

REACTOR® A-25

PLURAL COMPONENT PROPORTIONER

3A2017C

ES

Dosificador de componente plural, calentado eléctricamente y accionado por aire

Para pulverizar o suministrar fórmulas de espuma de poliuretano con relación 1:1 y otros materiales 1:1 de fijación rápida.

No aprobado para uso en atmósferas explosivas o ubicaciones peligrosas.

Este modelo puede configurarse en el terreno con los siguientes voltajes de suministro:

230 V, monofásico

230 V, trifásico

380 V, trifásico

Presión máxima de trabajo del fluido 14 MPa (138 bar, 2000 psi)

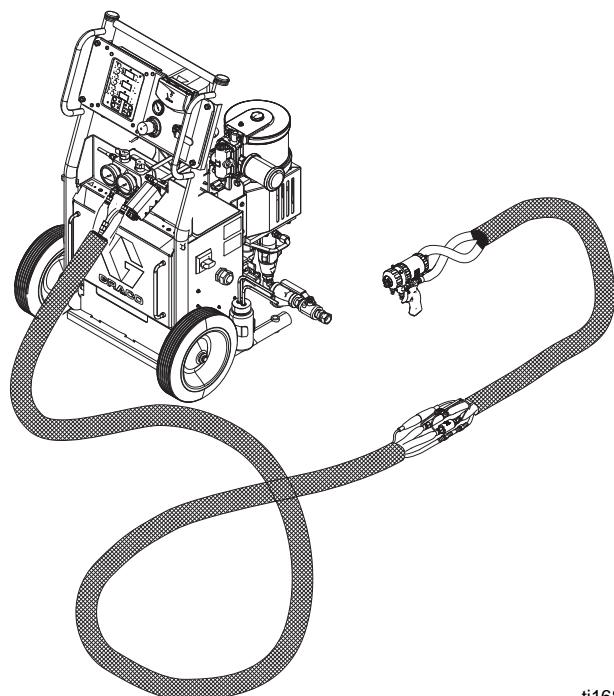
Presión máxima de trabajo del aire 550 kPa (5,5 bar, 80 psi)



Instrucciones de seguridad importantes

Llea todas las advertencias e instrucciones de este manual. Guarde estas instrucciones.

Vea la página 10 para información sobre el modelo, incluso la presión máxima de trabajo y las aprobaciones.



ti16811b



Índice

Modelos de dosificador	3
Sistemas	3
Manuales relacionados	3
Advertencias	4
Información importante sobre los isocianatos (ISO)	7
Combustión espontánea del material	8
Mantenga separados los componentes A y B ..	8
Sensibilidad a la humedad de los isocianatos ..	9
Resinas espumosas con agentes de soplado de 245 fa	9
Cambio de materiales	9
Instalación típica, sin circulación	10
Instalación típica, con circulación	11
Identificación de componentes	12
Panel de control	14
Controles e indicadores de temperatura	14
Configuración	16
Ubicación del Reactor A-25	16
Determinación de la fuente de alimentación ..	16
Requisitos eléctricos	16
Configuración según la fuente de alimentación	17
Conexión a tierra del sistema	20
Puesta en marcha del sistema de lubricación de la bomba de ISO	20
Conexiones de suministro de fluido	20
Conexión de suministro de aire	20
Tuberías de recirculación/alivio de sobrepresión	21
Instale el sensor de temperatura de fluido (FTS)	21
Conexión de la manguera calentada	21
Cierre de las válvulas A y B de entrada de fluido de la pistola	22
Conexión de la manguera flexible de conexión a la pistola o al colector de fluido de la pistola	22
Puesta en marcha inicial	23
Comprobación de presión de la manguera	23
Ajuste de las temperaturas	24
Llenado de copas húmedas con líquido sellador de cuello	25
Pulverización	26
Ajustes de pulverización	27
Estacionamiento	28
Procedimiento de alivio de presión	28
Parada	28
Lavado	29
Funcionamiento	30
Procedimiento de puesta en marcha diaria	30
Circulación de fluido	32
Circulación a través del Reactor	32
Circulación a través del colector de la pistola	33
Controles e indicadores de DataTrak	34
Funcionamiento de DataTrak	35
Modo de configuración	35
Modo de ejecución	35
Mantenimiento	36
Códigos de diagnóstico	37
Códigos de diagnóstico del control de temperatura	37
Códigos de diagnóstico de DataTrak	37
Dimensiones	38
Datos técnicos	39
Garantía estándar de Graco	40

Modelos de dosificador

Todos los dosificadores se pueden configurar para funcionar con 380 V (4 cables), 230 V (3 cables) o 230 V 1 fase.

Nro. de pieza	Presión máxima de trabajo del fluido MPa (bar, psi)	Presión máxima de trabajo de aire fijada kPa (bar, psi)	Incluye:		Autorizaciones
			DataTrak (solo recuento de ciclos)	Ruedas	
262572	14 MPa (138 bar, 2000 psi)	550 kPa (5,5 bar, 80 psi)	---	---	 Intertek 3172585 Conforms to ANSI/UL Std. 499 Certified to CAN/CSA Std. C22.2 No. 88
262614	14 MPa (138 bar, 2000 psi)	550 kPa (5,5 bar, 80 psi)	24A592	✓	

Sistemas

Todos los sistemas incluyen un dosificador, pistola de pulverización y manguera calentada de 18,3 m (60 pies).

Pieza	Presión máxima de trabajo psi (bar, Mpa)	Dosificador (vea Instalación típica, sin circulación)	Manguera calentada		Pistola	
			15 m (50 pies)	3 m (10 pies)	Modelo	Pieza
P22614	2000 (14, 138)	262614	246678	246050	Probler P2	GCP2R1
AP2614	2000 (14, 138)	262614	246678	246050	Fusion™ AP	246101
CS2614	2000 (14, 138)	262614	246678	246050	Fusion™ CS	CS01RD
P22572	2000 (14, 138)	262572	246678	246050	Probler P2	GCP2R1
AP2572	2000 (14, 138)	262572	246678	246050	Fusion™ AP	246101
CS2572	2000 (14, 138)	262572	246678	246050	Fusion™ CS	CS01RD

Manuales relacionados

Los manuales están disponibles en www.graco.com.

Manuales de los componentes en inglés:

Manual	Descripción
3A1570	Reactor A-25 Proportioner, Operation (Dosificador Reactor A-25, Reparaciones-Piezas)
309577	Proportioning Pump, Repair-Parts (Bomba de dosificación, Reparaciones-Piezas)
309815	Feed Pump Kit, Instructions-Parts (Kit de bomba de alimentación, Instrucciones-Piezas)
309827	Feed Pump Air Supply Kit, Instructions-Parts (Kit de suministro de aire de bomba de alimentación, Instrucciones-Piezas)
309852	Circulation and Return Tube Kit, Instructions-Parts (Kit de tubos de circulación y retorno, Instrucciones-Piezas)
309572	Heated Hose, Instructions-Parts (Manguera calentada, Instrucciones-Piezas)

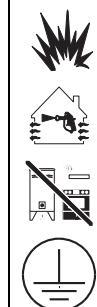
Manual	Descripción
309550	Fusion™ AP Spray Gun, Instructions-Parts (Bomba de pulverización Fusion™ AP, Instrucciones-Piezas)
312666	Fusion™ CS Spray Gun, Instructions-Parts (Bomba de pulverización Fusion™ CS, Instrucciones-Piezas)
313213	Probler P2 Spray Gun, Instructions-Parts (Pistola de pulverización Probler P2, Instrucciones-Piezas)
313541	DataTrak Kits, Installation-Parts (Kits DataTrak, Instalación-Piezas)
312796	NXT® Air Motor, Instructions-Parts (Motor neumático NXT™, Instrucciones-Piezas)

Advertencias

Las advertencias siguientes corresponden a la puesta en marcha, uso, conexión a tierra, mantenimiento y reparación de este equipo. El símbolo de exclamación lo alerta sobre una advertencia general y los símbolos de peligro se refieren a riesgos específicos de procedimiento. Cuando aparezcan estos símbolos en el cuerpo de este manual, consulte nuevamente estas Advertencias. Los símbolos y advertencias de peligro específicos de un producto no incluidos en esta sección pueden aparecer en todo el cuerpo de este manual donde corresponda.

 ADVERTENCIA	
	PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA <p>Este equipo debe estar conectado a tierra. La conexión a tierra, configuración o utilización incorrecta del sistema puede causar descargas eléctricas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Desactive y desconecte la alimentación eléctrica en el interruptor principal antes de desconectar los cables y antes de revisar o instalar equipos. Conecte únicamente a una fuente de alimentación conectada a tierra. Todo el cableado eléctrico debe ser hecho por un electricista cualificado y cumplir con todos los códigos y reglamentos locales.
	PELIGRO DE FLUIDOS O GASES TÓXICOS <p>Los fluidos o gases tóxicos pueden causar lesiones graves o la muerte si entran en contacto con los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> Consulte la Hoja 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 ésta siempre bien ventilada y use siempre equipo de protección individual apropiado. Consulte las advertencias sobre Equipo de protección individual de este manual. Almacene los fluidos peligrosos en contenedores aprobados y deséchelos siguiendo las directrices pertinentes.
	EPQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL <p>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 le ayuda a evitar lesiones graves, como la exposición prolongada a productos, la inhalación de emanaciones tóxicas, gotas suspendidas o vapores; reacciones alérgicas; quemaduras; lesiones oculares y pérdida de audición. Este equipo de protección incluye, entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> A properly fitting respirator, which may include a supplied-air respirator, chemically impermeable gloves, protective clothing and foot coverings as recommended by the fluid manufacturer and local regulatory authority. Protective eyewear and hearing protection.
	PELIGRO DE QUEMADURAS <p>Las superficies del equipo y el fluido que está siendo calentado pueden calentarse mucho durante el funcionamiento. Para evitar quemaduras graves:</p> <ul style="list-style-type: none"> No toque fluidos o equipos calientes.

⚠ ADVERTENCIA



PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

Las emanaciones inflamables, como las de disolvente y pintura en la **zona de trabajo** pueden encenderse o explotar. Para ayudar evitar incendios y explosiones:

- Use el equipo únicamente en zonas bien ventiladas.
- Elimine toda fuente de encendido, tales como luces piloto, cigarrillos, lámparas eléctricas portátiles y cubiertas de plástico (arcos estáticos potenciales).
- Mantenga la zona de trabajo sin residuos, tales como disolvente, trapos o gasolina.
- No enchufe o desenchufe cables de alimentación o active o desactive los interruptores de alimentación o de luces en presencia de emanaciones inflamables.
- Conecte a tierra todos los equipos en la zona de trabajo. Vea **Instrucciones** de conexión a tierra.
- Use únicamente mangueras conectadas a tierra.
- Sostenga firmemente la pistola contra el costado de un cubo conectado a tierra mientras dispara hacia el interior del mismo.
- Si hay chispas de electricidad estática o siente un choque eléctrico, **detenga el funcionamiento inmediatamente**. No use el equipo hasta haber identificado y corregido el problema.
- Mantenga un extintor de incendios que funcione correctamente en la zona de trabajo.

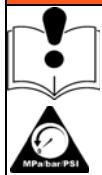


PELIGRO DE INYECCIÓN A TRAVÉS DE LA PIEL

El fluido a alta presión de la pistola, las fugas de la manguera o los componentes rotos penetrarán en la piel. La inyección de fluido puede tener la apariencia de un simple corte, pero se trata de una herida grave que puede conducir a la amputación. **Obtenga tratamiento quirúrgico de inmediato.**

- Enganche el seguro del gatillo cuando no esté pulverizando.
- No apunte nunca la pistola hacia alguien o alguna parte del cuerpo.
- No coloque la mano sobre la salida de fluido.
- No intente bloquear o desviar fugas con la mano, el cuerpo, los guantes o un trapo.
- Siga el **Procedimiento de alivio de presión** cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o dar servicio al equipo.
- Apriete todas las conexiones de fluido antes de accionar el equipo.
- Verifique a diario las mangueras y acoplamientos. Sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas.

⚠ ADVERTENCIA



PELIGROS DEBIDOS AL USO INCORRECTO DEL EQUIPO

El uso incorrecto puede provocar la muerte o lesiones graves.

- No use la unidad si está cansado o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol.
- No exceda la presión máxima de trabajo o la temperatura nominal del componente con menor valor nominal del sistema. Vea los **Datos técnicos** en todos los manuales del equipo.
- Use fluidos y disolventes compatibles con las piezas húmedas del equipo. Vea los **Datos técnicos** en todos los manuales del equipo. Lea las recomendaciones de los fabricantes de los fluidos y los disolventes. Para obtener información completa sobre el material, pida las Hojas de datos de seguridad del material (MSDS) al distribuidor o al minorista.
- No abandone la zona de trabajo mientras el equipo está energizado o presurizado. Apague todos los equipos y siga el **Procedimiento de alivio de presión** cuando el equipo no esté en uso.
- Verifique 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.
- Use el equipo únicamente para el fin para el que ha sido diseñado. Si desea información, póngase en contacto con el distribuidor.
- Tienda las mangueras y cables alejados de zonas de tránsito intenso, bordes pronunciados, piezas en movimiento y superficies calientes.
- No retuerza o doble en exceso las mangueras, ni las use para arrastrar el equipo.
- Mantenga a los niños y a los animales alejados de la zona de trabajo.
- Cumpla con todas las normas de seguridad correspondientes.



PELIGRO DE PIEZAS DE ALUMINIO BAJO PRESIÓN

El uso de fluidos que son incompatibles con el aluminio en un equipo presurizado puede provocar una reacción química grave y roturas del equipo. Cualquier incumplimiento de esta advertencia puede causar la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad.

- No use 1,1,1-tricloroetileno, tricloroetano, cloruro de metileno u otros disolventes de hidrocarburos halogenados o productos que contengan dichos disolventes.
- Muchos otros fluidos pueden contener sustancias químicas que pueden reaccionar con el aluminio. Consulte con su proveedor de materiales para comprobar la compatibilidad.



RIESGO DE DILATACIÓN 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.
- Sustituya las mangueras proactivamente a intervalos regulares en base a sus condiciones de funcionamiento.



PELIGRO DE PIEZAS EN MOVIMIENTO

Las piezas en movimiento pueden dañar, cortar o amputar los dedos u otras partes del cuerpo.

- Manténgase alejado de las piezas en movimiento.
- No use el equipo sin los protectores o cubiertas instalados.
- El equipo presurizado puede ponerse en marcha sin advertencia. Antes de revisar, mover o dar servicio al equipo, siga el **Procedimiento de alivio de presión** y desconecte todas las fuentes de alimentación.

Información importante sobre los isocianatos (ISO)

Los isocianatos (ISO) son catalizadores que se utilizan en materiales de dos componentes.

Condiciones de los isocianatos

Pulverizar o suministrar materiales que contengan isocianatos crea brumas, vapores y partículas atomizadas potencialmente dañinas.									
<ul style="list-style-type: none"> Lea las advertencias del fabricante y la hoja de datos de seguridad (SDS) del material 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 tenga formación y cualificación para ello, y haya leído a fondo la información de este manual y las instrucciones de aplicación del fabricante del fluido y la hoja SDS. 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 un respirador bien ajustado, que puede incluir un respirador con suministro de aire. Ventile la zona de trabajo según las instrucciones de la hoja de datos 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: 									

Para todas las aplicaciones excepto espuma en spray



Pulverizar o suministrar materiales que contengan isocianatos crea brumas, vapores y partículas atomizadas potencialmente dañinas.

- Lea las advertencias del fabricante y la hoja de datos de seguridad (SDS) del material 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 tenga formación y cualificación para ello, y haya leído a fondo la información de este manual y las instrucciones de aplicación del fabricante del fluido y la hoja SDS.
- El uso de un equipo desajustado o sometido a un mantenimiento inadecuado puede hacer que el material se seque de forma incorrecta. 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 un respirador bien ajustado, que puede incluir un respirador con suministro de aire. Ventile la zona de trabajo según las instrucciones de la hoja de datos 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.

Combustión espontánea del material



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

Mantenga separados los componentes A y B



La contaminación cruzada puede dar por resultado material curado 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 el componente B
- Nunca utilice disolvente en un lado si está contaminado por el otro lado.

Sensibilidad a la humedad de los isocianatos

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

AVISO

Los ISO parcialmente curados reducirán el rendimiento y la vida útil de todas las piezas húmedas.

- Utilice siempre un contenedor sellado con un desecante en el orificio de ventilación, o una atmósfera de nitrógeno. **Nunca** almacene los ISO en un contenedor abierto.
- Mantenga la copela húmeda o el depósito (si está instalado) de la bomba de ISO lleno con el lubricante apropiado. El lubricante crea una barrera entre el ISO y la atmósfera.
- Use únicamente mangueras a prueba de humedad compatibles con los ISO.
- Nunca utilice disolventes recuperados que puedan contener humedad. Mantenga siempre cerrados los contenedores 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 dependiendo de la mezcla de ISO, la humedad y la temperatura.

Resinas espumosas con agentes de soplado de 245 fa

Algunos agentes de soplado formarán espuma a temperaturas por encima de los 90°F (33°C) cuando no están a presión, especialmente si se agitan. Para reducir la formación de espumas, reduzca al mínimo el precalentamiento en los sistemas con circulación.

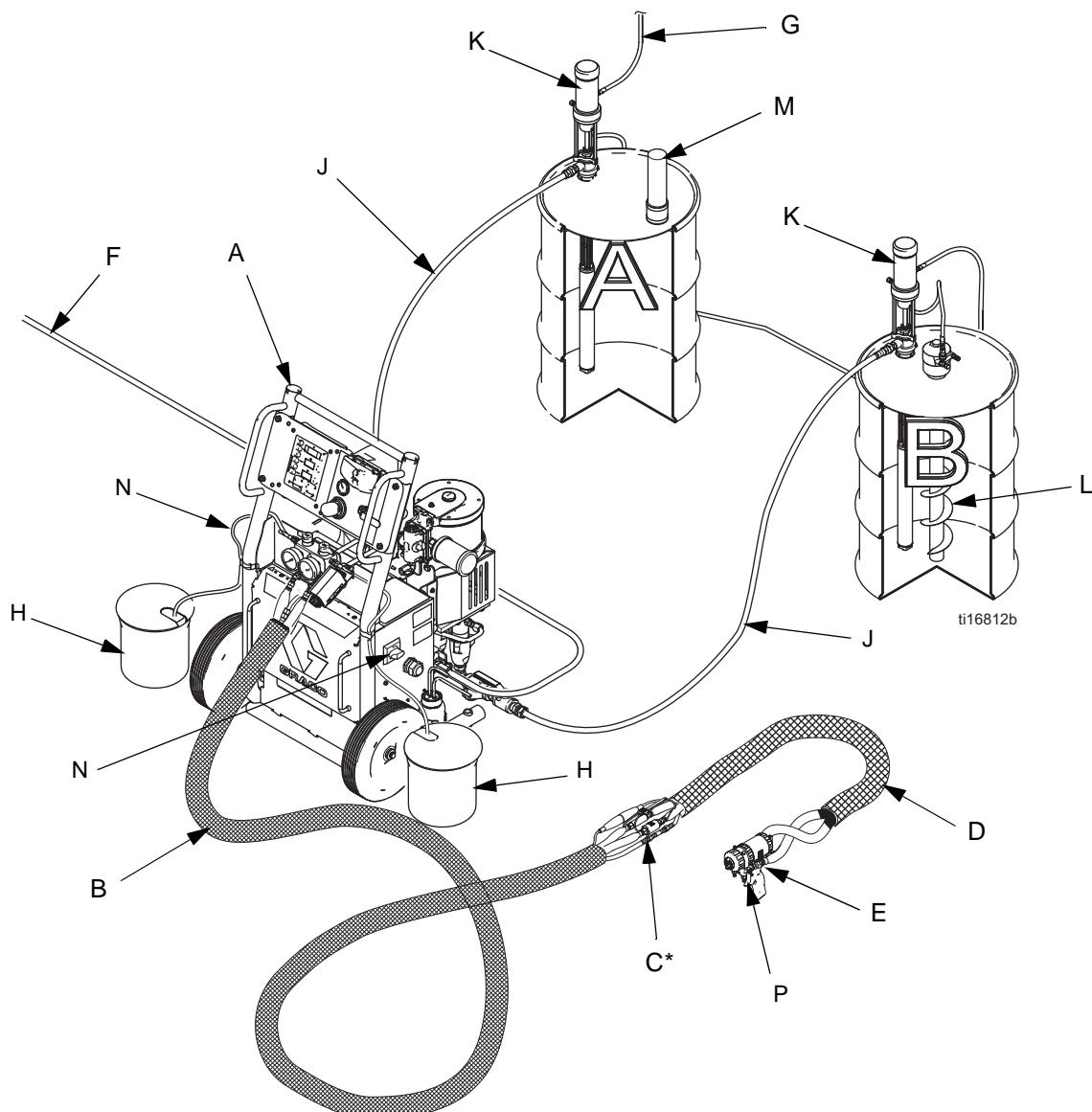
Cambio de materiales

AVISO

Para cambiar los tipos de materiales utilizados en su equipo se debe tener un gran cuidado para evitar tiempos de inactividad y daños al equipo.

- Cuando cambie materiales, lave el equipo varias veces para asegurarse de que esté perfectamente limpio.
- Siempre limpie los filtros de entrada después del lavado.
- Verifique la compatibilidad química con el fabricante del material.
- Cuando cambie entre epóxidos y ureas o poliureas, desmonte y limpie todos los componentes del fluido y cambie las mangueras. Los epóxidos suelen tener aminas en el lado B (endurecedor). Las poliureas con frecuencia tienen aminas en el lado B (resina).

Instalación típica, sin circulación



* Se muestran expuestos para mayor claridad. Envuelva con cinta adhesiva durante el funcionamiento

FIG. 1: Instalación típica, sin circulación

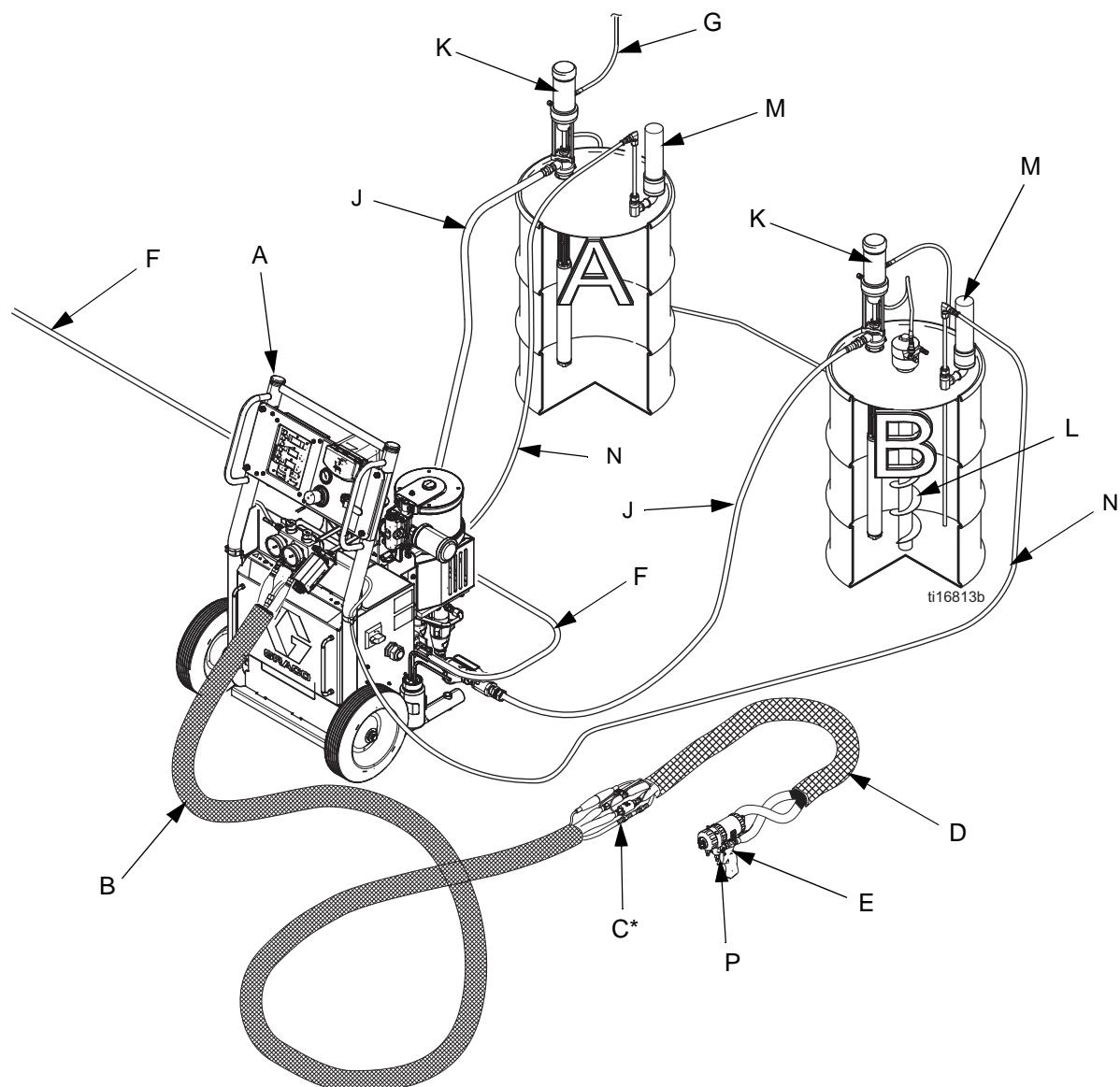
Leyenda para la FIG. 1

A	Dosificador Reactor	L	Agitador (si se requiere)
B	Manguera calentada	M	Secador de desecante
C	Sensor de temperatura de fluido (FTS)	N	Tuberías de purga/alivio de sobrepresión
D	Manguera flexible de conexión calentada	P	Colector de fluido de la pistola
E	Pistola de pulverización		
F	Manguera de suministro de aire al dosificador y la pistola		
G	Tuberías de suministro de aire de la bomba de alimentación		
H	Recipientes de residuos		
J	Tuberías de suministro de fluido		
K	Bombas de alimentación		

Instalación típica, con circulación

Leyenda para la FIG. 2

A	Dosificador Reactor	K	Bombas de alimentación
B	Manguera calentada	L	Agitador (si se requiere)
C	Sensor de temperatura de fluido (FTS)	M	Secador de desecante
D	Manguera flexible de conexión caliente	N	Mangueras de recirculación/retorno de alivio de sobrepresión
E	Pistola de pulverización	P	Colector de fluido de la pistola
F	Manguera de suministro de aire al dosificador y la pistola		
G	Tuberías de suministro de aire de la bomba de alimentación		
J	Tuberías de suministro de fluido		



* Se muestran expuestos para mayor claridad. Envuelva con cinta adhesiva durante el funcionamiento

FIG. 2: Instalación típica, con circulación

Identificación de componentes

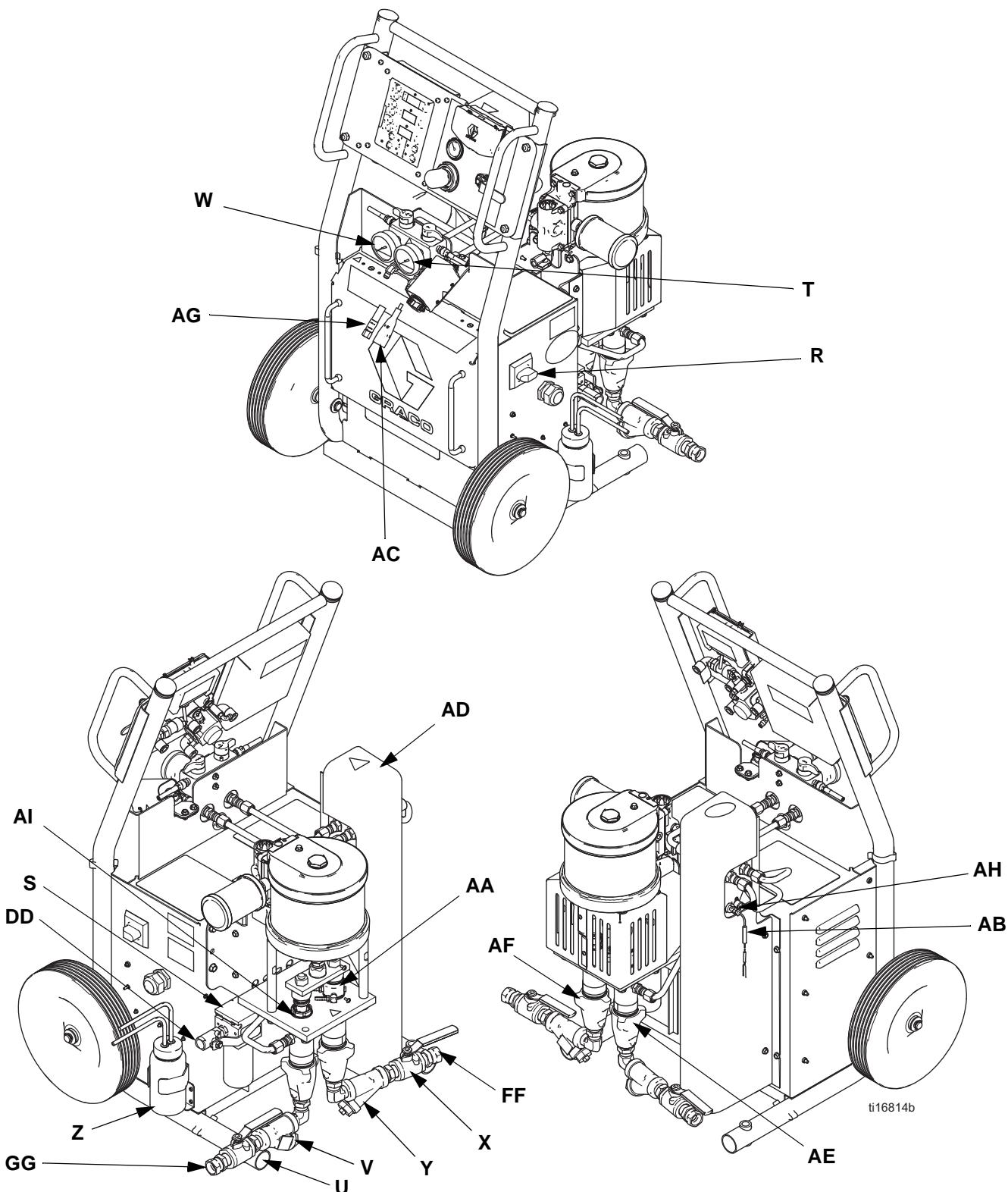


FIG. 3: Instalación típica

Leyenda:

- R** **Interruptor principal de desconexión** - Controla la alimentación a los circuitos de calentamiento. I
- S** **Filtro de aire principal** - Filtra el suministro de aire del sistema.
- T** **Manómetro de resina (B)** - Muestra la presión en el sistema dosificador de resina (lado B).
- U** **Resina (B)** - Válvula de suministro de entrada
- V** **Colador en Y de fluido de resina (B)** - (malla 20)
- W** **Manómetro de ISO (A)** - Muestra la presión en el sistema dosificador de isocianato (lado A).
- X** **ISO (A)** - Válvula de suministro de entrada
- Y** **Colador en Y de fluido ISO (A)** - (malla 20)
- Z** **Sistema de lubricación de bomba de ISO (A)** - Detrás del carenado del dosificador. (Lado A solamente)

AA ISO (A) - Tuerca de empaquetadura y copa de lubricación - (Lado A solamente)

AB *Termocuplas del calentador principal - Detecta la temperatura del calentador principal e introduce esa información.

AC Arnés de puente del FTS - Transporta la señal eléctrica desde el sensor FTS en la manguera de isocianato hasta el controlador de temperatura de la manguera.

AD Calentadores principales - Calientan el material a la temperatura de suministro requerida.

AE ISO (A) - Bomba dosificadora (Isocianato) - Toma y suministra un volumen fijo de isocianato a la pistola.

AF Bomba dosificadora de resina (B) - Toma y suministra un volumen fijo de resina a la pistola.

AG Conexión de calentamiento de manguera - Conecta la alimentación a las mangueras calentadas.

AH *Interruptores de sobretemperatura del calentador principal - Envían señales al controlador de temperatura si el calentador excede la temperatura máxima establecida.

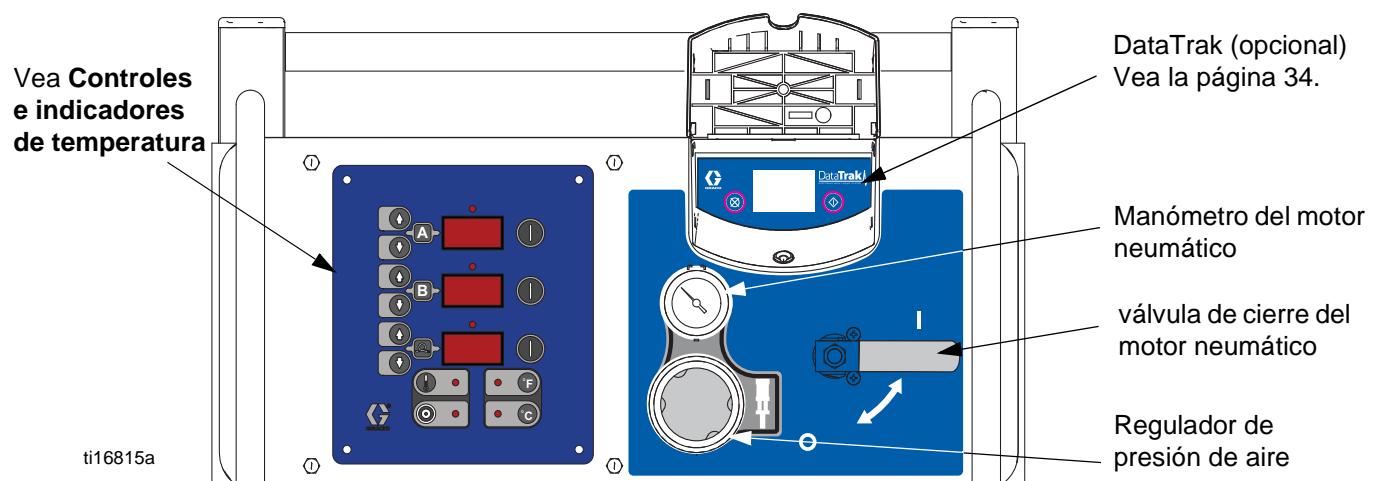
AI Copa húmeda de bomba de resina (B) - Acceso para el relleno diario de la copa húmeda.

DD Válvula de bola de entrada de aire principal - (accesorio NPT hembra de 1/2)

FF Entrada de ISO (A) - Accesorio (unión giratoria de 3/4)

GG Entrada de resina (B) - Accesorio (adaptador giratorio de 3/4)

Panel de control



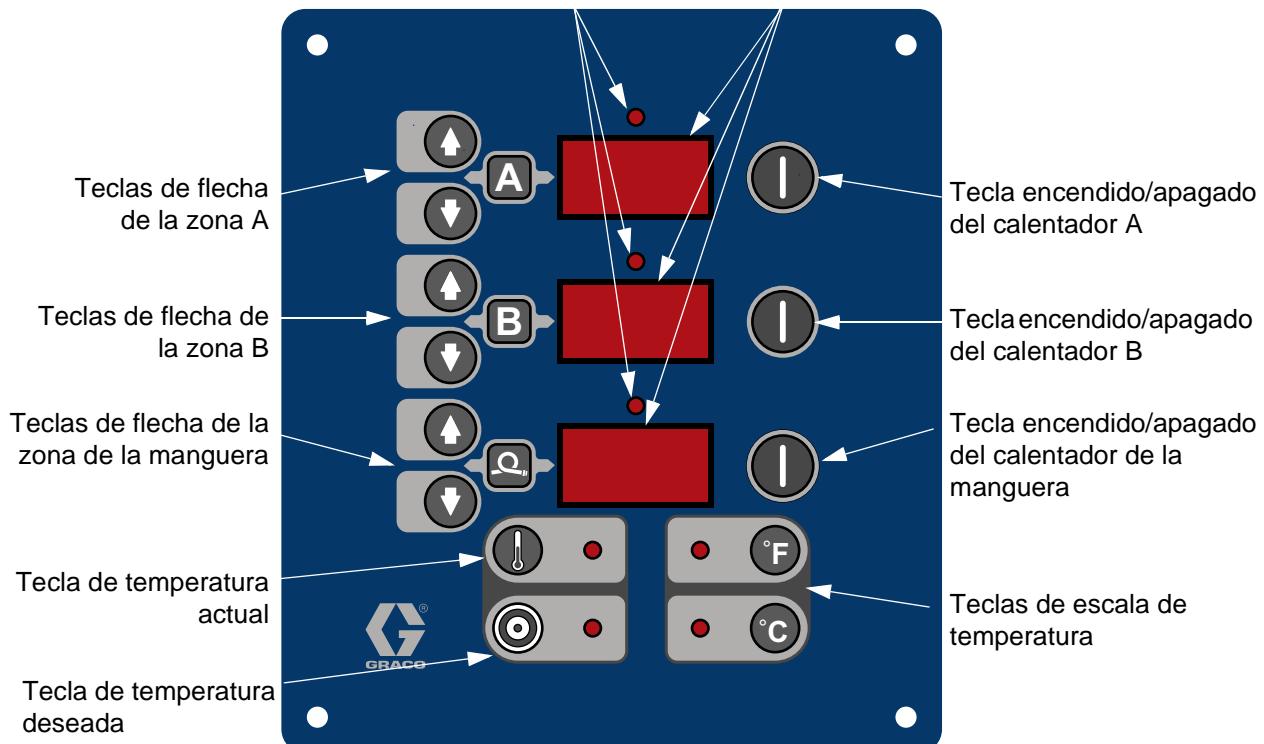
Controles e indicadores de temperatura

AVISO

Para evitar daños en los botones de tecla variable, no pulse los botones con objetos punzantes como lapiceros, tarjetas plásticas o uñas.

Indicadores de alimentación del calentador

Pantallas de temperatura



Interruptor principal de alimentación

Está situado en el lado derecho de la unidad, página 12. Enciende y apaga la alimentación del calentador en ON



y OFF . No enciende las bombas o las zonas térmicas.

Tecla/LED de temperatura actual

Pulse para ver la temperatura actual.

Mantenga pulsado para visualizar la corriente eléctrica.

Tecla/LED de temperatura deseada

Pulse para ver la temperatura deseada.

Mantenga pulsado para visualizar la temperatura de la tarjeta de circuito de control del calentador.

Teclas/LED de escala de temperatura

Pulse o para cambiar la escala de temperatura.

Teclas/LED encendido/apagado de la zona térmica

Pulse para encender y apagar las zonas térmicas. También borra los códigos de diagnóstico de las zonas térmicas, vea la página 37.

NOTA: Los LED destellan cuando las zonas térmicas están encendidas. La duración de cada destello muestra la magnitud de encendido del calentador.

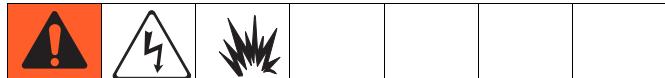
Teclas de flecha de temperatura

Pulse , después pulse o para ajustar la temperatura en incrementos de 1 grado.

Pantallas de temperatura

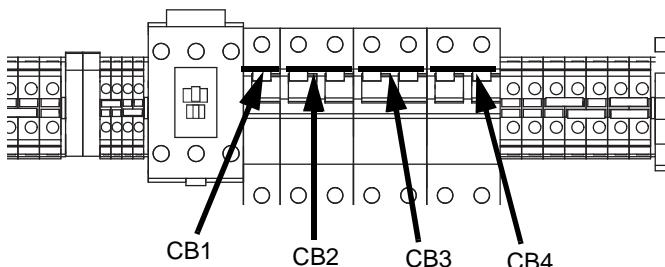
Muestran la temperatura actual o la temperatura deseada de las zonas térmicas, según el modo seleccionado. Al poner en marcha la unidad, el valor predeterminado es la temperatura actual. El intervalo es 0-88°C (32-190°F) para A y B, 0-82°C (32-180°F) para la manguera.

Disyuntores



Está situado dentro del gabinete del Reactor.

Ref.	Tamaño	Componente
CB1	50 A	Secundario de manguera (simple)
CB2	30 A	Primario de manguera (doble)
CB3	25 A	Calentador A (doble)
CB4	25 A	Calentador B (doble)



ti17569a

Configuración

Ubicación del Reactor A-25

1. Ubique el Reactor A-25 en una superficie nivelada y sujetelo en su lugar en el piso con pernos de 10 mm (3/8 pulg.) a menos que el Reactor deba ser portátil.
 - Dos pernos a través de los casquillos pivotantes de 50 mm (2 pulg.) de profundidad en la parte trasera.
 - Dos pernos a través de los casquillos pivotantes de 168 mm (3-5/8 pulg.) de profundidad en la parte delantera.
2. No exponga el Reactor A-25 a la lluvia.
3. Si necesita mover la máquina, agregue el kit de ruedas opcional.
4. Levante con la grúa solo por la barra que atraviesa la parte superior del carro.

Requisitos eléctricos

<p>El cableado incorrecto puede causar descargas eléctricas u otras lesiones graves si el trabajo no se efectúa correctamente.</p>							
<ul style="list-style-type: none">• Pida a un electricista cualificado que conecte la alimentación y la conexión a la tierra a los terminales del interruptor de alimentación principal y a la lengüeta de conexión a tierra.• Asegúrese de que la instalación cumple con todos los códigos locales, estatales y nacionales de incendios y seguridad.• Asegúrese de que la alimentación entrante esté desconectada y bloqueada de seguridad en la fuente.							

NOTA: No se suministra un cable de alimentación.

Determinación de la fuente de alimentación

El Reactor A-25 se puede conectar a 3 tipos de fuente de alimentación:

- 230 V / monofásica
- 230 V / trifásica Delta (3 cables + conector PE a tierra)
- 380 V/trifásica WYE (4 cables + conector PE a tierra) (220 V a neutro)

Configuración según la fuente de alimentación

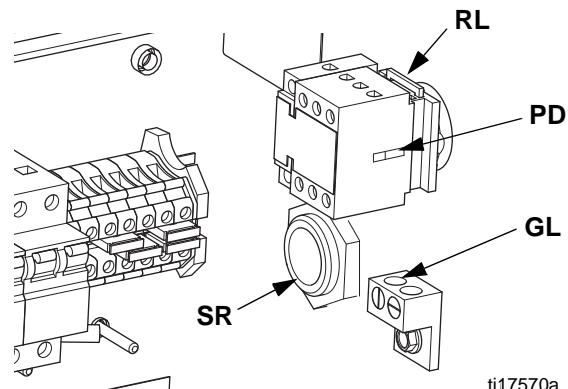


NOTA: Se deben efectuar los pasos de conexión del cable Y de posición de los puentes indicados en la página 19.

Paso uno - Conecte el cable eléctrico

NOTA: Pase por alto los números de los terminales de los bloques de interruptores desconectados. Cablee a las posiciones mostradas Los terminales aceptarán conductores de hasta 8 AWG (10 mm²)

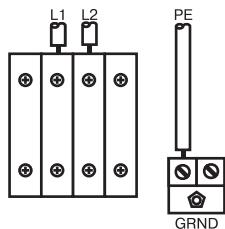
1. Con un destornillador de punta plana, gire los sujetadores de la cubierta 90° en sentido contrahorario. Levante y tire de la cubierta delantera para retirarla.
2. Conecte el cable de alimentación principal a la consola eléctrica tal como se indica:
 - a. Pase el cable de alimentación por el dispositivo de alivio de esfuerzo (SR) en el lado derecho de la unidad. Empuje la palanca de liberación negra (RL) hacia abajo para liberar el bloque de contactos (PD) y facilitar el cableado.
 - b. Conecte los hilos conductores al Interruptor de desconexión de alimentación (PD). Encage el bloque de contactos (PD) de vuelta en el interruptor.
 - c. Apriete la tuerca del dispositivo de alivio de esfuerzo.
 - d. Conecte el cable de conexión a tierra a la toma de conexión a tierra (GL).
3. Vuelva a colocar el carenado delantero inferior. Vuelva a colocar los dos tornillos que guardó en la Etapa 1.



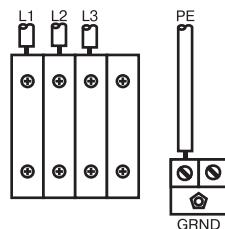
ti17570a

230 V, monofásica Use un destornillador para conectar dos conductores de alimentación las dos posiciones de terminales centrales como se muestra. Conecte el cable verde a tierra (GND). Vea en la página 19 las posiciones apropiadas de los puentes.

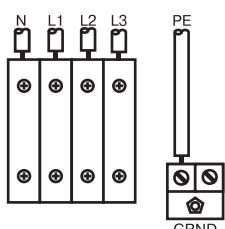
NOTA: Pase por alto los números de los terminales de los bloques de interruptores desconectados. Cablee a las posiciones mostradas



230 V, trifásico Delta: Use un destornillador para conectar tres conductores de alimentación en los tres terminales superiores como se muestra. Conecte el cable verde a tierra (GND). Vea en la página 19 las posiciones apropiadas de los puentes.



380 V, trifásico WYE: Use un destornillador para conectar cuatro conductores de alimentación a los terminales superiores como se muestra. Conecte el cable neutro solamente a N. Conecte el cable verde a tierra (GND). Vea en la página 19 las posiciones apropiadas de los puentes.



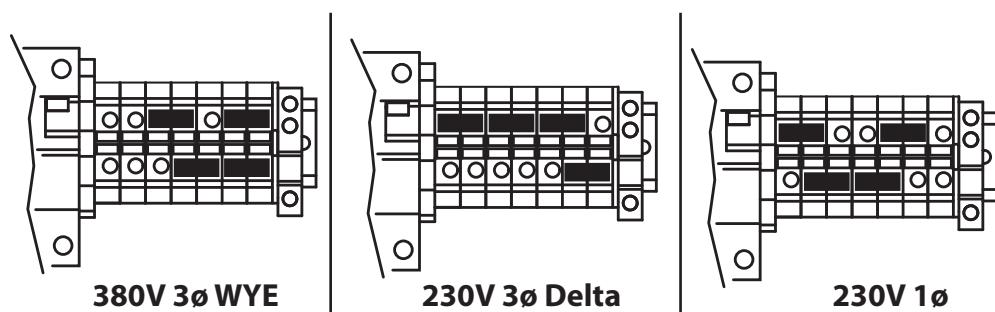
Paso dos - Instalación de los puentes de alimentación

Busque la ubicación para los puentes de alimentación que se encuentran en una bolsa plástica envuelta alrededor de la lengüeta de conexión a tierra.



Paso dos

TB2
Bloques de terminales
Instalación de puentes rojos



Paso tres - Reubicación de los puentes del calentador (si es necesario)

Busque la ubicación de los puentes del calentador.

Las máquinas se entregan con los calentadores cableados para 6000 W. Para colocar los puentes de calentador en las posiciones para 3000 W, cambie las posiciones de los puentes como se muestra a continuación.

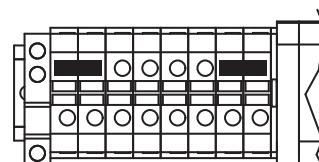
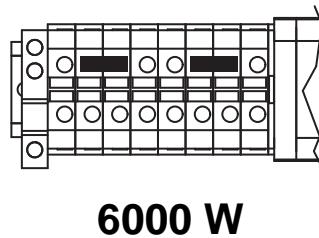
- Gire los tornillos en sentido contrahorario en la parte superior del carenado hasta que se detengan. Tire de la puerta hacia arriba y hacia a fuera.
- Instale los puentes rojos de la bolsa de almacenamiento en las posiciones que se muestran para la fuente de alimentación de sus instalaciones.
 - Empuje firmemente el puente para colocarlo en su nueva posición.
 - Si es necesario, puede usar un destornillador de hoja plana debajo del borde del costado del puente para retirarlo.
- Vuelva a colocar el carenado delantero.

- Gire los tornillos en sentido contrahorario en la parte superior del carenado y retírelos tirando de ellos hacia afuera.
- Mueva los puentes rojos desde las posiciones de almacenamiento hasta las posiciones mostradas para la fuente de alimentación de sus instalaciones.
 - Se puede usar un destornillador de hoja plana debajo del reborde en el costado del puente para retirarlo.
 - Empuje firmemente el puente para colocarlo en su nueva posición.
- Vuelva a colocar el carenado delantero inferior.

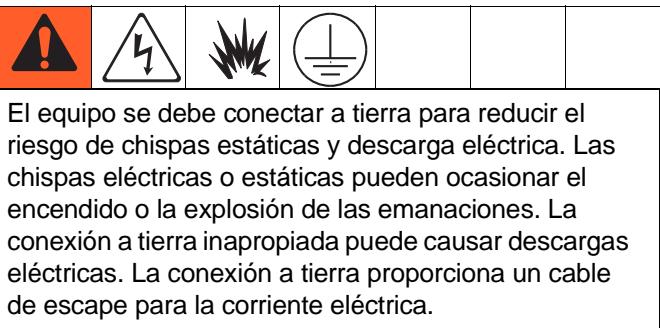
Paso tres

TB2

Bloques de terminales
Posición de puentes rojos



Conexión a tierra del sistema



- Reactor:* se conecta a tierra a través del cable de alimentación; vea la página 17.
- Pistola de pulverización:* conecte el cable de conexión a tierra de la manguera flexible de conexión al FTS; vea la página 21. No desconecte el cable ni la pulverizadora sin desconectar la manguera flexible de conexión.
- Recipientes de suministro de fluido:* siga las normas locales.
- Objeto que se está pulverizando:* siga las normas locales.
- Cubos de disolvente utilizados al lavar:* siga las normas locales. Use únicamente cubos metálicos conductores de electricidad. Coloque sobre una superficie conectada a tierra. No coloque el cubo 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 durante el lavado o al aliviar la presión,* sujeté firmemente una pieza metálica de la pistola de pulverización contra el costado de un cubo conectado a tierra y luego dispare la pistola.

Puesta en marcha del sistema de lubricación de la bomba de ISO

Prepare el sistema de lubricación de la bomba de isocianato de la manera siguiente:

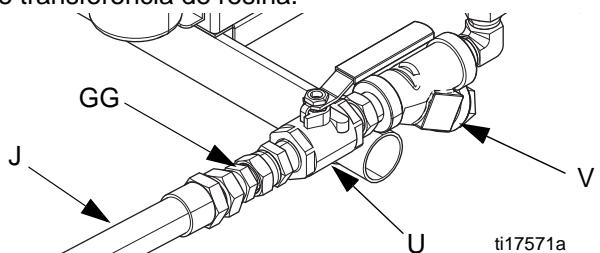
- Levante el depósito de lubricación de su ménsula y retire el depósito de la tapa.
- Llene el depósito hasta 3/4 lleno con TSL.
- Enrosque el depósito en el conjunto de la tapa y colóquelo en la ménsula.

El sistema de lubricación está listo para funcionar; no es necesario cebarlo.

Conexiones de suministro de fluido

Generalmente se usan bombas de alimentación. No se recomienda la alimentación por sifón. Conecte el suministro de material a las entradas de la unidad dosificadora de la manera siguiente:

- Conecte las válvulas de bola de entrada de fluido (U,X) y los coladores en Y (V, Y) a las entradas de la bomba.
- Asegúrese de que las válvulas de bola de entrada A y B (U,X) de la unidad dosificadora estén cerradas.
- Conecte y apriete la manguera de suministro B (J) al accesorio de la unión giratoria de 3/4 NPT (GG) en la válvula de bola de entrada B (U), y a la bomba de transferencia de resina.

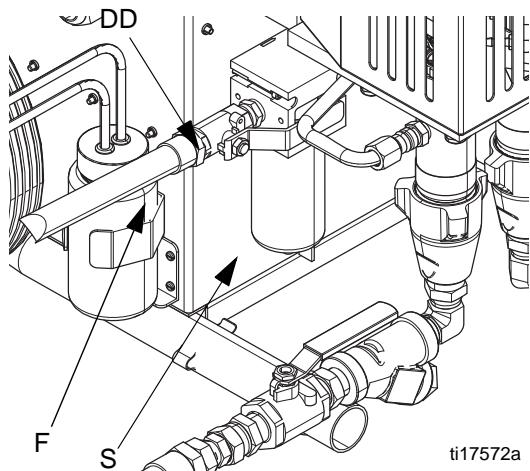


- Conecte y apriete la manguera de suministro A (BB) al accesorio de la unión giratoria de 1/2 NPT (FF) de la válvula de bola de entrada A (X), y a la bomba de transferencia de isocianato. Vea la FIG. 3, página 12.

Conexión de suministro de aire

Conecte el suministro principal de aire (F) a la válvula de entrada de aire de 12,7 mm (1/2 pulg.) (h) (DD) en el filtro de aire (S). El accesorio de la manguera requiere un accesorio macho de 1/2 NPT.

NOTA: Use como mínimo una tubería de aire de 0,95 cm (3/8 pulg.) de D.I. (no suministrada) para suministrar aire a la unidad dosificadora. Use una manguera de 12,7 mm (1/2 pulg.) de D.I. si el largo es de más de 7,6 m (25 pies). El suministro de aire principal debe estar limpio y no contener aceite y contaminantes.



Tuberías de recirculación/alivio de sobrepresión



No instale cierres corriente abajo de 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 tuberías deben estar abiertas de forma que las válvulas puedan aliviar automáticamente la presión cuando la máquina está funcionando.

Si se está haciendo circular fluido nuevamente hacia los bidones de suministro, use una manguera de alta presión que pueda soportar la presión máxima de trabajo de este equipo.

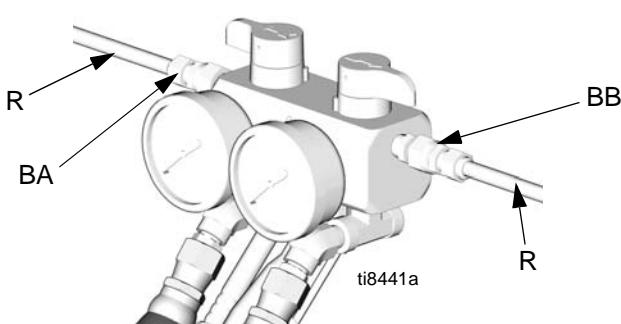
Si se está recirculando hacia el bidón de suministro:

Conecte la manguera de alta presión (R) a los accesorios de alivio (BA, BB) de ambas válvulas de ALIVIO DE PRESIÓN/PULVERIZACIÓN. Tienda la manguera de vuelta a los bidones de los componentes A y B Consulte el manual 309852.

Mangueras de recirculación alternativas (requieren accesorios adaptadores):

249508- Manguera roja de ISO (A) (protección contra la humedad), 6 mm (1/4 pulg.) de D.I.; adaptadores Nro. 5 JIC (m x h); 10,7 m (35 pies) de longitud.

249509- Manguera azul de resina (B); 6 mm (1/4 pulg.) de D.I.; adaptadores Nro. 6 JIC (m x h); 10,7 m (35 pies) de longitud.



Instale el sensor de temperatura de fluido (FTS)

Instale el FTS entre la manguera principal y la manguera flexible de conexión. Vea las instrucciones en el manual de la manguera calentada.

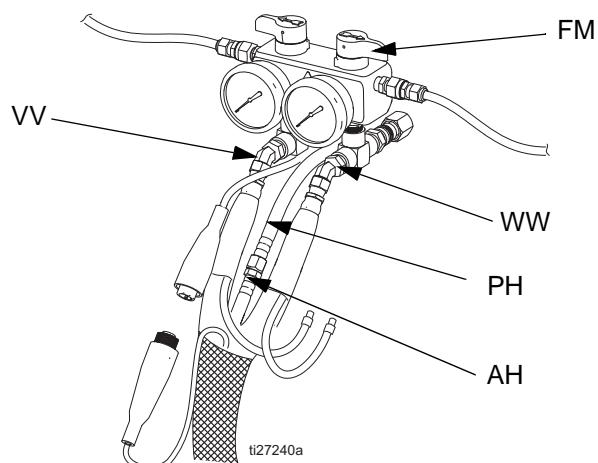
Conexión de la manguera calentada

NOTA: Vea las instrucciones detalladas para las mangueras calentadas de Graco en el manual de la manguera calentada.

AVISO

El sensor de temperatura de fluido (FTS) y la manguera flexible de conexión deben utilizarse con la manguera calentada, vea la página 21. El largo de la manguera, incluyendo la manguera flexible, debe ser de 18,3 m (60 pies) como mínimo.

1. Apague el interruptor principal de alimentación (OFF).
2. Ensamble las secciones de la manguera calentada, el FTS, y la manguera flexible. Vea las instrucciones en el manual de la manguera calentada.
3. Conecte las mangueras A y B a las salidas A y B del colector de fluido Reactor (FM). Las mangueras están codificadas por colores: rojo para el componente A (ISO), azul para el componente B (RES). Para evitar confusiones, los accesorios tienen diferentes tamaños.

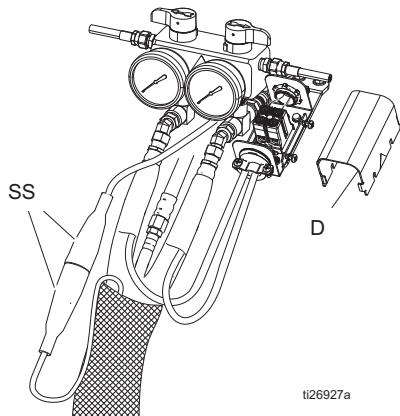


NOTA: Los accesorios de la manguera del colector (VV, WW) permiten utilizar las mangueras de fluido calentadas Reactor de 1/4 pulg. y 3/8 pulg. de D.I.

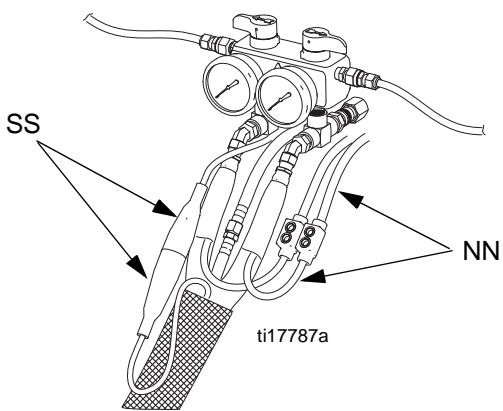
4. Conecte la tubería de aire de la manguera calentada (AH) a la manguera de aire del dosificador.

NOTA: Para los dosificadores con caja de terminales (TB), siga el paso 5. Para dosificadores con conectores de empalme eléctricos (NN) siga el paso 6. Conecte los cables FTS (SS).

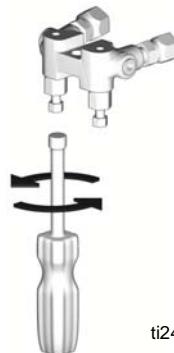
- Conecte los cables de alimentación de la manguera al bloque de terminales (C) en la caja de terminales (TB). Retire la cubierta de la caja (D) y afloje menor alivio de tensión (E). Los cables a través de alivio de tensión y totalmente insertan en el bloque de terminales (posiciones A y B de alambre de la manguera no son importantes). Tornillos del conector terminal de Torque (C) a 26 - 30 en-libras (2,9-3,3 N • m). Apriete completamente los tornillos del protector de cables y vuelva a colocar la cubierta.



- Conecte los cables (SS). Conecte los conectores eléctricos (NN). Asegúrese de que los cables tengan huelgo cuando se dobla la manguera. Envuelva el cable y las conexiones eléctricas con cinta aislante.



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



Se muestra la pistola Fusion AP.

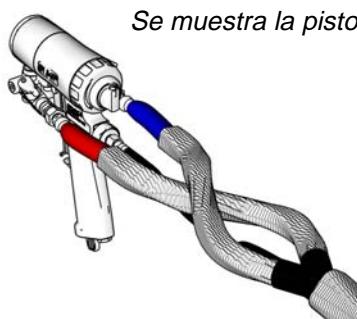
ti2411a

Conexión de la manguera flexible de conexión a la pistola o al colector de fluido de la pistola

Para las pistolas Probler P2: Conecte las mangueras a las válvulas de entrada.

Para las pistolas Fusion: Conecte las mangueras al colector de entrada. No conecte el colector a la pistola.

- Superponga las mangueras de componente A y B y conecte a la pistola o a los adaptadores del colector como se muestra.
- Apriete los accesorios a las mangueras de componentes A y B. Asegúrese de que la manguera quede plana después de que los accesorios estén apretados. Suelte y apriete los accesorios nuevamente como sea necesario para eliminar cualquier par de apriete en la manguera.



Se muestra la pistola Fusion AP.

ti12158a

Puesta en marcha inicial



No accione el Reactor sin todas las cubiertas y carenados en su lugar.

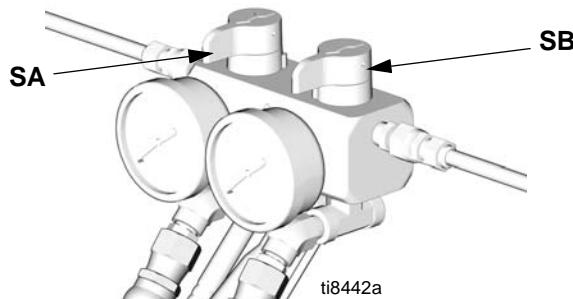


Suministre siempre dos recipientes de residuos conectados a tierra para mantener separados los fluidos de los componentes A y B.

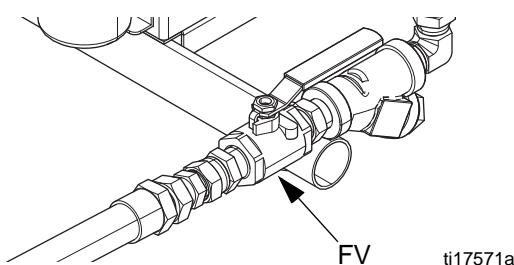
Carga de fluido con bombas de alimentación

NOTA: El Reactor ha sido probado en fábrica con aceite. Antes de pulverizar, lave el aceite con un disolvente compatible; vea la página 29.

1. Compruebe si se ha completado el proceso de configuración; vea la página 16.
2. Encienda el agitador del componente B, si se utiliza.
3. Coloque las dos válvulas de ALIVIO DE PRESIÓN/PULVERIZACIÓN (SA, SB) en la posición PULVERIZACIÓN.



4. Abra ambas válvulas del fluido (FV).



5. Ponga en marcha las bombas de alimentación. No ponga en marcha el motor neumático del dosificador o las bombas.

6. Purgue el aire de las mangueras.

- a. **Para las pistolas Probler P2:** Afloje los accesorios de manguera y purgue el aire hasta que salga fluido sin aire de las mangueras.
- b. **Para las pistolas Fusion:** 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 la pistola Fusion AP.

Comprobación de presión de la manguera

Consulte el manual de la manguera. Compruebe si hay fugas bajo presión. Si no hay fugas, enrolle la manguera y las conexiones eléctricas para protegerlas contra daños.

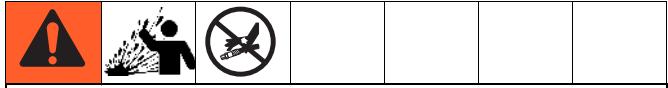
Ajuste de las temperaturas



Vea **Configuración**, página 16.

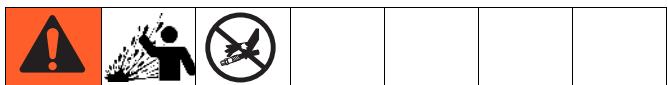
1. Encienda la alimentación principal (ON)
2. Pulse $^{\circ}\text{F}$ o $^{\circ}\text{C}$ para cambiar la escala de temperatura.
3. Pulse
4. Para ajustar la temperatura deseada de la zona térmica A, pulse o hasta que la pantalla muestre la temperatura deseada. Repita para las zonas B y .

NOTA: Para la zona solamente, si el FTS no está conectado en el arranque, la pantalla mostrará la corriente de la manguera (0A). Vea el paso 9, página 24.



No encienda el calentador de la manguera si no hay fluido en las mangueras.

5. Encienda la zona térmica pulsando .
- Precaliente la manguera (15-60 min). El indicador destella muy lentamente cuando el fluido alcance la temperatura deseada. La pantalla muestra la temperatura de fluido actual en la manguera cerca del FTS.

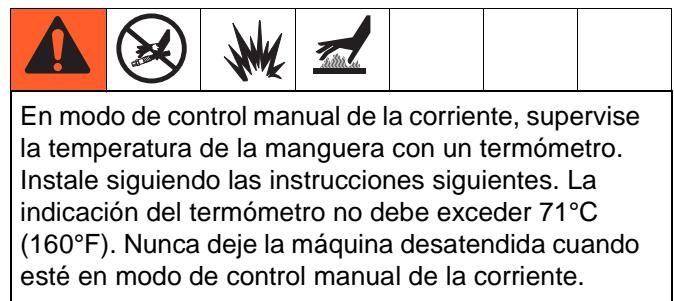


La expansión térmica podría causar sobrepulverización, provocando la rotura del equipo y lesiones graves, incluso inyección de fluido. No presurice el sistema mientras precalienta las mangueras.

6. Encienda las zonas térmicas A y B

pulsando

7. Mantenga pulsado
8. Mantenga pulsado
9. **Solo para el modo de control manual de la corriente:**



Si se desconecta el FTS o si la pantalla muestra el código de diagnóstico E04, apague la alimentación

principal (OFF)

y luego conéctela (ON)

para borrar el código de diagnóstico e ingresar al modo

de control de corriente manual. La pantalla

mostrará la corriente de la manguera. La corriente no

está limitada por la temperatura deseada.

Pulse o para ajustar la configuración de corriente.

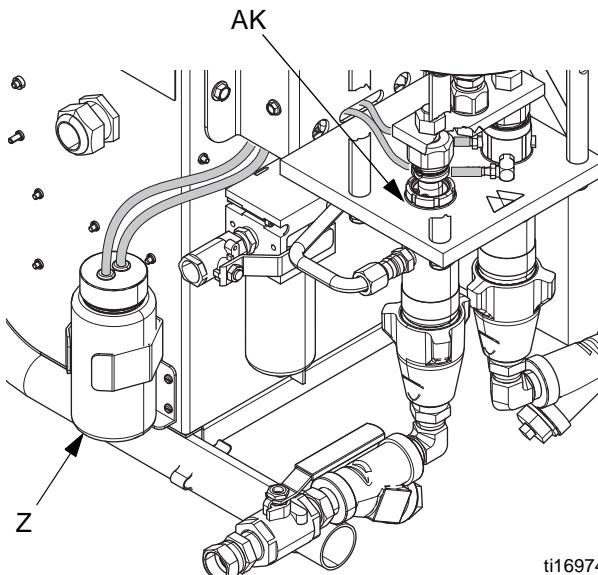
Para evitar el sobrecalentamiento, instale el termómetro de la manguera cerca del final de la pistola, a la vista del operador. Inserte el termómetro a través de la cobertura de espuma de la manguera de componente A para que el bulbo esté cerca del tubo interior. La lectura del termómetro será de aproximadamente -6,6 °C (20 °F) menos que la temperatura actual del fluido.

Si la indicación del termómetro excede los 71°C (160°F), reduzca la corriente con la tecla

Llenado de copas húmedas con líquido sellador de cuello

<p>La varilla de la bomba y la varilla de conexión se mueven durante el funcionamiento. Las piezas móviles pueden causar lesiones graves como aplastamiento e incluso la amputación. Mantenga las manos y los dedos lejos de la copa húmeda durante el funcionamiento. Cierre la válvula de aire principal antes de llenar la copa húmeda.</p>							

- Bomba de componente A (ISO):** Mantenga el depósito (Z) 3/4 lleno con TSL. El pistón de la copa húmeda hace circular TSL a través de la copa húmeda para alejar la película de isocianato en la varilla de desplazamiento. Cambie el fluido del depósito si presenta un aspecto lechoso.
- Bomba de componente B (resina):** Compruebe las arandelas de fieltro en la tuerca de la empaquetadura/copa húmeda (AK) diariamente. Manténgalas saturadas con TSL para evitar que el material se endurezca sobre la varilla de desplazamiento. Sustituya las arandelas de fieltro cuando estén desgastadas o contaminadas con material endurecido.



ti16974a

Pulverización

Se muestra la pistola Fusion AP.

- Después de alcanzar las temperaturas de pulverización, enganche el cierre de seguridad del pistón de la pistola.



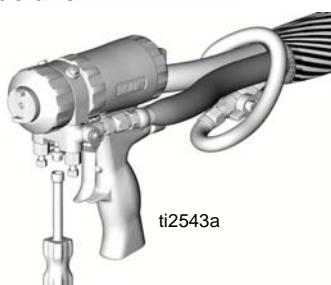
ti2409a

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



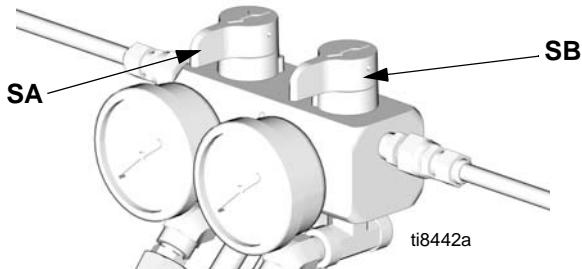
ti2728a

- Conecte el colector de fluido de la pistola. Conecte la tubería de aire de la pistola. Abra la válvula de la tubería de aire.



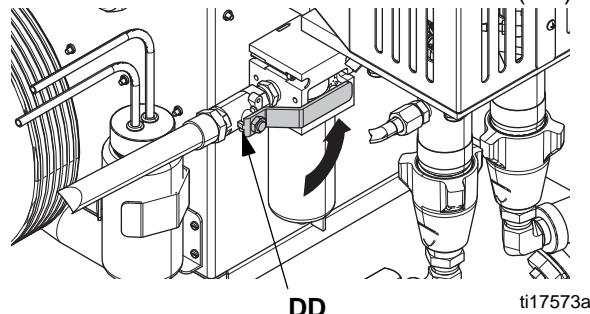
ti2543a

- Coloque las válvulas de ALIVIO DE PRESIÓN/PULVERIZACIÓN (SA, SB) en PULVERIZACIÓN.



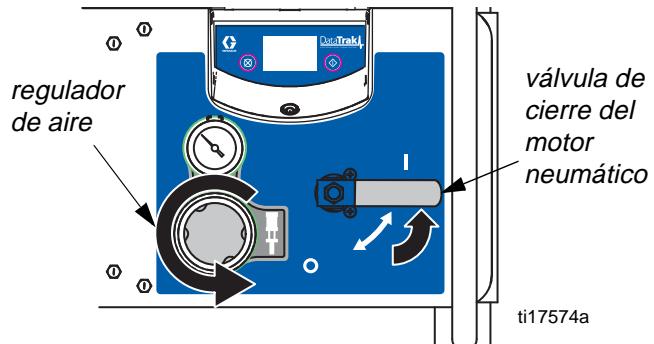
ti8442a

- Abra la válvula de bola de entrada de aire (DD).



ti17573a

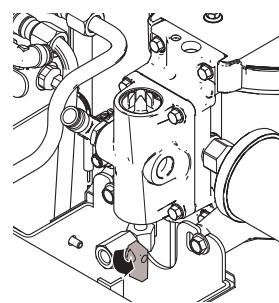
- Gire el regulador de aire en sentido contrahorario hasta presión 0.



ti17574a

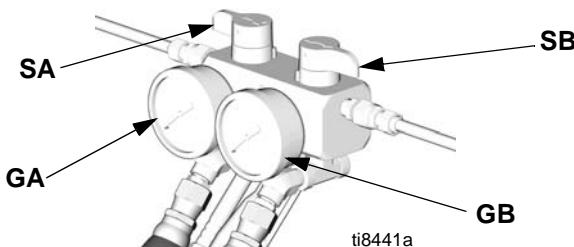
- Abra la válvula de cierre del motor neumático.

- Cierre la válvula de estacionamiento.



Cerrada

- Aumente lentamente el ajuste del regulador de aire hasta que se alcance la presión de calada aproximada (estática) en los manómetros de fluido (GA) y (GB).



- Compruebe los manómetros de fluido (GA, GB) para asegurarse de que las presiones estén equilibradas. Si está desequilibrada, reduzca la presión del componente más alto girando levemente la válvula de ALIVIO DE PRESIÓN/PULVERIZACIÓN para ese componente hacia ALIVIO DE PRESIÓN/CIRCULACIÓN, hasta que los manómetros muestren presiones equilibradas.

NOTA: Asegúrese de que los tubos de alivio estén en los recipientes para residuos.

- Abra las válvulas A y B de entrada de fluido de la pistola.



ti2414a

- Desenganche el cierre de seguridad del pistón de la pistola.



ti2410a

- Realice una pulverización de prueba en un cartón. Ajuste el regulador de aire para obtener la presión de fluido mínima que permita un patrón de pulverización adecuado.

NOTA: Las bombas tienen una relación fluido/aire de 25 a 1. Las bombas de alimentación añaden el doble de presión de alimentación a la presión de salida (solo en la carrera ascendente). Para obtener los mejores resultados, use reguladores en las bombas de alimentación para limitar la presión de alimentación de entrada a aproximadamente 0,7 MPa (7 bar, 100 psi).

- Compruebe los manómetros de fluido A y B (GA, GB) para comprobar que las presiones entre A y B estén equilibradas.
- El equipo está listo para pulverizar.

Ajustes de pulverización

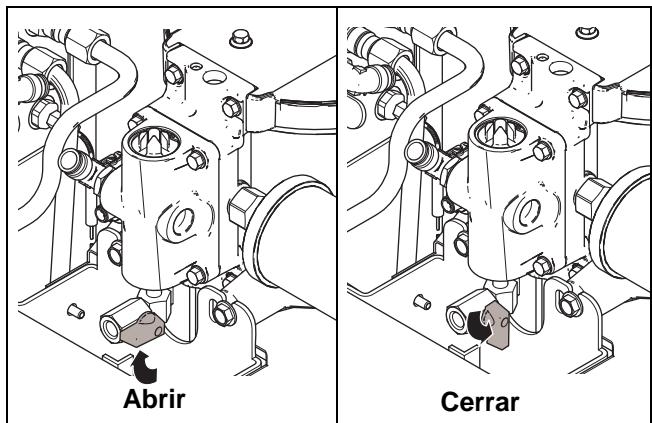
El caudal, la atomización, y la sobrepulverización son afectadas por cuatro variables.

- Ajuste de presión del fluido.** Una presión demasiado baja resulta en un patrón discontinuo, un tamaño desparejo de las gotas, bajo caudal y mezcla pobre. Demasiada presión causará sobrepulverización excesiva, alto caudal, control difícil y desgaste excesivo.
- Temperatura del fluido.** Los efectos son similares a cuando el ajuste de presión de fluido es demasiado alto o demasiado bajo.
- Tamaño de la cámara de mezcla.** La elección de la cámara de mezcla se basa en el caudal deseado dentro de la capacidad de la máquina y la viscosidad 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.

Estacionamiento

Estacione las bombas al final del día para hacer llevar las bombas del dosificador a la posición de inicio, sumergiendo la varilla de desplazamiento.

1. Abra la válvula de estacionamiento.



2. Dispare la pistola hasta que la bomba se detenga en la parte inferior y alivie la presión.
3. Cierre la válvula de cierre del motor neumático.
4. Cierre la válvula de estacionamiento.

Procedimiento de alivio de presión



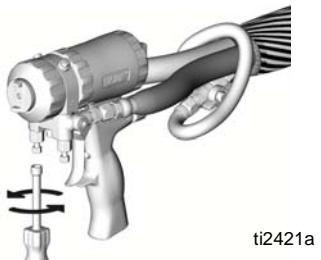
Se muestra la pistola Fusion AP.

1. Apague las bombas de alimentación y el agitador, si se usa.
2. Estacione la bomba de componente A. Siga lo indicado en **Estacionamiento**; vea la página 28.
3. Cierre la válvula de entrada de aire.
4. Dispare la pistola hasta que los manómetros indiquen cero.

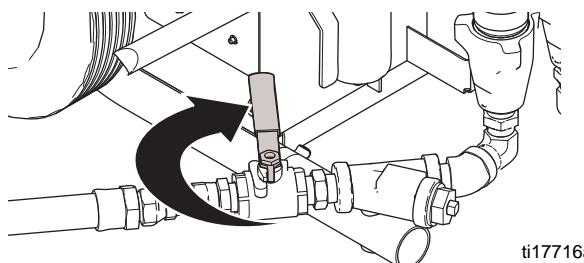
5. Enganche el cierre de seguridad el pistón de la pistola.



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



7. Cierre las válvulas de suministro de entrada de la bomba.



Parada

1. Apague la alimentación del calentador principal

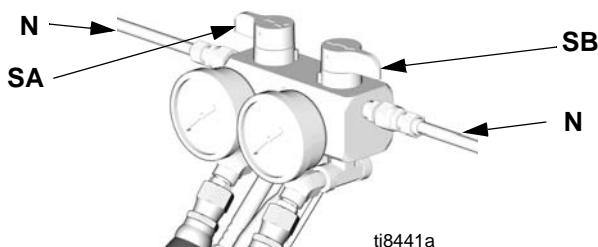


2. Siga lo indicado en **Estacionamiento**; vea la página 28.
3. Compruebe y llene las copas húmedas (AK, Z).
4. Siga el procedimiento de parada de la pistola. Vea el manual de la pistola.

Lavado

Lave el equipo solo en una zona bien ventilada. No pulverice fluidos inflamables. No encienda los calentadores mientras lava con disolventes inflamables.						

- Elimine el fluido antiguo por lavado con fluido nuevo o con un disolvente compatible.
- Use la presión más baja posible al lavar.
- Para lavar las mangueras de alimentación, las bombas y el calentador por separado de las mangueras calentadas, coloque las válvulas de ALIVIO DE PRESIÓN/PULVERIZACIÓN (SA, SB) en ALIVIO DE PRESIÓN/CIRCULACIÓN. Lave a través de las tuberías de purga (N).



- Para lavar el sistema completo, hágalo circular a través del colector de fluido de la pistola (con el colector retirado de la pistola).
- Deje siempre en el sistema aceite hidráulico o un fluido que no sea de base acuosa ni absorba el agua. No use agua.

Use únicamente disolventes de lavado que sean compatibles con las juntas de fluorelastómero. Los disolventes que no son compatibles dañarán las juntas y provocarán situaciones peligrosas, como fugas a alta presión.						

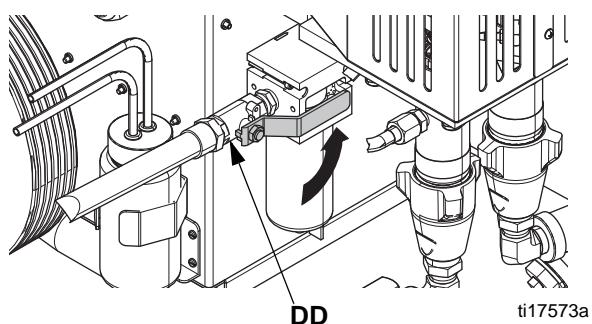
Funcionamiento

Procedimiento de puesta en marcha diaria



NOTA: Los procedimientos de puesta en marcha diarios describen el funcionamiento normal. Se asume que todos los ajustes de temperatura y presión han sido previamente configurados, pero que el sistema de calentamiento no ha alcanzado la temperatura de funcionamiento.

1. Compruebe las condiciones y dé servicio al sistema de lubricación de isocianato según se requiera. Cambie el lubricante de la bomba cuando comience a tener un color lechoso.
2. Asegúrese de que el suministro de fluido esté a la temperatura correcta como recomienda el proveedor de los productos químicos. Asegúrese de que cada sustancia química individual esté correctamente agitada dentro de sus bidones/tanques de uso diario, y que el sistema de protección contra la humedad esté correctamente configurado. Si fuera necesario, haga recircular el fluido calentado nuevamente a los bidones de suministro; vea la página 32.
3. Encienda el suministro principal de aire de las bombas de transferencia.
4. Presurice las bombas de transferencia y abra las válvulas de suministro de entrada A y B.
5. Abra la válvula de bola de entrada de aire (DD).

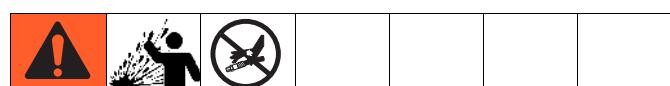


6. Encienda la alimentación principal (ON)

AVISO

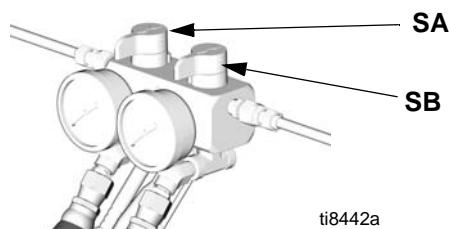
Desenrolle las mangueras calentadas antes de encender el interruptor del calentador de la manguera para evitar el sobrecalentamiento y los puntos calientes dentro de la manguera.

7. Desenrolle la manguera calentada.
8. Compruebe que la temperatura del punto de ajuste de la manguera sea correcta.
9. Encienda las tres zonas térmicas.
10. El controlador de alimentación de la manguera ajusta automáticamente la corriente de la manguera para compensar el largo de la misma y la temperatura ambiente. Espere hasta que la indicación de temperatura actual de la manguera coincida con la temperatura del punto de ajuste.



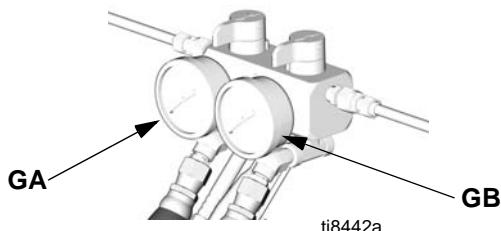
Para evitar una acumulación excesiva de presión en las mangueras calentadas, antes de abrir la válvula de cierre del motor neumático, siempre lleve las mangueras y el calentador principal a la temperatura de funcionamiento.

11. Coloque las válvulas de ALIVIO DE PRESIÓN/PULVERIZACIÓN (SA, SB) en PULVERIZACIÓN.



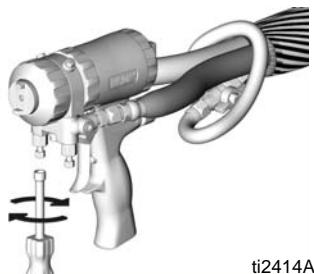
12. Compruebe que las zonas térmicas estén encendidas y que las temperaturas estén dentro de los límites establecidos, página 24.
13. Abra la válvula de cierre del motor neumático.
14. Las bombas presurizarán el fluido de acuerdo con la presión del regulador de aire.

15. Inspeccione los manómetros de fluido A y B (GA, GB) para comprobar que haya equilibrio correcto entre las presiones de A y B. Si no fuera así, purgue el lado de presión alta con las válvulas SA y SB hasta alcanzar el equilibrio.



16. Abra las válvulas A y B del colector de fluido de la pistola.

Se muestra la pistola Fusion AP.



17. Desenganche el cierre de seguridad del pistón de la pistola.



18. Realice una pulverización de prueba en un cartón.

19. El equipo está listo para pulverizar.

Circulación de fluido

Circulación a través del Reactor



No haga circular fluido que contenga un agente productor de gas sin consultar antes al proveedor del producto respecto a los límites de temperatura de fluido.

Para circular por un colector de pistola y precalentar la manguera, vea la página 33.

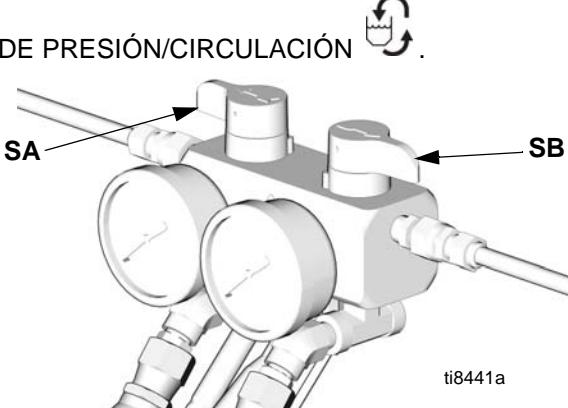
1. Siga lo indicado en **Puesta en marcha inicial**, página 23.



No instale cierres corriente abajo de las salidas de la válvula de ALIVIO DE PRESIÓN/PULVERIZACIÓN (BA, BB). Las válvulas funcionan como válvulas de alivio de sobrepresión cuando se configuran en

PULVERIZACIÓN . Las tuberías deben estar abiertas de forma que las válvulas puedan aliviar automáticamente la presión cuando la máquina está funcionando.

2. Vea **Instalación típica, con circulación**, página 11. Tienda las tuberías de recirculación de vuelta hasta el bidón de suministro del respectivo componente A o B. Use mangueras con valor nominal para la presión máxima de trabajo de este equipo. Vea **Datos técnicos**, página 39.
3. Coloque las válvulas de ALIVIO DE PRESIÓN/PULVERIZACIÓN (SA, SB) en ALIVIO DE PRESIÓN/CIRCULACIÓN .



4. Encienda la alimentación principal (ON) .

5. Ajuste las temperaturas deseadas, vea la página 24.

Encienda las zonas térmicas **A** y **B**

pulsando . **No** encienda la zona térmica

a menos que las mangueras ya estén cargadas con fluido.

6. Pulse para mostrar las temperaturas reales.

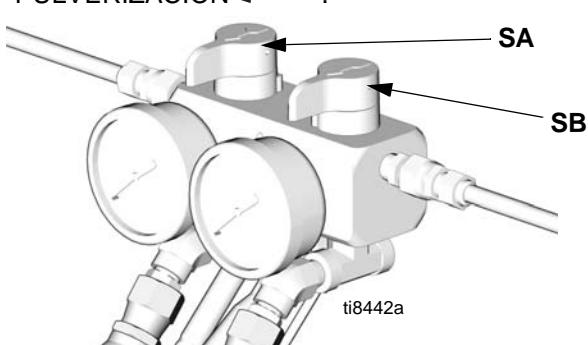
7. Gire el regulador de aire a una presión baja hasta

que las temperaturas **A** y **B** alcancen los valores deseados. Aumente la presión una vez que las temperaturas sean las deseadas.

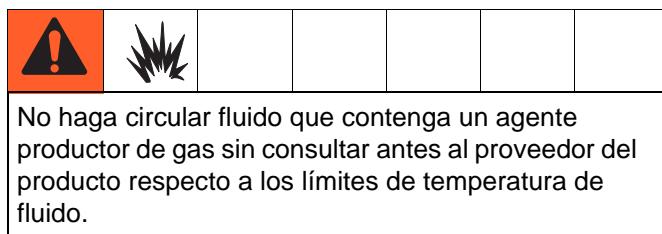
8. Encienda la zona térmica pulsando .

9. Coloque las válvulas de ALIVIO DE PRESIÓN/PULVERIZACIÓN (SA, SB) en

PULVERIZACIÓN .

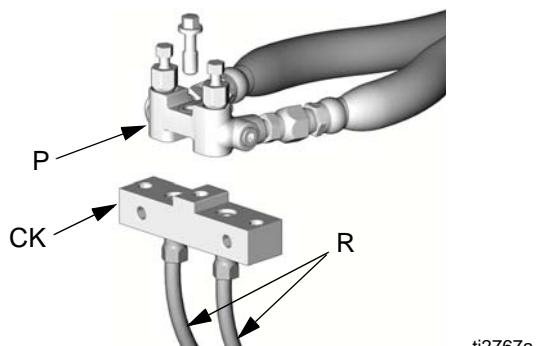


Circulación a través del colector de la pistola



El fluido que circula a través del colector de la pistola permite el rápido precalentamiento de la manguera.

- Instale el colector de fluido de la pistola (P) en el kit de circulación accesorio (CK). Conecte las tuberías de circulación de alta presión (R) al colector de circulación.



Se muestra el colector de la pistola Fusion AP.

Tabla 1: Kit de circulación (CK)

Pieza	Pistola	Manual
246362	Fusion AP	309818
256566	Fusion CS	313058
GC1703	Probler P2	313213

- Tienda las tuberías de recirculación de vuelta hasta el bidón de suministro del respectivo componente A o B. Use mangueras con valor nominal para la presión máxima de trabajo de este equipo. Vea el manual para las instrucciones de instalación.
- Siga lo indicado en **Puesta en marcha inicial**, página 23.

- Encienda la alimentación principal (ON)

- Ajuste las temperaturas deseadas, vea la página 24. Encienda las zonas de temperatura **A**, **B** y **I** pulsando .
- Pulse para mostrar las temperaturas reales.
- Gire el regulador de aire a una presión baja hasta que las temperaturas **A** y **B** alcancen los valores deseados. Aumente la presión una vez que las temperaturas sean las deseadas.

Controles e indicadores de DataTrak

El DataTrak de las pulverizadoras Reactor A-25 no tiene protección antiembalamiento. Para las instrucciones de configuración y uso, vea **Funcionamiento de DataTrak**, página 35.

Leyenda para la FIG. 4

- AB Desplazamiento de la base de bomba combinado (ajustable por el usuario)
- AC Unidades de caudal (ajustable por el usuario en $\frac{\text{gpm}}{\text{min}}$, gpm [US] (gal./min., EE.UU.), gpm [Imperial] (gal./min., inglesas), oz/min [US] (EE.UU.), oz/min [Imperial] (inglesas), l/min, o cc/min [cm³/min.])
- AD LED (indicador de fallo cuando está encendido)
- AE Pantalla

- PF Tecla de cebado/lavado (Habilita el modo de cebado/lavado. Mientras está en modo de cebado/lavado, el totalizador de lote [BT] no recontará). El LED destellará mientras se está en modo de cebado/lavado.
- RK Tecla de reposición (Reposición los fallos. Púlsela y manténgala pulsada durante 3 segundos para borrar el totalizador de lote.) Púlsela para alternar entre caudal y régimen de ciclos.
- CF Régimen de ciclos/caudal
- BT Totalizador de lote
- GT Totalizador global
- RT Interruptor de embalamiento (dejar deshabilitado)

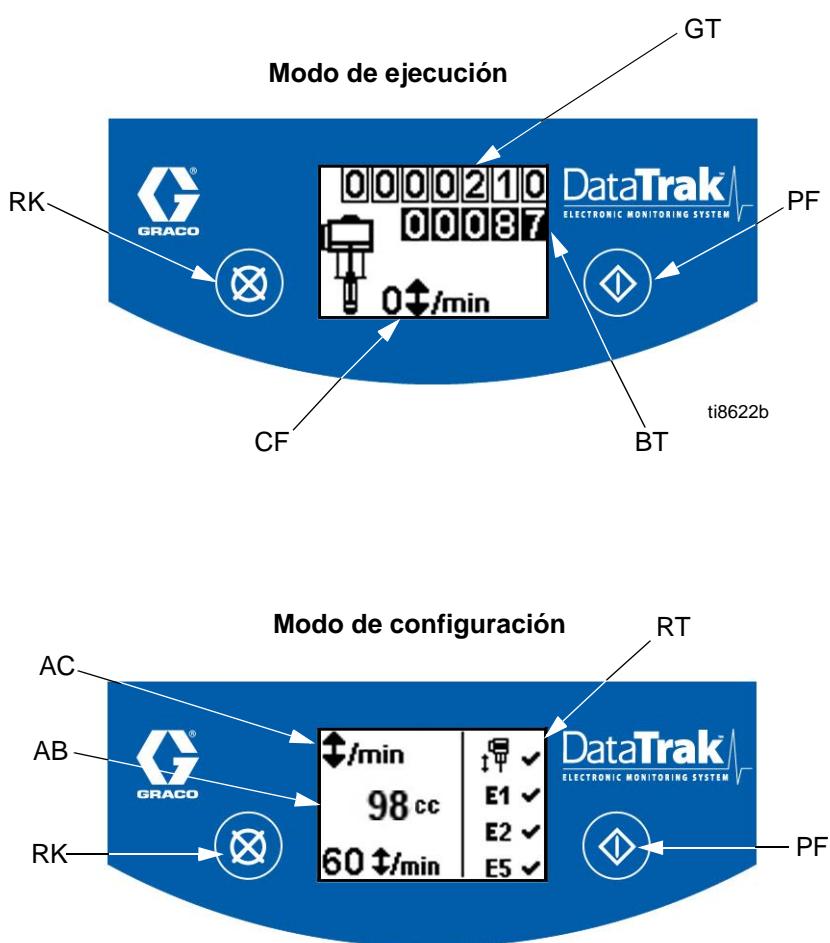
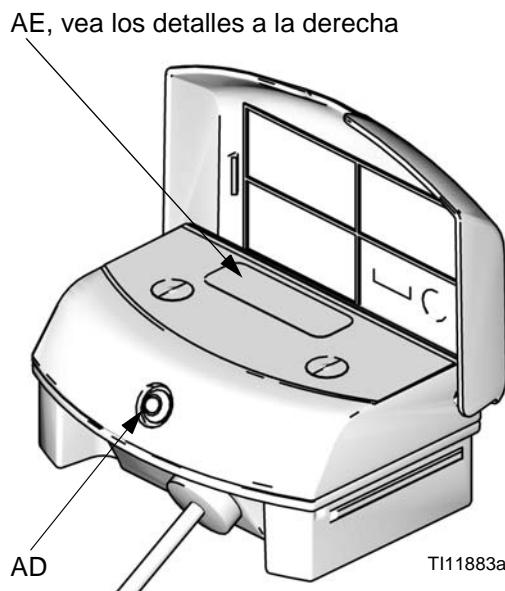


FIG. 4. Controles e indicadores de DataTrak

Funcionamiento de DataTrak

NOTA: La pantalla (AE) se apagará después de 1 minuto para ahorrar carga de la batería. Pulse cualquier tecla para activar la pantalla.

AVISO

Para evitar daños en los botones de tecla variable, no pulse los botones con objetos punzantes como lapiceros, tarjetas plásticas o uñas.

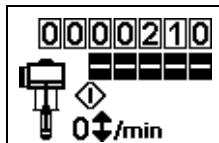
Modo de configuración

- Vea la FIG. 4, página 34. Púlsela y manténgala pulsada durante 5 segundos hasta que aparezca el menú de configuración.
- Para ingresar las configuraciones para tamaño de la base de bomba y unidades de caudal, y para deshabilitar la protección antiembalamiento, pulse para cambiar el valor, luego para guardar el valor y mover el cursor hasta el campo de datos siguiente.
 - Fije el tamaño más bajo en 98 cm³.
 - Deshabilite el empalmamiento.
- Mueva el cursor al campo de opción de habilitación del error E5, luego pulse una vez más para salir del modo de configuración.

Modo de ejecución

Cebado/Lavado

- Vea la FIG. 4, página 34. Para ingresar al modo de cebado/lavado, pulse cualquier tecla para activar la pantalla, luego pulse . Aparecerá el símbolo de cebado/lavado en la pantalla y el LED destellará



- Mientras está en modo de cebado/lavado, el totalizador de lote (BT) no recontará. El totalizador global (GT) continúa recontando.

- Para salir del modo de cebado/lavado, pulse cualquier tecla para activar la pantalla, luego pulse . Desaparecerá el símbolo de cebado/lavado de la pantalla y el LED dejará de destellar.

Contador/Totalizador

Vea la FIG. 4, página 34. El último dígito del totalizador de lote (BT) representa décimos de galón o litros. Para reiniciar el totalizador, pulse cualquier tecla para activar la pantalla, luego pulse durante 3 segundos.

- Si AC está configurado para galones u onzas, BT y GT muestran galones.
- Si AC está configurado para litros o cc, BT y GT muestran litros.
- Si AC está configurado para ciclos, BT y GT muestran ciclos.

Pulse para alternar entre unidades de caudal y ciclos. Una letra debajo de la pantalla BT indica que ambos, BT y GT, están mostrando galones (g) o litros (l). Si no hay letra, significa que ambos, BT y GT, están mostrando ciclos.

Pantalla

Vea la FIG. 4, página 34. La pantalla (AE) se apagará después de 1 minuto de inactividad en modo de ejecución o de 3 minutos en modo de configuración. Pulse cualquier tecla para activar la pantalla.

NOTA: DataTrak continuará contando los ciclos cuando la pantalla está apagada.

NOTA: La pantalla (AE) se puede apagar si se aplica una descarga estática de alto nivel a DataTrak. Pulse cualquier tecla para activar la pantalla.

Diagnóstico

Vea Códigos de diagnóstico de DataTrak página 37.

Mantenimiento

- Inspeccione a diario la copa húmeda de la bomba del lado B y añada TSL.
- Inspeccione a diario la botella de lubricante para ISO en busca de signos de decoloración o cristalización. Si fuera necesario, sustituya con TSL fresco.
- Al apagar el sistema, asegúrese de que la bomba de ISO (A) esté abajo, en posición de ESTACIONAMIENTO.
- No exponga el fluido ISO (A) a la atmósfera para evitar la cristalización.
- Retire el tapón de la rejilla del filtro de entrada (V, Y) y limpie las rejillas si se observa un aumento en el desequilibrio entre las presiones de A y B o según sea necesario para los fluidos utilizados. Límpielas también después de lavar el sistema.
- Cuando no utilice la pistola, cierre las válvulas de cierre de fluido de la misma.
- Si se utiliza una pistola Fusion AP o Probler P2, añada grasa con la pistola engrasadora según las instrucciones del manual.
- Limpie regularmente las rejillas del filtro de la pistola y las lumbreras de la cámara de mezcla, o cuando se observe un aumento en el desequilibrio entre las presiones A y B Vea el manual de la pistola.
- Use grasa de litio o aceite de bomba de ISO en todos los accesorios de fluido roscados en el lado "A".

Códigos de diagnóstico

Códigos de diagnóstico del control de temperatura

Los códigos de diagnóstico para el control de temperatura aparecen en la pantalla de temperatura.

Estas alarmas apagan el calentador. E99 se borra automáticamente cuando se reanudan las comunicaciones. Los códigos E03 al E06 pueden borrarse pulsando . Para otros códigos, apague la alimentación principal y después enciéndala (ON)  para borrarlos.

Consulte las medidas correctivas en el manual de reparaciones.

Código	Nombre del código	Zona de alarma
01	Temperatura de fluido alta	Individual
02	Corriente de zona alta	Individual
03	Sin corriente de zona	Individual
04	FTS o termocupla desconectados	Individual
05	Sobretensión de la tarjeta de control	Individual
06	Cable de comunicación desenchufado	Individual
30	Pérdida momentánea de comunicaciones	Todas
99	Pérdida de comunicaciones	Todas

NOTA: Solo para la zona de la manguera, si el FTS está desconectado durante la puesta en marcha, la pantalla mostrará una corriente en la manguera de 0A.

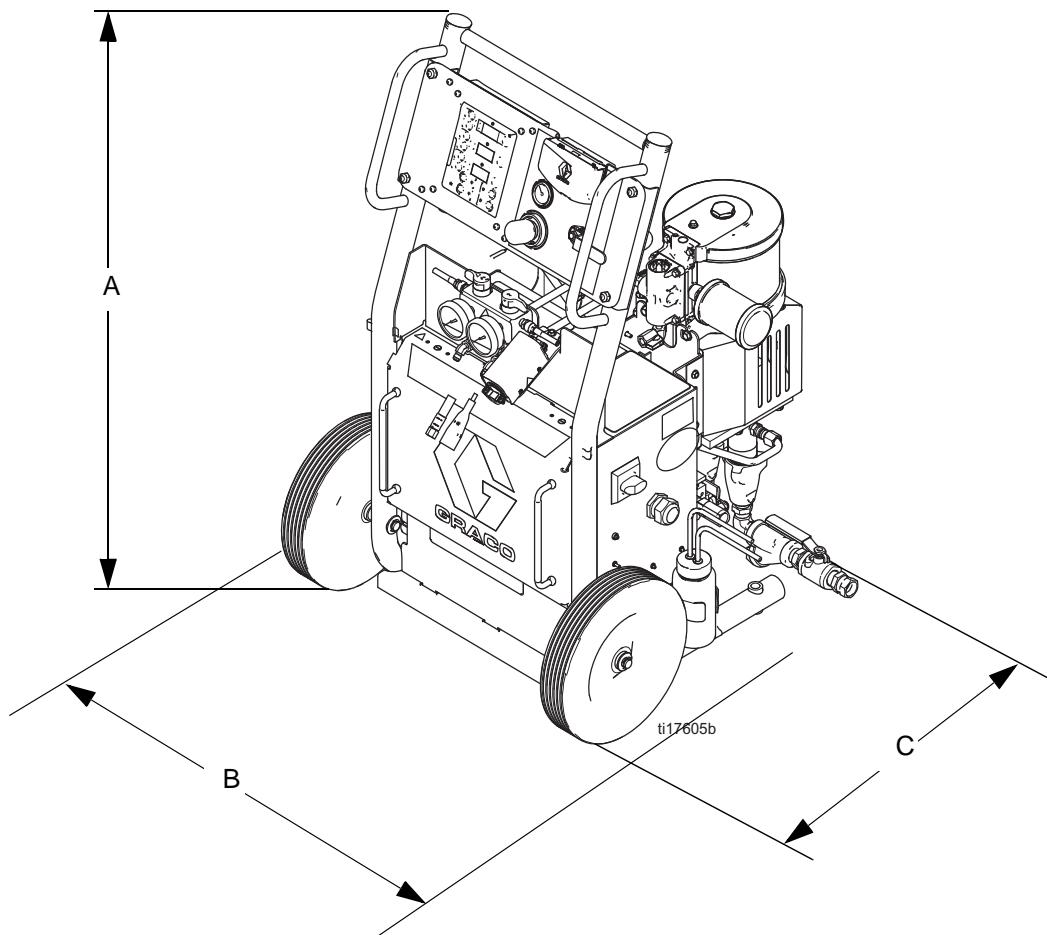
Códigos de diagnóstico de DataTrak

DataTrak puede diagnosticar varios problemas de la bomba. Cuando el monitor detecta un problema, el LED (AD, FIG. 4) destellará y aparecerá en la pantalla un código de diagnóstico.

Para reconocer el diagnóstico y volver a la pantalla de funcionamiento normal, pulse  una vez para activar la pantalla y una vez más para borrar la pantalla de código de diagnóstico.

Símbolo	Código	Nombre del código	Diagnóstico	CAUSA
	E-2	Bajada	Fugas durante la carrera descendente.	Válvula de entrada desgastada.
	E-3	Batería descargada	Voltaje de la batería demasiado bajo para detener el embalamiento.	Batería descargada. Sustituya la batería; vea el manual de reparaciones del Reactor A-25.
	E-6	Fusible fundido	El fusible está fundido. Sustituya el fusible; vea el manual de reparaciones del Reactor A-25.	<ul style="list-style-type: none"> • Solenoide o cableado del solenoide defectuoso. • Temperaturas extremas (superiores a 60°C [140°F]).

Dimensiones



	Con ruedas	Sin ruedas
Dimensión	mm (pulg.)	mm (pulg.)
A	43.5 (1105)	43.5 (1105)
B	29 (736.6)	21.5 (546)
C	30 (762)	24.5 (622)

Datos técnicos

Categoría	Datos
Presión máxima de trabajo del fluido	14 MPa (138 bar, 2000 psi)
Presión máxima de suministro de aire	0,9 MPa (9 bar, 125 psi)
Presión máxima de trabajo del aire	550 kPa (5,5 bar, 80 psi)
Relación de presión	25:1
Consumo de aire con boquilla 02 con presión de calada de 10,5 MPa (105 bar, 1500 psi)	0,8 m ³ /min (28 pie ³ /min)
Potencia máxima de la máquina con la manguera	9000 W
Requisitos de voltaje (50/60 Hz) (230 V nominales: 195-253 VCA) (380 V nominales: 338-457 VCA)	230 V, monofásico 230 V, trifásico (Delta) 380 V, trifásico (WYE 220 V a neutro)
Requisitos de amperaje (pico a plena carga)*	40 A con 230 V, monofásico 32 A con 230 V, trifásico 18,5 A con 380 V, trifásico
Temperatura máxima de fluido del calentador	88°C (190°F)
Temperatura máxima de fluido de la manguera	82°C (180°F)
Temperatura ambiente máxima	49°C (120°F)
Salida máxima	11,4 kg/min. (25 lb/min.)
Salida por ciclo (A y B)	0,095 l/ciclo (0,025 gal./ciclo)
Potencia del calentador	6000 W
Potencia de la manguera	2790 W
Presión de sonido (vea al manual del motor neumático NXT)	70,2 dB(A)
Potencia de sonido (vea al manual del motor neumático NXT)	80,1 dB(A)
Intervalo de viscosidad	250-1500 centipoises (típico)
Presión de entrada de fluido máxima	2,1 MPa (21 bar, 300 psi) o 15% de la presión de salida
Entrada de fluido/colador	Malla 20 estándar
Malla del filtro de entrada de aire	40 micrones
Entrada de componente B (resina)	Unión giratoria de 3/4 npt(f)
Entrada de componente A (Isocianato)	Unión giratoria de 3/4 npt(f)
Conexiones de la manguera de recirculación/bloque	Lado de ISO (A): Nro. 5 JIC (m); Lado de resina (B): Nro. 6 JIC (m)
Largo máximo de manguera calentada***	64 m (210 pies) con D.I. de 3/8
Peso	140,6 kg (310 lb)
Piezas húmedas	Acero al carbono, acero inoxidable, cromo, aluminio, fluorelastómero, PTFE, nylon

* Amperios a plena carga con todos los dispositivos funcionando a su capacidad máxima con 64,1 m (210 pies) de manguera.

*** 64 m (210 pies) de manguera calentada producirán la capacidad de calentamiento máxima permitida. Se pueden usar 94 m (310 pies) de manguera calentada, pero tendrá 25% menos de capacidad de calentamiento.

Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que todos los equipos a los que se hace referencia en este documento que han sido manufacturados por Graco y que portan su nombre están libres de cualquier defecto de materiales y mano de obra en la fecha de venta al comprador original para su uso. Con la excepción de cualquier garantía especial, extendida o limitada publicada por Graco y durante un período de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier pieza o equipo que Graco determine que es defectuoso. Esta garantía es válida solamente cuando el equipo ha sido instalado, operado y mantenido de acuerdo con las recomendaciones escritas de Graco.

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 está condicionada a la devolución prepagada del equipo supuestamente defectuoso a un distribuidor Graco para la verificación del defecto que se reclama. 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 en el material o en la mano de obra, se harán reparaciones a un precio razonable; dichos cargos pueden incluir el coste de piezas, mano de obra y transporte.

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA, Y SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A ELLO, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O LA GARANTÍA DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador para el incumplimiento de la garantía serán según los términos estipulados anteriormente. El comprador acepta que no habrá ningún otro recurso disponible (incluidos, pero sin limitarse a ello, daños accesorios o emergentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesiones a las personas o daños a bienes, o cualquier otra pérdida accesoria o emergente). Cualquier acción por incumplimiento de la garantía debe presentarse dentro de los dos (2) años posteriores a la fecha de venta.

GRACO NO GARANTIZA Y RECHAZA TODA SUPUESTA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, EN LO QUE SE REFIERE A ACCESORIOS, EQUIPO, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS PERO NO FABRICADOS POR GRACO. Estos artículos vendidos pero no manufacturados por Graco (Como motores eléctricos, interruptores, manguera, 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, accesorios, 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 al mismo tiempo, ya sea por un incumplimiento de contrato como por un incumplimiento de garantía, negligencia de Graco o por cualquier otro motivo.

Información sobre Graco

Para consultar la última información acerca de productos Graco, visite www.graco.com.

PARA HACER UN PEDIDO, póngase en contacto con el distribuidor de Graco o llame para identificar el distribuidor más cercano.

Tel.: 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 de efectuar cambios en cualquier momento sin aviso.*

For patent information, see www.graco.com/patents.

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A1569

Oficinas centrales de Graco: Minneapolis
Oficinas internacionales: Bélgica, China, Corea, Japón

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2011, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.

www.graco.com

Revision C - August 2015