

Motor e-Xtreme®

3A4964C
PT

Motor elétrico para aplicação de materiais de acabamento e revestimentos de proteção utilizando pulverizadores e-Xtreme.

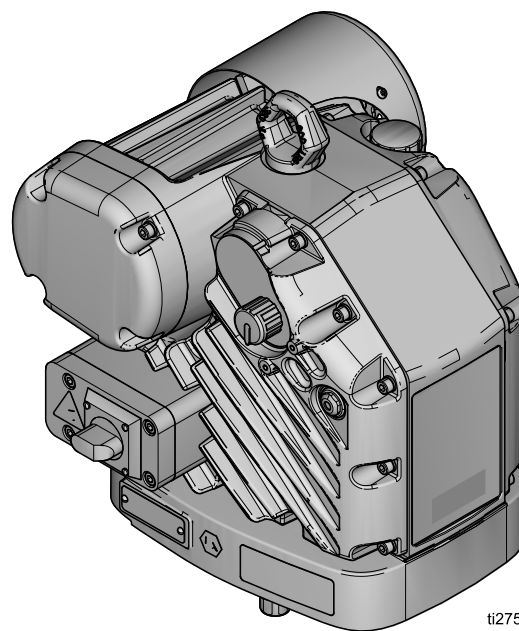
Exclusivamente para utilização profissional.



Importantes instruções de segurança

Leia todas as advertências e instruções contidas neste manual e no manual do sistema. Guarde todas as instruções.

Consultar a página 3 para obter informações sobre modelos e aprovações.



ti27514a

Contents

Informações do modelo.....	3	Resolução de problemas do código de erro	13
Modelo de motor	3	Modo de espera.....	13
Manuais Associados	3	Tabela de Códigos de Erro	13
Advertências	4	Reparação	16
Identificação dos componentes.....	7	Substituir o vedante de saída do	
Instalação	8	cartucho.....	16
Encher com óleo antes de utilizar o		Token de atualização do software	16
equipamento	8	Substituição da placa de controlo (25C187)	
Requisitos de fonte de alimentação.....	8	18
Requisitos de cablagens e condutas para		Substituição do codificador (25C169)	20
áreas perigosas.....	9	Substituição do sensor de posição	
Ligação à terra.....	9	(24W120).....	23
Ligar a fonte de alimentação.....	10	Notas	25
Funcionamento.....	11	Peças	26
Arranque	11	Unidade do motor: 24X901.....	26
Encerramento	11	Kits de reparações e acessórios	28
Procedimento de descompressão	11	Padrão dos orifícios de fixação	29
Funcionamento do motor.....	11	Esquema de ligação	30
Manutenção	12	Especificações técnicas	31
Plano de manutenção preventiva	12	Notas	32
Substituir o óleo	12	Garantia Alargada da Graco.....	33
Verifique o nível do óleo	12		
Pré-carga do rolamento.....	12		

Informações do modelo

Modelo de motor

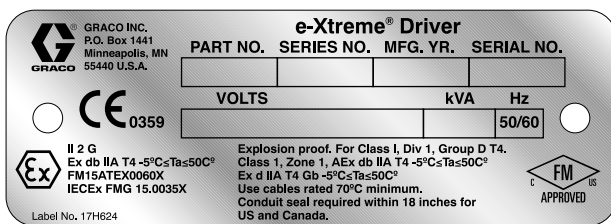
Peça	Série	Descrição
24X901	A	Motor e-Xtreme



II 2 G
Ex db IIA T4 -5°C≤Ta≤50°C
FM15ATEX0060X
IECEX FMG 15.0035X



APPROVED Para Classe I, Div. 1, Grupo D T4.
Classe 1, Zona 1, AEx db IIA T4 -5°C≤Ta≤50°C
Ex d IIA T4 Gb -5°C≤Ta≤50°C



ti28402a

Figure 1 Etiqueta de identificação do motor

Lista de normas

- IEC 60079-0: 2011 (Ed 6)
- IEC 60079-1: 2014 (Ed 7)
- EN 60079-0: 2012 +A11:2013 (Ed 6)
- EN 60079-1: 2014 (Ed 7)
- ANSI/ISA 60079-0: 2013 (Ed 6)
- ANSI/UL 60079-1: 2015 (Ed 7)
- FM 3600: 2011
- FM 3615: 2006
- FM 3810: 2005
- CSA C22.2 No. 0.4:2004 (R2013)
- CSA C22.2 No. 0.5:82 (R2012)
- CSA C22.2 No. 30:M86 (R2012)
- CAN/CSA C22.2 60079-0:2011
- CAN/CSA C22.2 60079-1:2011
- CAN/CSA C22.2 No. 61010.1:2004

NOTA: Consulte a Assistência Técnica da Graco ou o seu distribuidor Graco se necessitar de informações sobre as dimensões das ligações à prova de fogo.

Manuais Associados

Peça	Descrição
3A3164	Pulverizador e-Xtreme Ex35/Ex45
311619	Manual do kit de fixação da bomba

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 em etiquetas de Advertência, 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>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. O fluxo de tinta ou solventes pelo equipamento provocar eletricidade estática. Para ajudar a evitar situações de incêndio e explosão:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilize o equipamento apenas em áreas bem ventiladas. • Elimine todas as fontes de ignição, como luzes piloto, cigarros, lâmpadas elétricas portáteis e plásticos de proteção (potencial arco estático). • Ligue à terra todo o equipamento na área de trabalho. Consulte as instruções de ligação à terra. • Nunca pulverize ou lave o solvente a alta pressão. • Mantenha a área de trabalho sem detritos, incluindo solvente, panos e gasolina. • Não ligue nem desligue cabos de alimentação ou interruptores na presença de vapores inflamáveis. • Utilize apenas tubos flexíveis com ligação à terra. • Segure a pistola firmemente apoiando-a na parede do balde em contacto com a terra, quando estiver a descarregar para dentro do mesmo. Não utilize revestimentos interiores nos baldes, a menos que sejam antiestáticos ou condutores. • Pare imediatamente a utilização caso ocorram faíscas estáticas ou sinta um choque. Não utilize o equipamento até identificar e corrigir o problema. • Tenha sempre um extintor operacional na área de trabalho. <p>As cargas estáticas podem acumular-se em peças de plástico durante a limpeza e a sua descarga pode provocar a combustão de vapores inflamáveis. Para ajudar a evitar situações de incêndio e explosão:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpe as peças de plástico apenas em áreas bem ventiladas. • Não limpe com um pano seco. • Não acione pistolas eletrostáticas na área de trabalho.
	<p>CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA UTILIZAÇÃO EM SEGURANÇA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para evitar o risco de faíscas eletrostáticas, as peças não metálicas do equipamento devem ser limpas apenas com um pano húmido. • O invólucro em alumínio pode provocar faíscas em caso de impacto ou contacto com peças em movimento, o que pode causar um incêndio ou explosão. Adote precauções no sentido de evitar esses impactos ou contactos. • Todas as ligações à prova de fogo são críticas ao bom uso do motor quando aprovado para locais perigosos, não sendo reparáveis se danificado. Substituir as peças danificadas por outras genuínas da Graco sem excepção.



ADVERTÊNCIA



PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO

Este equipamento deve ter ligação à terra. Se os procedimentos de ligação à terra, preparação ou utilização do sistema não forem os adequados, poderão ocorrer choque elétrico.

- Desligue no interruptor e da corrente elétrica antes de desligar quaisquer cabos e realizar reparação ou instalação do equipamento.
- Ligue apenas a uma fonte de alimentação ligada à terra.
- Toda a cablagem elétrica deve ser feita por um electricista qualificado no cumprimento de todos os códigos e regulamentos locais.
- Não exponha à chuva. Guarde no interior.
- Depois de desligar da fonte de alimentação, espere cinco minutos para prestar assistência.



PERIGO DE QUEIMADURA

As superfícies do equipamento e os fluidos aquecidos podem tornar-se muito quentes durante o funcionamento. Para evitar queimaduras graves:

- Não toque em líquidos ou no equipamento quentes.



PERIGO DE PEÇAS EM MOVIMENTO

As peças em movimento podem entalar ou amputar os dedos e 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** e desligue todas as fontes de alimentação.



PERIGO DE INJEÇÃO ATRAVÉS DA PELE

O produto a alta pressão proveniente da pistola, de fugas nos tubos flexíveis ou de componentes danificados poderá provocar lesões na pele. As lesões podem ter o aspeto de um simples corte, porém, constituem ferimentos graves que podem resultar em amputação. **Obtenha tratamento médico imediatamente.**

- Não comece a pintar sem que o protetor do bico e o protetor do gatilho estejam instalados.
- Engate o fecho do gatilho quando não estiver a pintar.
- Não aponte a pistola a ninguém nem a nenhuma parte do corpo.
- Não coloque as mãos sobre o bico.
- Não tente interromper ou desviar fugas com a mão, o corpo, uma luva ou um pano.
- Siga o **Procedimento de descompressão** quando parar de pulverizar e antes de dar início aos procedimentos de limpeza, verificação ou manutenção do equipamento.
- Aperte todas as ligações relativas a líquidos antes de utilizar o equipamento.
- Verifique diariamente os tubos flexíveis e as ligações. Substitua imediatamente as peças gastas ou danificadas.





ADVERTÊNCIA



VAPORES OU LÍQUIDOS TÓXICOS

Os vapores ou líquidos tóxicos podem provocar lesões graves ou morte se entrarem em contacto com os olhos e a pele, ou se forem inalados ou engolidos.

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



EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Utilize equipamento de proteção adequado quando se encontrar na área de trabalho para ajudar a impedir a ocorrência de lesões graves, incluindo lesões nos olhos, perda de audição, inalação de vapores tóxicos e queimaduras. Este equipamento de proteção inclui, mas não está limitado a:

- Proteção para os olhos e ouvidos.
- Máscaras de respiração, vestuário protetor e luvas conforme as recomendações do fabricante do produto e do solvente.



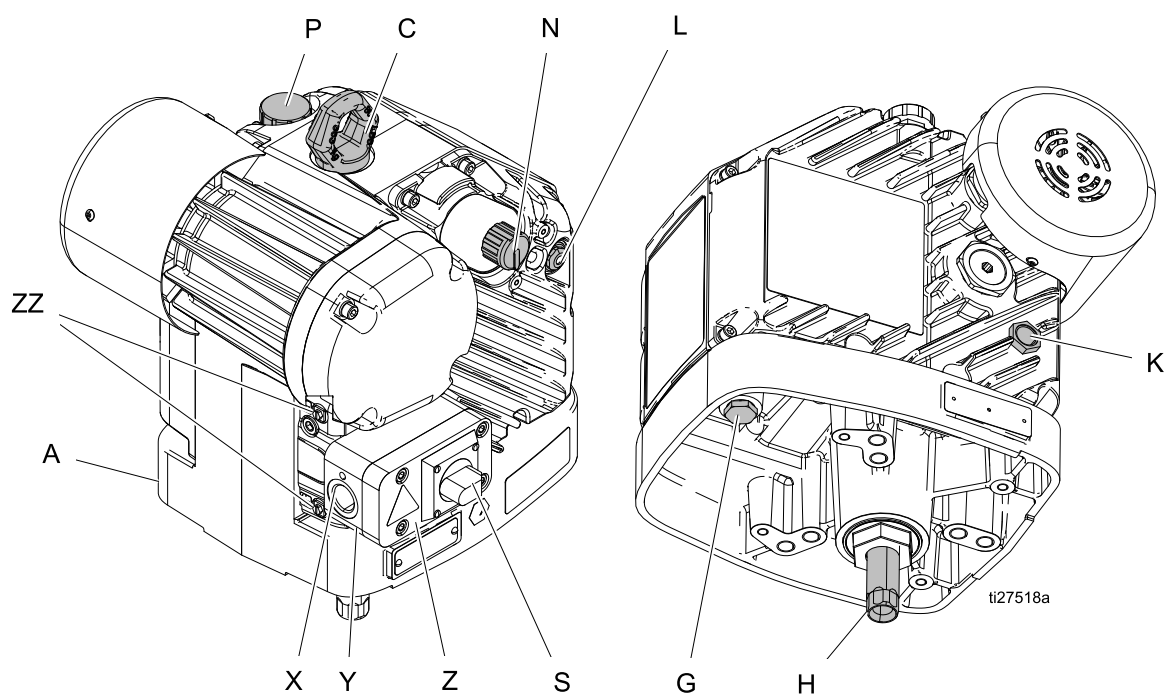
PERIGO DA UTILIZAÇÃO INCORRETA DO EQUIPAMENTO

A utilização incorreta poderá provocar lesões graves ou morte.



- Não utilize a unidade se estiver cansado ou sob a influência de drogas ou de álcool.
- Não exceda a pressão máxima de trabalho ou o nível de temperatura do componente do sistema com a classificação mais baixa. Consulte os **Dados técnicos** em todos os manuais do equipamento.
- Utilize produtos e solventes compatíveis com as peças do equipamento em contacto com o produto. Consulte os **Dados técnicos** em todos os manuais do equipamento. Leia as advertências do fabricante do produto 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.
- Não deixe a área de trabalho enquanto energiza ou pressuriza o equipamento.
- Desligue todo o equipamento e siga o **Procedimento de descompressão** quando o equipamento não está a ser utilizado.
- Verifique diariamente o equipamento. As peças danificadas ou com sinais de desgaste devem ser imediatamente substituídas por peças Graco genuínas.
- Não altere nem modifique este equipamento. As alterações ou modificações podem anular as aprovações da agência e originar perigos de segurança.
- Certifique-se de que todo o material está classificado e aprovado para o ambiente onde o vai utilizar.
- Utilize o equipamento apenas para o fim a que se destina. Se precisar de informações, contacte o seu distribuidor.
- Afaste os tubos flexíveis e cabos de áreas com movimento, arestas afiadas, peças em movimento e superfícies quentes.
- Não dê nós nem dobre os tubos flexíveis, nem os utilize para puxar o equipamento.
- Mantenha crianças e animais afastados da área de trabalho.
- Cumpra todas as normas de segurança aplicáveis.

Identificação dos componentes



Ref. ^a	Descrição
A	Unidade
C	Anel de levantamento
G	Bujão de drenagem de óleo
H	Veio de saída do motor
K	Vidro Indicador do Óleo
L	Luz indicadora de estado (LED)
N	Botão de controlo da pressão
P	Tampão de enchimento de óleo (ventilado)
S	Interruptor de alimentação (equipado com bloqueio e etiquetagem)
Y	Caixa de derivação elétrica
X	Entrada da conduta
Z	Tampa da caixa de derivação elétrica
ZZ	Parafusos terra

Instalação

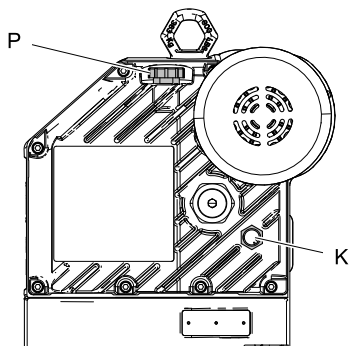
<p>A instalação deste equipamento implica procedimentos potencialmente perigosos. Este equipamento deve ser instalado apenas por pessoal qualificado que tenha lido e que compreenda as informações deste manual.</p>				

Encher com óleo antes de utilizar o equipamento

Antes de utilizar o equipamento, abra o tampão de enchimento (P) e junte óleo para engrenagens EP sintético Graco Ref^o 16W645 sem silicone ISO 220. Verifique o nível do óleo através do vidro de observação (K). Encha até o nível de óleo atingir aproximadamente o ponto intermédio do vidro de observação. A capacidade de óleo é de aproximadamente 1,0–1,2 quartos (0,9–1,1 litros).

Não encha demasiado.

NOTA: O equipamento é fornecido com duas garrafas de 1 quarto (0,95 litros) de óleo.



ti27516a

Figure 2 Vidro de observação e tampão de enchimento de óleo

AVISO

Utilize apenas óleo Graco GBL (Graco Ref^o 16W645). Qualquer outro óleo pode não lubrificar adequadamente e provocar danos na transmissão.

Requisitos de fonte de alimentação

<p>Uma cablagem incorrecta pode causar choques eléctricos ou outras lesões graves caso o trabalho não seja realizado correctamente. Solicite a um electricista qualificado que realize qualquer trabalho eléctrico. Certifique-se de que a sua instalação está em conformidade com todos as normas de incêndio e segurança nacionais, estatais e locais.</p>				

Consulte a tabela abaixo para conhecer os requisitos de alimentação. O motor necessita de um circuito dedicado protegido por um disjuntor.

Modelo	Tensão	Fase	Hz	kVA
24X901	200-240 VCA	1	50/60	2.5

Selecione o calibre de cabo mínimo com base no comprimento de acordo com a tabela abaixo.

Comprimento	Calibre	mm ²
50 pés (15,2 m)	12 AWG	3.3
100 pés (30,4 m)	10 AWG	5.3
200 ft (61 m)	8 AWG	13.3

Requisitos de cablagens e condutas para áreas perigosas

Anti-explosões

Toda a cablagem elétrica da área perigosa deve ser integrada na conduta anti-explosões Classe I, Divisão I, Grupo D aprovada. Cumpra todos os códigos elétricos nacionais, estatais e locais.

Nos EUA e no Canadá, é necessário um vedante de conduta a 18 pol. (457 mm) do motor (consultar [Ligar a fonte de alimentação, page 10](#)).

Todos os cabos devem ter capacidade para 70 °C.

Anti-chamas (ATEX)

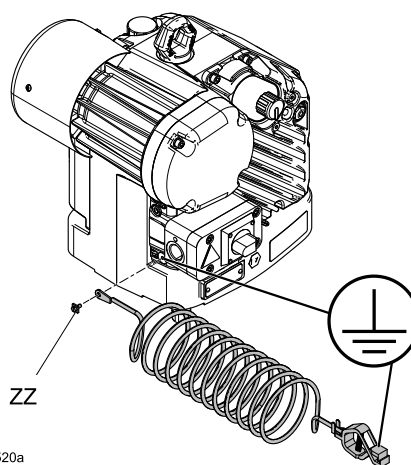
Utilize a conduta, conetores e glandes de cabos adequados para ATEX II 2 G. Cumpra todos os códigos elétricos nacionais, estatais e locais.

Todas as glandes de cabos e cabos devem ter capacidade para 70 °C.

Ligação à terra

				
<p>Este equipamento deve ser ligado à terra para reduzir o risco de faíscas de estática e choque elétrico. As faíscas elétricas ou de estática podem provocar o incêndio ou a explosão de vapores. A ligação à terra inadequada pode causar choque elétrico. A ligação à terra oferece um cabo de escape para a corrente elétrica.</p>				

O motor é ligado à terra através do cabo de alimentação.



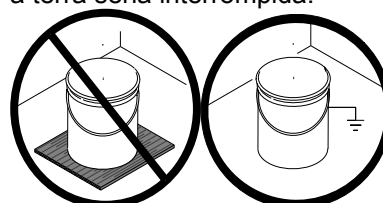
ti27520a

Fio terra da bomba – São fornecidos dois terminais de terra se o código local necessitar de ligações de terra redundantes.

Desaperte o parafuso de terra (ZZ) e ligue um fio terra (Graco Ref^a 244524 - não fornecido). Apertar bem o parafuso de terra. Ligar a outra extremidade do fio de ligação à terra a uma verdadeira ligação à terra (estaca de cobre ou cano de água metálico).

Fazer a ligação à terra do objeto a pintar, o recipiente de fornecimento de produto e todo o restante equipamento da área de trabalho. Siga as normas locais. Utilizar apenas tubos flexíveis de ar e de produto condutores de eletricidade.

Ligar à terra todos os baldes de solvente. Utilizar apenas baldes metálicos, que são condutores, colocados numa superfície com ligação à terra. Não coloque o balde sobre uma superfície não condutora, como papel ou cartão, pois a continuidade da ligação à terra seria interrompida.

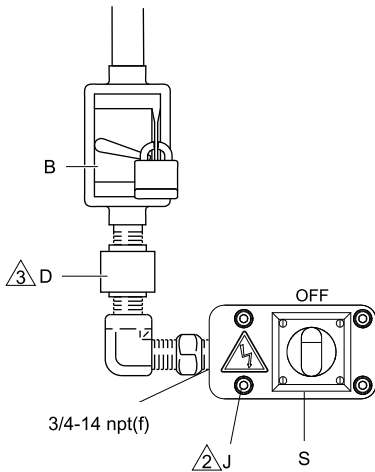


Ligar a fonte de alimentação



Uma cablagem incorrecta pode causar choques eléctricos, incêndios ou explosões, ou outras lesões graves caso o trabalho não seja realizado corretamente. Solicite a um electricista qualificado que realize qualquer trabalho eléctrico. Certifique-se de que a sua instalação está em conformidade com todos as normas de incêndio e segurança nacionais, estatais e locais.

1. Desligue o interruptor de segurança com fusível (B) e siga os procedimentos de bloqueio/etiquetagem apropriados. Instalação fixa típica para sistemas montados na parede ilustrada abaixo:



ti27517a

Desligue os terminais do bloco	
1	Aperte os terminais do bloco a 7 in-lb (0.8 N•m). Não aperte excessivamente.
2	Aperte os parafusos da tampa a 15 ft-lb (20.3 N•m).
3	Nos EUA e no Canadá, é necessário um vedante de conduta (D) a 18 pol. (457 mm) do motor.
4	25 in-lb máximo (casquilhos do terminal)

2. Para instalar a cablagem, localize a caixa de derivação eléctrica (Y). Retire os quatro parafusos (J) e a cobertura da caixa de derivação (Z). Os fios já estarão instalados na frente, nos terminais 1L1 e 3L2.

† Conduta não fornecida.

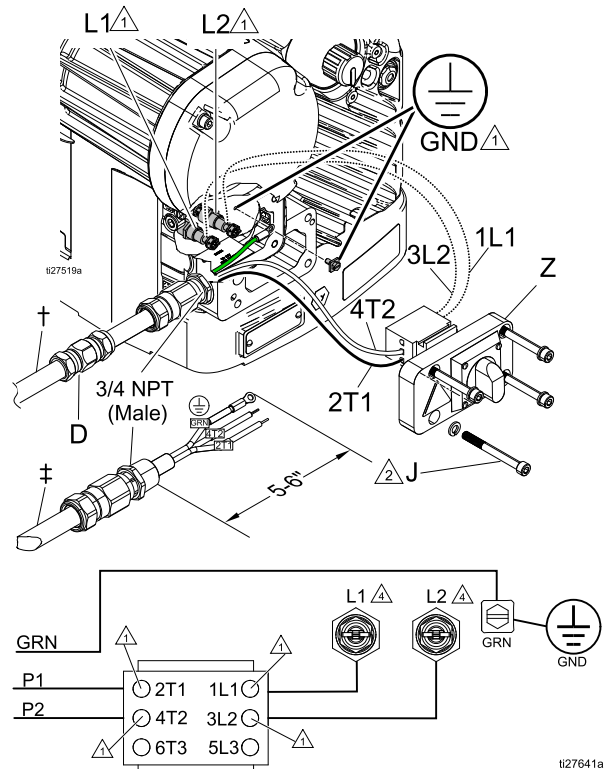
‡ Cabo de alimentação não fornecido.

3. Instale o fio terra no terminal terra na traseira da caixa de derivação. Consulte [Ligação à terra, page 9](#).
4. Instale os fios de alimentação de entrada do lado oposto com a indicação 2T1 e 4T2, e aperte a 7 in-lb (0.8 N•m).
5. Reinstale a cobertura da caixa de derivação (Z) e os parafusos (J). Aperte os parafusos a 15–20 ft-lb (21–27 N•m).

NOTA: Será instalado um fio nos terminais 1L1 e 3L2.



Quando reinstalar as tampas, certifique-se de que não existem fios trilhados. Os fios sofrerão danos e criarão um perigo eléctrico e/ou incêndio ou explosão se forem trilhados.

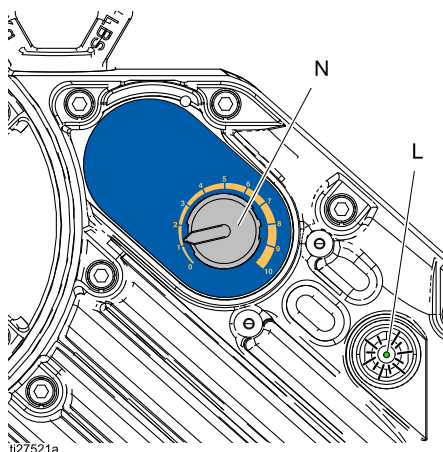


ti27641a

Funcionamento

Arranque

1. Desbloqueie o interruptor de segurança com fusível (B) e ligue-o. Consulte [Ligar a fonte de alimentação, page 10](#)
2. Ligue o interruptor (S) (ON).
3. Verifique se a luz indicadora de estado (L) está acesa (não intermitente).
4. Consulte [Funcionamento do motor, page 11](#) para obter mais instruções.



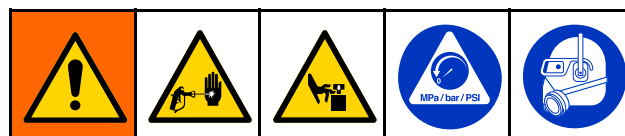
Encerramento

Siga o [Procedimento de descompressão, page 11](#).

Procedimento de descompressão



Siga o Procedimento de Descompressão sempre que vir este símbolo.



Este equipamento permanece pressurizado até efectuar a descompressão manualmente. Para ajudar a evitar graves lesões devido a peça móvel ou ao líquido pressurizado, como a injeção na pele, siga o Procedimento de Descompressão quando parar de bombear e antes de limpar, verificar ou prestar assistência o equipamento.

1. Desligue o interruptor (S) (OFF).
2. Desligue e bloqueie o interruptor de segurança com fusível (B). Consulte [Ligar a fonte de alimentação, page 10](#).
3. Alivie toda a pressão de líquido conforme explicado no seu manual do sistema em separado.

Funcionamento do motor

Regulador da pressão

O motor ajusta a rotação para manter uma pressão de líquido constante.

1. Puxe o botão de controlo de pressão (N) para fora para definir.
2. Rode o botão de controlo de pressão (N) totalmente na direção oposta à dos ponteiros do relógio até 0.
3. Rode o botão na direção dos ponteiros do relógio para aumentar a pressão ou no sentido contrário para a diminuir. Prima o botão para bloquear.

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.

Substituir o óleo

NOTA: Substituir o óleo após um período de rotação de 200 000–300 000 ciclos. Após o período de rotação, mude o óleo uma vez por ano. Encomende duas embalagens de óleo para engrenagens EP sintético sem silicone ISO 220 (Graco Ref^a 16W645).

1. Coloque um recipiente de pelo menos 2 quartos (1,9 litros) debaixo da saída de drenagem de óleo. Retire o bujão de drenagem de óleo (G). Deixe todo o óleo drenar do motor.
2. Reinstale o bujão de drenagem de óleo (G). Aperte a 25–30 ft-lb (34–40 N•m).

AVISO

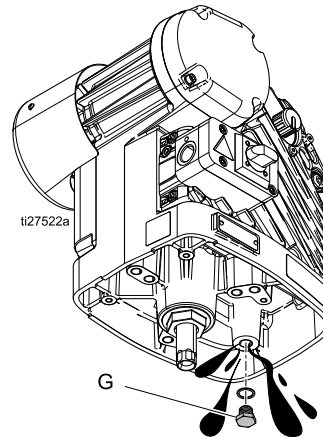
Não exceda o valor de momento de aperto. O bujão de drenagem pode ficar descarnado e danificado.

3. Abra o tampão de enchimento (P) e junte óleo para engrenagens EP sintético Graco Ref^a 16W645 sem silicone ISO 220. Verifique o nível do óleo através do vidro de observação (K). Encha até o nível de óleo atingir aproximadamente o ponto intermédio do vidro de observação. A capacidade de óleo é de aproximadamente 1–1,2 quartos (0,9–1,1 litros). **Não encha demasiado.**

AVISO

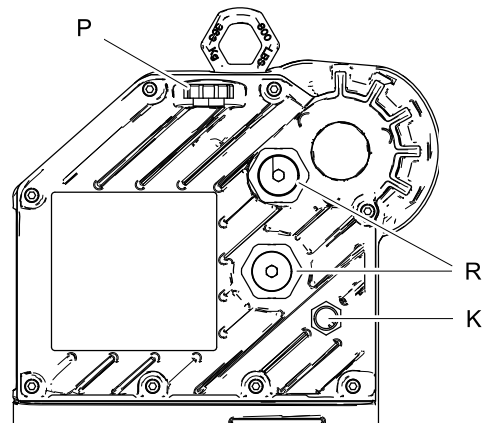
Utilize apenas óleo Graco GBL (Graco Ref^a 16W645). Qualquer outro óleo pode não lubrificar adequadamente e provocar danos na transmissão.

4. Reinstale o tampão de enchimento.



Verifique o nível do óleo

Verifique o nível do óleo através do vidro de observação (K). O nível do óleo deve situar-se perto do ponto intermédio do vidro de observação quando a unidade não estiver a funcionar. Se o nível estiver baixo, abra o tampão de enchimento (P) e junte óleo para engrenagens EP sintético Graco Ref^a 16W645 sem silicone ISO 220, conforme necessário. A capacidade de óleo é de aproximadamente 1,0–1,2 quartos (0,9–1,1 litros). **Não encha demasiado.**



ti19679a

Pré-carga do rolamento

As pré-cargas do rolamento (R) são definidas de fábrica e não podem ser ajustadas pelo utilizador. Não ajuste as pré-cargas do rolamento.

Resolução de problemas do código de erro

Os códigos de erro podem assumir duas formas:

- **Alarme:** Alerta-o para a causa do alarme e desliga o motor.
- **Desvio:** Alerta-o para o problema, mas o motor pode continuar a funcionar para além dos limites definidos até atingir os limite absolutos do sistema.

NOTA: O código intermitente é visualizado utilizando o indicador de estado (L) no motor. O código intermitente abaixo indica a sequência. Por exemplo, o código intermitente 2 indica duas intermitências, uma pausa, e depois repete-se.

NOTA: Para limpar um código de erro, passe alimentação rodando o interruptor de alimentação (S) para a posição OFF (Desligado) durante pelo menos 30 segundos antes de voltar a colocar na posição ON (Ligado).

Modo de espera

Quando a luz estiver intermitente lentamente, o motor entrou no modo de espera. Quando o motor estiver ligado e pressurizado, mas a bomba não tiver movimentado qualquer material, o motor entra no modo de espera.

A unidade sai do modo de espera quando:

- O material começar a ser distribuído e provocar o funcionamento da bomba OU
- O botão de controlo da pressão (N) for ajustado OU
- O interruptor de alimentação (S) for desligado (OFF) e ligado (ON)

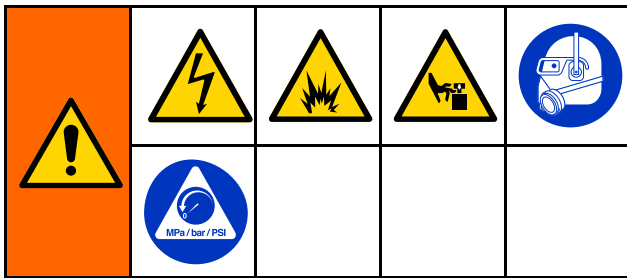
Tabela de Códigos de Erro

Código de intermitência	Tipo de erro	Passos de Resolução de Problemas
1	Alarme	<p>Bomba em mov. ascen. rápido</p> <p>A bomba está em movimento ascendente rápido. Um desequilíbrio de pressão entre o curso ascendente descendente da bomba está a fazer com que a bomba tenha um movimento ascendente com velocidade excessiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esta situação pode ocorrer quando a bomba fica sem material durante a pulverização a alta pressão. • Verifique se o material está a ser devidamente alimentado para a bomba. • A pressão do tubo flexível pode fluir de volta para a bomba durante o curso descendente. • Verifique se a válvula de verificação está instalada e a funcionar corretamente.
2	Alarme	<p>Tensão demasiado baixa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifique se a tensão de linha está dentro do limite especificado em Especificações técnicas, page 31. • Utilize o cabo recomendado em Requisitos de fonte de alimentação, page 8. • Passe alimentação e verifique o indicador de estado (L) para verificar se o erro continua ativo.
3	Alarme	<p>Tensão demasiado elevada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifique se a tensão de linha está dentro do limite especificado em Especificações técnicas, page 31. • Passe alimentação e verifique o indicador de estado (L) para verificar se o erro continua ativo.

Código de intermitência	Tipo de erro	Passos de Resolução de Problemas
4	Desvio	<p>Temperatura elevada</p> <p>A temperatura do sistema está perto da temperatura de operação máxima. O desempenho foi reduzido para impedir que o motor encerre completamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar operação da ventoinha. Limpe o compartimento da ventoinha e do motor. • Reduza a pressão, o ciclo de operação ou o tamanho da ponta da pistola. • Deslocar a unidade para um local mais fresco.
5	Desvio	<p>Temperatura baixa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aqueça o equipamento.
6	Alarme	<p>Falha da temperatura do motor</p> <p>O motor está demasiado quente. Deixe arrefecer a unidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar operação da ventoinha. Limpe o compartimento da ventoinha e do motor. • Reduza a pressão, o ciclo de operação ou o tamanho da ponta da pistola. • Deslocar a unidade para um local mais fresco.
7	Alarme	<p>Falha da temperatura da placa</p> <p>A placa de controlo está demasiado quente. Deixe arrefecer a unidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar operação da ventoinha. Limpe o compartimento da ventoinha e do motor. • Reduza a pressão, o ciclo de operação ou o tamanho da ponta da pistola. • Deslocar a unidade para um local mais fresco.
8	Alarme	<p>Erro de calibração do codificador</p> <ul style="list-style-type: none"> • Passe alimentação e verifique o indicador de estado (L) para verificar se o erro continua ativo. • Calibre o codificador (este código fica intermitente se a calibração estiver em curso). • Consultar Informação de contacto da Graco (Garantia Alargada da Graco, page 33).
9	Alarme	<p>Erro do codificador</p> <ul style="list-style-type: none"> • Passe alimentação e verifique o indicador de estado (L) para verificar se o erro continua ativo. • Verifique se as ligações internas estão intactas. • Consultar Informação de contacto da Graco (Garantia Alargada da Graco, page 33).
10	Alarme	<p>As versões do software não correspondem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consulte o manual do sistema para conhecer a referência do token de software. • Obtenha o token de atualização de software e siga o procedimento de atualização do software.

Código de intermitência	Tipo de erro	Passos de Resolução de Problemas
11	Alarme	<p>Falha de comunicação da placa de circuitos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Passe alimentação e verifique o indicador de estado (L) para verificar se o erro continua ativo. • Consultar Informação de contacto da Graco (Garantia Alargada da Graco, page 33).
12	Alarme	<p>Falha de hardware da placa de circuitos internos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Passe alimentação e verifique o indicador de estado (L) para verificar se o erro continua ativo. • Consultar Informação de contacto da Graco (Garantia Alargada da Graco, page 33).
13, 14	Alarme	<p>Erro de software interno</p> <ul style="list-style-type: none"> • Passe alimentação e verifique o indicador de estado (L) para verificar se o erro continua ativo. • Consultar Informação de contacto da Graco (Garantia Alargada da Graco, page 33).
Intermitência lenta	Desvio	Consulte Modo de espera, page 13 .

Reparação



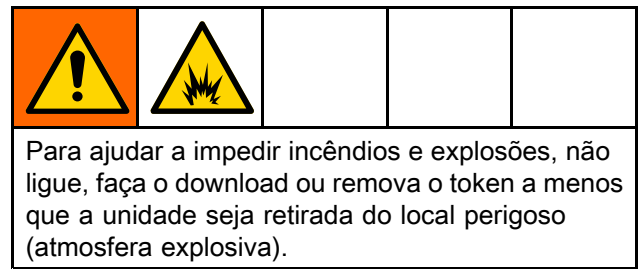
Para evitar o perigo de choque elétrico, incêndio e explosão e/ou lesões resultantes de peças em movimento, desligue o equipamento e a alimentação no disjuntor principal antes de proceder à reparação. Use equipamento de proteção adequado quando estiver na área de trabalho. Aguarde cinco minutos antes de efetuar qualquer serviço de manutenção.

NOTA: Consulte a Assistência Técnica da Graco ou o seu distribuidor Graco para obter fixadores de substituição genuínos. Parafusos de cabeça de caixa M8 x 30 em aço da classe 12.9 ou superior com resistência mínima de 1100 MPa (160 000 psi) são alternativas aceitáveis.

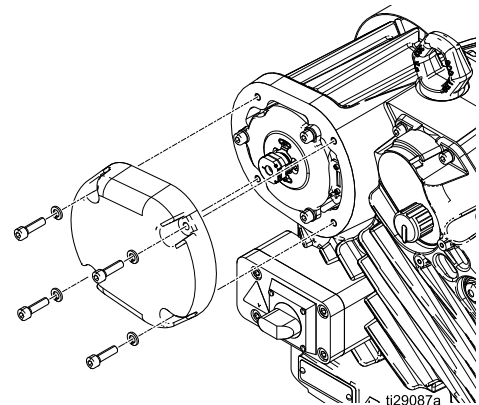
Substituir o vedante de saída do cartucho

1. Parar a bomba no fundo do curso. Desligue e bloqueie a fonte de alimentação para o motor.
2. Siga o [Procedimento de descompressão](#), page 11.
3. Desligue o corpo da bomba do motor, conforme explicado no manual do sistema em separado.
4. Drene o óleo do motor. Consulte [Mudar o óleo](#), page 12.
5. Reinstale o bujão de drenagem de óleo. Aperte a 25–30 ft-lb (34–40 N•m).
6. Desaperte o cartucho de saída (19) do motor. Consulte [Peças](#), page 26.
7. Instale o cartucho de saída novo. Aperte a 70-80 ft-lb (95-108 N•m).
8. Encha com óleo Consulte [Mudar o óleo](#), page 12.
9. Ligue novamente o corpo da bomba ao motor.
10. Ligue a alimentação e retome a operação.

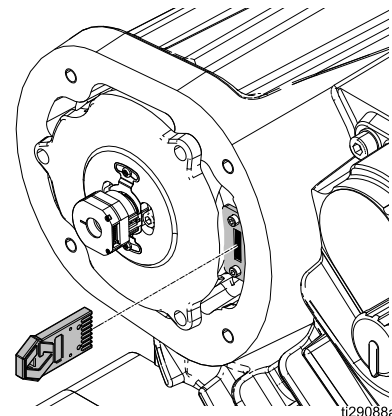
Token de atualização do software



1. Desligue (OFF) o interruptor. Desligue a unidade da fonte de alimentação.
2. Utilize uma chave Allen de 6 mm para retirar os quatro parafusos. Retire a tampa do motor.



3. Insira e prima o token com firmeza na ranhura do conector do token. **NOTA:** O token não tem uma orientação específica.



4. Reinstale a tampa do motor.
5. Aplique corrente elétrica e ligue (ON) o interruptor.

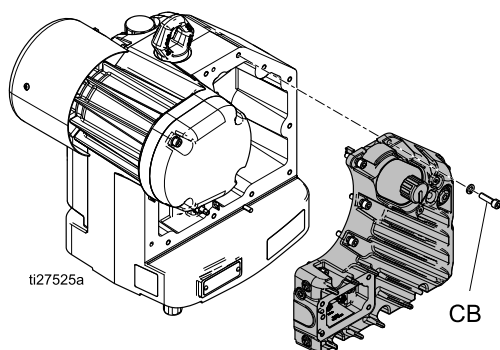
6. Monitorize a luz indicadora de estado (L) relativamente ao estado da atualização do software.
 - a. A luz indicadora de estado fica intermitente lentamente durante alguns segundos e depois rapidamente durante vários segundos.
 - b. Quando a atualização estiver concluída, a unidade liga-se e apresenta a versão do software. Surgem três números para indicação da versão do software no formato x.yy.zzz. Por exemplo: "luz-pausa-luz-luz-pausa-luz-pausa" indicaria que a versão do software instalada é a 1.02.001.
7. A unidade indica a versão de software sempre que a unidade for ligada enquanto o token de software estiver presente. O token pode permanecer no devido lugar mesmo depois da atualização do software, mas pode ser retirado.
8. A mais recente versão do software para cada sistema pode ser encontrada na Assistência Técnica na secção "FAQ - Perguntas frequentes" em www.graco.com.

Remover a tampa dos componentes eletrónicos

AVISO

Para evitar danos no equipamento, apoie cuidadosamente a tampa quando retirar o último perno. Segure a tampa na horizontal e tenha cuidado para que os fios não fiquem esticados.

1. Remova os 12 pernos (CB) que suportam a tampa dos componentes eletrónicos utilizando uma chave sextavada de 6 mm. Guarde os pernos em local seguro.
2. Puxe a tampa para fora dos grampos de alinhamento que fixam a tampa no devido lugar.
3. Apoie a tampa depois de a remover de modo a impedir um excesso de esforço sobre os fios no interior.



Desligar a placa de controlo

NOTA: A placa de controlo localiza-se no interior da tampa de componentes eletrónicos. Para substituir a placa de controlo, é necessário substituir a placa de componentes eletrónicos completa.

1. Para desligar a placa de controlo, desligue todos os conetores da placa de controlo (consultar [Esquema de ligação, page 30](#)).
2. Remova os fios do motor no interior do compartimento (consultar [Esquema de ligação, page 30](#)).
3. Coloque de parte a tampa dos componentes eletrónicos/placa de controlo.

Reinstalar a tampa de componentes eletrónicos no motor



Quando reinstalar as tampas, certifique-se de que não existem fios trilhados. Os fios sofrerão danos e criarão um perigo elétrico e/ou incêndio ou explosão se forem trilhados.

1. Ligue todos os conetores. Certifique-se de que todos os conetores estão devidamente fixos à placa de controlo. Consulte [Esquema de ligação, page 30](#).
2. Fixe os fios do motor soltos no grampo no interior do compartimento (consultar [Esquema de ligação, page 30](#)).
3. Reinstale a tampa dos dispositivos eletrónicos no compartimento central.
4. Instale os 12 pernos utilizando uma chave sextavada de 6 mm. **NOTA:** Certifique-se de que as anilhas de bloqueio continuam instaladas.
5. Aperte os pernos com um binário de 15 ft-lb (20 N•m).

Reinstalar a tampa da caixa de derivação

Consulte [Ligar a fonte de alimentação, page 10](#).

Unidade de alimentação — Executar o procedimento de calibração

NOTA: O motor deve ser desacoplado do corpo da bomba e conseguir realizar um ciclo sem obstruções.

1. Passe alimentação para o motor rodando primeiro o interruptor de alimentação para (S) OFF (Desligado) e depois novamente para ON (Ligado).
2. Aguarde que o indicador de estado LED (L) acenda ou fique intermitente.
3. No prazo de 30 segundos, rode rapidamente o botão de controlo de pressão (N) para trás e para a frente de 0 para 10 pelo menos cinco vezes e depois coloque o botão novamente em 0. Se o indicador de estado LED (L) estiver previamente aceso, ficará intermitente para indicar um erro de calibração do codificador (código 8) durante o processo de calibração.
4. O veio de saída do motor (H) desloca-se lentamente para cima e para baixo ao longo do curso durante vários minutos.
5. A meio do processo de auto-calibração, o veio de saída do motor (H) faz uma pausa ao deslocar-se para o passo seguinte.
6. O veio de saída do motor (H) desloca-se para cima e para baixo mais depressa 5–6 vezes.
7. Certifique-se de que o processo de auto-calibração é concluído antes de prosseguir (espere que o LED para de piscar).

Reinstalar o corpo da bomba

Consulte o manual do sistema.

Substituição do codificador (25C169)

AVISO

Para evitar danos nos componentes eletrónicos, utilize uma pulseira de aterramento (Graco Ref^a 112190) e faça uma ligação à terra adequada.

Apresentação

O codificador é utilizado pelo motor com duas finalidades. Primeiro, o codificador informa a placa de controlo relativamente à posição do motor na respetiva rotação mecânica e utiliza essa informação para controlar adequadamente o binário do motor. Segundo, controla a extensão do curso permitindo que a placa de controlo conte o número de rotações completas do motor.

Ferramentas necessárias

- Chave sextavada de 6 mm
- Chave sextavada de 0,050 pol.
- Chave de fendas Phillips (nº 1)
- Chave dinamométrica (15 ft-lb, 20 N•m)
- Composto fixador de roscas azul (médio)

Preparar o motor

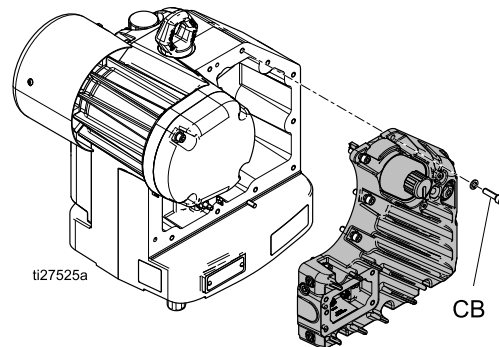
1. Desligue o motor da corrente. Cumpra os procedimentos de bloqueio/etiquetagem apropriados. Aguarde cinco minutos antes de efetuar qualquer serviço de manutenção.
2. Siga o [Procedimento de descompressão](#), [page 11](#).
3. Desacople o corpo da bomba do motor de acordo com o manual do sistema.

Remover a tampa dos componentes eletrónicos (quando também substituir o cabo do codificador)

AVISO

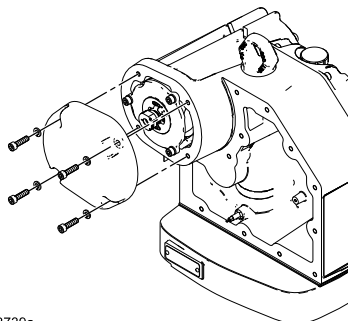
Para evitar danos no equipamento, apoie cuidadosamente a tampa quando retirar o último perno. Segure a tampa na horizontal e tenha cuidado para que os fios não fiquem esticados.

1. Remova os 12 pernos (CB) que suportam a tampa dos componentes eletrónicos utilizando uma chave sextavada de 6 mm. Guarde os pernos em local seguro.
2. Puxe a tampa para fora dos grampos de alinhamento que fixam a tampa no devido lugar.
3. Apoie a tampa depois de a remover de modo a impedir um excesso de esforço sobre os fios no interior.



Remover a tampa do motor

1. Remova os 4 pernos que suportam a tampa do motor utilizando uma chave sextavada de 6 mm. Guarde os pernos em local seguro.
2. Ponha de parte a tampa do motor.

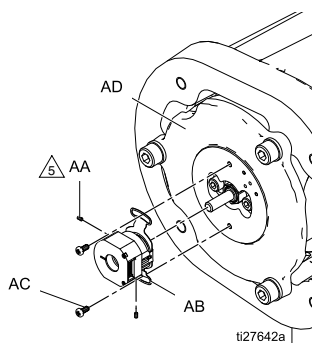


ti23739a

Remover o codificador

1. Se também substituir o cabo do codificador, desligue o cabo do codificador (AE/AF) da placa de controlo e do codificador e remova-o.
2. Desaperte os 2 parafusos do cubo (AA) utilizando a chave sextavada de 0,050 pol. fornecida.
3. Remova os 2 parafusos de montagem (AC) com uma chave de fendas Phillips.
4. Puxe o codificador (AB) para fora do veio do rotor.

NOTA: Este procedimento só exige a remoção dos 2 parafusos de montagem de cabeça Phillips. Todos os outros pernos devem permanecer no devido lugar.



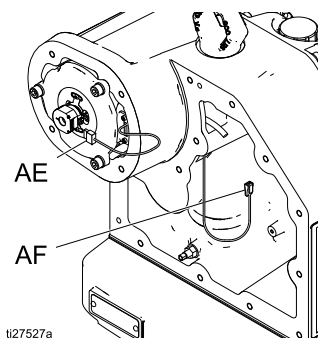
ti27642a

AA	Parafusos $\triangle 5$ 50 +/- 5 in-oz (0,35 N•m).
AB	Flange de montagem do codificador
AC	Parafusos de montagem Phillips
AD	Compartimento do rolamento do rotor

Instalar codificador novo

1. Se também substituir o cabo do codificador (AE/AF), passe o cabo conector do codificador através do compartimento do motor.

NOTA: A extremidade do conector do codificador (AE) é a mais pequenas dos dois conectores.



ti27527a

AE	Conector do codificador (mais pequeno)
AF	Conector da placa de controlo (maior)

2. Faça deslizar o novo conector para o veio do rotor.
3. Aplique uma pequena quantidade de fixador de roscas azul (médio) nos 2 parafusos de montagem de cabeça Phillips (AC) e fixe e flange de montagem do codificador (AB) ao compartimento do motor (AD).
4. Remova os 2 parafusos (AA) do cubo do codificador utilizando a chave sextavada de 0,050 pol.
5. Aplique uma pequena quantidade de fixador de roscas nos parafusos (AA) e aperte no codificador. Aperte a 50 +/- 5 pol-oz (0,35 N•m).
6. Ligue o cabo do codificador ao codificador (AE). Se o cabo do codificador também for substituído, ligue a outra extremidade à placa de controlo (AF). Consulte [Esquema de ligação, page 30](#).

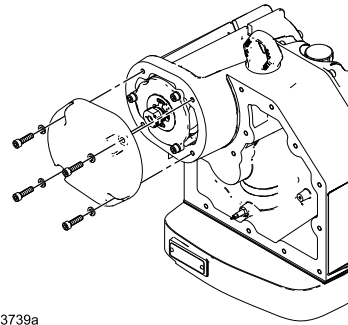
Reinstalar a tampa de componentes eletrónicos no motor (apenas se removidos para substituir o cabo do codificador)

				
<p>Quando reinstalar as tampas, certifique-se de que não existem fios trilhados. Os fios sofrerão danos e criarão um perigo elétrico e/ou incêndio ou explosão se forem trilhados.</p>				

1. Ligue todos os conectores. Certifique-se de que todos os conectores estão devidamente fixos à placa de controlo (consultar [Esquema de ligação, page 30](#)).
2. Fixe os fios do motor soltos no grampo no interior do compartimento (consultar [Esquema de ligação, page 30](#)).
3. Reinstale a tampa dos dispositivos eletrónicos no compartimento central.
4. Instale os 12 pernos utilizando uma chave sextavada de 6 mm. **NOTA:** Certifique-se de que as anilhas de bloqueio continuam instaladas.
5. Aperte os pernos com um binário de 15 ft-lb (20 N•m).

Reinstalar a tampa do motor

1. Reinstale a tampa do motor no compartimento do motor.



t123739a

2. Instale os quatro pernos e anilhas de bloqueio que fixam a tampa do motor utilizando uma chave sextavada de 6 mm. Certifique-se de que as anilhas de bloqueio continuam instaladas.
3. Aperte os pernos com um binário de 15 ft-lb (20 N•m).
4. Siga o [Unidade de alimentação — Executar o procedimento de calibração, page 19](#).

Reinstalar o corpo da bomba

Consulte o manual do sistema.

Substituição do sensor de posição (24W120) Preparar o motor

AVISO

Para evitar danos no codificador e na placa de controlo, utilize uma pulseira de aterramento (Graco Ref^a 112190 – não fornecida) e faça uma ligação à terra adequada.

Apresentação

O sensor de posição é utilizado para determinar o local do veio de saída do motor (H) no curso.

Ferramentas necessárias

- Chaves sextavadas de 6 mm
- Chave de bocas de 13 mm
- Chave de bocas de 6 mm
- Chave de fendas Phillips (nº 2)
- Chave dinamométrica (15 ft-lb, 20 N•m)

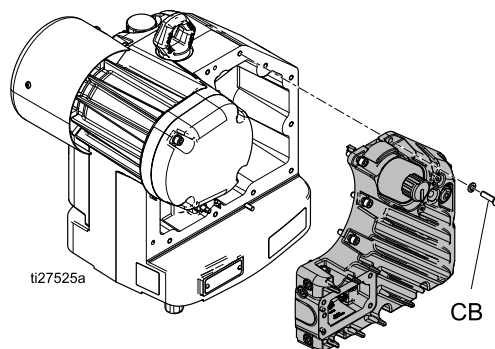
1. Desligue o motor da corrente. Cumpra os procedimentos de bloqueio/etiquetagem apropriados. Aguarde cinco minutos antes de efetuar qualquer serviço de manutenção.
2. Siga o [Procedimento de descompressão, page 11](#).
3. Desacople o corpo da bomba do motor de acordo com o manual do sistema.

Remover a tampa dos componentes eletrónicos

AVISO

Para evitar danos no equipamento, apoie cuidadosamente a tampa quando retirar o último perno. Segure a tampa na horizontal e tenha cuidado para que os fios não fiquem esticados.

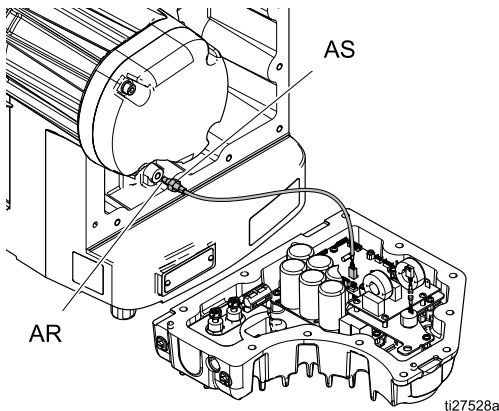
1. Remova os 12 pernos (CB) que suportam a tampa dos componentes eletrónicos utilizando uma chave sextavada de 6 mm. Guarde os pernos em local seguro.
2. Puxe a tampa para fora dos grampos de alinhamento que fixam a tampa no devido lugar.
3. Apoie a tampa depois de a remover de modo a impedir um excesso de esforço sobre os fios no interior.



Remover o sensor de posição

1. Desligue o sensor de posição (AR) da placa de controlo (consultar [Esquema de ligação, page 30](#)).
2. Desaperte a contraporca do sensor (AS) utilizando uma chave de 13 mm.
3. Desaperte o sensor de posição (AR) do compartimento central utilizando uma chave de bocas de 6 mm.

NOTA: Permita que os fios rodem com o sensor de posição de modo a impedir que fiquem torcidos.



Instalar um sensor de posição novo

1. Aperte cuidadosamente o sensor de posição de substituição no compartimento central.

NOTA: Cuidado para não danificar os fios. Pode ser necessário rodar os fios durante a instalação do sensor de posição de modo a impedir que sejam torcidos.
2. Utilize a chave de 6 mm para completar a instalação do sensor de posição. Cuidado para não aplicar um binário excessivo. Pare quando o sensor de posição assentar no orifício.

AVISO

Não aperte demasiadamente o sensor de posição. Tal pode danificar o sensor de posição.

3. Aperte bem a contraporca na lingueta do sensor.

AVISO

Não aperte a contraporca com uma chave. Tal pode danificar o sensor de posição.

4. Ligar o sensor de posição à placa de controlo (consultar [Esquema de ligação, page 30](#)).
5. Repor o comutador dip. Consulte [Preparar a placa de controlo para calibração](#).

Reinstalar a tampa de componentes eletrónicos no motor



Quando reinstalar as tampas, certifique-se de que não existem fios trilhados. Os fios sofrerão danos e criarão um perigo elétrico e/ou incêndio ou explosão se forem trilhados.

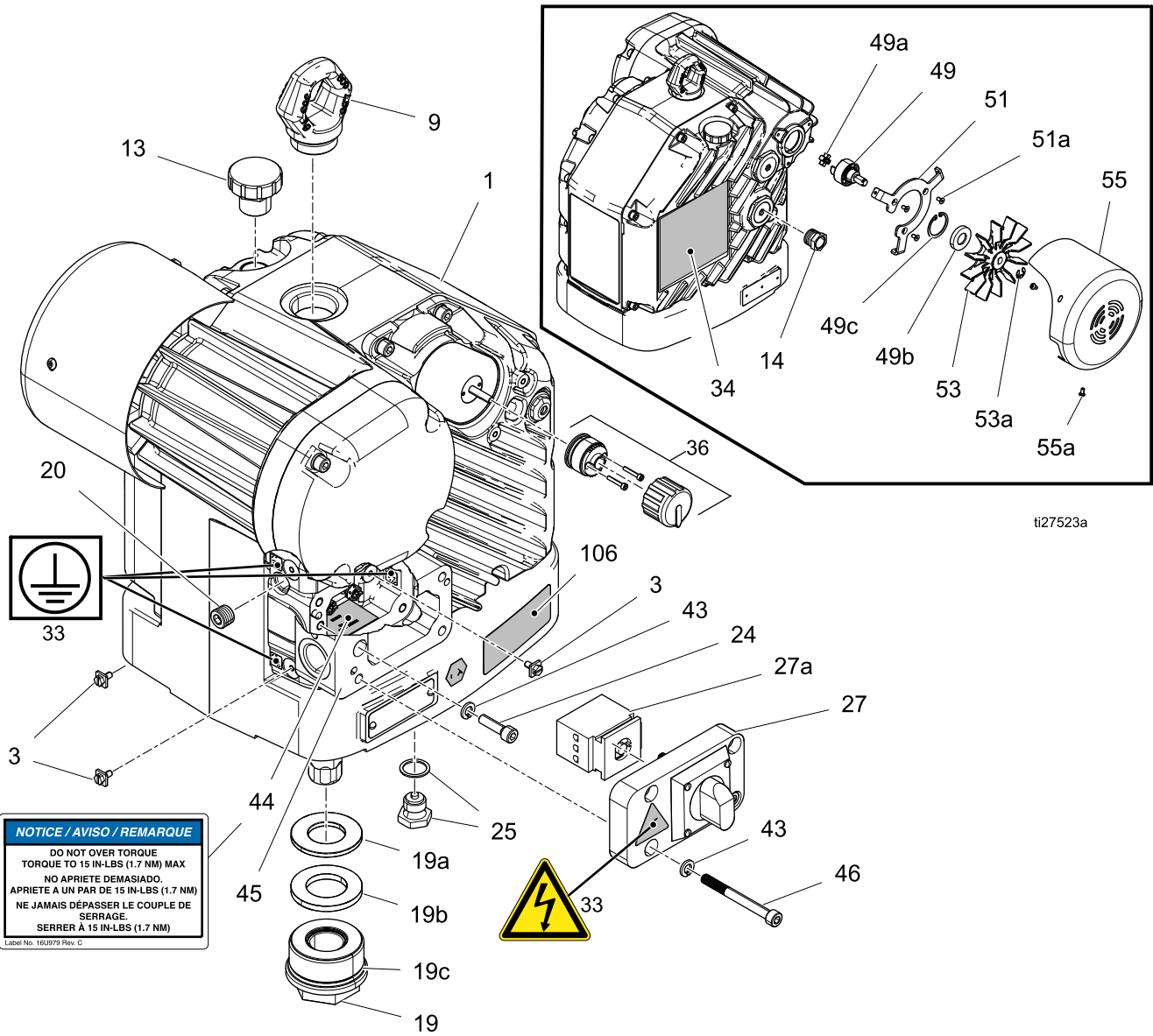
1. Ligue todos os conetores. Certifique-se de que todos os conetores estão devidamente fixos à placa de controlo. Consulte [Esquema de ligação, page 30](#).
2. Fixe os fios do motor soltos no grampo no interior do compartimento (consultar [Esquema de ligação, page 30](#)).
3. Reinstale a tampa dos dispositivos eletrónicos no compartimento central.
4. Instale os 12 parafusos utilizando uma chave sextavada de 6 mm. **NOTA:** Certifique-se de que as anilhas de bloqueio continuam instaladas.
5. Aperte os parafusos com um binário de 15 ft-lb (20 N•m).

Reinstalar o corpo da bomba

Consulte o manual do sistema.

Peças

Unidade do motor: 24X901



Ref. a	Peça	Descrição	Qt- d.	Ref. a	Peça	Descrição	Qt- d.
1	— — —	COMPARTIMENTO, motor	1	38	16W645	Óleo para engrenagens sintético sem silicone ISO 220 EP; 1 quarto (0,95 litros); (não ilustrado)	2
3	116343	PARAFUSO, terra: M5 x 0,8	3	43*†	— — —	ANILHA, de segurança, mola; nº 8	32
9	15F931	ARGOLA, elevação	1	44	16U979	ETIQUETA, espec.	1
13	15H525	TAMPÃO, enchimento do óleo	1	45	25C171	KIT, compartimento, caixa de derivação	1
14	24E315	VIDRO DE OBSERVAÇÃO	1	46*	25C170	PARAFUSO, shcs; M8 x 1.25; 80 mm (embalagem de 4)	4
19	25C164	CARTUCHO, vedante de saída	1	49	17M815	KIT, rolamento da ventoinha com acoplador	1
19a	25C162	KIT, anilha, apoio	1	49a	— — —	ACOPLADOR	1
19b	25C163	KIT, amortecedor, inferior	1	49b	25C182	KIT, vedante, veio de entrada	1
19c	25C165	O-ring (embalagem de 2)	1	49c	119539	ANEL, retentor, interno	1
20	25C161	KIT, bujão, 3/8 pol. npt	1	51	25C181	SUPORTE, invólucro, montagem	1
24*†	— — —	PARAFUSO, tampa, cabeça de caixa; M8 x 1,25; 30 mm	28	51a	120668	PARAFUSO, cabeça plana (M5X.8)	1
25	15H432	BUJÃO, drenagem de óleo	1	53	25C183	KIT, ventoinha	1
27	25C172	TAMPA, caixa de derivação elétrica	1	53a	122347	ANEL, retentor, externo	1
27a	123970	INTERRUPTOR, desligar, 40A	1	55	25C184	KIT, tampa, invólucro	1
33▲	16T764	ETIQUETA, advertência	1	55a	124165	PARAFUSO, shcs, M5-0.8 x 10, ss	1
34▲	17J476	ETIQUETA, advertência (Inglês/Francês/Espan- hol)	1	106	17G768	ETIQUETA, instrução, código de erro	1
	17K430	ETIQUETA, advertência, saco (Holandês/Alemão/Sueco, Polaco/Russo, Italiano/Turco)	1		17K431	ETIQUETA, instrução, código de erro, saco (Holandês/Alemão/Sueco, Polaco/Russo, Italiano/Turco)	1
36	16U113	KIT, botão; o kit inclui peças de substituição para um botão	1				

† Embalagens de 15, 24 e 43 (refª 25C168).

* Consulte a Assistência Técnica da Graco ou o seu distribuidor Graco para obter fixadores de substituição genuínos. Parafusos de cabeça de caixa M8 x 30 em aço da classe 12.9 ou superior com resistência mínima de 1100 MPa (160 000 psi) são alternativas aceitáveis.

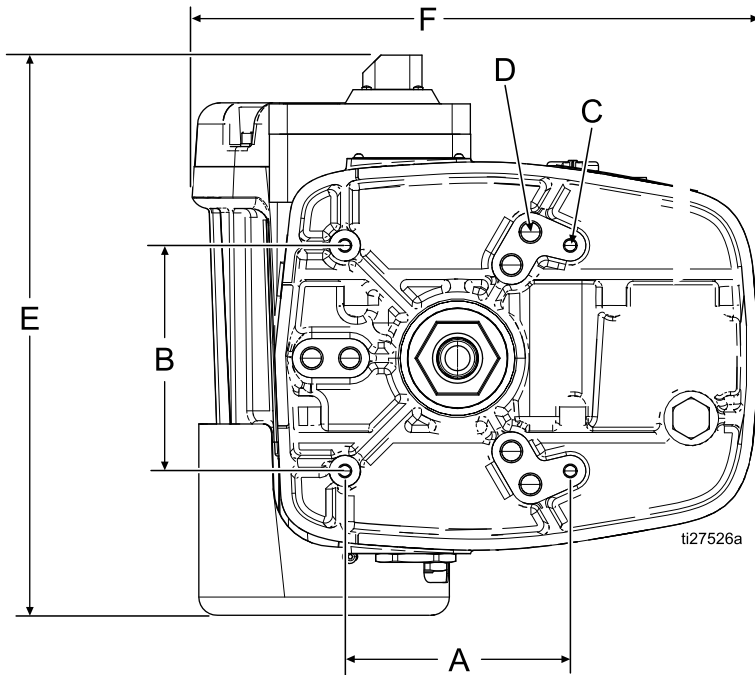
▲ As etiquetas, rótulos e cartões de Perigo e Advertência suplementares estão disponíveis gratuitamente.

Os itens com etiqueta — — — não estão disponíveis em separado.

Kits de reparações e acessórios

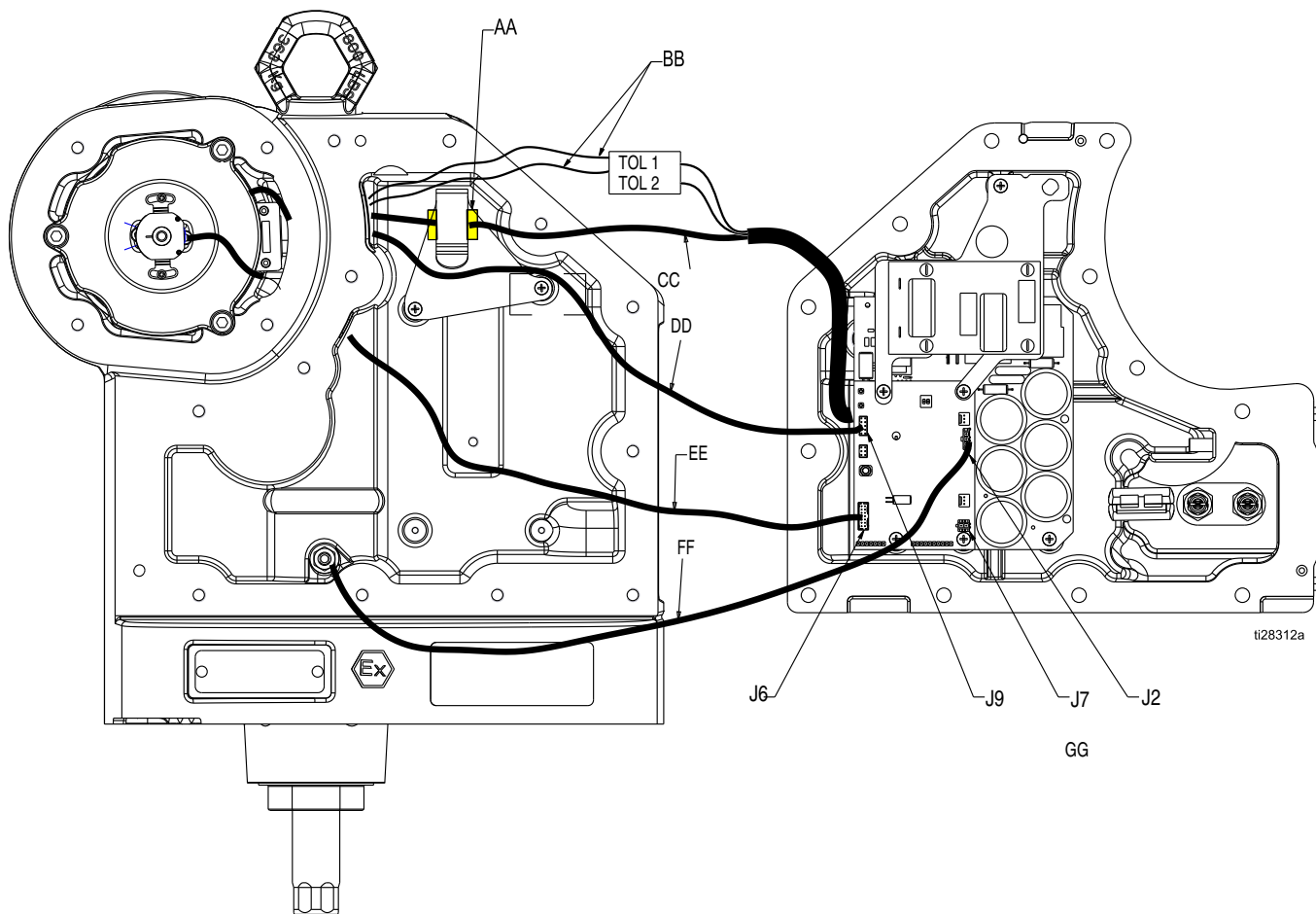
Motor	Descrição	Kits	Descrições de kit
24X901	Motor e-Xtreme	255143	Suporte de parede; consultar o manual 311619.
		16W645	Óleo para engrenagens sintético sem silicone ISO 220 EP; 1 quarto (0,95 litros); encomendar 2
		24W120	Sensor de posição; consultar Substituição do sensor de posição, page 23.
		25C169	Codificador; consultar Substituição do codificador, page 20.
		25C187	Placa de controlo, consultar Substituição da placa de controlo (25C187) , page 18.
	— — —	Kit de atualização do software (consultar manual do sistema)	
	Kits de ligação, para montar um motor e-Xtreme num corpo de bomba existente. Os kits incluem pinos de ancoragem, porcas dos pinos de ancoragem, adaptador e acoplador.	288207	Para corpo de bomba Xtreme 145 e 180cc

Padrão dos orifícios de fixação



A	157 mm (6,186 pol.)
B	157 mm (6,186 pol.)
C	Quatro orifícios de fixação 3/8-16
D	Seis orifícios de pino de ancoragem 5/8-11: <ul style="list-style-type: none"> • Prato de orifícios de 8 pol. (203 mm) x 120° OU • Prato de orifícios de 5,9 pol. (150 mm) x 120°
E	395 mm (15,6 pol.)
F	400 mm (15,75 pol.)

Esquema de ligação



AA	Instale o conector do motor por baixo do grampo
BB	Cabo Temp Motor
CC	Cabo Alimentação Motor
DD	Cabo Token
EE	Cabo Codificador
FF	Sensor de posição e cabo
GG (J7)	Interruptor de Lâminas (não utilizado)

Especificações técnicas

Motor e-Xtreme Modelo 24X901		
	Imperial	Métrico
Tensão/alimentação de entrada	200-240 VCA monofásico, 50/60 Hz, 2,5 kVA	
Tamanho mínimo do disjuntor	15 A	
Número de ciclos contínuos máximo	44 cpm	
Força máxima	4200 lbf	18,7 kN
Tamanho da porta de entrada de alimentação	3/4-14 npt(f)	
Amplitude térmica do ar ambiente	25 C° – 120 °F	-5 C° – 50 °C
Capacidade de óleo	1,0 – 1,2 quartos	0,9 – 1,1 litros
Especificação de óleo	Óleo para engrenagens Graco referência 16W645 sem silicone ISO 220 EP sintético	
Peso	110 lb	50 kg
Tamanho mínimo do gerador recomendado	5 kW	
Emissões sonoras (em conformidade com a ISO 9614) para funcionamento normal (@ 20 cpm)		
Pressão sonora LpA média	70,2 dBA	
Pressão sonora LwA total	76,7 dBA	
Emissões sonoras (em conformidade com a ISO 9614) para rotação máxima (@ 44 cpm)		
Pressão sonora LpA média	77,4 dBA	
Pressão sonora LwA total	85,1 dBA	

Garantia Alargada da Graco

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

Descrição	Período da Garantia
Trem de engrenagens, chassis e motor elétrico	36 meses
Tampa dos componentes eletrónicos e todas as outras peças do motor e-Xtreme	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, manufatura, instalação, operação ou manutenção inadequadas das estruturas, acessórios, equipamento ou materiais não fornecidos pela Graco.

Esta garantia está condicionada pela devolução pré-paga do equipamento alegadamente defeituoso a um distribuidor Graco autorizado, para verificação do alegado defeito. Caso o alegado defeito seja confirmado, a Graco irá reparar ou substituir gratuitamente quaisquer peças defeituosas. O equipamento será devolvido ao comprador original, sendo as despesas de transporte pré-pagas. Caso a inspeção do equipamento não confirme qualquer defeito em material ou acabamento, a reparação será executada por um preço razoável, 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, SEM LIMITAÇÃO, A GARANTIA DE COMERCIALIZABILIDADE OU A GARANTIA DE ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM.

A única obrigação da Graco e a única solução do comprador para qualquer violação da garantia serão as definidas anteriormente. O comprador concorda não haver disponível qualquer outro recurso (incluindo, mas não se limitando a, indemnizações por danos diretos ou indiretos por perda de lucros, perda de vendas, danos pessoais ou materiais, ou qualquer outra perda direta ou indireta). Qualquer ação por violação da presente garantia deverá ser apresentada no prazo de dois (2) anos a partir da data de aquisição ou um (1) ano após o fim do período da garantia, o que for mais tarde.

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. Estes artigos vendidos, mas não manufaturados pela Graco (como motores elétricos, interruptores, tubos, etc.), são sujeitos à garantia, caso exista, dos respetivos fabricantes. A Graco prestará ao comprador auxílio razoável para apresentação de qualquer alegação de quebra destas garantias.

Em nenhuma circunstância a Graco será responsabilizada 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, uma violação da garantia, ou a negligência da Graco, ou outros motivos.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

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 Chamada Grátis:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

Todos os dados escritos e visuais contidos neste documento reflectem as mais recentes informações sobre o produto disponíveis na época 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 **3A3165**

Graco Headquarters: Minneapolis **Escritórios Internacionais:** Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. E SUBSIDIÁRIAS • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2016, Graco Inc. Todos os locais de fabrico Graco estão registados para ISO 9001.

www.graco.com

Revisão C – Junho de 2016