

AÇO INOXIDÁVEL

Regulador da pressão do líquido

333246L
PT

Para utilização no sistema assistido a ar para regular a pressão da pistola.

A válvula do regulador de líquido é montada no cartucho para uma substituição rápida e em linha.

Modelo 222121, Série B

Pressão máxima de entrada de líquido de 10,3 MPa, 103 bar (1500 psi)

Intervalo de pressão regulada do líquido de 1,0–8,3 MPa, 10,4–83 bar (150–1200 psi)

Modelo 226A085, ácido Compatível

Pressão máxima de entrada de líquido de 10,3 MPa, 103 bar (1500 psi)

Intervalo de pressão regulada do líquido de 1,0–8,3 MPa, 10,4–83 bar (150–1200 psi)

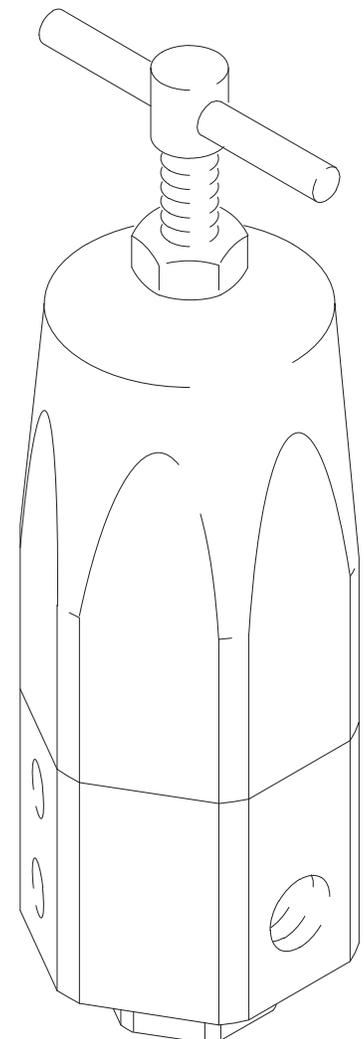


Instruções de segurança importantes

Leia todas as advertências e instruções deste manual.
Não deite fora as instruções.

Índice

Símbolos	2
Instalação	5
Operação	6
Manutenção	7
Resolução de Problemas	9
Desenho das peças	10
Lista de Peças	11
Acessórios	11
Gráficos de desempenho	12
Dimensões	12
Dados Técnicos	13
Garantia padrão da Graco	14
Informações da Graco	14



7531A

Símbolos

Símbolo de advertência



Este símbolo alerta-o para a possibilidade de ferimentos graves ou morte caso não siga as instruções.

Símbolo de atenção



Este símbolo alerta-o para a possibilidade de danos ou destruição do equipamento caso não siga as instruções correspondentes.

ADVERTÊNCIA



INSTRUCTIONS

PERIGO DE MÁ UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO

A utilização incorreta do equipamento poderá provocar rutura ou avaria e resultar em ferimentos graves.

- Este equipamento destina-se a ser utilizado apenas por profissionais.
- Leia todos os manuais de instruções, rótulos e etiquetas antes de utilizar o equipamento.
- Utilize o equipamento apenas para o fim a que se destina. Caso não tenha a certeza, contacte o seu distribuidor Graco.
- Não altere nem modifique este equipamento. Utilize apenas peças e acessórios genuínos da Graco.
- Verifique diariamente o equipamento. Repare ou substitua imediatamente as peças gastas ou danificadas.
- Não exceda a pressão de trabalho máxima do componente do sistema com a menor pressão de serviço. Consulte **Dados Técnicos** nas página 13 para a pressão de trabalho máxima deste equipamento.
- Utilize líquidos e solventes compatíveis com as peças em contacto com o líquido do equipamento. Consulte a secção **Dados Técnicos** de todos os manuais do equipamento. Leia as advertências do fabricante do líquido e do solvente.
- Afaste os tubos flexíveis de áreas com movimento, pontas afiadas, peças em movimento e superfícies quentes. Não exponha os tubos flexíveis Graco a temperaturas superiores a 82 °C (180 °F) ou inferiores a -40 °C (-40 °F).
- Não dê nós nem dobre os tubos flexíveis, nem os utilize para puxar o equipamento.
- Utilize supressores de ruído quando utilizar este equipamento.
- Não levante equipamento pressurizado.
- Cumpra todas as normas aplicáveis, relativas a incêndio, eletricidade e segurança locais e nacionais.

! ADVERTÊNCIA



PERIGO DE INJEÇÃO

Os jatos provenientes da pistola, de fugas ou de componentes deteriorados podem injetar líquido no seu corpo e provocar um ferimento extremamente grave, podendo inclusive exigir amputação. O líquido salpicado para os olhos ou a pele pode também provocar um ferimento grave.

- O líquido injetado na pele poderá parecer apenas um corte, mas trata-se de um ferimento grave. **Procure tratamento cirúrgico imediato.**
- Não tente interromper ou desviar fugas com a mão, o corpo, uma luva ou um pano.
- Mantenha as mãos longe da extremidade da válvula de drenagem ao abri-la.
- Engate o dispositivo de segurança do gatilho da pistola quando pára de pulverizar.
- Siga o **Procedimento de descompressão** na página 5 se o bico entupir e antes de limpar, verificar ou fazer a manutenção do equipamento.
- Siga o **Procedimento de descompressão** na página 5 antes de remover o botão de ajuste do regulador.
- Não pressurize o sistema quando o botão de ajuste do regulador do líquido é removido.
- Aperte todas as ligações relativas ao produto antes de utilizar o equipamento.
- Verifique diariamente todos os tubos e uniões. Substitua imediatamente as peças gastas ou danificadas. Não repare as uniões de alta pressão; deverá substituir todo o tubo flexível.
- Utilize apenas tubos flexíveis aprovados pela Graco. Não retire qualquer protetor helicoidal que seja utilizado para ajudar a proteger o tubo flexível contra a abertura de fendas provocadas por nós ou dobras próximo das uniões.



PERIGO RESULTANTE DE LÍQUIDOS TÓXICOS

Os líquidos perigosos e os vapores tóxicos podem provocar ferimentos graves ou morte se entrarem em contacto com os olhos ou a pele ou se forem inalados ou ingeridos.

- Conheça os perigos específicos do líquido que estiver a utilizar.
- Armazene os líquidos perigosos num recipiente aprovado. Elimine os líquidos perigosos em conformidade com todas as diretrizes locais e nacionais.
- Utilize sempre proteção para os olhos, luvas, vestuário e máscara respiratória recomendados pelo fabricante do líquido e solvente.

Informações importantes sobre o ácido catalisador

O modelo do regulador 26A085 foi concebido para o ácido catalisador ("ácido") atualmente utilizado em materiais de acabamento para madeiras de dois componentes. Os ácidos utilizados atualmente (com níveis de pH de 1) são mais corrosivos que os ácidos anteriores. São necessários materiais de contacto de construção mais resistentes à corrosão e devem ser utilizados sem substituição de modo a suportarem as mais intensas propriedades corrosivas destes ácidos.

ADVERTÊNCIA



O ácido é inflamável e a pulverização ou doseamento de ácido cria brumas, vapores e partículas atomizadas potencialmente nocivas. Para ajudar a evitar incêndios e explosões e ferimentos graves:

- Leia e compreenda os avisos e Fichas de dados de segurança (SDS) do fabricante do fluido para conhecer os perigos e precauções específicos relacionados com o ácido.
- Utilize apenas peças genuínas, compatíveis com o ácido e recomendadas pelo fabricante no sistema catalisador (tubos flexíveis, acessórios, etc.). Pode ocorrer uma reação entre quaisquer peças substituídas e o ácido.
- Para evitar a inalação de brumas, vapores e partículas atomizadas de ácidos, todas as pessoas presentes na área de trabalho têm de usar proteção respiratória adequada. Utilize sempre um respirador com um ajuste adequado, que possa incluir um respirador com fornecimento de ar. Ventile a área de acordo com as instruções constantes da SDS do fabricante do ácido.
- Evite todo o contacto do ácido com a pele. Todas as pessoas presentes na área de trabalho devem usar luvas impermeáveis aos químicos, vestuário de proteção, tapa-pés, aventais e máscaras de rosto de acordo com as recomendações do fabricante do ácido e a autoridade reguladora local. Siga todas as recomendações do fabricante do fluido, incluindo as recomendações relacionadas com o tratamento de vestuário contaminado. Lave as mãos e o rosto antes de comer ou beber.
- Inspeccione regularmente o equipamento para identificar possíveis fugas e remover derrames de forma imediata e completa para evitar o contacto direto ou a inalação do ácido e seus vapores.
- Mantenha o ácido afastado de fontes de calor, faíscas e chamas abertas. Não fume na área de trabalho. Elimine todas as fontes de ignição.
- Armazene o ácido no recipiente original numa área fresca, seca e bem ventilada afastada da exposição solar direta e de outras substâncias químicas, de acordo com as recomendações do fabricante do ácido. Para evitar a corrosão dos recipientes, não armazene o ácido em recipientes de substituição. Sele novamente o recipiente original para evitar que os vapores contaminem o espaço de armazenamento e as instalações circundantes.

Sensibilidade dos ácidos catalisadores à humidade

Os ácidos catalisadores devem ser sensíveis à humidade atmosférica e outros contaminantes.

Aviso

A acumulação de ácido danifica os vedantes e reduz o desempenho e a vida útil do regulador. Para evitar expor o ácido à humidade:

- Utilize sempre um recipiente selado com dessecante na ventilação ou uma atmosfera de nitrogénio. Nunca guarde os ácidos num recipiente aberto.
- Utilize apenas tubos flexíveis à prova de humidade compatíveis com os ácidos.
- Lubrifique sempre peças roscadas com lubrificante adequado quando voltar a montar.

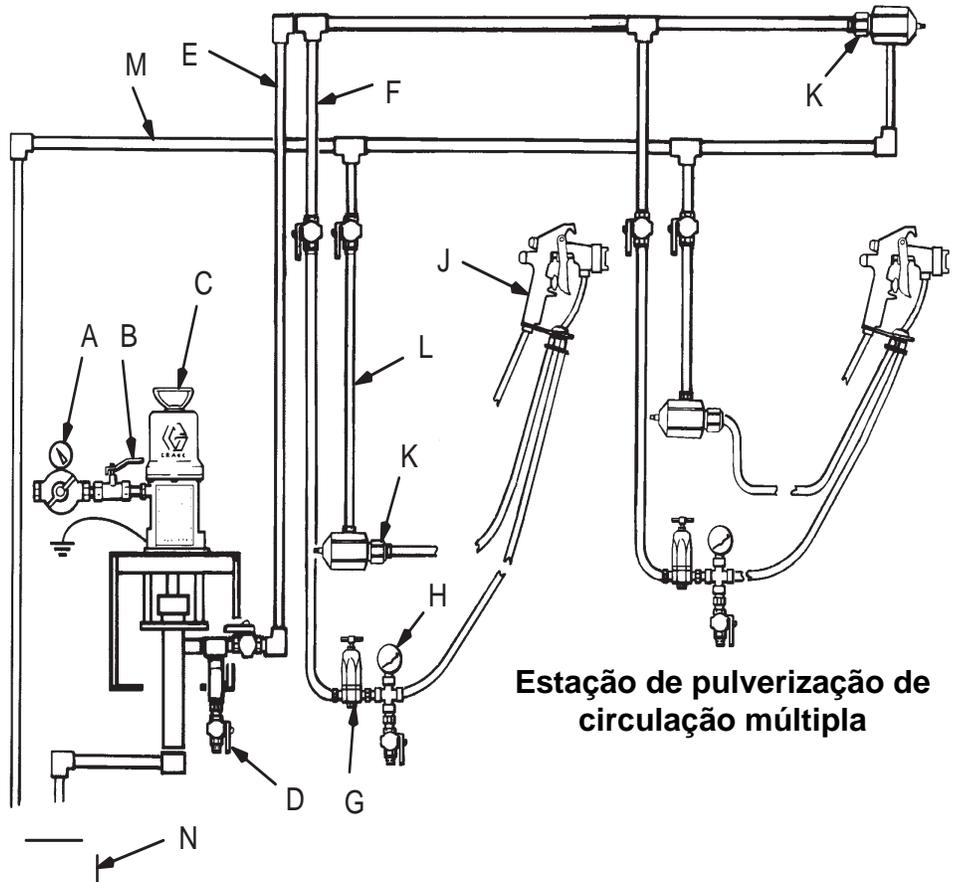
Instalação

LEGENDA

- A Regulador de ar
- B Válvula pneumática de purga mestre
- C Bomba
- D Filtro do líquido e válvula de drenagem
- E Linha de fornecimento de líquido principal
- F Linha de fornecimento de líquido da pistola
- G Regulador do líquido
- H Indicador de pressão de líquido e válvula de drenagem
- J Pistola de pulverização assistida a ar
- K Válvula de pressão posterior
- L Linha de sucção de líquido
- M Linha principal de circulação
- N Recipiente de fornecimento do líquido

NOTA:

As ilustrações da Instalação Típica são apenas guias para a seleção e instalação de um sistema direto ou de circulação. Não são os designs do sistema. Contacte o distribuidor da Graco para o tipo e tamanho específicos de sistema mais adequados às suas necessidades.



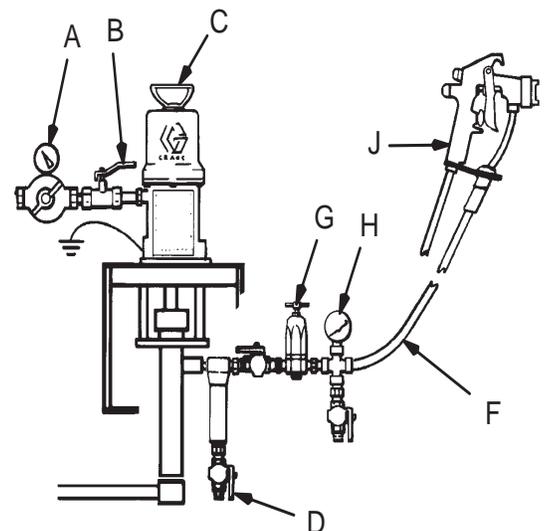
Estação de pulverização de circulação múltipla

Instale o(s) regulador(es) de líquido (G) na linha de fornecimento de líquido da pistola de pulverização (F) tal como ilustrado na Instalação Típica acima ou à direita. Conecte *apenas uma* pistola de pulverização ou uma válvula de distribuição para cada regulador de líquido.

Com vedante de tubo nas rocas de tubo, conecte a linha de fornecimento de líquido (F) à entrada de 1/4 npt(f) do regulador de líquido. Conecte a linha da pistola (J) à saída do regulador de 1/4 npt(f).

Certifique-se de que a direção do fluxo de líquido vai ao encontro das marcações **ENTRADA** e **SAÍDA** no corpo do regulador.

O regulador foi testado com óleo de grau de viscosidade reduzido. Lave todo o sistema com solvente compatível com o líquido a ser pulverizado ou distribuído e, em seguida, teste o sistema.



Estação de pulverização de direção única

Operação

Procedimento de descompressão

ADVERTÊNCIA



PERIGO DE INJEÇÃO

A descompressão do sistema deverá ser efetuada manualmente, para evitar que o sistema comece a funcionar ou a pulverizar inadvertidamente. O líquido a alta pressão poderá ser injetado na pele e provocar graves ferimentos. Para reduzir o risco de ferimentos por injeção, salpicos de líquido ou peças em movimento, siga o **Procedimento de Descompressão** sempre que:

- receber instruções para efetuar a descompressão
- parar de pulverizar
- verificar ou efetuar a manutenção a qualquer equipamento do sistema
- instalar ou limpar o bico

1. Tranque a segurança do gatilho da pistola e todos os bloqueios de segurança do equipamento.
2. Corte o fornecimento de energia à bomba.
3. Desengate a segurança da pistola.
4. Feche a válvula principal de ar tipo sangria (necessária no seu sistema).
5. Mantendo uma parte metálica da pistola firmemente apoiada contra o rebordo de um balde metálico ligado à terra, carregar no gatilho da pistola para descarregar a pressão.
6. Engate a segurança da pistola.
7. Abra devagar a válvula de drenagem (necessária ao sistema), tendo um recipiente pronto para receber o produto escoado.
8. Deixe a válvula de drenagem aberta até estar novamente pronto para pulverizar.

*Se suspeitar que o bico ou o tubo estão completamente entupidos ou se a pressão não tiver sido totalmente aliviada depois de ter seguido as etapas acima indicadas, desaperte **muito lentamente** a porca de retenção do protetor do bico ou do tubo e alivie a pressão progressivamente, desapertando-a totalmente em seguida e limpe o bico ou tubo.*

Funcionamento do regulador

ATENÇÃO

- Para evitar que os contaminantes obstruam ou danifiquem o regulador, **deve** limpar e testar o novo sistema de forma abrangente antes de admitir líquido no regulador.
- **Utilize sempre** o mínimo ar possível e a pressão mínima para a sua aplicação. As pressões elevadas podem provocar o desgaste prematuro do bico e da bomba de pulverização.

NOTAS:

- O regulador de pressão do líquido controla o movimento descendente da pressão da saída.
 - *Se utilizar um indicador de pressão de líquido acessório (H), para garantir uma leitura correta do indicador, descomprima a pistola de pulverização após a redução da pressão do regulador.*
1. Remova o parafuso de ajuste do regulador (18) (virando *no sentido contrário aos ponteiros do relógio*) até não existir pressão na mola. Descomprima a linha da pistola de pulverização.
 2. Vire o parafuso de ajuste *no sentido dos ponteiros do relógio* para *aumentar* a pressão do líquido.
 3. Ajuste a pressão do ar da bomba e o regulador de líquido para o padrão desejado de pulverização. Utilize o mínimo ar possível e a pressão mínima para a sua aplicação.
 4. *Num sistema de circulação* ajuste também a válvula de pressão traseira.
 5. Registe todas as definições para consultar mais tarde.

Manutenção

Lavagem

- Lave antes de mudar de cores, antes do líquido poder secar no equipamento e no final do dia, antes de guardar e antes de reparar o equipamento.
 - Lave com a pressão mais baixa possível. Verifique se os conectores têm fugas e aperte consoante necessário.
 - Lave com um líquido compatível com o líquido que estiver a ser aplicado e com as peças do equipamento em contacto com o líquido.
1. Registe a definição de ajuste de pressão do regulador antes da lavagem.

ADVERTÊNCIA

Para reduzir o risco de lesão séria sempre que for instruído para libertar a pressão siga sempre o **Procedimento de descompressão** na página 5.

2. Encerre a bomba e execute a descompressão do sistema, acionando a pistola e abrindo a válvula de pressão traseira ou outra válvula de derivação.
3. Nunca exceda a pressão de trabalho máxima do componente do sistema com a menor pressão de serviço.
4. Abra o regulador de líquido, virando completamente o parafusos de ajuste (18) *no sentido dos ponteiros de relógio*.
5. Forneça o solvente ao sistema. Configure a bomba para a menor pressão do líquido possível e acione-a.
6. Lave até limpar por completo.
7. Ajuste o regulador de líquido para voltar à definição desejada de líquido.

Limpeza

NOTA: não permita que o líquido se concentre no sistema.

ADVERTÊNCIA

Para reduzir o risco de lesão séria sempre que for instruído para libertar a pressão siga sempre o **Procedimento de descompressão** na página 5.

1. **Efetue a descompressão.**
2. Remova o regulador. Limpe e inspecione todas as peças.

ATENÇÃO

Manuseie cuidadosamente as peças de carboneto duras, a esfera (5), o atuador da válvula (9) e a sede (6) para evitar danificar. Os danos resultam numa fraca operação e em fugas.

Substituição de cartucho

NOTA: o Kit 222140 substitui o cartucho da válvula do regulador do líquido. Consulte a página 10 para obter informações sobre as peças incluídas.

ADVERTÊNCIA

Para reduzir o risco de lesão séria sempre que for instruído para libertar a pressão siga sempre o **Procedimento de descompressão** na página 5.

1. **Efetue a descompressão.**
2. Encerre a bomba e execute a descompressão do sistema, acionando a pistola e abrindo a válvula de pressão traseira ou outra válvula de derivação.
3. Instale o novo conjunto de cartucho na estrutura do regulador (24). Aperte a estrutura da válvula (1) de 41 a 47 N•m (30 a 35 pés-lbs).

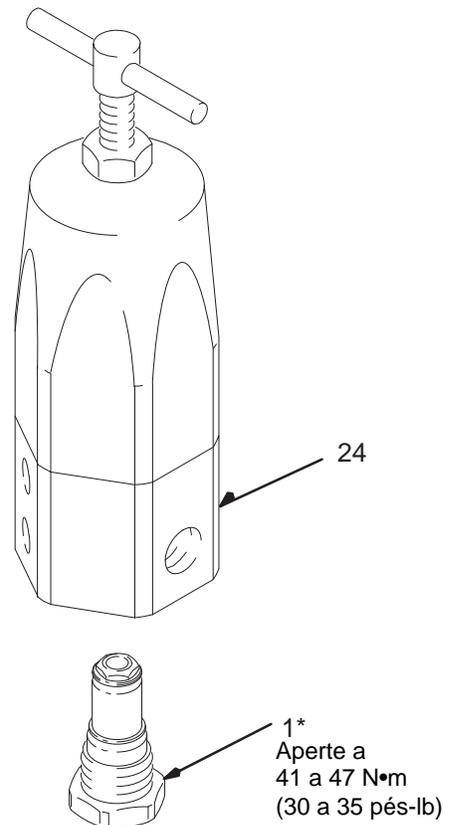


Fig. 1

Manutenção

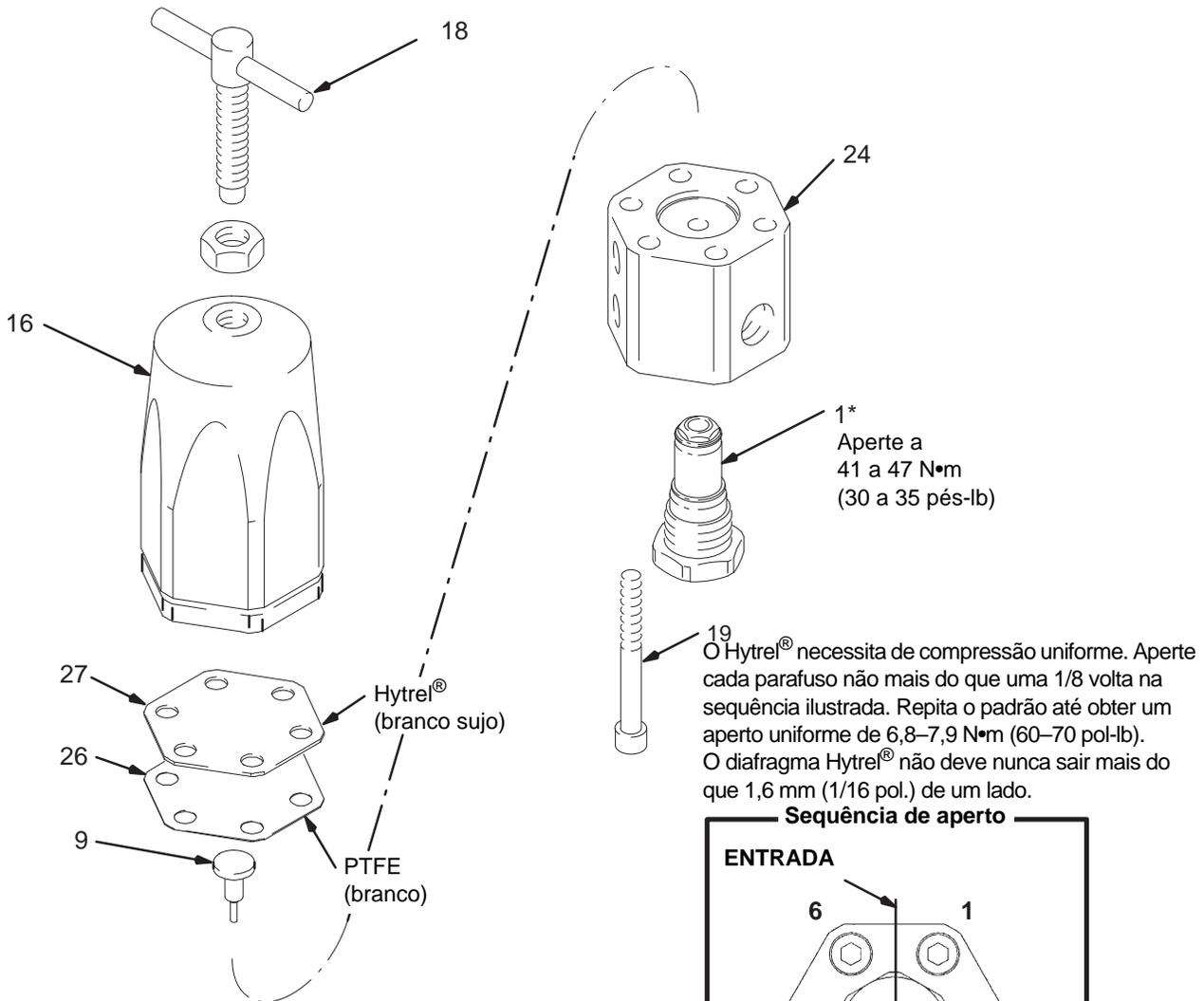
Substituição do diafragma e do atuador da válvula

ADVERTÊNCIA

Para reduzir o risco de lesão séria sempre que for instruído para libertar a pressão siga sempre o **Procedimento de descompressão** na página 5.

1. Efetue a descompressão.
2. Remova o regulador da linha de líquido.

3. Remova as seis porcas de capa (19) do alojamento do regulador (24). Consulte a Fig. 2.
4. Retire os diafragmas (26 e 27). Inspeccione o pino de carboneto no atuador da válvula (9) para sinais de desgaste. Substitua, se necessário.
5. Instale novos diafragmas, com o diafragma PTFE (26) virado para a estrutura do regulador (24), tal como indicado na Fig. 2.
6. Instale o atuador da válvula (9) e as seis porcas de capa (19). Aperte as porcas de capa pela ordem indicada na Fig. 2.



Hytrel® é uma marca registada de DuPont Company.

Fig. 2

7533A

Resolução de Problemas

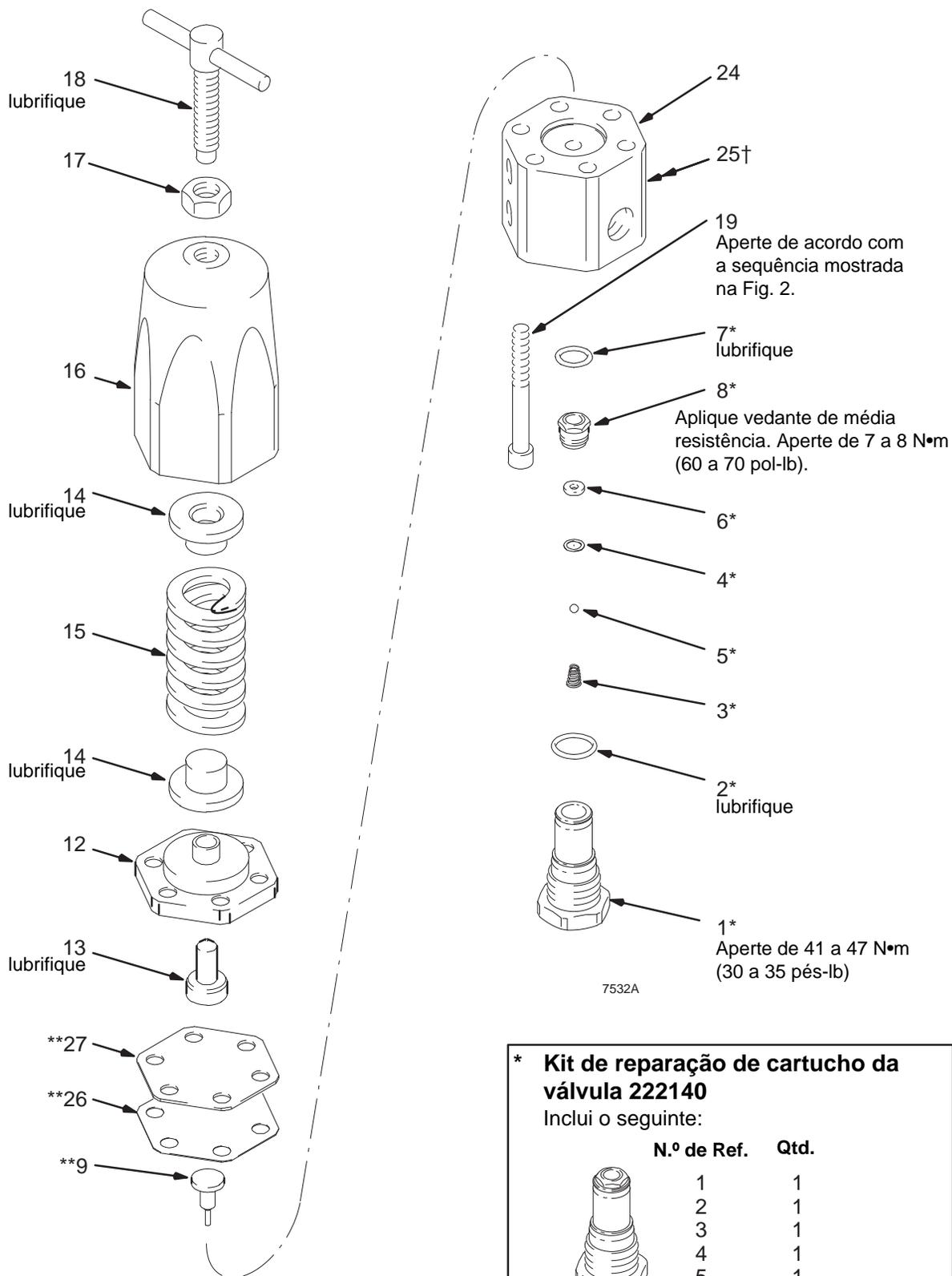
ADVERTÊNCIA

Para reduzir o risco de lesão grave, incluindo injeção de líquido, salpicos nos olhos ou pele, ou lesão pelas peças em movimento, siga sempre o **Procedimento de Descompressão** na página 5 sempre que a bomba esteja desligada, antes de instalar, limpar, ajustar, remover ou reparar a válvula ou qualquer parte do sistema e sempre pare a pulverização.

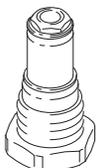
NOTA: verifique todas as possíveis soluções no quadro abaixo antes de desmontar a válvula.

Problema	Causa	Solução
Nenhuma regulação de pressão	Diafragma danificado (26 ou 27). Atuador da válvula danificado (9).	Substitua o diafragma. Consulte a página 7. Substitua o atuador da válvula. Consulte a página 7.
A pressão desloca-se acima da definição	Diafragma danificado (26 ou 27). A esfera (5) ou sede (6) apresenta fugas ou está suja.	Substitua o diafragma. Consulte a página 7. Substitua o cartucho ou limpe a sede. Consulte a página 7.
A pressão cai abaixo da definição	Linha de fornecimento vazia/obstruída. Utiliza a válvula além da sua capacidade de débito de fluxo. Consulte a página 13.	Encha/lave a linha de fornecimento. Instale a válvula para cada pistola de pulverização ou válvula de distribuição.
Verifica-se fugas de líquido de debaixo da estrutura da mola (16)	Afrouxe a estrutura da mola. Diafragma danificado (26 ou 27).	Aparafuse os parafusos (19) de acordo com a sequência e aperte tal como ilustrado na Fig. 2 na página 7. Substitua o diafragma. Consulte a página 7.

Desenho das peças



* **Kit de reparação de cartucho da válvula 222140**
 Inclui o seguinte:

	N.º de Ref.	Qty.
	1	1
	2	1
	3	1
	4	1
	5	1
	6	1
	7	1
	8	1

Lista de Peças

N.º de Ref. ^a	N.º da peça	Descrição	Qtd.
1*	187882	ENCAIXE, válvula; aço inox.	1
2*	102982	JUNTA CIRCULAR; PTFE	1
3*	111737	MOLA, compressão, cônico; sst	1
4*	183876	JUNTA, sede, nylon	1
5*	101680	ESFERA; carboneto	1
6*	183875	SEDE, válvula; carboneto	1
7*	107505	Junta Circular, PTFE	1
8*	188001	RETENTOR, mola; aço inox.	1
9**	235204	ATUADOR, válvula; carboneto & aço inox.	1
12	183881	GUIA, êmbolo	1
13	183883	ÊMBOLO, mola	1
14	183882	GUIA, mola	2
15	109141	MOLA, compressão	1
16	183880	ENCAIXE, mola	1
17	101448	PORCA, bloqueio; 3/8–24 NF	1
18	236590	PARAFUSO, ajuste	1
19	103926	PARAFUSO, tampa, sch; 1/4–20 UNRC	6
24	187885	ENCAIXE, regulador; aço inox.	1
25†	185052	ETIQUETA, aviso	1
26**	192051	DIAFRAGMA, PTFE	1
27**	192052	DIAFRAGMA, Hytrel®	1

* Incluído no kit de reparação de cartucho da válvula 222140.

** Peças de reparação de “caixa de ferramenta” recomendadas. Mantenha à mão para reduzir o tempo de paragem. Diafragmas, n.º de ref. 26 e 27, incluídos no Kit de reparação do regulador 239789.

† Etiquetas de advertência adicionais disponíveis sem nenhum custo.

Acessórios

Os acessórios devem ser adquiridos em separado.
Utilize apenas **PEÇAS E ACESSÓRIOS GENUÍNOS DA GRACO.**

Indicador de pressão do líquido 802072

Intervalo de pressão de 0 a 10,3 MPa, 0 a 103 bar (0 a 1500 psi)
1/4–18 npt(m), com indicador, também encomendar **166421** bocal do tubo, 1/4–18 npt; aço inox.
110290 secção em T, fêmea; 1/4–18 npt; aço inox.

Indicador de pressão do líquido com amortecedor 110182

Intervalo de pressão de 0 a 1,4 MPa, 0 a 138 bar (0 a 2000 psi)
1/4 npt(f), com indicador, também encomendar **166421** bocal do tubo, 1/4–18 npt; aço inox.
185281 secção em T, macho; 1/4–18 npt; aço inox.

110191 Conector em cruz fêmea

Para instar numa linha adicional de saída. 1/4–18 npt; aço inox.

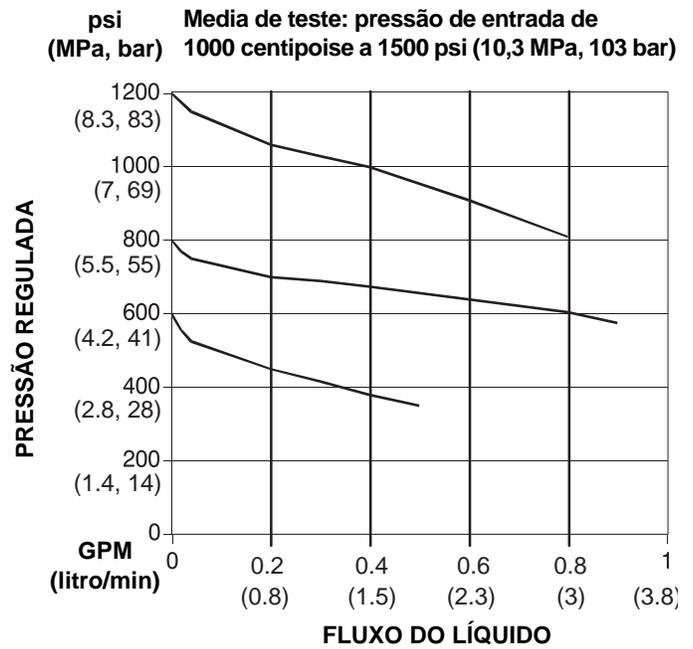
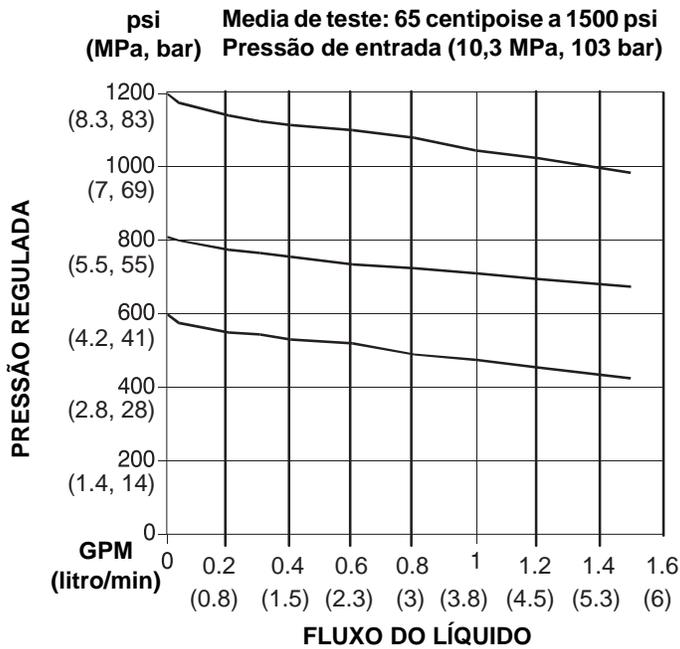
214037 Válvula de drenagem de líquido de alta pressão

Pressão máxima de trabalho de 34 MPa, 345 bar (5000 psi)
Utilizar na saída de líquido para ajudar com a descompressão.
Aço-carbono com vedantes PTFE de 1/4 npt (mbe)

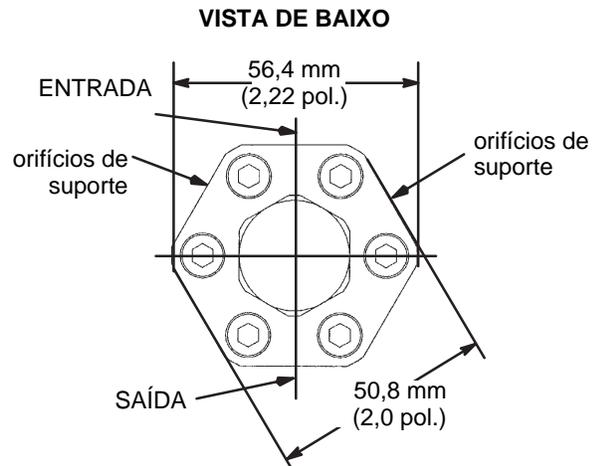
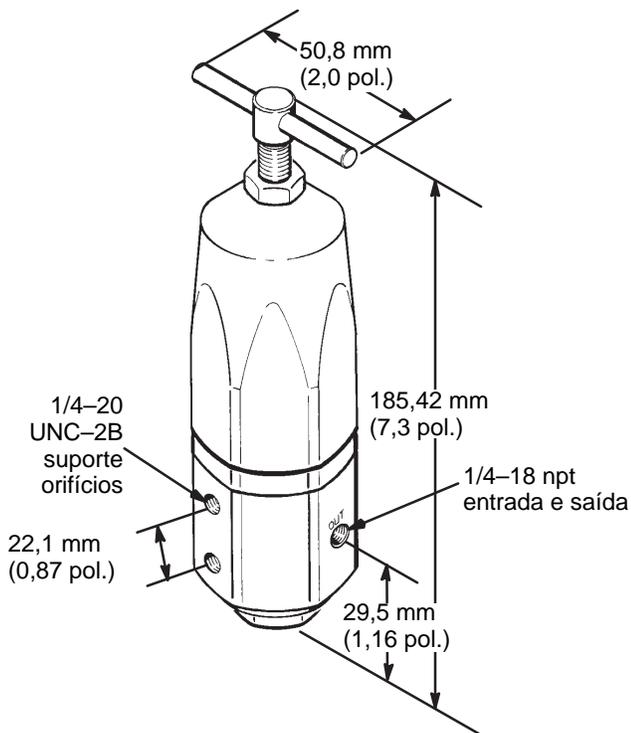
Kit de suporte 222515

Para fixar o regulador de líquido ao carrinho, balde ou parede.

Gráficos de desempenho



Dimensões



Dados Técnicos

Pressão de entrada de
líquido máxima 10,3 MPa, 103 bar
(1500 psi)
Faixa de pressão regulada . . . 1 a 8,3 MPa, 10,4 a 83 bar
(150 a 1200 psi)
Capacidade máxima de fluxo 5,7 lpm (1,5 gpm)
Viscosidade de líquido 1 a 1000 centipoise
Peso 2,04 kg (4,5 lb)
Peças de contacto aço inoxidável 304 & 316,
PTFE, nylon, carboneto tungsténio
Hytrel® é uma marca registada de DuPont Company.

Garantia padrão da Graco

A Graco garante que tudo fabricado pela Graco e com esta marca não possui defeitos em termos de material e de mão-de-obra à data da venda, sendo esta efetuada por um distribuidor Graco autorizado ao comprador original com fins de utilização. Salvo qualquer garantia 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 de equipamento que se determine defeituosa. Esta garantia apenas se aplica 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. Ainda, a Graco será responsável por 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 de estruturas, acessórios, equipamento ou materiais não fornecidos pela Graco.

Esta garantia está condicionada pela devolução paga previamente 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 à origem, sendo as despesas de transporte reembolsadas. Caso a inspeção do equipamento não confirme qualquer defeito em 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 TODAS AS OUTRAS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, MAS NÃO LIMITADAS À GARANTIA DE QUE O PRODUTO SIRVA PARA O USO A QUE SE DESTINA 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 seguintes. O comprador concorda que não está disponível mais nenhum recurso (incluindo, mas não se limitando a, danos supervenientes ou indiretos por perda de lucros, perda de vendas, lesão pessoal ou danos de propriedade, ou qualquer outra perda superveniente ou indireta). Qualquer ação no sentido de invocar a garantia deverá ser apresentada 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 manufaturados pela Graco (como motores elétricos, interruptores, tubos, etc.), são sujeitos à eventual garantia do seu fabricante. A Graco prestará ao comprador auxílio aceitável para alegação de violação de qualquer uma 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 e da garantia, quer por negligência da Graco ou outros motivos.

Informações da Graco

PARA ENCOMENDAR, contacte o distribuidor da Graco ou ligue para um dos seguintes números para identificar o distribuidor mais próximo:

1-800-328-0211 Chamada gratuita apenas para os E.U.A.

+1 612-623-6921

+1 612-378-3505 Fax

Todos os dados escritos e visuais presentes neste documento reflectem as informações mais recentes do produto disponíveis no momento da publicação. A Graco reserva o direito de efectuar alterações a qualquer momento sem aviso prévio.

MM 307886

Sede da Graco: Minneapolis

Escritórios Internacionais: Bélgica, China, Japão, Coreia

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

www.graco.com

Revisão L, Setembro outubro 2016