministro por parte de Graco del equipo mencionado más adelante, o del equipamiento, rendimiento o uso de ningún producto u otros bienes vendidos, ya sea por incumplimiento del contrato o por incumplimiento de la garantía, negligencia de Graco o cualquier otro motivo.

PARA LOS CLIENTES DE GRACO EN CANADÁ

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Información sobre Graco

Para consultar la información más reciente sobre los productos Graco, visite www.graco.com.

Para información sobre patentes, consulte www.graco.com/patents.

Para hacer un pedido, póngase en contacto con el distribuidor de Graco o llame y le indicaremos dónde está su distribuidor más cercano.

Teléfono: 612-623-6921 **o el número gratuito:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

Todos los datos presentados por escrito y visualmente contenidos en este documento reflejan la información más reciente sobre el producto, disponible en el momento de la publicación.

Graco se reserva el derecho a realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

Para obtener información sobre patentes, visite www.graco.com/patents.

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A8500

Graco Headquarters: Minneapolis

Oficinas internacionales: Bélgica, China, Japón, Corea

GRACO INC. Y FILIALES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS, MN 55440-1441 • EE. UU.

Copyright 2021, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com

Revisión A, June 2022