

Funcionamiento Equipos dosificadores hidráulicos



Reactor® 2

335049C
ES

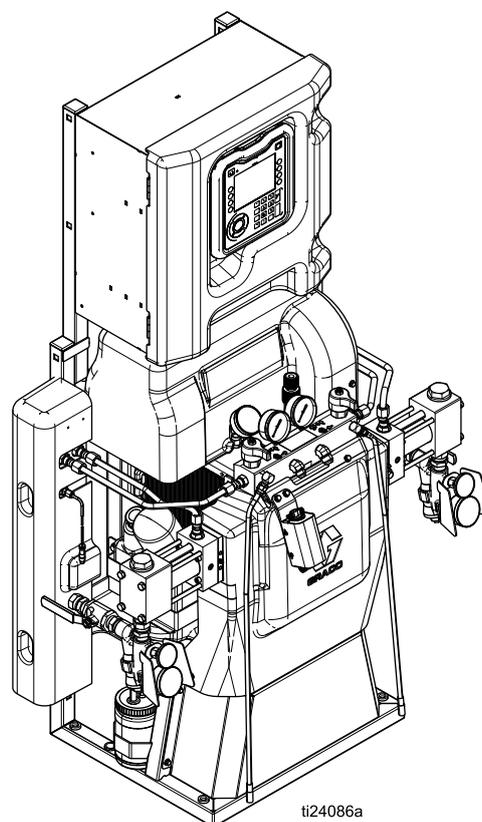
Dosificador hidráulico, calentado, multicomponente para pulverizar espuma de poliuretano y revestimientos de poliurea. No es para uso en exteriores. Solo para uso profesional. No aprobado para uso en atmósferas explosivas o ubicaciones peligrosas.



Instrucciones importantes de seguridad

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

Para obtener más información, consulte la página 9.



Contents

| | | | |
|---|----|---|----|
| Advertencias | 3 | Recetas..... | 37 |
| Información importante sobre los isocianatos | 7 | Modo de funcionamiento | 38 |
| Modelos | 9 | Puesta en marcha | 44 |
| Homologaciones..... | 15 | Recirculación de fluido..... | 47 |
| Accesorios | 15 | Circulación a través de Reactor | 47 |
| Manuales suministrados..... | 16 | Recirculación a través del colector de la pistola..... | 48 |
| Manuales relacionados | 16 | Pulverización..... | 49 |
| Instalación típica, sin circulación..... | 17 | Ajustes de pulverización..... | 50 |
| Instalación convencional, con colector de fluido del sistema a la circulación del bidón | 18 | Modo de calentamiento manual de la manguera | 51 |
| Instalación convencional, con colector de fluido de la pistola a la circulación del bidón | 19 | En espera | 53 |
| Identificación de componentes | 20 | Parada..... | 54 |
| Módulo de pantalla avanzada (ADM)..... | 22 | Procedimiento de descompresión | 55 |
| Armario eléctrico..... | 26 | Lavado..... | 56 |
| Módulo de control hidráulico (HCM) | 27 | Mantenimiento..... | 57 |
| Conexiones de los cables del módulo de control de temperatura (TCM) | 28 | Programa de mantenimiento preventivo | 57 |
| Configuración | 29 | Mantenimiento del dosificador..... | 57 |
| Conexión a tierra | 29 | Rejilla del filtro de entrada de fluido de lavado..... | 58 |
| Directrices generales del equipo | 29 | Sistema de lubricación de bomba..... | 59 |
| Conecte la fuente de alimentación | 30 | Errores..... | 60 |
| Configuración del sistema de lubricación..... | 31 | Errores de visualización | 60 |
| Instalación del sensor de temperatura del fluido..... | 31 | Resolución de errores | 60 |
| Instalación de la manguera calentada en el dosificador | 31 | Códigos de error y resolución de problemas..... | 61 |
| Funcionamiento del módulo de pantalla avanzado (ADM) | 32 | Datos del USB | 61 |
| Pantallas de configuración avanzada | 35 | Registros USB | 61 |
| Sistema 1 | 36 | Ajustes de configuración del sistema..... | 62 |
| Sistema 2 | 36 | Archivo de idioma personalizado..... | 63 |
| Sistema 3 | 36 | Procedimiento de carga..... | 63 |
| | | Cuadros de rendimiento | 64 |
| | | Datos técnicos..... | 66 |
| | | Dimensiones | 68 |
| | | Garantía extendida de Graco..... | 69 |

Advertencias

Las advertencias siguientes corresponden a la puesta en marcha, utilización, conexión a tierra, mantenimiento y reparación de este equipo. El símbolo de exclamación 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 o en las etiquetas de advertencia, 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.

|  <h2 style="margin: 0;">ADVERTENCIA</h2> | |
|---|---|
|   | <p>PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA</p> <p>Este equipo debe estar conectado a tierra. Una conexión a tierra, montaje o utilización incorrectos 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 instalar o de reparar los equipos. • Conecte únicamente a una fuente de alimentación conectada a tierra. • Todo el cableado eléctrico debe realizarlo un electricista cualificado y cumplir con todos los códigos y reglamentos locales. • No exponga el equipo a la lluvia. Guárdelo en un recinto cerrado. |
|   | <p>PELIGRO POR EMANACIONES O FLUIDOS TÓXICOS</p> <p>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.</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 esta 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 contenedores aprobados y deséchelos de acuerdo con las directrices pertinentes. |
|  | <p>EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</p> <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"> • un respirador bien ajustado, que puede incluir un respirador con 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 DEBIDO A LA INYECCIÓN DE FLUIDO EN LA PIEL

El fluido a alta presión procedente del aparato dispensador, de mangueras con fugas o de componentes dañados puede perforar la piel. Esto puede considerarse como un simple corte, pero se trata de una lesión grave que puede dar como resultado una amputación. **Solicite inmediatamente tratamiento quirúrgico.**



- Accione el seguro del gatillo cuando no esté rociando.
- No apunte a nadie ni a ninguna parte del cuerpo con el dispositivo de dispensado.
- No apoye la mano sobre la salida de fluido.
- No intente bloquear ni desviar posibles fugas con la mano, el cuerpo, los guantes o con un trapo.
- Realice el **Procedimiento de descompresión** cuando termine de dispensar y antes de limpiar, controlar y realizar tareas de servicio técnico en el equipo.
- Apriete todas las conexiones del fluido antes de accionar el equipo.
- Controle las mangueras y los acoplamientos a diario. Sustituya las piezas desgastadas o dañadas de inmediato.



PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

Las emanaciones inflamables, como las de disolvente y pintura en la **zona de trabajo** pueden encenderse o explotar. El paso de pintura o disolvente a través del equipo puede generar electricidad estática. Para ayudar a evitar incendios y explosiones:



- Use el equipo sólo en áreas bien ventiladas.
- Elimine toda fuente de ignición como luces piloto, cigarrillos, lámparas eléctricas portátiles y prendas fabricadas con hilados sintéticos (fuente potencial de chispas por electricidad estática).
- Conecte a tierra todo el equipo de la zona de trabajo. Consulte las instrucciones de **conexión a tierra**.
- No pulverice nunca ni lave con disolvente a alta presión.
- Mantenga limpia la zona de trabajo, sin disolventes, trapos o gasolina.
- No enchufe ni desenchufe cables de alimentación ni apague ni encienda las luces en el área de pulverización.
- Utilice únicamente mangueras conectadas a tierra.
- Sostenga la pistola firmemente a un lado de la cubeta conectada a tierra al disparar dentro de esta. No use forros de bidones salvo que sean antiestáticos o conductores.
- **Detenga el funcionamiento inmediatamente** si se producen 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.



RIESGO DE DILATACIÓN TÉRMICA

Al someter a los fluidos a altas temperaturas en espacios confinados, incluyendo 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 función de sus condiciones de funcionamiento.





ADVERTENCIA



PELIGROS DEBIDOS AL USO DE PIEZAS DE ALUMINIO SOMETIDAS A PRESIÓN

El uso de fluidos incompatibles con el aluminio en el equipo presurizado puede provocar reacciones químicas severas y la rotura del equipo. No prestar atención a esta advertencia puede provocar la muerte, heridas graves o daño a la propiedad.

- No use tricloroetano 1,1,1, cloruro de metileno u otros disolventes de hidrocarburos halogenados o productos que contengan dichos disolventes.
- Muchos otros fluidos pueden contener productos químicos que pueden reaccionar con el aluminio. Consulte a su proveedor de materiales para obtener una lista de compatibilidades.



PELIGRO DE DISOLVENTE PARA LIMPIEZA DE PIEZAS PLÁSTICAS

Muchos disolventes pueden degradar las piezas de plástico y hacer que fallen, lo que podría provocar lesiones graves o daños a la propiedad.



- Use únicamente disolventes con base acuosa compatibles para limpiar las piezas de plástico o las piezas presurizadas.
- Consulte los **Datos técnicos** de este manual y de los demás manuales de instrucciones del resto de los equipos. Lea las hojas de datos de seguridad de materiales y las recomendaciones del fabricante del fluido y del disolvente.



ADVERTENCIA



PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO

La utilización incorrecta puede provocar la muerte o lesiones graves.



- No utilice el equipo 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. Consulte los **Datos técnicos** en todos los manuales del equipo.
- Use fluidos y solventes compatibles con las partes húmedas del equipo. Consulte los Datos técnicos en todos los manuales del equipo. Lea las advertencias de los fabricantes de los fluidos y de los disolventes. Para obtener información completa sobre su material, pida la MSDS al distribuidor o al minorista.
- No abandone la zona de trabajo mientras el equipo esté conectado a la red o presurizado.
- Apague todo el equipo y siga el **Procedimiento de descompresión** cuando no se utilice.
- Revise el equipo diariamente. Repare o cambie inmediatamente las piezas desgastadas o deterioradas únicamente por 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 acordes al entorno en que los usa.
- Use el equipo solo para el propósito para el que fue fabricado. Si desea información, póngase en contacto con el distribuidor.
- Desvíe las mangueras y el cable de zonas de tráfico intenso, de curvas pronunciadas, de piezas móviles y superficies calientes.
- No retuerza o doble en exceso las mangueras, ni las utilice para arrastrar el equipo.
- Mantenga a los niños y a los animales alejados de la zona de trabajo.
- Cumpla con los reglamentos de seguridad aplicables.



PELIGRO DE PIEZAS MÓVILES

Las partes móviles pueden pellizcar, cortar o amputar dedos y otras partes del cuerpo.



- Manténgase alejado de las piezas en movimiento.
- No utilice el equipo sin las cubiertas o tapas de protección.
- El equipo presurizado puede arrancar sin previo aviso. Antes de revisar, mover o dar servicio al equipo, siga el **Procedimiento de descompresión** y desconecte todas las fuentes de alimentación.



PELIGRO DE QUEMADURAS

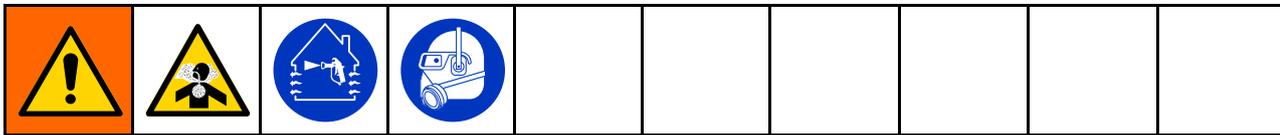
Las superficies del equipo y el fluido que se calienta pueden calentarse mucho durante el funcionamiento. Para evitar quemaduras graves:

- No toque fluidos o equipos calientes.

Información importante sobre los isocianatos

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

Condiciones de los isocianatos



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, 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:



Autoinflamación del material

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
|  |  | | | |
| <p>Algunos materiales podrían autoinflamarse si se aplican demasiado espesos. Consulte las advertencias del fabricante del producto y las fichas de datos de seguridad, SDS.</p> | | | | |

Mantenga separados los componentes A y B

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
|  |  |  | | |
| <p>La contaminación cruzada puede reseca el material en las líneas de fluido, lo que puede causar lesiones graves o daños al equipo. Para evitar la contaminación cruzada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. | | | | |

Cambio de materiales

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| AVISO | | | | |
| <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). | | | | |

Sensibilidad a la humedad de los isocianatos

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 formará una película en la superficie y los ISO comenzarán a gelificarse, aumentando la viscosidad.

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| AVISO | | | | |
| <p>Los ISO parcialmente curados reducirán el rendimiento y la vida útil de todas las piezas húmedas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 espumantes forman espuma a temperaturas superiores a 90 °F (33 °C) cuando no están bajo presión, especialmente si se agitan. Para reducir la formación de espuma, reduzca al mínimo el precalentamiento en los sistemas con circulación.

Modelos

Reactor 2 H-30 y H-30 Elite

| Modelo | Modelo H-30 | | | | | | Modelo H-30 Elite | | | | | |
|--|----------------|---------|---------|----------------|---------|---------|-------------------|---------|---------|----------------|---------|---------|
| | 10 kW | | | 15 kW | | | 10 kW | | | 15 kW | | |
| Dosificador ★ | 17H031 | | | 17H032 | | | 17H131 | | | 17H132 | | |
| Presión máxima de trabajo de fluido psi (MPa, bar) | 2000 (14, 140) | | | 2000 (14, 140) | | | 2000 (14, 140) | | | 2000 (14, 140) | | |
| Rendimiento aproximado por ciclo (A+B) gal. (litros) | 0,073 (0,28) | | | 0,073 (0,28) | | | 0,073 (0,28) | | | 0,073 (0,28) | | |
| Caudal máx. lb/min (kg/min) | 28 (12,7) | | | 28 (12,7) | | | 28 (12,7) | | | 28 (12,7) | | |
| Carga total del sistema † (vatios) | 17 960 | | | 23 260 | | | 17 960 | | | 23 260 | | |
| Fase de voltaje configurable | 230 1Ø | 230 3ØΔ | 380 3ØY | 230 1Ø | 230 3ØΔ | 380 3ØY | 230 1Ø | 230 3ØΔ | 380 3ØY | 230 1Ø | 230 3ØΔ | 380 3ØY |
| Pico de corriente a plena carga* | 79 | 46 | 35 | 100 | 59 | 35 | 79 | 46 | 35 | 100 | 59 | 35 |

| | | | | | | | | |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Paquete AP Fusion® ✖ (N.º de pieza de pistola) | APH031 (246102) | AHH031 (246102) | APH032 (246102) | AHH032 (246102) | APH131 (246102) | AHH131 (246102) | APH132 (246102) | AHH132 (246102) |
| Paquete CS Fusion® ✖ (N.º de pieza de pistola) | CSH031 (CS02RD) | CHH031 (CS02RD) | CSH032 (CS02RD) | CHH032 (CS02RD) | CSH131 (CS02RD) | CHH131 (CS02RD) | CSH132 (CS02RD) | CHH132 (CS02RD) |
| Paquete P2 Probler ✖ (N.º de pieza de pistola) | P2H031 (GCP2R2) | PHH031 (GCP2R2) | P2H032 (GCP2R2) | PHH032 (GCP2R2) | P2H131 (GCP2R2) | PHH131 (GCP2R2) | P2H132 (GCP2R2) | PHH132 (GCP2R2) |
| Manguera calentada de 15 m (50 pies) 24K240 (protector contra desgaste) 24Y240 (Xtreme-Wrap) | 24K240 Cant.: 1 | 24K240 Cant.: 5 | 24K240 Cant.: 1 | 24K240 Cant.: 5 | 24Y240 Cant.: 1 | 24Y240 Cant.: 5 | 24Y240 Cant.: 1 | 24Y240 Cant.: 5 |
| Manguera flexible calentada de 3 m (10 pies) | 246050 | | 246050 | | 246050 | | 246050 | |
| Graco InSite | | | | | ✓ | | ✓ | |
| Sensores de entrada de fluido (2) | | | | | ✓ | | ✓ | |

* Amperios a plena carga con todos los dispositivos funcionando a su capacidad máxima. Podrían necesitarse menos fusibles para los diferentes caudales y tamaños de la cámara de mezcla.

† Total de vatios del sistema utilizados por el sistema, según la longitud máxima de la manguera calentada por cada unidad.

- Serie H-30: Longitud máxima de la manguera calentada de 94,5 m (310 pies), incluida la manguera flexible.

★ Consulte [Homologaciones, page 15](#).

✖ Los paquetes incluyen pistola, manguera calentada y manguera flexible. Los paquetes Elite también incluyen Graco InSite y los sensores de entrada de fluido. Todos los paquetes de pistola y manguera Elite incluyen la manguera calentada Xtreme-Wrap™ de 15 m (50 pies). Para informarse sobre los números de pieza, consulte [Accesorios, page 15](#).

| Clave de configuraciones de tensión | |
|-------------------------------------|-------|
| Ø | FASE |
| Δ | DELTA |
| Y | WYE |

Reactor 2 H-40 y H-40 Elite

| Modelo | Modelo H-40 | | Modelo H-40 Elite | |
|--|----------------|----------------|-------------------|----------------|
| | 15 kW | 20 kW | 15 kW | 20 kW |
| Dosificador ★ | 17H043 | 17H044 | 17H143 | 17H144 |
| Presión máxima de trabajo de fluido psi (MPa, bar) | 2000 (14, 140) | 2000 (14, 140) | 2000 (14, 140) | 2000 (14, 140) |
| Rendimiento aproximado por ciclo (A+B) gal. (litros) | 0,063 (0,24) | 0,063 (0,24) | 0,063 (0,24) | 0,063 (0,24) |
| Caudal máx. lb/min (kg/min) | 45 (20) | 45 (20) | 45 (20) | 45 (20) |
| Carga total del sistema † (vatios) | 26 600 | 31 700 | 26 600 | 31 700 |
| Fase de voltaje | 230 3ØΔ | 230 3ØΔ | 230 3ØΔ | 230 3ØΔ |
| Pico de corriente a plena carga* | 71 | 95 | 71 | 95 |

| | | | | | | | | |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Paquete AP Fusion® ✖ (N.º de pieza de pistola) | APH043 (246102) | AHH043 (246102) | APH044 (246102) | AHH044 (246102) | APH143 (246102) | AHH143 (246102) | APH144 (246102) | AHH144 (246102) |
| Paquete CS Fusion® ✖ (N.º de pieza de pistola) | CSH043 (CS02RD) | CHH043 (CS02RD) | CSH044 (CS02RD) | CHH044 (CS02RD) | CSH143 (CS02RD) | CHH143 (CS02RD) | CSH144 (CS02RD) | CHH144 (CS02RD) |
| Paquete P2 Probler ✖ (N.º de pieza de pistola) | P2H043 (GCP2R2) | PHH043 (GCP2R2) | P2H044 (GCP2R2) | PHH044 (GCP2R2) | P2H143 (GCP2R2) | PHH143 (GCP2R2) | P2H144 (GCP2R2) | PHH144 (GCP2R2) |
| Manguera calentada de 15 m (50 pies) 24K240 (protector contra desgaste) 24Y240 (Xtreme-Wrap) | 24K240 Cant.: 1 | 24K240 Cant.: 5 | 24K240 Cant.: 1 | 24K240 Cant.: 5 | 24Y240 Cant.: 1 | 24Y240 Cant.: 5 | 24Y240 Cant.: 1 | 24Y240 Cant.: 5 |
| Manguera flexible calentada de 3 m (10 pies) | 246050 | | 246050 | | 246050 | | 246050 | |
| Graco InSite | | | | | ✓ | | ✓ | |
| Sensores de entrada de fluido (2) | | | | | ✓ | | ✓ | |

* Amperios a plena carga con todos los dispositivos funcionando a su capacidad máxima. Podrían necesitarse menos fusibles para los diferentes caudales y tamaños de la cámara de mezcla.

† Total de vatios del sistema utilizados por el sistema, según la longitud máxima de la manguera calentada por cada unidad.

- Serie H-40: Longitud máxima de la manguera calentada de 125 m (410 pies), incluyendo la manguera flexible.

★ Consulte [Homologaciones](#), page 15.

✖ Los paquetes incluyen pistola, manguera calentada y manguera flexible. Los paquetes Elite también incluyen Graco InSite y los sensores de entrada de fluido. Todos los paquetes de pistola y manguera Elite incluyen la manguera calentada Xtreme-Wrap™ de 15 m (50 pies). Para informarse sobre los números de pieza, consulte [Accesorios](#), page 15.

| Clave de configuraciones de tensión | |
|-------------------------------------|-------|
| Ø | FASE |
| Δ | DELTA |
| Y | WYE |

Reactor 2 H-40 y H-40 Elite (cont.)

| Modelo | Modelo H-40 | | Modelo H-40 Elite | |
|--|----------------|----------------|-------------------|----------------|
| | 15 kW | 20 kW | 15 kW | 20 kW |
| Dosificador ★ | 17H045 | 17H046 | 17H145 | 17H146 |
| Presión máxima de trabajo de fluido psi (MPa, bar) | 2000 (14, 140) | 2000 (14, 140) | 2000 (14, 140) | 2000 (14, 140) |
| Rendimiento aproximado por ciclo (A+B) gal. (litros) | 0,063 (0,24) | 0,063 (0,24) | 0,063 (0,24) | 0,063 (0,24) |
| Caudal máx. lb/min (kg/min) | 45 (20) | 45 (20) | 45 (20) | 45 (20) |
| Carga total del sistema † (vatios) | 26 600 | 31 700 | 26 600 | 31 700 |
| Fase de voltaje | 380 3ØΔ | 380 3ØΔ | 380 3ØΔ | 380 3ØΔ |
| Pico de corriente a plena carga* | 41 | 52 | 41 | 52 |

| | | | | | | | | |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Paquete AP Fusion® ✱ (N.º de pieza de pistola) | APH045 (246102) | AHH045 (246102) | APH046 (246102) | AHH046 (246102) | APH145 (246102) | AHH145 (246102) | APH146 (246102) | AHH146 (246102) |
| Paquete CS Fusion® ✱ (N.º de pieza de pistola) | CSH045 (CS02RD) | CHH045 (CS02RD) | CSH046 (CS02RD) | CHH046 (CS02RD) | CSH145 (CS02RD) | CHH145 (CS02RD) | CSH146 (CS02RD) | CHH146 (CS02RD) |
| Paquete P2 Probler® ✱ (N.º de pieza de pistola) | P2H045 (GCP2R2) | PHH045 (GCP2R2) | P2H046 (GCP2R2) | PHH046 (GCP2R2) | P2H145 (GCP2R2) | PHH145 (GCP2R2) | P2H146 (GCP2R2) | PHH146 (GCP2R2) |
| Manguera calentada de 15 m (50 pies) 24K240 (protector contra desgaste) 24Y240 (Xtreme-Wrap) | 24K240 Cant.: 1 | 24K240 Cant.: 5 | 24K240 Cant.: 1 | 24K240 Cant.: 5 | 24Y240 Cant.: 1 | 24Y240 Cant.: 5 | 24Y240 Cant.: 1 | 24Y240 Cant.: 5 |
| Manguera flexible calentada de 3 m (10 pies) | 246050 | | 246050 | | 246050 | | 246050 | |
| Graco InSite | | | | | ✓ | | ✓ | |
| Sensores de entrada de fluido (2) | | | | | ✓ | | ✓ | |

* Amperios a plena carga con todos los dispositivos funcionando a su capacidad máxima. Podrían necesitarse menos fusibles para los diferentes caudales y tamaños de la cámara de mezcla.

† Total de vatios del sistema utilizados por el sistema, según la longitud máxima de la manguera calentada por cada unidad.

- Serie H-40: Longitud máxima de la manguera calentada de 125 m (410 pies), incluyendo la manguera flexible.

★ Consulte [Homologaciones, page 15](#).

✱ Los paquetes incluyen pistola, manguera calentada y manguera flexible. Los paquetes Elite también incluyen Graco InSite y los sensores de entrada de fluido. Todos los paquetes de pistola y manguera Elite incluyen la manguera calentada Xtreme-Wrap™ de 15 m (50 pies). Para informarse sobre los números de pieza, consulte [Accesorios, page 15](#).

| Clave de configuraciones de tensión | |
|-------------------------------------|-------|
| Ø | FASE |
| Δ | DELTA |
| Y | WYE |

Reactor 2 H-50 y H-50 Elite

| Modelo | Modelo H-50 | | Modelo H-50 Elite | |
|--|----------------|----------------|-------------------|----------------|
| | 20 kW | 20 kW | 20 kW | 20 kW |
| Dosificador ★ | 17H053 | 17H056 | 17H153 | 17H156 |
| Presión máxima de trabajo de fluido psi (MPa, bar) | 2000 (14, 140) | 2000 (14, 140) | 2000 (14, 140) | 2000 (14, 140) |
| Rendimiento aproximado por ciclo (A+B) gal. (litros) | 0,073 (0,28) | 0,073 (0,28) | 0,073 (0,28) | 0,073 (0,28) |
| Caudal máx. lb/min (kg/min) | 52 (24) | 52 (24) | 52 (24) | 52 (24) |
| Carga total del sistema † (vatios) | 31 700 | 31 700 | 31 700 | 31 700 |
| Fase de voltaje configurable | 230 3ØΔ | 380 3ØY | 230 3ØΔ | 380 3ØY |
| Pico de corriente a plena carga* | 95 | 52 | 95 | 52 |

| | | | | | | | | |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Paquete AP Fusion® ✖ (N.º de pieza de pistola) | APH053 (246102) | AHH053 (246102) | APH056 (246102) | AHH056 (246102) | APH153 (246102) | AHH153 (246102) | APH156 (246102) | AHH156 (246102) |
| Paquete CS Fusion® ✖ (N.º de pieza de pistola) | CSH053 (CS02RD) | CHH053 (CS02RD) | CSH056 (CS02RD) | CHH056 (CS02RD) | CSH153 (CS02RD) | CHH153 (CS02RD) | CSH156 (CS02RD) | CHH156 (CS02RD) |
| Paquete P2 Probler ✖ (N.º de pieza de pistola) | P2H053 (GCP2R2) | PHH053 (GCP2R2) | P2H056 (GCP2R2) | PHH056 (GCP2R2) | P2H153 (GCP2R2) | PHH153 (GCP2R2) | P2H156 (GCP2R2) | PHH156 (GCP2R2) |
| Manguera calentada de 15 m (50 pies) 24K240 (protector contra desgaste) 24Y240 (Xtreme-Wrap) | 24K240 Cant.: 1 | 24K240 Cant.: 5 | 24K240 Cant.: 1 | 24K240 Cant.: 5 | 24Y240 Cant.: 1 | 24Y240 Cant.: 5 | 24Y240 Cant.: 1 | 24Y240 Cant.: 5 |
| Manguera flexible calentada de 3 m (10 pies) | 246050 | | 246050 | | 246050 | | 246050 | |
| Graco InSite | | | | | ✓ | | ✓ | |
| Sensores de entrada de fluido (2) | | | | | ✓ | | ✓ | |

* Amperios a plena carga con todos los dispositivos funcionando a su capacidad máxima. Podrían necesitarse menos fusibles para los diferentes caudales y tamaños de la cámara de mezcla.

† Total de vatios del sistema utilizados por el sistema, según la longitud máxima de la manguera calentada por cada unidad.

- Serie H-50: Longitud máxima de la manguera calentada de 125 m (410 pies), incluyendo la manguera flexible.

★ Consulte [Homologaciones](#), page 15.

✖ Los paquetes incluyen pistola, manguera calentada y manguera flexible. Los paquetes Elite también incluyen Graco InSite y los sensores de entrada de fluido. Todos los paquetes de pistola y manguera Elite incluyen la manguera calentada Xtreme-Wrap™ de 15 m (50 pies). Para informarse sobre los números de pieza, consulte [Accesorios](#), page 15.

| Clave de configuraciones de tensión | |
|-------------------------------------|-------|
| Ø | FASE |
| Δ | DELTA |
| Y | WYE |

Reactor 2 H-XP2 y H-XP2 Elite

| Modelo | Modelo H-XP2 | | | Modelo H-XP2 Elite | | |
|--|------------------|---------|---------|--------------------|---------|---------|
| | 15 kW | | | 15kW | | |
| Dosificador ★ | 17H062 | | | 17H162 | | |
| Presión máxima de trabajo de fluido psi (MPa, bar) | 3500 (24,1, 241) | | | 3500 (24,1, 241) | | |
| Rendimiento aproximado por ciclo (A+B) gal. (litros) | 0,042 (0,16) | | | 0,042 (0,16) | | |
| Caudal máx. lb/min (kg/min) | 1,5 (5,7) | | | 1,5 (5,7) | | |
| Carga total del sistema † (vatios) | 23 260 | | | 23 260 | | |
| Fase de voltaje configurable | 230 1Ø | 230 3ØΔ | 230 3ØY | 230 1Ø | 230 3ØΔ | 230 3ØY |
| Pico de corriente a plena carga* | 100 | 59 | 35 | 100 | 59 | 35 |

| | | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|
| Paquete AP Fusion® ✖ (N.º de pieza de pistola) | APH062 (246101) | AHH062 (246101) | APH162 (246101) | AHH162 (246101) |
| Paquete P2 Probler ✖ (N.º de pieza de pistola) | P2H062 (GCP2R1) | PHH062 (246101) | P2H162 (GCP2R1) | PHH162 (246101) |
| Manguera calentada de 15 m (50 pies) | 24K241 (protector contra desgaste) | | 24Y241 (Xtreme-Wrap) | |
| Manguera flexible calentada de 3 m (10 pies) | 246055 | | 246055 | |
| Graco InSite | | | ✓ | |
| Sensores de entrada de fluido (2) | | | ✓ | |

* Amperios a plena carga con todos los dispositivos funcionando a su capacidad máxima. Podrían necesitarse menos fusibles para los diferentes caudales y tamaños de la cámara de mezcla.

† Total de vatios del sistema utilizados por el sistema, según la longitud máxima de la manguera calentada por cada unidad.

- Serie H-XP2: Longitud máxima de la manguera calentada de 94,5 m (310 pies), incluida la manguera flexible.

★ Consulte [Homologaciones](#), page 15.

✖ Los paquetes incluyen pistola, manguera calentada y manguera flexible. Los paquetes Elite también incluyen Graco InSite y los sensores de entrada de fluido. Todos los paquetes de pistola y manguera Elite incluyen la manguera calentada Xtreme-Wrap™ de 15 m (50 pies). Para informarse sobre los números de pieza, consulte [Accesorios](#), page 15.

| Clave de configuraciones de tensión | |
|-------------------------------------|-------|
| Ø | FASE |
| Δ | DELTA |
| Y | WYE |

Reactor 2 H-XP3 y H-XP3 Elite

| Modelo | Modelo H-XP3 | | Modelo H-XP3 Elite | |
|--|------------------|------------------|--------------------|------------------|
| | 20 kW | 20 kW | 20 kW | 20 kW |
| Dosificador ★ | 17H074 | 17H076 | 17H174 | 17H176 |
| Presión máxima de trabajo de fluido psi (MPa, bar) | 3500 (24,1, 241) | 3500 (24,1, 241) | 3500 (24,1, 241) | 3500 (24,1, 241) |
| Rendimiento aproximado por ciclo (A+B) gal. (litros) | 0,042 (0,16) | 0,042 (0,16) | 0,042 (0,16) | 0,042 (0,16) |
| Caudal máx. lb/min (kg/min) | 2,8 (10,6) | 2,8 (10,6) | 2,8 (10,6) | 2,8 (10,6) |
| Carga total del sistema † (vatios) | 31 700 | 31 700 | 31 700 | 31 700 |
| Fase de voltaje configurable | 230 3ØΔ | 380 3ØY | 230 3ØΔ | 380 3ØY |
| Pico de corriente a plena carga* | 95 | 52 | 95 | 52 |

| | | | | | | | | |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Paquete AP Fusion® ✖ (N.º de pieza de pistola) | APH074 (246102) | APH074 (246102) | APH076 (246102) | APH076 (246102) | APH174 (246102) | APH174 (246102) | APH176 (246102) | APH176 (246102) |
| Paquete P2 Probler ✖ (N.º de pieza de pistola) | P2H074 (GCP2R2) | P2H074 (GCP2R2) | P2H076 (GCP2R2) | P2H076 (GCP2R2) | P2H174 (GCP2R2) | P2H174 (GCP2R2) | P2H176 (GCP2R2) | P2H176 (GCP2R2) |
| Manguera calentada de 15 m (50 pies) 24K240 (protector contra desgaste) 24Y240 (Xtreme-Wrap) | 24K240 | 24K240 | 24K240 | 24K240 | 24Y240 | 24Y240 | 24Y240 | 24Y240 |
| | Cant.: 1 | Cant.: 5 |
| Manguera flexible calentada de 3 m (10 pies) | 246050 | | 246050 | | 246050 | | 246050 | |
| Graco InSite | | | | | ✓ | | ✓ | |
| Sensores de entrada de fluido (2) | | | | | ✓ | | ✓ | |

* Amperios a plena carga con todos los dispositivos funcionando a su capacidad máxima. Podrían necesitarse menos fusibles para los diferentes caudales y tamaños de la cámara de mezcla.

† Total de vatios del sistema utilizados por el sistema, según la longitud máxima de la manguera calentada por cada unidad.

- Serie H-XP3: Longitud máxima de la manguera calentada de 125 m (410 pies), incluyendo la manguera flexible.

★ Consulte [Homologaciones, page 15](#).

✖ Los paquetes incluyen pistola, manguera calentada y manguera flexible. Los paquetes Elite también incluyen Graco InSite y los sensores de entrada de fluido. Todos los paquetes de pistola y manguera Elite incluyen la manguera calentada Xtreme-Wrap™ de 15 m (50 pies). Para informarse sobre los números de pieza, consulte [Accesorios, page 15](#).

| Clave de configuraciones de tensión | |
|-------------------------------------|-------|
| Ø | FASE |
| Δ | DELTA |
| Y | WYE |

Homologaciones

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. ° 88  |

Accesorios

| Número de kit | Descripción |
|---------------|---|
| 24U315 | Colector de aire (4 salidas) |
| 17G340 | Kit de rueda |
| 24T280 | Kit Graco InSite |
| 17F837 | Kit de sensor de entrada |
| 16X521 | Cable de alargue Graco InSite de 7,5 m (24,6 pies) |
| 24N449 | Cable CAN de 15 m (50 pies) (para el módulo de pantalla remota) |
| 24K207 | Sensor de temperatura del fluido (FTS) con RTD |
| 24U174 | Kit del módulo de pantalla remota |
| 15V551 | Cubiertas protectoras del ADM (paquete de 10) |
| 15M483 | Cubiertas protectoras del módulo de pantalla remota (paquete de 10) |
| 24M174 | Líneas de nivel del tambor |
| 121006 | Cable CAN de 45 m (150 pies) (para el módulo de pantalla remota) |
| 24N365 | Cables de prueba RTD (para dar soporte a las mediciones de resistencia) |

Manuales suministrados

Los siguientes manuales se envían con el Reactor 2. Consulte estos manuales para obtener información detallada sobre el equipo.

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

| Manual | Descripción |
|--------|--|
| 334945 | Manual de funcionamiento de los sistemas de dosificación hidráulicos del Reactor 2 |
| 334005 | Guía rápida de apagado de los sistemas de dosificación hidráulicos del Reactor 2 |
| 334006 | Guía rápida de arranque de los sistemas de dosificación hidráulicos del Reactor 2 |

Manuales relacionados

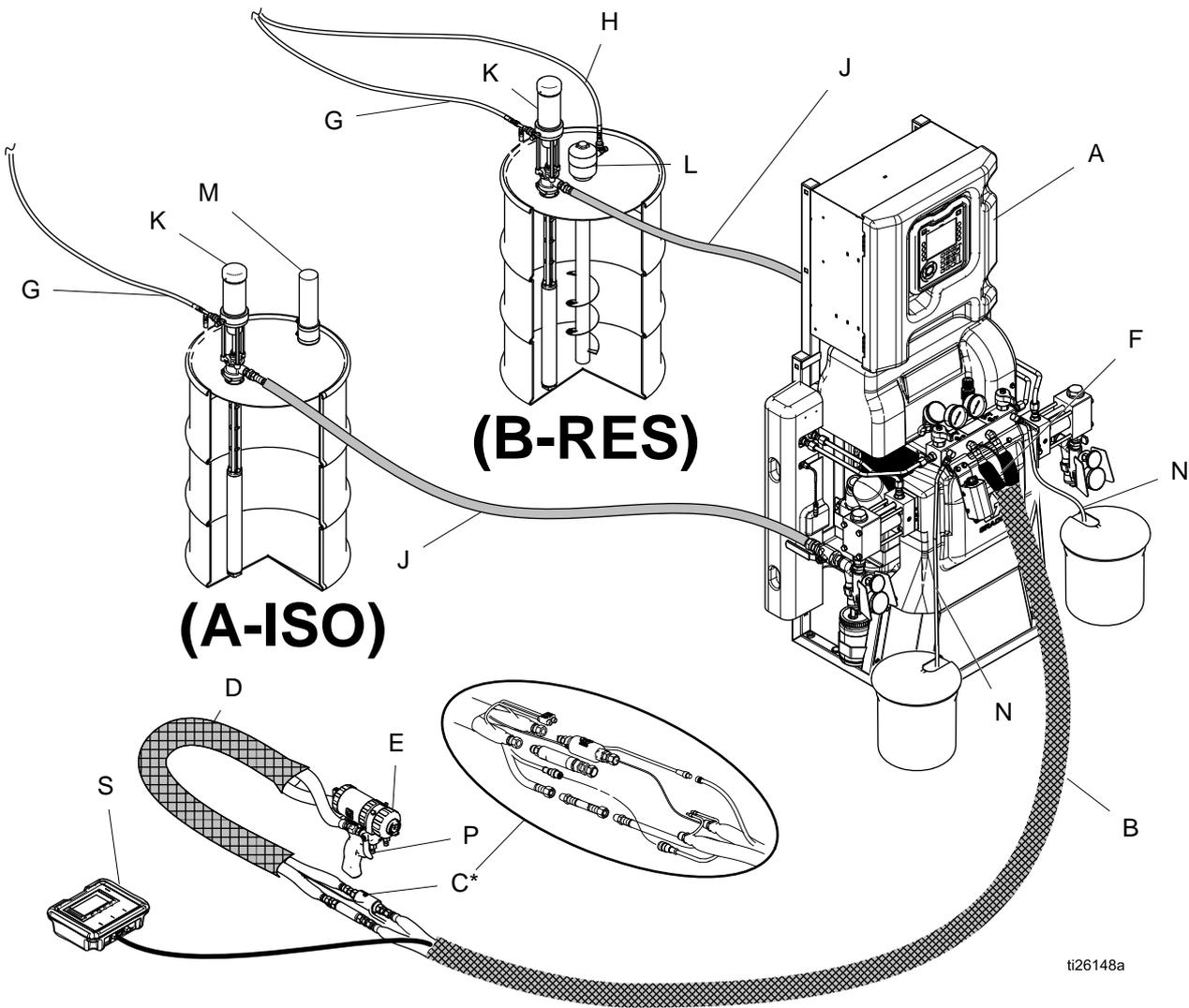
Los siguientes manuales se refieren a los accesorios utilizados con el Reactor 2.

Manuales de los componentes en inglés:

Los manuales están disponibles en www.graco.com.

| Manuales del sistema | |
|--|--|
| 333946 | Reparación y piezas del Reactor 2 |
| Manual de la bomba de desplazamiento | |
| 3A3085 | Reparación y piezas de la bomba |
| Manuales del sistema de alimentación | |
| 309572 | Manguera calentada, instrucciones y piezas |
| 309852 | Kit de tubos de circulación y retorno, instrucciones y piezas |
| 309815 | Kits de la bomba de alimentación, instrucciones y piezas |
| 309827 | Kit de suministro de aire a la bomba de alimentación, instrucciones y piezas |
| Manuales de la pistola de pulverización | |
| 309550 | Pistola TM Fusion AP |
| 312666 | Pistola TM Fusion CS |
| 313213 | Pistola Probler [®] P2 |
| Manuales de accesorios | |
| 3A1905 | Kit de parada de la bomba de alimentación, instrucciones y piezas |
| 3A3009 | Kit del sensor de entrada, instrucciones y piezas |
| 3A1907 | Kit del módulo de pantalla remota, instrucciones y piezas |
| 332735 | Kit del colector de aire, instrucciones y piezas |
| 3A3010 | Kit de ruedecillas, instrucciones y piezas |
| 333276 | Kit de Graco InSite TM , instrucciones y piezas |
| 3A3084 | Kit de Elite, instrucciones y piezas |
| 3A3085 | Reparación de la línea de la bomba, instrucciones y piezas |

Instalación típica, sin circulación



ti26148a

Figure 1

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

- | | | | |
|---|--|---|---|
| A | Dosificador Reactor | J | Líneas de suministro de fluido |
| B | Manguera calentada | K | Bombas de alimentación |
| C | Sensor de temperatura del fluido (FTS) | L | Agitador |
| D | Manguera flexible calentada | M | Desecante |
| E | Pistola de pulverización Fusion | N | Líneas de purga |
| F | Manguera de suministro de aire de la pistola | P | Colector de fluido de la pistola (parte de la pistola) |
| G | Líneas de suministro de aire de la bomba de alimentación | S | Kit del módulo de pantalla remota (opcional) |
| H | Línea de suministro de aire al agitador | | |

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

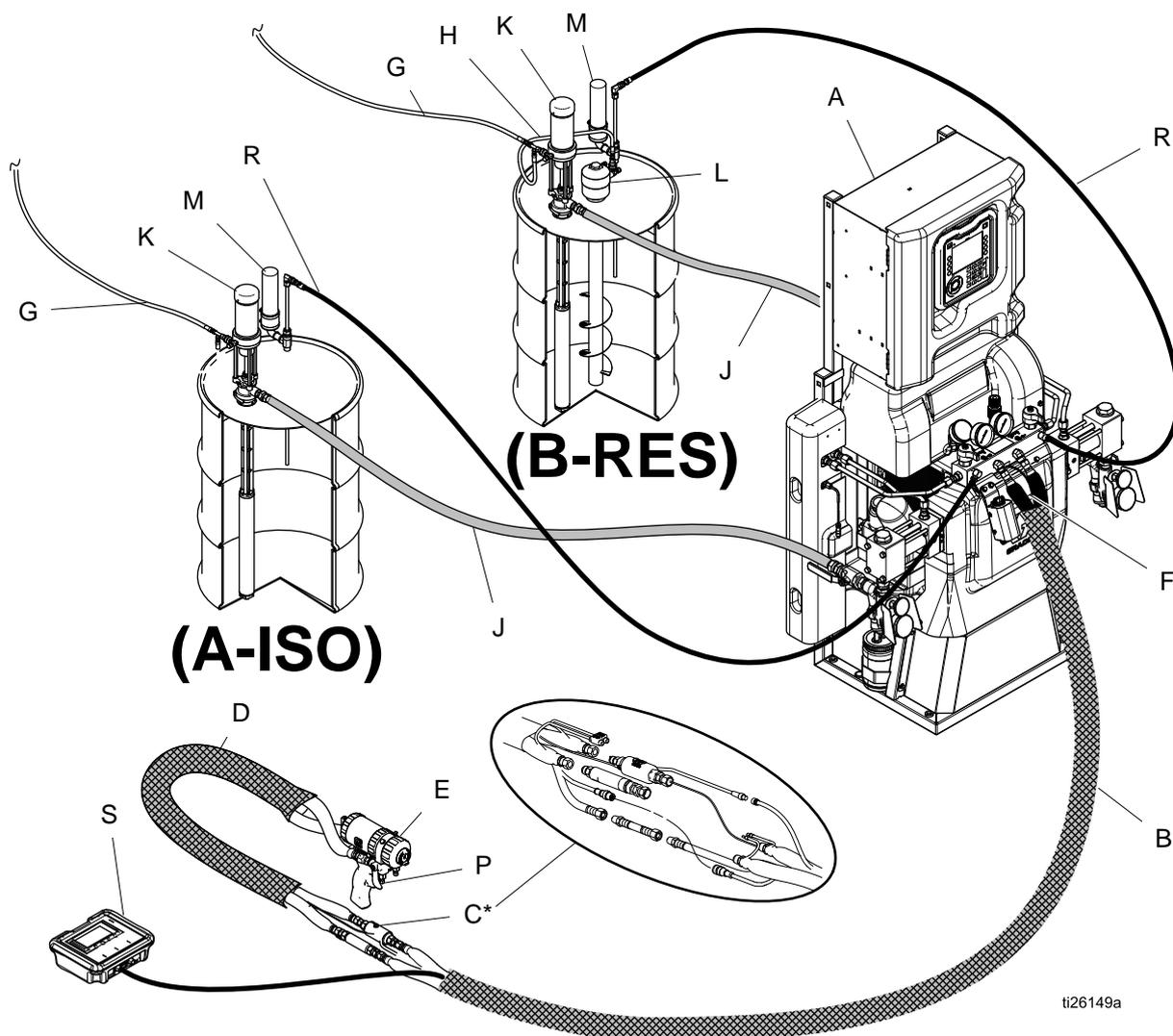


Figure 2

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

| | | | |
|---|--|---|---|
| A | Dosificador Reactor | J | Líneas de suministro de fluido |
| B | Manguera calentada | K | Bombas de alimentación |
| C | Sensor de temperatura del fluido (FTS) | L | Agitador |
| D | Manguera flexible calentada | M | Desecante |
| E | Pistola de pulverización Fusion | P | Colector de fluido de la pistola (parte de la pistola) |
| F | Manguera de suministro de aire de la pistola | R | Líneas de recirculación |
| G | Líneas de suministro de aire de la bomba de alimentación | S | Módulo de pantalla remota (opcional) |
| H | Línea de suministro de aire al agitador | | |

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

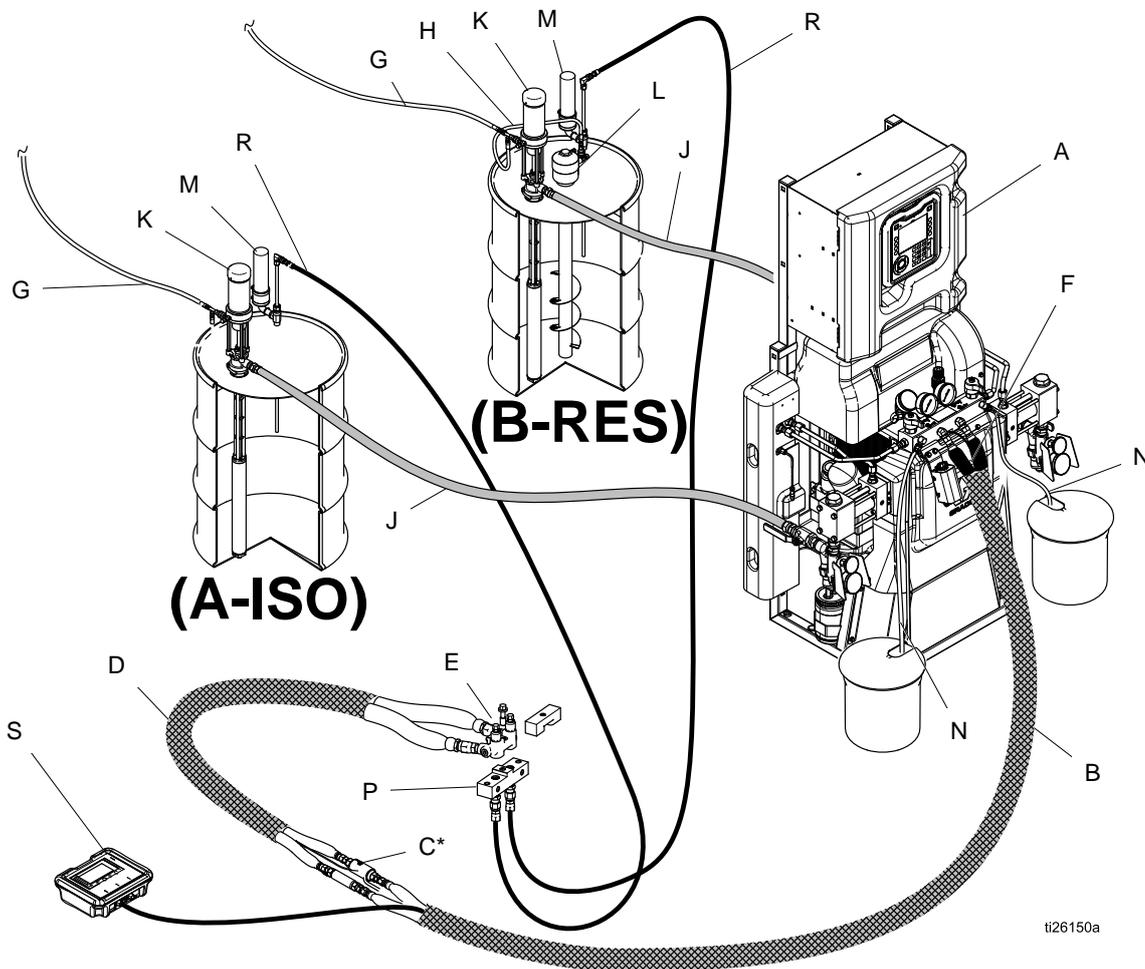


Figure 3

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

| | | | |
|----|--|---|---|
| A | Dosificador Reactor | J | Líneas de suministro de fluido |
| B | Manguera calentada | K | Bombas de alimentación |
| C | Sensor de temperatura del fluido (FTS) | L | Agitador |
| CK | Bloque de circulación (accesorio) | M | Desecante |
| D | Manguera flexible calentada | N | Líneas de purga |
| F | Manguera de suministro de aire de la pistola | P | Colector de fluido de la pistola (parte de la pistola) |
| G | Líneas de suministro de aire de la bomba de alimentación | R | Líneas de recirculación |
| H | Línea de suministro de aire al agitador | S | Módulo de pantalla remota (opcional) |

Identificación de componentes

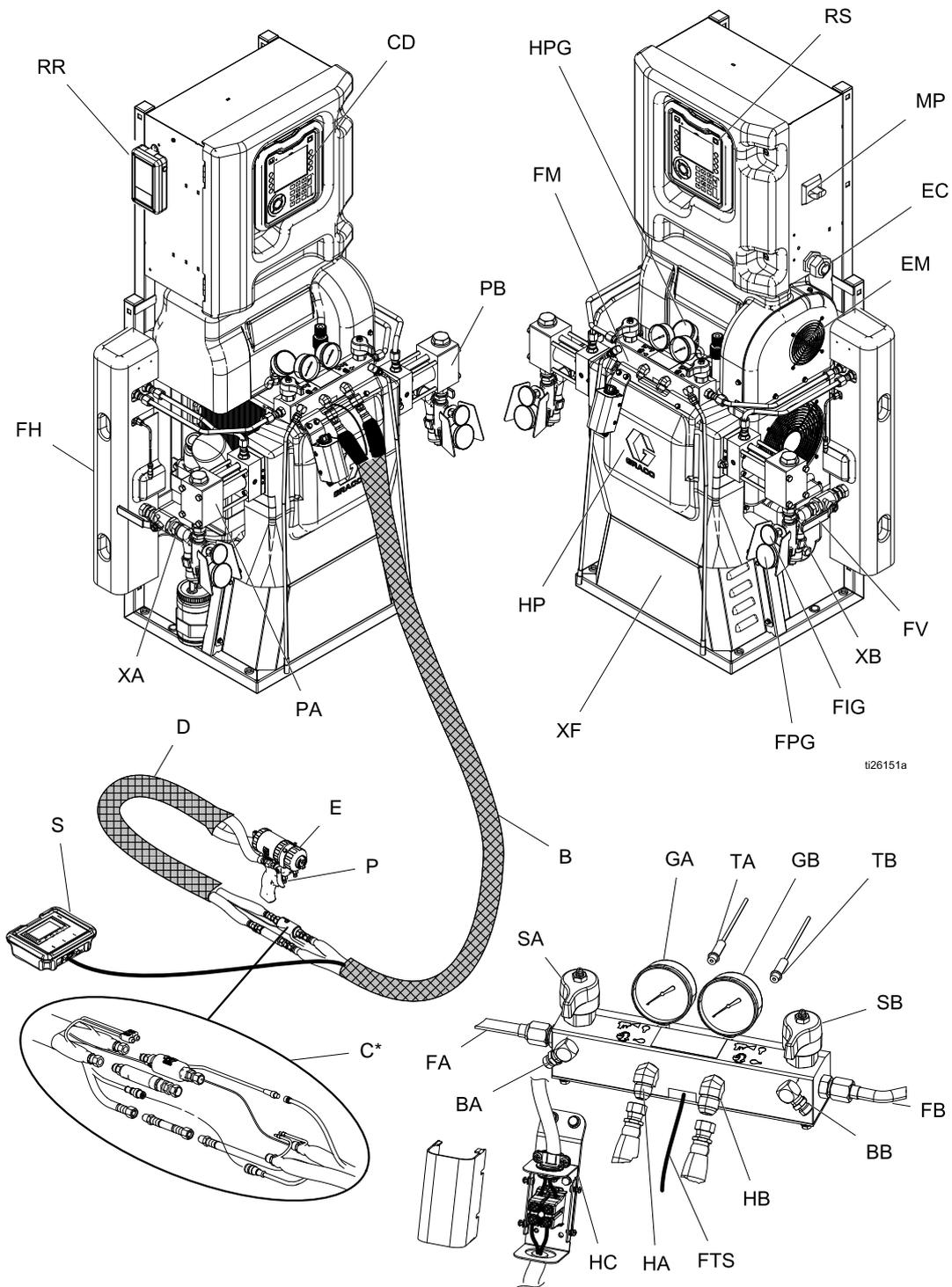


Figure 4

Tecla

| | | | |
|----|--|-----|---|
| BA | Salida de alivio de presión del lado ISO | RR | Módulo celular Graco InSite (modelos Elite solamente) |
| BB | Salida de alivio de presión del lado RES | RS | Botón rojo de parada |
| CD | Módulo de pantalla avanzada (ADM) | SA | Válvula de ALIVIO DE PRESIÓN/PULVERIZACIÓN del lado ISO |
| EC | Alivio de tensión del cable eléctrico | SB | Válvula de ALIVIO DE PRESIÓN/PULVERIZACIÓN del lado RES |
| EM | Motor eléctrico (detrás de la carcasa) | TA | Transductor de presión del lado ISO (detrás del indicador GA) |
| FA | Entrada del colector de fluido del lado ISO | TB | Transductor de presión del lado RES (detrás del indicador GA) |
| FB | Entrada del colector de fluido del lado RES | XA | Sensor de entrada de fluido (lado ISO, modelos Elite solamente) |
| FH | Calentador de fluido (detrás de la carcasa) | XB | Sensor de entrada de fluido (lado RES, modelos Elite solamente) |
| FM | Colector de fluido de Reactor | XF | Transformador de la manguera calentada (detrás de la cubierta) |
| FV | Válvula de entrada de fluido (lado RES representado) | FPG | Manómetro de presión de la válvula de entrada de fluido |
| GA | Indicador de presión del lado ISO | FTG | Indicador de temperatura de la válvula de entrada de fluido |
| GB | Indicador de presión del lado RES | FTS | Conexión del FTS |
| HA | Conexión de manguera del lado ISO | HPG | Manómetro de presión hidráulica |
| HB | Conexión de manguera del lado RES | | |
| HC | Caja de conexiones eléctricas de la manguera calentada | | |
| CV | Controlador hidráulico (detrás de la carcasa) | | |
| MP | Interruptor de alimentación principal | | |
| PA | Bomba del lado ISO | | |
| PB | Bomba del lado RES | | |

Módulo de pantalla avanzada (ADM)

El ADM muestra información gráfica y de texto relacionada para las operaciones de configuración y pulverización.



ii22631a

Figure 5 Vista frontal del ADM

AVISO

Para evitar daños en los botones de las teclas programables, no los pulse con objetos punzantes como lápices, tarjetas plásticas o las uñas.

Table 1 : Teclas e indicadores del ADM

| Tecla | Función |
|--|---|
|  Tecla e indicador de arranque/apagado | Pulse para poner en marcha o parar el sistema. |
|  Parada | Pulse para detener todos los procesos del dosificador. Esta no es una parada de emergencia o de seguridad. |
|  Teclas programables | Pulse para seleccionar la pantalla u operación específica mostrada en la pantalla directamente junto a cada tecla. |
|  Teclas de navegación | <ul style="list-style-type: none"> <i>Flechas izquierda/derecha:</i> Utilícelas para pasar de una pantalla a la otra. <i>Flechas Arriba/Abajo:</i> Utilícelas para moverse entre los campos de una pantalla, los elementos de un menú desplegable o las distintas pantallas de una función. |
| Teclado numérico | Utilícelo para introducir valores. |
|  Cancelar | Utilícela para cancelar un campo de entrada de datos. También se utiliza para regresar a la pantalla de inicio. |
|  Configuración | Pulse para acceder al modo de Configuración o salir de él. |
|  Introducir | Pulse para elegir el campo que vaya actualizar, para efectuar una selección, para guardar una selección o un valor, para entrar en una pantalla o para acusar recibo de un evento. |

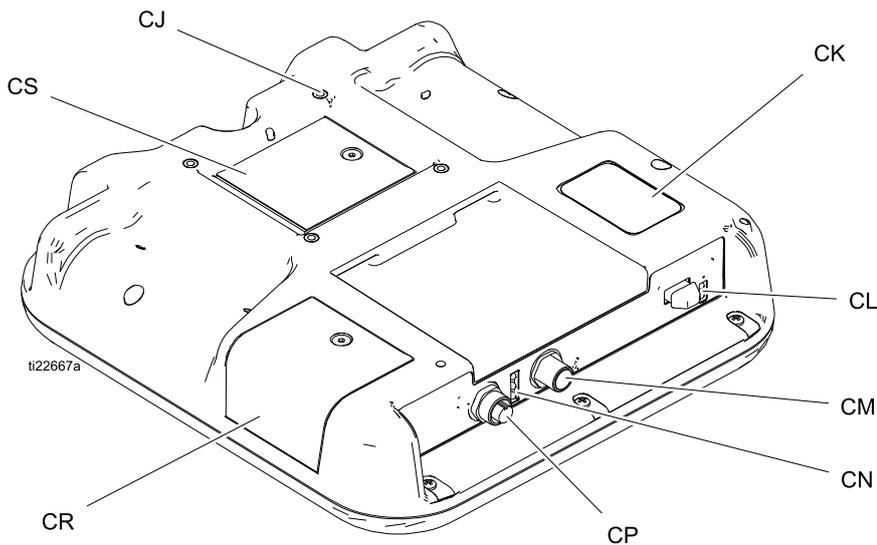


Figure 6 Vista posterior del ADM

| | |
|----|---|
| CJ | Montaje del panel plano (VESA 100) |
| CK | Modelo y número de serie |
| CL | Puerto USB y LED de estado |
| CM | Conexión del cable de comunicación CAN |
| CN | LEDs de estado del módulo |
| CP | Conexión de cable accesorio |
| CR | Cubierta de acceso del token |
| CS | Cubierta de acceso de la batería de reserva |

Table 2 Descripciones de estado de LED del ADM

| LED | Condiciones | Descripción |
|--|---|---|
| Estado del sistema  | Verde fijo | Modo de funcionamiento, Sistema encendido |
| | Verde parpadeando | Modo de configuración, Sistema encendido |
| | Amarillo fijo | Modo de funcionamiento, Sistema apagado |
| | Amarilla intermitente | Modo de Configuración, Sistema apagado |
| Estado USB (CL) | Verde parpadeando | Grabación de datos en proceso |
| | Amarillo fijo | Descargando información en USB |
| | Verde y amarillo parpadeando | ADM ocupado, USB no puede transferir información cuando está en este modo |
| Estado ADM (CN) | Verde fijo | Se aplica energía al módulo |
| | Amarillo fijo | Comunicación activa |
| | Rojo fijo parpadeando | Carga de software desde identificador en proceso |
| | Rojo aleatorio parpadeando o encendido fijo | Error en módulo |

Detalles de la pantalla del ADM

Pantalla de encendido

La siguiente pantalla aparece cuando se enciende el ADM. Permanece encendida mientras el ADM se inicializa y establece comunicaciones con otros módulos del sistema.



Barra de menú

La barra de menú aparece en la parte superior de cada pantalla. (La siguiente imagen es solo a modo de ejemplo).



Fecha y hora

La fecha y la hora siempre se muestran en uno de los formatos siguientes. La hora siempre se muestra en un reloj de 24 horas.

- DD/MM/AA HH:MM
- AA/MM/DD HH:MM
- MM/DD/AA HH:MM

Flechas

Las flechas izquierda y derecha indican la navegación en la pantalla.

Menú de pantalla

El menú de pantalla indica la pantalla activa actualmente, que está iluminada. Indica también la pantalla asociada que está disponible pasando de izquierda a derecha.

Modo del sistema

El modo actual del sistema se muestra en la parte inferior izquierda de la barra de menú.

Errores del sistema

El error actual del sistema se muestra en el medio de la barra de menú. Hay cuatro posibilidades:

| Icono | Función |
|-----------|--|
| Sin icono | No hay información o no ha ocurrido ningún error |
| | Aviso |
| | Desviación |
| | Alarma |

Consulte [Resolución de errores, page 60](#) para obtener más información.

Estado

El estado actual del sistema se muestra en la parte inferior derecha de la barra de menú.

Teclas programables

Los iconos junto a las teclas programables indican el modo o acción asociada a cada tecla. Las teclas programables que no tienen un icono cerca no están activas en la pantalla actual.

AVISO

Para evitar daños en los botones de las teclas programables, no los pulse con objetos punzantes como lápices, tarjetas plásticas o las uñas.

Navegación por las pantallas

Existen dos conjuntos de pantallas:

- **Pantallas de funcionamiento:** controlan las operaciones de pulverización y muestran el estado y los datos del sistema.
- **Pantallas de configuración:** controlan los parámetros del sistema y sus funciones avanzadas.

Pulse en cualquier pantalla de funcionamiento para entrar en las pantallas de configuración. Si el sistema tiene un bloqueo por contraseña, se muestra la pantalla Contraseña. Si el sistema no está bloqueado (la contraseña se define como 0000), se visualiza la pantalla del Sistema 1.

Pulse en cualquier pantalla de configuración para regresar a la pantalla Principal.

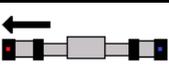
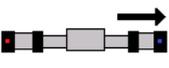
Pulse la tecla programable Intro para activar la función de edición en cualquier pantalla.

Pulse la tecla variable Salir para salir de cualquier pantalla.

Utilice las demás teclas programables para seleccionar la función adyacente a ellas.

Iconos

Iconos

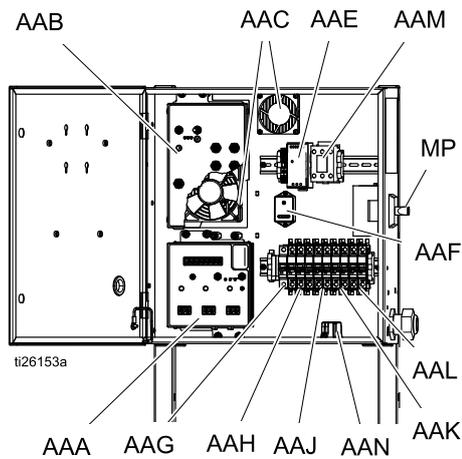
| Icono | Función |
|---|---|
|  | Componente A |
|  | Componente B |
|  | Suministro de material estimado |
|  | Temperatura de la manguera |
|  | Presión |
|  | Contador de ciclos (mantener presionado) |
|  | Recomendación. Consulte Resolución de errores, page 60 para obtener más información. |
|  | Desviación. Consulte Resolución de errores, page 60 para obtener más información. |
|  | Alarma. Consulte Resolución de errores, page 60 para obtener más información. |
|  | La bomba se mueve hacia la izquierda |
|  | La bomba se mueve hacia la derecha |

Teclas variables

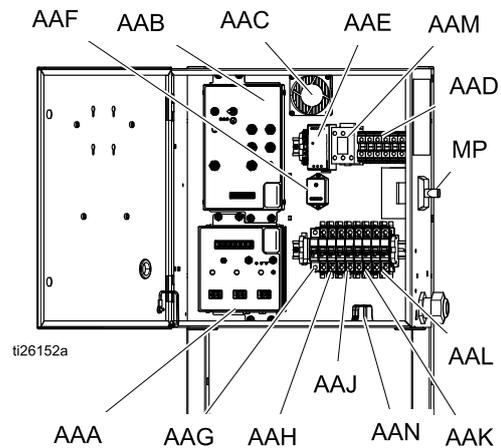
| Icono | Función |
|---|--|
|  | Iniciar el dosificador |
|  | Detener el dosificador |
|  | Encender o apagar la zona de calor especificada. |
|  | Detener la bomba |
|  | Reponer contador de ciclos (mantener pulsada) |
|  | Seleccionar receta |
|  | Buscar |
|  | Mover el cursor un carácter hacia la izquierda |
|  | Mover el cursor un carácter hacia la derecha |
|  | Alternar entre la letra mayúscula, minúscula, números y caracteres especiales. |
|  | Retroceder |
|  | Cancelar |
|  | Borrar |
|  | Solucionar el error seleccionado |
|  | Aumentar valor |
|  | Disminuir valor |
|  | Pantalla siguiente |
|  | Pantalla anterior |
|  | Volver a la primera pantalla |

Armario eléctrico

H-40, H-50, H-XP3



H-30, H-XP2



AAA Módulo de control de temperatura (TCM)

AAB Módulo de control hidráulico (HCM)

AAC Ventilador(es) del armario

AAD Bloques de terminales de cableado (solo H-30/H-XP2)

AAE Fuente de alimentación

AAF Dispositivo de protección sacrificial contra sobretensiones (SSP)

AAG Disyuntor de la manguera

AAH Disyuntor del motor

AAJ Disyuntor térmico del lado A

AAK Disyuntor térmico del lado B

AAL Disyuntor del transformador de la manguera

AAM Contactor del motor

AAN Bloque de terminales TB21 (si está instalado)

MP Interruptor de alimentación principal

Módulo de control hidráulico (HCM)

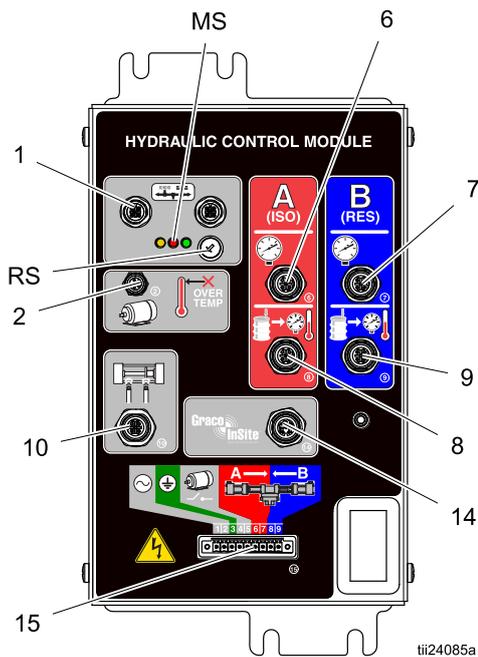


Figure 7

| | Descripción |
|----|---|
| MS | Indicadores LED de estado del módulo, consulte la Tabla de estados de LED |
| 1 | Conexiones de las comunicaciones CAN |
| 2 | Sobretemperatura del motor |
| 6 | Presión de salida de la bomba A |
| 7 | Presión de salida de la bomba B |
| 8 | Sensor de entrada de fluido A |
| 9 | Sensor de entrada de fluido B |
| 10 | Interruptores de posición de la bomba |
| 14 | Graco InSite™ |
| 15 | Contactores y solenoides del motor |
| RS | Interruptor giratorio |

Posiciones del interruptor giratorio del HCM (RS)

0 = Reactor 2, H-30

1 = Reactor 2, H-40

2 = Reactor 2, H-50

3 = Reactor 2, H-XP2

4 = Reactor 2, H-XP3

Table 3 Descripciones de estado de LED del módulo HCM (MS)

| LED | Condiciones | Descripción |
|----------------|---|--|
| Estado del HCM | Verde fijo | Se aplica energía al módulo |
| | Amarillo fijo | Comunicación activa |
| | Rojo fijo parpadeando | Carga de software desde identificador en proceso |
| | Rojo aleatorio parpadeando o encendido fijo | Error en módulo |

Conexiones de los cables del módulo de control de temperatura (TCM)

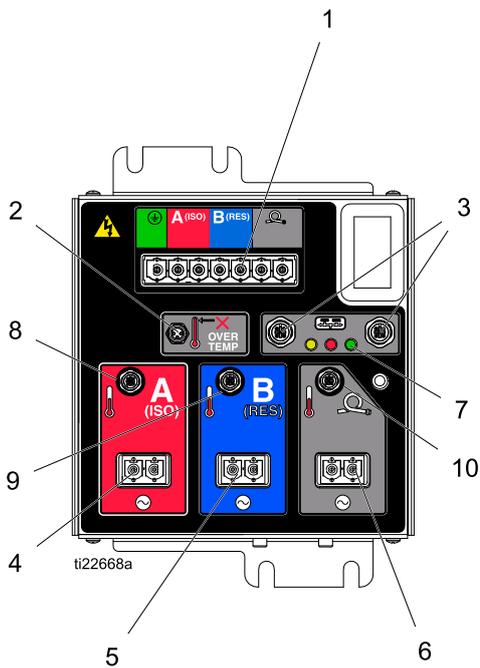


Figure 8

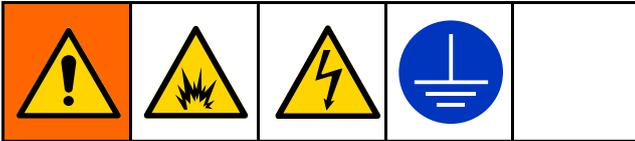
- 1 Entrada de potencia
- 2 Sobretemperatura en el calentador
- 3 Conexiones de las comunicaciones CAN
- 4 Salida de alimentación del calentador A (ISO)
- 5 Salida de alimentación del calentador B (ISO)
- 6 Salida de alimentación (manguera calentada)
- 7 LED de estado del módulo
- 8 Temperatura del calentador A (ISO)
- 9 Temperatura del calentador B (RES)
- 10 Temperatura de la manguera

Table 4 Descripciones de estado de los LED (7) del módulo TCM

| LED | Condiciones | Descripción |
|-----------------------|---|--|
| Estado del TCM | Verde fijo | Se aplica energía al módulo |
| | Amarillo fijo | Comunicación activa |
| | Rojo fijo parpadeando | Carga de software desde identificador en proceso |
| | Rojo aleatorio parpadeando o encendido fijo | Error en módulo |

Configuración

Conexión a tierra



El equipo se debe conectar a tierra para reducir el riesgo de chispas estáticas y descarga eléctrica. Las chispas de electricidad estática pueden ocasionar el encendido o la explosión de las emanaciones. Una conexión a tierra inapropiada puede causar descargas eléctricas. La conexión a tierra proporciona un cable de escape para la corriente eléctrica.

- **Reactor:** El sistema se conecta a tierra con el cable de alimentación.
- **Pistola de pulverización:** conecte el cable de conexión a tierra de la manguera flexible al FTS. Consulte [Instalación del sensor de temperatura del fluido, page 31](#). No desconecte el cable de conexión a tierra ni pulverice sin la manguera flexible.
- **Contenedores de suministro de fluido:** según las normativas locales vigentes.
- **Objeto que se está pintando:** según las normativas locales vigentes.
- **Latas de disolvente utilizadas para la limpieza:** según las normativas locales vigentes. Utilice solo latas metálicas, que son conductoras, colocadas sobre una superficie con conexión 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 puesta a tierra durante la limpieza o la liberación de la presión,** sujete firmemente una pieza metálica de la pistola de pulverización contra el borde de un bidón *metálico* con conexión a tierra, y dispare la pistola.

Directrices generales del equipo

AVISO

Si el equipo 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. Asegúrese de que la tensión del generador coincida con la tensión y la fase del dosificador.
- Utilice el siguiente procedimiento 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 el vatiaje requerido 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.
- Utilice cables de alimentación para el dosificador que cumplan o excedan los requisitos enumerados en la Tabla 4. Si no se siguen estos procedimientos, se producirán fluctuaciones de tensión que pueden dañar los equipos eléctricos y sobrecalentar el cable de alimentación.
 - 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 con suficiente corriente para satisfacer los requisitos del sistema. Si no se hace esto, se producirán fluctuaciones de tensión que pueden dañar el equipo eléctrico.

Conecte la fuente de alimentación

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

1. Coloque el interruptor de alimentación principal (MP) en la posición de apagado (OFF).
2. Abra la puerta del cuadro eléctrico.

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

3. Instale los puentes de los terminales suministrados en las posiciones mostradas en la imagen de la fuente de alimentación utilizada (solo los modelos H-30 y H-XP2).
4. Pase el cable de alimentación por el aliviador de tensión (EC) en el 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 fijas.
6. Compruebe que todos los elementos estén bien conectados como se muestra en la imagen; luego, cierre la puerta del armario eléctrico.

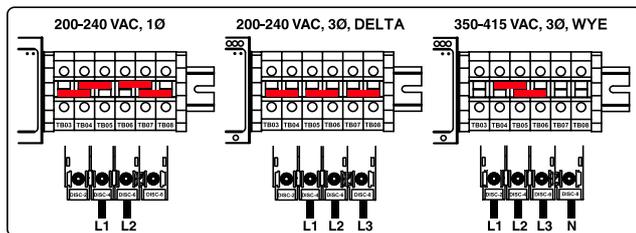


Table 5 Requisitos del cable de alimentación

| Modelo | Alimentación eléctrica | Especificaciones del cable* AWG (mm ²) |
|----------------|--------------------------------|--|
| H-30, 10,2 kW | 200-240 V CA, monofásico | 4 (21,2), 2 cables + conexión a tierra |
| | 200-240 V CA, trifásico, DELTA | 8 (8,4), 3 cables + conexión a tierra |
| | 350-415 V CA, trifásico, WYE | 8 (8,4), 4 cables + conexión a tierra |
| H-30, 15,3 kW | 200-240 V CA, monofásico | 4 (21,2), 2 cables + conexión a tierra |
| | 200-240 V CA, trifásico, DELTA | 6 (13,3), 3 cables + conexión a tierra |
| | 350-415 V CA, trifásico, WYE | 8 (8,4), 4 cables + conexión a tierra |
| H-XP2, 15,3 kW | 200-240 V CA, monofásico | 4 (21,2), 2 cables + conexión a tierra |
| | 200-240 V CA, trifásico, DELTA | 6 (13,3), 3 cables + conexión a tierra |
| | 350-415 V CA, trifásico, WYE | 8 (8,4), 4 cables + conexión a tierra |
| H-40, 15,3 kW | 200-240 V CA, trifásico, DELTA | 6 (13,3), 3 cables + conexión a tierra |
| | 350-415 V CA, trifásico, WYE | 8 (8,4), 4 cables + conexión a tierra |
| H-40, 20,4 kW | 200-240 V CA, trifásico, DELTA | 4 (21,2), 3 cables + conexión a tierra |
| | 350-415 V CA, trifásico, WYE | 6 (13,3), 4 cables + conexión a tierra |
| H-50, 20,4 kW | 200-240 V CA, trifásico, DELTA | 4 (21,2), 3 cables + conexión a tierra |
| | 350-415 V CA, trifásico, WYE | 6 (13,3), 4 cables + conexión a tierra |
| H-XP3, 20,4 kW | 200-240 V CA, trifásico, DELTA | 4 (21,2), 3 cables + conexión a tierra |
| | 350-415 V CA, trifásico, WYE | 6 (13,3), 4 cables + conexión a tierra |

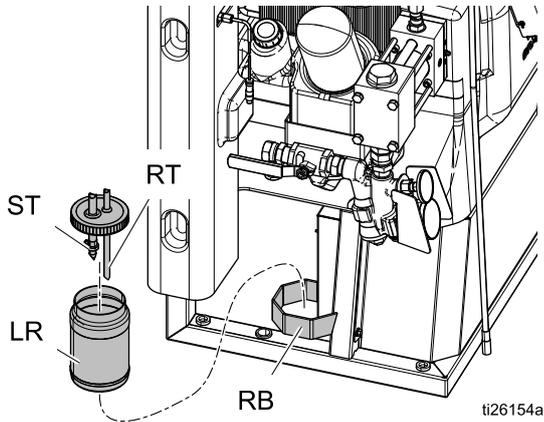
* Los valores son solo para referencia. Consulte el amperaje que aparece en la tabla de modelos (véase [Modelos, page 9](#)) para el sistema en cuestión y compárelo con la última versión del código eléctrico local para seleccionar el tamaño adecuado del cable de alimentación.

NOTA: Los sistemas de 400 V CA no están diseñados para funcionar con una fuente de alimentación de 480 V CA.

Configuración del sistema de lubricación

Bomba del componente A (ISO): Llene el depósito de lubricante ISO (LR) con el líquido de sellado Graco (TSL), pieza 206995 (suministrado).

1. Levante el depósito del lubricante (LR), sáquelo del soporte (RB) y retire el recipiente de la tapa.



2. Llene con lubricante nuevo. Enrosque el depósito en el conjunto de la tapa y colóquelo en el soporte (RB).
3. Empuje aproximadamente 1/3 de la longitud del tubo de suministro de diámetro grande (ST) en el depósito.
4. Empuje el tubo de retorno de diámetro pequeño (RT) dentro del depósito hasta que llegue al fondo.

NOTA: El tubo de retorno (RT) debe llegar al fondo del depósito para asegurarse de que los cristales de isocianato se depositan en el fondo y no son aspirados por el tubo de suministro (ST) y regresan a la bomba.

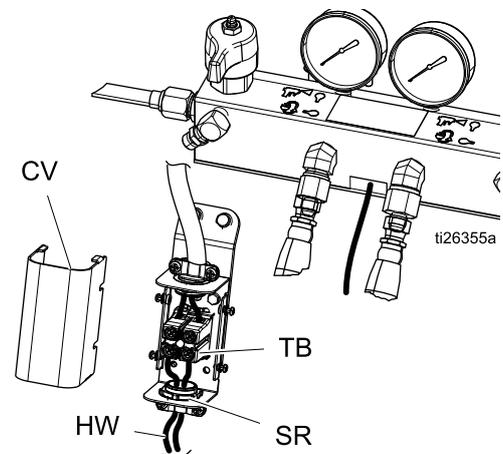
5. La lubricación está lista para el funcionamiento. No es necesario cebarlo.

Instalación del sensor de temperatura del fluido

Se suministra el sensor de temperatura del fluido (FTS). Instale el FTS entre la manguera principal y la manguera flexible (consulte la sección [Manuales relacionados, page 16](#)).

Instalación de la manguera calentada en el dosificador

1. Retire la tapa (CV).



2. Dirija los cables de la manguera calentada (HW) a través del aliviador de tensión (SR) y conecte los cables en los terminales de tornillo abiertos del bloque de terminales (TB). Apriete a un par de 35 in-lb (3,95 N•m).
3. Coloque la tapa (CV).

Funcionamiento del módulo de pantalla avanzado (ADM)

Cuando se enciende la alimentación principal girando el interruptor de alimentación principal (MP) a la posición de encendido (ON), aparecerá la pantalla de encendido hasta que la comunicación y la inicialización estén completas.



Luego se mostrará la pantalla con el icono de la tecla de encendido hasta que se pulse el botón on/off (encendido/apagado) del ADM  por primera vez tras el arranque del sistema.

Para comenzar a usar el ADM, la máquina debe estar activa. Para verificar que la máquina esté activa, compruebe que la luz indicadora del estado del sistema esté encendida en verde, consulte [Módulo de pantalla avanzada \(ADM\), page 22](#). Si la luz Indicadora del estado del sistema no está en verde, pulse el botón de encendido/apagado de alimentación del ADM . La luz indicadora de estado del sistema se iluminará en amarillo si la máquina está deshabilitada.

Efectúe las tareas siguientes para configurar completamente el sistema.



1. Configure los valores de presión para que se active la alarma de desequilibrio de presión. Consulte la sección [Pantalla del sistema 1, page 36](#).
2. Introduzca, habilite o deshabilite recetas. Consulte la sección [Pantalla de recetas, page 37](#).
3. Configure los ajustes generales del sistema. Consulte la sección [Pantalla avanzada 1: general, page 35](#).
4. Establezca las unidades de medida. Consulte la sección [Pantalla avanzada 2: unidades, page 35](#).
5. Ajuste la configuración del USB. Consulte la sección [Pantalla avanzada 3: USB, page 35](#).
6. Configure las temperaturas y la presión límites. Consulte la sección [Límites, page 39](#).
7. Configure los niveles de suministro de los componentes A y B. Consulte la sección de [Mantenimiento, page 40](#).

Modo de configuración

El ADM se iniciará en las pantallas de funcionamiento, en la pantalla Inicio. Desde las pantallas de funcionamiento, pulse  para acceder a las pantallas de configuración. De manera predeterminada, el sistema no tiene contraseña, lo cual se hace introduciendo 0000. Introduzca la contraseña actual y después pulse . Pulse     para navegar entre las pantallas del modo de configuración.

Configuración de la contraseña

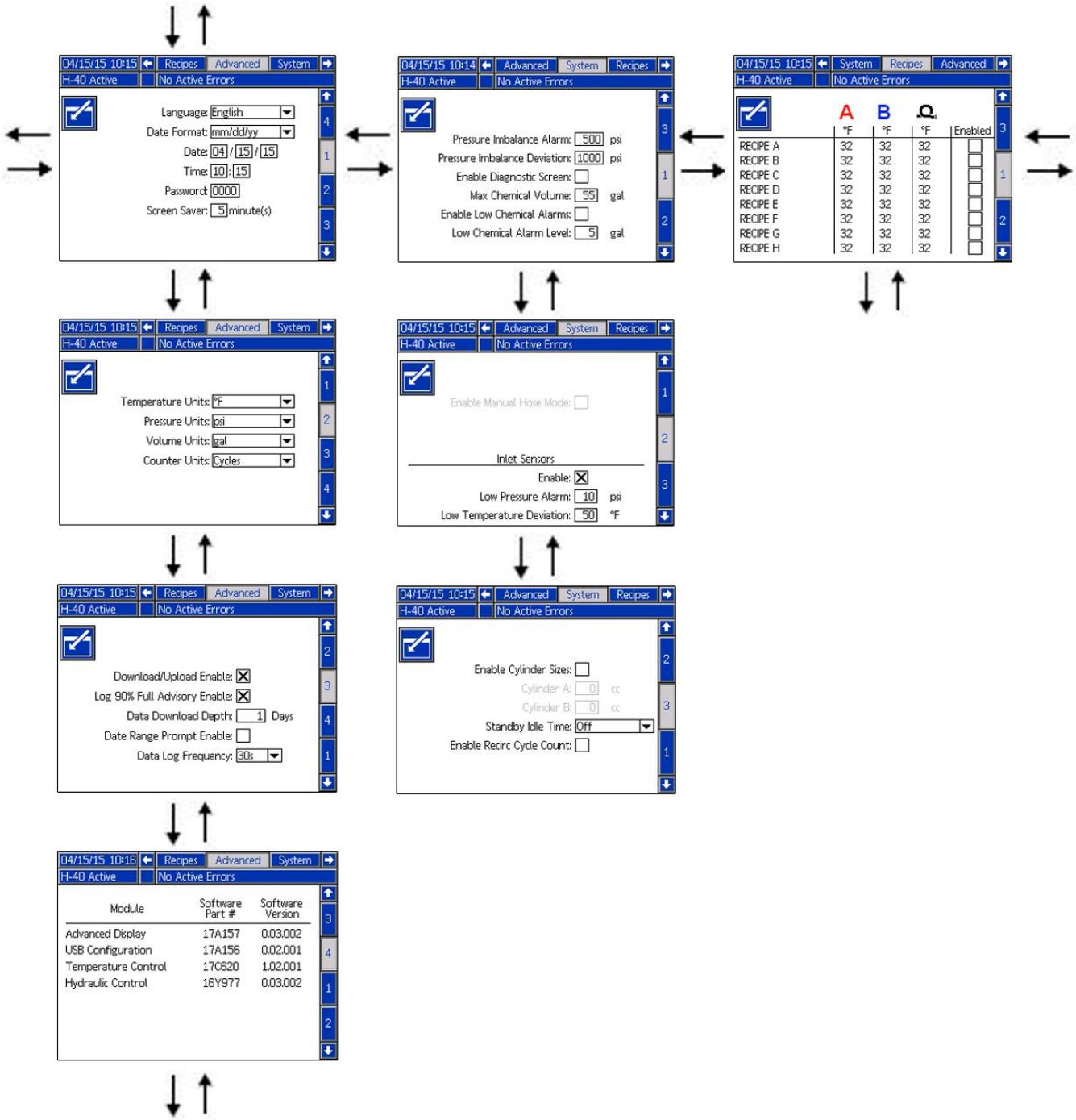
Introduzca una contraseña para permitir el acceso a la pantalla de configuración, consulte la sección [Pantalla avanzada 1: general, page 35](#). Introduzca cualquier número de 0001 a 9999. Para eliminar la contraseña, introduzca la contraseña actual en la Pantalla avanzada: general, y cambie la contraseña a 0000.



Desde las pantallas de configuración, pulse  para volver a las pantallas de funcionamiento.

Funcionamiento del módulo de pantalla avanzado (ADM)

Navegación entre las pantallas de configuración



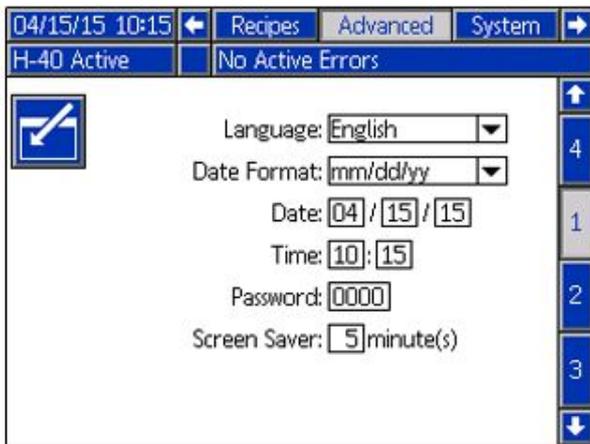
Pantallas de configuración avanzada

Las pantallas de configuración avanzada permiten a los usuarios configurar las unidades, ajustar valores, configurar formatos y ver la información de software para cada componente. Pulse     para desplazarse a través de las pantallas de configuración avanzada. Una vez en la pantalla de configuración avanzada deseada, pulse  para acceder a los campos y realizar cambios. Cuando los cambios estén completos, pulse  para salir del modo de edición.

NOTA: Los usuarios deben salir del modo de edición para pasar a las pantallas de configuración avanzada.

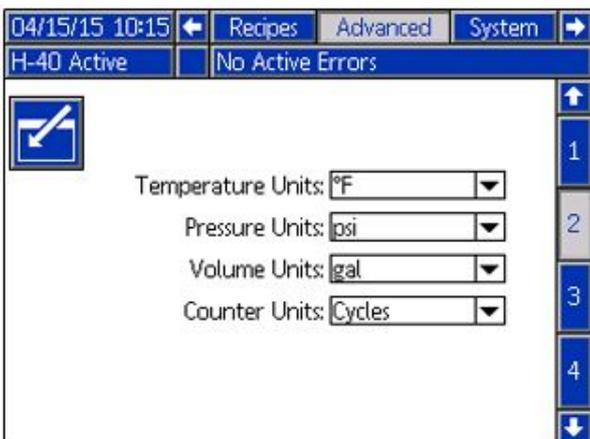
Pantalla avanzada 1: general

Utilice esta pantalla para configurar el idioma, el formato de fecha, la fecha actual, la hora, la contraseña de las pantallas de configuración (0000 - para ninguna) o (0001 a 9999) y el retardo del protector de pantalla (cero equivale al protector de pantalla desactivado).



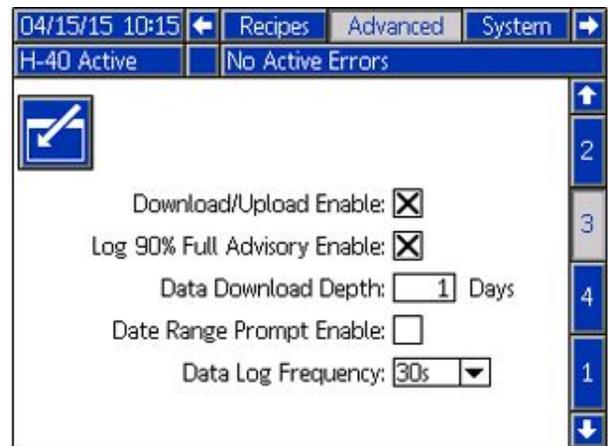
Pantalla avanzada 2: unidades

Utilice esta pantalla para configurar las unidades de temperatura, las unidades de presión, las unidades de volumen y las unidades de los ciclos (ciclos o volumen de la bomba).



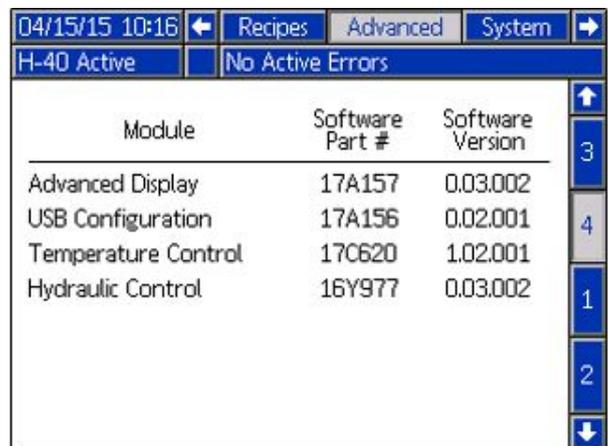
Pantalla avanzada 3: USB

Utilice esta pantalla para habilitar descargas/cargas de USB, habilitar el aviso de un 90 % del espacio para registros completo, introducir el número máximo de días para descargar datos, habilitar la especificación de rango de fechas de datos a descargar y con qué frecuencia se graban los registros USB. Consulte [Datos del USB, page 61](#).



Pantalla avanzada 4: software

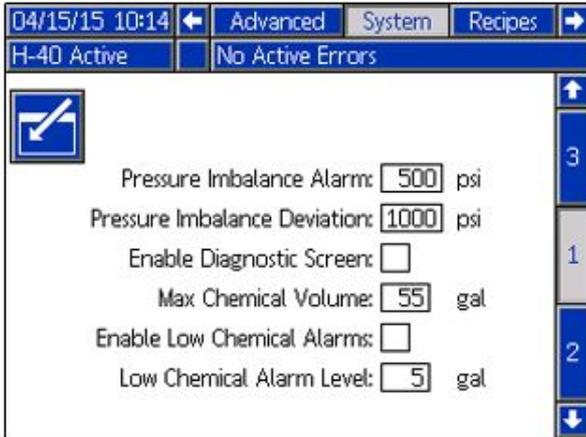
Esta pantalla muestra el número de referencia y la versión del software para el módulo de pantalla avanzado, la configuración de USB, el módulo de control hidráulico, el módulo de control de temperatura y el módulo de pantalla remota (opcional).



| Module | Software Part # | Software Version |
|---------------------|-----------------|------------------|
| Advanced Display | 17A157 | 0.03.002 |
| USB Configuration | 17A156 | 0.02.001 |
| Temperature Control | 17C620 | 1.02.001 |
| Hydraulic Control | 16Y977 | 0.03.002 |

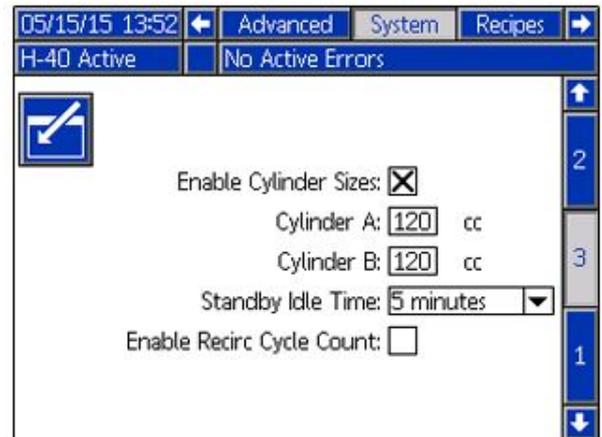
Sistema 1

Utilice esta pantalla para ajustar la presión de activación de la desviación y la alarma de desequilibrio de presión, habilitar o deshabilitar las pantallas de diagnóstico, establecer el volumen máximo y mínimo del bidón y habilitar las alarmas del bidón.



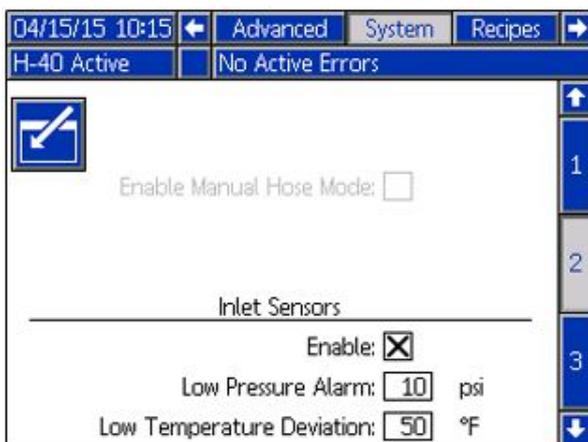
Sistema 3

Utilice esta pantalla para habilitar la alternancia de los cilindros de la bomba de distintos tamaños, activar y desactivar el modo de espera del motor, y permitir el recuento de los ciclos de recirculación. Los ciclos con una presión de salida inferior a 700 psi no se contarán, salvo que esto esté habilitado.



Sistema 2

Utilice esta pantalla para habilitar el modo de manguera manual y los sensores de entrada, así como para configurar la alarma de baja presión en el sensor de entrada y la desviación de baja temperatura. El modo de manguera manual desactiva el sensor de la RTD de temperatura de la manguera de modo que el sistema pueda funcionar si los sensores no estaban funcionando correctamente (consulte la sección [Modo de calentamiento manual de la manguera, page 51](#) para obtener más información). Los ajustes por defecto son 0,07 MPa (0,7 bar, 10 psi) para la alarma de baja presión de entrada y 10 °C (50 °F) para la desviación de la temperatura baja de entrada.



Recetas

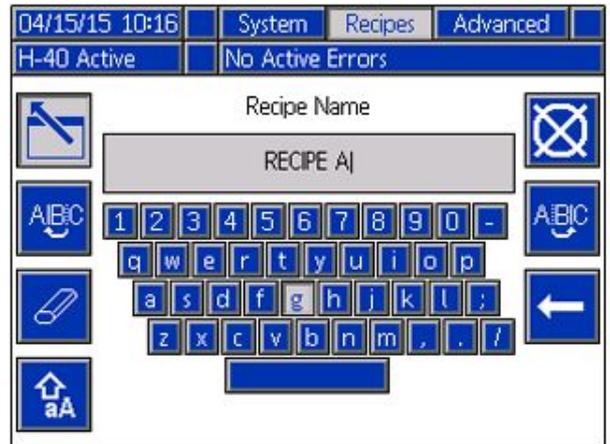
Utilice esta pantalla para agregar recetas, ver las recetas almacenadas y habilitar o deshabilitar las recetas almacenadas. Las recetas habilitadas pueden seleccionarse en la pantalla de inicio. Se pueden mostrar 24 recetas en las 3 pantallas de recetas.

| 04/15/15 10:15 ← System Recipes Advanced → | | | | |
|--|----|------------------|----|--------------------------|
| H-40 Active | | No Active Errors | | |
| | A | B | Q | Enabled |
| | °F | °F | °F | |
| RECIPE A | 32 | 32 | 32 | <input type="checkbox"/> |
| RECIPE B | 32 | 32 | 32 | <input type="checkbox"/> |
| RECIPE C | 32 | 32 | 32 | <input type="checkbox"/> |
| RECIPE D | 32 | 32 | 32 | <input type="checkbox"/> |
| RECIPE E | 32 | 32 | 32 | <input type="checkbox"/> |
| RECIPE F | 32 | 32 | 32 | <input type="checkbox"/> |
| RECIPE G | 32 | 32 | 32 | <input type="checkbox"/> |
| RECIPE H | 32 | 32 | 32 | <input type="checkbox"/> |

Agregar receta

1. Pulse  y luego utilice   para seleccionar el campo de receta. Pulse  para introducir el nombre de receta (máximo de 16 caracteres).

Pulse  para eliminar el nombre de receta anterior.



2. Utilice   para resaltar el campo siguiente e introduzca el valor con el teclado numérico. Pulse  para guardar.

Habilitar o deshabilitar las recetas

1. Pulse  y luego utilice   para seleccionar la receta que debe ser habilitada o deshabilitada.
2. Utilice   para iluminar la caja de control habilitada. Pulse  para habilitar o deshabilitar la receta.

Modo de funcionamiento

El ADM se iniciará en las pantallas de funcionamiento, en la pantalla "Inicio". Pulse   para navegar a través de las pantallas del modo de funcionamiento. Consulte la sección [Diagrama de navegación de las pantallas de funcionamiento en la página 44.](#)

Desde las pantallas de funcionamiento, pulse  para acceder a las pantallas de configuración.

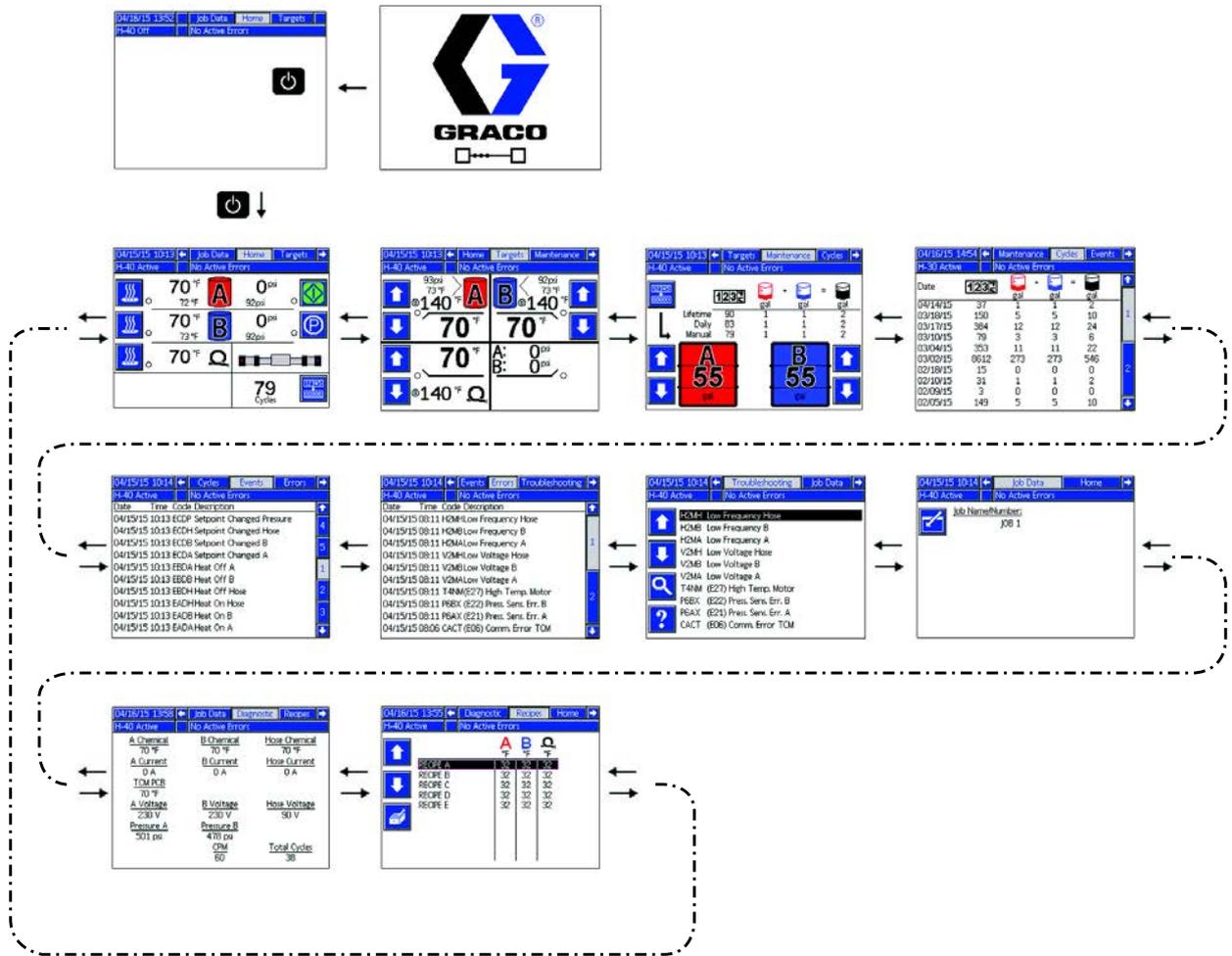


Diagrama de navegación por las pantallas de funcionamiento
Figure 9

Inicio: sistema apagado

Esta es la pantalla de inicio cuando el sistema está apagado. Esta pantalla muestra las temperaturas reales, las presiones reales en el colector de fluido y el número de ciclos.

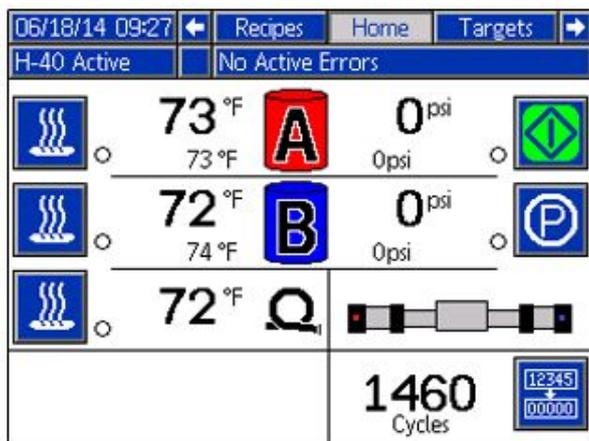


Inicio: sistema activo

Cuando el sistema está activo, la pantalla de inicio muestra la temperatura real de las zonas térmicas, las presiones reales en el colector de fluido y el número de ciclos, junto con todas las teclas relacionadas.

Utilice esta pantalla para encender las zonas térmicas, iniciar el dosificador, detener el dosificador, detener la bomba del componente A y borrar los ciclos.

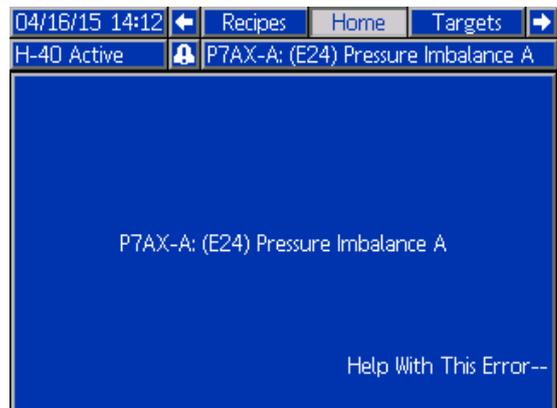
NOTA: La pantalla muestra las temperaturas y presiones del sensor de entrada. Estas no se mostrarán en modelos sin sensores de entrada.



Inicio: sistema con error

Los errores activos se muestran en la barra de estado. El código de error, la campana de alarma y la descripción del error se mostrarán en la barra de estado.

1. Pulse  para reconocer el error.
2. Consulte [Resolución de problemas, page 41](#) para realizar las acciones correctivas.



Objetivos

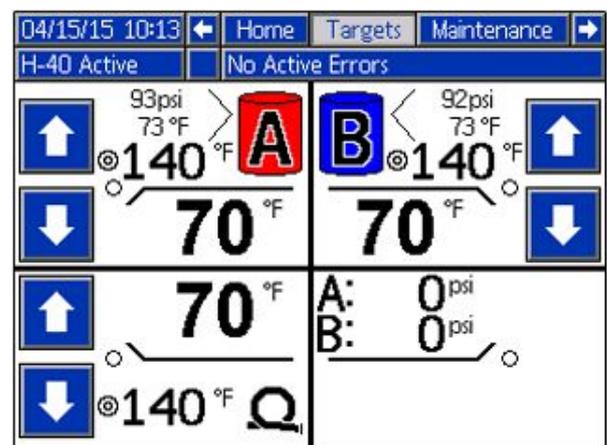
Utilice esta pantalla para definir los puntos de configuración para la temperatura del componente A, del componente B, de la manguera térmica y la presión.

Temperatura máxima de A y B: 190 °F (88 °C)

Temperatura máxima de la manguera calentada: la menor de 10 °F (5 °C) por encima del punto de ajuste de temperatura más alto de A o B o 180 °F (82 °C).

Note

Si se utiliza el kit del módulo de pantalla remota, estos puntos de configuración se pueden modificar en la pistola.



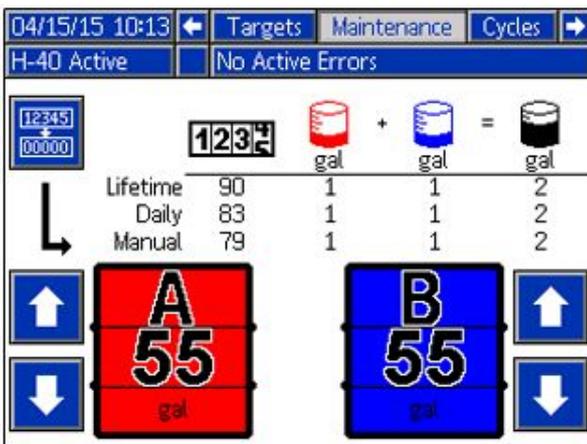
Mantenimiento

Utilice esta pantalla para ver los ciclos diarios y de vida útil o los galones que han sido bombeados y los galones o litros que quedan en los bidones.

El valor de vida útil es el número de ciclos de la bomba o los galones bombeados desde la primera vez en que se utilizó el ADM.

El valor diario se reinicia automáticamente a medianoche.

El valor manual es el contador que puede reiniciarse manualmente. Mantenga pulsado  para reiniciar el contador manual.



Ciclos

Esta pantalla muestra los ciclos diarios y los galones que se han pulverizado en el día.

Toda la información que aparece en esta pantalla puede descargarse en una unidad USB. Para descargar archivos de registro, consulte la sección [Procedimiento de descarga, page 61](#).

| Date | Cycles | Red gal | Blue gal | Black gal |
|----------|--------|---------|----------|-----------|
| 04/14/15 | 37 | 1 | 1 | 2 |
| 03/18/15 | 150 | 5 | 5 | 10 |
| 03/17/15 | 384 | 12 | 12 | 24 |
| 03/10/15 | 79 | 3 | 3 | 6 |
| 03/04/15 | 353 | 11 | 11 | 22 |
| 03/02/15 | 8612 | 273 | 273 | 546 |
| 02/18/15 | 15 | 0 | 0 | 0 |
| 02/10/15 | 31 | 1 | 1 | 2 |
| 02/09/15 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| 02/05/15 | 149 | 5 | 5 | 10 |

Eventos

Esta pantalla muestra la fecha, la hora, el código de evento y la descripción de todos los eventos que se han producido en el sistema. Hay 10 páginas y cada una incluye 10 eventos. Se muestran los 100 eventos más recientes. Consulte la sección [Eventos del sistema, page 43](#) para obtener descripciones de los códigos de eventos.

Consulte la sección [Códigos de error y resolución de problemas, page 61](#) para obtener descripciones de los códigos de eventos.

Todos los eventos y errores que aparecen en esta pantalla pueden descargarse en un dispositivo USB. Para descargar archivos de registro, consulte la sección [Procedimiento de descarga, page 61](#).

| Date | Time | Code | Description |
|----------|-------|------|---------------------------|
| 04/15/15 | 10:13 | ECDP | Setpoint Changed Pressure |
| 04/15/15 | 10:13 | ECDH | Setpoint Changed Hose |
| 04/15/15 | 10:13 | ECDB | Setpoint Changed B |
| 04/15/15 | 10:13 | ECDA | Setpoint Changed A |
| 04/15/15 | 10:13 | EBDA | Heat Off A |
| 04/15/15 | 10:13 | EBDB | Heat Off B |
| 04/15/15 | 10:13 | EBDH | Heat Off Hose |
| 04/15/15 | 10:13 | EADH | Heat On Hose |
| 04/15/15 | 10:13 | EADB | Heat On B |
| 04/15/15 | 10:13 | EADA | Heat On A |

Errores

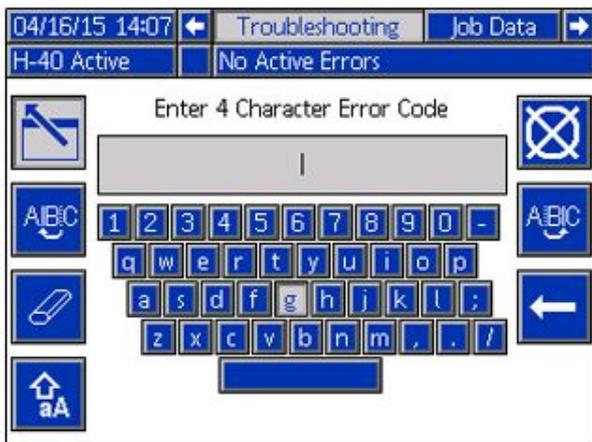
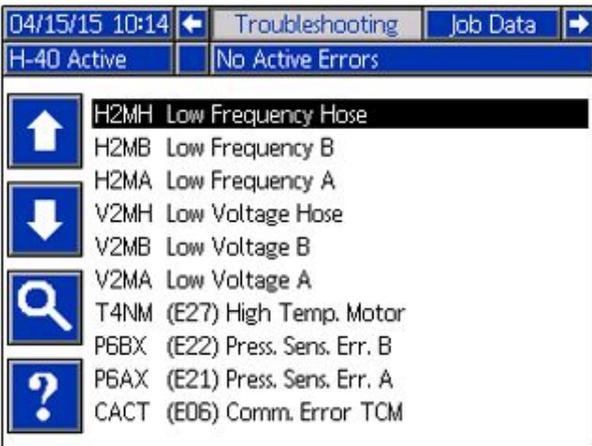
Esta pantalla muestra la fecha, la hora, el código de error y la descripción de todos los errores que se han producido en el sistema.

Todos los errores que aparecen en esta pantalla pueden descargarse en una unidad USB. Para descargar archivos de registro, consulte la sección [Procedimiento de descarga, page 61](#).

| Date | Time | Code | Description |
|----------|-------|------|---------------------------|
| 04/15/15 | 08:11 | H2MH | Low Frequency Hose |
| 04/15/15 | 08:11 | H2MB | Low Frequency B |
| 04/15/15 | 08:11 | H2MA | Low Frequency A |
| 04/15/15 | 08:11 | V2MH | Low Voltage Hose |
| 04/15/15 | 08:11 | V2MB | Low Voltage B |
| 04/15/15 | 08:11 | V2MA | Low Voltage A |
| 04/15/15 | 08:11 | T4NM | (E27) High Temp. Motor |
| 04/15/15 | 08:11 | P6BX | (E22) Press. Sens. Err. B |
| 04/15/15 | 08:11 | P6AX | (E21) Press. Sens. Err. A |
| 04/15/15 | 08:06 | CACT | (E06) Comm. Error TCM |

Resolución de problemas

Esta pantalla muestra los últimos diez errores que se produjeron en el sistema. Utilice las flechas hacia arriba y abajo para seleccionar un error y pulse  para ver el código QR correspondiente al error seleccionado. Pulse  para acceder a la pantalla del código QR correspondiente a un código de error que no se incluye en esta pantalla. Consulte la sección [Códigos de error y resolución de problemas, page 61](#), para obtener más información sobre los códigos de error.



Códigos QR



Para ver rápidamente la ayuda en línea para un código de error determinado, escanee el código QR que aparece con su teléfono inteligente. O bien, visite <http://help.graco.com> y busque el código de error para ver la ayuda en línea correspondiente a ese código.

Diagnóstico

Utilice esta pantalla para ver la información de todos los componentes del sistema. NOTA: Si no se ve, esta pantalla puede estar en la pantalla de configuración del sistema (consulte la sección [Modo de configuración](#)).

| 04/16/15 13:58 | | |
|------------------------------|------------|---------------|
| Job Data Diagnostic Recipes | | |
| H-40 Active No Active Errors | | |
| A Chemical | B Chemical | Hose Chemical |
| 70 °F | 70 °F | 70 °F |
| A Current | B Current | Hose Current |
| 0 A | 0 A | 0 A |
| TCM PCB | | |
| 70 °F | | |
| A Voltage | B Voltage | Hose Voltage |
| 230 V | 230 V | 90 V |
| Pressure A | Pressure B | |
| 501 psi | 478 psi | |
| | CPM | Total Cycles |
| | 60 | 38 |

Se muestra la siguiente información:

Temperatura

- Sustancias químicas A
- Sustancias químicas B
- Manguera para sustancias químicas
- PCB del TCM: temperatura del módulo de control de temperatura

Amperios

- Corriente A
- Corriente B
- Corriente mang.

Voltios

- Tensión A
- Tensión B
- Tensión de la manguera

Presión

- Presión A: sustancias químicas
- Presión B: sustancias químicas

Ciclos

- CPM: ciclos por minuto
- Ciclos totales: ciclos durante toda la vida útil

Datos del trabajo

Utilice esta pantalla para introducir un nombre o número de trabajo.

| 04/15/15 10:14 | |
|------------------------------|---------------------------|
| Job Data Home | |
| H-40 Active No Active Errors | |
| | Job Name/Number: JOB 1 |

Recetas

Utilice esta pantalla para seleccionar una receta habilitada. Utilice las flechas hacia arriba y hacia

abajo para resaltar una receta y pulse para cargarla. La receta cargada recientemente está marcada con una casilla verde.

Note

Esta pantalla no se mostrará si no hay recetas habilitadas. Para habilitar o deshabilitar recetas, consulte la sección [Pantalla de configuración de recetas, page 37](#).

| 06/21/11 10:43 | | | | |
|------------------------------|-----|-----|-----|------|
| Diagnostic Recipes Home | | | | |
| H-40 Active No Active Errors | | | | |
| | A | B | | |
| | °F | °F | °F | psi |
| | 180 | 180 | 180 | 2800 |
| RECIPES | 120 | 120 | 120 | 2000 |
| RECIPES | 100 | 100 | 100 | 1000 |
| RECIPES | 100 | 100 | 100 | 1500 |
| | 100 | 100 | 100 | 2000 |
| RECIPES | 100 | 100 | 100 | 1750 |
| RECIPES | 100 | 100 | 100 | 1400 |
| RECIPES | 100 | 100 | 100 | 1200 |
| RECIPES | 110 | 110 | 110 | 1450 |
| RECIPES | 125 | 125 | 125 | 1100 |

Eventos del Sistema

En la tabla siguiente, se encuentra la descripción de todos los eventos que no se consideran errores del sistema. Todos los eventos están registrados en los archivos de registro para USB.

| Código evento | Descripción |
|---------------|---|
| EACX | Receta seleccionada |
| EADA | Calent. A encendido |
| EADB | Calent. B encendido |
| EADH | Calent. mang. encendido |
| EAPX | Bomba activada |
| EAUX | Dispositivo USB introducido |
| EB0X | Botón detener rojo del ADM pulsado |
| EBDA | Calent. A apagado |
| EBDB | Calent. B apagado |
| EBDH | Calent. mang. apagado |
| EBPX | Bomba desactivada |
| EBUX | Unidad USB retirada |
| EC0X | Valor de configuración cambiado |
| ECDA | Punto de ajuste de la temperatura de A modificado |
| ECDB | Punto de ajuste de la temperatura de B modificado |
| ECDH | Punto de ajuste de la temperatura de la manguera modificado |
| ECDP | Punto de ajuste de presión modificado |
| ECDX | Fórmula modificada |
| EL0X | Alimentación del sistema activada |
| EM0X | Alimentación del sistema desactivada |
| EP0X | Bomba estac. |
| EQU1 | Configuración del sistema descargada |
| EQU2 | Configuración del sistema cargada |
| EQU3 | Idioma personalizado descargado |
| EQU4 | Idioma personalizado cargado |
| EQU5 | Registros descargados |
| ER0X | Repos. cont. usuario |
| EVSX | En espera |
| EVUX | USB deshabilitado |

Puesta en marcha



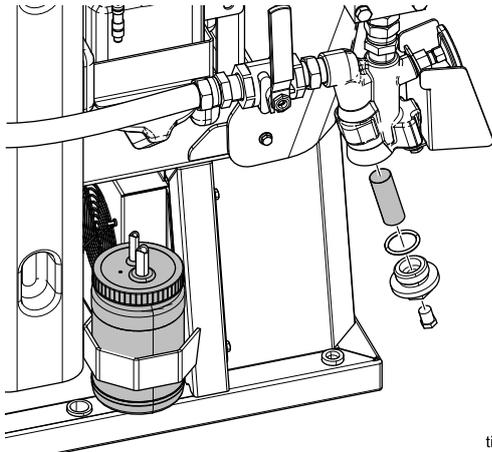
Para prevenir lesiones graves, utilice únicamente Reactor con todas las cubiertas y carenados colocados en su lugar.

AVISO

Los procedimientos adecuados de ajuste, arranque y desconexión 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 los equipos eléctricos y anular la garantía.

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

Antes del inicio diario, asegúrese de que las rejillas de entrada de fluido estén limpias. Vea [Rejilla del filtro de entrada de fluido de lavado, page 58](#)



ti26126a

2. Controle el depósito de lubricación de ISO.

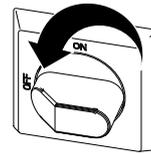
Inspeccione a diario el nivel y el estado del lubricante ISO. Consulte la sección [Sistema de lubricación de la bomba, page 59](#).

3. Utilice las varillas de nivel de los bidones A y B (24M174) para medir el nivel de material en cada bidón. Si es necesario, el nivel se puede introducir y revisar en el ADM. Consulte [Pantallas de configuración avanzada, page 35](#).
4. **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.

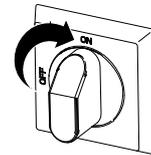
5. **Compruebe que el interruptor de alimentación principal esté en posición de apagado (OFF) antes de poner en marcha el generador.**



6. Asegúrese de que el disyuntor principal en el generador esté en la posición de apagado.
7. Arranque el generador. Deje que alcance completamente la temperatura de funcionamiento.



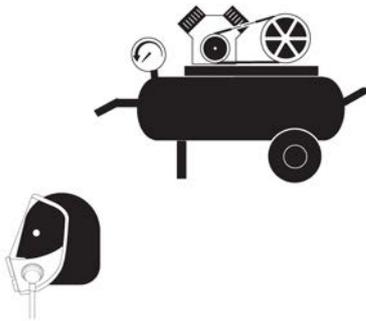
8. Encienda el interruptor principal.



El ADM mostrará la siguiente pantalla hasta que la comunicación y la inicialización hayan finalizado.

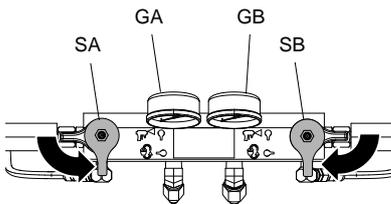


9. Si están incluidos, encienda el compresor, el secador y el respirador de aire.

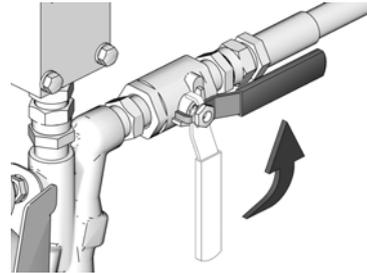


10. Para el primer arranque del nuevo sistema, cargue fluido con bombas de alimentación.

- a. Compruebe que se han completado todos los pasos de **configuración**. Consulte [Configuración, page 29](#).
- b. Si se usa un agitador, abra la válvula de entrada de aire del agitador.
- c. Si es necesario circular fluido a través del sistema para precalentar el suministro del bidón, consulte la sección [Circulación a través del Reactor, page 47](#). Si necesita hacer circular material a través de la manguera calentada hacia el colector de la pistola, consulte [Recirculación a través del colector de la pistola, page 48](#).
- d. Coloque las dos válvulas de ALIVIO DE PRESIÓN/PULVERIZACIÓN (SA, SB) en PULVERIZACIÓN .

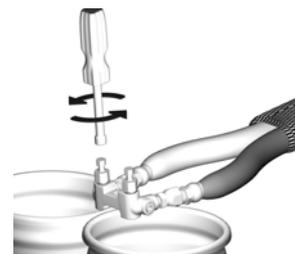


- e. Abra las válvulas de entrada de fluido (FV). Comprobar si hay fugas.



| | | | |
|--|---|---|---|
|  |  |  |  |
| <p>La contaminación cruzada puede resecar el material en las líneas de fluido, lo que puede causar lesiones graves o daños al equipo. Para evitar la contaminación cruzada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Suministre siempre dos recipientes de desecho conectados a tierra para mantener separados los fluidos de los componentes A y B. | | | |

- f. Sostenga el colector de fluido de la pistola sobre dos recipientes de desecho 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.

Puesta en marcha

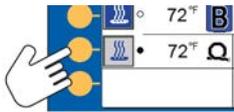
11. Pulse  para activar el ADM.



12. Si fuese necesario, configure el ADM en el modo de configuración. Consulte la sección [Funcionamiento del módulo de pantalla avanzado \(ADM\), page 32](#)

13. Precaliente el sistema:

- a. Pulse  para encender la zona térmica de la manguera.



| | | | |
|--|---|---|--|
|  |  |  | |
| <p>Este equipo se usa con fluido calentado que puede calentar mucho las superficies del equipo. Para evitar quemaduras graves:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No toque fluidos o equipos calientes. • No encienda el calentador 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 110 °F (43 °C). | | | |

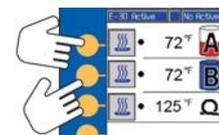
| | | | |
|---|---|---|--|
|  |  |  | |
| <p>La expansión térmica podría causar sobrepresurización, provocando la rotura del equipo y lesiones graves, incluyendo la inyección de fluido. No presurice el sistema mientras precalienta la manguera.</p> | | | |

- b. Si es necesario circular fluido a través del sistema para precalentar el suministro del bidón, consulte la sección [Circulación a través del Reactor, page 47](#). Si necesita hacer circular material a través de la manguera calentada hacia el colector de la pistola, consulte [Recirculación a través del colector de la pistola, page 48](#).
- c. Espere a que la manguera alcance la temperatura establecida.



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

- d. Pulse  para encender las zonas térmicas A y B.



Recirculación de fluido

Circulación a través de 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. Puede dar lugar a errores de desviación en la elevación de la temperatura baja.

Para llevar a cabo la circulación a través del colector de la pistola y el precalentamiento de la manguera, consulte [Recirculación a través del colector de la pistola](#), page 48.

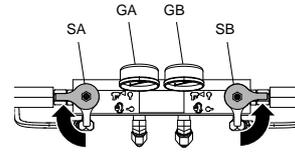
1. Siga los procedimientos de la sección [Arranque](#), page 44.



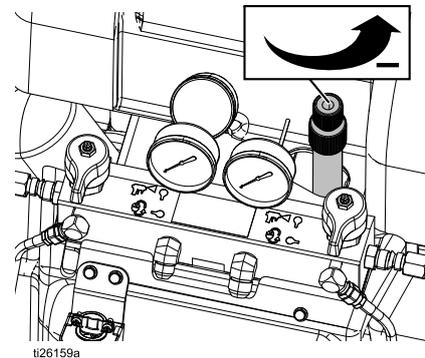
Para evitar una lesión por inyección y derrame, no instale cierres del caudal aguas abajo en las salidas de la válvula de DESCOMPRESIÓN/PULVERIZACIÓN (BA, BB). Cuando se coloca en la posición PULVERIZAR, las válvulas actúan como válvulas de alivio de sobrepresión . Las líneas deben estar abiertas de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

2. Consulte [Instalación convencional, con colector de fluido del sistema a la circulación del bidón](#), page 18. Dirija las líneas de recirculación de vuelta hasta los bidones de suministro de los componentes A o B respectivos. Utilice mangueras clasificadas para la presión máxima de trabajo de este equipo. Consulte [Datos técnicos](#), page 66.

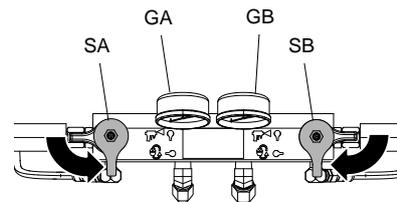
3. Coloque las válvulas de ALIVIO DE PRESIÓN/PULVERIZACIÓN (SA, SB) en ALIVIO DE PRESIÓN/CIRCULACIÓN .



4. Establezca los objetivos de temperatura. Consulte la sección [Límites](#), page 39.
5. Antes de arrancar el motor, desbloquee el mando del compensador hidráulico y, a continuación, gírelo hacia la izquierda hasta que deje de moverse.



6. Pulse motor  para poner en marcha el motor y las bombas. Haga circular el fluido a la presión más baja posible hasta que se alcancen las temperaturas deseadas.
7. Pulse  para encender la zona térmica de la manguera.
8. Encienda las zonas térmicas A y B. Espere hasta que los indicadores de temperatura de la válvula de entrada de fluido (FTG) alcancen la temperatura mínima de la sustancia química desde el bidón de suministro.
9. Apague el motor.
10. Coloque las válvulas de ALIVIO DE PRESIÓN/PULVERIZACIÓN (SA, SB) en PULVERIZACIÓN .



Recirculación a través del colector de la pistola

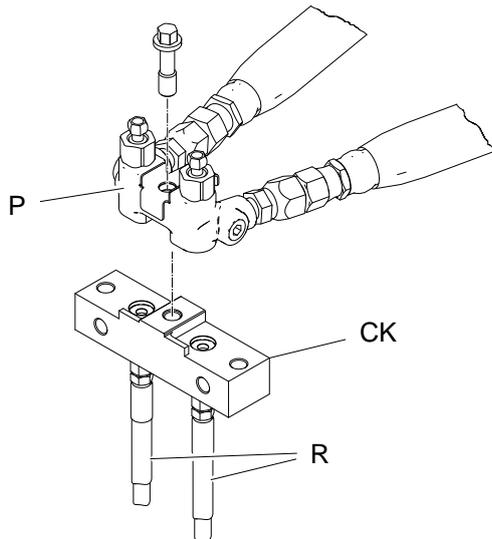
AVISO

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. Puede dar lugar a errores de desviación en la elevación de la temperatura baja.

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

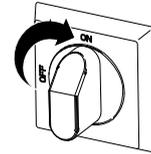
1. Instale el colector de fluido de la pistola (P) en el kit de circulación accesorio (CK). Conecte las líneas de circulación de alta presión (R) al colector de recirculación.



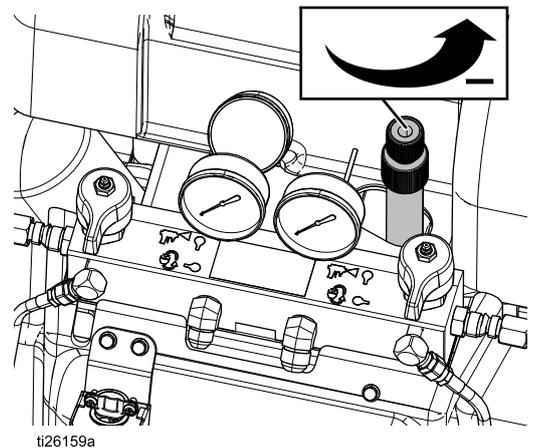
Se muestra el colector de la pistola Fusion AP.

| CK | Pistola | Manual |
|--------|-------------------------------|--------|
| 246362 | Cámaras de mezcla y boquillas | 309818 |
| 256566 | Fusion CS | 313058 |

2. Dirija las líneas de recirculación de vuelta hasta los bidones de suministro de los componentes A o B respectivos. Utilice mangueras clasificadas para la presión máxima de trabajo de este equipo. Consulte [Datos técnicos](#), page 66.
3. Siga los procedimientos de [Puesta en marcha](#), page 44.
4. Encienda el interruptor principal.

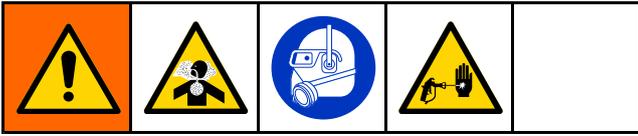


5. Establezca los objetivos de temperatura. Consulte [Objetivos](#), page 39.
6. Antes de arrancar el motor, desbloquee el mando del compensador hidráulico y, a continuación, gírelo hacia la izquierda hasta que deje de moverse.



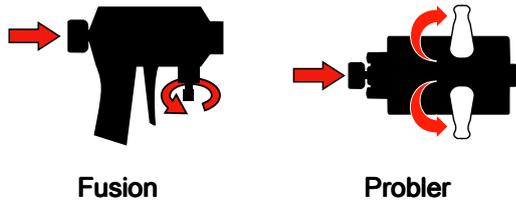
7. Pulse motor  para poner en marcha el motor y las bombas. Haga circular el fluido a la presión más baja posible hasta que se alcancen las temperaturas deseadas.
8. Pulse  para encender la zona térmica de la manguera.
9. Encienda las zonas térmicas A y B. Espere hasta que los indicadores de temperatura de la válvula de entrada de fluido (FTG) alcancen la temperatura mínima de la sustancia química desde el bidón de suministro.
10. Apague el motor.

Pulverización

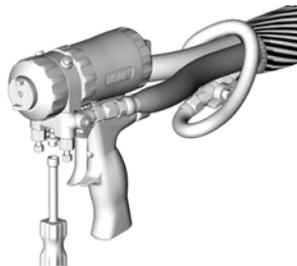


Se muestra la pistola Fusion AP.

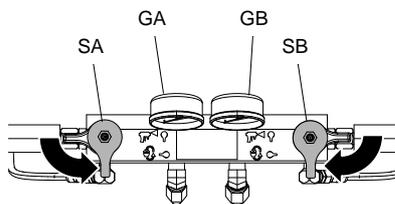
1. Coloque el cierre de seguridad del pistón de la pistola y cierre las válvulas A y B de entrada de fluido de la pistola.



2. Sujete el colector de fluido de la pistola. Conecte la línea de aire de la pistola. Abra la válvula de la línea de aire.

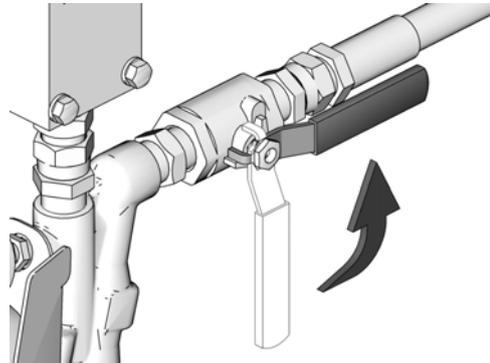


3. Ajuste la presión de aire de la pistola. No exceda los 130 psi (0,2 Mpa, 2 bar).
4. Coloque las válvulas de ALIVIO DE PRESIÓN/PULVERIZACIÓN (SA, SB) en PULVERIZACIÓN

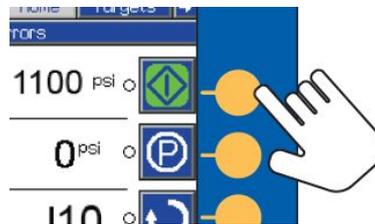


5. Compruebe que las zonas térmicas están encendidas y que las temperaturas están dentro de los límites establecidos, consulte la [Pantalla de inicio, page 39](#).

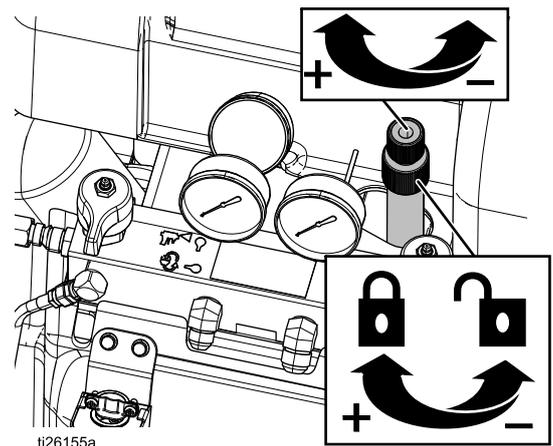
6. Abra la válvula de entrada de fluido (FV) ubicada en cada entrada de la bomba.



7. Pulse  para poner en marcha el motor y las bombas.



8. Ajuste el mando del compensador de presión a la presión deseada de detención del fluido. Gire el mando hacia la derecha para aumentar la presión y hacia la izquierda para disminuirla. Compruebe la presión hidráulica en el manómetro (HPG). Cuando haya establecido la presión deseada de detención del fluido, bloquee el mando en su lugar girando la parte inferior hacia la derecha hasta que quede apretado.

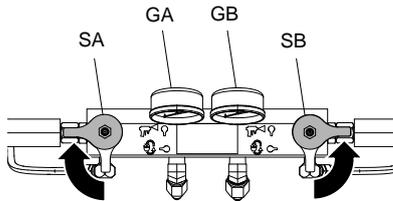


Las presiones de salida de los componentes A y B serán superiores a la presión hidráulica fijada, dependiendo del modelo. La presión de los componentes A y B (GA, GB) se puede ver en los manómetros o en el ADM.

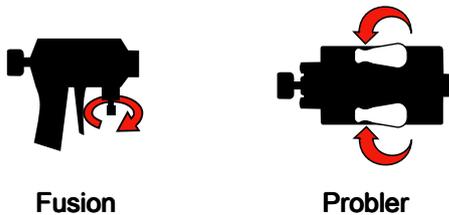
Pulverización

9. Compruebe los manómetros de fluido (GA, GB) para asegurarse de que la presión está equilibrada. 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.



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



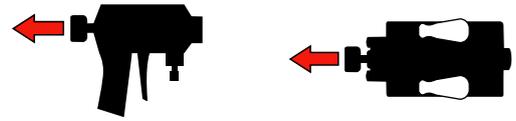
Fusion

Probler

AVISO

Para evitar el cruce de material en las pistolas de impacto, no abra **nunca** las válvulas del colector de fluido ni dispare la pistola si las presiones no están equilibradas.

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



Fusion

Probler

12. Active el gatillo de la pistola para una pulverización de prueba sobre un cartón. Si es necesario, ajuste la presión y la temperatura hasta conseguir los resultados deseados.

Ajustes de pulverización

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

- **Ajuste de presión del fluido.** Una presión demasiado baja provoca un chorro desigual, un tamaño de gota grueso, bajo caudal y una mezcla deficiente. Demasiada presión causará una pulverización excesiva, un caudal elevado, 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 chorro para controlar la sobrepulverización. Demasiado aire de limpieza provoca la atomización asistida por aire y una sobrepulverización excesiva.

Modo de calentamiento manual de la manguera

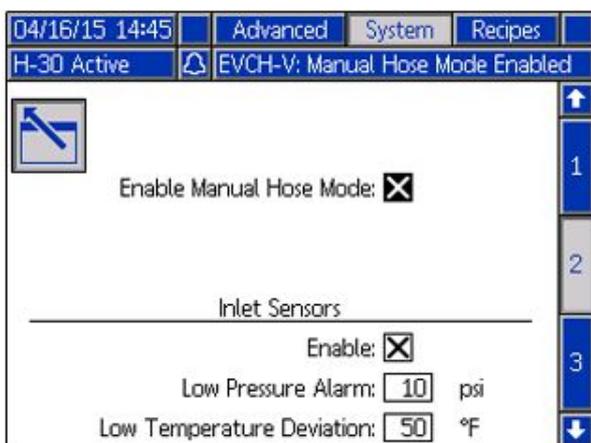
Si el sistema genera la alarma de error del sensor T6DH de la manguera o la alarma de error del sensor T6DT del TCM, utilice el modo de calentamiento manual de la manguera hasta que se puedan reparar el cable de la RTD de la manguera o el sensor de temperatura del FTS.

No utilice el modo de manguera manual durante largos períodos de tiempo. El sistema funciona mejor cuando la manguera tiene una señal RTD válida y puede operar en el modo de control de temperatura. Si la RTD de una manguera se rompe, la primera prioridad es reparar la RTD. El modo de manguera manual puede ayudar a terminar un trabajo a la espera de repuestos.



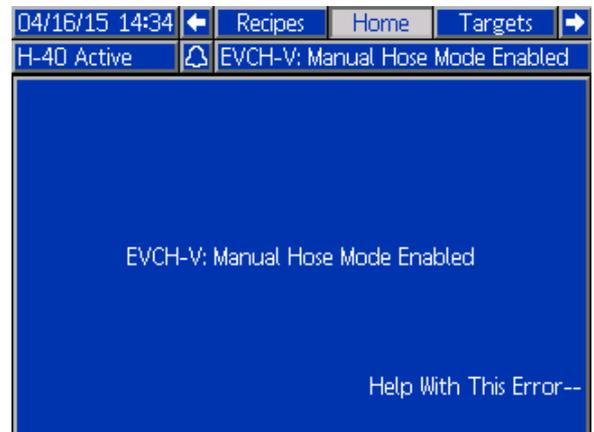
Habilitar el modo de manguera manual

1. Desconecte el sensor de la RTD de la manguera del TCM.
2. Entre en el modo de Configuración y vaya a la pantalla del Sistema 2.

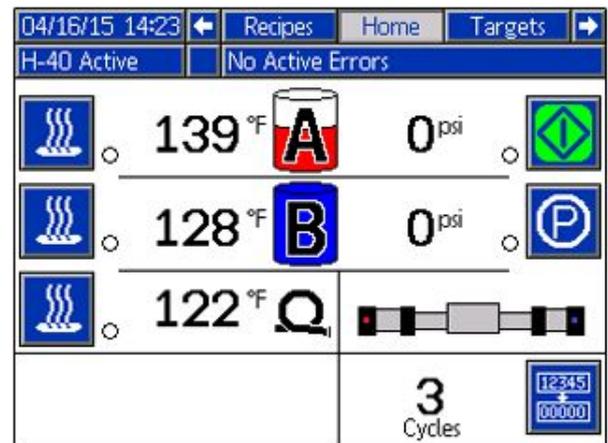


3. Seleccione Habilitar modo de manguera manual.

NOTA: Cuando el modo de manguera manual está habilitado, aparecerá la advertencia EVCH-V del modo manual de la manguera.

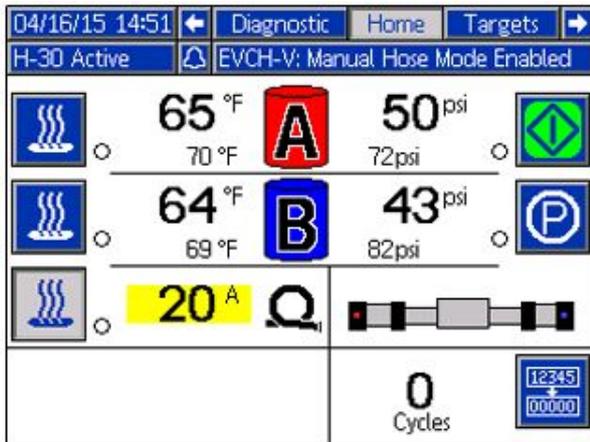


4. Entre en el modo de Funcionamiento y vaya a la pantalla Objetivo. Utilice las flechas arriba y abajo para ajustar la corriente de la manguera deseada.



| Ajustes de corriente de la manguera | Corriente mang. |
|-------------------------------------|-----------------|
| Predeterminado | 20 A |
| Máximo | 37 A |

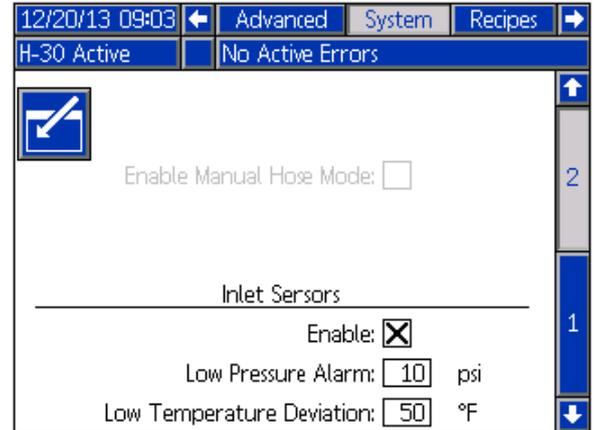
- Vuelva a la pantalla de Inicio del modo de funcionamiento. La manguera muestra ahora una corriente en lugar de una temperatura.



NOTA: Hasta que se repare el sensor de la RTD, la alarma de error del sensor T6DH se mostrará cada vez que se encienda el sistema.

Deshabilitación del modo de manguera manual

- Entre en el modo de Configuración, vaya a la pantalla del Sistema 2 y desmarque Habilitar modo de manguera manual o repare el cable de RTD de la manguera o el FTS.



- El modo de manguera manual se deshabilita automáticamente cuando el sistema detecta un sensor de la RTD válido en la manguera.

En espera

Si deja de pulverizar durante un período de tiempo, la unidad accederá al modo de espera apagando el motor eléctrico y la bomba hidráulica para reducir el desgaste del equipo y minimizar la acumulación de calor. El icono de la bomba que aparece en la pantalla de Inicio del ADM parpadea cuando está en modo de espera.

NOTA: Las zonas térmicas A, B y de la manguera no se apagarán durante el modo de espera.

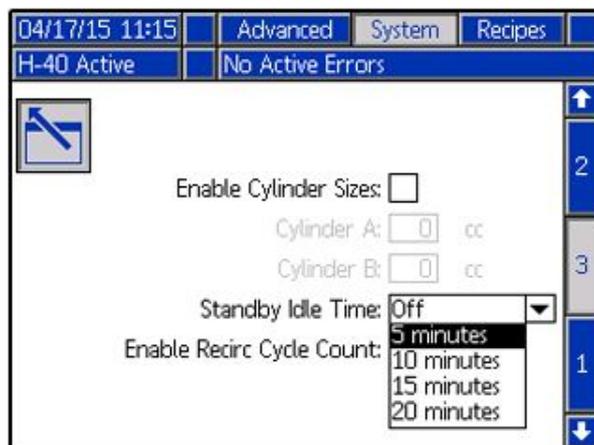
Para volver a ponerlo en marcha, pulverice durante dos segundos. El sistema detectará la caída de presión y el motor funcionará a plena velocidad en unos segundos.

NOTA: Esta función ha sido desactivada en fábrica.

Para activar o desactivar el modo de espera:

1. Vaya al modo de configuración pulsando el botón  en el ADM.

2. Vaya a la pantalla del Sistema 3 y seleccione  para entrar en el área de edición de la página.



3. Seleccione "Tiempo de inactividad en el modo de espera" en el menú desplegable, con  y las teclas de flecha. Seleccione el tiempo de espera deseado, con  y las teclas de flecha. Pulse Intro para seleccionar el valor deseado.
4. Para salir de la página y volver al modo de funcionamiento, pulse  y, a continuación, .

Parada

AVISO

Los procedimientos adecuados de ajuste, arranque y desconexión 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 los equipos eléctricos y anular la garantía.

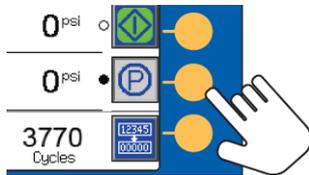
1. Pulse  para detener las bombas.
2. Apague todas las zonas térmicas.



3. Libere la presión. Consulte el [Procedimiento de descompresión, page 55](#).



4. Pulse  para detener las bombas del componente A y del componente B. La operación de estacionamiento está completa cuando el punto verde se apaga. Verifique que la operación de estacionamiento esté completa antes de pasar al siguiente paso.

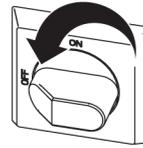


5. Pulse  para desactivar el sistema.

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

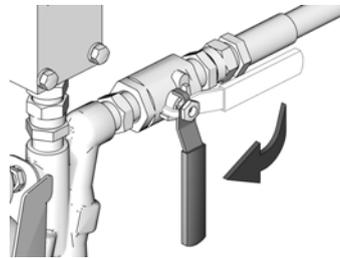


7. Coloque el interruptor de energía principal en posición OFF (apagado).

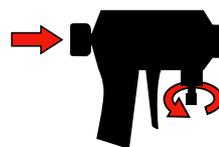


| | | | | |
|---|---|--|--|--|
|  |  | | | |
| Para evitar descargas eléctricas no quite los carenados ni abra la puerta del cuadro eléctrico cuando está encendido. | | | | |

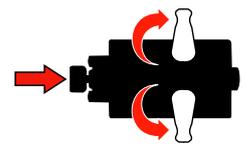
8. Cierre todas las válvulas de suministro de fluido.



9. Coloque las válvulas de ALIVIO DE PRESIÓN/PULVERIZAR en la posición ALIVIO DE PRESIÓN para sellarlo contra la humedad de la tubería de drenaje.
10. Aplique el bloqueo de seguridad del pistón de la pistola y luego cierre las válvulas de entrada de fluido A y B.



Fusion

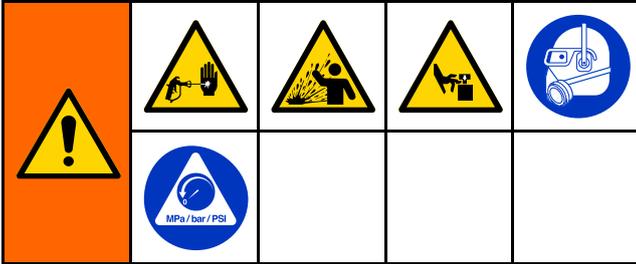


Probler

Procedimiento de descompresión



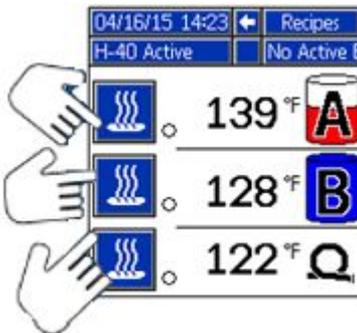
Realice el Procedimiento de descompresión siempre que vea este símbolo.



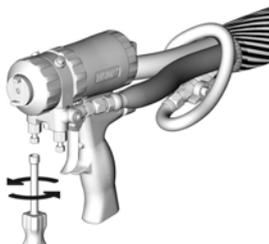
Este equipo seguirá presurizado hasta que se libere manualmente la presión. Para evitar lesiones graves por fluido presurizado, como la inyección en la piel, salpicaduras de fluido y las ocasionadas por piezas en movimiento, siga el Procedimiento de descompresión cuando deje de pulverizar y antes de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

Se muestra la pistola Fusion AP.

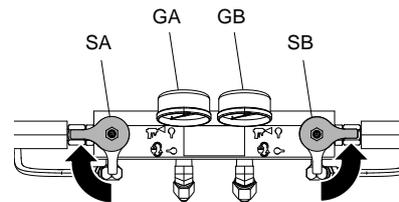
1. Pulse para detener las bombas.
2. Apague todas las zonas térmicas.



3. Libere la presión de la pistola y lleve a cabo el procedimiento de parada de la misma. Consulte el manual de la pistola.
4. Cierre las válvulas A y B de entrada de fluido de la pistola.



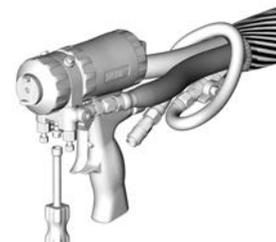
5. Apague las bombas de alimentación y el agitador, si lo hubiera utilizado.
6. Dirija el fluido hacia los recipientes de desecho o los depósitos de suministro. Coloque las válvulas de ALIVIO DE PRESIÓN/PULVERIZACIÓN (SA, SB) en ALIVIO DE PRESIÓN/CIRCULACIÓN . Compruebe que los manómetros bajan a 0.



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



8. Desconecte la línea de aire de la pistola y retire el colector de fluido de la pistola.

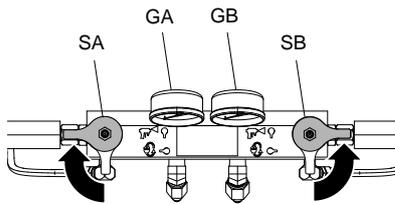


Lavado

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
|  |  |  | | |
| <p>Para evitar incendios y explosiones:</p> <ul style="list-style-type: none">• Lave el equipo solo en una zona bien ventilada.• Compruebe que la corriente está apagada y que el calentador está frío antes de lavar el aceite.• No encienda el calentador hasta que todas las líneas de fluido estén limpias de disolvente. | | | | |

Para lavar las mangueras de alimentación, las bombas y los calentadores separadamente de las mangueras calentadas, coloque las válvulas de ALIVIO DE PRESIÓN/PULVERIZACIÓN (SA, SB) en

ALIVIO DE PRESIÓN/CIRCULACIÓN . Lave a través de las líneas de purga (N).



Para lavar el sistema completo, hágalo circular a través del colector de fluido de la pistola (con el colector desmontado de la pistola).

Para evitar que la humedad reaccione con el isocianato, deje siempre el sistema lleno con un plastificante o un aceite exentos de humedad. No utilice agua. Nunca deje que el sistema se seque. Consulte la sección [Información importante sobre materiales de dos componentes](#), page 7 .

Mantenimiento

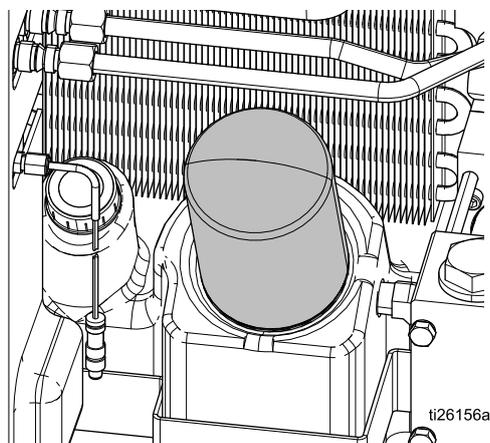


Antes de realizar ningún procedimiento de mantenimiento, siga el [Procedimiento de descompresión, page 55.](#)

Programa de mantenimiento preventivo

Las condiciones operativas de su sistema en particular determinan la asiduidad del mantenimiento requerido. Establezca un programa de mantenimiento preventivo registrando cuándo y qué clase de mantenimiento se necesita y luego determine un programa regular para comprobar el sistema.

- Inspeccione a diario las líneas hidráulicas y de fluido en busca de fugas.
- Limpie todas las fugas hidráulicas; identifique y repare la causa de la fuga.
- Inspeccione a diario las rejillas de los filtros de entrada de fluido. Vea más adelante.
- Para evitar la cristalización, no exponga el componente A a la humedad.
- Compruebe semanalmente el nivel del fluido hidráulico. Compruebe el nivel de fluido hidráulico en la varilla de medición. El nivel de fluido debe estar entre las marcas de la varilla de medición. Rellene según sea necesario con un fluido hidráulico aprobado; vea [Datos técnicos, page 66](#) y la tabla Aceites hidráulicos antidesgaste aprobados (AW) en el manual de reparación-piezas del Reactor 334946. Si el fluido tiene un color oscuro, sustituya el fluido y el filtro.



- Cambie el aceite que viene de fábrica de una nueva unidad después de las primeras 250 horas de funcionamiento o a los 3 meses, lo que

335049C

suceda primero. Consulte en la tabla siguiente la frecuencia recomendada para los cambios de aceite.

Table 6 Frecuencia de cambios de aceite

| Temperatura ambiente | Frecuencia recomendada |
|--|---|
| 0 a 90 °F (-17 a 32 °C) | 1000 horas o 12 meses, lo que suceda primero. |
| 32 °C y superior (90 °F y superior) | 500 horas o 6 meses, lo que suceda primero. |

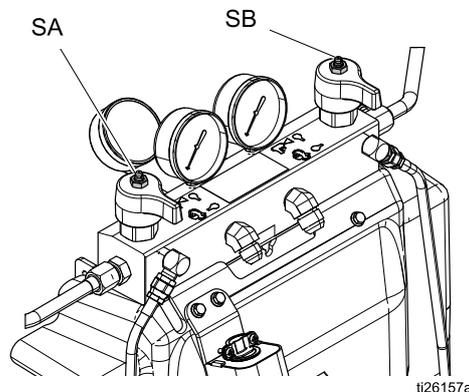
Mantenimiento del dosificador

Rejillas del filtro de entrada de fluido

Inspeccione las rejillas del filtro de entrada de fluido a diario; consulte la sección [Rejilla del filtro de entrada de fluido, page 58.](#)

Engrase de las válvulas de circulación

Engrase las válvulas de circulación (SA y SB) semanalmente con grasa Fusion (117773).



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 59.](#)

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 la pistola.

Rejillas de la válvula de retención de la pistola

Limpie regularmente las rejillas de la válvula de retención. Consulte el manual de la pistola.

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 las partes inferior y posterior del armario eléctrico, y de los lados y la parte posterior del armario del transformador.

Rejilla del filtro de entrada de fluido de lavado



Los filtros 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 los productos químicos usados están limpios y se siguen los procedimientos correctos de almacenamiento, transferencia y funcionamiento, la contaminación en la rejilla del lado A debe ser mínima.

Note

Durante la puesta en marcha diaria, limpie solamente la rejilla del lado A. Esto minimiza la contaminación por humedad, al eliminar inmediatamente por lavado cualquier residuo de isocianato al iniciar las operaciones de suministro.

1. Cierre la válvula de entrada de fluido en la entrada de la bomba y cierre la bomba de alimentación adecuada. Esto evita el bombeo de material mientras se limpia la rejilla.
2. Coloque un recipiente debajo de la base del filtro para recoger el fluido cuando quite el tapón (C).
3. Retire la rejilla (A) del colector del filtro. Lave minuciosamente la rejilla 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. Inspeccione la junta (B) y sustitúyala según sea necesario.
4. Asegúrese de que el tapón del tubo (D) esté enroscado en el tapón del filtro (C). Instale el tapón del filtro con la rejilla (A) y la junta tórica (B) colocadas y apriételo. No apriete en exceso. Deje que la junta tórica selle.
5. Abra la válvula de entrada de fluido, asegúrese de que no haya fugas y limpie el equipo. Siga con el funcionamiento.

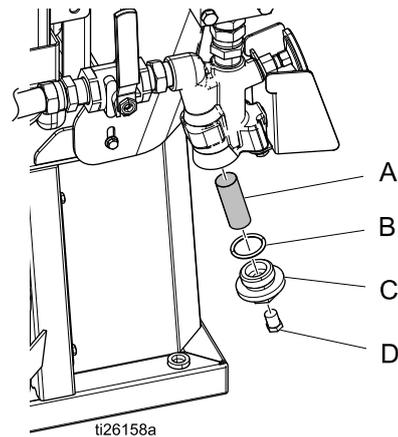


Figure 10

Sistema de lubricación de bomba

Compruebe a diario el estado del lubricante de la bomba de 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.

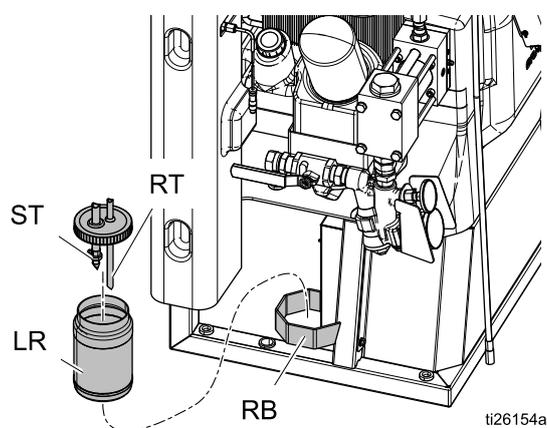
La decoloración del lubricante se debe al paso continuo de pequeñas cantidades de isocianato por las empaquetaduras de la bomba durante el funcionamiento. Si las empaquetaduras funcionan correctamente, no debe ser necesario sustituir el lubricante debido a la decoloración con una frecuencia mayor a cada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

Para cambiar el lubricante de la bomba:

1. Siga el [Procedimiento de descompresión](#), page 55.
2. Levante el depósito del lubricante (LR), sáquelo del soporte (RB) y retire el recipiente de la tapa. Sujete la tapa sobre un recipiente adecuado para retirar la válvula de retención y dejar que se vacíe el lubricante. Vuelva a conectar la válvula de retención a la manguera de entrada.
3. Drene el depósito y lávelo con lubricante limpio.
4. Cuando el depósito esté limpio, llénelo de lubricante nuevo.

5. Enrosque el depósito en el conjunto de la tapa y colóquelo en el soporte.
6. Empuje aproximadamente 1/3 de la longitud del tubo de suministro de diámetro grande (ST) en el depósito.
7. Empuje el tubo de retorno de diámetro pequeño (RT) dentro del depósito hasta que llegue al fondo.

NOTA: El tubo de retorno debe llegar al fondo del depósito para asegurar que los cristales de isocianato se depositen en el fondo y no sean aspirados en el tubo de suministro y regresen a la bomba.
8. El sistema de lubricación está listo para funcionar. No es necesario cebarlo.



Sistema de lubricación de bomba
Figure 11

Errores

Errores de visualización

Cuando se produce un error, la pantalla de información muestra el código y la descripción del error activo.

El código de error, la campana de alarma y los errores activos se mostrarán en la barra de estado. Para obtener una lista de los diez errores más recientes consulte [Resolución de errores, page 60](#). Los códigos de error están almacenados en el registro de error y se muestran en las pantallas de error y de resolución de problemas del ADM.



Hay tres tipos de errores que pueden producirse. Los errores se muestran en la pantalla así como en la torre de luz (opcional).

Las alarmas se indican con . Esta condición indica que un parámetro crítico para el proceso ha alcanzado un nivel que requiere la parada del sistema. La alarma debe repararse inmediatamente.

Las desviaciones se indican con . Esta condición indica que un parámetro crítico para el proceso ha alcanzado un nivel que requiere su atención, aunque no es suficientemente crítico para tener que parar el sistema en este momento.

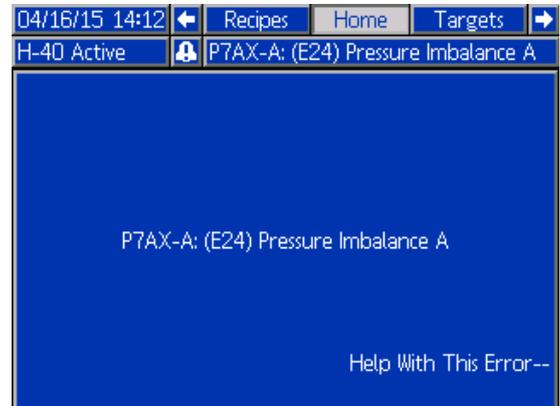
Los avisos se indican con . Esta condición indica un parámetro que no es inmediatamente crítico para el proceso. El aviso necesita atención para evitar problemas más serios en el futuro.

Para diagnosticar un error activo, consulte la sección [Resolución de errores, page 60](#).

Resolución de errores

Para solucionar el error:

1. Pulse la tecla programable que aparece junto a “Ayuda con este error” para obtener ayuda con el error activo.



Note

Pulse o para volver a la pantalla anterior.

2. Se visualizará la pantalla del código QR. Escanee el código QR con su teléfono inteligente a fin de enviarlo directamente a la resolución de problemas en línea para obtener el código del error activo. O bien, entre en <http://help.graco.com> y busque el error activo.



3. Si no hay conexión a Internet disponible, consulte [Códigos de error y resolución de problemas, page 61](#) para informarse sobre las causas y soluciones para cada código de error.

Códigos de error y resolución de problemas

Para conocer las causas y las soluciones para cada código de error, consulte el manual de reparación del sistema 334946, visite <http://help.graco.com> o llame a la persona de contacto de Graco que aparece en la última página de este manual.

Datos del USB

Procedimiento de descarga

NOTA: Los archivos de ajustes de configuración del sistema y los archivos de idioma personalizado pueden modificarse si se encuentran en la carpeta CARGA de la unidad flash USB. Consulte las secciones Archivo de configuración del sistema, Archivo de idioma personalizado y Procedimiento de carga.

1. Inserte la unidad flash USB en el puerto USB.
2. La barra de menú y las luces indicadoras del USB muestran que el USB está descargando archivos. Espere hasta que termine la actividad del USB.
3. Retire la unidad flash USB del puerto USB.
4. Inserte la unidad flash USB en el puerto USB del ordenador.
5. La ventana de la unidad flash USB se abrirá automáticamente. En caso contrario, abra la unidad flash USB desde el Explorador de Windows®.
6. Abra la carpeta GRACO.
7. Abra la carpeta del sistema. Si está descargando información desde más de un sistema, habrá más de una carpeta. Cada carpeta está etiquetada con el número de serie correspondiente del ADM (el número de serie está en la parte trasera del ADM).
8. Abra la carpeta DESCARGAS.
9. Abra la carpeta DATAxxx rotulada con el número más alto. El número más alto indica la fecha más reciente de descarga.
10. Abra el archivo de registro. Los archivos de registro se abren en Microsoft® Excel por defecto, si está instalado este programa. Sin embargo, pueden abrirse también con Microsoft® Word o cualquier otro editor de texto.

NOTA: Todos los registros del dispositivo USB se guardan en formato Unicode (UTF-16). Si abre el archivo de registro con Microsoft Word, seleccione la codificación Unicode.

Registros USB

NOTA: El ADM puede leer o escribir en dispositivos de almacenamiento FAT (File Allocation Table, tabla de ubicación de archivo). No admite NTFS, utilizado por dispositivos de 32 GB o de almacenamiento más grandes.

Durante el funcionamiento, el ADM almacena información relacionada con el rendimiento y el sistema en la memoria en forma de archivos de registro. El ADM mantiene seis archivos de registro:

- Registro de evento
- Registro de trabajos
- Registro diario
- Registro softw. sistema
- Reg. event. 2º plano
- Registro de diagnóstico

Siga el [Procedimiento de descarga, page 61](#) para recuperar los archivos de registro.

Cada vez que introduzca una unidad flash USB en el puerto USB del ADM, se creará una carpeta nueva llamada DATAxxx. El número al final del nombre de la carpeta aumenta cada vez que se introduce una unidad flash USB y se cargan o descargan datos.

Registro de evento

El nombre del archivo de registro de eventos es 1-EVENT.CSV y se guarda en la carpeta DATAxxxx.

El registro de eventos mantiene el registro de los últimos 49 000 eventos y errores. Cada registro de evento contiene:

- la fecha del código del evento;
- la hora del código del evento;
- el código de evento;
- el tipo de evento;
- la medida adoptada.
- Descripción de Evento

Los códigos de los eventos incluyen los códigos de errores (alarmas, desviaciones y avisos) y únicamente registran los eventos.

Las medidas adoptadas incluyen el establecimiento y la eliminación de las condiciones del evento por el sistema y el reconocimiento de las condiciones de error por el usuario.

Registro de trabajos

El nombre del archivo del registro de trabajos es 2-JOB.CSV y se guarda en la carpeta DATAxxxx.

El registro de trabajos mantiene un registro de los datos según la frecuencia de registro del USB definida en las pantallas de configuración. El ADM almacena los últimos 237 000 datos para descargar. Consulte la sección [Configuración - Pantalla avanzada 3: USB, page 35](#), para obtener más información sobre la configuración de la profundidad de descarga y la frecuencia de registro del USB.

- Fecha del dato
- Hora del dato
- Temperatura del lado A
- Temperatura del lado B
- Temperatura de la manguera
- Punto de ajuste de la temperatura del lado A
- Punto de ajuste de la temperatura del lado B
- Punto de ajuste de la temperatura de la manguera
- Presión A
- Presión B
- Presión de entrada del lado A (Elite solamente)
- Presión de entrada del lado B (Elite solamente)
- Temperatura de entrada del lado A (Elite solamente)
- Temperatura de entrada del lado B (Elite solamente)
- Punto de ajuste de la presión de entrada
- Recuentos de ciclos de la bomba durante la vida útil del sistema
- Volumen de uso (manual)
- Unidades de presión, volumen y temperatura
- Nombre/número de trabajo

Registro diario

El nombre del archivo de registro diario es 3-DAILY.CSV y se guarda en la carpeta DATAxxxx.

Este archivo mantiene un registro del total de ciclos y el volumen pulverizado cualquier día en el que se encienda el sistema. Las unidades de volumen serán las mismas unidades que se utilizaron en el archivo de registro de trabajo.

En este archivo se almacena la siguiente información:

- la fecha en la que se pulverizó el material;
- la hora (columna sin usar);
- el cálculo total del ciclo de la bomba por día;
- el volumen total pulverizado por día.

Registro softw. sistema

El nombre del archivo de software es 4-SYSTEM.CSV y se guarda en la carpeta DATAxxxx.

El registro de software del sistema enumera lo siguiente:

- la fecha en la que fue creado el registro;
- la hora en la que fue creado el registro;
- el nombre del componente;
- la versión del software cargada en el componente anterior.

Archivo de registro de la caja negra

El nombre del archivo de la caja negra es 5-BLACKB.CSV y se almacena en la carpeta DATAxxxx.

El archivo de la caja negra mantiene un registro de cómo funciona el sistema y las funciones que usa. Este archivo ayudará a Graco en la resolución de los errores del sistema.

Archivo de registro de diagnóstico

El nombre del archivo de diagnóstico es 6-DIAGNO.CSV y se guarda en la carpeta DATAxxxx.

El registro de diagnóstico mantiene un registro de cómo funciona el sistema y las funciones que usa. Este archivo ayudará a Graco en la resolución de los errores del sistema.

Ajustes de configuración del sistema

El nombre del archivo de ajustes de configuración del sistema es SETTINGS.TXT y es almacenado en la carpeta DOWNLOAD.

Cada vez que se introduce una unidad flash USB en el ADM se descarga automáticamente un archivo de ajustes de configuración del sistema. Utilice este archivo para hacer la copia de seguridad de los ajustes del sistema para una recuperación futura o para replicar fácilmente los ajustes entre varios sistemas. Consulte la sección [Procedimiento de carga, page 63](#), para obtener instrucciones sobre cómo usar este archivo.

Archivo de idioma personalizado

El nombre del archivo de idioma personalizado es DISPTXT.TXT y está guardado en la carpeta de DESCARGAS.

Cada vez que se inserta una unidad flash USB en el ADM, se descarga automáticamente un archivo de idioma personalizado. Si lo desea, use este archivo para crear un conjunto definido por el usuario de cadenas de idiomas personalizados que se mostrará en el ADM.

El sistema es capaz de mostrar los siguientes caracteres Unicode. Para otros caracteres diferentes de estos, el sistema mostrará el carácter de reemplazo Unicode, que aparece como un signo de interrogación blanco dentro de un diamante negro.

- U+0020 - U+007E (Latín básico)
- U+00A1 - U+00FF (Latín-1 Suplemento)
- U+0100 - U+017F (Latín Extendido-A)
- U+0386 - U+03CE (Griego)
- U+0400 - U+045F (Cirílico)

Creación de cadenas de idioma personalizado

El archivo de idioma personalizado es un archivo de texto delimitado por tabulado que contiene dos columnas. La primera columna consiste en una lista de cadenas en el idioma seleccionado en el momento de la descarga. La segunda columna puede usarse para introducir las cadenas de idioma personalizadas. Si se ha instalado anteriormente un idioma personalizado, esta columna contiene las cadenas personalizadas. En caso contrario, la segunda columna está en blanco.

Modifique la segunda columna del archivo de idioma personalizado según sea necesario y siga el [Procedimiento de carga, page 63](#) para instalar el archivo.

El formato del archivo de idioma personalizado es crítico. Se deben seguir las reglas siguientes para que el proceso de instalación tenga éxito.

- Defina una cadena personalizada para cada fila de la segunda columna.
NOTA: Si se utiliza el archivo de idioma personalizado, deberá definir una cadena personalizada para cada entrada en el archivo DISPTXT.TXT. Se mostrarán campos en blanco en la segunda columna del ADM.
- El nombre del archivo debe ser DISPTXT.TXT.
- El formato del archivo debe ser un texto delimitado por tabuladores con caracteres Unicode (UTF-16).

- El archivo debe contener solo dos columnas, separadas solamente por un carácter de tabulación.
- No añada ni elimine filas del archivo.
- No cambie el orden de las filas.

Procedimiento de carga

Use este procedimiento para instalar un archivo de configuración de sistema o un archivo de idioma personalizado.

1. Si es necesario, siga el **Procedimiento de descarga** para generar automáticamente la estructura de carpetas adecuada en la unidad flash USB.
2. Inserte la unidad flash USB en el puerto USB del ordenador.
3. La ventana de la unidad flash USB se abrirá automáticamente. En caso contrario, abra la unidad flash USB desde el Explorador de Windows.
4. Abra la carpeta GRACO.
5. Abra la carpeta del sistema. Si trabaja con más de un sistema, habrá más de una carpeta dentro de la carpeta Graco. Cada carpeta está etiquetada con el número de serie correspondiente del ADM. (El número de serie está en la parte trasera del ADM)
6. Si está instalando el archivo de ajustes de configuración del sistema, ponga el archivo SETTINGS.TXT en la carpeta UPLOAD.
7. Si está instalando el archivo de idioma personalizado, coloque el archivo DISPTXT.TXT en la carpeta UPLOAD.
8. Retire la unidad flash USB del ordenador.
9. Instale la unidad flash USB en el puerto USB del ADM.
10. La barra de menú y las luces indicadoras del USB muestran que el USB está descargando archivos. Espere hasta que termine la actividad del USB.
11. Retire la unidad flash USB del puerto USB.

NOTA: Si está instalado el archivo del idioma personalizado, los usuarios pueden seleccionar el nuevo idioma del menú desplegable de Idioma en la [Pantalla avanzada 1: general, page 35](#).

Cuadros de rendimiento

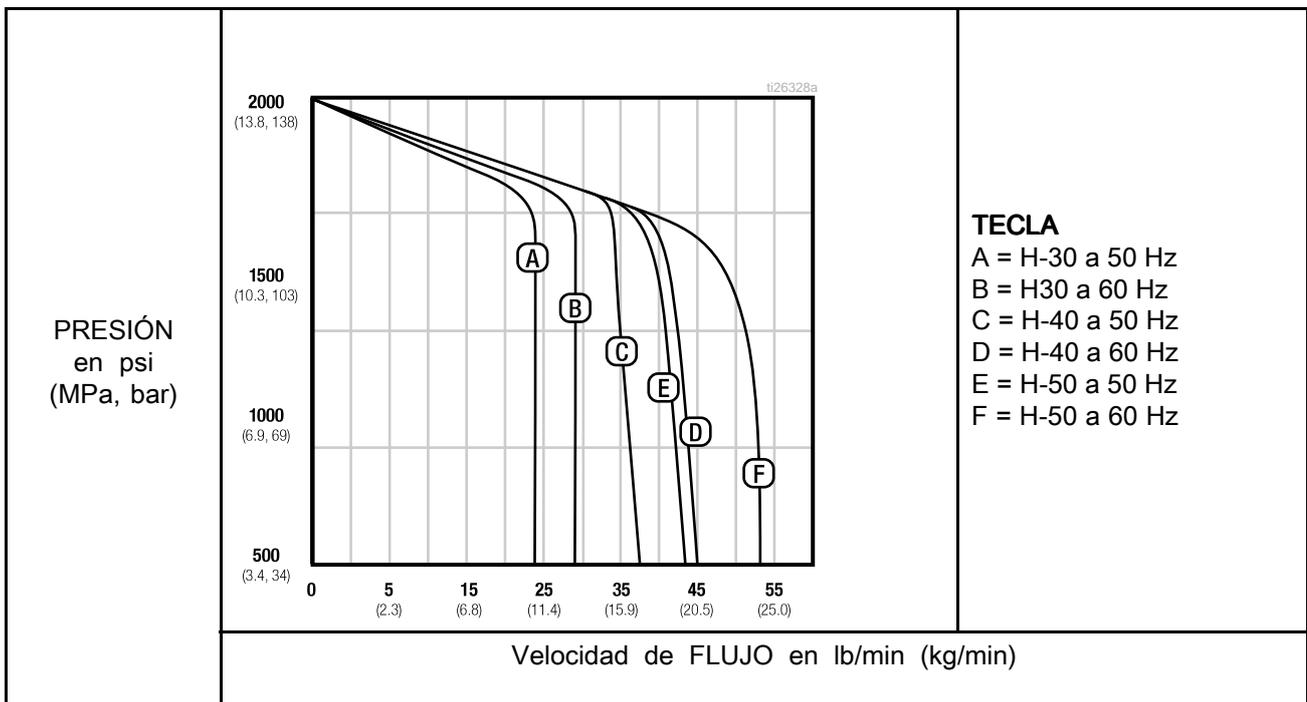
Utilice estos cuadros para identificar el dosificador más eficaz para cada cámara de mezcla. Los caudales están basados en la dosificación de un material con una viscosidad de 60 cps.

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.

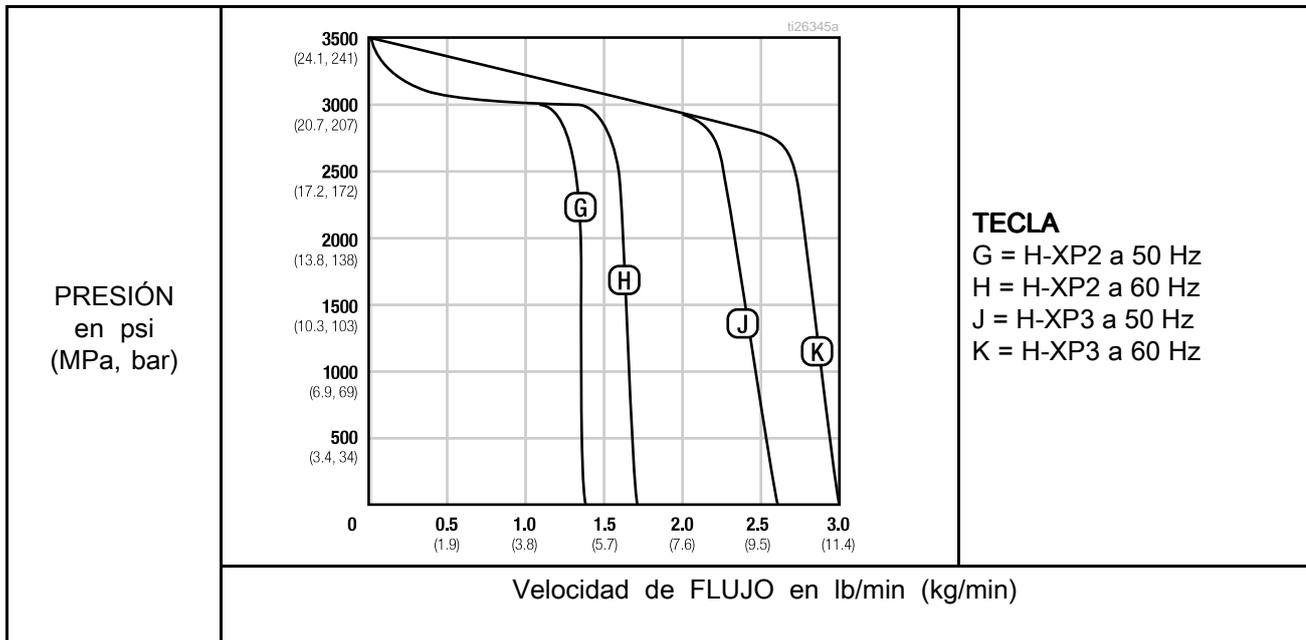
Cuadro de rendimiento de la espuma

Table 7 Cuadro de rendimiento de la espuma



Cuadro de rendimiento de los revestimientos

Table 8 Cuadro de rendimiento de los revestimientos

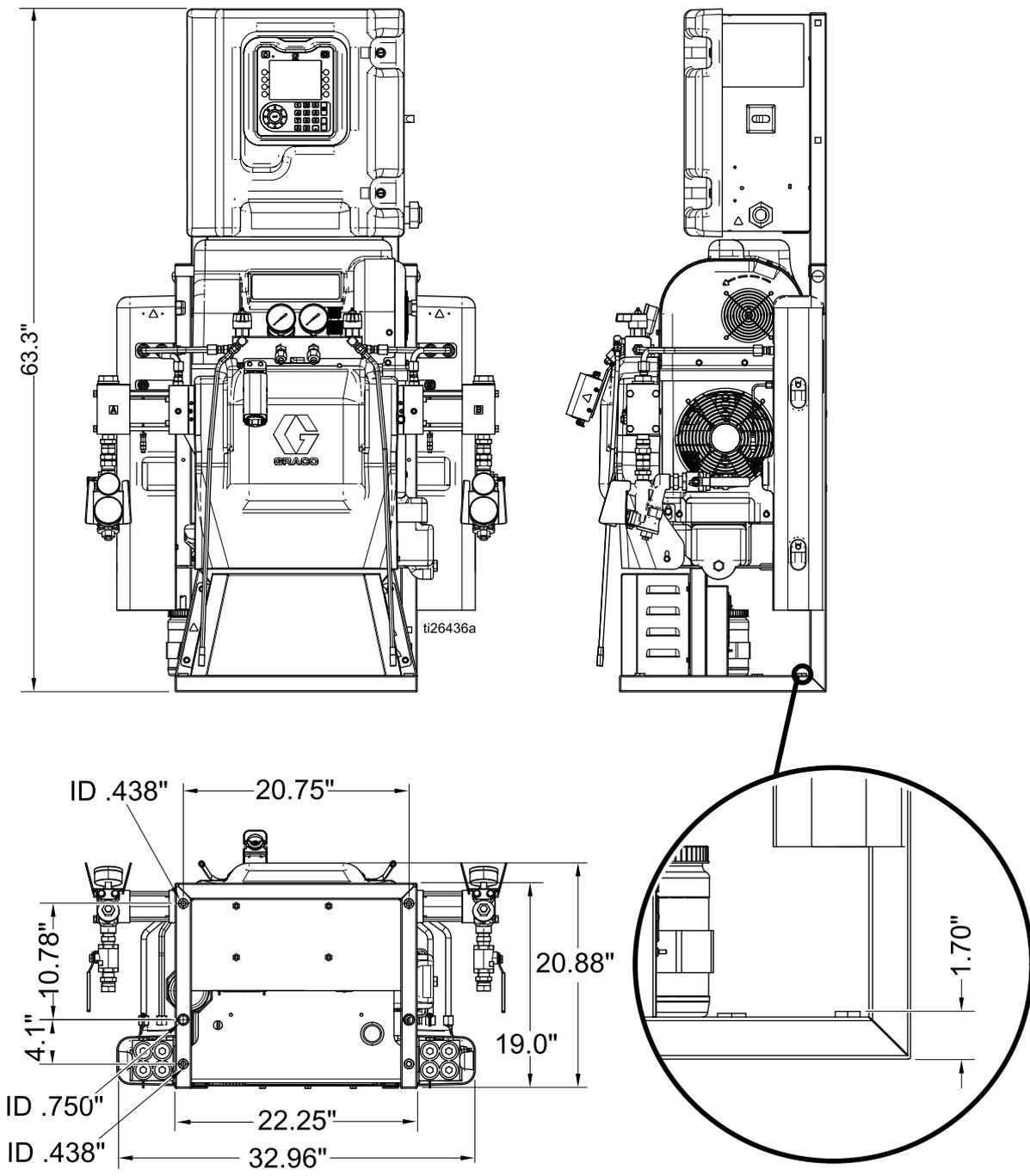


Datos técnicos

| Sistema de dosificación hidráulico de Reactor 2 | | |
|---|---|---------------------------------------|
| | EE.UU. | Métricas |
| Presión máxima del fluido para dosificadores | | |
| Modelos H-30, H-40 y H-50 | 2000 psi | 13,8 MPa, 138 bar |
| Modelos H-XP2 y H-XP3 | 3500 psi | 24,1 MPa, 241 bar |
| Fluido: Relación de la presión del aceite | | |
| Modelo H-40 | 1,91: 1 | |
| Modelos H-30 y H-50 | 1,64: 1 | |
| Modelos H-XP2 y H-XP3 | 2,79: 1 | |
| Entradas de fluido | | |
| Componente A (ISO) | 3/4 npt(f), 250 psi máximo | 3/4 npt(f), 1,75 MPa, 17,5 bar máximo |
| Componente B (RES) | 3/4 npt(f), 250 psi máximo | 3/4 npt(f), 1,75 MPa, 17,5 bar máximo |
| Salidas de fluido | | |
| Componente A (ISO) | Adaptador n.º 8 1/2 pulg. JIC, con adaptador n.º 5 5/16 pulg. JIC | |
| Componente B (RES) | Adaptador n.º 10 5/8 pulg. JIC, con n.º 6 3/8 pulg. JIC | |
| Orificios de circulación del fluido | | |
| 1/4 npsm(m) | 250 psi | 1,75 MPa, 17,5 bar |
| Temperatura máxima del fluido | | |
| | 190 °F | 88 °C |
| Rendimiento máximo (Aceite de grado 10 a temperatura ambiente) | | |
| Modelo H-30 | 28 lb/min (60 Hz) | 13 kg/min (60 Hz) |
| Modelo H-XP2 | 1,5 gpm (60 Hz) | 5,7 litros/min (60 Hz) |
| Modelo H-50 | 52 lb/min (60 Hz) | 24 kg/min (60 Hz) |
| Modelo H-40 | 45 lb/min (60 Hz) | 20 kg/min (60 Hz) |
| Modelo H-XP3 | 2,8 gpm (60 Hz) | 10,6 litros/min (60 Hz) |
| Producción por ciclo (A y B) | | |
| Modelo H-40 | 0,063 gal. | 0,23 litros |
| Modelos H-30 y H-50 | 0,073 gal. | 0,28 litros |
| Modelos H-XP2 y H-XP3 | 0,042 gal. | 0,16 litros |

| Opciones de tensión en la línea | | |
|--|--|-------------|
| | Unidades de 230 V monofásicas y 230 V trifásicas: 195-264 V CC, 50/60 Hz | |
| | Unidades de 400 V trifásicas: 338-457 V CC, 50/60 Hz | |
| Requisitos de amperaje (fase) | | |
| Vea el listado de modelos en este manual. | | |
| Potencia del calentador (total de calentadores A y B) | | |
| Vea el listado de modelos en este manual. | | |
| Capacidad del depósito hidráulico | | |
| | 3,5 gal. | 13,6 litros |
| Fluido hidráulico recomendado | | |
| | Aceite hidráulico Citgo, A/W, ISO Grado 46 | |
| Potencia de sonido, según la ISO 9614-2 | | |
| | 90,2 dB(A) | |
| Presión de sonido, 1 m desde la unidad | | |
| | 82,6 dB(A) | |
| Peso | | |
| H-40, H-50, H-XP3 | 600 lb | 272 kg |
| H-30, 10 kW | 544 lb | 247 kg |
| H-30, H-XP2, 15 kW | 556 lb | 252 kg |
| Piezas húmedas | | |
| | Aluminio, acero inoxidable, acero al carbono revestido de zinc, latón, carburo, cromo, fluorelastómero, PTFE, polietilenos de peso molecular ultraelevado, juntas tóricas resistentes a los productos químicos | |
| <i>Todos los demás nombres comerciales o marcas se usan con fines de identificación, y son marcas registradas de sus propietarios respectivos.</i> | | |

Dimensiones



Garantía extendida de Graco

Graco garantiza que todos los equipos a los que se hace referencia en este documento fabricados por Graco y que llevan su nombre están libres de cualquier defecto de materiales y mano de obra en la fecha de venta al comprador original para su uso. Durante un período determinado en la siguiente tabla, y a contar desde la fecha de venta, Graco reparará o sustituirá cualquier pieza o equipo que Graco determine que está defectuoso. Esta garantía es válida solamente si el equipo se instala, se utiliza y se mantiene de acuerdo con las recomendaciones escritas de Graco.

| Pieza | Descripción | Periodo de garantía |
|----------------------|----------------------------------|--|
| 24U854 | Módulo de pantalla avanzada | 36 meses o 2 millones de ciclos (lo que antes se produzca) |
| 24Y263 | Módulo de control hidráulico | 36 meses o 2 millones de ciclos (lo que antes se produzca) |
| 24U855 | Módulo de control de temperatura | 36 meses o 2 millones de ciclos (lo que antes se produzca) |
| Resto de componentes | | 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 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 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 A CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A ELLO, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O LA GARANTÍA DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN 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 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 los motores eléctricos, interruptores, mangueras, etc.) están sujetos a la garantía, de existir, 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.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

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.

Solicite información a Graco

Para consultar la información más reciente sobre 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 para identificar al distribuidor más cercano.

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

Todos los datos, escritos y visuales, contenidos en este documento reflejan la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de su publicación. Graco se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento, sin previo aviso. Instrucciones originales. This manual contains English. MM **334945**

Sede de Graco: Minneapolis

Oficinas internacionales: Bélgica, China, Japón, Corea

GRACO INC. Y FILIALES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2014, Graco Inc. Todos los centros de fabricación de Graco están registrados conforme a la norma ISO 9001.

www.graco.com

Revisión B, mayo de 2015