

Conjuntos de pulverização aquecida Merkur®

313700V

PT

Para aplicações de acabamento e revestimento que requerem materiais aquecidos, em locais perigosos ou não perigosos. Apenas para utilização profissional.

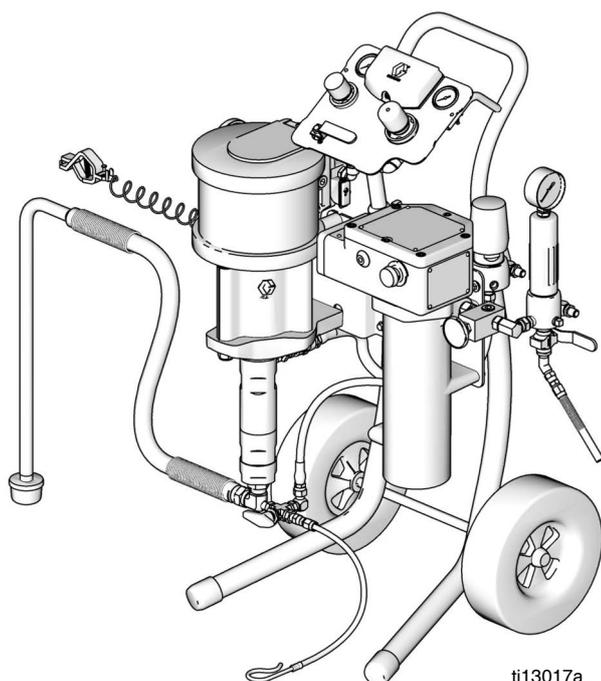


Instruções de segurança importantes

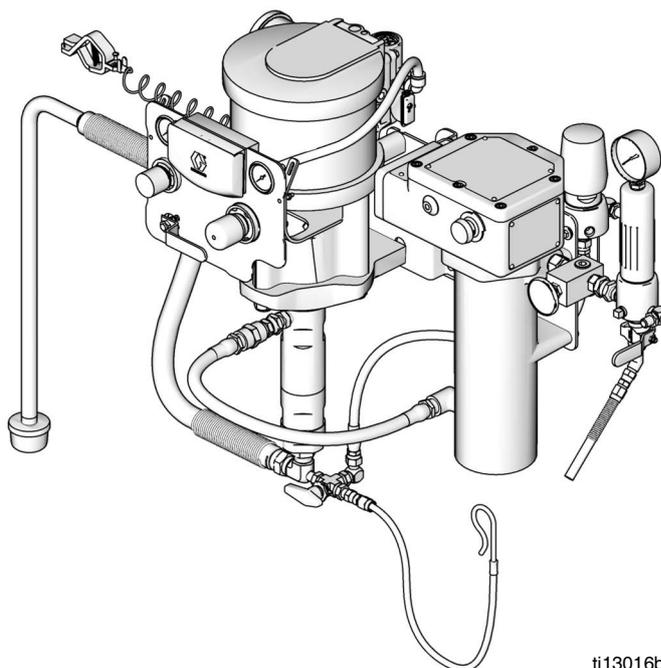
Leia todas as advertências e instruções deste manual. Guarde estas instruções.

Consulte as páginas 5 a 7 para obter informações sobre o modelo, incluindo a pressão de trabalho máxima e as aprovações.

Modelo
G28C18



Modelo
G30W82



Índice

Manuais relacionados	2	Manutenção	17
Advertências	3	Plano de manutenção preventiva	17
Modelos	5	Apertar as ligações roscadas	17
Aprovações de entidades	5	Limpar a bomba	17
Conjuntos aquecidos 28:1 da Merkur (G28Wxx e G28Cxx)	6	Copo húmido	17
Conjuntos aquecidos 30:1 da Merkur (G30Wxx e G30Cxx)	6	Deteção e resolução de problemas	18
Conjuntos aquecidos 36:1 da Merkur (G36Cxx)	7	Controlos e indicadores do DataTrak	19
Instalação	8	Funcionamento do DataTrak	20
Informações gerais	9	Modo de configuração	20
Preparar o operador	9	Modo de funcionamento	20
Preparar o local	9	Substituir a bateria ou o fusível do DataTrak ..	23
Conjuntos de montagem em parede	9	Peças	24
Ventilação da estufa de pulverização	9	Modelos G28xxx	26
Componentes fornecidos	10	Modelos G30xxx	27
Ligação à terra	11	Modelos G36Cxx	28
Preparação	11	Kits	29
Funcionamento	13	Kit de montagem na parede 24A578	29
Procedimento de alívio da pressão	13	Kit aquecido de montagem em carrinho 256427	29
Lavar o equipamento antes de usar	13	Kit de painel de controlo da bomba e da pistola	30
Fecho do Gatilho	13	Kit do painel de controlo apenas da bomba ...	31
Copo húmido	14	DataTrak	32
Escorvar a bomba	14	Kits de tubos de sucção PTFE	32
Instalar o bico de pintura	14	PROPOSTA 65 CALIFÓRNIA	32
Ajustar a atomização	15	Dimensões do suporte de montagem na parede	32
Regular o Padrão de Pulverização	15	Dados técnicos	33
Desligamento	16	Garantia Standard da Graco	34
		Informações da Graco	34

Manuais relacionados

Manual	Descrição
312792	Bomba de Deslocamento Merkur
312794	Montagem de Bomba Merkur
312796	Motor Pneumático NXT™
312797	Conjuntos de pulverização Merkur, ambiente
312798	Conjuntos de Pulverização Eletrostática Merkur, à temperatura ambiente e aquecidas
3A8099	Pistolas de pulverização PerformAA

Manual	Descrição
312145	Pistola pulverizadora sem ar XTR™5 e XTR™7
309524	Aquecedor HP Viscon®
307273	Filtro de Saída do Líquido
306860	Regulador da Pressão Traseira
307892	Válvula de pressão posterior
313541	Módulo DataTrak

Advertências

Seguem-se advertências relativamente à instalação, utilização, ligação à terra, manutenção e reparação deste equipamento. O símbolo de ponto de exclamação alerta-o para uma advertência geral e o símbolo de perigo refere-se a riscos específicos de procedimentos. Consulte estas advertências. Existem também advertências específicas de produtos, que podem ser encontradas ao longo deste manual, onde aplicável.

 <h2 style="margin: 0;">ADVERTÊNCIA</h2>	
   	<p>PERIGO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO</p> <p>Os vapores inflamáveis na zona de trabalho, tais como os provenientes de solventes e tintas, podem inflamar-se ou explodir. Para ajudar a evitar incêndios e explosões:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilize o equipamento apenas em áreas bem ventiladas. • Elimine todas as fontes de ignição, como, por exemplo, luzes piloto, cigarros, lanternas elétricas portáteis e plásticos de proteção (potencial arco estático). • Mantenha a área de trabalho sem detritos, incluindo solvente, desperdícios e gasolina. • Não ligue nem desligue cabos de alimentação ou interruptores na presença de vapores inflamáveis. • Ligue à massa todo o equipamento na área de trabalho. Consulte as instruções de Ligação à terra. • Utilize apenas tubos flexíveis com ligação à terra. • Segure a pistola com firmeza, apoiando-a na parede do balde com ligação à terra, quando estiver a descarregar para dentro do mesmo. • Se ocorrerem faíscas de estática ou se sentir um choque elétrico, interrompa a utilização imediatamente. Não utilize o equipamento até identificar e corrigir o problema. • tenha sempre um extintor operacional na área de trabalho.
 	<p>CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA USO EM SEGURANÇA</p> <p>O equipamento deve estar em conformidade com as seguintes condições, para evitar condições perigosas que possam causar incêndios ou explosões.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos os materiais de etiquetagem e marcação devem ser limpos com um pano húmido (ou equivalente). • O sistema de monitorização eletrónica tem de ser ligado à terra. Consulte as instruções de Ligação à terra.
	<p>PERIGO DE CHOQUE ELÉCTRICO</p> <p>Este equipamento deve ser ligado à terra. Se incorretamente ligado à terra, preparado ou utilizado, o sistema poderá provocar choques elétricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desligue no interruptor e da corrente elétrica antes de desligar quaisquer cabos e realizar reparação ao equipamento. • Ligue apenas a fontes de alimentação com ligação à terra. • Toda a cablagem elétrica deve ser efetuada por um electricista qualificado e obedecer a todos os códigos e regulamentos locais.
  	<p>PERIGO DE INJEÇÃO ATRAVÉS DA PELE</p> <p>O líquido a alta pressão proveniente da pistola, fugas nos tubos flexíveis ou componentes danificados pode provocar lesões na pele. As lesões podem ter o aspeto de um simples corte, porém constituem ferimentos graves capazes de conduzir à amputação. Obtenha tratamento médico imediatamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não aponte a pistola a ninguém nem a nenhuma parte do corpo. • Não coloque as mãos sobre o bico. • Não tente interromper nem desviar fugas com a mão, o corpo, uma luva ou um pano. • Não comece a pulverizar sem que o protetor do bico e o dispositivo de segurança do gatilho estejam instalados. • Engate o fecho do gatilho quando não estiver a pulverizar. • Siga o Procedimento de descompressão neste manual, quando parar de pintar e antes de dar início aos procedimentos de limpeza, verificação ou manutenção.

ADVERTÊNCIA



PERIGO DE MÁ UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO

A utilização incorreta pode resultar em morte ou ferimentos graves.

- Não opere a unidade quando estiver cansado ou se estiver sob a influência de drogas ou álcool.
- Não exceda a pressão máxima de trabalho ou o nível de temperatura do componente do sistema com a classificação mais baixa. Consulte as **Especificações Técnicas** em todos os manuais do equipamento.
- Não abandone a área de trabalho com o equipamento ligado ou sob pressão. Desligue todos os equipamentos e siga o **procedimento de descompressão** neste manual quando o equipamento não estiver em uso.
- Verifique o equipamento diariamente. As peças danificadas ou com desgaste devem ser imediatamente substituídas apenas por peças sobresselentes genuínas do fabricante.
- Não altere nem modifique o equipamento.
- Utilize o equipamento exclusivamente para o fim a que se destina. Se precisar de informações, contacte o seu distribuidor.
- Afaste as mangueiras e os cabos de áreas com tráfego, arestas vivas, peças móveis e superfícies quentes.
- Não dê nós nem dobre as mangueiras, nem as utilize para puxar o equipamento.
- Mantenha crianças e animais afastados da área de trabalho.
- Respeite todas as normas de segurança aplicáveis.



PERIGO RESULTANTE DE PEÇAS MÓVEIS

As peças em movimento podem entalar ou resultar na amputação dos dedos e de outras partes do corpo.

- Mantenha-se afastado das peças em movimento.
- Não utilize o equipamento tendo removido as respetivas proteções e coberturas.
- O equipamento sob pressão pode começar a funcionar sem aviso. Antes de efetuar ações de verificação, deslocação ou assistência no equipamento, siga o **Procedimento de descompressão** indicado neste manual. Desligue a alimentação de energia e de ar.



PERIGOS RESULTANTES DE PRODUTOS OU VAPORES TÓXICOS

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.

- Leia a Folha de Dados de Segurança (FDS) para conhecer os perigos específicos dos produtos que está a utilizar.
- Armazene os produtos perigosos em recipientes aprovados e elimine-os em conformidade com as diretrizes aplicáveis.



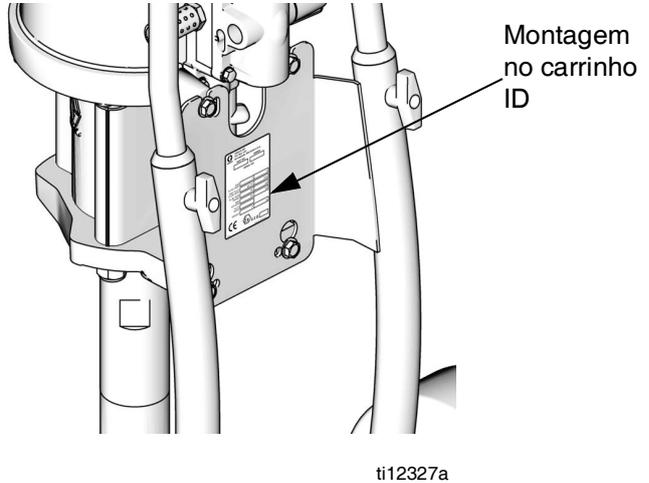
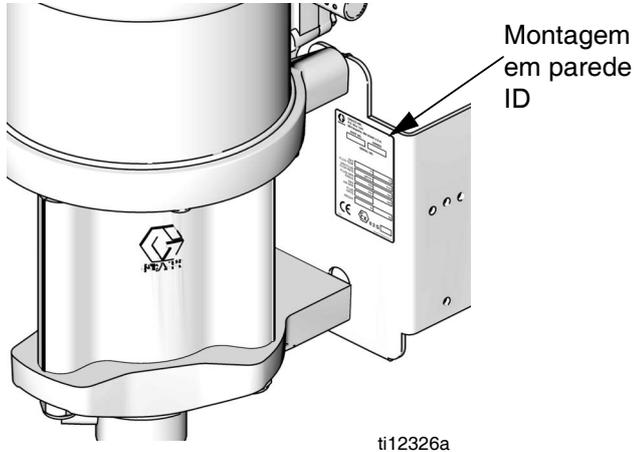
EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Deve vestir equipamento de proteção adequado ao usar o equipamento, quando estiver a reparar, ou quando se encontrar na área de funcionamento do mesmo. O equipamento protege-o de lesões graves, tais como lesões oculares, inalação de vapores tóxicos, queimaduras e perda de audição. Este equipamento inclui, mas não está limitado a:

- Proteção ocular
- Vestuário protetor e máscara, como recomendado pelo fabricante do produto e solvente
- Luvas
- Proteção para os ouvidos

Modelos

Verifique a placa de identificação (ID) para o número de peça de 6 caracteres do seu conjunto. Utilize a seguinte matriz e quadros para identificar os componentes do seu conjunto. Por exemplo, o conjunto número **G30W80** representa o conjunto Merkur (**G**), com um rácio de 30:1 da bomba (**30**), montagem em parede (**W**) e os componentes indicados para (**80**) na tabela na página 6.



G	30		W	80
Primeiro carácter	Segundo e terceiro caracteres (Relação)		Quarto carácter (Tipo de montagem)	Quinto e sexto caracteres (Componentes incluídos)
G (Conjunto Merkur)	28	28:1	C = Carrinho W = Parede	Consulte as tabelas, página 6
	30	30:1	C = Carrinho W = Parede	
	36	36:1	C = Carrinho	

Aprovações de entidades

Conjuntos de pulverização aquecida Merkur sem DataTrak Gxxxx1, Gxxxx3, Gxxxx5, Gxxxx7, Gxxxx9	
Conjuntos de pulverização aquecida Merkur com DataTrak Gxxxx0, Gxxxx2, Gxxxx4, Gxxxx6, Gxxxx8	
Módulo DataTrak	Consulte o manual dos conjuntos com DataTrak (313541)

Conjuntos aquecidos 28:1 da Merkur (G28Wxx e G28Cxx)

Pressão máxima de admissão de ar: 100 psi (0,7 MPa, 7 bar)

Pressão máxima de funcionamento do fluido: 2800 psi (19,3 MPa; 193 bar)

Modelo		Conjunto da bomba	Aquecedor	Pistola	Comandos pneumáticos		Tubos flexíveis			Opções			Taxa máxima de fluxo do fluido gpm (lpm)
Montagem na parede	Montagem no carrinho				Apenas bomba	Bomba e pistola	Tubo flexível de fluido da pistola	Tubo flexível da roldana do fluido da pistola	Tubo flexível pneumático da pistola	Kit de sucção	Filtro de líquido	Data Trak	
G28W07	G28C05	W28EAS	120V	XTR	✓		✓	✓		✓	✓		2,0 (7,5)
G28W08	G28C06	W28EBS	120V	XTR	✓		✓	✓		✓	✓	✓	
G28W09	G28C07	W28EAS	240V	XTR	✓		✓	✓		✓	✓		
G28W10	G28C08	W28EBS	240V	XTR	✓		✓	✓		✓	✓	✓	
G28W17	G28C15	W28EAS	120V	PerformAA 50		✓	✓		✓	✓	✓		
G28W18	G28C16	W28EBS	120V	PerformAA 50		✓	✓		✓	✓	✓	✓	
G28W19	G28C17	W28EAS	240V	PerformAA 50		✓	✓		✓	✓	✓		
G28W20	G28C18	W28EBS	240V	PerformAA 50		✓	✓		✓	✓	✓	✓	

Conjuntos aquecidos 30:1 da Merkur (G30Wxx e G30Cxx)

Pressão máxima de admissão de ar: 100 psi (0,7 MPa, 7 bar)

Pressão máxima de funcionamento do fluido: 3000 psi (20,7 MPa; 207 bar)

Modelo		Conjunto da bomba	Aquecedor	Pistola	Comandos pneumáticos		Mangueira			Opções			Taxa máxima de fluxo do fluido gpm (lpm)
Montagem na parede	Montagem no carrinho				Apenas bomba	Bomba e pistola	Tubo flexível de fluido da pistola	Tubo flexível da roldana do fluido da pistola	Tubo flexível pneumático da pistola	Kit de sucção	Filtro de líquido	Data Trak	
G30W67	G30C59	W30CAS	120V	XTR	✓		✓	✓		✓	✓		1,2 (4,5)
G30W68	G30C60	W30CBS	120V	XTR	✓		✓	✓		✓	✓	✓	
G30W69	G30C61	W30CAS	240V	XTR	✓		✓	✓		✓	✓		
G30W70	G30C62	W30CBS	240V	XTR	✓		✓	✓		✓	✓	✓	
G30W79	G30C77	W30CAS	120V	PerformAA 50		✓	✓		✓	✓	✓		
G30W80	G30C78	W30CBS	120V	PerformAA 50		✓	✓		✓	✓	✓	✓	
G30W81	G30C79	W30CAS	240V	PerformAA 50		✓	✓		✓	✓	✓		
G30W82	G30C80	W30CBS	240V	PerformAA 50		✓	✓		✓	✓	✓	✓	

Conjuntos aquecidos 36:1 da Merkur (G36Cxx)

Pressão máxima de admissão de ar: 100 psi (0,7 MPa, 7 bar)

Pressão máxima de funcionamento do fluido: 3600 psi (24,8 MPa; 248 bar)

Modelo		Conjunto da bomba	Aquecedor	Pistola	Comandos pneumáticos		Mangueira			Opções			Taxa máxima de fluxo do fluido gpm (lpm)
Montagem na parede	Montagem no carrinho				Apenas bomba	Bomba e pistola	Tubo flexível de fluido da pistola	Tubo flexível da roldana do fluido da pistola	Tubo flexível pneumático da pistola	Kit de sucção	Filtro de líquido	Data-Trak	
-----	G36C05	26C180	120V	XTR	✓		✓	✓		✓	✓		1,6 (6,0)

Instalação

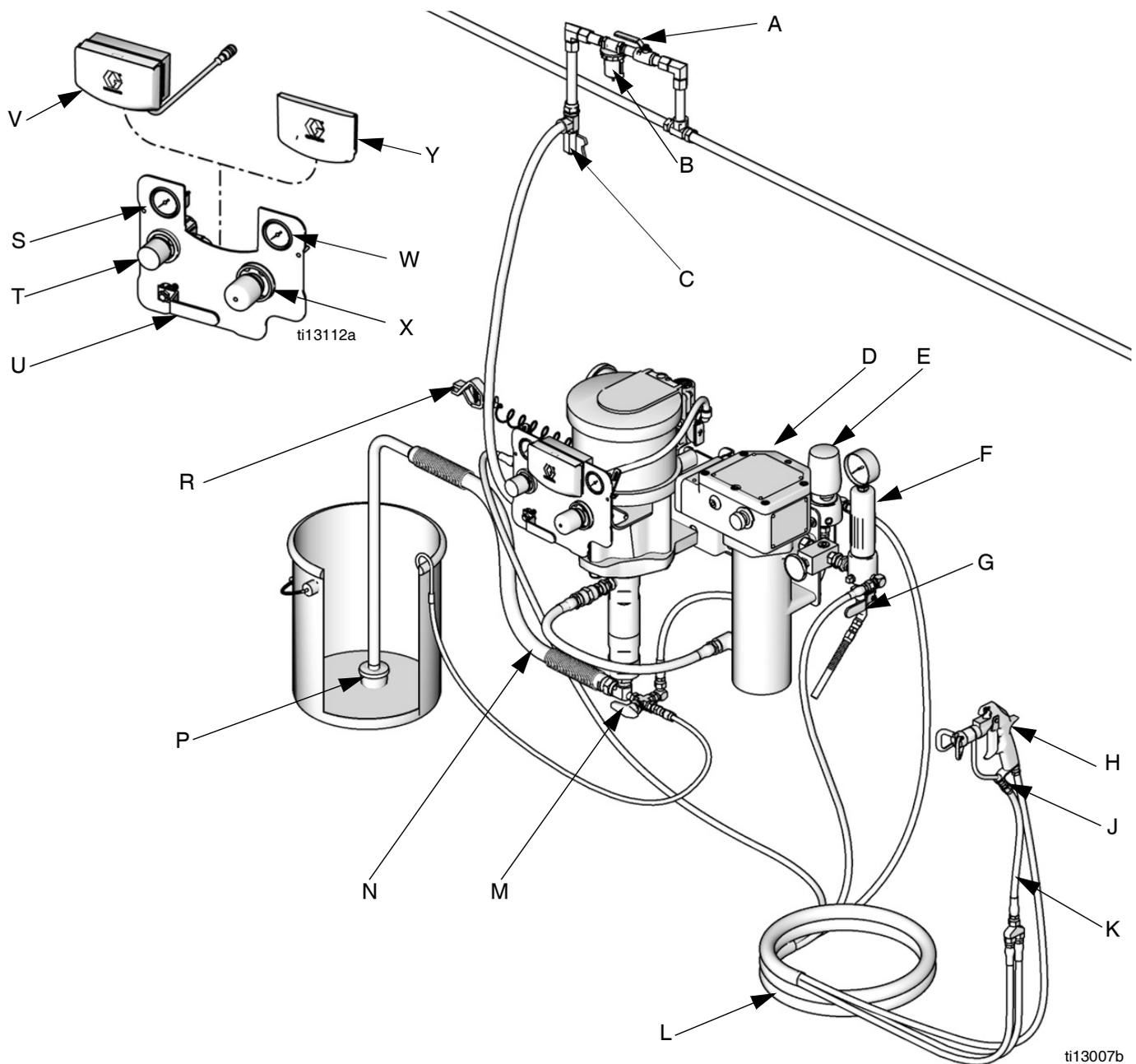


FIG. 1: Instalação normal (o seu conjunto pode não incluir todos os itens ilustrados.)

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|
| A | Válvula de passagem pneumática (acessório opcional) | K | Tubo Flexível da Roldana de Líquido | T | Regulador da Pressão do Ar da Pistola |
| B | Filtro de ar (acessório opcional) | L | Tubo de retorno/fornecimento de líquido aquecido, ar e condutividade elétrica | U | Válvula pneumática principal de purga |
| C | Retenção de humidade da linha de ar e válvula de retorno (acessório opcional) | M | Válvula de 3 Vias | V | DataTrak |
| D | Aquecedor de líquido | N | Tubo Flexível e Tubo de Sucção | W | Indicador de Pressão do Ar da Bomba |
| E | Regulador da Pressão Traseira | P | Filtro | X | Regulador da pressão pneumática da bomba |
| F | Filtro de Líquido | R | Fio de ligação à terra da bomba | Y | Inserir (para os modelos sem DataTrak) |
| G | Válvula de Drenagem do Líquido | S | Indicador da pressão do ar da pistola | | |
| H | Pistola pulverizadora | | | | |
| J | Tornel da Pistola | | | | |

Informações gerais

Os números e letras de referência entre parêntesis no texto referem-se às legendas nas figuras e desenhos das peças.

Utilize sempre as peças e acessórios genuínos da Graco, disponíveis através do seu distribuidor Graco. Caso instale os seus próprios acessórios, certifique-se de que apresentam o tamanho e a classificação de pressão adequados ao seu sistema.

A FIG. 1 é somente um guia para selecionar e instalar os componentes e acessórios do sistema. Contacte o seu distribuidor Graco para obter ajuda relativamente à conceção de um sistema adequado às suas necessidades em particular.

Preparar o operador

Todas as pessoas que acionam os equipamentos devem ter formação acerca do funcionamento dos componentes do sistema e do manuseamento correto dos líquidos. Todos os operadores devem ler atentamente os manuais de instruções, rótulos e etiquetas antes de ativar os equipamentos.

Preparar o local

Certifique-se de que possui um fornecimento adequado de ar comprimido.

Ligue uma linha de fornecimento de ar comprimido desde o compressor de ar até à localização da bomba. Consulte os gráficos de desempenho no manual de montagem da bomba para ficar a conhecer o consumo de ar da sua bomba. Certifique-se de que todos os tubos flexíveis de ar apresentam o tamanho e a classificação de pressão adequados ao sistema que possui. Utilize apenas tubos flexíveis condutores de eletricidade. O tubo flexível de ar deve ter uma rosca de 3/8 npt(m). Recomenda-se uma união de desligamento rápido.

Mantenha o local livre de obstáculos ou detritos que possam interferir com a movimentação do operador.

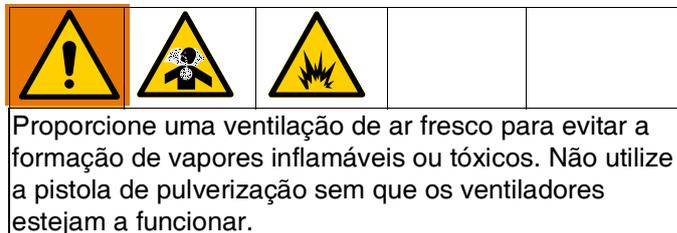
Disponha de uma tampa de metal ligada à terra para utilização durante a lavagem do sistema.

Conjuntos de montagem em parede

1. Certifique-se de que a parede consegue suportar o peso da bomba, do suporte, dos tubos e acessórios, bem como da tensão causada durante o funcionamento do equipamento.
2. Posicione o suporte de parede a aproximadamente 4–5 pés (1,2–1,5 m) acima do solo. De forma a facilitar o funcionamento e a manutenção do equipamento, certifique-se de que a admissão de ar da bomba, a admissão de líquido e as portas de saída do líquido são de fácil acesso.
3. Utilizando o suporte de parede como modelo, perfure 0,4 pol. (10 mm) perfurações de montagem na parede. As dimensões da montagem em parede são mostradas na página 32.
4. Fixe o suporte à parede. Utilize parafusos de 9 mm (3/8 pol.) que sejam compridos o suficiente para evitar que a bomba vibre durante o funcionamento do equipamento.

NOTA: Certifique-se de que o suporte está nivelado.

Ventilação da estufa de pulverização



Bloqueie eletricamente o fornecimento de ar da pistola com os ventiladores para impedir o funcionamento da pistola sem os ventiladores a funcionar. Consulte e cumpra todos os regulamentos locais e nacionais respeitantes aos requisitos da velocidade de exaustão de ar.

Componentes fornecidos

Consulte a FIG. 1. **Os componentes variam de acordo com o conjunto encomendado.** Consulte as tabelas das páginas 6 a 7. O seu conjunto pode incluir:

- A válvula pneumática principal de purga com manípulo vermelho (U) é necessária no seu sistema para aliviar o ar retido entre esta e o motor pneumático e a pistola quando a válvula se encontra fechada. Não bloqueie o acesso à válvula.

				
O ar retido pode acionar inadvertidamente a bomba, o que pode resultar em lesões graves devidas a borrifos ou a peças móveis.				

- O regulador de ar da bomba (X) controla a velocidade da bomba e a pressão externa ao ajustar a pressão do ar para a bomba.
- A válvula de retorno do ar (não indicada) abre-se automaticamente para evitar a sobrepressurização da bomba.
- O regulador de ar da bomba (T) ajusta a pressão de ar à pistola pulverizadora pneumática (H).
- A pistola pulverizadora sem ar ou pneumática (H) dispensa o líquido. A pistola aloja o bico de pintura (não ilustrado), que está disponível em muitos tamanhos para diferentes padrões de pulverização e taxas de fluxo. Consulte o manual de instruções da pistola para saber como instalar o bico.
- O feixe do tubo (L) fornece fluido à pistola (e ar às pistolas AA), permitindo também a recirculação do fluido quando a pistola não é disparada.
- O tornel da pistola (J) possibilita um maior movimento da pistola.
- O tubo de sucção (N) com filtro (P) faz com que a bomba faça passar o líquido a partir de uma tampa de 19 litros.
- Um filtro do líquido (F) com um elemento em aço inoxidável com malha de 60 (250 micrones) filtra partículas existentes no líquido à medida que sai da bomba.
- O DataTrak (V) fornece diagnósticos sobre a bomba e informações sobre a utilização do material. Consulte a página 19.

- O regulador de pressão posterior (E) controla a pressão de volta para a pistola e mantém uma adequada pressão da circulação.
- A válvula de 3 vias (M) possibilita a escolha de fazer circular o líquido novamente para a bomba ou de remetê-lo para o recipiente de fornecimento.
- A válvula de drenagem do líquido (G) liberta a pressão do líquido no tubo flexível e na pistola.
- O aquecedor de líquido (D) aquece o líquido à medida que passa, de modo a manter a viscosidade de pulverização correcta.

Por favor leia e compreenda todas as instruções fornecidas no manual do aquecedor 309524 antes de colocar o aquecedor em funcionamento.

				
O calor faz com que o fluido se expanda. Se o fluido aquecido ficar preso e não tiver para onde se expandir, isto poderá causar uma rutura dos componentes. Certifique-se de que mantém a circulação do fluido aquecida (rode a válvula de 3 vias para CIRC). Não instale um aparelho de passagem do fluido entre o aquecedor e a pistola.				

Ligação à terra



O equipamento tem que ter ligação à terra. A ligação à terra reduz o risco de choque eléctrico e electrostático, fornecendo um cabo de fuga para a corrente eléctrica gerada pela carga electrostática ou em caso de curto-circuito.

1. Bomba: Consulte a FIG. 2. Verifique se o perno de ligação à terra (GS) está ligado e apertado de forma segura no motor pneumático. Ligar a outra ponta do fio de ligação à terra (R) a um verdadeiro contacto de ligação à terra.

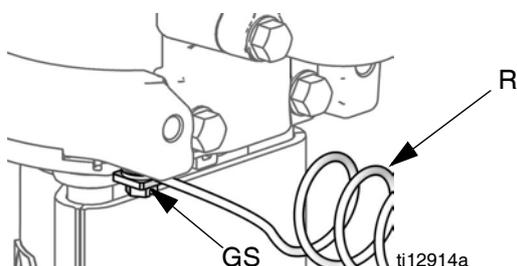


FIG. 2. Fio e parafuso de ligação à terra

2. Tubo flexível de fluido da bomba: utilize apenas tubos flexíveis de fluido com condutividade eléctrica. Verifique a resistência eléctrica dos tubos flexíveis. Se a resistência total à terra exceder os 25 megaohms, substitua imediatamente o tubo.
3. Aquecedor Viscon HP: consulte o manual do aquecedor, fornecido.
4. Compressor de ar: siga as recomendações do fabricante.
5. Pistola de pulverização: ligue à terra através da ligação a um tubo flexível de produto e bomba devidamente ligados à terra.
6. Recipiente de fornecimento de líquido: Tenha em atenção a regulamentação local.
7. Objeto a ser pulverizado: cumpra com a regulamentação local.
8. Baldes de solvente utilizados durante a lavagem: tenha em atenção a regulamentação local. Utilizar apenas baldes metálicos, que são condutores, colocados numa superfície com ligação à terra. Não coloque o balde sobre uma superfície não condutora, tal como papel ou cartão, pois tal interrompe a continuidade da ligação à terra.

9. Para manter a continuidade da ligação à terra durante a lavagem ou descompressão, encoste uma parte metálica da pistola de pulverização firmemente à parte lateral de um balde metálico com ligação à terra e, em seguida, acione a pistola.

Preparação



O Aquecedor Viscon HP deve ser instalado por um técnico qualificado, em conformidade com os regulamentos e códigos estatais e locais.

Ligações eléctricas da montagem em parede.

Siga todas as instruções e requisitos do manual do aquecedor Viscon HP 309524.

Ligações locais perigosas na montagem no carrinho. O aquecedor é fornecido com um acessório que é adequado para a ligação em localizações perigosas. Siga todas as instruções e requisitos do manual do aquecedor Viscon HP 309524. **Não utilize o cabo eléctrico fornecido**, o qual é adequado apenas para a cablagem de localização não-perigosa.

Cablagem de localização não perigosa para a montagem no carrinho. Consulte a FIG. 3. Substitua o acessório instalado por um casquilho (80), não montado. Anexe o casquilho de alívio de tensões (79). Cumpra todas as instruções do manual do Aquecedor Viscon HP 309524 para ligar o cabo eléctrico de 120V fornecido (78) ou o cabo fornecido pelo utilizador para aplicações de 240V.

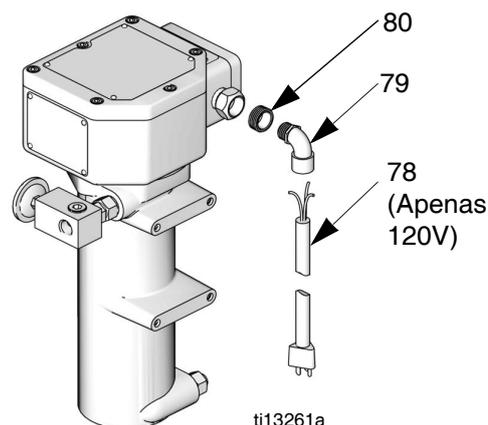
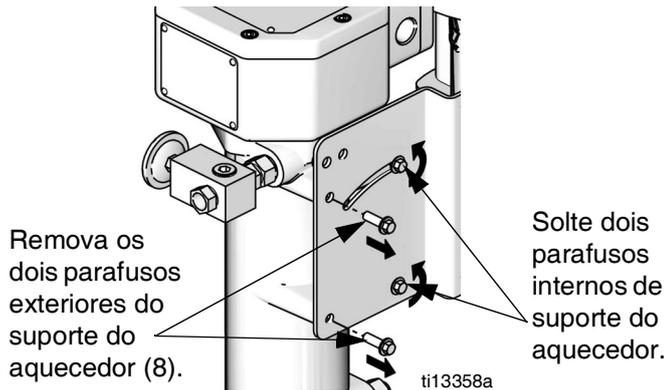
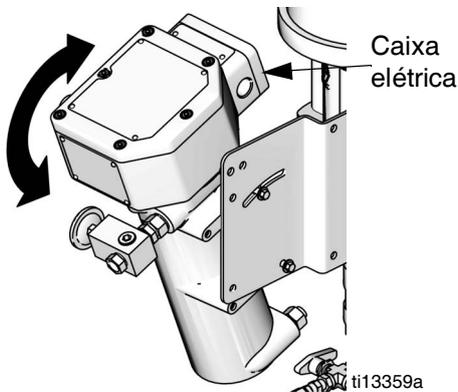


FIG. 3. Cabo eléctrico de localização não perigosa

Acesso à ligação elétrica à terra



Afaste o aquecedor da bomba para aceder facilmente aos parafusos que se encontram na cobertura da caixa elétrica.



Ligações de tubos

Consulte a FIG. 1, página 9.

1. Ligue uma ponta da mangueira de ar ao regulador de ar da pistola (T, apenas pistolas pulverizadoras PerformAA 50).
2. Ligue a outra ponta da mangueira de ar à admissão de ar na base da pistola (apenas pistolas pulverizadoras PerformAA 50).
3. Ligue o tornel da pistola (J) à admissão de líquido da pistola.
4. Ligue a outra ponta do tubo da roldana do fluido (K) ao tornel da pistola e a outra ponta ao tubo de distribuição recirculatório.
5. Ligue uma mangueira azul de fluido ao tubo de distribuição recirculatório e ao regulador de pressão posterior (E).
6. Ligue a outra ponta da mangueira azul de fluido ao tubo de distribuição recirculatório e à saída do filtro (F).
7. Utilize uma cobertura para lentes em ambas as lentes do manómetro do regulador.
8. Verifique se os acessórios do tubo de sucção e os acessórios do tubo de drenagem estão apertados.

Funcionamento

Procedimento de alívio da pressão



1. Engate o fecho do gatilho.
2. Consulte a FIG. 1. Fechar a válvula pneumática principal de purga (U).
3. Desengate o fecho do gatilho.
4. Encoste a parte metálica da pistola a um recipiente de resíduos metálico com ligação terra. Acione a pistola para descomprimir a pressão pneumática.
5. Engate o fecho do gatilho.
6. Abra todas as válvulas de retorno no sistema, tendo um recipiente de lavagem preparado para receber os resíduos escoados. Deixe a(s) válvula(s) de descompressão aberta(s) até à aplicação seguinte.
7. Se suspeitar que a pressão não foi totalmente aliviada após ter seguido os passos acima referidos, verifique o seguinte:
 - a. o bico do pulverizador poderá estar completamente obstruído. Desaperte muito lentamente o anel de retenção da tampa de ar para aliviar a pressão na cavidade entre a bola/passagem do assento e o bico ligado. Limpe o orifício do bico.
 - b. O filtro do fluido da pistola ou a mangueira de fluido poderão estar completamente obstruídos. Desaperte muito lentamente a união da ponta do tubo na pistola e proceda à descompressão gradual. Depois, desaperte totalmente para eliminar a obstrução.
 - c. Depois de realizar os passos acima referidos, se o bico de pintura ou o tubo parecer estar completamente obstruído, desaperte muito lentamente a porca de retenção da proteção do bico ou a união da ponta do tubo e proceda à descompressão gradual, libertando depois completamente. Com o bico removido, dispare a pistola para o recipiente de resíduos.

Lavar o equipamento antes de usar

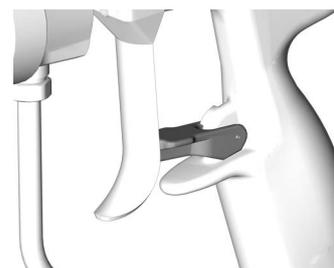
O equipamento foi testado com óleo leve deixado nas passagens de produto para proteger as peças. Para evitar contaminar o seu produto com óleo, lave o equipamento com um solvente compatível antes de o utilizar. Consulte **Limpar a bomba**, página 17.

Fecho do Gatilho



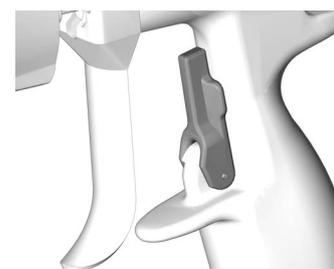
Consulte a FIG. 4. O fecho do gatilho deve ser sempre engatado quando se para de pintar, no sentido de evitar o acionamento accidental da pistola pela mão ou no caso de ser deixada cair ou de sofrer uma pancada.

Dispositivo de segurança do gatilho da pistola bloqueado



TI6581A

Dispositivo de segurança do gatilho da pistola desbloqueado



TI6582A

FIG. 4. Fecho do Gatilho

Copo húmido



Antes de iniciar, preencha o recipiente 1/3 cheio com líquido da junta de garganta (TSL) da Graco ou solvente compatível.

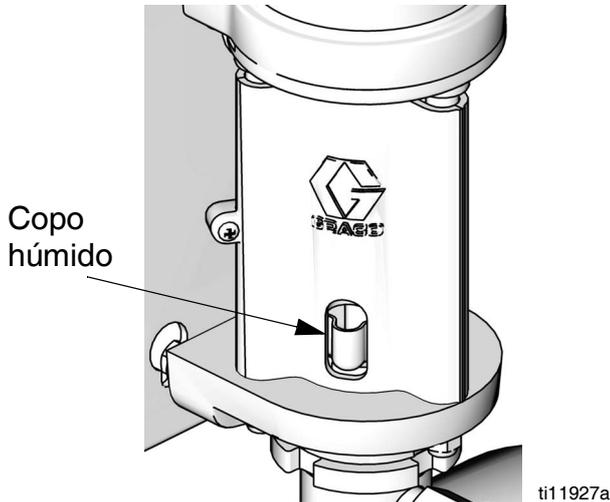


FIG. 5. Copo húmido

Escorvar a bomba

1. Consulte a FIG. 1. Bloquee o gatilho da pistola. Retire a proteção do bico e o bico de pintura da pistola (H). Consulte o manual da pistola.
2. Feche o regulador de ar da pistola (T) e bombeie o regulador de ar (X), rodando os botões no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para reduzir a pressão para zero. Feche a válvula pneumática de purga (U). Verifique ainda se as válvulas de drenagem estão fechadas.
3. Ligue a linha de ar à válvula pneumática de purga (U).
4. Verifique se os acessórios do sistema estão bem apertados.
5. Coloque a tampa junto da bomba. O tubo de aspiração possui cerca de 4 pol. (1,2 m) de comprimento. Não estique muito o tubo; deixe-o pousado para promover o fluxo do líquido para a bomba.
6. Encoste a parte metálica da pistola (H) firmemente a um balde metálico em contacto com a terra, desbloqueie o gatilho e mantenha o gatilho aberto.

7. *Apenas unidades com proteção de desferragem:* ative a função de arranque/esvaziar ao premir o botão arranque/esvaziar  no DataTrak.
8. Abra a válvula pneumática de purga (U). Rode lentamente o regulador de ar da bomba (X) no sentido dos ponteiros do relógio, aumentando a pressão até a bomba arrancar.
9. Faça funcionar lentamente a bomba até todo o ar ter sido eliminado e a bomba e as tubagens estarem totalmente escorvadas
10. *Apenas unidades com protecção de desferragem:* desative a função de arranque/esvaziar ao premir o botão arranque/esvaziar  no DataTrak.
11. Liberte o gatilho da pistola e bloqueie o dispositivo de segurança do gatilho. A bomba deve parar com a pressão exercida.

Instalar o bico de pintura



Siga o **Procedimento de alívio da pressão**, página 13. Instale o bico de pintura e a proteção do bico conforme explicado no manual de instruções da pistola fornecido.

A saída do líquido e a largura padrão dependem do tamanho do bico da pulverização, da viscosidade do líquido e da pressão do líquido. Utilize o Gráfico de seleção do bico de pintura do manual de instruções da pistola como guia para selecionar um bico de pintura apropriado para a sua utilização.

Ajustar a atomização



- Não ligue o fornecimento de ar de atomização. A pressão do líquido é controlada pela pressão de ar fornecida à bomba (regulador de ar da bomba). Configure a pressão do líquido para uma pressão inicial reduzida. Relativamente aos líquidos de viscosidade reduzida (inferior a 25 seg, copo de Zahn #2) com baixa percentagem de sólidos (normalmente inferior a 40%), comece a 300 psi (2,1 MPa, 21 bar) na saída da bomba. Relativamente aos líquidos de viscosidade mais elevada ou de conteúdo sólido mais elevado, comece a 600 psi (4,2 MPa, 42 bar). Consulte o exemplo a seguir.

Exemplo:

Rácio da bomba		Definição do regulador de ar da bomba psi (MPa, bar)		Pressão do Produto Aproximada psig (MPa, bar)
15:1	x	20 (0;14; 1;4)	=	300 (2;1; 21)
30:1	x	20 (0;14; 1;4)	=	600 (4;2; 42)

- Segure a pistola na perpendicular e aproximadamente a 304 mm da superfície.
- Mova a pistola primeiro e depois prima o gatilho para pulverizar o papel de teste.
- Aumente a pressão do líquido em 100 psi (0,7 Mpa, 7 bar), apenas até ao ponto em que um maior aumento da pressão não contribua para melhorar ainda mais a atomização do líquido. Consulte o exemplo a seguir.

Exemplo:

Rácio da bomba		Incremento do Regulador de Ar da Bomba psi (MPa, bar)		Pressão Gradual do Produto psi (MPa, bar)
15:1	x	7 (;05; 0;5)	=	100 (0;7; 7;0)
30:1	x	3;3 (0;02; 0;2)	=	100 (0;7; 7;0)

Regular o Padrão de Pulverização

Conjuntos com Pistolas Airless

O bico e o ângulo de pulverização determinam a cobertura e o tamanho do padrão. Se precisar de mais cobertura, utilize um bico de pulverização maior em vez de aumentar a pressão do fluido. Caso pretenda um leque horizontal, posicione o protetor do bico na horizontal. Alinhe o protetor verticalmente para pulverizar o padrão vertical.

Conjuntos com Pistolas AA

- Consulte a FIG. 6. Feche o ar de regulação do leque, rodando o botão (AA) totalmente no sentido dos ponteiros do relógio (para dentro). Deste modo a pistola é regulada para o leque mais amplo.

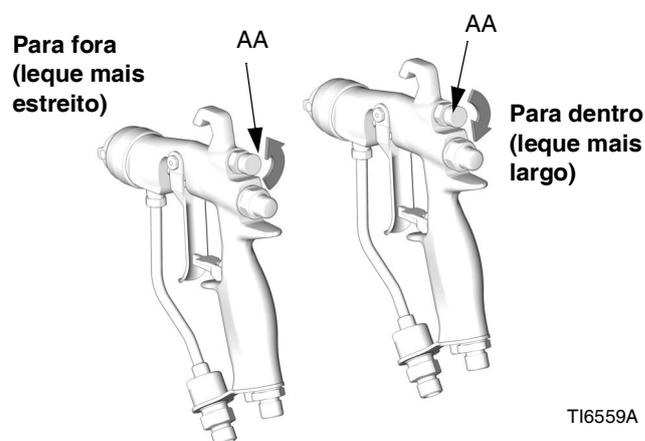


FIG. 6. Botão do Leque de Ar

- Consulte a FIG. 7. Regule a pressão do ar de atomização para cerca de 5 psi (0,35 bar, 35 kPa) depois de acionar a pistola. Verifique o leque de pulverização e, de seguida, aumente ligeiramente a pressão do ar até o fluxo ficar totalmente atomizado e empurrado para o leque de pulverização. Não exceda a pressão do ar de 100 psi (0,7 Mpa, 7 bar) para a pistola.

3. Consulte a FIG. 7. Para um leque mais estreito, rode o botão da válvula de regulação do leque (AA) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (para fora). Se o leque ainda não for suficientemente estreito, aumente ligeiramente a pressão do ar para a pistola ou utilize um bico de tamanho diferente.

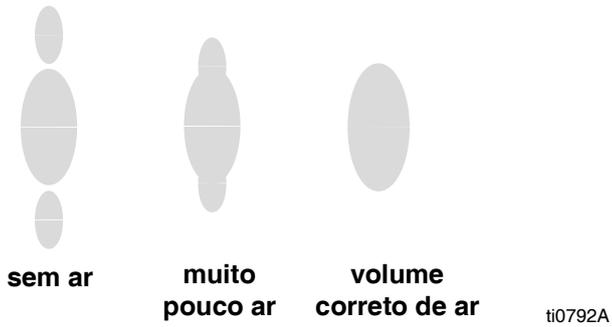


FIG. 7. Problemas do leque de pulverização

Desligamento



Siga o **Procedimento de alívio da pressão**, página 13.

Lave sempre a bomba antes que o líquido seque na haste de deslocamento. Consulte **Limpar a bomba** na página 17.

Manutenção

Plano de manutenção preventiva

As condições de funcionamento de um sistema em particular determinam a frequência com que é necessária a manutenção. Deve estabelecer-se um plano de manutenção preventiva registando os períodos e os tipos de manutenção necessários e, em seguida, determinar um plano regular para a verificação do sistema.

Substitua as coberturas da lente nas lentes do indicador do regulador quando a sujidade dificultar a leitura dos indicadores.

Apertar as ligações roscadas

Antes de cada utilização, verifique se os tubos apresentam desgaste ou danos. Substitua conforme necessário. Verifique se as ligações roscadas estão apertadas e estanques.

Limpar a bomba



Lavar a bomba:

- Antes de usar pela primeira vez
- Quando mudar de cor ou líquido
- Antes de reparar o equipamento
- Antes de o líquido assentar ou secar numa bomba inativa (verifique a duração do pote dos líquidos catalisados)
- No final do dia
- Antes de guardar a bomba.

Lave com a pressão mais baixa possível. Lave com um produto que seja compatível com o produto que está a bombear e com as peças em contacto com o produto no seu sistema. Confirme junto do fabricante ou distribuidor de produto para saber quais os produtos e a frequência de lavagem.

1. Siga o **Procedimento de alívio da pressão**, página 13.
2. Retire o bico e respetivo protetor da pistola. Consulte o manual individual da pistola.
3. Coloque o tubo de sucção num balde metálico ligado à terra que contenha líquido de limpeza.
4. Configure a bomba para a menor pressão do líquido possível e acione-a.
5. Apoie firmemente uma parte metálica da pistola num balde metálico ligado à terra.
6. *Apenas unidades com proteção de desferragem:* ative a função de arranque/esvaziar ao premir o botão arranque/esvaziar  no DataTrak.
7. Acione a pistola. Lave o sistema até que corra solvente limpo da pistola.
8. *Apenas unidades com proteção de desferragem:* desative a função de arranque/esvaziar ao premir o botão arranque/esvaziar  no DataTrak.
9. Siga o **Procedimento de alívio da pressão**, página 13.
10. Limpe individualmente o bico, o respetivo protetor e o elemento do filtro do líquido; volte a instalá-los de seguida.
11. Limpe o tubo de aspiração por dentro e por fora.

Copo húmido

Encha o recipiente com metade de Líquido de Junta da Garganta Graco (TSL). Mantenha esse nível diariamente.

Deteção e resolução de problemas



Efectue a descompressão antes de verificar ou reparar o equipamento.

NOTA: Verificar todas as causas e problemas possíveis antes da desmontagem da bomba.

Problema	Causa	Solução
A bomba não opera.	Linha restrita ou alimentação de ar inadequada; válvulas bloqueadas; ou fechadas.	Desobstruir a linha de ar ou aumentar o fornecimento de ar. Verificar se as válvulas estão abertas.
	Tubo flexível de fluido ou pistola obstruídos; ID do tubo flexível de líquido é demasiado pequeno.	Abra, limpe*; utilize um tubo flexível com um ID maior.
	Líquido seco na haste de deslocamento.	Limpe; pare sempre a bomba no fundo do seu curso; mantenha o recipiente com 1/3 de líquido de junta da garganta Graco (TSL).
	Peças do motor pneumático danificadas, sujas ou gastas.	Limpar ou reparar o motor pneumático. Consulte o manual 312796.
	Apenas modelos DataTrak: A válvula pneumática não pode funcionar, porque o pino solenoide está estendido	Ative a proteção de desferragem (consulte Funcionamento do DataTrak, Modo de configuração , página 20). Purgar o ar do motor. Prima  no visor DataTrak para recolher o pino solenoide.
A bomba está a funcionar mas o caudal de saída é baixo em ambos os tempos.	Linha restrita ou alimentação de ar inadequada; válvulas bloqueadas; ou fechadas.	Desobstruir a linha de ar ou aumentar o fornecimento de ar. Verificar se as válvulas estão abertas.
	Tubo flexível de fluido ou pistola obstruídos; ID do tubo flexível de líquido é demasiado pequeno.	Abra, limpe*; utilize um tubo flexível com um ID maior.
	Empanques gastos na bomba volumétrica.	Substitua os empanques. Consulte o manual 312794.
A bomba está a funcionar mas o caudal é baixo na fase descendente.	Abra ou gaste as válvulas de retenção de esfera ou os conjuntos de pistões.	Desobstrua a válvula; substitua os conjuntos. Consulte o manual 312794.
Velocidade errática ou acelerada da bomba.	Falta fornecimento de líquido.	Volte a encher e a escorvar.
	Abra ou gaste as válvulas de retenção de esfera ou os conjuntos.	Limpe a válvula, substitua os conjuntos; consulte o manual 312794.
É possível observar o líquido a ser bombeado no reservatório TSL.	Conjuntos gastos da garganta.	Substitua os conjuntos da garganta. Consulte o manual 312794.

* Alivie a pressão para determinar se o tubo flexível de líquido ou a pistola estão obstruídos. Desligue o tubo flexível de líquido e coloque um recipiente na saída de líquido da bomba para recolher qualquer líquido. Ative a alimentação de ar, o suficiente para ativar a bomba. Se a bomba arrancar quando o ar estiver ligado, a obstrução é no tubo flexível ou na pistola.

Controlos e indicadores do DataTrak

Legenda da FIG. 8

- AA Limite de desferragem, em ciclos por minuto (regulável pelo utilizador; 00=OFF)
- AB Deslocamento do pistão de bombagem (regulável pelo utilizador)
- AC Unidades de caudal (regulável pelo utilizador para \updownarrow /min, gpm [EUA], gpm [Imperial], oz/min. [EUA], oz/min. [Imperial], l/min. ou $\text{cm}^3/\text{min}.$)
- AD LED (indica falha quando aceso)
- AE Visor
- PF Botão Ferrar/lavar (ativa o modo Ferrar/lavar. Quando está ativado o modo de ferrar/lavar, a proteção contra desferragem é desativada e o totalizador de lote [BT] não conta.) O LED fica intermitente no modo de escorvar/lavar.

- RK Botão Reiniciar (repõe as predefinições. Mantenha premido durante 3 segundos para reiniciar o totalizador de lote.) Pressione para alternar entre o débito e a relação do ciclo. Com a proteção de desferragem ativada, puxe para estender e recolher o pino solenoide.
- CF Caudal
- BT Totalizador de lote
- GT Totalizador geral
- RT Alternar desferragem (ativar/desativar)
- UT Alternar E1
- DT Alternar E2
- ST Alternar E5

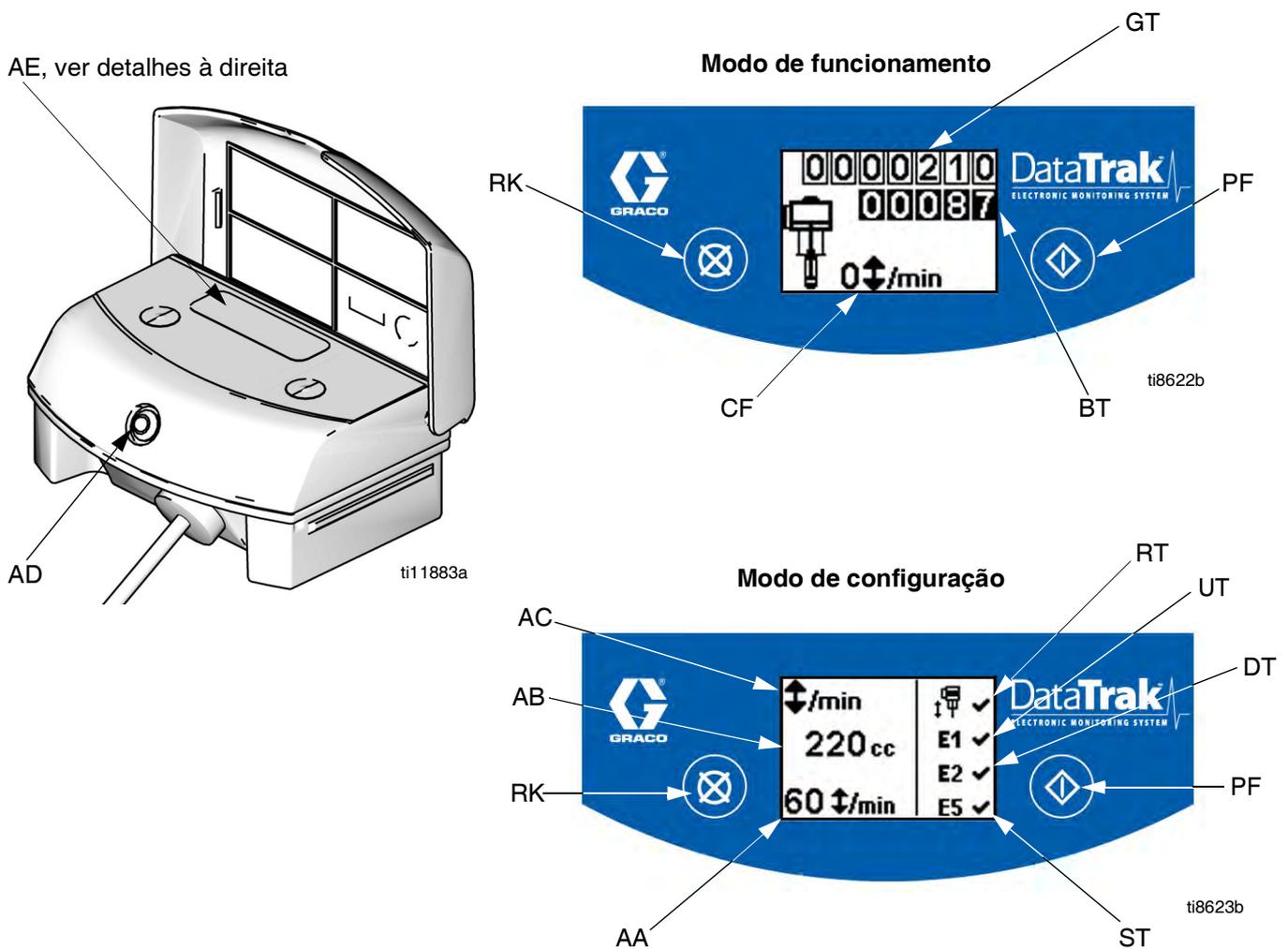


FIG. 8. Controlos e indicadores do DataTrak

Funcionamento do DataTrak

O visor (AE) desliga-se após 1 minuto para poupar bateria. Prima qualquer tecla para ativar o visor.

AVISO

Para evitar danificar os botões de toque suave, não prima os botões com objetos afiados, como canetas, cartões de plástico ou as unhas.

Modo de configuração

1. Consulte a FIG. 8. Premir continuamente  durante 5 segundos até aparecer o menu de configuração.
2. Para proceder a definições para desferragem (se equipada), tamanho inferior e unidades de débito e para activar as opções de erro de desferragem E1, E2 e E5, prima  para alterar o valor e, de seguida,  para guardar o valor e deslocar o cursor para o campo de dados seguinte. Consulte a página 22 para uma descrição dos códigos de erro E1, E2 e E5.

A Graco recomenda a configuração da desferragem (se equipada) para 60 . Todos os módulos DataTrak são enviados com proteção de desferragem não ativada.

No caso de desferragem, as opções de erro E1, E2 e E5 são ativadas e  aparecem no ecrã de configuração. Consulte a FIG. 8.

3. Deslocar o cursor para o campo de opção de ativação do erro E5 e premir  mais uma vez para sair do modo de configuração.

Modo de funcionamento

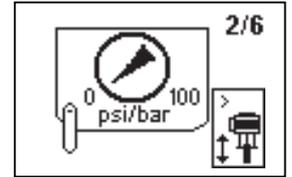
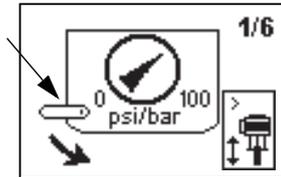
Desferragem

O DataTrak está disponível com e sem proteção de desferragem. Conjuntos com carregamento de motores pneumáticos M02xxx sem solenoide de desferragem. Todos os outros conjuntos DataTrak estão equipados com um solenoide de segurança.

1. Consulte a FIG. 8. Se ocorrer uma desferragem da bomba, o solenoide de desferragem irá atuar, parando a bomba. O LED (AD) fica intermitente e o visor (AE) indica uma condição de desferragem

(consulte a Tabela 1). O visor irá percorrer seis ecrãs de instruções.

2. Visores de desferragem 1 e 2: Para reiniciar o solenoide de desferragem, fechar a válvula pneumática principal (E). Aguarde até que o ar seja completamente purgado para fora do motor pneumático.



3. Visores de desferragem 3 e 4: Após o ar ter sangrado para fora, pressione o botão de libertação do solenoide (J) para baixo de forma a reajustar a válvula de ar. O botão sairá novamente para fora quando a válvula pneumática estiver novamente pressurizada.

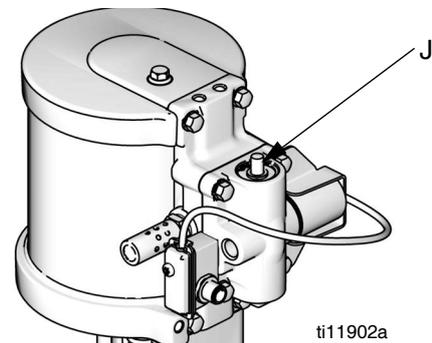
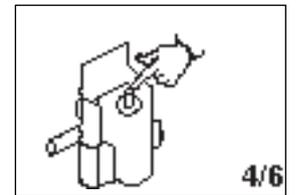
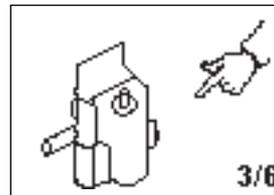
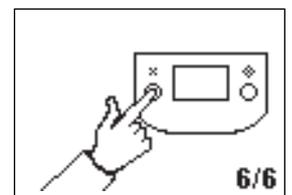
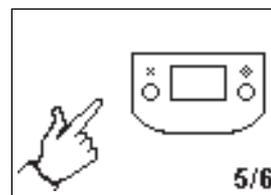


Fig. 9. Botão de libertação do solenoide

4. Visores de desferragem 5 e 6: Premir  para eliminar o código de diagnóstico e reiniciar o solenoide de segurança em caso de desferragem.

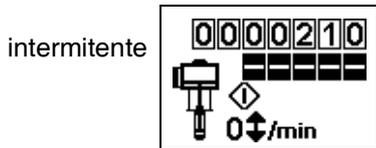


5. Abrir a válvula pneumática principal (E) para reiniciar a bomba.

Para desativar a monitorização de desferragem, aceda ao modo de configuração e defina o valor de desferragem para 0 (zero) ou desative (RT)  (consulte a FIG. 8).

Escovar/Lavar

1. Consulte a FIG. 8. Para aceder ao modo de escovar/lavar, prima qualquer tecla para ativar o visor e, em seguida, prima . Aparece o símbolo de escovar/lavar no visor e o LED fica



2. Quando o modo de escovar/lavar está ativado, a proteção em caso de desferragem é desativada e o totalizador de lote (BT) não conta. O totalizador geral (GT) continua a contar.
3. Para sair do modo de escovar/lavar, prima qualquer tecla para activar o visor e, em seguida, prima . Desaparece o símbolo de escovar/lavar do visor e o LED deixa de estar intermitente.

Contador/Totalizador

Consulte a FIG. 8. O último algarismo do totalizador de lote (BT) representa as décimas partes de galões ou de litros. Para reiniciar o totalizador, premir qualquer tecla para ativar o visor e, em seguida, manter  premida durante 3 segundos.

- Se AC estiver definido em galões ou onças, BT e GT apresentam galões.
- Se AC estiver definido em litros ou cc, BT e GT apresentam litros.
- Se AC estiver definido em ciclos, BT e GT apresentam ciclos.

Prima  para alternar entre unidades e ciclos do débito. Uma letra debaixo do visor BT indica que tanto BT como GT estão a apresentar galões (g) ou litros (l). Nenhuma letra significa que BT e GT estão a apresentar ciclos.

Visor

Consulte a FIG. 8. Em modo de funcionamento, o visor (AE) desliga-se após 1 minuto de inatividade ou após 3 minutos no caso do modo de configuração. Prima qualquer tecla para ativar o visor.

O DataTrak continua a contar os ciclos quando o visor está desligado.

O visor (AE) pode desligar-se se o DataTrak sofrer uma descarga intensa de electricidade estática. Prima qualquer tecla para ativar o visor.

Diagnóstico

O DataTrak consegue diagnosticar diferentes problemas da bomba. Quando o monitor deteta um problema, o LED (AD, FIG. 8) fica intermitente e aparece um código de diagnóstico no visor. Consulte a Tabela 1.

Para confirmar o diagnóstico e regressar ao ecrã de funcionamento normal, prima  uma vez para ativar o visor e uma segunda vez para sair do ecrã do código de diagnóstico.

Tabela 1: Códigos de diagnóstico

Símbolo	Código	Designação do código	Diagnóstico	Causa
		Escorva (Apenas DataTrak)	Funcionamento da bomba superior ao limite de desferragem definido.	<ul style="list-style-type: none"> Aumento da pressão do ar. Aumento da saída do líquido. Falta fornecimento de líquido.
	E-1	Movimento ascendente rápido	Fuga durante o curso ascendente.	Válvula de pistão ou empanques gastos.
	E-2	Movimento descendente rápido	Fuga durante o curso descendente.	Válvula de admissão gasta.
	E-3	Bateria Fraca	Tensão da bateria demasiado baixa para parar a desferragem.	Bateria fraca. Substituir a bateria; consulte a página 23.
	E-4	Assistir Componente 1 (apenas unidades com protecção de desferragem)	Dificuldade de paragem da desferragem.	<ul style="list-style-type: none"> Solenóide danificado. Guia da válvula danificada. O protetor de desferragem (RT, FIG. 8) pode ser ativado com a bomba que não se encontra equipada com uma válvula solenóide de desferragem. Entre no visor de configuração e desative a proteção de desferragem.
	E-4	Solenóide Desligado (apenas unidades com protecção de desferragem)	<p>O solenóide está desligado.</p> <p>O solenóide não está a engatar o recipiente do pistão (112).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Solenóide desligado. Fios do solenóide danificados. O suporte e solenóide não estão presos contra a caixa da válvula pneumática.
	E-5	Assistir Componente 2	Problema de deteção do movimento da válvula.	<ul style="list-style-type: none"> Sensores desligados. Sensores montados incorretamente. Sensores danificados. Guia da válvula danificada.
	E-6	Fusível queimado	O fusível está queimado. Substituir o fusível; consulte a página 23.	<ul style="list-style-type: none"> Problema no solenóide ou nas respetivas ligações elétricas. Temperaturas extremas (superiores a 140°F [60°C]). O protetor de desferragem (RT, FIG. 8) pode ser ativado com a bomba que não se encontra equipada com uma válvula solenóide de desferragem. Entre no visor de configuração e desative a proteção de desferragem.

Substituir a bateria ou o fusível do DataTrak



A bateria e o fusível devem ser substituídos num local que não represente perigo.

Utilizar apenas as baterias de substituição aprovadas que se seguem. A utilização de uma bateria não aprovada anulará a garantia da Graco e as aprovações FM e Ex.

- Lítio Ultralife # U9VL
- Duracell Alcalina # MN1604
- Energizer Alcalina # 522
- Varta Alcalina # 4922

Utilizar apenas um fusível de substituição aprovado pela Graco. Encomendar peça 24C580.

Substituir a bateria

1. Retire o cabo da parte posterior da montagem do interruptor de lâminas. Consulte a FIG. 10.
2. Remova o cabo dos dois anéis de cabo.

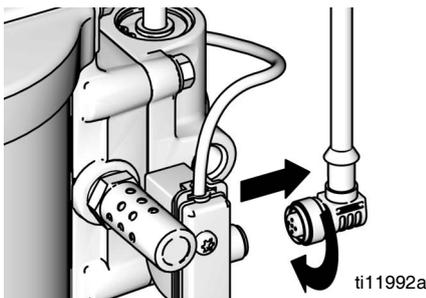


FIG. 10. Desligar o DataTrak

3. Remova o módulo DataTrak do suporte. Consulte a FIG. 11. Segure no módulo e ligue o cabo a um local não perigoso.

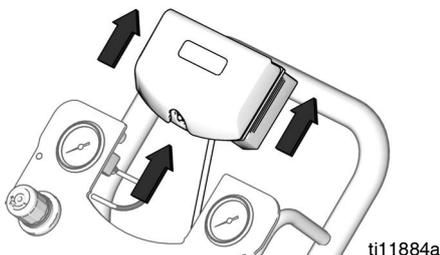
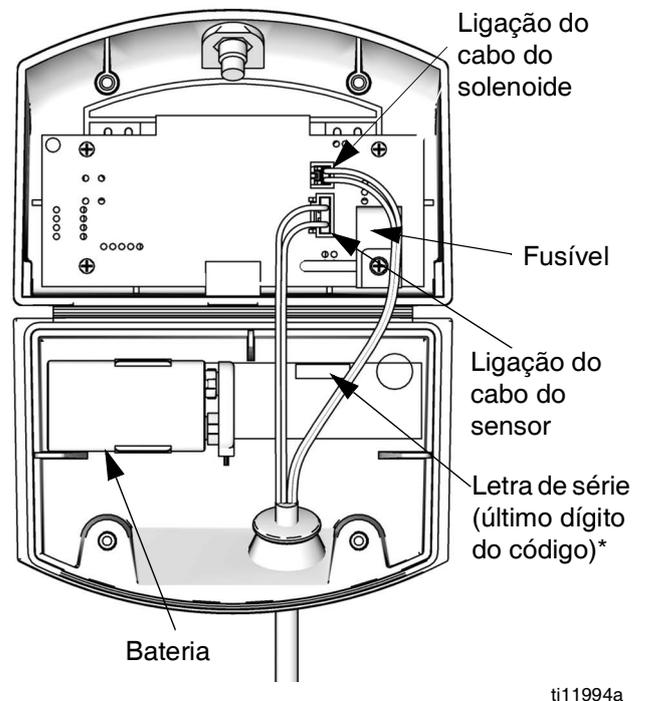


FIG. 11. Remover o DataTrak

4. Remova dois parafusos da parte posterior do módulo para aceder à bateria.
5. Desligue a bateria usada e substitua-a por uma bateria indicada. Consulte a FIG. 12. As baterias aprovadas incluem alcalinas Energizer n.º 522, alcalinas Varta n.º 4922, de lítio Ultralife n.º U9VL e alcalinas Duracell n.º MN1604.

Substituir o fusível

1. Remova o parafuso, a alça metálica e o suporte de plástico.
2. Separe o fusível da placa.
3. Substitua por um fusível novo.



ti11994a

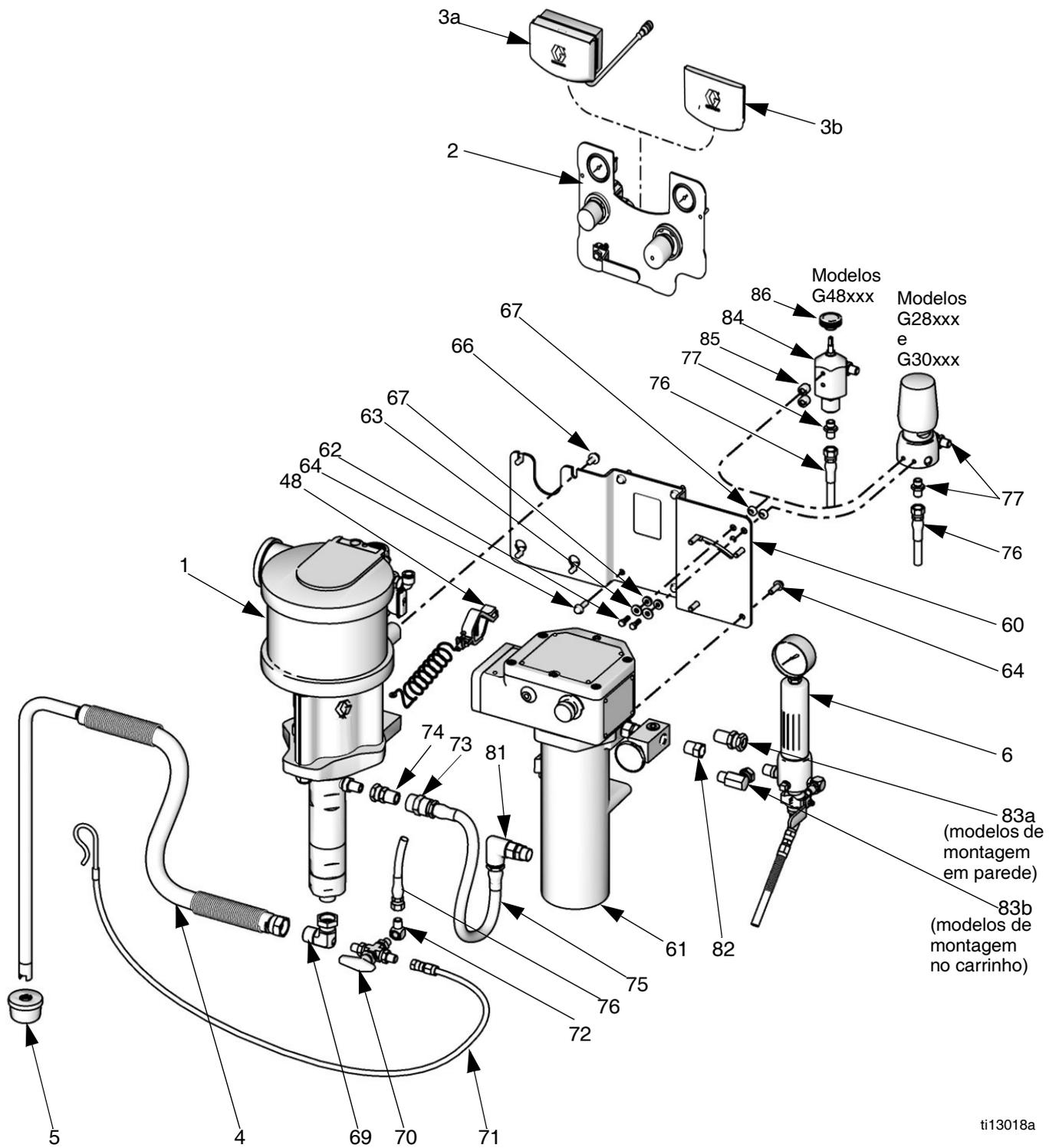
FIG. 12. Localização da bateria e do fusível do DataTrak

*A Fig. 12 indica onde se situa a letra da série.

Fusíveis aprovados		
Número de peça do DataTrak	Série*	Fusível requerido
289822	A ou B	24C580
	C e posterior	24V216
Outros números de peça	A	24C580
	B e posterior	24V216

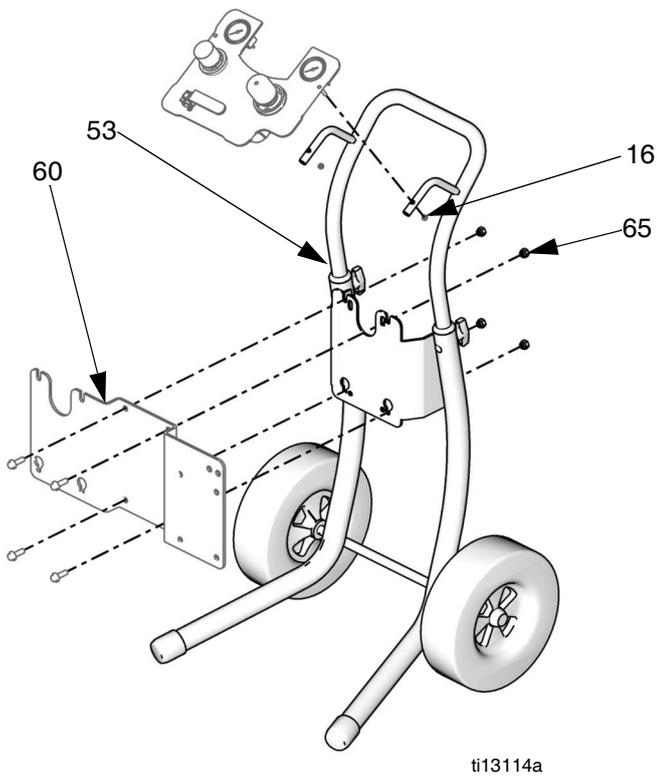
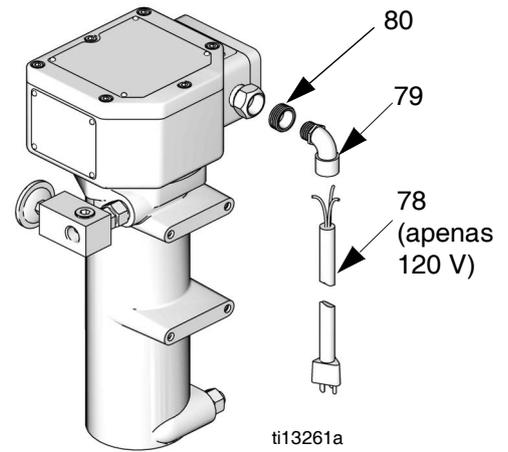
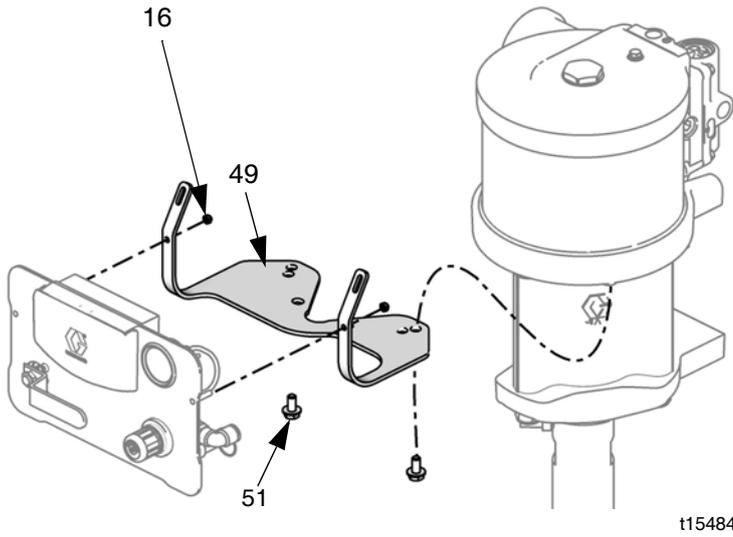
Peças

As peças variam consoante o modelo. Consulte as listas de peças nas páginas 26 a 28.

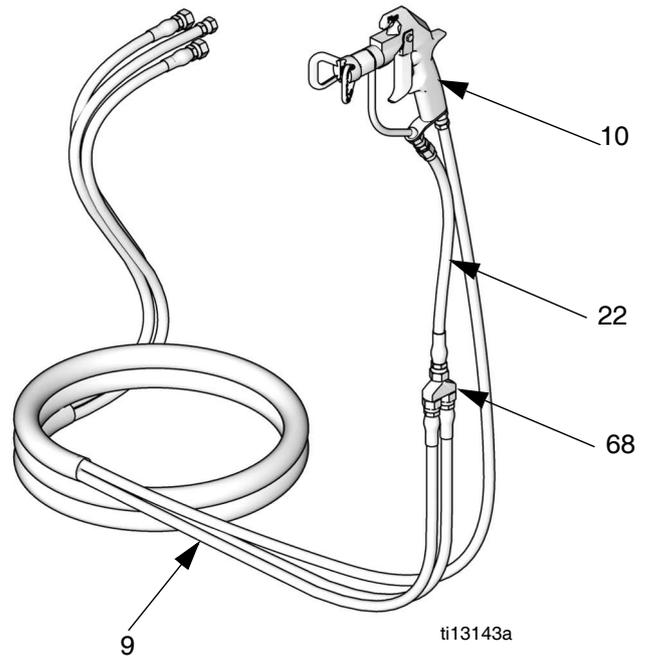


ti13018a

**Peças do cabo elétrico de local não perigoso
(120 V, apenas montagem no carrinho)**



Pistola PerformAA 50 mostrada



Modelos G28xxx

Ref. ^a	N.º de peça	Descrição	Qtd.
1	W28EAS W28EBS	CONJUNTO DA BOMBA M18LN0 x LW125A M18LT0 x LW125A	1
2	24A583 24A581	PAINEL, regulação de ar Apenas a bomba, veja a página 31 Bomba e pistola, veja a página 30	1
3a	24A576	DATATRAK, montagem, consulte o manual 313541.	1
3b	-----	INSERÇÃO, painel (incluído na peça 2)	1
4	256422	TUBO, sucção, montagem (incluída na peça 5)	1
5	-----	FILTRO, sucção (incluída na peça 4)	1
6	239300	FILTRO, líquido, sst, consulte o manual 307273	1
9	239342 239311	FEIXE DO TUBO Conjuntos com pistola XTR Conjuntos com pistola PerformAA 50	1
10	XTR501 26B511	PISTOLA XTR 5 PerformAA 50	1
11	AXM413	BICO DA PISTOLA (não ilustrado, conjuntos com 26B511)	1
12	AXMxxx	OPÇÃO DE BICO (não ilustrada, conjuntos com 26B511)	1
16	-----	PORCA, fecho, M5 x 0,08 (incluído na peça 49)	2
22	239069	TUBO FLEXÍVEL, líquido, roldana, 0,6 m (2 pés)	1
32	-----	COBERTURA, manómetro, não indicado, 12 por folha (veja a página 30 para conjunto de 5 folhas)	1
48	238909	FIO DE LIGAÇÃO À TERRA, bomba	1
49	24E883	KIT DE MONTAGEM DE CONTROLOS DO AR, montagem na parede, (inclui 16 e 51)	1
51	-----	PARAFUSO, sextavado, M8 x 16 mm (incluído na peça 49)	2
53	256427	KIT DE MONTAGEM NO CARRINHO, veja a página 29 (apenas modelos GxxCxx)	1
54	24A578	KIT DE MONTAGEM NA PAREDE, veja a página 29 (apenas modelos GxxWxx)	1
60	24A590	SUPORTE, aquecido, kit, inclui 64, 65 e 66)	1
61	245848 245863	AQUECEDOR, fluido 120V, consulte o manual 309524 240V, consulte o manual 309524	1
62	100022	PARAFUSO COM TAMPA, hex hd, 1/4 -20 x 3/4 pol. (19 mm)	2
63	100527	ANILHA, 1/4 pol.	2
64	-----	PARAFUSO, M8 x 25	8
65	-----	PORCA	4
66	-----	PARAFUSO, M8 x 1,25	4

Ref. ^a	N.º de peça	Descrição	Qtd.
67	167002	ISOLADOR, aquecimento	4
68	239864	TUBO DE DISTRIBUIÇÃO, recirculação, 1/4 npsm	1
69	15V521	UNIÃO, tornel	1
70	113834	VALVULA DE ESFERA, 3 vias, 1/4 npt(m), sst	1
71	239062	TUBO, retorno, nylon, acessórios sst, 1/4 pol. (6 mm) ID; 1/4 npsm(f)	1
72	166866	TUBO CURVO, 1/4 npt (m x f), sst	2
73	117627	ACESSÓRIO, acoplador	1
74	114190	UNIÃO, tornel	1
75	239154	TUBO FLEXÍVEL, líquido, nylon, acessórios sst; ID de 13 mm (1/2 pol.), 1/2 npt (mbe), 0,5 m (19,5 pol.) de comprimento	1
76	239108	TUBO, líquido, recirculação	1
77	166846	ADAPTADOR, 1/4-18 npsm x 1/4-18 npt	3
78	15W730	CABO, elétrico (apenas conjuntos de montagem em carrinho de 120 V)	1
79	112408	ALÍVIO DE PRESSÃO, 90° (apenas conjuntos de montagem em carrinho de 120 V)	1
80	107219 185065	BUCHA Para utilização com o cabo fornecido (apenas conjuntos de montagem em carrinho de 120 V), 3/4 npt(m) x 1/2 nptf Fornecido com aquecedor para as aplicações de conduta	1
81	113934	UNIÃO, tornel, entrada do aquecedor, 90°, sst, 1/2 npt(fbe)	1
82	502265	CASQUILHO, redutor, tubo	1
83a	235207	UNIÃO, tornel, sst, 3/8 npt(m) x 3/8 npsm(f), apenas conjuntos de montagem na parede	1
83b	207123	UNIÃO, tornel, 90°, apenas conjuntos de montagem no carrinho	1
84	238926	REGULADOR, pressão traseira, sst, ver manual 306860	1

----- Não vendido separadamente.

NOTA: Encontram-se disponíveis gratuitamente etiquetas, sinais, rótulos e cartões de advertência sobresselentes.

Modelos G30xxx

Ref. ^a	N.º de peça	Descrição	Qtd.
1	W30CAS W30CBS	CONJUNTO DA BOMBA M12LNO x LW075A M12LT0 x LW075A	1
2	24A583 24A581	PAINEL, regulação de ar (inclui 3b, 42 e 43) Apenas a bomba, veja a página 31 Bomba e pistola, veja a página 30	1
3a	24A576	DATATRAK, montagem, consulte o manual 313541	1
3b	-----	INSERÇÃO, painel (incluído na peça 2)	1
4	256423	TUBO, sucção, montagem (incluída na peça 5)	1
5	-----	FILTRO, sucção (incluída na peça 4)	1
6	239300	FILTRO, líquido, sst, consulte o manual 307273	1
9	239342 239311	FEIXE DO TUBO Conjuntos com pistola XTR Conjuntos com pistola PerformAA 50	1
10	XTR501 26B511	PISTOLA XTR 5 PerformAA 50	1
11	AXM413	BICO DA PISTOLA (não ilustrado, conjuntos com 26B511)	1
12	AXMxxx	OPÇÃO DE BICO (não ilustrada, conjuntos com 26B511)	1
16	-----	PORCA, fecho, M5 x 0,08 (incluído na peça 49)	2
22	239069	TUBO FLEXÍVEL, líquido, roldana, 0,6 m (2 pés)	1
32	-----	COBERTURA, manómetro, não indicado, 12 por folha (veja a página 30 para conjunto de 5 folhas)	1
48	238909	FIO DE LIGAÇÃO A TERRA, bomba	1
49	24E883	KIT DE MONTAGEM DE CONTROLOS DO AR, montagem na parede, (inclui 16 e 51)	1
51	-----	PARAFUSO, sextavado, M8 x 16 mm (incluído na peça 49)	2
53	256427	KIT DE MONTAGEM NO CARRINHO, veja a página 29 (apenas modelos GxxCxx)	1
54	24A578	KIT DE MONTAGEM NA PAREDE, veja a página 29 (apenas modelos GxxWxx)	1
60	24A590	SUPORTE, aquecido, kit, inclui 64, 65 e 66)	1
61	245848 245863	AQUECEDOR, fluido 120V, consulte o manual 309524 240V, consulte o manual 309524	1
62	100022	PARAFUSO COM TAMPA, hex hd, 1/4 -20 x 3/4 pol. (19 mm)	2
63	100527	ANILHA, 1/4 pol.	2
64	-----	PARAFUSO, M8 x 25	8
65	-----	PORCA	4

Ref. ^a	N.º de peça	Descrição	Qtd.
66	-----	PARAFUSO, M8 x 1,25	4
67	167002	ISOLADOR, aquecimento	4
68	239864	TUBO DE DISTRIBUIÇÃO, recirculação, 1/4 npsm	1
69	15V522	UNIÃO, tornel	1
70	113834	VALVULA DE ESFERA, 3 vias, 1/4 npt(m), sst	1
71	239062	TUBO, retorno, nylon, acessórios sst, 1/4 pol. (6 mm) ID; 1/4 npsm(f)	1
72	166866	TUBO CURVO, 1/4 npt (m x f), sst	2
73	117627	ACESSÓRIO, acoplador	1
74	236892	UNIÃO, tornel	1
75	239154	TUBO FLEXÍVEL, líquido, nylon, acessórios sst; ID de 13 mm (1/2 pol.), 1/2 npt (mbe), 0,5 m (19,5 pol.) de comprimento	1
76	239108	TUBO, líquido, recirculação	1
77	166846	ADAPTADOR, 1/4-18 npsm x 1/4-18 npt	3
78	15W730	CABO, elétrico (apenas conjuntos de montagem em carrinho de 120 V)	1
79	112408	ALÍVIO DE PRESSÃO, 90° (apenas conjuntos de montagem em carrinho de 120 V)	1
80	107219 185065	BUCHA Para utilização com o cabo fornecido (apenas conjuntos de montagem em carrinho de 120 V), 3/4 npt(m) x 1/2 nptf Fornecido com aquecedor para as aplicações de conduta	1
81	113934	UNIÃO, tornel, entrada do aquecedor, 90°, sst, 1/2 npt(fbe)	1
82	502265	CASQUILHO, redutor, tubo	1
83a	235207	UNIÃO, tornel, sst, 3/8 npt(m) x 3/8 npsm(f), apenas conjuntos de montagem na parede	1
83b	207123	UNIÃO, tornel, 90°, apenas conjuntos de montagem no carrinho	1
84	238926	REGULADOR, pressão traseira, sst, ver manual 306860	1

----- Não vendido separadamente.

NOTA: Encontram-se disponíveis gratuitamente etiquetas, sinais, rótulos e cartões de advertência sobresselentes.

Modelos G36Cxx

Ref. ^a	N.º de peça	Descrição	Qtd.
1	26C180	CONJUNTO DA BOMBA M18LNO x LW100A	1
2	24A583	PAINEL, regulação de ar (inclui 3b, 42 e 43) Apenas a bomba, veja a página 31	1
3b	-----	INSERÇÃO, painel (incluído na peça 2)	1
4	255872	TUBO, sucção, montagem (incluída na peça 5)	1
5	-----	FILTRO, sucção (incluída na peça 4)	1
6	239300	FILTRO, líquido, sst, consulte o manual 307273	1
8	189018	TORNEL, mangueira de fluido (conjuntos com pistola AA)	1
9	239342	FEIXE DO TUBO Conjuntos com pistola XTR	1
10	XTR501	PISTOLA XTR 5	1
16	-----	PORCA, fecho, M5 x 0,08 (incluído na peça 49)	2
22	239069	TUBO FLEXÍVEL, líquido, roldana, 0,6 m (2 pés)	1
32	-----	COBERTURA, manómetro, não indicado, 12 por folha (veja a página 30 para conjunto de 5 folhas)	1
48	238909	FIO DE LIGAÇÃO À TERRA, bomba	1
53	256427	KIT DE MONTAGEM NO CARRINHO, veja a página 29 (apenas modelos GxxCxx)	1
60	24A590	SUPORTE, aquecido, kit, inclui 64, 65 e 66)	1
61	245848	AQUECEDOR, fluido 120V, consulte o manual 309524	1
62	100022	PARAFUSO COM TAMPA, hex hd, 1/4 -20 x 3/4" (19mm)	2
63	100527	ANILHA, 1/4 pol.	2
64	-----	PARAFUSO, M8 x 25	8
65	-----	PORCA	4
66	-----	PARAFUSO, M8 x 1,25	4
67	167002	ISOLADOR, aquecimento	4
68	239864	TUBO DE DISTRIBUIÇÃO, recirculação, 1/4 npsm	1
69	15V522	UNIÃO, tornel	1
70	113834	VALVULA DE ESFERA, 3 vias, 1/4 npt(m), sst	1
71	239062	TUBO, retorno, nylon, acessórios sst, 1/4 pol. (6 mm) ID; 1/4 npsm(f)	1
72	114594	TUBO CURVO, 1/4 npt (m x f), sst	2
73	117627	ACESSÓRIO, acoplador	1
74	236892	UNIÃO, tornel	1
75	239154	TUBO FLEXÍVEL, líquido, nylon, acessórios sst; ID de 13 mm (1/2 pol.), 1/2 npt (mbe), 0,5 m (19,5 pol.) de comprimento	1
76	239108	TUBO, líquido, recirculação	1

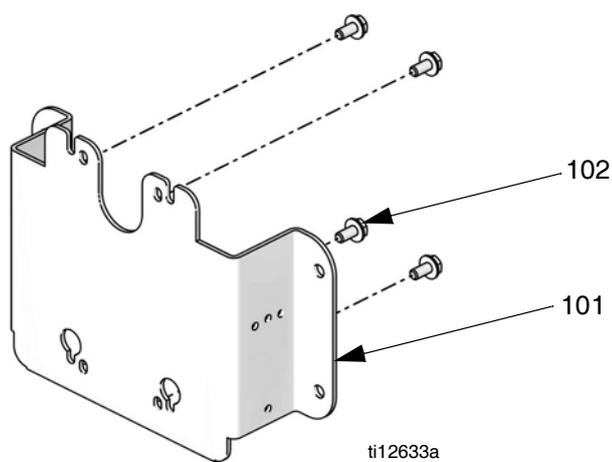
Ref. ^a	N.º de peça	Descrição	Qtd.
77	112494	ADAPTADOR, 1/4-18 npsm x 1/4-18 npt	3
78	15W730	CABO, elétrico (apenas conjuntos de montagem em carrinho de 120 V)	1
79	112408	ALIVIO DE PRESSAO, 90° (apenas conjuntos de montagem em carrinho de 120 V)	1
80	107219	BUCHA Para utilização com o cabo fornecido (apenas conjuntos de montagem em carrinho de 120 V), 3/4 npt(m) x 1/2 nptf	1
81	113934	UNIÃO, tornel, entrada do aquecedor, 90°, sst, 1/2 npt(fbe)	1
82	502265	CASQUILHO, redutor, tubo	1
83a	235207	UNIÃO, tornel, sst, 3/8 npt(m) x 3/8 npsm(f), apenas conjuntos de montagem na parede	1
83b	207123	UNIÃO, tornel, 90°, apenas conjuntos de montagem no carrinho	1
84	222200	VALVULA, pressão posterior, sst, consulte o manual 307892	1
85	16A619	ESPAÇADOR	1
86	114593	botão	1

----- Não vendido separadamente.

NOTA: Encontram-se disponíveis gratuitamente etiquetas, sinais, rótulos e cartões de advertência sobresselentes.

Kits

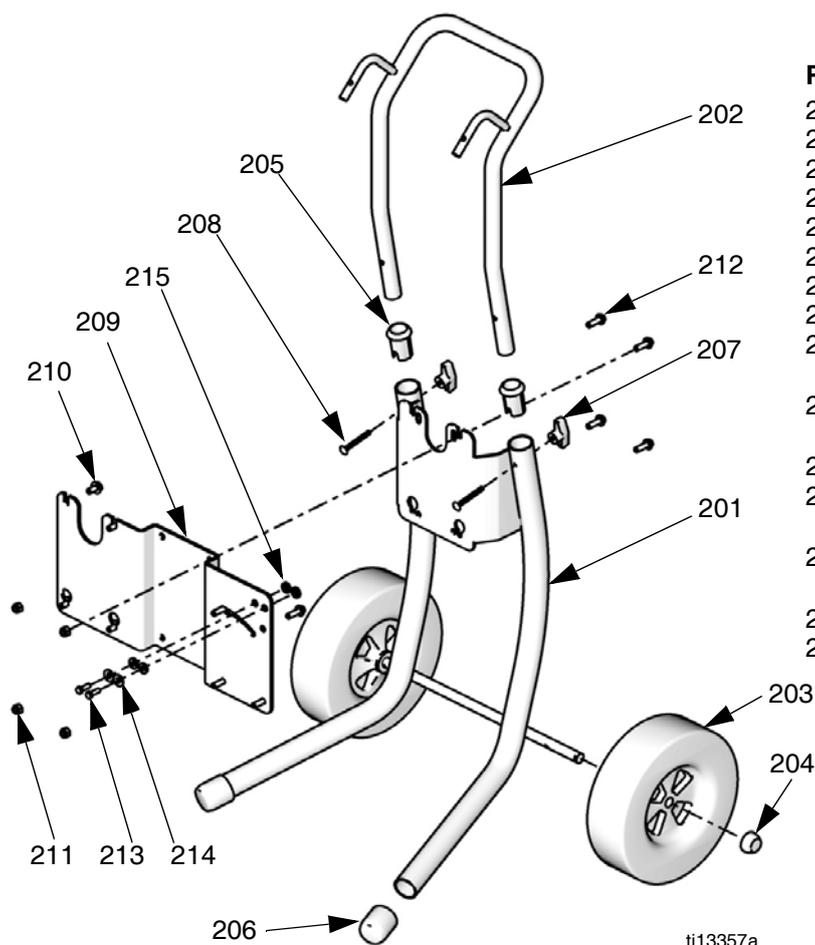
Kit de montagem na parede 24A578



Ref.ª	Descrição	Qtd.
101	PLACA DE PAREDE, kit, inclui parafusos	1
102	PARAFUSO (incluído no 101)	4

NOTA: O kit de montagem de controlos do ar 24E883 (peça 49, consulte a página 26 ou 27) também é necessário para a montagem na parede um conjunto que tenha um painel de controlo.

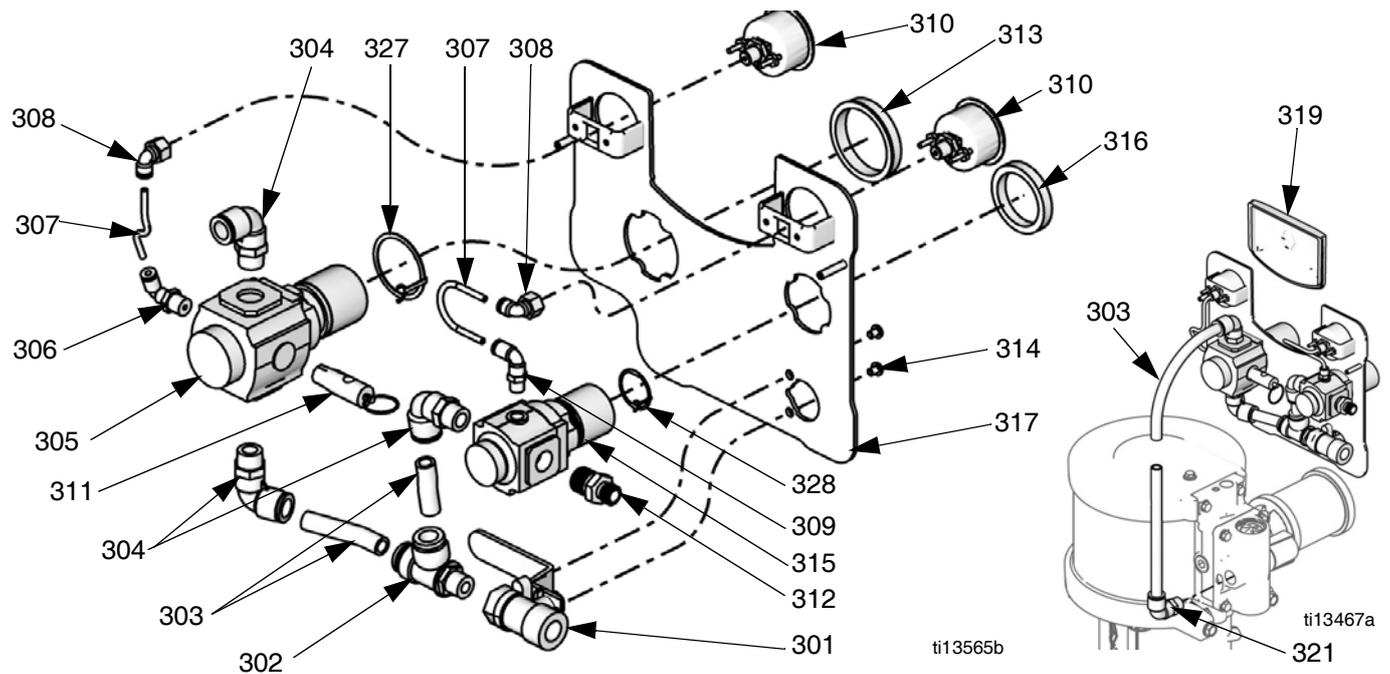
Kit aquecido de montagem em carrinho 256427



Ref.ª	N.º de peça	Descrição	Qtd.
201	----	CARRINHO, estrutura	1
202	----	MANÍPULO, carrinho	1
203	119451	RODA, semipneumática	2
204	119452	TAMPÃO, cubo	2
205	----	MANGA, pega do carrinho	1
206	15C871	TAMPA, perna	2
207	115480	BOTÃO, pega-t	2
208	116630	PARAFUSO, guia	2
209	----	SUPORTE, aquecedor, carrinho	1
210	111799	PARAFUSO, capa, cabeça sextavada	4
211	104541	PORCA, de segurança	4
212	115643	PARAFUSO, hex, cabeça hexagonal	8
213	100022	PARAFUSO, capa, cabeça sextavada	2
214	100527	ANILHA, lisa	2
215	167002	ISOLADOR, aquecimento	4

----- Peça não vendida separadamente.

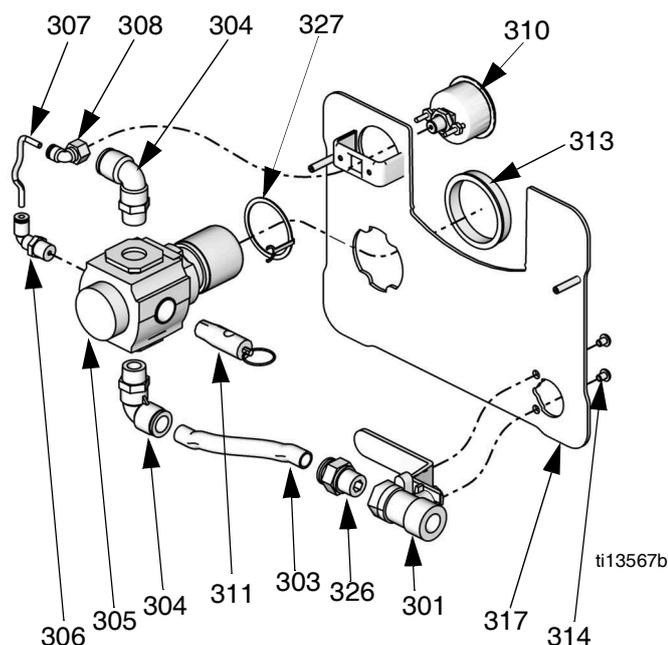
Kit de painel de controlo da bomba e da pistola



Kit 24A581

Ref. ^a	Peça	Descrição	Qty.
301	114362	VÁLVULA, esfera	1
302	15T643	TORNEL, em T, 3/8 npt(m) x 1/2T	1
303	-----	TUBO, 1/2 OD, corte à medida, encomende o kit de tubagem 24D496	1,3 pés
304	121212	TUBO CURVO, tornel, 1/2T x 3/8 npt(m)	3
305	15T536	REGULADOR, ar, bomba, 3/8 npt	1
306	-----	TUBO CURVO, tornel, 5/32T x 1/4 npt	1
307	-----	TUBO, preto, corte à medida, encomende o kit de tubagem 24D496	4 pol.
308	15T498	TORNEL, 90°, 5/32T x 1/8 npt(f)	2
309	15T866	TUBO CURVO, tornel, 5/32T x 1/8 npt	1
310	15T500	INDICADOR, pressão	2
311	113498	VÁLVULA, segurança	1
312	164672	ADAPTADOR	1
313	15T538	PORCA, regulador	1
314	114381	PARAFUSO, tampa, cabeça do botão	2
315	15T539	REGULADOR, ar, pistola, 3/8 npt	1
316	116514	PORCA, regulador	1
317	-----	PAINEL	1
318	-----	ETIQUETA, painel (não ilustrada)	1
319	-----	INSERÇÃO	1
320	105332	PORCA, fecho (não ilustrado)	2
321	15V204	TUBO CURVO, 1/2T x 1/2 npt	1
322	-----	COBERTURA, lente, 12 folhas autocolantes (não ilustradas), kit de encomenda 24A540 para 5 folhas	1
327	16P814	ANEL, ligação à terra	1
328	16P813	ANEL, ligação à terra	1

Kit do painel de controlo apenas da bomba



Kit 24A583

Ref. ^a	N.º de peça	Descrição	Qtd.	Ref. ^a	N.º de peça	Descrição	Qtd.
				320	105332	PORCA, fecho (não ilustrado)	2
301	114362	VÁLVULA, esfera	1	321	-----	TUBO CURVO, 1/2T x 1/2 npt (veja a ilustração anexa na página 30)	1
303	-----	TUBO, 1/2 OD, corte à medida, encomende o kit de tubagem 24D496	1,5 pés	322	-----	COBERTURA, lente, 12 folhas autocolantes (não ilustradas), kit de encomenda 24A540 para 5 folhas	1
304	121212	TUBO CURVO, tornel, 1/2T x 3/8 npt(m)	2	326	-----	ENCAIXE, reto, 1/2T x 3/8 npt(m)	1
305	15T536	REGULADOR, ar, 3/8 npt	1	327	16P814	ANEL, ligação à terra	1
306	-----	TUBO CURVO, tornel, 5/32T x 1/4 npt	1				
307	-----	TUBO, preto, corte à medida, encomende o kit de tubagem 24D496	5 pol.				
308	15T498	TORNEL, 90°, 5/32T x 1/8 npt(f)	1				
310	15T500	INDICADOR, pressão	1				
311	113498	VÁLVULA, segurança	1				
313	15T538	PORCA, regulador	1				
314	114381	PARAFUSO, tampa, cabeça do botão	2				
317	-----	PAINEL	1				
318	-----	ETIQUETA, painel (não ilustrada)	1				
319	-----	INSERÇÃO (veja a ilustração anexa na página 30)	1				

DataTrak

NOTA: Consulte o manual DataTrak, 313541, para todos os números de peça relacionados com DataTrak e informação sobre o kit, incluindo o interruptor de lâminas e solenóide.

Kits de tubos de sucção PTFE

Para bombear materiais ácidos compatíveis com o PTFE. Inclui tubo de sucção, tornel e filtro.

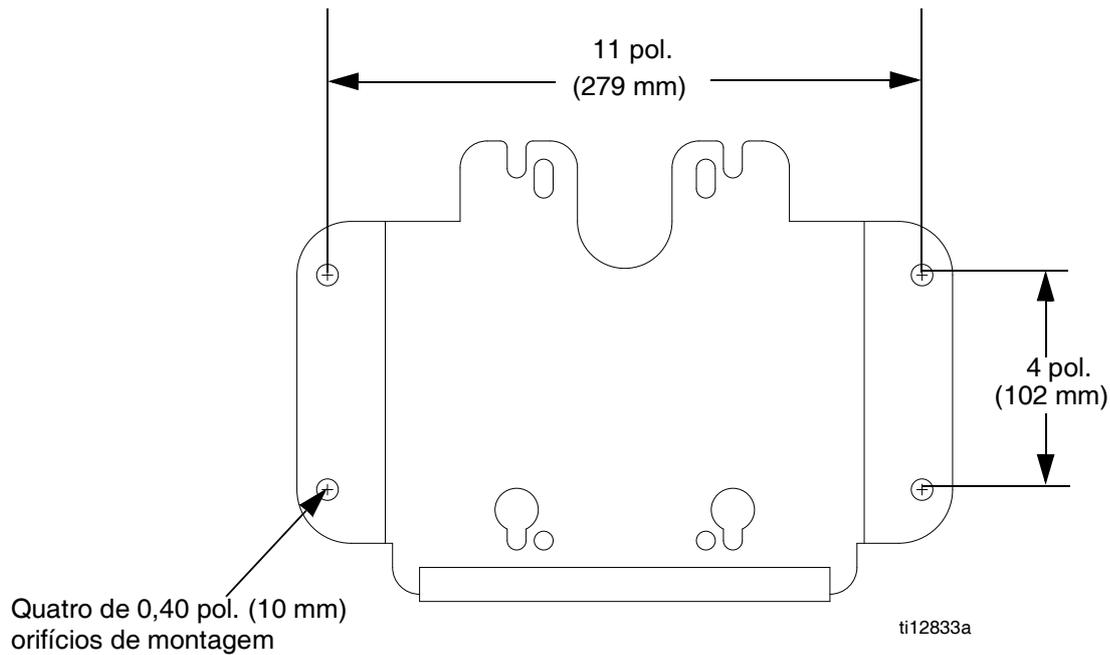
Kit	Descrição	Parede/ Carrinho
24B424	Tubo de 3/4 pol., de PTFE alinhado, com tornel reto	Parede
24B425	Tubo de 1 pol., de PTFE alinhado, com tornel reto	Parede

PROPOSTA 65 CALIFÓRNIA

RESIDENTES NA CALIFÓRNIA

⚠ ADVERTÊNCIA: Cancro e danos ao aparelho reprodutor – www.P65warnings.ca.gov.

Dimensões do suporte de montagem na parede



Dados técnicos

Pressão de trabalho máxima do produto	Consulte Modelos na página 5.
Pressão máxima de entrada de ar na bomba	100 psi (0,7 MPa, 7,0 bar)
Pressão máxima de trabalho da pistola	100 psi (0,7 MPa, 7,0 bar)
Rácio	Consulte Modelos na página 5.
Intervalo de temperaturas do ar ambiente	35°F–120°F (2°C–49°C)
Temperatura de trabalho máxima do produto	160°F (71°C)
Dados relativos ao som	Consulte a Ficha Técnica no manual de instruções 312796 do motor pneumático.
Peças em contacto com o produto	Pistão de bombagem: aço Inoxidável, carboneto de tungsténio com 6% de níquel, UHMWPE, PTFE
	Pistola de pulverização: veja o manual 3A8099 (pistolas AA) ou o manual 312145 (pistola XTR).
	Tubos flexíveis de fluido: nylon
	Conjunto de sucção: aço inoxidável, nylon
	Filtro de líquido Consulte o manual 307273.
	Aquecedor: Aço inoxidável
	Regulador da pressão traseiro: Consulte o manual 306860.
	Válvula de pressão posterior: Consulte o manual 307892.
	Válvula de drenagem: aço inoxidável, nylon

Garantia Standard da Graco

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.

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.

Para obter informações sobre patentes, consulte 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 telefone 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.

Usbev-ª p!ebt ljot w- f t !pshjobjt /!Ui jt !n bovbrtpubjot !Qpsv hvf t f . MM 313255

Sede da Graco: Minneapolis

Escritórios Internacionais: Bélgica, China, Japão, Coreia

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

Copyright 2009, Graco Inc. Todos os locais de fabrico Graco estão registados para ISO 9001.

www.graco.com

Revisão V, maio de 2022