

# Bomba de transferencia eléctrica

## Core™ E1

3A8774C

ES

**Para utilizar con espuma de poliuretano, poliurea y materiales no inflamables similares. Solo para uso con sistemas Reactor® 3. Únicamente para uso profesional.**

**No aprobado para uso en atmósferas explosivas o ubicaciones (clasificadas como) peligrosas.**

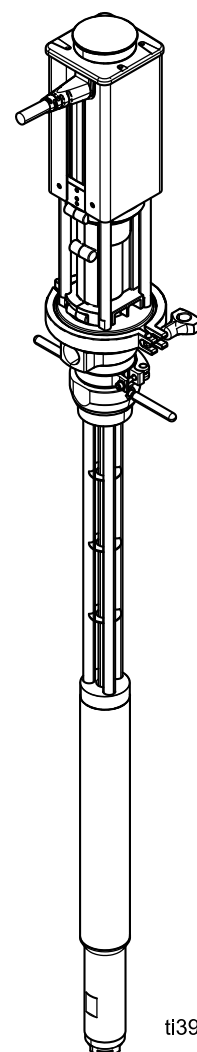
Consulte la página 3 para obtener información adicional sobre el modelo.

*Presión máxima de trabajo de fluido 315 psi (2,17 MPa, 21,7 bar)*



### Instrucciones importantes de seguridad

Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual antes de usar el equipo. Guarde estas instrucciones.



ti39831a

# Índice

|  |           |  |           |
|--|-----------|--|-----------|
| <b>Manuales relacionados</b> .....   | <b>2</b>  | <b>Resolución de problemas</b> .....                                       | <b>20</b> |
| <b>Modelos</b> .....   | <b>3</b>  | <b>Mantenimiento</b> .....   | <b>20</b> |
| Aprobaciones .....   | 3         | Mensualmente .....   | 20        |
| <b>Advertencias</b> .....  | <b>4</b>  | Diariamente .....  | 20        |
| <b>Información importante sobre los isocianatos (ISO)</b> .....                    | <b>6</b>  | <b>Reparación</b> .....  | <b>21</b> |
| Condiciones de los isocianatos .....   | 6         | Sustitución del cable del motor .....                                      | 21        |
| Autoinflamación del material .....   | 7         | Herramientas necesarias .....  | 21        |
| Mantenga los componentes A y B separados .....                                     | 7         | Volver a colocar el codificador .....                                      | 23        |
| Sensibilidad de los isocianatos a la humedad .....                                 | 7         | Herramientas necesarias .....  | 23        |
| Resinas espumosas con agentes espumantes de 245 fa .....                           | 7         | Sustitución de la cubierta guía .....                                      | 24        |
| Cambio de materiales .....   | 7         | Herramientas necesarias .....  | 24        |
| <b>Instalación típica</b> .....  | <b>8</b>  | Sustituir el conjunto de tornillos de bola .....                           | 25        |
| Instalación típica sin circulación .....   | 8         | Herramientas necesarias .....  | 25        |
| Instalación típica con circulación .....   | 9         | <b>Piezas</b> .....  | <b>27</b> |
| Instalación típica de la bomba y el controlador de la bomba de transferencia ..... | 10        | Bomba (26D004) .....   | 27        |
| Instalación típica de varias bases de bomba .....                                  | 11        | Motor eléctrico (25T322, 26D009) .....                                     | 28        |
| <b>Instalación</b> .....   | <b>12</b> | Accesorios .....   | 29        |
| Conexión a tierra .....  | 12        | <b>Conexiones eléctricas</b> .....   | <b>31</b> |
| Instalar el controlador de bomba de transferencia (TPC) .....                      | 12        | <b>Dimensiones</b> .....   | <b>32</b> |
| Configuración de la bomba .....  | 14        | <b>Reciclaje y eliminación</b> .....                                       | <b>33</b> |
| Instalación de la bomba .....  | 14        | Final de la vida útil del producto .....                                   | 33        |
| <b>Funcionamiento</b> .....  | <b>15</b> | <b>Propuesta de California 65</b> .....                                    | <b>33</b> |
| Descarga antes de usar el equipo .....   | 15        | <b>Especificaciones técnicas</b> .....                                     | <b>35</b> |
| Procedimiento de descompresión .....   | 15        | <b>Garantía extendida de Graco para los componentes del Reactor®</b> ..... | <b>36</b> |
| Cambio de bidones de material .....  | 16        |  |           |
| Uso del motor eléctrico .....  | 17        |  |           |
| Controlar la bomba .....   | 17        |  |           |
| Puesta en marcha diaria .....  | 18        |  |           |
| Parada diaria .....  | 18        |  |           |
| LED de estado de la bomba .....  | 19        |  |           |

## Manuales relacionados





Los manuales están disponibles en [www.graco.com](http://www.graco.com).

| Manual en inglés | Descripción  |
|------------------|--|
| 3A8500           | Sistemas de dosificación Reactor 3 - Funcionamiento                          |
| 3A8501           | Sistemas de dosificación Reactor 3 - Reparación y piezas                     |
| 3A8598           | Base de bomba ProConnect® CS - piezas  |
| 3A7683           | Sistemas dosificadores Reactor 3, manguera calefactada - Reparación y piezas |

# Modelos






| Pieza  | Descripción  | TPC<br>19B841 | Material<br>de la base<br>de la<br>bomba | Accesorios de suministro<br>de fluido     |   | Accesorios de suministro de aire                         |   |   |
|--------|--|---------------|--|---|---|--|---|---|
|        |  |               |  | Accesorio<br>pieza<br>giratoria<br>157785 | Manguera<br>de fluido<br>de 10 pies<br>217382 | Manguera<br>de aire<br>de 15 pies,<br>1/4 npsm<br>210866 | Boquilla;<br>1/4<br>npt x 1/4<br>npsm<br>162453 | Kit de<br>secador<br>con<br>desecante<br>247616 |
| 26D000 | Controlador de<br>bomba de<br>transferencia Core E1<br>(TPC) | ✓             |  |   |   |  |   |   |
| 26D004 | Bomba Core E1  |               | Acero al<br>carbono                      |   |   |  |   |   |
| 26D005 | Dos bombas Core E1<br>con TPC                                | ✓             |  |   |   |  |   |   |
| 26D006 | Dos bombas Core E1<br>con TPC y fluido                       | ✓             |  | ✓   | ✓   |  |   |   |
| 26D277 | Dos bombas Core E1<br>con TPC, fluido y aire                 | ✓             |  | ✓   | ✓   | ✓  | ✓   | ✓   |

## Aprobaciones









| Pieza           | Descripción  | Aprobaciones  |  |   |   |
|-----------------|--|---|--|---|---|
|                 |  |  |  |  |  |
| 19B841          | Controlador de bomba de<br>transferencia Core E1 (TPC) | ✓   | ✓  | ✓   | ✓   |
| 26D004          | Bomba Core E1  | ✓   | ✓  |   |   |
| 26D009 y 25T322 | Motor E1   | ✓   | ✓  |   |   |
| 273295          | Base de bomba ProConnect<br>CS                         |   |  |   |   |

# Advertencias

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

|  <h2 style="margin: 0;">ADVERTENCIAS</h2>   |  |
|--|--|
|   | <p><b>PELIGRO POR VAPORES O FLUIDOS TÓXICOS</b></p> <p>Los vapores o fluidos tóxicos pueden provocar lesiones graves o incluso la muerte si salpican a los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulte las hojas de datos de seguridad (SDS) para ver instrucciones sobre la manipulación de los fluidos que se utilizan y sus peligros específicos, como los efectos a una exposición prolongada.</li> <li>• Cuando pulverice o realice el mantenimiento del equipo, o se encuentre en la zona de trabajo, mantenga la zona siempre bien ventilada y utilice siempre equipo de protección individual apropiado. Consulte las advertencias sobre <b>Equipo de protección individual</b> de este manual.</li> <li>• Guarde los fluidos peligrosos en un envase adecuado que haya sido aprobado. Proceda a su evacuación siguiendo las directrices pertinentes.</li> </ul>   |
|    | <p><b>EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</b></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 ayuda a evitar lesiones graves, incluidas las ocasionadas por la exposición a largo plazo o por la inhalación de emanaciones, nieblas y vapores tóxicos, y reacciones alérgicas, quemaduras, lesiones oculares y pérdida auditiva. Este equipo de protección incluye, entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una mascarilla o máscara respiratoria bien ajustada, que puede incluir suministro de aire, guantes impermeables a sustancias químicas, ropa y calzado de protección según recomendaciones del fabricante del fluido y la autoridad reguladora local.</li> <li>• Protección ocular y auditiva.</li> </ul>  |
| <br> | <p><b>PELIGRO DEBIDO AL USO INCORRECTO DEL EQUIPO</b></p> <p>El uso incorrecto del equipo puede causar la muerte o lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No use el equipo si está cansado o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol.</li> <li>• No exceda la presión máxima de trabajo o el rango de temperatura del componente con menor valor nominal del sistema. Consulte el apartado <b>Especificaciones técnicas</b> en todos los manuales del equipo.</li> <li>• Utilice fluidos y disolventes compatibles con las piezas húmedas del equipo. Consulte el apartado <b>Especificaciones técnicas</b> en todos los manuales del equipo. Lea las advertencias de los fabricantes de los fluidos y los solventes. Para una información completa sobre su material, pida la cuchilla de datos de seguridad (SDS) al distribuidor o al minorista.</li> <li>• No abandone la zona de trabajo mientras el equipo esté encendido o presurizado.</li> <li>• Apague todos los equipos y siga el <b>Procedimiento de alivio de presión</b> cuando el equipo no esté en uso.</li> <li>• Revise el equipo a diario. Repare o sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas únicamente con piezas de repuesto originales del fabricante.</li> <li>• No altere ni modifique el equipo. Las alteraciones o modificaciones pueden anular las aprobaciones de las agencias y suponer peligros para la seguridad.</li> <li>• Asegúrese de que todos los equipos tengan los valores nominales y las aprobaciones acordes al entorno en que los usa.</li> <li>• Use el equipo únicamente para el fin para el que ha sido diseñado. Si desea obtener información adicional, llame a su distribuidor.</li> <li>• Coloque las mangueras y cables alejados de zonas de tráfico intenso, bordes cortantes, piezas en movimiento y superficies calientes.</li> <li>• No retuerza o doble en exceso las mangueras, ni las use para arrastrar el equipo.</li> <li>• Mantenga a niños y mascotas alejados de la zona de trabajo.</li> <li>• Cumpla con todas las normas de seguridad correspondientes.</li> </ul> |

# **ADVERTENCIAS**

|   |  |
|---|--|
|    | <p><b>PELIGROS DEL EQUIPO A PRESIÓN</b></p> <p>El escape de fluido del equipo por fugas o componentes rotos puede salpicar a los ojos o la piel y causar lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siga el <b>Procedimiento de alivio de presión</b> cuando deje de pulverizar/dispensar y antes de limpiar, revisar o realizar el mantenimiento del equipo.</li> <li>• Apriete todas las conexiones de fluido antes de usar el equipo.</li> <li>• Verifique a diario las mangueras, los tubos y los acoplamientos. Sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas.</li> </ul>  |
|     | <p><b>PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA</b></p> <p>Este equipo debe estar conectado a tierra. La conexión a tierra, instalación o utilización inapropiadas del equipo pueden causar una descarga eléctrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactive y desconecte la alimentación eléctrica en el interruptor principal antes de desconectar los cables y antes de instalar o de reparar los equipos.</li> <li>• Conecte únicamente a una fuente de alimentación conectada a tierra.</li> <li>• Un electricista cualificado debe realizar todo el cableado eléctrico y este debe cumplir con todos los códigos y reglamentos locales.</li> </ul> |
|     | <p><b>PELIGRO POR PIEZAS EN MOVIMIENTO</b></p> <p>Las piezas en movimiento pueden atrapar, cortar o amputar los dedos u otras partes del cuerpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manténgase alejado de las piezas en movimiento.</li> <li>• No utilice el equipo sin las cubiertas o tapas de protección.</li> <li>• El equipo puede ponerse en marcha de manera imprevista. Antes de revisar, mover o realizar tareas de mantenimiento en el equipo, siga el <b>Procedimiento de alivio de presión</b> y desconecte todas las fuentes de alimentación.</li> </ul>  |
|    | <p><b>PELIGRO DE QUEMADURAS</b></p> <p>Las superficies del equipo y el fluido que están calentados pueden alcanzar temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento. Para evitar quemaduras graves:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No toque el fluido ni el equipo calientes.</li> </ul>  |

# Información importante sobre los isocianatos (ISO)

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

## Condiciones de los isocianatos



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

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



## Autoinflamación del material



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

## Mantenga los componentes A y B separados



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

- **Nunca** intercambie las piezas húmedas del componente A y del componente B.
- Nunca utilice disolvente en un lado si este se ha contaminado desde el otro lado.

## Sensibilidad de los isocianatos a la humedad

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

### AVISO

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

- Utilice siempre un contenedor sellado con un secador con desecante en el orificio de ventilación, o una atmósfera de nitrógeno. **Nunca** almacene los ISO en un recipiente abierto.
- Utilice 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 según la mezcla de los ISO, la humedad y la temperatura.

## Resinas espumosas con agentes espumantes de 245 fa

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

## Cambio de materiales

### AVISO

El cambio de los tipos de material usados en su equipo requiere una especial atención para evitar daños y tiempos de inactividad.

- Cuando cambie materiales, limpie el equipo varias veces para asegurarse de que esté perfectamente limpio.
- Verifique la compatibilidad química con el fabricante del material.
- Al cambiar entre epoxis y uretanos o poliureas, desarme y limpie todos los componentes de fluido y cambie las mangueras. Los epoxis suelen tener aminas en el lado B (endurecedor). Las poliureas con frecuencia tienen aminas en el lado B (resina).

# Instalación típica

## Instalación típica sin circulación

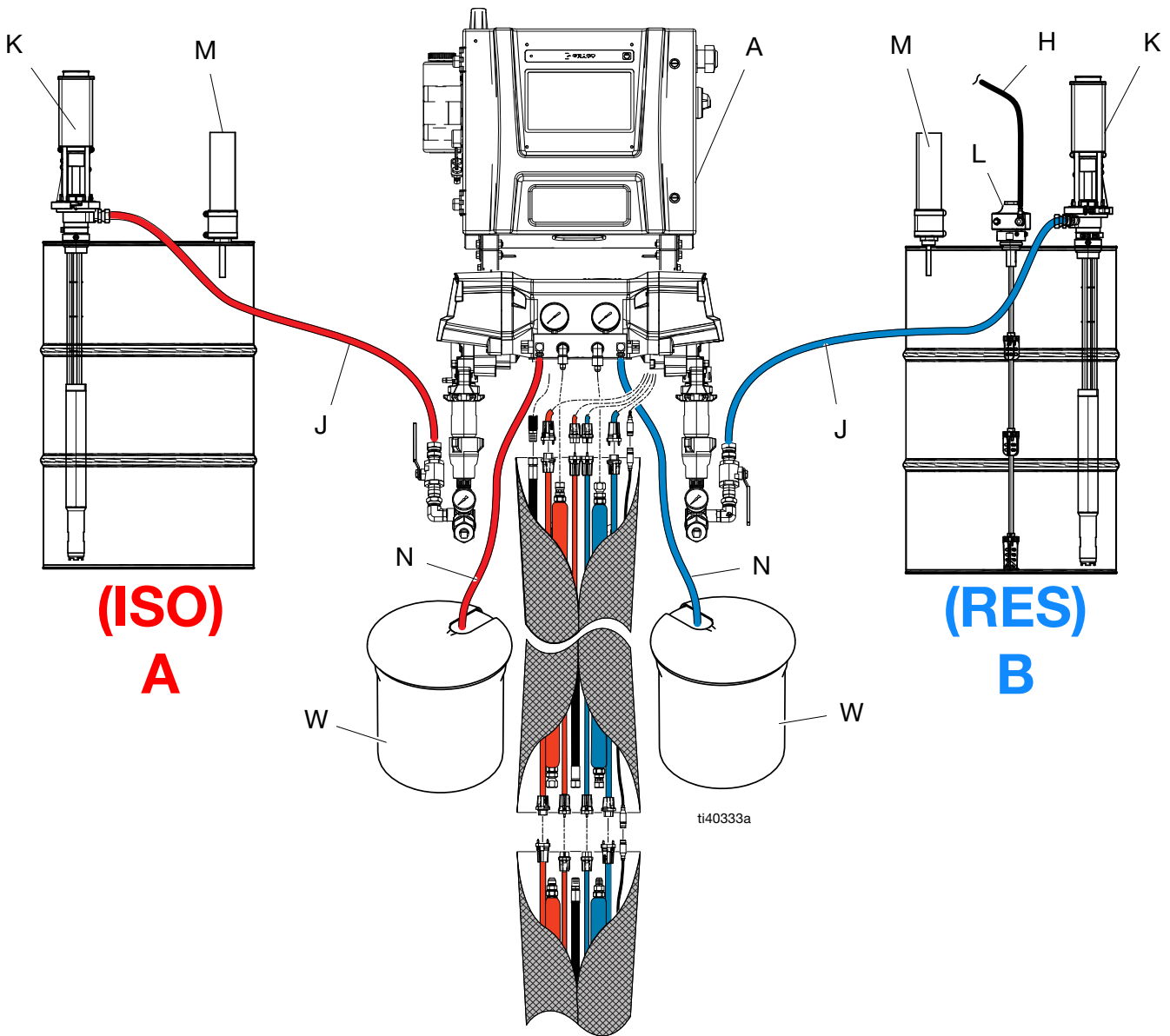


FIG. 1: Instalación típica sin circulación

| Ref. | Descripción   |
|------|---|
| A    | Dosificador   |
| H    | Línea de suministro de aire al agitador                           |
| J    | Líneas de suministro de fluido                                    |
| K    | Bombas de transferencia (otros elementos adquiridos por separado) |
| L    | Agitador  |
| M    | Secador con desecante   |
| N    | Líneas de vaciado   |
| W    | Recipientes de residuos   |

**NOTA:** Consulte la página 10 para ver los componentes necesarios.



## Instalación típica con circulación

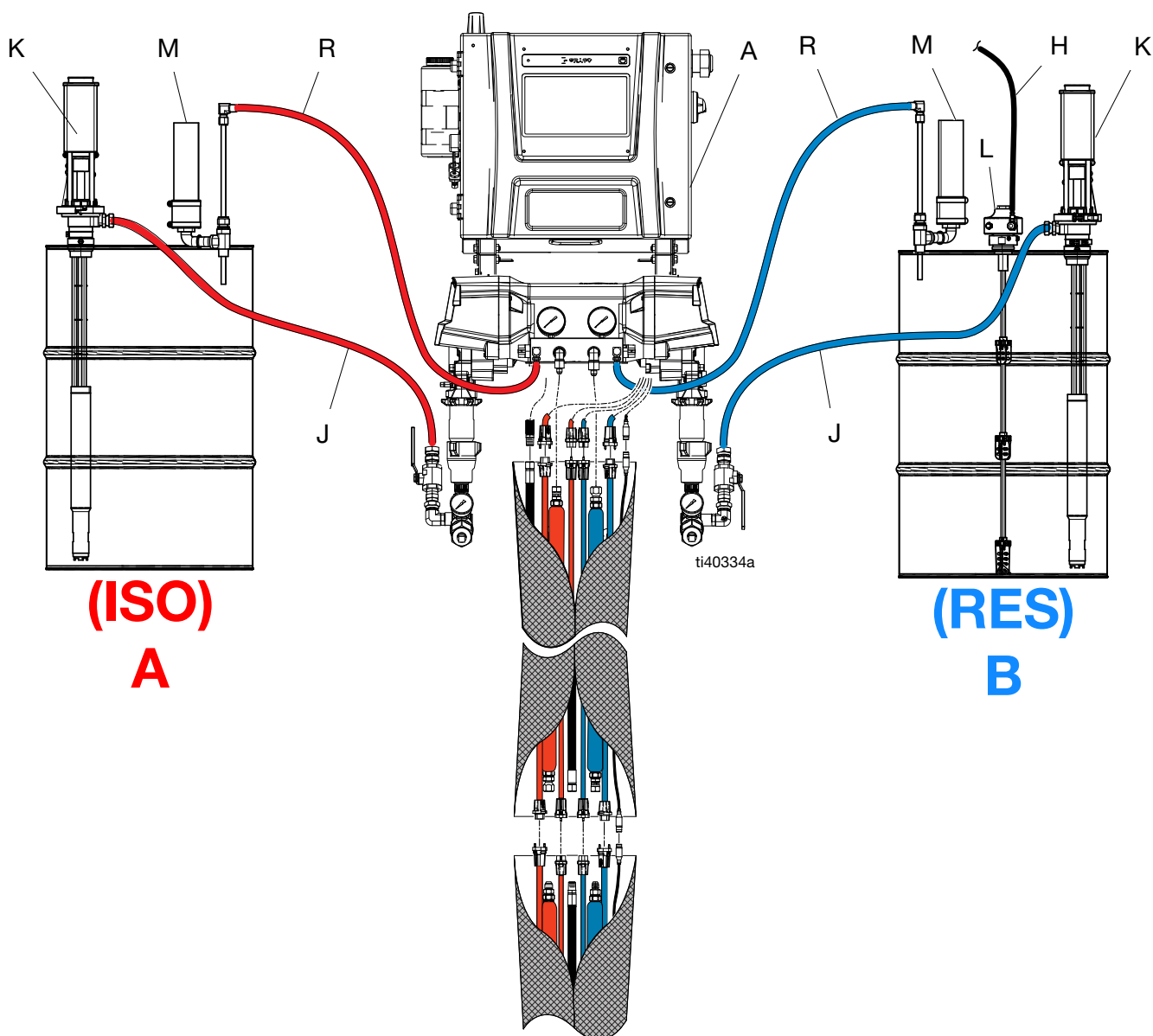
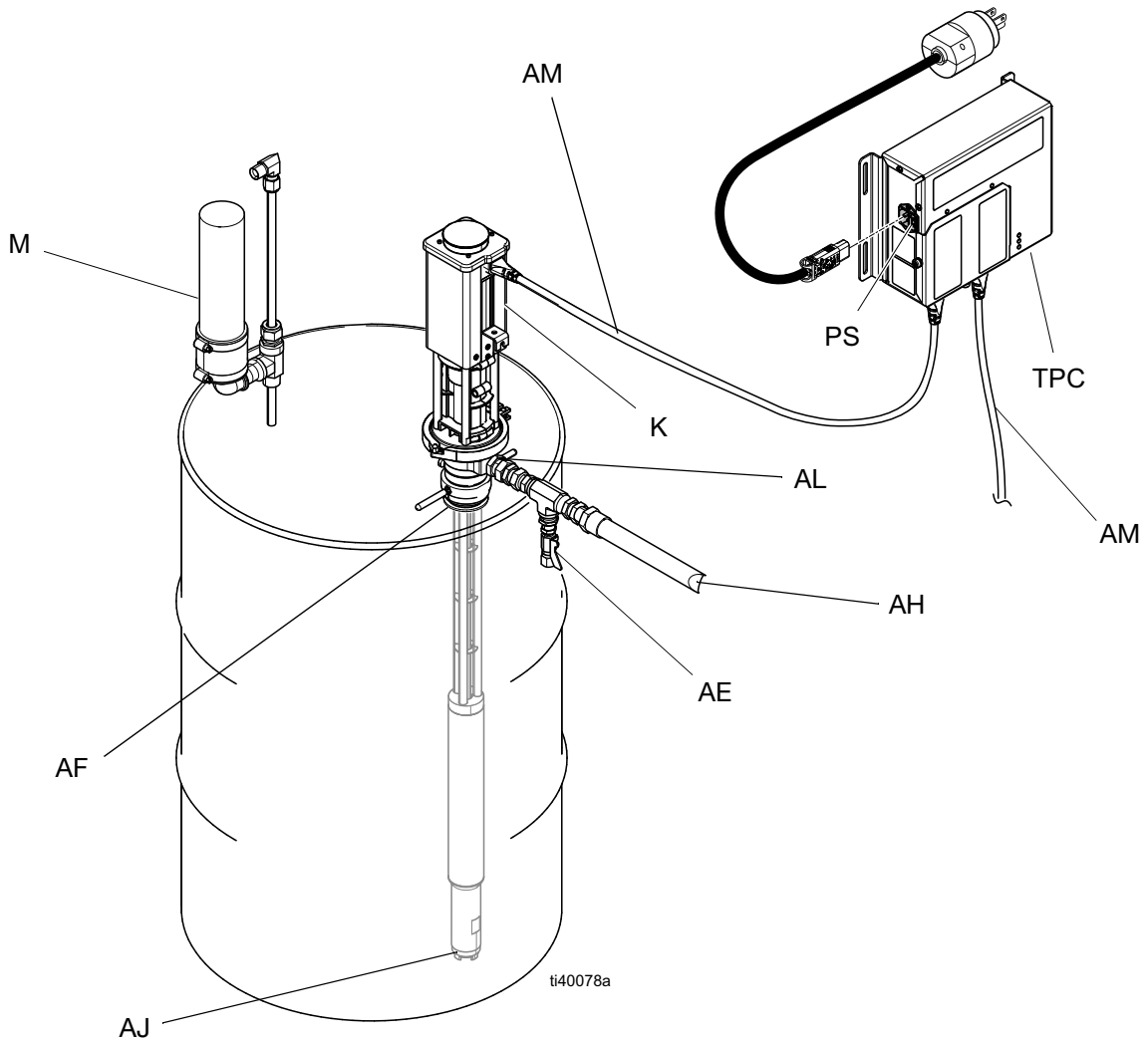


FIG. 2: Instalación típica con circulación

| Ref. | Descripción   |
|------|---|
| A    | Dosificador   |
| H    | Línea de suministro de aire al agitador                           |
| J    | Líneas de suministro de fluido                                    |
| K    | Bombas de transferencia (otros elementos adquiridos por separado) |
| L    | Agitador  |
| M    | Secador con desecante   |
| R    | Líneas de circulación   |

**NOTA:** Consulte la página 10 para ver los componentes necesarios.

## Instalación típica de la bomba y el controlador de la bomba de transferencia



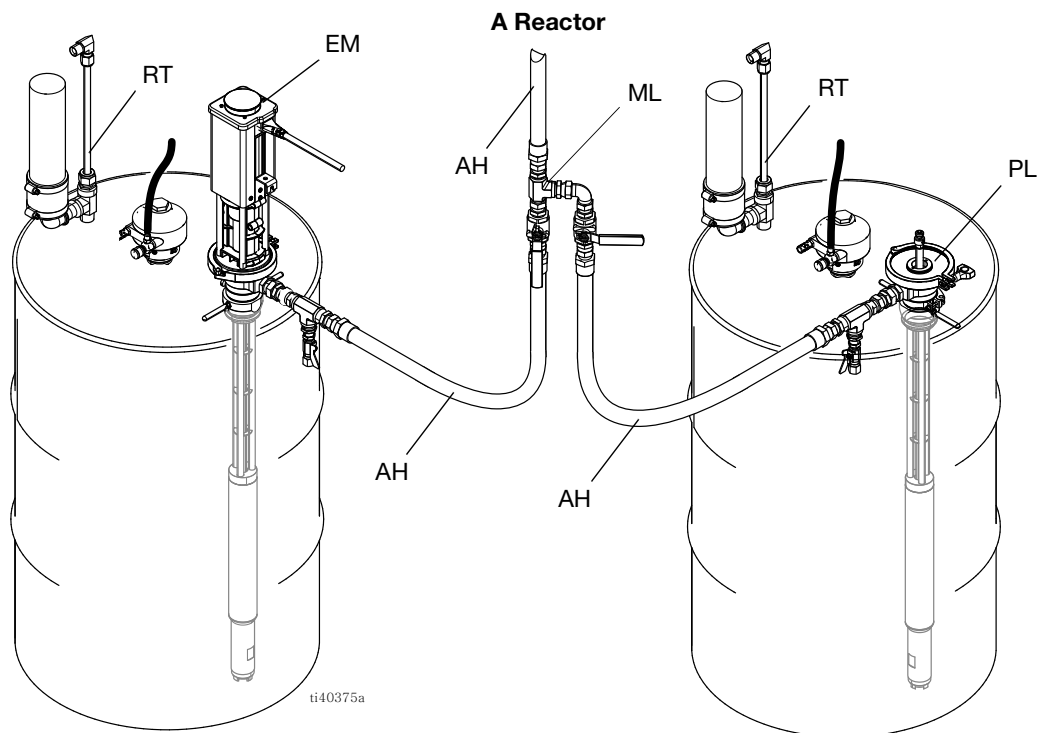
**Fig. 3: Instalación típica de la bomba y el controlador de la bomba de transferencia**

| Ref. | Descripción                              |
|------|--|
| K    | Bomba de transferencia                   |
| M*   | Secador con desecante                    |
| AE*  | Válvula de drenaje de fluido (requerida) |
| AF   | Adaptador de tapón                       |
| AH*  | Manguera de fluido conectada a tierra    |
| AJ   | Entrada de fluido a la bomba             |
| AL   | Salida de fluido de la bomba, 3/4 npt(f) |
| AM   | Cable de motor eléctrico                 |
| PS   | Interruptor de alimentación              |
| TPC  | Controlador de bomba de transferencia    |

\* Se vende por separado

## Instalación típica de varias bases de bomba

**NOTA:** Los bidones de material utilizados son, o bien dos bidones de material en el lado A, o bien dos bidones de material en el lado B.






**FIG. 4: Instalación típica de varias bases de bomba**

| Ref. | Descripción  |
|------|--|
| RT   | Kit del tubo de retorno (no incluido)                |
| ML   | Kit de fluido de varias bases de bomba (no incluido) |
| AH   | Manguera de fluido conectada a tierra (no incluida)  |
| EM   | Motor E1   |
| PL   | Base de bomba ProConnect                             |

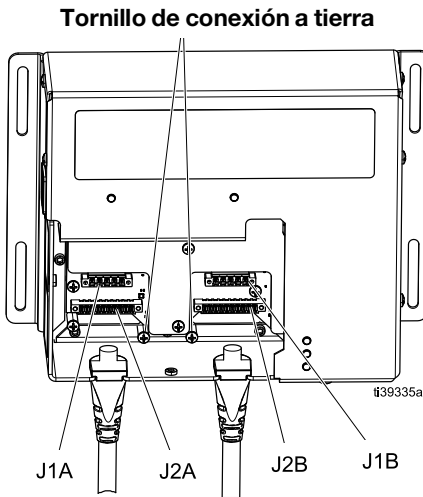
# Instalación

## Conexión a tierra

|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
|    |  |  |  |  |
| <p>El equipo se debe conectar a tierra para reducir el riesgo de chispas de electricidad estática. Las chispas de electricidad estática pueden ocasionar la ignición o explosión de los vapores. La conexión a tierra proporciona un cable de escape para la corriente eléctrica.</p> |   |   |  |  |

**Controlador de bomba de transferencia:** Conectado a tierra a través del cable de alimentación.

**Bomba de transferencia:** Conectada a tierra a través del controlador de la bomba de transferencia. Siga el procedimiento **Conectar cables del motor eléctrico al TPC**.



### Los elementos siguientes se venden por separado.:

**Mangueras de fluido:** utilice únicamente mangueras conductoras de la electricidad con una longitud combinada máxima de 300 pies (91 m) para garantizar la continuidad de la conexión a tierra. Verifique la resistencia eléctrica de las mangueras. Si la resistencia total de la manguera excede a los 29 megohmios, sustituya la manguera inmediatamente.



**Recipiente de suministro de fluido:** siga las normas locales.

**Recipientes de disolvente utilizados al limpiar:** siga las normas locales. Use solamente recipientes metálicos conductivos, colocados sobre una

superficie conectada a tierra. No coloque el recipiente en una superficie no conductiva, como papel o cartón, ya que se interrumpe la puesta a tierra real.

**Para mantener la continuidad de la conexión a tierra al limpiar o aliviar la presión:** Mantenga la parte metálica de la pistola de pulverización firmemente contra el costado de un recipiente metálico conectado a tierra y dispare la pistola.

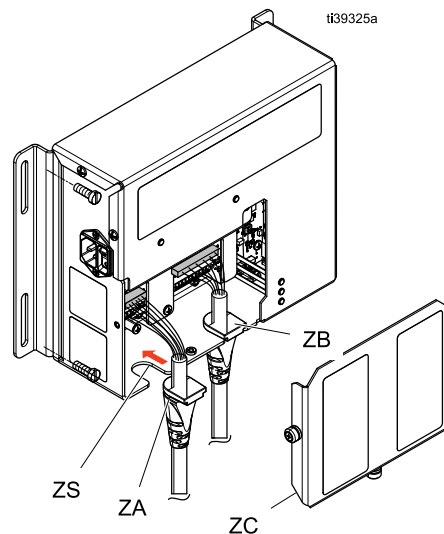
## Instalar el controlador de bomba de transferencia (TPC)

|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
|    |  |  |  |  |
| <p>Todo el cableado eléctrico debe instalarlo un electricista cualificado y debe cumplir con todos los códigos y reglamentos locales.</p> <p>Apague la alimentación y desenchufe el TPC. Espere cinco minutos para que se disipe la alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento.</p> |  |  |  |  |

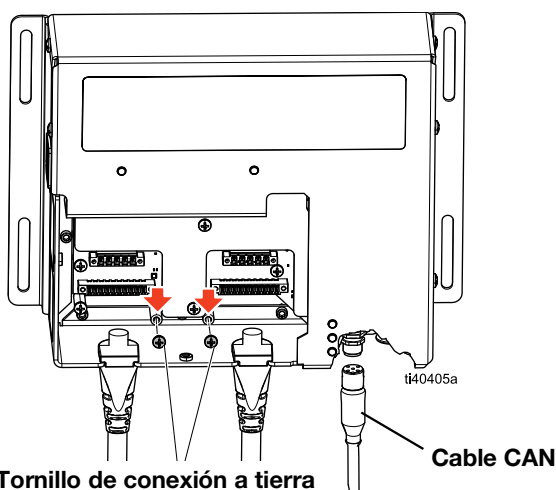
### Conectar cables del motor eléctrico al TPC

**NOTA:** Consulte el manual de su Reactor 3 para ver la identificación de componente del dosificador.

1. Afloje las sujeciones de tornillos y retire la cubierta del TPC (ZC).



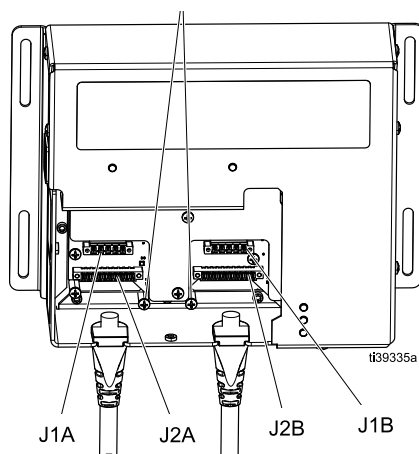
- Elimine los tornillos de conexión a tierra (verdes) de los espaciadores de conexión a tierra.



- Utilice tornillos de conexión a tierra para instalar el terminal de anillo de conexión a tierra en los espaciadores de cada cable.
- Deslice el aliviador de presión (ZA, ZB) en las ranuras del cajetín del TPC (ZS).
- Enchufe los conectores (J1A, J2A, J1B, J2B) y apriete los tornillos del conector.

**NOTA:** Los conectores del lado A (J1A, J2A) están a la izquierda. Los conectores del lado B (J1B, J2B) están a la derecha.

**Tornillo de conexión a tierra**



- Vuelva a instalar la cubierta del TPC (ZC).

## Conecte el cable de CAN al TPC

**NOTA:** El cable CAN permite al TPC comunicarse con el Reactor y suministra alimentación de baja tensión al TPC. No suministra alimentación para accionar el motor eléctrico.

- Conecte el cable CAN al TPC.
- Conecte el otro extremo del cable CAN a la conexión de comunicación CAN abierta en el módulo de control del motor eléctrico (MCM). Consulte el apartado Identificación de componentes en el manual de funcionamiento de su Reactor 3.

## Conecte la alimentación al TPC

### Alimentación de TPC

100-120 V CA, 8 A, 50/60 Hz  
100 – 240 V CA, 4 A, 50/60 Hz

**NOTA:** Se sabe que algunas tomas de corriente protegidas por un interruptor diferencial (GFCI) pueden dispararse intempestivamente durante el uso de este producto. Las salidas de GFCI tienen una variedad de sensibilidades. Los controladores de motores eléctricos pueden provocar activaciones falsas de las salidas de GFCI.

Utilice el conector C13 IEC320 cableable de campo incluido o un cable con conector C13 para suministrar alimentación al TPC.

| Pieza  | Descripción  |
|--------|--|
| 121055 | JUEGO DE CABLES, US, MX, PR, CA, TW<br>115 V, 10 A |
| 121054 | JUEGO DE CABLES, US, 250 V, 10 A,<br>10 PIES       |
| 121056 | JUEGO DE CABLES, FR, GER, IS, NL, NO,<br>TR, 250 V |
| 121057 | JUEGO DE CABLES, UK, IE, MY, SG,<br>250 V, 10 A    |
| 121058 | JUEGO DE CABLES, ISRAEL, 250 V, 10 A               |
| 124864 | JUEGO DE CABLES, ADPTR, AUSTRALIA,<br>8 PIES       |
| 124861 | JUEGO DE CABLES, ADPTR, ITALIA,<br>8 PIES          |
| 124863 | JUEGO DE CABLES, ADPTR, SUIZA,<br>8 PIES           |
| 124862 | JUEGO DE CABLES, ADPTR,<br>DINAMARCA, 8 PIES       |
| 121060 | JUEGO DE CABLES, S. ÁFRICA, INDIA,<br>250 V, 16 A  |

Cuando se instale en un camión o remolque, realice la conexión a tierra del TPC al bastidor del camión o remolque.

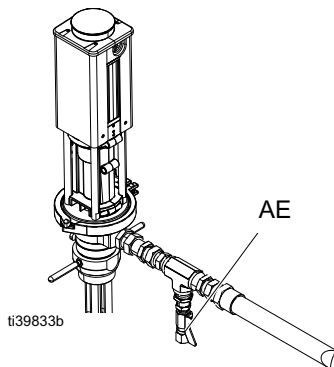
## Configuración de la bomba



Una válvula de drenaje de fluido (AE) es necesaria en el sistema para evitar el riesgo de lesiones graves, como salpicaduras de fluido en los ojos o en la piel y lesiones causadas por piezas en movimiento cuando se ajusta o repara la bomba.

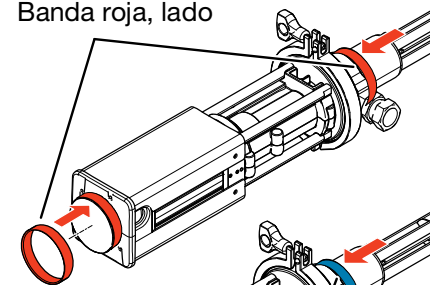
La válvula de drenaje de fluido (AE) ayuda a aliviar la presión en la bomba de desplazamiento, la manguera y la pistola cuando se desconecta la bomba. La activación de la pistola para aliviar la presión puede no ser suficiente, especialmente si hay alguna obstrucción en la manguera o en la pistola de pulverización.

1. Aplique sellante para roscas a las conexiones no giratorias e instale el accesorio de salida (no suministrado) y la válvula de drenaje de fluido (AE) requerida en la salida de la bomba.



2. Utilice las bandas de colores suministradas para identificar la bomba apropiada para su material.

Banda roja, lado



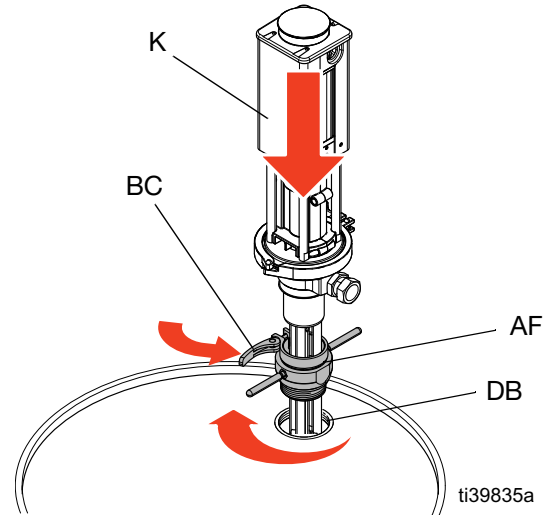
ti39834a

Banda azul, lado B

**NOTA:** Utilice las etiquetas suministradas para identificar los extremos de los cables del motor según el lado A y el lado B.

## Instalación de la bomba

1. Lubrique la junta tórica fuera del adaptador de tapón (AF) y enrosque el adaptador de tapón de forma segura en el orificio del tapón (DB) del bidón.



2. Introduzca la bomba (K) a través del adaptador de tapón (AF) y fije la abrazadera del adaptador de tapón (BC) en su lugar.

# Funcionamiento

## AVISO

No utilizar si la base de bomba y el motor eléctrico no están acoplados correctamente o no tienen la abrazadera instalada y fijada. Podrían producirse daños en el equipo.

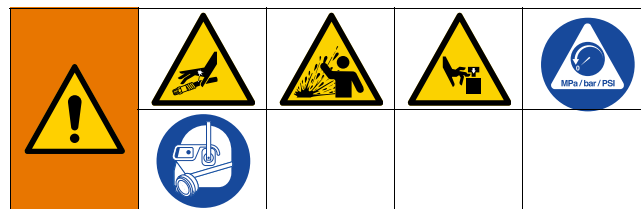
## Descarga antes de usar el equipo



Para evitar incendios y explosiones, conecte siempre a tierra el equipo y el recipiente de residuos. Para evitar chispas estáticas y lesiones por salpicaduras, limpie siempre con la presión más baja posible.

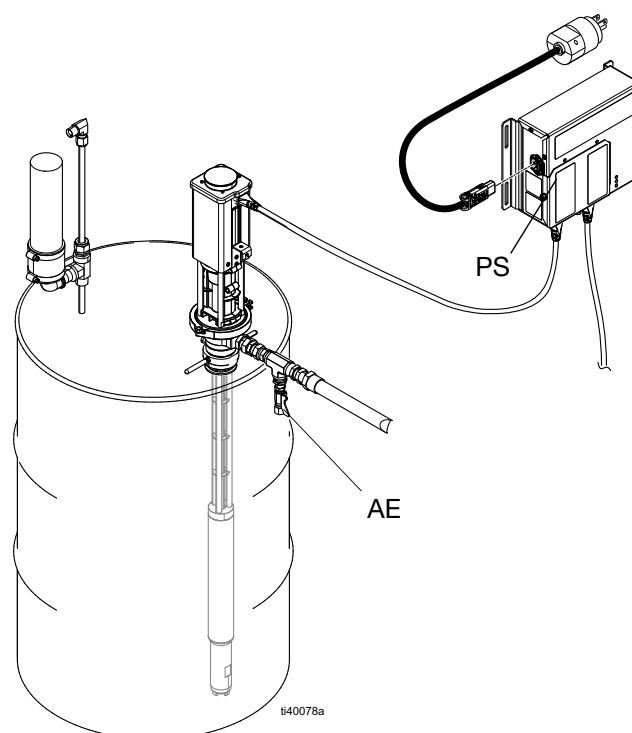
El equipo ha sido probado con aceite ligero, que se deja en los conductos de fluido para proteger las piezas. Para evitar la contaminación de su fluido con aceite, lave el equipo con un disolvente compatible antes de utilizarlo. Lavado del equipo. Consulte el manual de operación de su Reactor 3.

## Procedimiento de descompresión



Este equipo permanecerá presurizado hasta que se alivie manualmente la presión. Para ayudar a 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 alivio de presión cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o dar servicio al equipo.

1. Siga el **Procedimiento de alivio de presión** del manual de su Reactor 3 para aliviar la presión en el sistema.
2. Coloque el interruptor de alimentación (PS) del TPC en posición de apagado (OFF).



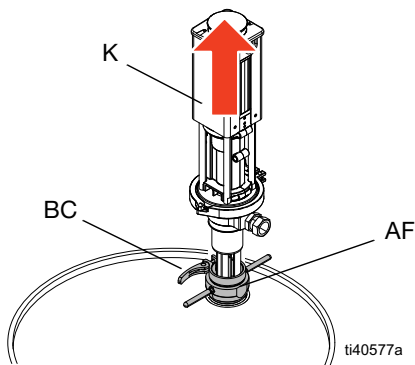
3. Abra la válvula de drenaje de fluido (AE).

## Cambio de bidones de material

**NOTA:** Si la altura de su techo o remolque impide la retirada de la bomba, retire el motor eléctrico antes de cambiar los bidones de material.

### Retirada de la bomba

1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión** en la página 15.
2. Afloje la abrazadera del adaptador de tapón (BC).
3. Levante con cuidado la bomba (K) hacia arriba y hacia fuera del adaptador de tapón (AF) y retírela por completo del bidón.

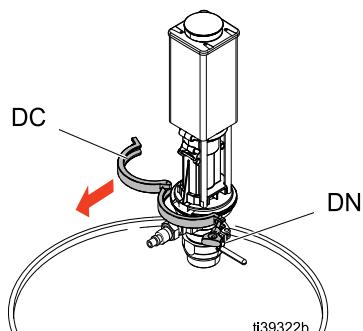


|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
|   |  |  |  |  |
| <p>No utilice nunca el cable de alimentación para levantar o ajustar la bomba. Levantar o ajustar la bomba con el cable de alimentación puede dañarla y provocar lesiones por descarga eléctrica.</p> |  |  |  |  |

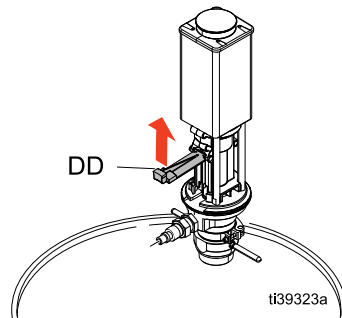
**NOTA:** Para volver a instalar la bomba, consulte **Instalación de la bomba** en la página 14.

### Retirar el motor eléctrico

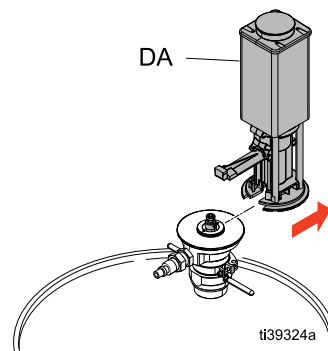
1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión** en la página 15.
2. Afloje la tuerca de la abrazadera (DN) en la abrazadera de la bomba (DC) y, a continuación, retire la abrazadera.



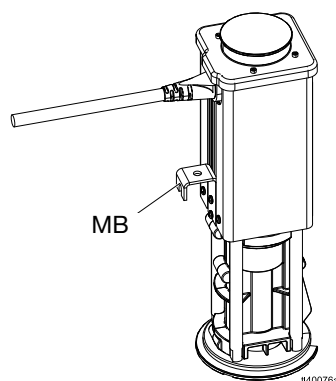
3. Abra la puerta de acceso del motor eléctrico (DD).



4. Deslice el motor eléctrico para alejarlo de la bomba y retire el motor eléctrico (DA).



**NOTA:** Utilice la ménsula de montaje (BM) para colgar el motor eléctrico en un lugar seguro cuando no lo use.





## Instalar el motor eléctrico



No utilice nunca el cable de alimentación para levantar o ajustar la bomba. Levantar o ajustar la bomba con el cable de alimentación puede dañarla y provocar lesiones por descarga eléctrica.

- Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión** en la página 15.
- Desconecte la alimentación al TPC.

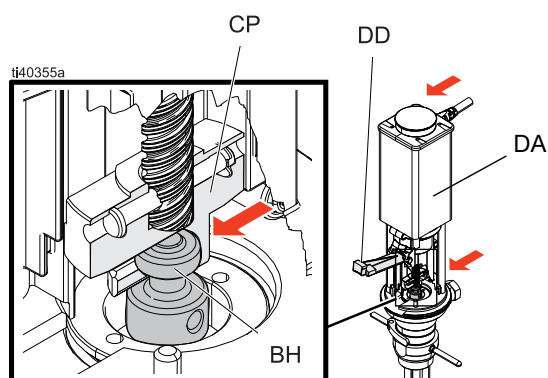


Apague la alimentación y desenchufe el TPC. Espere cinco minutos para que se disipe la alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento.

- Si la bomba no está estacionada, tire del eje de la base de la bomba para que se acople al motor eléctrico.

**NOTA:** Estacionar la bomba aumenta la duración de la junta en la bomba de dosificador y aumenta la facilidad para alinear las características ProConnect en la bomba de transferencia. La bomba entrará automáticamente en el modo de estacionamiento en la parte inferior de su carrera cuando el Reactor 3 esté en modo de estacionamiento.

- Abra la puerta de acceso del motor eléctrico (DD).
- Alinee la muesca del acoplador del motor eléctrico (CP) con el cabezal inferior (BH) de la base de la bomba.

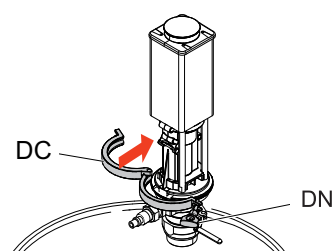


- Deslice simultáneamente el acoplador del motor eléctrico (CP) hacia la cabeza de botón de la base de la bomba y el motor eléctrico hacia la base de la bomba. Cierre la puerta de acceso del motor eléctrico (DD).



Mantenga siempre la puerta de acceso del motor eléctrico (DD) cerrada y fijada con la abrazadera para evitar lesiones provocadas por piezas en movimiento.

- Instalación de la abrazadera (DC) de la bomba. Utilice un destornillador o varilla para apretar la tuerca (DN) de la abrazadera media vuelta después de apretarla con los dedos.



## Uso del motor eléctrico

Los motores eléctrico nuevos se deben calibrar cuando se conectan a un controlador de bomba de transferencia (o si las conexiones están cambiadas en el TPC). Para calibrar la bomba, consulte el manual de funcionamiento de su Reactor 3.

En cada ciclo de encendido, el motor eléctrico funcionará lentamente durante las primeras carreras hasta que se establezcan los topes.

El TPC cambiará la dirección de la bomba de forma proactiva para minimizar el número de veces que la bomba necesita cambiar de dirección. Las bombas podrían no cambiar de dirección en el punto superior e inferior absoluto de la carrera.

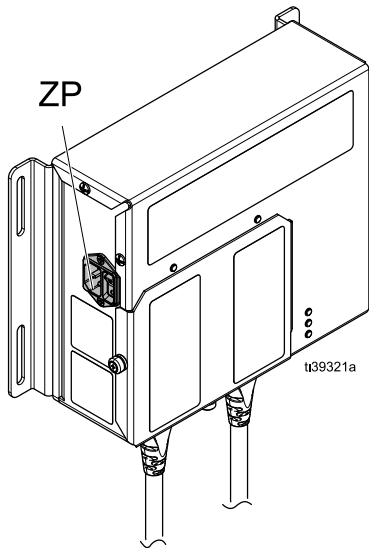
**NOTA:** Los motores eléctricos no necesitan transductores de presión para funcionar, pero pueden ofrecer características adicionales si se utilizan con un sistema Reactor 3 que tenga transductores de presión de entrada.

## Controlar la bomba

La presión y la velocidad de esta bomba se controlan a través del dosificador Reactor. Consulte el manual de funcionamiento de Reactor 3 para ver instrucciones adicionales.

## Puesta en marcha diaria

1. Gire el interruptor ON/OFF del TPC a ON.



2. Siga el procedimiento de **Puesta en marcha** del manual de funcionamiento de su Reactor 3.

### AVISO

No permita nunca que la bomba funcione en seco. Una bomba seca se acelera rápidamente hasta alcanzar una velocidad elevada y puede provocar daños. Si la bomba se acelera rápidamente o empieza a girar demasiado deprisa, párela inmediatamente y verifique el suministro de fluido. Si el recipiente de suministro está vacío y ha entrado aire en las líneas, rellene el recipiente y proceda a cebar la bomba y las líneas con fluido o bien, límpiela por dentro y déjela llena con un disolvente compatible. Asegúrese de eliminar todo el aire del sistema de fluido.

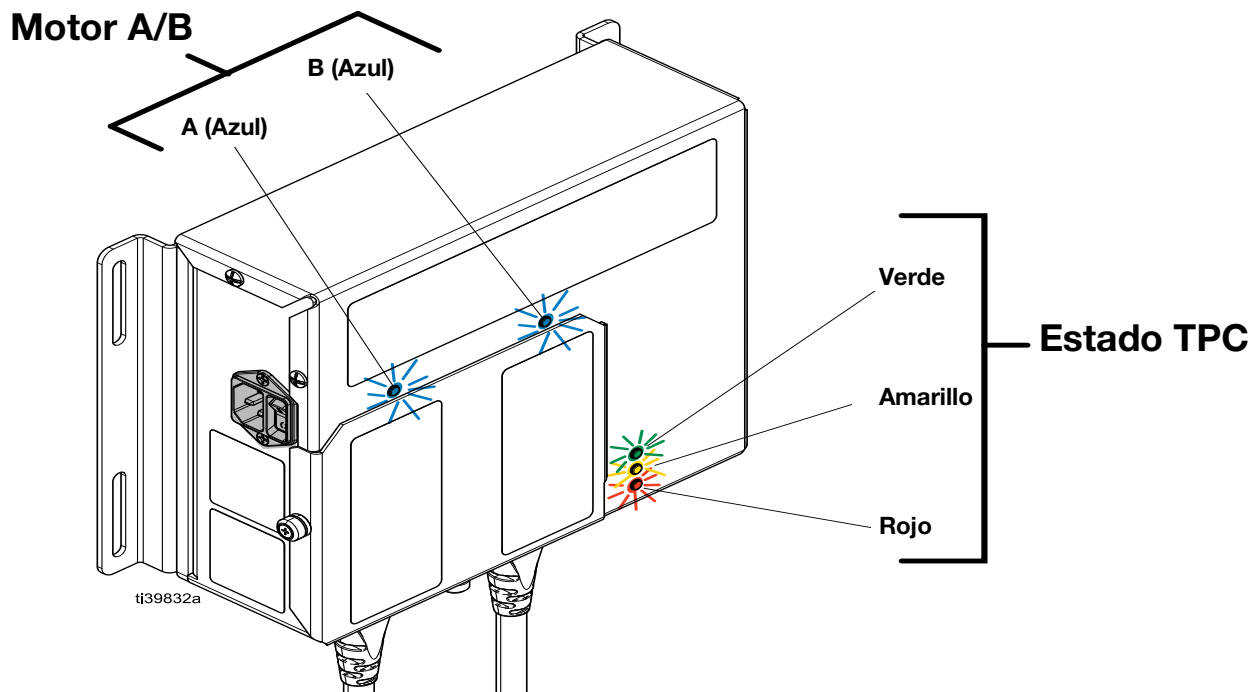
No haga funcionar la bomba a menos que esté firmemente montada en un tambor.

## Parada diaria

1. Siga el procedimiento de **Parada** del manual de funcionamiento de su Reactor 3.
2. Coloque el interruptor de alimentación (ZP) del TPC en posición de apagado (OFF).

## LED de estado de la bomba

El controlador de la bomba de transferencia (TPC) utiliza cinco LED para comunicar el estado actual de las bombas y el TPC. Los dos LED de la parte superior hacen referencia al estado del motor eléctrico (A en la izquierda, B en el centro). Los tres LED de la parte inferior son los LED de estado del TPC.



### Definiciones de estado de LED

| LED                                  | Condiciones                        | Descripción   |
|--------------------------------------|------------------------------------|---|
| LED de estado de motor eléctrico A/B | Apagada                            | No se detecta alimentación de CA  |
|                                      | Rojo y azul                        | Puesta en marcha  |
|                                      | Morado                             | Inactivo  |
|                                      | Azul                               | Activada: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 parpadeo para la inversión superior</li> <li>• 2 parpadeos para la inversión inferior</li> </ul> |
|                                      | Rojo                               | Error   |
| Estado TPC                           | Verde fijo                         | Alimentación de baja tensión aplicada al módulo   |
|                                      | Amarillo intermitente              | Comunicación activa   |
|                                      | Rojo fijo intermitente             | Actualización de software en curso  |
|                                      | Rojo aleatorio intermitente o fijo | Hay un error en el módulo   |

# Resolución de problemas



1. Siga el **Procedimiento de descompresión**, descrito en la página 15, antes de revisar o reparar la bomba.
2. Compruebe todos los problemas y causas posibles antes de desarmar la bomba.

| Problema  | Causa   | Solución   |
|---|---|--|
| La bomba no funciona  | Manguera del fluido o válvulas obstruidas                     | Cierre la manguera o las válvulas.               |
| La bomba funciona, pero el caudal es bajo en ambos recorridos                                   | Manguera del fluido o válvulas obstruidas                     | Cierre la manguera o las válvulas.               |
|   | Se acabó el suministro de fluido                              | Llene con fluido y cebe de nuevo la bomba.       |
|   | Válvulas o sellos desgastados o dañados                       | Inspeccione las válvulas o los cierres.          |
| La bomba funciona, pero el caudal es bajo en su recorrido descendente                           | La válvula de admisión está gastada o permanece abierta       | Limpie o realice el mantenimiento de la válvula. |
|   | Válvulas o sellos desgastados o dañados                       | Inspeccione las válvulas o los cierres.          |
| La bomba funciona, pero el caudal es bajo en su recorrido ascendente                            | Válvula de pistón dejada abierta o desgastada                 | Limpie o realice el mantenimiento de la válvula. |
|   | Válvulas o sellos desgastados o dañados                       | Inspeccione las válvulas o los cierres.          |
| La velocidad de la bomba es irregular o acelerada   | Se acabó el suministro de fluido                              | Llene con fluido y cebe de nuevo la bomba.       |
| La bomba se mueve lentamente después de una interrupción del fluido en el recorrido descendente | Bola de retención de la válvula de admisión obstruida o sucia | Limpie la bola y el asiento.                     |
|   | Válvulas o asientos desgastados o dañados                     | Instale el kit de reparación.                    |
| La bomba se mueve lentamente después de una interrupción del fluido en el recorrido ascendente  | Bola o asiento del pistón obstruidos o sucios                 | Limpie la bola y el asiento.                     |
|   | Válvulas o asientos desgastados o dañados                     | Instale el kit de reparación.                    |

**NOTA:** Para obtener información adicional sobre resolución de problemas, vaya a [help.graco.com](http://help.graco.com) y busque las bombas de transferencia E1.

## Mantenimiento

### Mensualmente

Las conexiones eléctricas se pueden aflojar con el tiempo debido al transporte del equipo y al funcionamiento normal. Revise periódicamente todas las conexiones eléctricas y apriételas según sea necesario.

### Diariamente

Compruebe diariamente la tuerca de la abrazadera (DN) y apriétela si es necesario.

# Reparación

## Sustitución del cable del motor

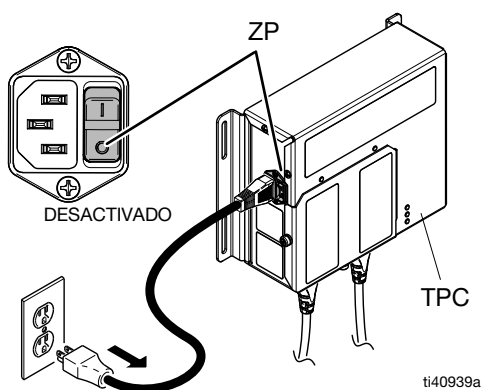
### Herramientas necesarias

- Llave Allen de 2,5 mm
- Destornillador Phillips número 2
- Destornillador plano de 3 mm o 1/8 pulg.
- Destornillador plano de 6 mm o 1/4 pulg.
- Llave dinamométrica capaz de un par de apriete de 3,4 N•m (30 in-lb)

### Apagado del sistema



1. Coloque el interruptor del TPC (ZP) en OFF y desenchufe el cable de alimentación.



2. Espere cinco minutos para que se disipe la alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento.

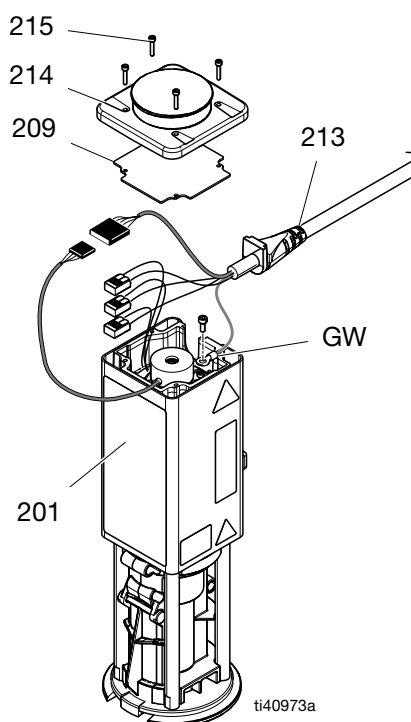
### Desmontaje del extremo del motor

1. Utilice una llave Allen de 2,5 mm para retirar los cuatro tornillos (215) de la parte superior del motor (201).
2. Retire la cubierta de plástico (214) y el soporte del cable de metal (209).
3. Utilice una llave Allen de 2,5 mm para retirar la fijación que conecta el cable de tierra (GW) al alojamiento del motor.
4. Desconecte el conector del codificador de 8 clavijas del conector de 8 clavijas del cable del motor.

5. Desconecte los tres cables del motor de los tres cables del cable del motor.
6. Extraiga hacia arriba el alivio de presión (213) del cable del motor de la ranura del alojamiento del motor.

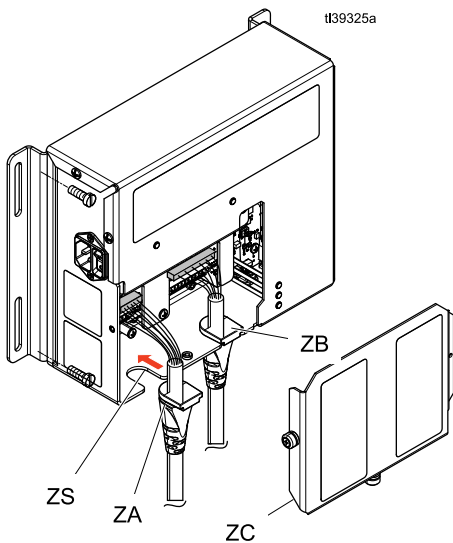
### Volver a montar el extremo del motor

1. Instale el alivio de presión (213) del cable del motor en la ranura del alojamiento del motor.
2. Instale la fijación a través del terminal de anillo del cable de tierra (GW) en el cable del motor. Utilice una llave Allen de 2,5 mm para conectar el cable al alojamiento del motor.
3. Conecte el conector del codificador de 8 clavijas al conector de 8 clavijas del cable del motor.
4. Conecte tres cables de motor a tres cables del cable de motor (no es necesario que los colores coincidan).
5. Instale la placa del soporte de cables de metal (209) y la cubierta de plástico (214).
6. Utilice una llave Allen de 2,5 mm para instalar los cuatro tornillos (215) en la parte superior del motor y apriételos a un par de 2,3-2,8 N•m (20-25 in-lb).



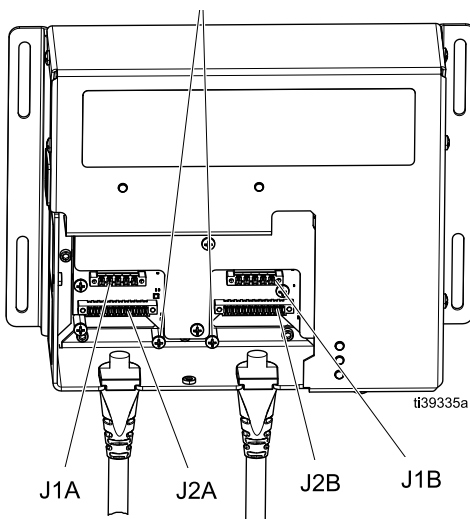
## Desmontaje del extremo del TPC

1. Utilice un destornillador Phillips número 2 para aflojar las sujeciones de tornillos y retire la cubierta de acceso del TPC (ZC).



2. Utilice un destornillador plano de 6 mm o 1/4 pulg. para retirar la sujeción (verde) del cable de tierra en el cable que está sustituyendo.

### Tornillo de conexión a tierra



3. Utilice un destornillador plano de 3 mm o 1/8 pulg. para aflojar los tornillos en ambos conectores (J1A/J2A o J1B/J2B) del cable que está sustituyendo.
4. Desenchufe ambos conectores (J1A/J2A o J1B/J2B) de la placa del TPC.
5. Extraiga hacia arriba el alivio de presión (ZA o ZB) del cable del motor de la ranura (ZS) del TPC.

## Volver a montar el extremo del TPC

1. Siga el procedimiento **Instalar el controlador de bomba de transferencia (TPC)** en la página 12.

## Calibración

Después de volver a colocar el cable del motor, es necesario calibrar la bomba. Consulte el manual de funcionamiento de su Reactor 3 para ver el procedimiento de calibración.

## Volver a colocar el codificador

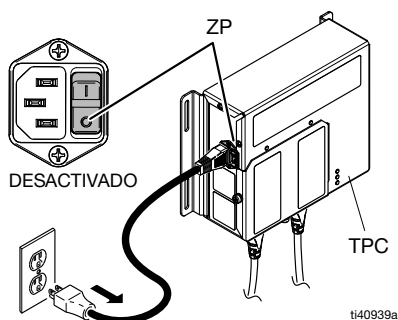
### Herramientas necesarias

- Llave Allen de 2,5 mm
- Llave Allen de 3/16 pulg.
- Llave dinamométrica capaz de un par de apriete de 3,4 N•m (30 in-lb)
- Compuesto fijador para roscas de resistencia media

### Apagado del sistema



1. Coloque el interruptor del TPC (ZP) en OFF y desenchufe el cable de alimentación.



2. Espere cinco minutos para que se disipe la alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento.

### Desmontaje del codificador

1. Utilice una llave Allen de 2,5 mm para retirar los cuatro tornillos (215) de la parte superior del motor (201).
2. Retire la cubierta de plástico (214) y la placa del soporte del cable de metal (209).
3. Desconecte el conector del codificador de 8 clavijas del conector de 8 clavijas del cable del motor.
4. Utilice una llave Allen de 2,5 mm para retirar los dos sujetadores de montaje del codificador.
5. Utilice una llave Allen de 3/16 pulg. para retirar el codificador (216) del eje del motor.

**NOTA:** El sujetador puede rotar varias veces mientras el tornillo de la bola del motor se mueve hacia el final de su carrera antes de soltar el sujetador.

#### AVISO

No utilice el extremo de bola de una llave Allen para retirar el codificador. Podría causar daños.

### Volver a montar el codificador

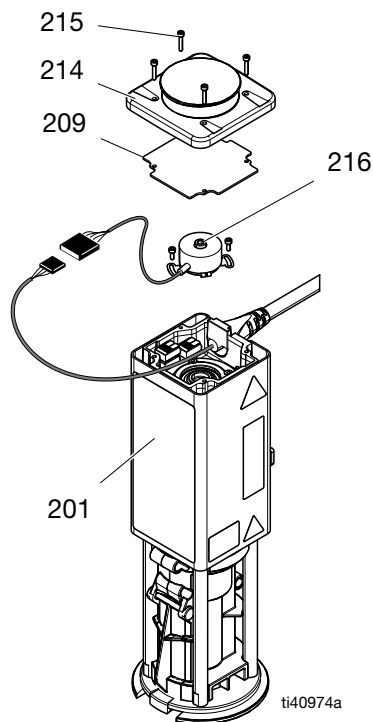
1. Añada una gota de compuesto fijador para roscas de resistencia media a las roscas del vástago del codificador (216).
2. Utilice una llave Allen de 3/16 pulg. para instalar el codificador (216) en el eje del motor y apriete a un par de 2,3-2,8 N•m (20-25 pulg-lb).

**NOTA:** El sujetador puede rotar varias veces mientras el tornillo de la bola del motor se mueve hacia el final de su carrera antes de apretar el sujetador.

3. Utilice una llave Allen de 2,5 mm para colocar los dos tornillos de montaje del codificador. Apriete a 1,1 – 1,7•Nm (10 - 15 pulg-lb).

**NOTA:** El codificador (216) no requiere una orientación de montaje específica.

4. Conecte el conector del codificador de 8 clavijas al conector de 8 clavijas del cable del motor.
5. Instale la placa del soporte de cables de metal (209) y la cubierta de plástico (214).
6. Utilice una llave Allen de 2,5 mm para instalar los cuatro tornillos (215) en la parte superior del motor (201) y apriételos a un par de 2,3-2,8 N•m (20-25 in-lb).



## Calibración

Una vez sustituido el codificador, es necesario calibrar la bomba. Consulte el manual de funcionamiento de su Reactor 3 para ver el procedimiento de calibración.

## Sustitución de la cubierta guía

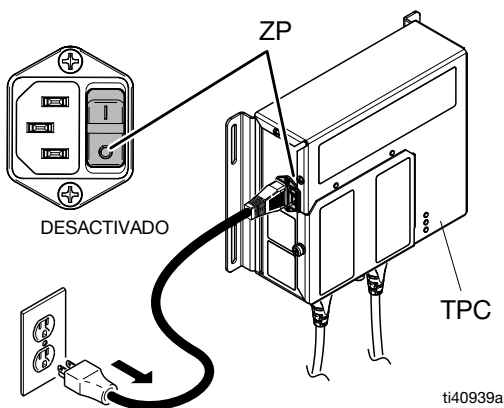
### Herramientas necesarias

- Llave Allen de 3/16 pulg.
- Llave dinamométrica capaz de un par de apriete de 14,1 N•m (125 pulg-lb)
- Grasa sintética con Syncolon (PTFE)
- Compuesto fijador para roscas de resistencia media
- Maza de caucho

### Apagado del sistema



1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión** en la página 15.
2. Coloque el interruptor del TPC (ZP) en OFF y desenchufe el cable de alimentación.



3. Espere cinco minutos para que se disipe la alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento.

### Desmontaje de la cubierta guía

1. Siga el procedimiento **Retirar el motor eléctrico** en la página 16.
2. Utilice una llave Allen de 3/16 pulg. para retirar los cuatro sujetadores (207) de la parte inferior del anillo de la abrazadera de montaje (206).

3. Retire el anillo de la abrazadera de montaje (206) de las varillas de unión (203).
4. Deslice la cubierta guía (208) hacia fuera de las varillas de unión.

**NOTA:** Podría ser necesario golpear la cubierta guía con un mazo de caucho para sacarla.

### Volver a montar la cubierta guía

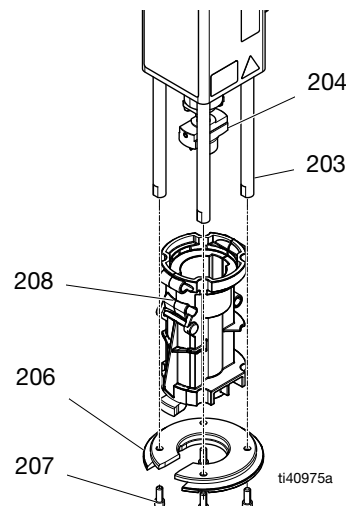
1. Aplique grasa sintética con Syncolon (PTFE) a las superficies planas interiores de la nueva cubierta guía (208).
2. Gire manualmente el tornillo de bola (204) hasta que el acoplador alcance el punto medio de las varillas de unión (203) y oriente la ranura ProConnect del acoplador de forma que mire hacia el lado opuesto al cable del motor.
3. Instale la nueva cubierta guía (208) en las varillas de unión (203) y sobre el acoplador del tornillo de bola (204). Asegúrese de que la puerta de acceso de la cubierta guía mire en la misma dirección que la ranura ProConnect del acoplador del tornillo de bola.

**NOTA:** Podría ser necesario golpear la cubierta guía con un mazo de caucho para introducirla en su lugar.

4. Coloque el anillo de abrazadera de montaje (206) en las varillas de unión (203) y en la cubierta guía (208).

**NOTA:** La ranura del anillo de abrazadera de montaje (206) se alinea con la pestaña de la puerta de acceso de la cubierta guía (208).

5. Añada una gota de compuesto fijador para roscas de resistencia media en las roscas de cada uno de los cuatro sujetadores (207). Utilice una llave Allen de 3/16 pulg. para colocar los sujetadores a través del anillo de abrazadera de montaje (206) y en las varillas de unión (203) y, a continuación, apriete a un par de 12,4-13,6 N•m (110-120 pulg-lb).





## Sustituir el conjunto de tornillos de bola

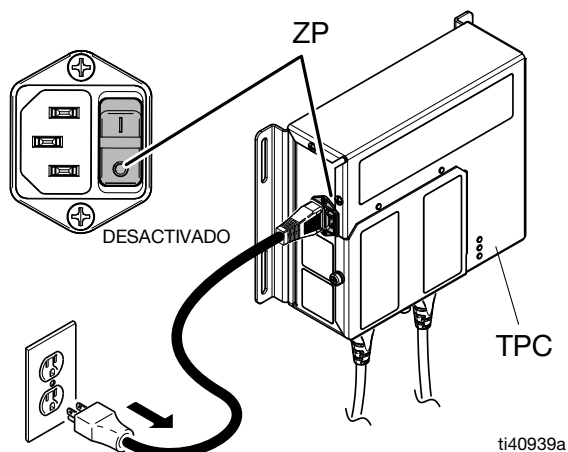
### Herramientas necesarias

- Llave Allen de 3/16 pulg.
- Llave Allen de 3 mm
- Llave de boca abierta de 24 mm
- Llave de boca abierta de 7/16 pulg.
- Llave dinamométrica capaz de un par de apriete de 2,8-14,1 N•m (25-125 pulg-lb)
- Grasa sintética con Syncolon (PTFE)
- Compuesto fijador para roscas de resistencia media
- Mazo de goma

### Apagado del sistema



1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión** en la página 15.
2. Coloque el interruptor del TPC (ZP) en OFF y desenchufe el cable de alimentación.



3. Espere cinco minutos para que se disipe la alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento.

### Desmontaje del tornillo de bola

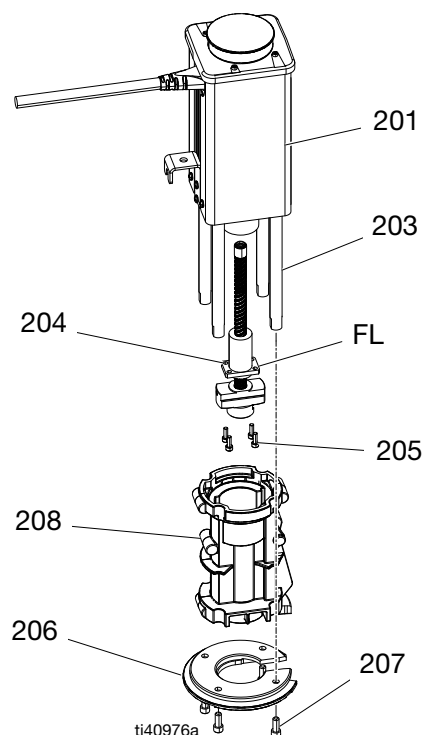
1. Siga el procedimiento **Retirar el motor eléctrico** en la página 16.
  2. Utilice una llave Allen de 3/16 pulg. para retirar los cuatro sujetadores (207) de la parte inferior del anillo de la abrazadera de montaje (206).
  3. Retire el anillo de la abrazadera de montaje (206) de las varillas de unión (203).
  4. Deslice la cubierta guía (208) hacia fuera de las varillas de unión (203).
- NOTA:** Podría ser necesario golpear la cubierta con un mazo de caucho para sacarla.
5. Coloque el extremo abierto de una llave de 24 mm en las superficies planas (FL) del conjunto de tornillo de bola (204) para evitar la rotación y utilice una llave Allen de 3 mm para retirar los cuatro sujetadores (205) que fijan el tornillo de bola al motor (201).

**NOTA:** Utilice el extremo abierto de una llave de 7/16 pulg. para retirar una varilla de unión (203) si se necesita espacio adicional para acceder a las superficies planas (FL) del conjunto de tornillo de bola (204).

#### AVISO

No utilice el extremo de bola de una llave Allen para retirar los cuatro sujetadores. Podría causar daños.

6. Deslice el conjunto de tornillo de bola (204) hacia fuera del motor (201).

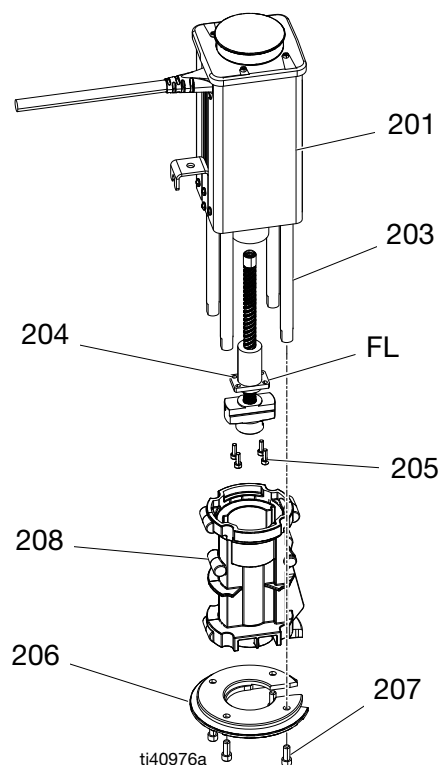


## Volver a colocar el tornillo de bola

1. Limpie bien toda la grasa y los residuos del interior de la cubierta guía (208) y del interior del eje del motor.
  2. Aplique grasa sintética con Syncolon (PTFE) a todas las ranuras del tornillo de bola (204) y coloque el tornillo de bola en el motor (201).
  3. Coloque el extremo abierto de una llave de 24 mm en las superficies planas (FL) del conjunto de tornillo de bola (204) para evitar la rotación y utilice una llave Allen de 3 mm para colocar los cuatro sujetadores (205) que fijan el tornillo de bola al motor (201). Apriete los sujetadores a un par de  $3,3 \pm 3,9 \text{ N}\cdot\text{m}$  ( $30 \pm 35 \text{ pulg}\cdot\text{lb}$ ).
  4. Si se ha retirado una varilla de unión durante el proceso de desmontaje, aplique una gota de compuesto fijador para roscas de resistencia media a las roscas macho y utilice una llave de boca de 7/16 pulg. para colocar la varilla de unión. Apriete a un par de  $12,4\text{-}13,6 \text{ N}\cdot\text{m}$  ( $110\text{-}120 \text{ pulg}\cdot\text{lb}$ ).
  5. Aplique grasa sintética con Syncolon (PTFE) a las superficies planas interiores de la cubierta guía (208).
  6. Gire manualmente el tornillo de bola (204) hasta que el acoplador alcance el punto medio de las varillas de unión (203) y oriente la ranura ProConnect del acoplador de forma que mire hacia el lado opuesto al cable del motor.
  7. Instale la nueva cubierta guía (208) en las varillas de unión (203) y sobre el acoplador del tornillo de bola (204). Asegúrese de que la puerta de acceso de la cubierta guía mire en la misma dirección que la ranura ProConnect del acoplador del tornillo de bola.
- NOTA:** Podría ser necesario golpear la cubierta guía con un mazo de caucho para introducirla en su lugar.
8. Coloque el anillo de abrazadera de montaje (206) en las varillas de unión (203) y en la cubierta guía (208).

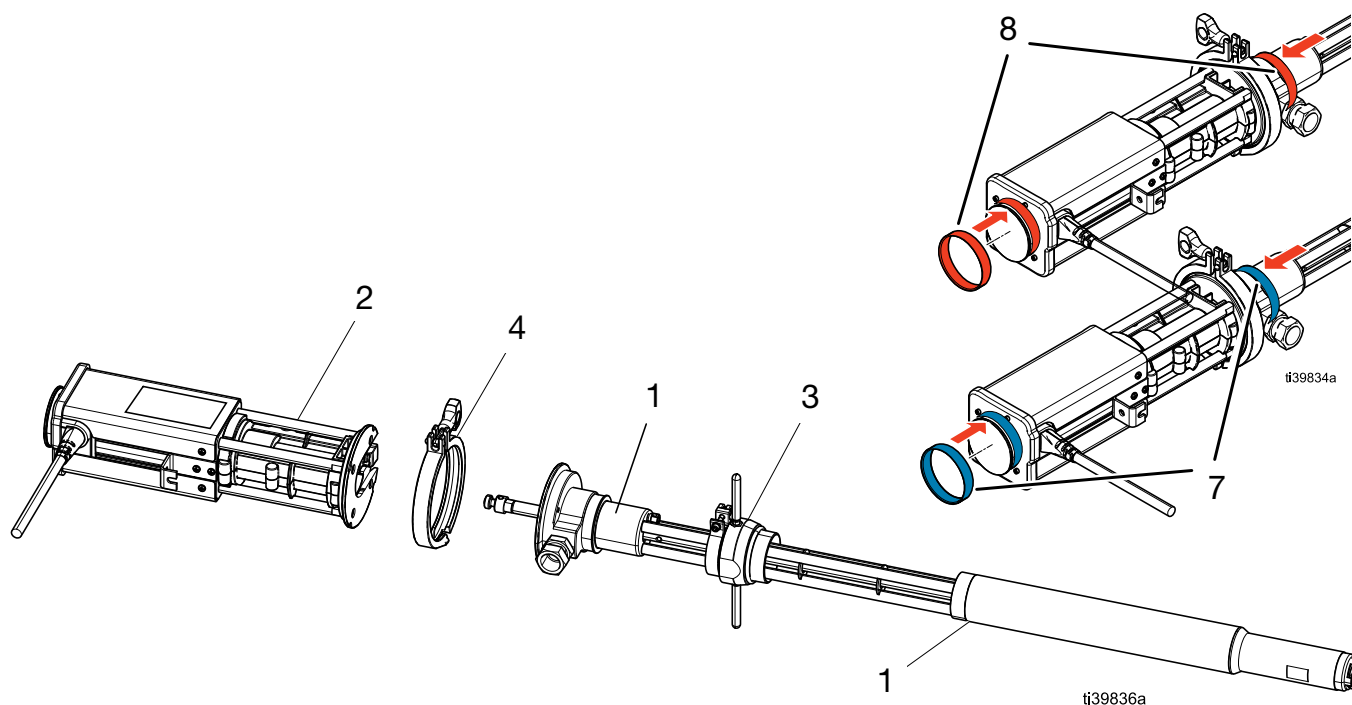
**NOTA:** La ranura del anillo de abrazadera de montaje (206) se alinea con la pestaña de la puerta de acceso de la cubierta guía (208).

9. Añada una gota de compuesto fijador para roscas de resistencia media en las roscas de cada uno de los cuatro sujetadores (207). Utilice una llave Allen de 3/16 pulg. para colocar los sujetadores a través del anillo de abrazadera de montaje (206) y en las varillas de unión (203) y, a continuación, apriete a un par de  $12,4\text{-}13,6 \text{ N}\cdot\text{m}$  ( $110\text{-}120 \text{ pulg}\cdot\text{lb}$ ).
10. Para volver a instalar el motor, siga el procedimiento **Instalar el motor eléctrico** en la página 17.



# Piezas

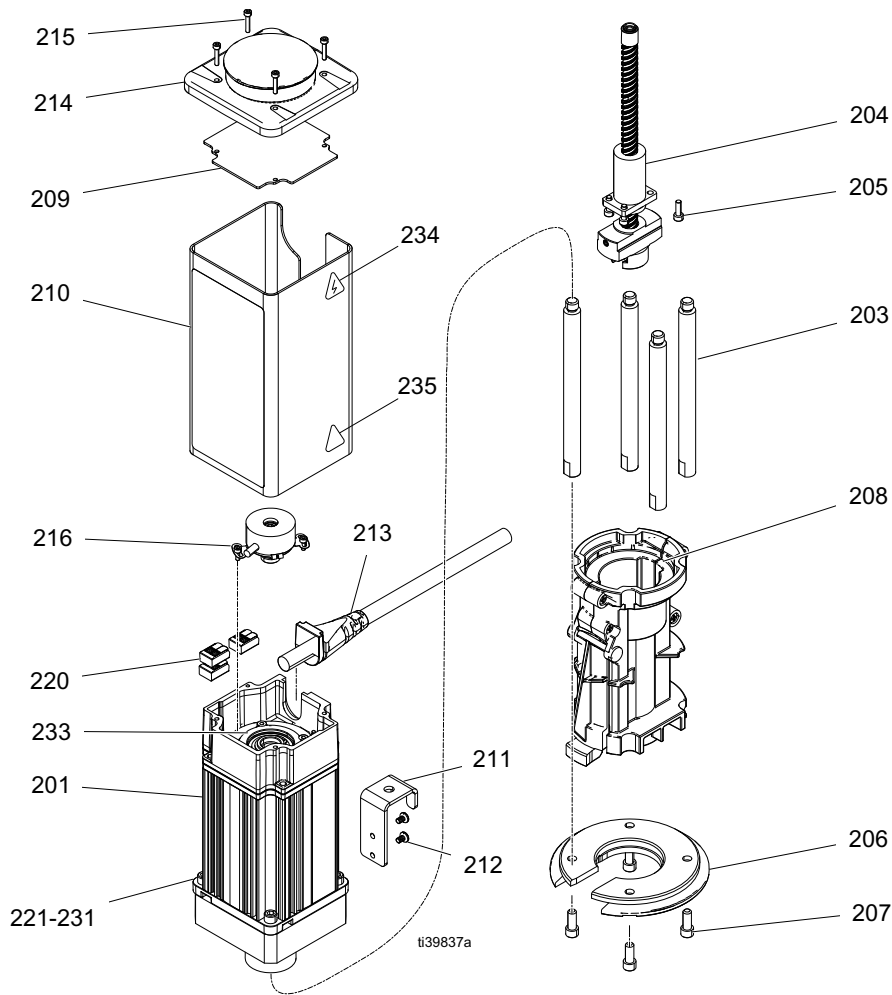
## Bomba (26D004)



### Lista de piezas de la base de bomba

| Ref. | Pieza  | Descripción                                       | Cant. |
|------|--------|---|-------|
| 1    | 273295 | BOMBA, base, et 3                                 | 1     |
| 2    | 25T322 | MOTOR ELÉCTRICO                                   | 1     |
| 3    | 25B395 | ADAPTADOR, tapón, 2 pulg.,<br>extracción sencilla | 1     |
| 4    | 510490 | ABRAZADERA, bomba                                 | 1     |
| 7    | 26D216 | BANDA, identidad, res (azul)                      | 1     |
| 8    | 26D216 | BANDA, identidad, iso (roja)                      | 1     |

# Motor eléctrico (25T322, 26D009)



## Lista de piezas del motor eléctrico

| Ref. | Pieza  | Descripción  | Cant. | Ref. | Pieza  | Descripción                                   | Cant. |
|------|--------|--|-------|------|--------|---|-------|
| 201  | -----  | MOTOR, eléctrico   | 1     | 222  | -----  | ARANDELA, alojamiento, 30 mm                  | 1     |
| 203  | -----  | VARILLA, conexión  | 4     | 223  | -----  | COJINETE, empuje, rodillo, 30 mm              | 1     |
| 204  | 26D008 | TORNILLO, bola, montaje  | 1     | 224  | -----  | ARANDELA, empuje, 30 mm                       | 1     |
| 205  | -----  | TORNILLO, cab. hueca   | 4     | 225  | -----  | ACOPLADOR, eje motor                          | 1     |
| 206  | -----  | ANILLO, abrazadera de montaje                                  | 1     | 226  | -----  | ARANDELA, empuje, 40 mm                       | 1     |
| 207  | -----  | TORNILLO, cabeza, hueca  | 8     | 227  | -----  | COJINETE, empuje, rodillo, 40 mm              | 1     |
| 208  | 26D288 | GUÍA, cubierta   | 1     | 228  | -----  | ARANDELA, alojamiento, 40 mm                  | 1     |
| 209  | -----  | SOPORTE, cable, motor E1, pintado                              | 1     | 229  | -----  | MUELLE, ondulado                              | 1     |
| 210  | 26D290 | CUBIERTA, motor E1, con etiqueta                               | 1     | 230  | -----  | CUBIERTA, cojinete de empuje                  | 1     |
| 211  | -----  | SOPORTE, montaje   | 1     | 231  | -----  | TORNILLO, fijación, 4 mm                      | 8     |
| 212  | -----  | TORNILLO, ph, M4 x 0,7, 6 mm lng                               | 4     | 233  | -----  | JUNTA, motor                                  | 1     |
| 213* | -----  | CABLE, motor   | 1     | 234▲ | 15G303 | ETIQUETA, advertencia, electricidad           | 1     |
| 214† | -----  | CUBIERTA, motor  | 1     | 235▲ | 15H108 | ETIQUETA, seguridad, advertencia, pinzamiento | 1     |
| 215‡ | -----  | TORNILLO, cabezal de cabeza hueca, M3-0,5x16, acero inoxidable | 4     |      |        |   |       |
| 216‡ | -----  | CODIFICADOR, 24 V  | 1     |      |        |   |       |
| 217‡ | -----  | TORNILLO, cab. hueca, m 3-0,5x8, ss                            | 2     |      |        |   |       |
| 220* | -----  | CONECTOR, tuerca de palanca                                    | 3     |      |        |   |       |
| 221  | -----  | ALOJAMIENTO, cojinete de empuje                                | 1     |      |        |   |       |

▲ Existen a su disposición etiquetas, placas y tarjetas de seguridad de repuesto sin coste alguno.

\* Se incluye en el kit 26D287, no se incluye en el kit 26D009.

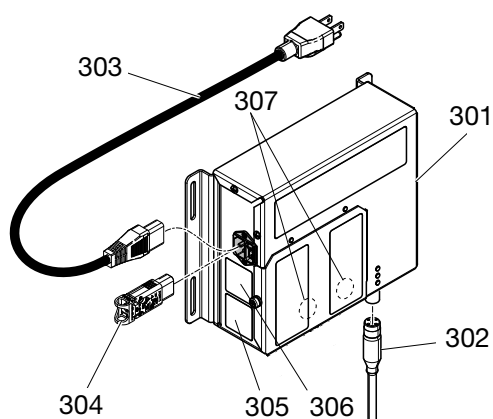
† Se incluye en el kit 26D291.

‡ Se incluye en el kit 26D286.

**TPC (26D000)**

| Ref. | Pieza   | Descripción   | Cant. |
|------|---------|---|-------|
| 301  | 19B841  | CONTROLADOR, bomba de transferencia CORE E1           | 1     |
| 302  | 121004  | CABLE, can, hembra/hembra 8,0 m                       | 1     |
| 303  | 121055  | JUEGO DE CABLES                                       | 1     |
| 304  | 26D296  | KIT, instalación, conector C13 cableable de campo IEC | 1     |
| 305  | 25U011▲ | ETIQUETA, seguridad                                   | 1     |
| 306  | 195793▲ | ETIQUETA, advertencia                                 | 1     |
| 307  | 186620▲ | ETIQUETA, símbolo, conexión a tierra                  | 1     |

▲ Existen a su disposición etiquetas, placas y tarjetas de seguridad de repuesto sin coste alguno.

**Accesorios**

Para garantizar el máximo rendimiento de la bomba, asegúrese de que todos los accesorios utilizados tengan la dimensión adecuada para satisfacer las exigencias del sistema.

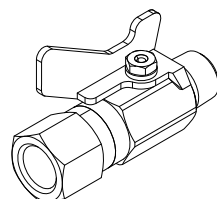
**Línea de fluido**

**Válvula de drenaje de fluido (AE):** Necesaria en su sistema para descomprimir el líquido en la manguera y la pistola. Instale la válvula de drenaje de forma que quede apuntando hacia abajo y que, al abrirla, la manivela apunte hacia arriba.

**Válvula de drenaje de fluido (no incluida)**

Presión máxima de trabajo de 500 psi (3,5 MPa, 35 bar)

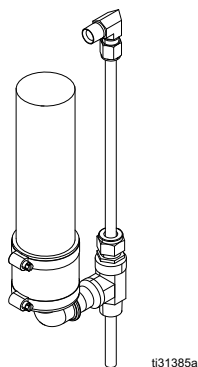
| Pieza  | Descripción   | Cant. |
|--------|---|-------|
| 208630 | VÁLVULA, bola; 1/2 npt(m) x 3/8 npt(f); para fluidos no corrosivos; acero al carbono y PTFE | 1     |
| 237534 | VÁLVULA, bola; 3/8 npt(m) x 3/8 npt(f); para fluidos no corrosivos; acero inoxidable y PTFE | 1     |



B31384a

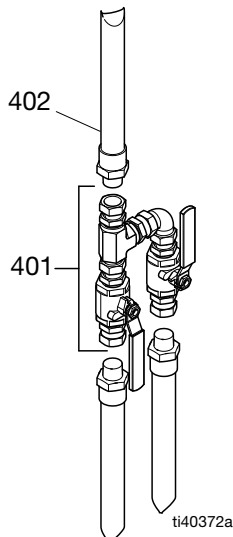
**Kit del tubo de retorno (no incluido)**

| Pieza  | Descripción   | Cant. |
|--------|---|-------|
| 246477 | KIT, tubo de retorno de acero al carbono                                  | 1     |
| 24D106 | KIT, tubo de retorno de acero inoxidable                                  | 1     |
| 246978 | KIT, tubo de retorno de acero al carbono; con manguera                    | 1     |
| 24E379 | KIT, tubo de retorno de acero al carbono; con manguera de bloqueo humedad | 1     |
| 24D107 | KIT, tubo de retorno de acero inoxidable; con manguera de bloqueo humedad | 1     |
| 247616 | KIT, secador con desecante, sin tubo de retorno                           | 1     |



**Kit de fluido de varias bases de bomba (no incluido)**

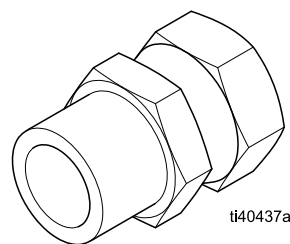
| Ref. | Pieza  | Descripción                                | Cant. |
|------|--------|--|-------|
| 401  | 26D219 | Kit de acoplamiento de fluido              | 1     |
| 402  | 217382 | Manguera de suministro de fluido (10 pies) | 1     |



**NOTA:** Para la instalación del kit de fluido de varias bases de bomba, consulte la FIG. 4 en la página 11.

**Accesorio de conexión de pieza giratoria (no incluido)**

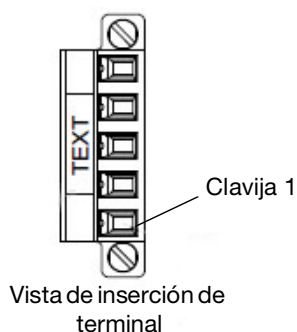
| Pieza  | Descripción                      | Cant. |
|--------|----------------------------------|-------|
| 157785 | ACCESORIO DE CONEXIÓN, giratorio | 1     |



# Conexiones eléctricas

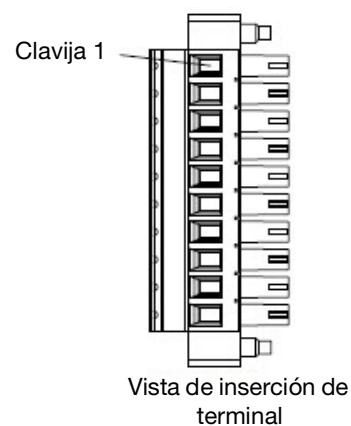
## Conectores J1A y J1B

| Posición | Señal                   | Color del cable      |
|----------|-------------------------|----------------------|
| 1        | Rendimiento del motor C | Blanco               |
| 2        | Rendimiento del motor B | Rojo                 |
| 3        | Rendimiento del motor A | Negro                |
| 4        | (No utilizado)          | Ninguno              |
| 5        | Protección del motor    | Desnudo con manguito |

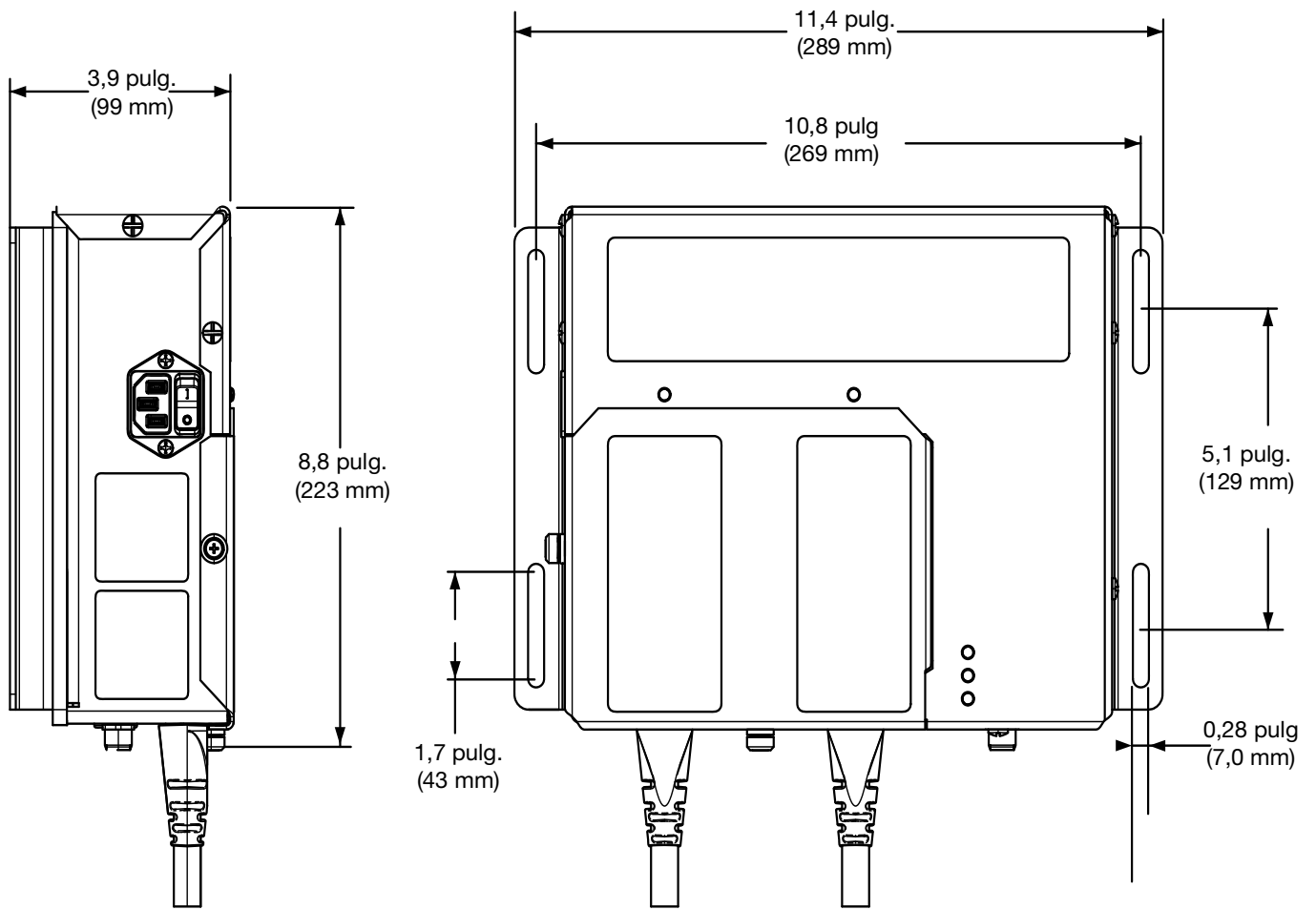


## Conectores J2 y J2B

| Posición | Señal                                  | Color del cable |
|----------|--|-----------------|
| 1        | Alimentación del codificador (24 V CC) | Blanco/violeta  |
| 2        | Retorno del codificador (0 V CC)       | Violeta         |
| 3        | Codificador A Señal                    | Blanco/azul     |
| 4        | Codificador A' Señal                   | Azul            |
| 5        | Codificador B Señal                    | Blanco/marrón   |
| 6        | Codificador B' Señal                   | Marrón          |
| 7        | Codificador Z Señal                    | Blanco/Naranja  |
| 8        | Codificador Z' Señal                   | Naranja         |
| 9        | (No utilizado)                         | Ninguno         |
| 10       | (No utilizado)                         | Ninguno         |



# Dimensiones





## **Reciclaje y eliminación**

### **Final de la vida útil del producto**

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

## **Propuesta de California 65**

### **RESIDENTES DE CALIFORNIA**

 **ADVERTENCIA:** Cáncer y daño reproductivo – [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov).



# Especificaciones técnicas

| <b>Bomba de transferencia eléctrica Core E1</b>  |  |                    |
|--|--|--------------------|
|  | <b>EE. UU.</b>                           | <b>Métrico</b>     |
| Presión máxima de trabajo del fluido   | 315 psi                                  | 2,17 MPa, 21,7 bar |
| Máximo caudal de salida continuo   | 4,5 gpm                                  | 17,03 l/min        |
| Ciclos de la bomba por 1 galón (3,8 litros)  | 30                                       |                    |
| Volumen por ciclo de bombeo  | 0,034 galones                            | 0,128 litros       |
| Temperatura máxima de funcionamiento del ambiente  | 120° F                                   | 49° C              |
| Temperatura máxima del fluido  | 190° F                                   | 88° C              |
| <b>Tamaños de entrada/salida</b>   |  |                    |
| Tamaño de la salida de fluido  | 3/4-14 pulg. npt(f)                      |                    |
| <b>Materiales de fabricación</b>   |  |                    |
| Materiales húmedos en 26D004   | Acero al carbono, acero inoxidable, PTFE |                    |
| <b>Peso</b>  |  |                    |
| Todos los modelos  | 29 lb                                    | 13 kg              |
| <b>Notas</b>   |  |                    |
| Clasificaciones eléctricas de todo el sistema de la bomba de transferencia (TPC con dos bombas de transferencia E1): |  |                    |
| 100-120 V CA   | 8 A, 50/60 Hz                            |                    |
| 200-240 V CA   | 4 A, 50/60 Hz                            |                    |
| Velocidad máxima de la bomba recomendada para el funcionamiento en continuo:   |  |                    |
| 100-120 V CA   | 100 cpm                                  |                    |
| 200-240 V CA   | 120 cpm                                  |                    |
| Todas las marcas o marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.                                 |  |                    |

# Garantía extendida de Graco para los componentes del Reactor®

Graco garantiza que todo equipo mencionado en este documento fabricado por Graco y que lleva su nombre está exento de defectos de material y de mano de obra en la fecha de venta por parte de un distribuidor autorizado de Graco al cliente original. A excepción de cualquier garantía especial, extendida o limitada publicada por Graco, Graco, durante un periodo de doce meses desde la fecha de venta, reparará o sustituirá cualquier parte del equipo considerada como defectuosa por Graco. Esta garantía es válida solamente si el equipo se instala, se utiliza y se mantiene de acuerdo con las recomendaciones escritas de Graco.

| Número de pieza de Graco   | Descripción                                | Periodo de garantía |
|----------------------------|--|---------------------|
| 26D009                     | Motor eléctrico Core E1                    | 36 meses            |
| 19B841                     | Controlador de bomba de transferencia Core | 36 meses            |
| Resto de piezas de Core E1 |  | 12 meses            |

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

Esta garantía será efectiva bajo la devolución previo pago del equipo que se considera defectuoso a un distribuidor de Graco para la verificación de dicho defecto. Si se verifica que existe el defecto por el que se reclama, Graco reparará o reemplazará de forma gratuita 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 realizarán las reparaciones a un precio razonable; dichos cargos pueden incluir el coste de piezas, de mano de obra y de transporte.

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

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador en relación con el incumplimiento de la garantía serán los estipulados en las condiciones anteriores. El comprador acepta que no habrá ningún otro recurso disponible (incluidos, entre otros, daños imprevistos o emergentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesiones a las personas o daños a bienes, o cualquier otra pérdida imprevista o emergente). Cualquier reclamación por incumplimiento de la garantía debe presentarse en los dos (2) años posteriores a la fecha de compra.

**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 elementos vendidos pero no fabricados por Graco (como motores eléctricos, interruptores, mangueras, etc.) están sujetos a la garantía, si la hubiera, de su fabricante. Graco ofrecerá al cliente asistencia razonable para realizar reclamaciones derivadas del incumplimiento de dichas garantías.

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

## Información sobre Graco

Para consultar la información más reciente sobre los productos de Graco, visite [www.graco.com](http://www.graco.com).

Para información sobre patentes, consulte [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**PARA HACER UN PEDIDO**, póngase en contacto con el distribuidor de Graco o llame y le indicaremos dónde está su distribuidor más cercano.

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

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

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

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A8503

**Oficinas centrales de Graco:** Minneapolis

**Oficinas internacionales:** Bélgica, China, Japón, Corea

**GRACO INC. Y FILIALES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • EE.UU.**  
**Copyright 2020, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
Revisión C, February 2022