

# Bomba de transferência elétrica Core™ E1

3B8055H

PT

**Para utilização com espuma de poliuretano, poliureia e materiais semelhantes não inflamáveis. Apenas para utilização com sistemas Reactor® 3. Apenas para utilização profissional.**

**Não aprovado para utilização em atmosferas explosivas ou locais de classificação perigosa.**

**Este produto não é compatível com tomadas GFCI. Os controladores de motores elétricos podem fazer com que as tomadas GFCI disparem.**

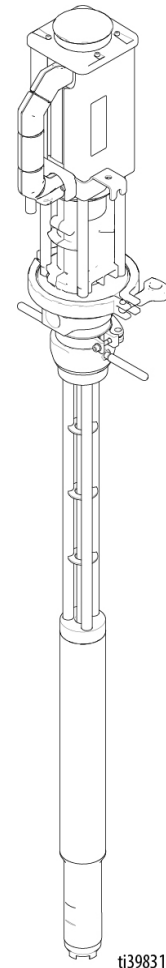
Consulte a página 3 para obter informações sobre os modelos.

Pressão de trabalho máxima com líquido de 315 psi  
(2,17 MPa, 21,7 bar)



## Instruções de segurança importantes

Leia todas as advertências e instruções deste manual antes de utilizar o equipamento.  
Guarde estas instruções.



# Índice

<b>Manuais Associados</b> .....	<b>2</b>	<b>Funcionamento</b> .....	<b>15</b>
<b>Modelos</b> .....	<b>3</b>	Lavar o equipamento antes de usar .....	15
Aprovações .....	3	Procedimento de descompressão .....	15
<b>Advertências</b> .....	<b>4</b>	Modificação dos tambores de material .....	16
<b>Importante informação sobre isocianatos</b>		Utilizar o motor elétrico .....	17
<b>(ISO)</b> .....	<b>6</b>	Controlar a bomba .....	17
Condições de isocianatos .....	6	Arranque diário .....	18
Autoignição do material .....	7	Desativação diária .....	18
Mantenha os componentes A e B separados .....	7	LED de estado da bomba .....	19
Sensibilidade dos isocianatos à humidade .....	7	<b>Deteção e resolução de problemas</b> .....	<b>20</b>
Resinas de espuma com agentes		<b>Manutenção</b> .....	<b>20</b>
de expansão de 245 fa .....	7	Mensalmente .....	20
Trocar os materiais .....	7	Diariamente .....	20
<b>Instalação Típica</b> .....	<b>8</b>	<b>Reparação</b> .....	<b>21</b>
Instalação típica sem circulação .....	8	Substituir o cabo do motor .....	21
Instalação típica com circulação .....	9	Substituir o codificador .....	23
Instalação típica do controlador da bomba		Substituir a tampa de guia .....	24
e da bomba de transferência .....	10	Substituir o conjunto do fuso de esferas .....	25
Instalação típica de bombas múltiplas .....	11	<b>Peças</b> .....	<b>27</b>
<b>Instalação</b> .....	<b>12</b>	Bomba (26D004) .....	27
Ligação à terra .....	12	Motor elétrico (25T322, 26D009) .....	28
Instalar o controlador da bomba		Acessórios .....	30
de transferência (TPC) .....	12	<b>Ligações elétricas</b> .....	<b>31</b>
Configuração da bomba .....	14	<b>Dimensões</b> .....	<b>32</b>
Instalar a bomba .....	14	<b>Reciclagem ou eliminação</b> .....	<b>33</b>
		Fim de vida útil do produto .....	33
		<b>PROPOSTA 65 CALIFÓRNIA</b> .....	<b>33</b>
		<b>Especificações técnicas</b> .....	<b>35</b>
		<b>Garantia alargada Graco para componentes</b>	
		<b>do Reactor®</b> .....	<b>36</b>

## Manuais Associados





Manuais disponíveis em [www.graco.com](http://www.graco.com).

Manual em português	Descrição
3A8500	Sistemas Doseadores Reactor 3 - Funcionamento
3A8501	Sistemas Doseadores Reactor 3 - Reparação e peças
3A8598	ProConnect® CS Corpo da bomba - Peças
3A7683	Mangueira aquecida dos sistemas doseadores Reactor 3 - Reparação e peças

# Modelos






Peça	Descrição	TPC 19B841	Material do corpo da bomba	Acessórios de fornecimento de fluido		Acessórios de fornecimento de ar		
				Encaixe de oscilação 157785	Mangueira de fluido de 10 pés 217382	Mangueira de ar de 15 pés, 1/4 npsm 210866	Bocal, 1/4 npt x 1/4 npsm 162453	Kit de secador dessecante 247616
26D000	Core E1 Controlador da bomba de transferência (TPC)	✓						
26D004	Core E1 Bomba		Aço Carbono					
26D005	Duas bombas Core E1 com TPC	✓						
26D006	Duas bombas Core E1 com TPC e fluido	✓		✓	✓			
26D277	Duas bombas Core E1 com TPC, fluido e ar	✓		✓	✓	✓	✓	✓



## Aprovações

Peça	Descrição	Aprovações			
					
19B841	Core E1 Controlador da bomba de transferência (TPC)	✓	✓	✓	✓
26D004	Core E1 Bomba	✓	✓		
26D009 e 25T322	Motor E1	✓	✓		
273295	ProConnect CS Corpo da bomba sem adaptador de tampão				

# Advertências

Seguem-se advertências relativamente à instalação, utilização, ligação à terra, manutenção e reparação deste equipamento. O ponto de exclamação alerta para uma advertência geral e os símbolos de perigo referem-se aos riscos específicos dos procedimentos. Quando estes símbolos aparecerem ao longo deste manual ou nas etiquetas informativas, tenha em conta estas Advertências. Os símbolos e advertências dos produtos referidos como perigosos não abrangidos nesta secção podem aparecer ao longo deste manual, sempre que aplicáveis.

 <h2 style="margin: 0;">ADVERTÊNCIA</h2>	
	<p><b>PERIGOS RESULTANTES DE PRODUTOS OU VAPORES TÓXICOS</b></p> <p>Os produtos ou vapores tóxicos podem provocar lesões graves ou morte se entrarem em contacto com os olhos ou a pele ou se forem inalados ou engolidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leia as Fichas de Dados de Segurança (SDS) para obter as instruções de manuseamento e tomar conhecimento dos perigos específicos dos produtos que está a utilizar, incluindo os efeitos da exposição de longo prazo.</li> <li>• Ao pulverizar, realizar tarefas de manutenção no equipamento ou quando se encontrar na área de trabalho, mantenha sempre a área de trabalho bem ventilada e use sempre equipamento de proteção individual. Consulte as advertências de <b>Equipamento de proteção individual</b> neste manual.</li> <li>• Armazene os produtos perigosos em recipientes aprovados e elimine-os em conformidade com as diretrizes aplicáveis.</li> </ul>
	<p><b>EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b></p> <p>Deve usar sempre equipamento de proteção individual apropriado e proteger toda a sua pele durante a pulverização ou manutenção do equipamento, ou quando estiver na área de trabalho. O equipamento de proteção ajuda a evitar ferimentos graves, incluindo exposição de longo prazo, inalação de vapores tóxicos, névoas ou vapores, reações alérgicas, queimaduras, lesões oculares e perda de audição. Este equipamento de proteção inclui, mas não está limitado a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• um aparelho respiratório de tamanho correto, que poderá incluir fornecimento de oxigénio, luvas quimicamente impermeáveis, vestuário de proteção e proteções para os pés, tal como recomendado pelo fabricante do produto e pela autoridade reguladora local.</li> <li>• Proteção para os olhos e ouvidos.</li> </ul>
 	<p><b>PERIGO DE MÁ UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO</b></p> <p>A utilização incorreta pode resultar em morte ou ferimentos graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não opere a unidade quando estiver cansado ou se estiver sob a influência de drogas ou álcool.</li> <li>• Não exceda a pressão máxima de trabalho ou o nível de temperatura do componente do sistema com a classificação mais baixa. Consulte as <b>Especificações Técnicas</b> em todos os manuais do equipamento.</li> <li>• Utilize produtos e solventes compatíveis com as peças do equipamento em contacto com o produto. Consulte as <b>Especificações Técnicas</b> em todos os manuais do equipamento. Leia as advertências dos fabricantes do líquido e do solvente. Para obter mais informações relativas ao material que utiliza, solicite as Fichas de Dados de Segurança (FDS) ao distribuidor ou ao revendedor.</li> <li>• Não abandone a área de trabalho com o equipamento ligado ou sob pressão.</li> <li>• Desligue todo o equipamento e siga o <b>Procedimento de Descompressão</b> quando o equipamento não está a ser utilizado.</li> <li>• Verifique o equipamento diariamente. As peças danificadas ou com desgaste devem ser imediatamente substituídas apenas por peças sobresselentes genuínas do fabricante.</li> <li>• Não altere nem modifique o equipamento. As alterações ou modificações podem anular as aprovações das autoridades e originar perigos de segurança.</li> <li>• Certifique-se de que todos os equipamentos estão classificados e aprovados para o ambiente onde os vai utilizar.</li> <li>• Utilize o equipamento exclusivamente para o fim a que se destina. Se precisar de informações, contacte o seu distribuidor.</li> <li>• Afaste as mangueiras e os cabos de áreas com tráfego, arestas vivas, peças móveis e superfícies quentes.</li> <li>• Não dê nós nem dobre as mangueiras, nem as utilize para puxar o equipamento.</li> <li>• Mantenha crianças e animais afastados da área de trabalho.</li> <li>• Respeite todas as normas de segurança aplicáveis.</li> </ul>

 <h1 style="margin: 0;">ADVERTÊNCIA</h1>	
  	<p><b>PERIGO DE EQUIPAMENTO PRESSURIZADO</b></p> <p>O produto proveniente do equipamento, fugas ou componentes danificados pode saltar para os olhos ou a pele e provocar ferimentos graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siga o <b>Procedimento de alívio da pressão</b> ao parar de pintar e antes de dar início aos procedimentos de limpeza, verificação ou manutenção do equipamento.</li> <li>• Aperte todas as ligações relativas a líquidos antes de utilizar o equipamento.</li> <li>• Verifique diariamente todos os tubos e acoplamentos. Substitua imediatamente as peças gastas ou danificadas.</li> </ul>
 	<p><b>PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO</b></p> <p>O equipamento tem de ter ligação à terra. Se incorretamente ligado à terra, preparado ou utilizado, o sistema poderá provocar choques elétricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desligue no interruptor e da corrente elétrica antes de desligar quaisquer cabos e realizar reparação ou instalação do equipamento.</li> <li>• Ligue apenas a fontes de alimentação com ligação à terra.</li> <li>• Toda a cablagem elétrica deve ser efetuada por um eletricista qualificado e obedecer a todos os códigos e regulamentos locais.</li> </ul>
 	<p><b>PERIGO RESULTANTE DE PEÇAS EM MOVIMENTO</b></p> <p>As peças em movimento podem entalar, cortar ou amputar os dedos e outras partes do corpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenha-se afastado de peças em movimento.</li> <li>• Não utilize o equipamento tendo removido as respetivas proteções e coberturas.</li> <li>• O equipamento pode começar a funcionar sem aviso. Antes de proceder a operações de verificação, deslocação ou assistência do equipamento, siga o <b>Procedimento de descompressão</b> e desligue todas as fontes de alimentação.</li> </ul>
	<p><b>PERIGO DE QUEIMADURAS</b></p> <p>As superfícies do equipamento e o líquido sujeito ao calor podem ficar muito quentes durante o funcionamento. Para evitar queimaduras graves:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não toque em líquidos ou no equipamento enquanto estiverem quentes.</li> </ul>

# Importante informação sobre isocianatos (ISO)

Os isocianatos (ISO) são catalisadores utilizados em materiais de dois componentes.

## Condições de isocianatos





Pulverizar ou aplicar produtos que contêm isocianatos cria névoas, vapores prejudiciais e partículas atomizadas.

- Leia e compreenda as advertências do fabricante do produto e as fichas de dados de segurança (FDS) do produto para conhecer os perigos e precauções específicos relacionados com os isocianatos.
- A utilização de isocianatos implica procedimentos potencialmente perigosos. Não pulverize com este equipamento a não ser que tenha recebido formação, seja qualificado para tal e tenha lido e entendido as informações contidas neste manual e nas instruções de aplicação e FDS fornecidas pelo fabricante do produto.
- A utilização de equipamento com manutenção incorreta ou mal ajustado pode resultar em material curado de forma incorreta, o que pode provocar libertação de gases e odores desagradáveis. A manutenção do equipamento terá de ser devidamente executada e ajustada conforme as instruções contidas neste manual.
- Para evitar a inalação de névoas, vapores e partículas atomizadas de isocianatos, todas as pessoas presentes na área de trabalho têm de usar proteção respiratória adequada. Utilize sempre uma máscara bem ajustada, o que pode incluir uma máscara com fornecimento de ar. Ventile a área de trabalho de acordo com as instruções constantes das FDS do fabricante do produto.
- Evite qualquer contacto dos isocianatos com a pele. Todas as pessoas presentes na área de trabalho devem usar luvas impermeáveis aos químicos, vestuário de proteção e tapa-pés, de acordo com as recomendações do fabricante do produto e a autoridade reguladora local. Siga todas as recomendações do fabricante do fluido, incluindo as recomendações relacionadas com o tratamento de vestuário contaminado. Após a pulverização, lave as mãos e o rosto antes de comer ou beber.
- O perigo da exposição a isocianatos mantém-se após a pulverização. Qualquer pessoa sem equipamento de proteção individual adequado deve permanecer fora da área de trabalho durante a aplicação e após a aplicação durante o período de tempo especificado pelo fabricante do líquido. Geralmente, este período de tempo é de, pelo menos, 24 horas.
- Avise outras pessoas que possam entrar na área de trabalho sobre o perigo da exposição a isocianatos. Siga as recomendações do fabricante do líquido e da autoridade reguladora local. Recomenda-se a afixação de um cartaz como o seguinte no exterior da zona de trabalho:




 <b>ADVERTÊNCIA</b>	
	<b>RISCO DE FUMOS TÓXICOS</b>
<b>NÃO ENTRAR</b> DURANTE A APLICAÇÃO DE ESPUMA PULVERIZADA OU DURANTE __ HORAS APÓS A APLICAÇÃO	
<b>NÃO ENTRAR ATÉ:</b>	
DATA: _____	
HORA: _____	

## Autoignição do material

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

Alguns materiais podem tornar-se autoinflamáveis se forem aplicados demasiado espessos. Leia as advertências do fabricante e as FDS do material.

## Mantenha os componentes A e B separados

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

Contaminação pode resultar em material curado nas linhas de produto, que pode causar graves ferimentos ou danificar o equipamento. Para impedir o cruzamento de componentes:

- **Nunca** permuta as peças molhadas entre o componente A e o componente B.
- Nunca utilize solvente de um lado se tiver sido contaminado do outro lado.

## Sensibilidade dos isocianatos à humidade

A exposição à humidade provocará uma cura parcial dos ISO, formando cristais pequenos, rijos e abrasivos, que ficam suspensos no líquido. Eventualmente irá formar-se uma película na superfície e os ISO começam a criar um gel, aumentando a viscosidade.

AVISO
-------

Os ISO parcialmente curados reduzem o desempenho e a durabilidade de todas as peças molhadas.

- Utilize sempre um recipiente selado com dessecante na ventilação ou numa atmosfera com nitrogénio. **Nunca** guarde ISO num recipiente aberto.
- Utilize apenas tubos flexíveis à prova de humidade compatíveis com ISO.
- Nunca utilize solventes recuperados, que podem conter humidade. Mantenha sempre os recipientes de solvente fechados, quando não estão a ser utilizados.
- Lubrifique sempre peças roscadas com um lubrificante adequado quando voltar a montar.

**NOTA:** A quantidade de formação da película e a taxa de cristalização variam, dependendo da mistura de ISO, da humidade e da temperatura.

## Resinas de espuma com agentes de expansão de 245 fa

Alguns agentes de expansão de espuma formam espuma a temperaturas superiores a 33° C (90° F) quando não estão sob pressão, especialmente se forem agitados. Para reduzir a formação de espuma, minimize o pré-aquecimento num sistema de circulação.

## Trocar os materiais

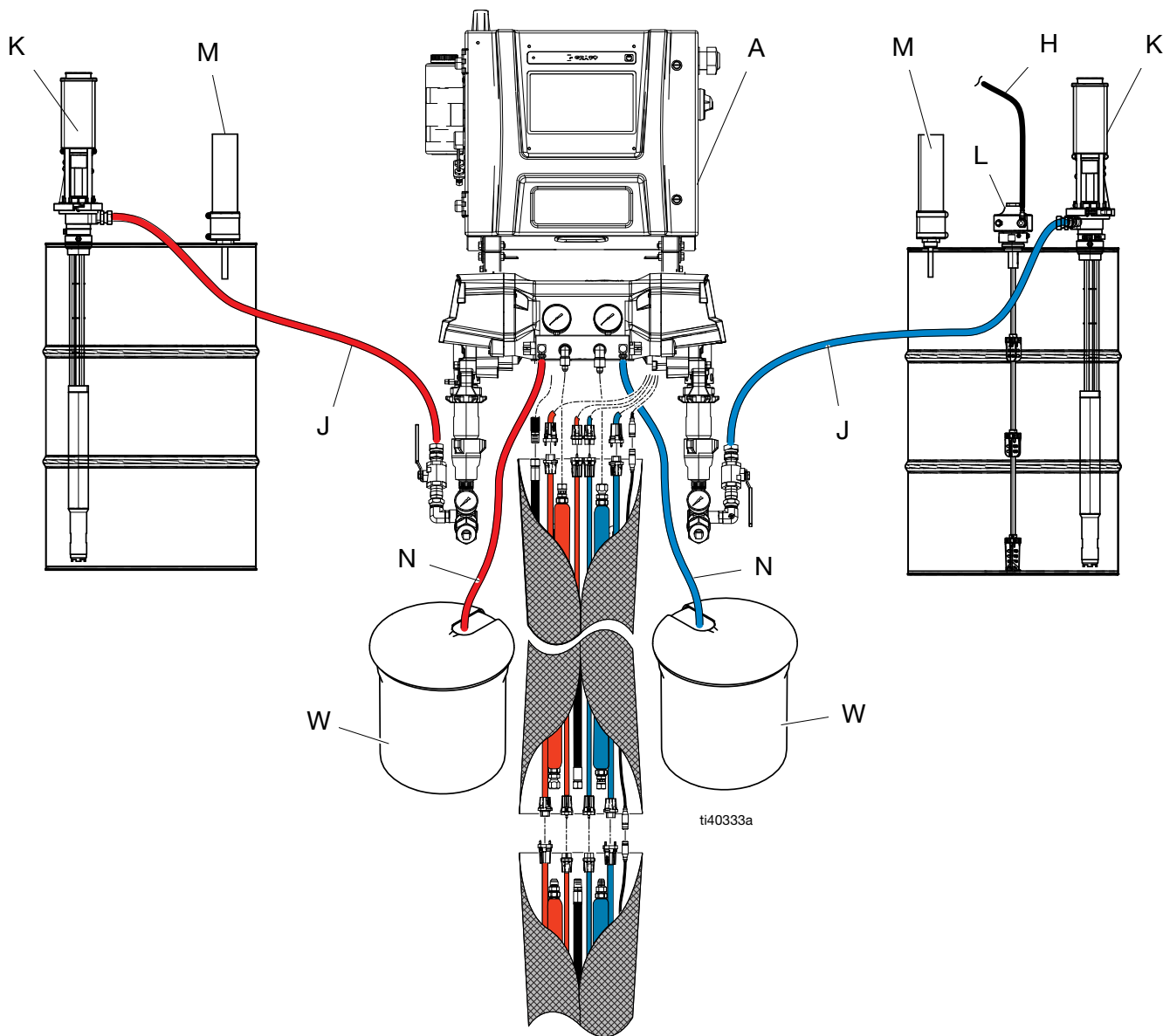
AVISO
-------

Trocar os tipos de materiais utilizados no sistema requer atenção especial para evitar danos e paragens do equipamento.

- Quando trocar os materiais, lave o equipamento várias vezes, para garantir que está bem limpo.
- Verifique junto do seu fabricante de material a compatibilidade química.
- Ao trocar epóxis e uretanos ou poliureia, desmonte e limpe todos os componentes de líquidos e mude os tubos flexíveis. Os epóxis possuem muitas vezes aminas no lado B (endurecedor). As poliureias costumam ter aminas no lado B (resina).

# Instalação Típica

## Instalação típica sem circulação



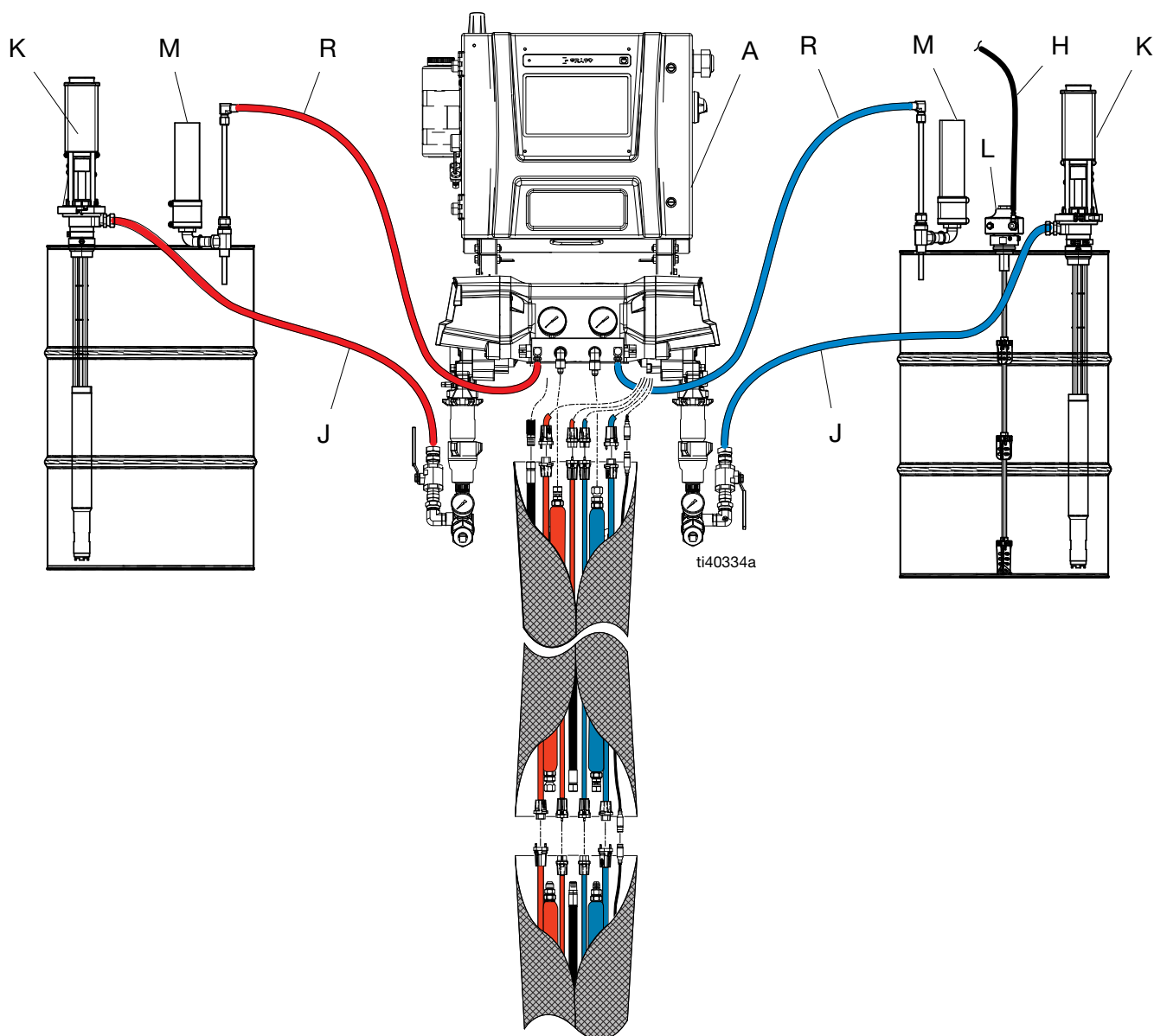
**FIG. 1: Instalação típica sem circulação**

Ref. <sup>a</sup>	Descrição
A	Doseador
H	Linha de fornecimento de ar do agitador
J	Linhas de fornecimento de líquido
K	Bombas de transferência (outros artigos adquiridos separadamente)
L	Agitadores
M	Secador dessecante
N	Linhas de purga
W	Recipientes de resíduos

**NOTA:** Ver página 10 para os componentes necessários.



## Instalação típica com circulação

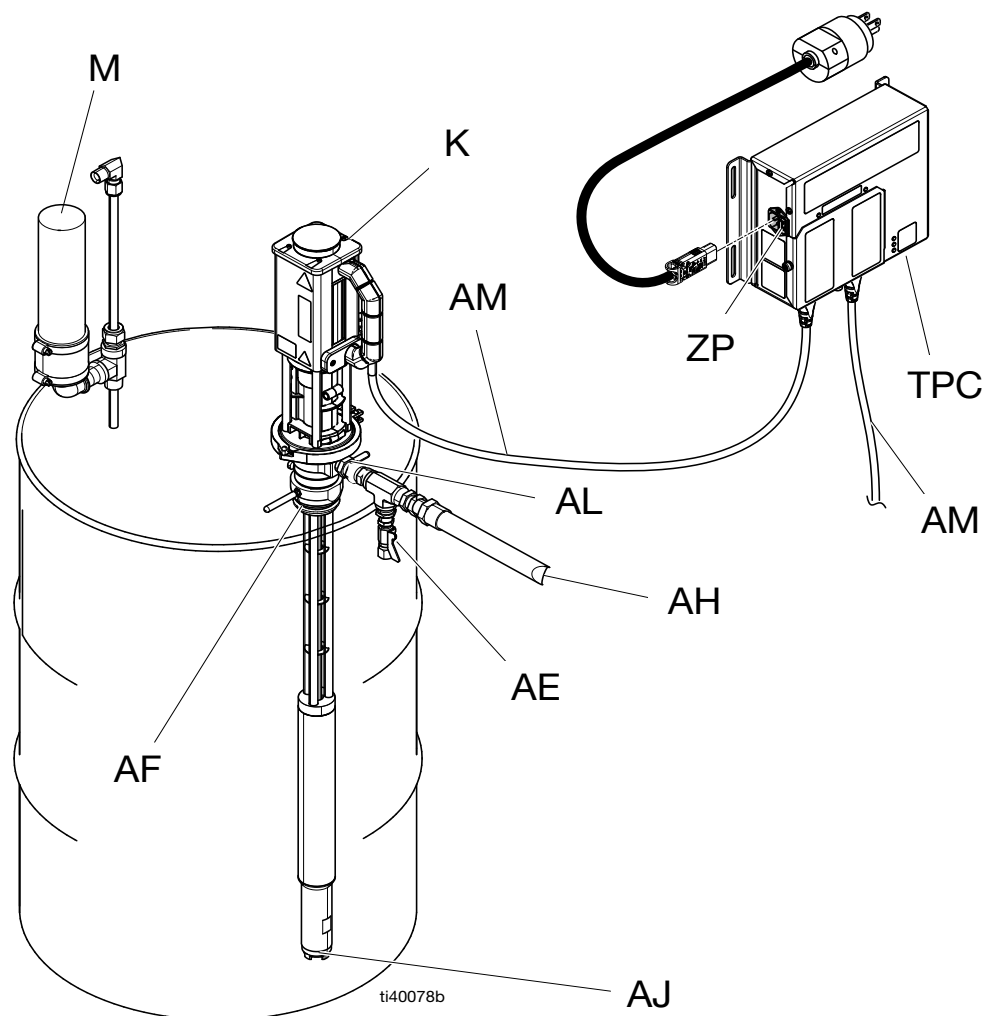


**FIG. 2: Instalação típica com circulação**

Ref. <sup>a</sup>	Descrição
A	Doseador
H	Linha de fornecimento de ar do agitador
J	Linhas de fornecimento de líquido
K	Bombas de transferência (outros artigos adquiridos separadamente)
L	Agitadores
M	Secador dessecante
R	Linhas de circulação

**NOTA:** Ver página 10 para os componentes necessários.

## Instalação típica do controlador da bomba e da bomba de transferência



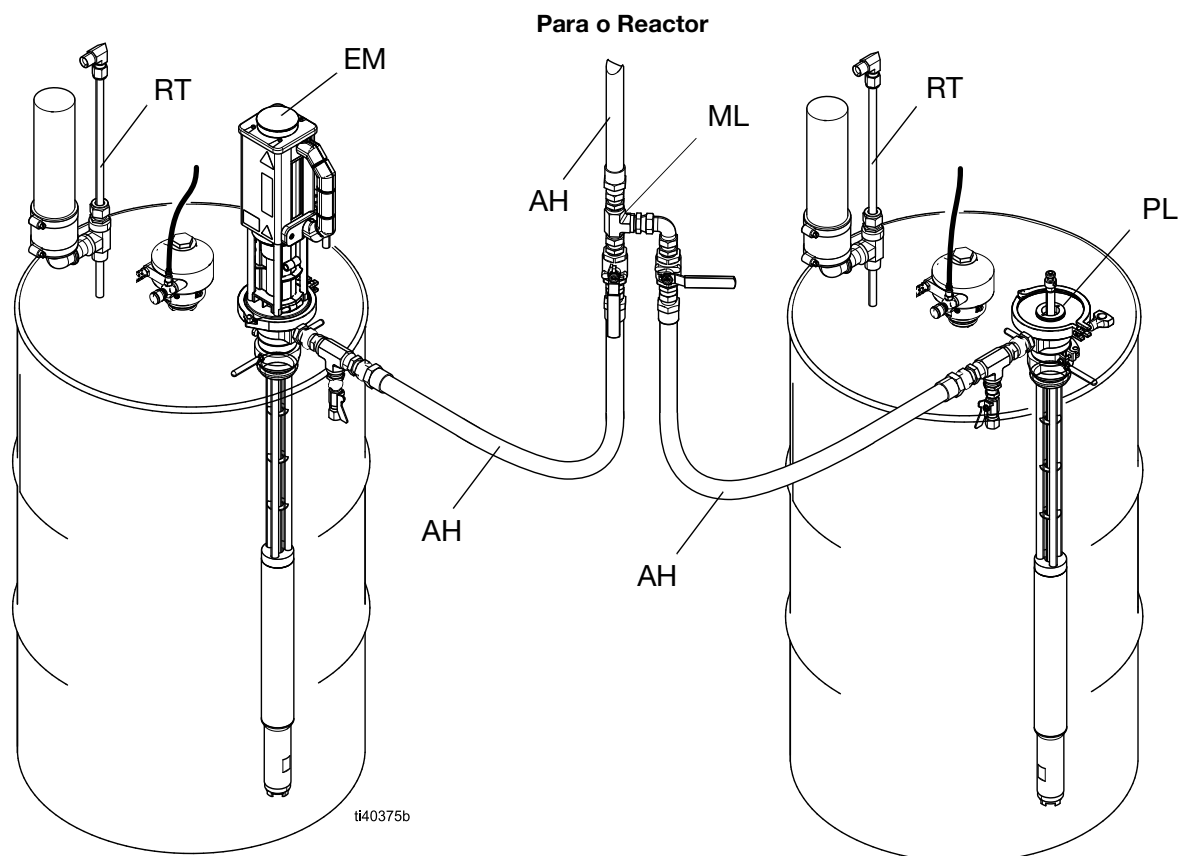
**FIG. 3: Instalação típica do controlador da bomba e da bomba de transferência**

Ref. <sup>a</sup>	Descrição
K	Bomba de transferência
M*	Secador dessecante
AE*	Válvula de drenagem do produto (necessária)
AF	Adaptador de tampão
AH*	Mangueira de fluido ligada à terra
AJ	Admissão de ar na bomba
AL	Saída de fluido da bomba, 3/4 npt(f)
AM	Cabo do motor elétrico
TPC	Controlador da bomba de transferência
ZP	Interruptor

\* Vendido em separado

## Instalação típica de bombas múltiplas

**NOTA:** Os tambores de material utilizados são dois tambores de material do lado A ou dois tambores de material do lado B.






**FIG. 4: Instalação típica de bombas múltiplas**

Ref. <sup>a</sup>	Descrição
RT	Kit de tubo de retorno (não incluído)
ML	Kit de fluido de bombas múltiplas (não incluído)
AH	Mangueira de fluido ligada à terra (não incluída)
EM	Motor E1
PL	Corpo da bomba ProConnect

# Instalação

## Ligação à terra

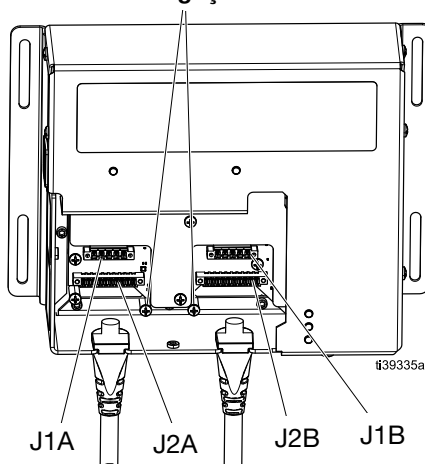
				
---	---	---	--	--

O equipamento deve ser ligado à terra para reduzir o risco de faíscas de estática. As faíscas estáticas podem resultar na ignição ou explosão de vapores. A ligação à terra oferece um cabo de escape para a corrente elétrica.

**Controlador da bomba de transferência:**  
Ligado à terra através do cabo de alimentação.

**Bomba de transferência:** Ligado à terra através do controlador da bomba de transferência. Siga o procedimento **Ligar os cabos do motor elétrico ao TPC**.

Parafuso de ligação à terra



### Os seguintes artigos são vendidos separadamente:



**Tubos flexíveis de fluido:** Utilize apenas tubos flexíveis condutores elétricos com um tamanho combinado máximo de 300 pés (91 m) para assegurar a continuidade da ligação à terra. Verifique a resistência elétrica dos tubos flexíveis. Se a resistência total à massa exceder 29 megaohms, substitua imediatamente o tubo flexível.

**Recipiente do fluido de alimentação:**  
Siga a regulamentação local.

**Baldes de solvente utilizados na lavagem:**  
Siga a regulamentação local. Utilize apenas baldes metálicos condutores, colocados numa superfície ligada à terra. Não coloque o balde numa superfície não condutora tal como papel ou cartão, pois interromperá a continuidade da ligação à terra.

**Para manter a continuidade da ligação à terra, quando lava ou descomprime:** Apoie firmemente a parte metálica da pistola de pulverização à parte lateral de um balde metálico com ligação à terra e, em seguida, ative a pistola.

## Instalar o controlador da bomba de transferência (TPC)

				
---	--	--	--	--

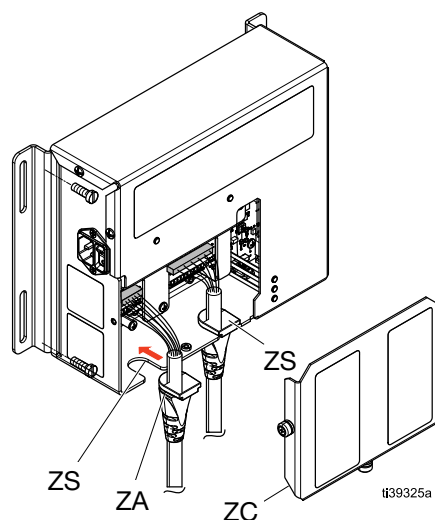
Toda a cablagem elétrica deve ser efetuada por um electricista qualificado e obedecer a todos os códigos e regulamentos locais.

Desligue a alimentação e retire a ficha do TPC. Aguarde cinco minutos para que a energia se dissipe antes de efetuar a manutenção.

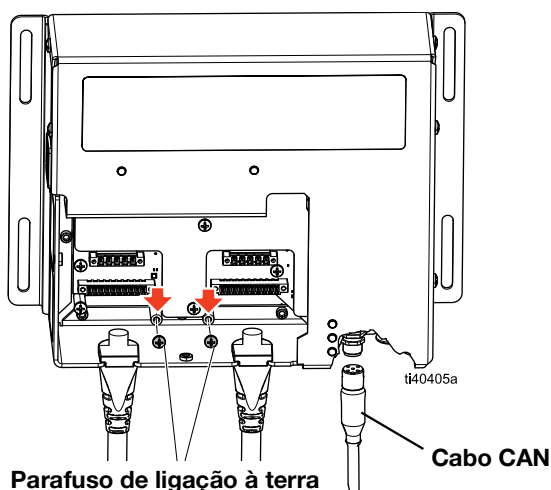
### Ligar os cabos do motor elétrico ao TPC

**NOTA:** Consulte o manual do Reactor 3 para obter informações sobre a identificação dos componentes do doseador.

1. Desaperte os parafusos de fixação e retire a tampa do TPC (ZC).



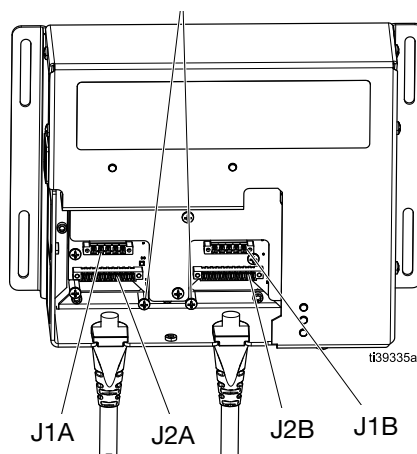
2. Retire os parafusos de ligação à terra (verdes) dos suportes de ligação à terra.



3. Utilize parafusos de terra para instalar o terminal do anel de terra nos suportes de terra para cada cabo.
4. Faça deslizar o alívio de tensão (ZA, ZB) para dentro das ranhuras do armário do TPC (ZS).
5. Ligue os conectores (J1A, J2A, J1B, J2B) e aperte os parafusos dos conectores.

**NOTA:** Os conectores do lado A (J1A, J2A) estão à esquerda. Os conectores do lado B (J1B, J2B) estão à direita.

**Parafuso de ligação à terra**



6. Reinstale a tampa do TPC (ZC).

## Ligar o cabo da CAN ao TPC

**NOTA:** O cabo CAN permite que o TPC comunique com o Reactor e fornece energia de baixa tensão ao TPC. Não fornece energia para fazer funcionar o motor elétrico.

1. Ligue o cabo CAN ao TPC.
2. Ligue a outra extremidade do cabo CAN à ligação de comunicação CAN aberta no módulo de controlo do motor elétrico (MCM). Consulte a secção Identificação dos componentes no manual de funcionamento do Reactor 3.

## Ligar a alimentação do TPC

### Alimentação TPC

100-120 Vac, 8 A, 50/60 Hz  
200-240 Vac, 4A, 50/60 Hz

**NOTA:** Este produto não é compatível com tomadas GFCI. Os controladores de motores elétricos podem fazer com que as tomadas GFCI disparem.

Utilize a ficha IEC320 C13 ligável no campo incluída ou um cabo com uma ficha C13 para fornecer energia ao TPC.

Peça	Descrição
121055	CABO, CONJUNTO, EUA MX, PR, CA, TW, 115V, 10A
121054	CABO, CONJUNTO, EUA, 250V, 10A, 10 FT
121056	CABO, CONJUNTO, FR, GER, IS, NL, NO, TR, 250V
121057	CABO, CONJUNTO, UK, IE, MY, SG, 250V, 10A
121058	CABO, CONJUNTO, ISRAEL, 250V, 10A
124864	CABO, CONJUNTO, ADPTR, AUSTRÁLIA, 8 FT
124861	CABO, CONJUNTO, ADPTR, ITÁLIA, 8 FT
124863	CABO, CONJUNTO, ADPTR, SUIÇA, 8 FT
124862	CABO, CONJUNTO, ADPTR, DENMARK, 8 FT
121060	CABO, CONJUNTO, AFRICA SUL, INDIA, 250V, 16A

Quando instalado num camião ou reboque, ligue o TPC à terra da estrutura do camião ou do reboque.

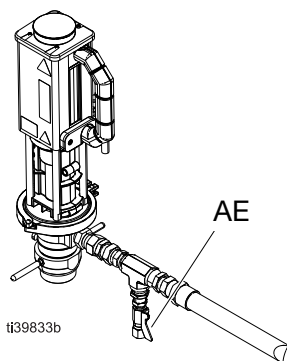
## Configuração da bomba



É necessária uma válvula de drenagem de fluido (AE) no seu sistema para ajudar a reduzir o risco de ferimentos graves, incluindo salpicos de fluido para os olhos ou para a pele, e ferimentos provocados por peças móveis quando está a ajustar ou a reparar a bomba.

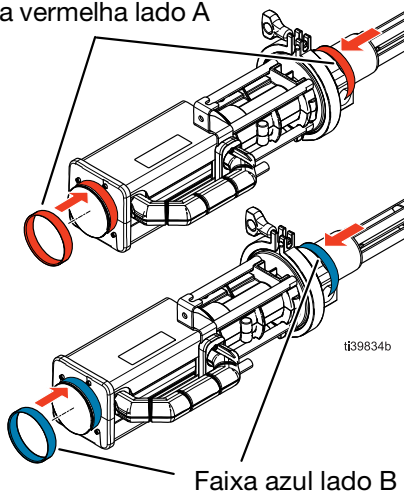
A válvula de drenagem de fluido (AE) ajuda a aliviar a pressão na bomba de deslocamento, no tubo flexível e na pistola quando se desliga a bomba. Acionar a pistola para aliviar a pressão pode não ser suficiente, especialmente se houver um entupimento no tubo flexível ou na pistola de pulverização.

1. Aplique vedante de roscas em todas as ligações não giratórias e instale o encaixe de saída (não fornecido) e a válvula de drenagem de fluido necessária (AE) na saída da bomba.



2. Utilize as faixas coloridas de identificação da bomba fornecidas para identificar a bomba adequada para o seu material.

Faixa vermelha lado A

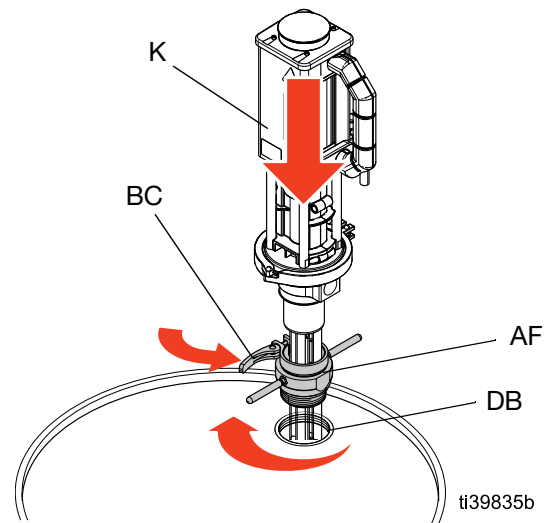


Faixa azul lado B

**NOTA:** Utilize as etiquetas fornecidas para identificar as extremidades dos cabos do motor como lado A e lado B.

## Instalar a bomba

1. Lubrifique o o-ring no exterior do adaptador de tampão (AF) e aparafuse firmemente o adaptador de tampão no orifício de tampão (DB) do tambor.



2. Introduza a bomba (K) através do adaptador de tampão (AF) e bloquear o grampo do adaptador de tampão (BC) no lugar.

# Funcionamento

## AVISO

Não opere se o corpo da bomba e o motor elétrico não estiverem devidamente acoplados ou sem a braçadeira instalada e apertada. Poderão ocorrer danos no equipamento.

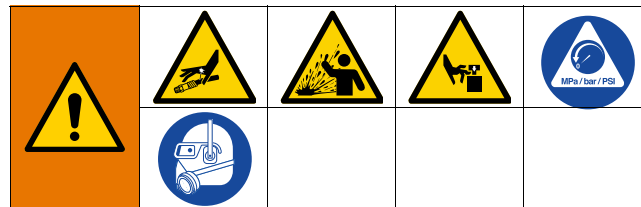
## Lavar o equipamento antes de usar



Para evitar um incêndio ou uma explosão, deve sempre ligar à terra o equipamento e o recipiente de resíduos. Para evitar faíscas estáticas e lesões corporais infligidas por salpicos, deve lavar sempre com a mínima pressão possível.

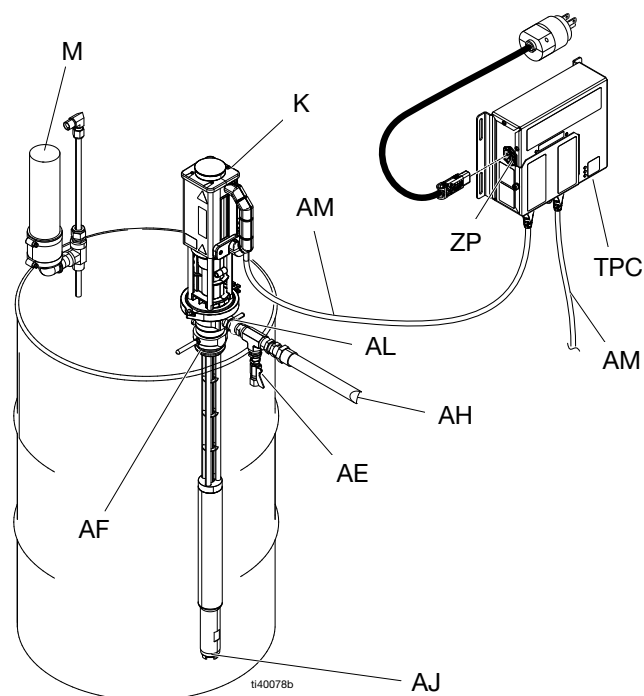
O equipamento foi testado com óleo leve deixado nas passagens de produto para proteger as peças. Para evitar contaminar o seu produto com óleo, lave o equipamento com um solvente compatível antes de o utilizar. Lavar o equipamento. Consulte o manual de operação do Reactor 3.

## Procedimento de descompressão



Este equipamento permanece pressurizado até efetuar manualmente o alívio de pressão. Para ajudar a evitar ferimentos graves devidos ao líquido pressurizado, como injeção na pele, salpicos de líquido e peças e movimento, siga o Procedimento de descompressão quando parar de pintar e antes de limpar, verificar ou reparar o equipamento.

1. Siga o **Procedimento de descompressão** no seu manual de operações do Reactor 3 para aliviar a pressão do sistema.
2. Coloque o interruptor de alimentação do TPC (ZP) em OFF.



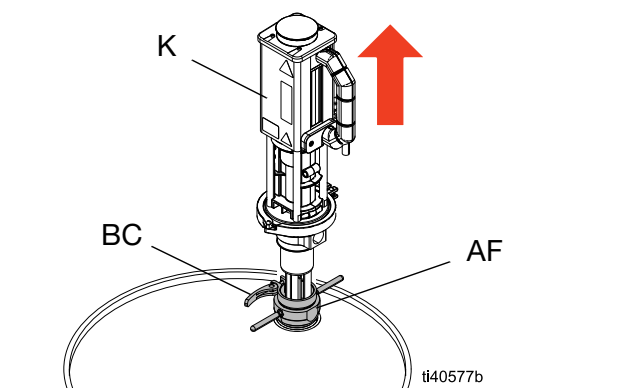
3. Abra a válvula de drenagem de líquido (AE).

## Modificação dos tambores de material

**NOTA:** Se a altura do teto ou do atrelado não permitir a remoção da bomba, retire o motor elétrico antes de trocar os tambores de material.

### Retirar a bomba

1. Siga o procedimento **Procedimento de descompressão** na página 15.
2. Desaperte o grampo do adaptador de tampão (BC).
3. Levante cuidadosamente a bomba (K) para cima e para fora do adaptador de tampão (AF) e retire-a completamente do tambor.

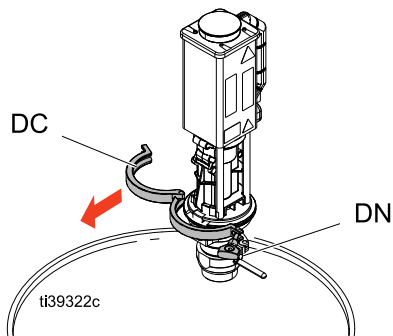


<p>Nunca utilize o cabo de alimentação para levantar ou ajustar a bomba. Levantar ou ajustar a bomba com o cabo de alimentação pode danificá-la e provocar ferimentos por choque elétrico.</p>				

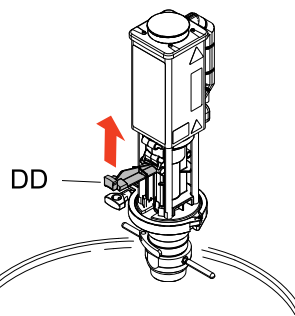
**NOTA:** Para reinstalar a bomba, consulte **Instalar a bomba** na página 14.

### Retirar o motor elétrico

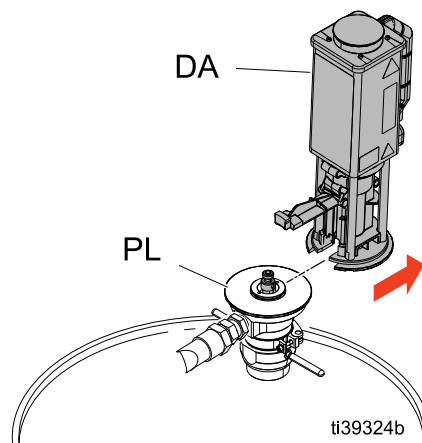
1. Siga o procedimento **Procedimento de descompressão** na página 15.
2. Desaperte a porca de aperto (DN) na braçadeira da bomba (DC) e, em seguida, retire a braçadeira.



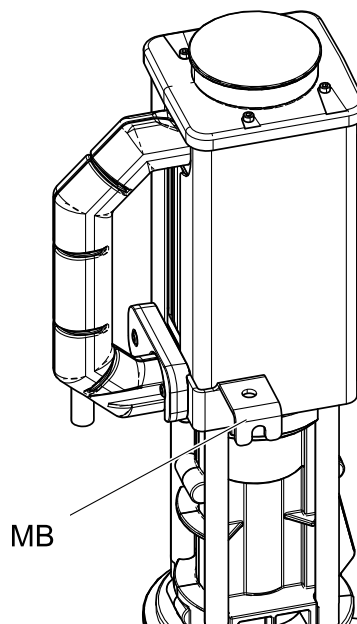
3. Abra a porta de acesso ao motor elétrico (DD).



4. Faça deslizar o motor elétrico para fora da bomba e retire o motor elétrico (DA).



**NOTA:** Utilize o suporte de montagem (MB) para pendurar o motor elétrico num local seguro quando não estiver a ser utilizado.





## Instalar o motor eléctrico



Nunca utilize o cabo de alimentação para levantar ou ajustar a bomba. Levantar ou ajustar a bomba com o cabo de alimentação pode danificá-la e provocar ferimentos por choque eléctrico.

1. Siga o procedimento **Procedimento de descompressão** na página 15.

2. Desligue a alimentação do TPC.

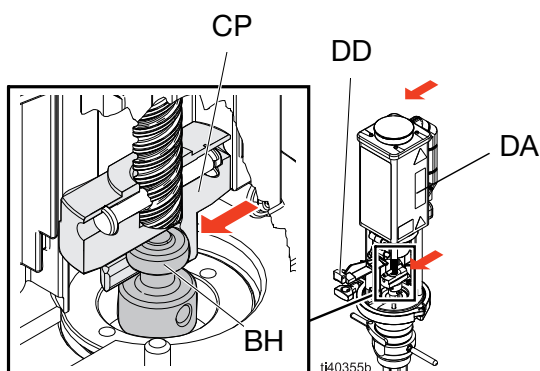


Desligue a alimentação e retire a ficha do TPC. Aguarde cinco minutos para que a energia se dissipe antes de efetuar a manutenção.

3. Se a bomba não tiver sido estacionada, puxe a haste do corpo da bomba para cima, para que possa ser acoplada ao motor eléctrico.

**NOTA:** O estacionamento da bomba aumenta a vida útil do vedante na bomba doseadora e facilita o alinhamento das características ProConnect na bomba de transferência. A bomba estacionará automaticamente no fundo do curso quando o Reactor 3 estiver no modo Park.

4. Abra a porta de acesso ao motor eléctrico (DD).
5. Alinhe o entalhe do acoplador do motor eléctrico (CP) com a cabeça de botão (BH) do corpo da bomba.

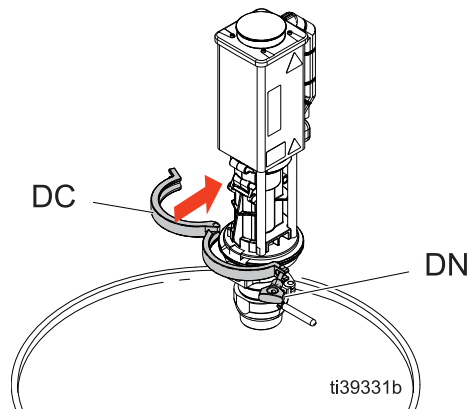


6. Deslize simultaneamente o acoplador do motor eléctrico (CP) para a cabeça de botão do corpo da bomba e o motor eléctrico para o corpo da bomba. Feche a porta de acesso ao motor eléctrico (DD).



Mantenha sempre a porta de acesso ao motor eléctrico (DD) fechada e fixada com o grampo para evitar ferimentos provocados por peças em movimento.

7. Instale a braçadeira da bomba (DC). Utilize uma chave de fendas ou uma vareta para apertar a porca de aperto (DN) 1/2 volta para além do aperto com os dedos.



## Utilizar o motor eléctrico

Um novo motor eléctrico tem de ser calibrado quando ligado a um Controlador da Bomba de Transferência (ou se as ligações forem trocadas no TPC). Para calibrar a bomba, consulte o manual de instruções do Reactor 3.

Em cada ciclo de ligação, o motor eléctrico funcionará lentamente durante os primeiros cursos até que as paragens finais sejam estabelecidas.

O TPC mudará proativamente a direcção da bomba de modo a minimizar o número de vezes que a bomba tem de mudar de direcção durante a bombagem. As bombas podem não mudar necessariamente de direcção no topo e no fundo absolutos do curso.

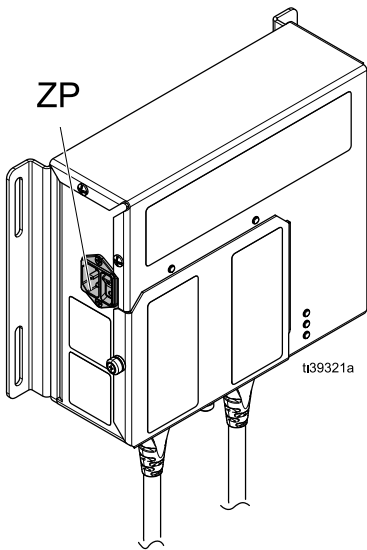
**NOTA:** Os motores eléctricos não necessitam de transdutores de pressão para funcionar, mas podem oferecer características adicionais quando utilizados com um sistema Reactor 3 que tenha transdutores de pressão de entrada.

## Controlar a bomba

A pressão e a velocidade desta bomba são controladas através do doseador do Reactor. Consulte o manual de instruções do Reactor 3 para obter instruções adicionais.

## Arranque diário

1. Coloque o interruptor de alimentação do TPC (ZP) em ON.



2. Siga o procedimento **Arranque** no manual de operações do Reactor 3.

## Desativação diária

1. Siga o procedimento **Desativação** no manual de operações do Reactor 3.
2. Coloque o interruptor de alimentação do TPC (ZP) em OFF.

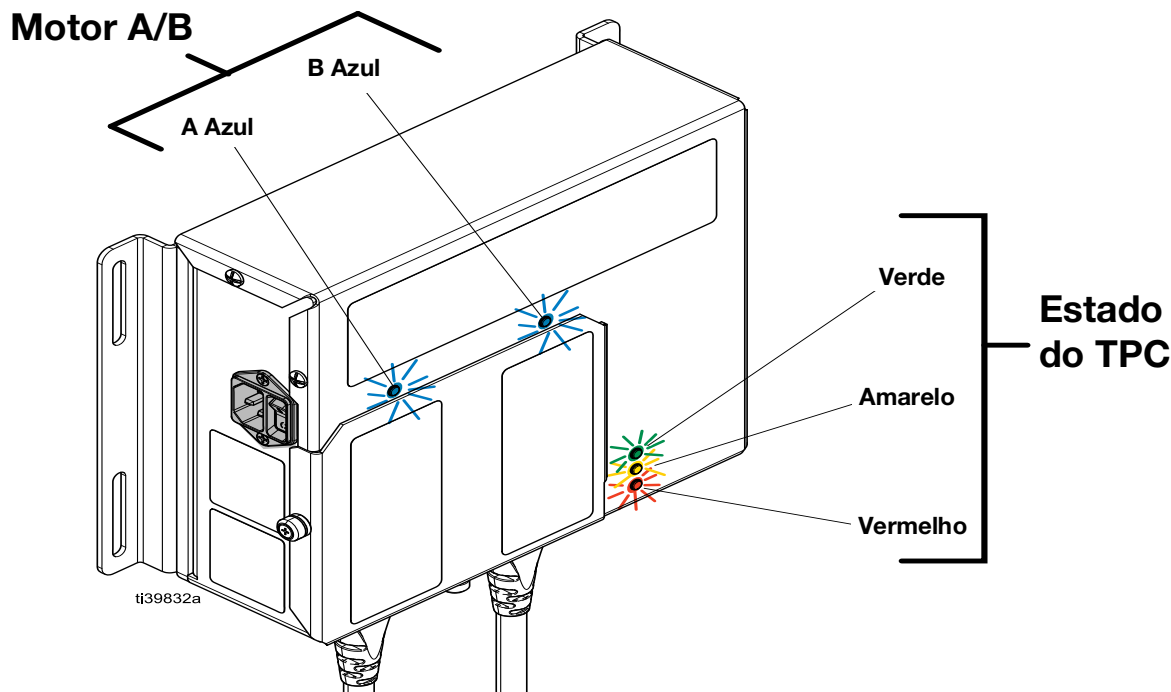
### AVISO

Nunca permita que a bomba fique seca com o líquido a ser bombeado. Uma bomba seca acelera rapidamente para uma velocidade elevada e pode causar danos na bomba. Se a bomba acelerar rapidamente ou começar a funcionar demasiado depressa, pare-a imediatamente e verifique o fornecimento de fluido. Se o contentor de fornecimento ficar vazio ou o ar tiver sido bombeado para as linhas, encha novamente o contentor e escorve a bomba e as linhas com líquido ou lave-o e deixe-o cheio com um solvente compatível. Certifique-se de que elimina todo o ar do sistema de líquido.

Não tente operar a menos que esteja firmemente montada num tambor.

## LED de estado da bomba

O Controlador da bomba de transferência (TPC) utiliza cinco LED para comunicar o estado atual das bombas e do TPC. Os dois LED na parte superior referem-se ao estado do motor elétrico (A à esquerda, B ao centro). Os três LED no canto inferior direito são os LED de estado do TPC.



### Definições de estado dos LED

LED	Condições	Descrição
LED de estado do motor elétrico A/B  <b>NOTA:</b> Os LED de estado do motor elétrico A/B podem permanecer acesos até um minuto depois de o interruptor de alimentação (ZP) ser desligado	Desligado	Não foi detetada alimentação elétrica
	Vermelho e azul	Arranque
	Púrpura	Inativo
	Azul	On: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 flash para mudança de topo</li> <li>2 flashes para mudança de fundo</li> </ul>
	Vermelho	Erro
Estado do TPC	Verde constante	Alimentação de baixa tensão aplicada ao módulo
	Amarelo intermitente	Comunicação ativa
	Vermelho em intermitência regular	Atualização de software em curso
	Vermelho em intermitência aleatória ou sólido	Ocorrência de erro no módulo

# Deteção e resolução de problemas



1. Siga o **Procedimento de descompressão**, página 15, antes de verificar ou reparar a bomba.
2. Verifique todos os possíveis problemas e as suas causas antes de desmontar a bomba.

Problema	Causa	Solução
A bomba não opera	Tubo flexível ou válvula obstruídos	Limpe a mangueira ou as válvulas.
A bomba está a funcionar, mas o caudal de saída é baixo em ambos os tempos.	Tubo flexível ou válvula obstruídos	Limpe a mangueira ou as válvulas.
	Falta fornecimento de líquido	Encha o abastecimento de líquido e volte a purgar a bomba.
	Válvulas de retenção ou vedantes desgastados ou danificados.	Faça a manutenção das válvulas ou dos vedantes.
A bomba funciona, mas o débito é baixo no curso descendente	Válvula de admissão aberta ou gasta	Limpe ou efetue a manutenção da válvula.
	Válvulas de retenção ou vedantes desgastados ou danificados	Faça a manutenção das válvulas ou dos vedantes.
A bomba funciona, mas a saída é baixa no curso ascendente	Válvula de pistão mantida aberta ou gasta	Limpe ou efetue a manutenção da válvula.
	Válvulas de retenção ou vedantes desgastados ou danificados	Faça a manutenção das válvulas ou dos vedantes.
Funcionamento errático ou acelerado	Falta fornecimento de líquido	Encha o abastecimento de líquido e volte a purgar a bomba.
A bomba move-se lentamente após o corte do fluido no curso descendente	Esfera de retenção da válvula de admissão obstruída ou suja	Limpe a esfera e a sede.
	Válvulas ou sedes gastas ou danificadas	Instale o kit de reparação.
A bomba move-se lentamente após o corte do fluido no curso ascendente	Esfera ou sede do pistão obstruída ou suja	Limpe a esfera e a sede.
	Válvulas ou sedes gastas ou danificadas	Instale o kit de reparação.

**NOTA:** Para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas, aceda a [help.graco.com](http://help.graco.com) e procure por E1 Transfer Pumps (Bombas de Transferência E1).

## Manutenção

### Mensalmente

As ligações elétricas podem soltar-se com o tempo devido ao transporte do equipamento e ao funcionamento normal. Verifique periodicamente todas as ligações elétricas e aperte-as se necessário.

### Diariamente

Verifique diariamente a porca de aperto (DN) e aperte se necessário.

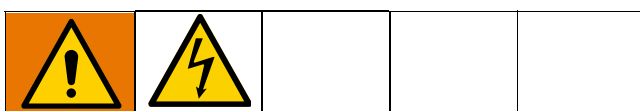
# Reparação

## Substituir o cabo do motor

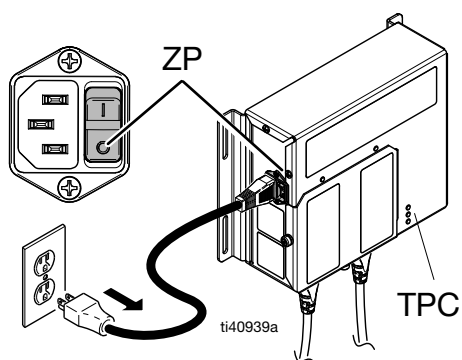
### Ferramentas necessárias

- Chave sextavada de 2,5 mm
- Chave sextavada de 3,0 mm
- Chave de fendas Philips n.º 2
- Chave de fendas de 1/8 pol. ou 3 mm
- Chave de fendas de 1/4 pol. ou 6 mm
- Chave dinamométrica com capacidade para 30 pol.-lb (3,4 N•m) de binário

### Desenergizar o sistema



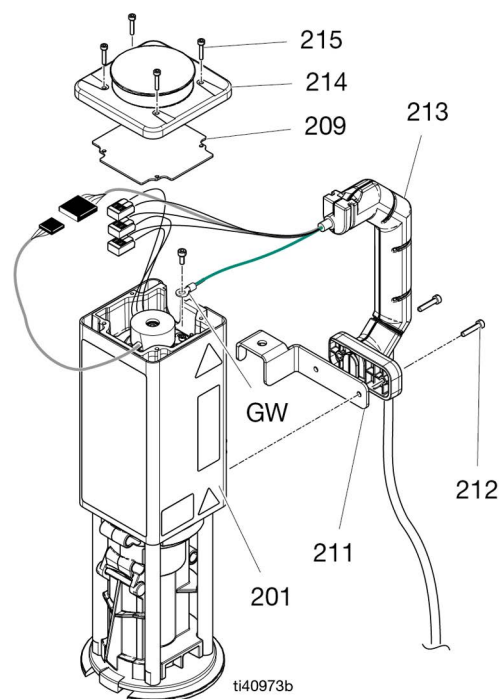
1. Siga o procedimento de Desativação no manual de operações do Reactor 3.
2. Coloque o interruptor TPC (ZP) na posição OFF e desligue o cabo de alimentação



3. Aguarde cinco minutos para que a energia se dissipe antes de efetuar a manutenção.

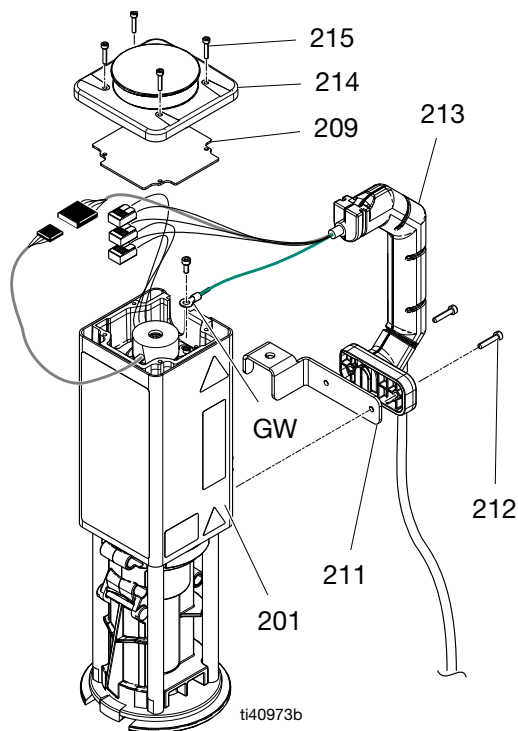
## Desmontagem da extremidade do motor

1. Utilize uma chave sextavada de 2,5 mm para retirar os quatro parafusos (215) da parte superior do motor (201).
2. Retire a tampa de plástico (214) e o suporte metálico do cabo (209).
3. Utilize uma chave sextavada de 2,5 mm para retirar o fixador que liga o fio de terra (GW) à caixa do motor.
4. Desligue o conector do codificador de 8 pinos do conector de 8 pinos do cabo do motor.
5. Desligue os três fios do motor dos três fios do cabo do motor.
6. Utilize uma chave sextavada de 3,0 mm para retirar os dois parafusos (212) do manípulo (213).
7. Levante a pega (213) da ranhura da caixa do motor.



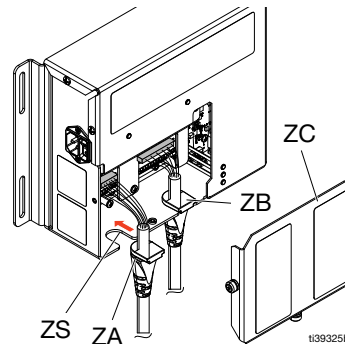
## Remontagem da extremidade do motor

1. Instale o punho (213) na ranhura da caixa do motor.
2. Instale o suporte de montagem (211) no punho (213), entre o punho e o motor (201).
3. Utilize uma chave sextavada de 3,0 mm para instalar os dois parafusos (212) na pega (213) e aplique um binário de 20-25 pol.-lb (2,3-2,8 N•m).
4. Instale o fixador através do terminal em anel do fio de terra (GW) no cabo do motor. Utilize uma chave sextavada de 2,5 mm para ligar o fio à caixa do motor.
5. Ligue o conector de codificador de 8 pinos ao conector de 8 pinos no cabo do motor.
6. Ligue quaisquer três fios do motor a quaisquer três fios do cabo do motor (não é necessária a correspondência de cores dos fios).
7. Instale a placa metálica de suporte do cabo (209) e a tampa de plástico (214).
8. Utilize uma chave sextavada de 2,5 mm para instalar os quatro parafusos (215) na parte superior do motor e aperte-os até 20-25 pol.-lb (2,3-2,8 N•m).



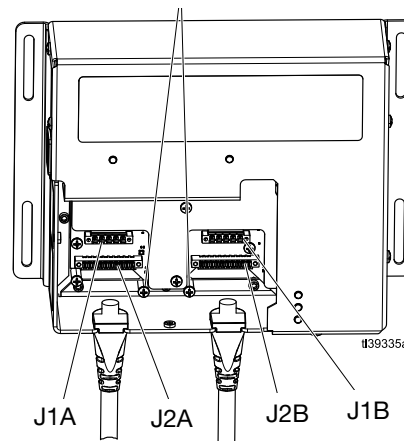
## Desmontagem da extremidade do TPC

1. Utilize uma chave de fendas Philips n.º 2 para desapertar os fixadores e retirar a tampa de acesso ao TPC (ZC).



2. Utilize uma chave de fendas de 1/4 pol. ou 6 mm para retirar o fixador (verde) do fio de terra no cabo que está a ser substituído.

### Parafuso de ligação à terra



3. Utilize uma chave de fendas de 1/8 pol. ou 3 mm para desapertar os parafusos em ambos os conectores (J1A/J2A ou J1B/J2B) do cabo que está a ser substituído.
4. Desligue ambos os conectores (J1A/J2A ou J1B/J2B) da placa do TPC.
5. Levante o alívio de tensão do cabo do motor (ZA ou ZB) para fora da ranhura (ZS) no TPC.

## Remontagem da extremidade do TPC

1. Siga o procedimento **Instalar o controlador da bomba de transferência (TPC)** na página 12.

## Calibração

Após a substituição do cabo do motor, a bomba deve ser calibrada. Consulte o manual de operações do Reactor 3 para obter informações sobre o procedimento de calibração.

## Substituir o codificador

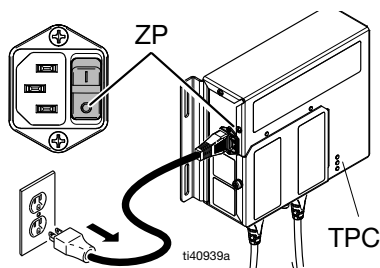
### Ferramentas necessárias

- Chave sextavada de 2,5 mm e 3/16 pol.
- Chave dinamométrica com capacidade para 30 pol.-lb (3,4 N•m)
- Composto de bloqueio de rosca de resistência média

### Desenergizar o sistema



1. Siga o procedimento de Desativação no manual de operações do Reactor 3.
2. Coloque o interruptor do TPC (ZP) em OFF e desligue o cabo de alimentação.



3. Aguarde cinco minutos para que a energia se dissipe antes de efetuar a manutenção.

### Desmontagem do codificador

1. Utilize uma chave sextavada de 2,5 mm para retirar os quatro parafusos (215) da parte superior do motor (201).
2. Retire a tampa de plástico (214) e a placa metálica de suporte do cabo (209).
3. Desligue o conector de codificador de 8 pinos do conector de 8 pinos no cabo do motor.
4. Utilize uma chave sextavada de 2,5 mm para remover dois fixadores de montagem do codificador.
5. Utilize uma chave sextavada de 3/16 pol. para retirar o codificador (216) do veio do motor.

**NOTA:** O fixador pode rodar várias vezes à medida que o fuso de esferas do motor se move em direção ao fim do seu percurso antes de o fixador se soltar.

#### AVISO

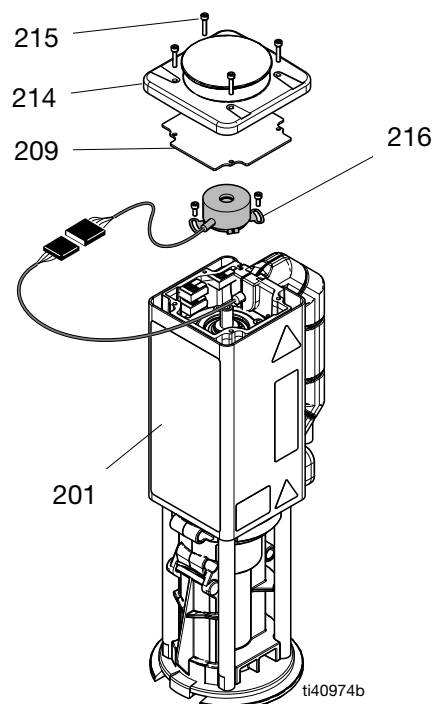
Não utilizar a extremidade esférica de uma chave sextavada para remover o codificador. Podem ocorrer danos.

## Montagem do codificador

1. Adicionar uma gota de composto de bloqueio de rosca de resistência média às rosca da haste do codificador (216).
2. Utilize uma chave sextavada de 3/16 pol. para instalar o codificador (216) no veio do motor e aplique um binário de 20-25 pol.-lb (2,3-2,8 N•m).

**NOTA:** O fixador pode rodar várias vezes à medida que o fuso de esferas do motor se move em direção ao fim do seu curso antes do aperto do fixador.

3. Utilize uma chave sextavada de 2,5 mm para instalar dois parafusos de montagem do codificador. Aperte com um binário de 10-15 pol.-lb (1,1-1,7 N•m).
- NOTA:** O codificador (216) não necessita de uma orientação de montagem específica.
4. Ligue o conector de codificador de 8 pinos ao conector de 8 pinos no cabo do motor.
5. Instale a placa metálica de suporte do cabo (209) e a tampa de plástico (214).
6. Utilize uma chave sextavada de 2,5 mm para instalar os quatro parafusos (215) na parte superior do motor (201) e aperte-os até 20-25 pol.-lb (2,3-2,8 N•m).



## Calibração

Após a substituição do codificador, a bomba deve ser calibrada. Consulte o manual de operações do Reactor 3 para obter informações sobre o procedimento de calibração.

## Substituir a tampa de guia

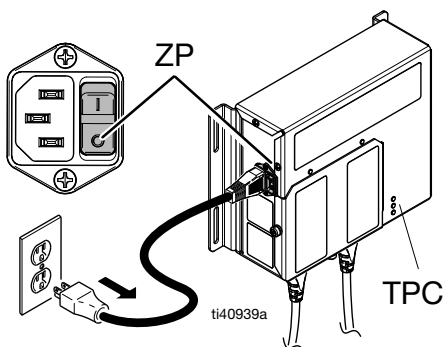
### Ferramentas necessárias

- Chave sextavada de 3/16 pol.
- Chave dinamométrica com capacidade para 125 pol.-lb (14,1 N•m) de binário
- Massa lubrificante sintética com Synclon (PTFE)
- Composto de bloqueio de rosca de resistência média
- Maço de borracha

### Desenergizar o sistema



1. Siga o procedimento **Procedimento de descompressão** na página 15.
2. Siga o procedimento de Desativação no manual de operações do Reactor 3.
3. Coloque o interruptor do TPC (ZP) em OFF e desligue o cabo de alimentação.



4. Aguarde cinco minutos para que a energia se dissipe antes de efetuar a manutenção.

### Desmontagem da tampa de guia

1. Siga o procedimento **Retirar o motor elétrico** na página 16.
2. Utilize uma chave sextavada de 3/16 pol. para retirar os quatro parafusos (207) da parte inferior do anel do grampo de montagem (206).
3. Retire o anel de aperto de montagem (206) dos tirantes (203).
4. Deslize a tampa-guia (208) para fora dos tirantes.

**NOTA:** A tampa da guia pode ter de ser batida com um martelo de borracha.

## Remontagem da tampa de guia

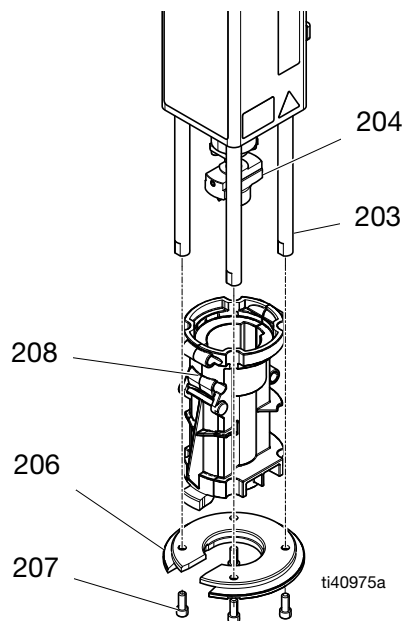
1. Aplique massa lubrificante sintética com Synclon (PTFE) nas superfícies planas internas da nova tampa da guia (208).
2. Rode manualmente o parafuso esférico (204) até o acoplador atingir o ponto médio dos tirantes (203) e oriente o entalhe ProConnect do acoplador de modo a que fique virado para o lado oposto ao cabo do motor.
3. Instale a tampa-guia (208) nos tirantes (203) e sobre o acoplador do fuso de esferas (204). Certifique-se de que a porta de acesso à tampa da guia está virada na mesma direção que o entalhe ProConnect do acoplador de fuso de esferas.

**NOTA:** A tampa da guia pode ter de ser batida no sítio com um martelo de borracha.

4. Instale o anel de aperto de montagem (206) nos tirantes (203) e na tampa guia (208).

**NOTA:** O entalhe no anel do grampo de montagem (206) alinha-se com a patilha na porta de acesso da tampa guia (208).

5. Coloque uma gota de composto de bloqueio de rosca de resistência média nas rosca de cada um dos quatro parafusos (207). Utilize uma chave sextavada de 3/16 pol. para instalar os fixadores através do anel de fixação de montagem (206) e nos tirantes (203) e, em seguida, aplique um binário de 110-120 pol.-lb (12,4-13,6 N•m).





## Substituir o conjunto do fuso de esferas

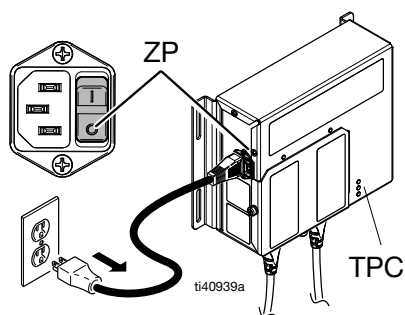
### Ferramentas necessárias

- Chave sextavada de 3/16 pol.
- Chave sextavada de 3 mm
- Chave de bocas 24 mm
- Chave de bocas de 7/16 pol.
- Chave dinamométrica com capacidade para 25-125 pol.-lb (2,8-14,1 N•m) de binário
- Massa lubrificante sintética com Syncolon (PTFE)
- Composto de bloqueio de rosca de resistência média
- Maço de borracha

### Desenergizar o sistema



1. Siga o procedimento **Procedimento de descompressão** na página 15.
2. Siga o procedimento de Desativação no manual de operações do Reactor 3.
3. Coloque o interruptor do TPC (ZP) em OFF e desligue o cabo de alimentação.



4. Espere cinco minutos para que a energia se dissipe antes de efetuar a manutenção.

## Desmontagem do fuso de esferas

1. Siga o procedimento **Retirar o motor elétrico** na página 16.
2. Utilize uma chave sextavada de 3/16 pol. sextavada para retirar quatro parafusos (207) da parte inferior do anel do grampo de montagem (206).
3. Retire o anel de aperto de montagem (206) dos tirantes (203).
4. Deslize a tampa-guia (208) para fora dos tirantes (203).

**NOTA:** A tampa pode ter de ser batida com um martelo de borracha.

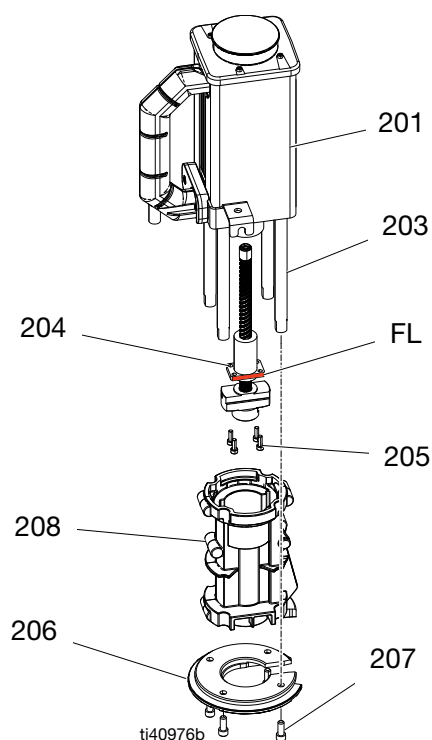
5. Coloque a extremidade aberta de uma chave de 24 mm nas superfícies planas (FL) do conjunto do fuso de esferas (204) para evitar a rotação e utilize uma chave sextavada de 3 mm para retirar os quatro parafusos (205) que fixam o fuso de esferas ao motor (201).

**NOTA:** Utilize a extremidade aberta de uma chave de 7/16 pol. para retirar um tirante (203) se for necessária uma folga adicional para ter acesso às faces planas (FL) do conjunto do fuso de esferas (204).

### AVISO

Não utilize a extremidade esférica de uma chave sextavada para retirar os quatro parafusos. Podem ocorrer danos.

6. Deslize o conjunto do fuso de esferas (204) para fora do motor (201).



## Remontagem do fuso de esferas

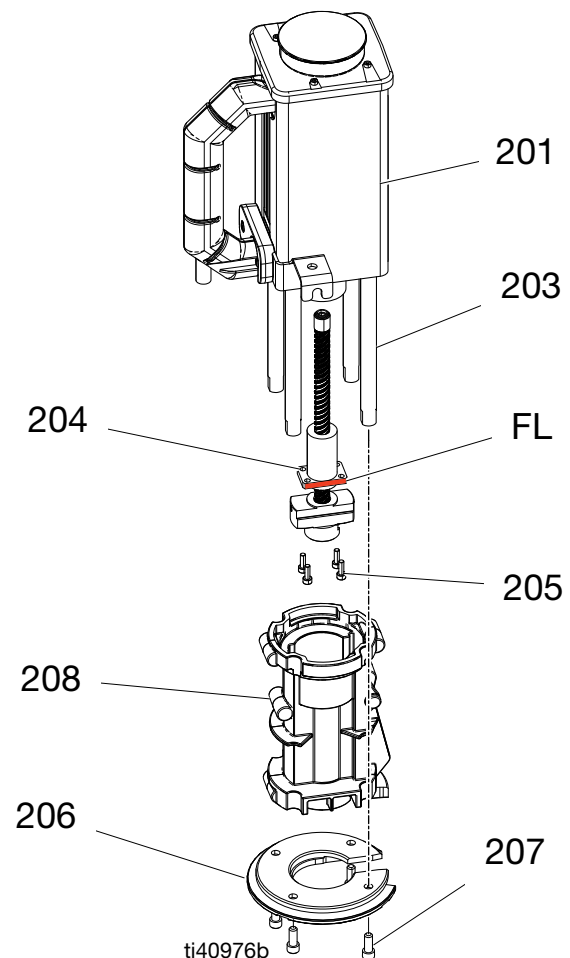
1. Limpe cuidadosamente toda a massa lubrificante e detritos do interior da tampa da guia (208) e do interior do veio do motor.
2. Aplique massa lubrificante sintética com Syncolon (PTFE) em todas as ranhuras do fuso de esferas (204) e monte o fuso de esferas no motor (201).
3. Coloque a extremidade aberta de uma chave de 24 mm nas superfícies planas (FL) do conjunto do fuso de esferas (204) para evitar a rotação e utilize uma chave sextavada de 3 mm para instalar os quatro parafusos (205) para fixar o fuso de esferas ao motor (201). Aperte os fixadores com um binário de 30-35 pol.-lb (3,3-3,9 N•m).
4. Se um tirante tiver sido retirado durante o processo de desmontagem, aplique uma gota de composto de bloqueio de roscas de resistência média nas roscas macho e utilize uma chave de bocas de 7/16 pol. para instalar o tirante. Aperte com um binário de 110-120 pol.-lb (12,4-13,6 N•m).
5. Aplique massa lubrificante sintética com Syncolon (PTFE) nas superfícies planas internas da tampa guia (208).
6. Rode manualmente o parafuso esférico (204) até o acoplador atingir o ponto médio dos tirantes (203) e oriente o entalhe ProConnect do acoplador de modo a que fique virado para o lado oposto ao cabo do motor.
7. Instale a tampa-guia (208) nos tirantes (203) e sobre o acoplador do fuso de esferas (204). Certifique-se de que a porta de acesso à tampa da guia está virada na mesma direção que o entalhe ProConnect do acoplador de fuso de esferas.

**NOTA:** A tampa da guia pode ter de ser batida no sítio com um martelo de borracha.

8. Instale o anel de aperto de montagem (206) nos tirantes (203) e na tampa guia (208).

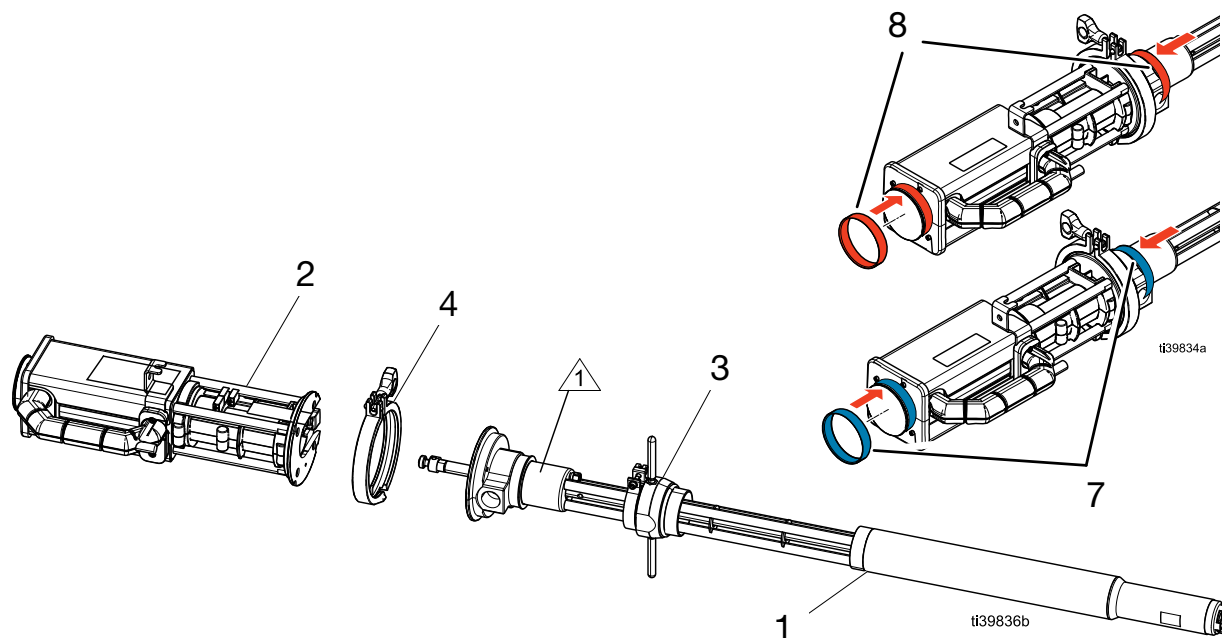
**NOTA:** O entalhe no anel do grampo de montagem (206) alinha-se com a patilha na porta de acesso da tampa guia (208).

9. Coloque uma gota de composto de bloqueio de roscas de resistência média nas roscas de cada um dos quatro parafusos (207). Utilize uma chave sextavada de 3/16 pol. Utilize uma chave sextavada para instalar os fixadores através do anel de fixação de montagem (206) e nos tirantes (203) e, em seguida, aplique um binário de 110-120 pol.-lb (12,4- 13,6 N•m).
10. Para voltar a instalar o motor, siga o procedimento **Instalar o motor elétrico** na página 17.



# Peças

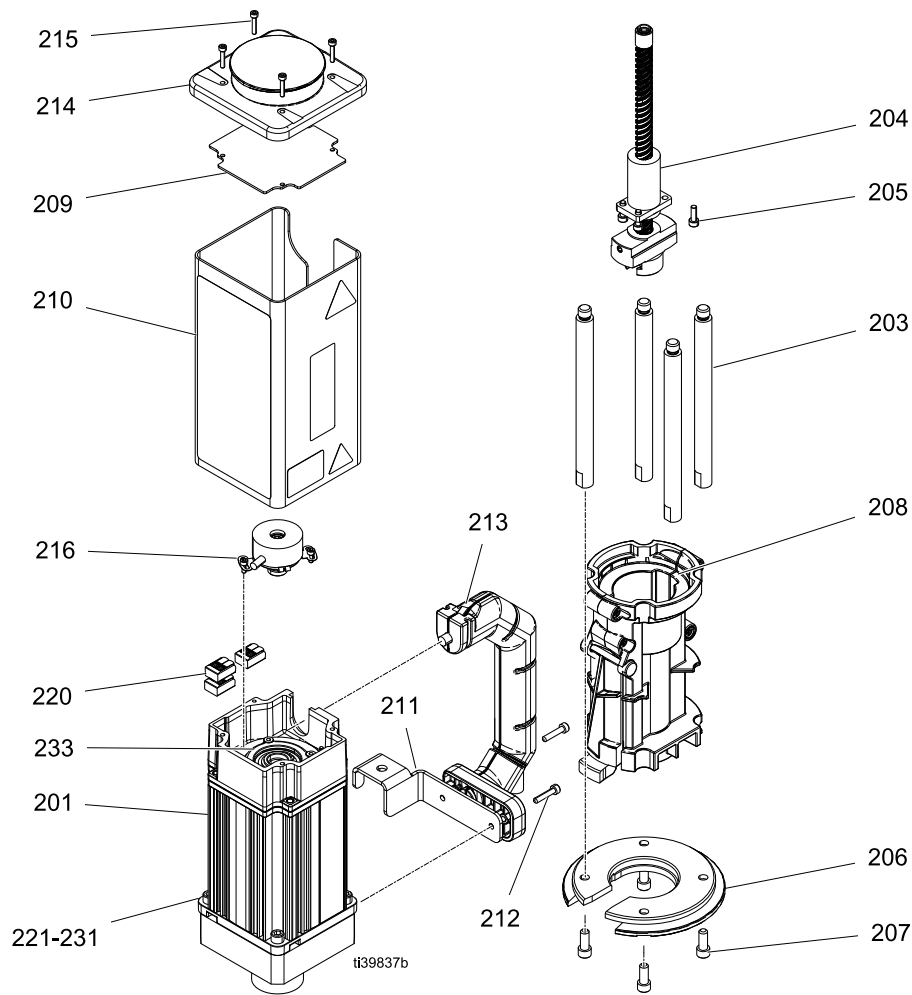
## Bomba (26D004)



### Lista de peças do corpo da bomba

Ref. <sup>a</sup>	Peça	Descrição	Qtd.
1	273295	BOMBA, corpo, Pro-Connect, CS, sem adaptador de tampão	1
2	25T322	MOTOR ELÉTRICO	1
3	25B395	ADAPTADOR, tampão, 2 pol., remoção EZ	1
4	510490	BRAÇADEIRA, bomba	1
7	26D216	BANDA, identidade, res (azul)	1
8	26D216	BANDA, identidade, iso (vermelho)	1

## Motor elétrico (25T322, 26D009)



### Lista de peças do motor elétrico

Ref. <sup>a</sup>	Peça	Descrição	Qtd.	Ref. <sup>a</sup>	Peça	Descrição	Qtd.
201	-----	MOTOR, elétrico	1	225	-----	ACOPLADOR, veio do motor	1
203	-----	HASTE, ancoragem	4	226	-----	ANILHA, pressão, 40 mm	1
204	26D008	PARAFUSO, esfera, conjunto	1	227	-----	ROLAMENTO, axial, de rolos, 40 mm	1
205	-----	PARAFUSO, shcs	4	228	-----	ANILHA, caixa, 40 mm	1
206	-----	ANEL, grampo de montagem	1	229	-----	MOLA, onda	1
207	-----	PARAFUSO, encaixe na cabeça	8	230	-----	TAMPA, chumaceira de impulso	1
208	26D288	GUIA, tampa	1	231	-----	PARAFUSO, conjunto, 4 mm	8
209	-----	SUPORTE, cabo, motor E1, pintado	1	233	-----	JUNTA, motor	1
210	26D290	CAPA, motor E1, com etiqueta	1	234▲	15G303	ETIQUETA, aviso, elétrico	1
211	-----	SUPORTE, de montagem	1	235▲	15H108	ETIQUETA, segurança, aviso, entalamento	1
212	-----	PARAFUSO, shcs; m4 x 0,7; 20 mm lng	4				
213*	-----	CABO, motor com pega	1				
214†	-----	TAMPA, motor	1				
215‡	-----	PARAFUSO, shcs, M3-0,5x16, sst	4				
216‡	-----	CODIFICADOR, 24V	1				
217‡	-----	PARAFUSO, shc, m 3-0,5x8, ss	2				
220*	-----	CONECTOR, porca de alavanca	3				
221	-----	CAIXA, chumaceira de impulso	1				
222	-----	ANILHA, caixa, 30 mm	1				
223	-----	ROLAMENTO, axial, de rolos, 30 mm	1				
224	-----	ANILHA, pressão, 30 mm	1				

▲ Encontram-se disponíveis gratuitamente etiquetas, rótulos e cartões de segurança sobresselentes.

\* Incluído no kit 26D287, não incluído no kit 26D009.

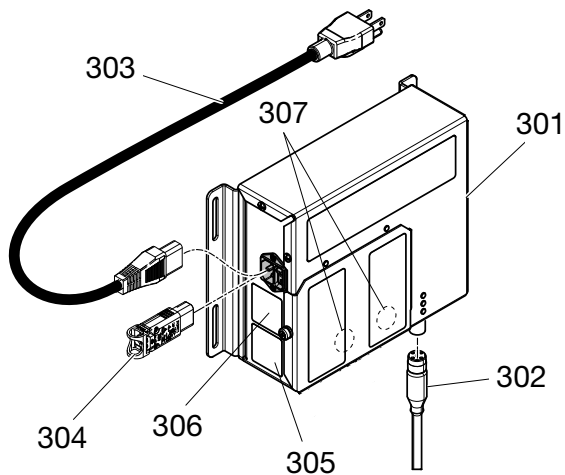
† Incluído no kit 26D291

‡ Incluído no kit 26D286

## TPC (26D000)

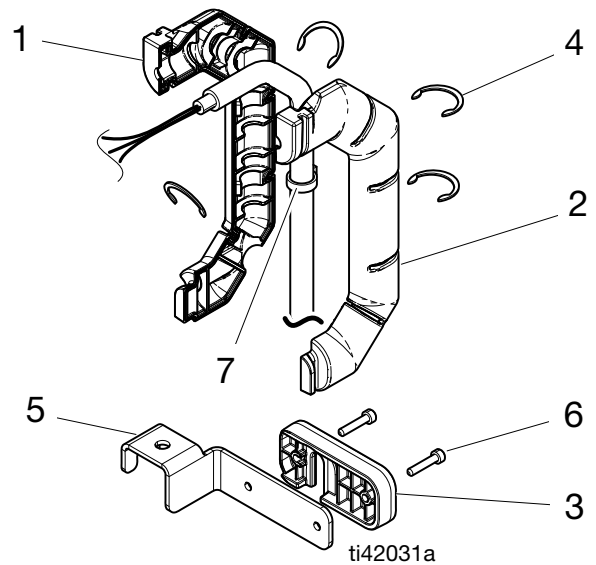
Ref. <sup>a</sup>	Peça	Descrição	Qtd.
301	19B841	CONTROLADOR, bomba de transferência CORE E1	1
302	121004	CABO, CAN, fêmea/fêmea 8,0 m Consulte <b>Ligar a alimentação do TPC</b> na página 13.	1
303	121055	CONJUNTO DE CABOS (US, MX, PR, CA, TW, 115V, 10 A)	1
304	26D296	KIT, instalação, ficha C13 com cablagem de campo IEC	1
305	25U011▲	ETIQUETA, segurança	1
306	195793▲	ETIQUETA, advertência	1
307	186620▲	ETIQUETA, símbolo, ligação à terra	1

▲ *Encontram-se disponíveis gratuitamente etiquetas, rótulos e cartões de segurança sobresselentes.*



## Kit de punhos (26D674)

Ref. <sup>a</sup>	Descrição	Qtd.
1	PUNHO, E1, lado A	1
2	PUNHO, E1, lado B	1
3	PUNHO, E1, placa	1
4	ANEL, retenção, ext, 0,938 sft	4
5	SUPORTE, suspenso, condutor do núcleo E1	1
6	PARAFUSO, shcs, M4X20	2
7*	BRAÇADEIRA, aperto, cabo	1



\* *Antes de instalar o cabo no punho, coloque a cinta de fixação (7) no cabo (não incluída). Certifique-se de que a cinta está posicionada entre as duas nervuras internas do punho.*

## Acessórios

Para garantir o máximo desempenho da bomba, certifique-se de que todos os acessórios estão corretamente dimensionados para satisfazer os requisitos do seu sistema.

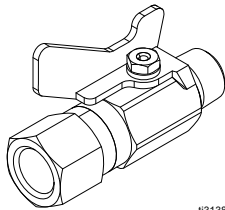
### Linha do produto

**Válvula de drenagem do fluido (AE):** Necessária para o seu sistema para libertar a pressão do fluido no tubo e na pistola. Instale a válvula de drenagem de modo a que esta aponte para baixo e o manípulo aponte para cima quando a válvula é aberta.

### Válvula de drenagem do fluido (não incluída)

Pressão máxima de trabalho: 500 psi (3,5 MPa, 35 bar)

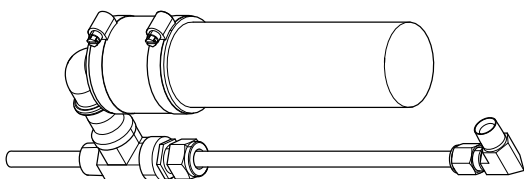
Peça	Descrição	Qtd.
208630	VÁLVULA, esfera; 1/2 npt(m) x 3/8 npt(f) para fluidos não corrosivos; aço carbono e PTFE	1
237534	VÁLVULA, esfera; 3/8 npt(m) x 3/8 npt(f) para fluidos corrosivos; SST e PTFE	1



ti31384a

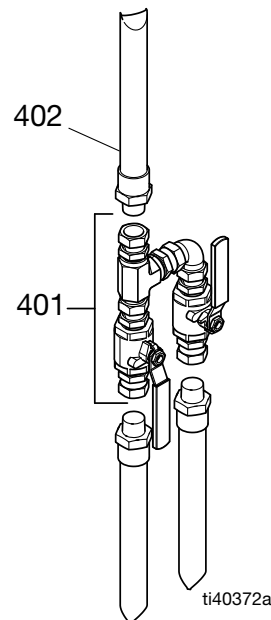
### Kit de tubo de retorno (não incluído)

Peça	Descrição	Qtd.
246477	KIT, tubo de retorno em aço-carbono	1
24D106	KIT, tubo de retorno em aço inoxidável	1
246978	KIT, tubo de retorno em aço-carbono; com mangueira	1
24E379	KIT, tubo de retorno em aço carbono; com mangueira anti-humidade	1
24D107	KIT, tubo de retorno em aço inoxidável; com mangueira anti-humidade	1
247616	KIT, secador dessecante, sem tubo de retorno	1



### Kit de fluidos para corpos de bombas múltiplos (não incluído)

Ref. <sup>a</sup>	Peça	Descrição	Qtd.
401	26D219	Kit de acoplamento de fluido	1
402	217382	Mangueira de fornecimento de fluido (10 pés)	1

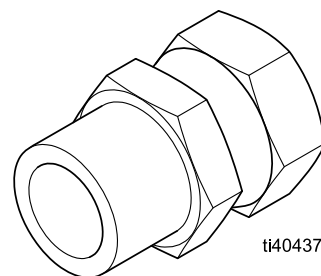


ti40372a

**NOTA:** Para a instalação do kit de fluido para corpos de bombas múltiplos, consulte FIG. 4 na página 11.

### Encaixe giratório (não incluído)

Peça	Descrição	Qtd.
157785	ENCAIXE, tornel	1

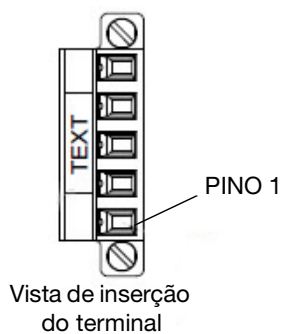


ti40437a

# Ligações elétricas

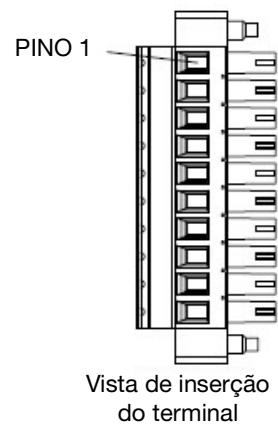
## Conectores J1A e J1B

Posição	Sinal	Cor do fio
1	Saída do motor C	Branco
2	Saída do motor B	Vermelho
3	Saída do motor A	Preto
4	(Não utilizado)	Nenhuma
5	Proteção do motor	Simples com manga

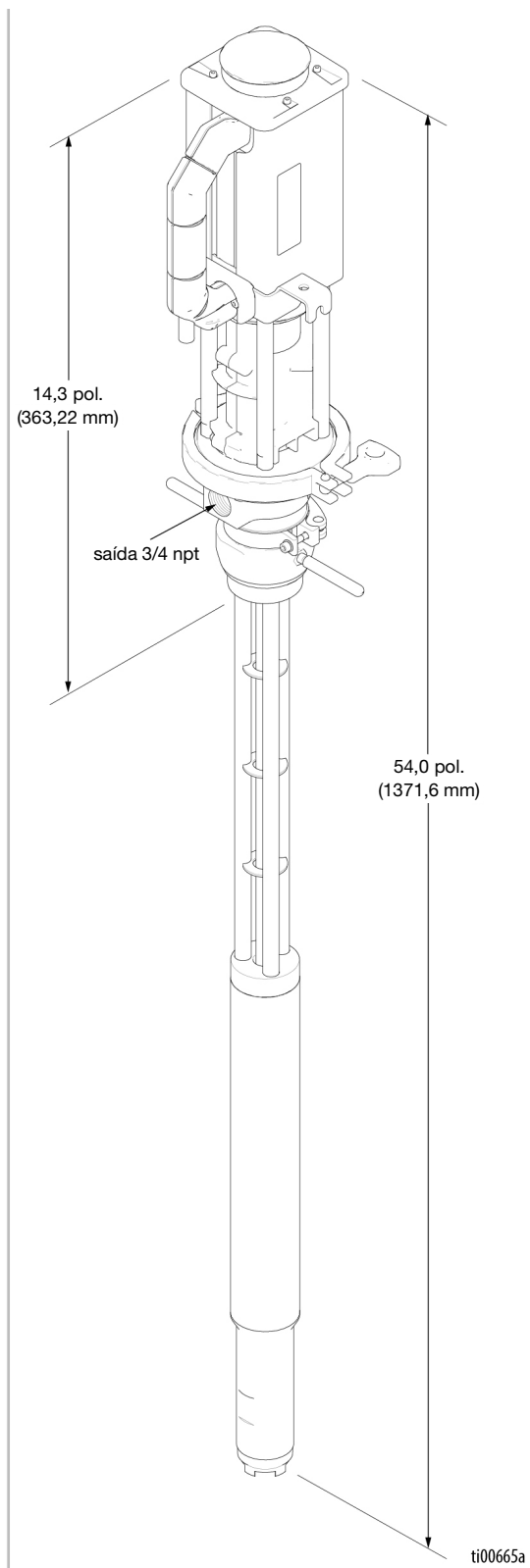
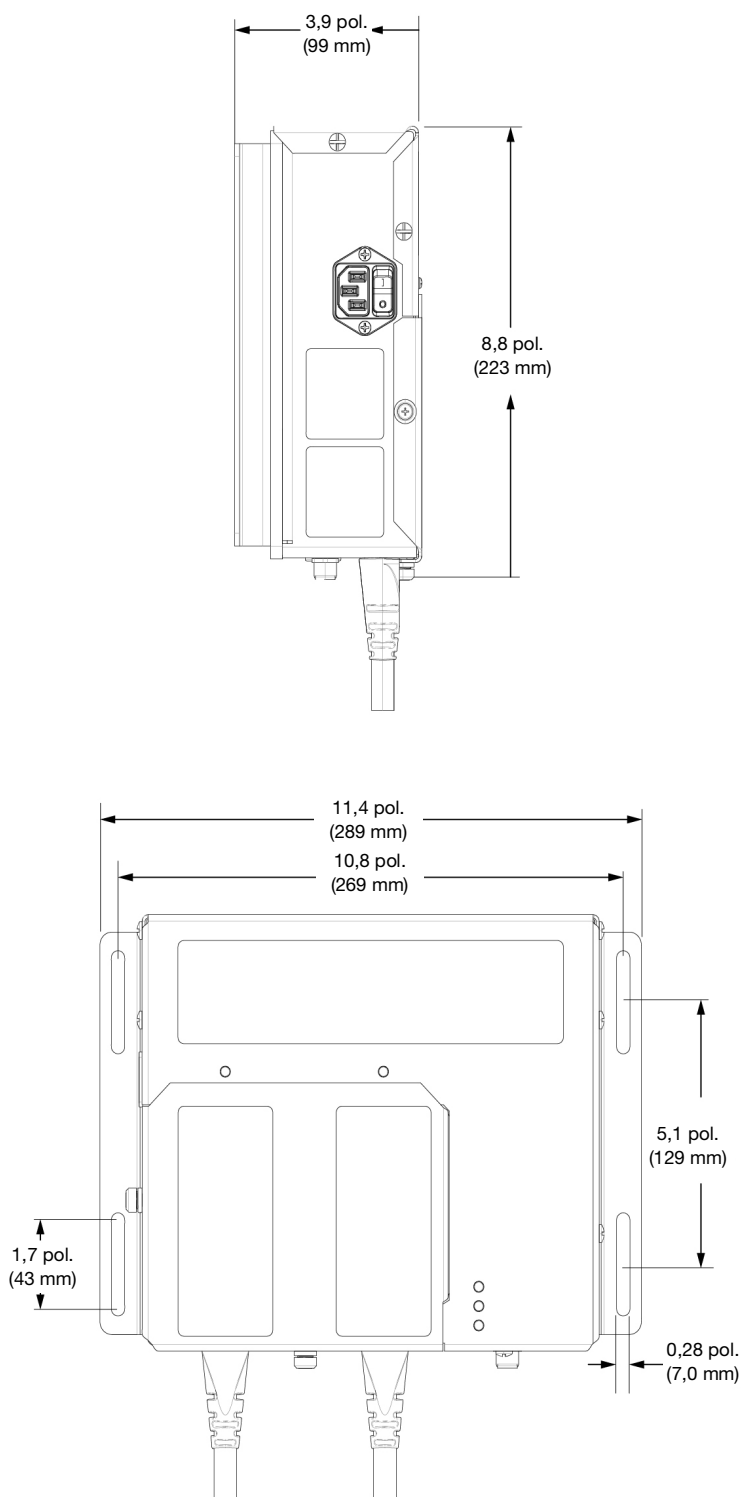


## Conectores J2 e J2B

Posição	Sinal	Cor do fio
1	Alimentação do codificador Padrão (24 Vdc)	Branco / Violeta
2	Retorno do codificador Padrão (0 Vdc)	Violeta
3	Codificador A Sinal	Branco/azul
4	Codificador A' Sinal	Azul
5	Codificador B Sinal	Branco / Castanho
6	Codificador B' Sinal	Castanho
7	Codificador Z Sinal	Branco / Laranja
8	Codificador Z' Sinal	Laranja
9	(Não utilizado)	Nenhuma
10	(Não utilizado)	Nenhuma



# Dimensões





## Reciclagem ou eliminação

### Fim de vida útil do produto

No final da vida útil do produto, desmonte e recicle o mesmo de forma responsável.

## PROPOSTA 65 CALIFÓRNIA

### RESIDENTES NA CALIFÓRNIA

 **ADVERTÊNCIA:** Cancro e danos no aparelho reprodutor – [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov).



# Especificações técnicas

<b>Bomba de transferência elétrica Core E1</b>		
	<b>US</b>	<b>Métrico</b>
Pressão de trabalho máxima do produto	315 psi	2,17 MPa, 21,7 bar
Caudal máximo contínuo de saída	4,5 gpm	17,03 lpm
Ciclos da bomba por 1 galão (3,8 litros)	30	
Volume por ciclo da bomba	0,034 galões	0,128 litros
Temperatura ambiente máxima CE (América do Norte)	120° F (104° F)	49° C (40° C)
Temperatura de trabalho máxima do produto	190° F	88° C
<b>Tamanho das entradas/saídas</b>		
Tamanho da saída de produto	3/4-14 pol. npt (f)	
<b>Materiais de fabrico</b>		
Materiais húmidos em 26D004	Aço carbono, aço inoxidável, PTFE	
<b>Peso</b>		
Todos os modelos	29 lb.	13 kg
<b>Notas</b>		
Valores elétricos para todo o sistema de bombas de transferência (TPC com duas bombas de transferência E1):		
100-120 VAC	8 A, 50/60 Hz	
200-240 VAC	4 A, 50/60 Hz	
Velocidade máxima recomendada da bomba para funcionamento contínuo:		
100-120 VAC	100 cpm	
200-240 VAC	120 cpm	
Todas as marcas comerciais ou marcas registadas são propriedade dos respetivos proprietários.		

# Garantia alargada Graco para componentes do Reactor®

A Graco garante que todo o equipamento referenciado no presente documento, fabricado pela Graco e ostentando o seu nome, está isento de defeitos de material e acabamento na data da venda para utilização do comprador original. Com a exceção de qualquer garantia especial, prorrogada ou limitada publicada pela Graco, a Graco irá, durante um período de doze meses a contar da data de venda, reparar ou substituir qualquer peça de equipamento que a Graco considere defeituosa. Esta garantia aplica-se apenas quando o equipamento for instalado, operado e mantido em conformidade com as recomendações escritas da Graco.

Número de peça Graco	Descrição	Período da garantia
26D009	Motor elétrico Core E1	36 meses
19B841	Controlador da bomba de transferência de núcleo	36 meses
Todas as outras partes do núcleo E1		12 meses

Esta garantia não cobre, e a Graco não será responsável, pelo desgaste normal, nem por qualquer avaria, dano ou desgaste causados por uma instalação incorreta, utilização indevida, desgaste por atrito, corrosão, manutenção inadequada ou indevida, negligência, acidente, alteração ilegal ou substituição por componentes de terceiros. A Graco também não será responsável pelo mau funcionamento, danos ou desgaste causados pela incompatibilidade do equipamento Graco com estruturas, acessórios, equipamento ou materiais não fornecidos pela Graco, nem pela conceção, fabrico, instalação, operação ou manutenção inadequadas das estruturas, acessórios, equipamento ou materiais não fornecidos pela Graco.

Esta garantia está condicionada pela devolução previamente paga do equipamento alegadamente defeituoso a um distribuidor autorizado da Graco para retenção do alegado defeito. Se a reclamação for validada, a Graco reparará ou substituirá gratuitamente as peças defeituosas. O equipamento será devolvido ao comprador original, sendo as despesas de transporte reembolsadas. Caso a inspeção do equipamento não confirme qualquer defeito no material ou acabamento, a reparação será executada por um preço aceitável, que pode incluir o custo das peças, da mão-de-obra e do transporte.

**ESTA GARANTIA É EXCLUSIVA E SUBSTITUI QUAISQUER OUTRAS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO A, GARANTIA DE COMERCIALIZABILIDADE OU GARANTIA DE ADEQUAÇÃO A DETERMINADO FIM.**

A obrigação única da Graco e a possibilidade de recurso do comprador pela quebra de qualquer garantia, deverão ser as supramencionadas. O comprador concorda que não há qualquer outro recurso disponível (incluindo, mas não se limitando a, danos supervenientes ou indiretos por perda de lucros, perda de vendas, lesão pessoal ou danos materiais, ou qualquer outra perda superveniente ou indireta). Qualquer ação no sentido de invocar a garantia deverá ser apresentada no prazo de dois (2) anos a partir da data de aquisição.

**A GRACO NÃO FORNECE QUALQUER GARANTIA E NEGA QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS DE QUE O PRODUTO SIRVA PARA O USO A QUE SE DESTINA, DE ADEQUAÇÃO A DETERMINADO FIM RELATIVAMENTE A ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTO, MATERIAIS OU COMPONENTES COMERCIALIZADOS MAS NÃO FABRICADOS PELA GRACO.** Os artigos vendidos, mas não fabricados pela Graco (como motores elétricos, interruptores, tubos, etc.), estão sujeitos à garantia, caso exista, do seu fabricante. A Graco prestará assistência aceitável ao comprador no caso de violação de qualquer uma destas garantias.

A Graco não será responsabilizada, em nenhuma circunstância, por prejuízos indiretos, acidentais, especiais ou consequentes, resultantes do equipamento indicado fornecido pela Graco, nem pelo fornecimento, desempenho ou utilização de quaisquer produtos ou artigos incluídos, quer devido a uma violação do contrato e da garantia, quer por negligência da Graco ou outros motivos.

## Informações da Graco

Para obter as informações mais recentes sobre os produtos da Graco, visite [www.graco.com](http://www.graco.com).

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

**PARA EFETUAR UMA ENCOMENDA**, contacte o distribuidor da Graco ou ligue para saber qual é o distribuidor mais próximo.

Telefone: 612-623-6921 ou número gratuito: 1-800-328-0211, Fax: 612-378-3505

*Todos os dados escritos e visuais contidos neste documento refletem as mais recentes informações sobre o produto disponíveis no momento da publicação. A Graco reserva-se o direito de efetuar alterações a qualquer momento sem aviso prévio.*

Tradução das instruções originais. This manual contains Portuguese. MM 3A8503

**Sede da Graco:** Minneapolis

**Escritórios Internacionais:** Bélgica, China, Japão, Coreia

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**  
Copyright 2020, Graco Inc. Todos os locais de fabrico Graco estão registados para ISO 9001.

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
Revisão H, Janeiro 2024