

Máquinas de Lavagem a Pressão

333049G

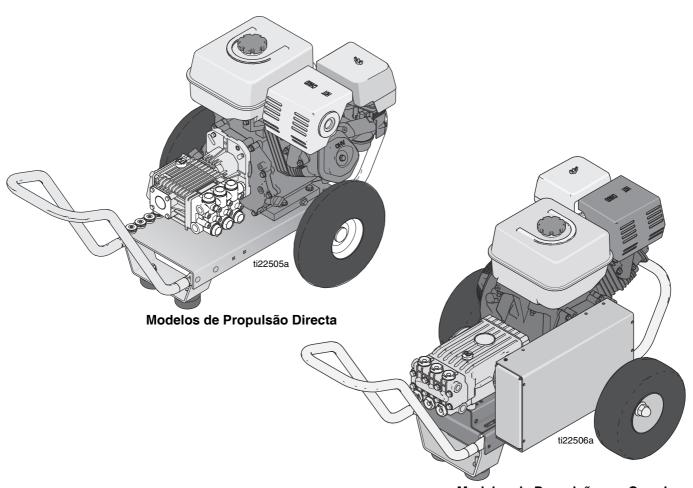
PΤ

Para uma limpeza com água a alta pressão. Apenas para utilização profissional.

Consulte a página 2 para obter informações sobre os modelos e a pressão de trabalho máxima.

Instruções de segurança importantes Leia todas as advertências e instruções deste

Leia todas as advertências e instruções deste manual e do manual do motor a gás.
Guarde estas instruções.



Modelos de Propulsão por Correia



Índice

Modelos2
Símbolos de Segurança e Significados3
Advertências4
Instalação7
Equipamento de Protecção Pessoal7
Instalação7
Depósito de Combustível do Motor7
Procedimento de Descompressão8
Revisão do Bocal9
Ligação do Bocal10
Fornecimento de Água10
Descarregador11
Funcionamento
Ferragem da Bomba
Arranque
Limpeza com Detergentes14
Encerramento
Manutenção
Motor15
Bomba15
Bocais
Acopladores Rápidos15
Regulação da Tensão da Correia
Preparação para o Inverno

Resolução de Problemas
Peças (Modelos de Propulsão por Correia) 19
Peças do Pulverizador19
Lista de Peças do Pulverizador 20
Bomba 127382 21
Bomba 127384
Peças (Modelos de Propulsão Directa) 23
Peças do Pulverizador
Lista de Peças do Pulverizador 24
Bomba 127383
Bomba 127417
Bomba 127385 27
Bomba 127420
Bomba 127419 29
Bomba 127418 30
Ficha Técnica 31
Notas 35
Garantia Standard da Graco 36

Modelos

Ref.ª	Modelo	Pressão de Funcionamento					
nei.	Wiodelo	PSI	MPa	Bar			
24U618	2525DD	2500	17,2	172			
24U626	232300	2300	17,2	172			
24U619	2532DD	3200	22	220			
24U985	255200	3200	22	220			
24U620	3027DD	2700	18,6	186			
24U986	302700	2700	10,0	100			
24U987	3032DD	3200	22	220			
24U621	303200	3200	22	220			
24U988	4040DD	4000	27,6	276			
24U622	404000	4000	27,0	276			
24U989	4040DDC	4000	27,6	276			
24U623	4040000	4000	27,0	276			
24U990	4040BD	4000	27,6	276			
24U624	404000	4000	27,0	276			
24U991	4040BDC	4000	27,6	276			
24U625	4040000	4000	27,0	2/0			

Símbolos de Segurança e Significados

Os seguintes símbolos de segurança aparecem no equipamento e neste manual. É importante ver a tabela seguinte e compreender o significado de cada símbolo.

Símbolo	Significado
	Perigo de Queimaduras
	Perigo de Ejecção de Peças
4	Perigo de Choque Eléctrico
*	Perigo de Queda
	Perigo de Incêndio e Explosão
	Perigo de Emaranhamento
	Perigo de Recuo
<u></u>	Perigo de Injecção Através da Pele
Š	Perigo de Salpicos
*	Perigo de Líquido Tóxico ou Monóxido de Carbono

Símbolo	Significado
	Não Parar nem Desviar Fugas
	Não Utilizar Líquidos Inflamáveis
	Não Pulverizar Pessoas ou Animais
	Eliminar Fontes de Ignição
	Segurar Firmemente com Ambas as Mãos
MPaibari PSI	Executar o Procedimento de Descompressão
	Ler o Manual Antes de Utilizar o Equipamento
	Utilizar Equipamento de Protecção Pessoal
	Perigo de Má Utilização do Equipamento

Advertências

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

ADVERTÊNCIA



PERIGO DE MONÓXIDO DE CARBONO

Os gases de escape contêm monóxido de carbono tóxico, que é incolor e inodoro. A inalação de monóxido de carbono pode provocar a morte.

• Não utilize o equipamento em locais sem ventilação.



PERIGO DE RECUO

Quando accionada, a pistola pode recuar. Se o operador não estiver numa posição firme, poderá cair e ferir-se gravemente.



• Segure a pistola/haste firmemente com ambas as mãos para evitar recuos.



PERIGO DE QUEDA

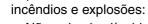
A utilização deste equipamento pode criar poças e superfícies escorregadias. O spray a alta pressão pode fazer com que o operador caia se este estiver demasiado perto da superfície de limpeza.

- Mantenha o bocal do spray a uma distância de 20 a 60 cm da superfície de limpeza.
- Utilize sempre o equipamento numa superfície estável.
- A área de limpeza deve ter inclinações e drenagem adequada para reduzir a possibilidade de quedas devido a superfícies escorregadias.
- Tenha muito cuidado se tiver de trabalhar com o equipamento numa escada, num andaime ou em qualquer outro local relativamente instável.

Vapores inflamáveis na área de trabalho que podem inflamar-se ou explodir. Para ajudar a evitar



PERIGO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO





- Não pulverize líquidos inflamáveis.
- Trabalhe com máquina de lavagem a pressão apenas no exterior.



- Elimine todas as fontes de ignição, como, por exemplo, luzes piloto, cigarros, luzes eléctricas portáteis e plásticos de protecção (potencial arco estático).
- Quanto transportar ou reparar equipamento, faça-o com o depósito de combustível vazio ou com a válvula de corte de combustível desligada.
- Não ateste o depósito com o motor ligado ou quente; desligue o motor e deixe-o arrefecer.
 O combustível é inflamável e pode inflamar-se ou explodir caso seja derramado numa superfície quente.
- Mantenha a área de trabalho sem detritos, incluindo solvente, panos e gasolina.



PERIGO DE CHOQUE ELÉCTRICO

O contacto do spray com fios eléctricos pode resultar em ferimentos graves ou em morte.

Mantenha o spray de água afastado de fios eléctricos.

A ADVERTÊNCIA



PERIGO DE INJECÇÃO ATRAVÉS DA PELE

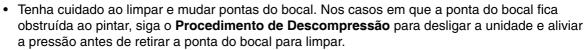
O spray de alta pressão pode injectar toxinas no corpo e provocar ferimentos graves. Se isso acontecer. obtenha aiuda médica imediatamente.

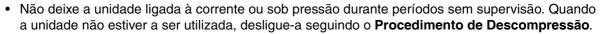


- Mantenha-se afastado do bocal. Não pulverize outras pessoas, a si mesmo ou qualquer animal.
- Mantenha as mãos e outras partes do corpo afastadas da descarga. Não tente parar fugas com qualquer parte do corpo.



• Este produto só deverá ser utilizado por operadores qualificados.





- Verifique os tubos flexíveis e as peças para identificar sinais de danos. Substitua os tubos flexíveis e as peças danificadas.
- Utilize peças de substituição ou acessórios Graco aprovados para a pressão da máquina de lavagem a pressão.
- Engate sempre o bloqueio do gatilho quando não estiver a pulverizar. Verifique se o bloqueio do gatilho está a funcionar correctamente.
- Verifique se todas as ligações estão bem fixas antes de trabalhar com a unidade.
- Saiba como parar a unidade e purgar a pressão rapidamente. Familiarize-se detalhadamente com os controlos.



PERIGO DE QUEIMADURAS

Motores em funcionamento produzem calor e gases de escape quentes. A temperatura do silenciador e nas áreas próximas pode atingir ou exceder 150°F (65°C). Podem acontecer incêndios ou queimaduras graves.

- Não toque em superfícies quentes.
- Mantenha-se afastado de gases de escape.
- Nunca movimente equipamento em funcionamento.
- Permita que o equipamento arrefeça antes de lhe tocar.



PERIGO DE EMARANHAMENTO

As peças em movimento podem provocar ferimentos graves.

- Mantenha-se afastado de peças em movimento.
- Não utilize o equipamento tendo removido as respectivas protecções e coberturas.



PERIGO DE LÍQUIDO TÓXICO

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



- Não utilize a máquina de lavagem a pressão para pulverizar detergentes perigosos ou produtos de limpeza com ácido.
- Não altere as características do injector de químicos listadas no manual.
- Leia os MSDS para conhecer os perigos específicos dos líquidos que está a utilizar.
- Afaste a conduta de escape da área de trabalho.



EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO PESSOAL

Utilize equipamento de protecção adequado quando estiver na área de trabalho de modo a ajudar a evitar lesões graves, incluindo lesões nos olhos, perda de audição, inalação de vapores tóxicos e queimaduras. Este equipamento de protecção inclui, sem se limitar:

- Protecção para os olhos e ouvidos.
- O fabricante do detergente recomenda o uso de respiradores, vestuário de protecção e luvas.















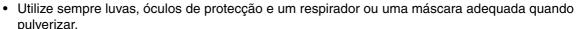


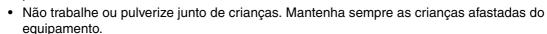
A ADVERTÊNCIA



PERIGO DE MÁ UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO

A utilização incorrecta do equipamento poderá resultar em ferimentos graves ou morte.





- Não se estique demais nem permaneça num suporte instável. Mantenha uma base eficaz e um equilíbrio constantes.
- · Esteja atento ao que está a fazer.
- Não deixe a unidade ligada à corrente ou sob pressão durante períodos sem supervisão. Quando a unidade não estiver a ser utilizada, desligue-a seguindo o **Procedimento de Descompressão**.
- Não utilize a unidade se estiver cansado ou sob a influência de drogas ou de álcool.
- Mantenha sempre todas as pessoas afastadas da área de trabalho.
- Não retorça nem dobre demasiado o tubo flexível.
- Não exponha o tubo flexível a temperaturas ou pressões acima das especificadas pelo fabricante.
- Não utilize o tubo flexível como elemento de força para puxar ou elevar equipamento.
- Siga as instruções de manutenção especificadas no manual.
- Não altere nem modifique o equipamento. Alterações ou modificações podem anular as homologações oficiais e originar perigos para a segurança.
- Certifique-se de que todo o material está classificado e aprovado para o ambiente onde o vai utilizar.

PROPOSTA 65 DA CALIFÓRNIA

O escape do motor deste produto contém um produto químico conhecido no Estado da Califórnia como causador de cancro, malformações congénitas ou outros danos genéticos.

Este produto contém um produto químico conhecido no Estado da Califórnia como causador de cancro, malformações congénitas ou outros danos genéticos. Lave as mãos após o manuseamento.

As seguintes indicações são obrigatórias por lei no Estado da Califórnia, Secção 4442 do Código de Recursos Públicos da Califórnia. Os outros estados poderão ter leis similares. As leis federais aplicam-se no território federal.

- Deve ser adicionada uma protecção contra faíscas ao silenciador deste motor se este for utilizado em qualquer terreno florestal, coberto de mato ou com relva não urbanizado.
- Consulte o seu distribuidor de motores ou equipamento para obter informações sobre opções de protecção contra faíscas de silenciadores.

Instalação

Equipamento de Protecção Pessoal





PERIGO DE INJECÇÃO E INALAÇÃO

É essencial um vestuário adequado para a sua segurança. Recomenda-se a utilização de quaisquer meios necessários para proteger os olhos, os ouvidos e a pele. Poderá ser necessário vestuário de segurança adicional (como uma máscara respiratória) quando utilizar detergentes de limpeza com esta máquina de limpeza.

Instalação

Esta unidade só deverá ser colocada numa superfície plana quando estiver a funcionar para garantir uma lubrificação correcta do motor e da bomba de água.





PERIGO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO

Não utilize a unidade numa área:

- · com ventilação insuficiente
- em que existam sinais de fugas de óleo ou gás
- em que possam estar presentes vapores de gás inflamável

Certifique-se de que bloqueia as rodas para evitar que a unidade se mova durante o funcionamento.





PERIGO DE REBENTAMENTO

Não permita que a unidade fique exposta a chuva, neve ou temperaturas de congelação. Se qualquer peça da unidade ficar congelada, poderá acumular-se uma pressão excessiva que pode fazer com que rebente e resultar em eventuais ferimentos graves.

Antes da utilização inicial, certifique-se de que a tampa/vareta do óleo está inserida na bomba. Devido aos diferentes requisitos de expedição, poderá ser necessário enviar a bomba com um bujão do óleo para deslocação em vez de uma vareta do óleo na bomba. Se a bomba foi enviada com um bujão do óleo para deslocação, terá de removê-lo e substituir o bujão pela vareta do óleo fornecida com a unidade.

Assim que estiver devidamente instalada, verifique o indicador do óleo no cárter da bomba. Certifique-se de que o nível do óleo está no centro do indicador antes de cada utilização. Se o nível parecer baixo, adicione óleo da bomba e encha apenas até ao centro do indicador. Consulte a Lista de Peças para saber qual é o óleo correcto para a bomba. Não encha demasiado!

Depósito de Combustível do Motor





Recomenda-se um combustível de 86 octanas, no mínimo, para utilizar com esta unidade. Não misture óleo com gasolina.

Compre combustível em quantidades que possam ser usadas no período de 30 dias. Recomenda-se a utilização de gasolina limpa, fresca e sem chumbo. Pode ser utilizada gasolina com chumbo se não estiver disponível gasolina sem chumbo. Não utilize gasolina com metanol ou álcool.

Verifique o nível do óleo do motor antes de ligar o motor (consulte o manual do motor).

Ateste o depósito do combustível de acordo com o manual do motor.

Será necessário regular ocasionalmente o carburador e o limitador do motor. Consulte o manual do motor fornecido com esta unidade para obter informações sobre os procedimentos de regulação adequados.

Reveja o manual do motor que acompanha esta máquina de lavagem de pressão para obter informações sobre os procedimentos correctos de arranque e manutenção do motor.

Procedimento de Descompressão



Siga o Procedimento de Descompressão sempre que vir este símbolo.













Este equipamento permanece pressurizado até que a pressão seja aliviada manualmente. Para ajudar a evitar ferimentos pessoais graves devido ao líquido pressurizado, tais como injecção através da pele, salpicos de líquido e peças em movimento, siga o Procedimento de Descompressão quando parar de pulverizar e antes de limpar, verificar ou reparar o equipamento.

- 1. Engate o fecho do gatilho.
- 2. Desligue a unidade.
- 3. Desligue o fornecimento de água. Desligue da água.
- 4. Desengate o fecho do gatilho.

- 5. Accione a pistola para efectuar a descompressão.
- Engate o fecho do gatilho.
- 7. Caso suspeite que a ponta ou o tubo flexível de pulverização estão obstruídos ou que a pressão não foi totalmente aliviada depois de seguir os passos acima, desaperte MUITO LENTAMENTE o acoplamento final do tubo flexível para aliviar a pressão gradualmente e depois desaperte totalmente. Limpe a obstrução na ponta ou no tubo flexível.

Revisão do Bocal

Diversos bocais poderão ser rapidamente ligados à extremidade da haste para alterar o padrão de pulverização ou utilizar a funcionalidade de detergente.









PERIGO DE EJECÇÃO DE PEÇAS

Quando utilizar Ligações Rápidas, certifique-se de que a ligação está firmemente bloqueada. Se as ligações não estiverem firmemente bloqueadas, a água a alta pressão poderá ejectar o bocal da haste, provocando ferimentos ou danos graves.

Aponte sempre a haste para longe de si quando mudar o bocal. Efectue o **Procedimento de Descompressão** (página 8) antes de mudar o bocal.

Para determinar a ventoinha de pulverização, consulte o número gravado no bocal. Os dois primeiros dígitos indicam os graus da ventoinha de pulverização, ou seja; 0=0°, 25=25°, 40=40°, 65 = detergente/baixa pressão.

Bocal de 0° (VERMELHO): Este é um bocal de jacto, que debita um fluxo de água muito concentrado. Seja cuidadoso ao usar o fluxo estreito directo. Não é recomendável para utilização em superfícies pintadas ou de madeira ou itens ligados a suportes adesivos. Utilizações: Remover ervas de fendas nos passeios, nódoas persistentes no betão, alvenaria, alumínio e aço, lama solidificada em equipamento e limpeza do interior de cortadores de relva.

Bocal de 15° (AMARELO): Este é um bocal de cinzelamento. O spray deve ser direccionado num ângulo de 45° em relação à superfície e utilizado como um raspador para remover tinta, gordura e sujidade. Utilizações: Preparação da superfície (remover nódoas de míldio e lascas de tinta).

Bocal de 25° (VERDE): Este é um bocal de lavagem de pressão. Este padrão é mais adequado para lavar sujidade, lama e incrustações. Utilizações: Varrimento com água de folhas dos passeios, lancis e estradas, limpeza de pavimentos estáveis, lavagem de fundos de piscinas e limpeza de massa lubrificante de motores.

Bocal de 40° (BRANCO): Este é um bocal de lavagem. Este padrão de pulverização amplo dispersa a pressão da água sobre uma área grande e é recomendado para lavagens moderadas. Utilizações: Lavagem de lambris de alumínio, limpeza de janelas, lavagem de veículos, pulverização de passeios, estradas e pátios. NOTA: Não disponível para o Modelo 2525.

Bocal de 65° (PRETO): Este é um bocal de aplicação de detergente de baixa pressão. Este padrão de pulverização amplo distribui solução sobre vastas áreas sob baixa pressão. Utilizações: Aplicação de detergente, ensaboamento ou enxaguamento.

Ligação do Bocal



- Execute o Procedimento de Descompressão, página 8.
- 2. Engate o fecho do gatilho.
- O conjunto do bocal deve ser desligado do conjunto da pistola/haste neste momento, retraindo o anel de bloqueio na inserção de conexão rápida para remover o bocal.

Fornecimento de Água

Seleccione um tubo flexível de fornecimento de água que tenha um grau de qualidade de tubo flexível de jardim com, pelo menos, 3/4 pol. (19,05 mm) de ID e não mais do que 50 pés (15,24 m).

Verifique o filtro de admissão de água para se certificar de que está limpo e sem quaisquer obstruções. A limpeza periódica do filtro de água ajudará a evitar problemas na bomba.

AVISO

À medida que um filtro fica obstruído, restringe o fluxo adequado de água para a bomba. Isso pode resultar em cavitações que causarão a falha prematura dos empanques da bomba.

- 1. Desaperte a ligação de entrada do tubo flexível de jardim na parte da frente da montagem do filtro.
- Retire a cobertura de plástico e limpe a película do filtro.

Ligar os tubos flexíveis

 Ligue uma extremidade do tubo flexível de admissão de água à entrada de água da unidade.

- 2. Ligue a outra extremidade do tubo flexível à fonte de água pressurizada. Ao ligar a entrada de água à rede de fornecimento de água, tem de cumprir os regulamentos locais da sua empresa de distribuição de água. Em algumas áreas, a unidade não deve ser ligada directamente à fonte de água potável pública. Isso evita o refluxo dos detergentes à fonte de água. A ligação directa é permitida se estiver instalado um dispositivo de segurança de refluxo.
- 3. Ligue rapidamente o tubo flexível de descarga a alta pressão à saída de água da unidade.
- Ligue a outra extremidade do tubo flexível de descarga ao conjunto da pistola.

Cumpra os requisitos de admissão de água listados abaixo:

- A pressão da água de ser, no mínimo, de 25 psi (0,17 MPa,1,72 bar) e, no máximo, de 125 psi (0,86 MPa, 8,6 bar). NOTA: Uma torneira exterior normal terá habitualmente este valor de psi se estiver completamente aberta.
- O GPM de admissão deve ser, pelo menos, 3,8 litros mais do que o GPM de saída indicado na placa da máquina de lavagem a pressão. NOTA: Pode verificar o GPM contando o tempo que demora para encher um contentor de 20 litros.

AVISO

A temperatura da água que entra não deve exceder os 140°F (60°C). Poderão ocorrer danos excessivos na bomba se a temperatura da água exceder este nível aceitável.

Nunca permita que a unidade funcione sem a linha de água de admissão inserida e o fornecimento de água completamente ligado. Poderão ocorrer danos no equipamento.

Descarregador

Botão de Regulação

A válvula do descarregador na sua máquina está equipada com um botão de regulação para regular a pressão. Se precisar de menos pressão, rode o botão de regulação no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio. Para voltar ao máximo, rode o botão de regulação completamente no sentido dos ponteiros do relógio. Não aperte excessivamente.

AVISO

Não aperte demasiado o descarregador. A quebra poderá resultar em perda imediata da pressão da água e em reparações dispendiosas.

Válvula de Descompressão Térmica

Para assegurar que a temperatura da água não excede os níveis aceitáveis, nunca permita que a unidade trabalhe em modo de derivação (com a unidade a funcionar com o gatilho da pistola fechado) durante mais de três minutos.

Foi adicionada uma válvula de descompressão térmica à unidade para proteger a bomba. Pode começar a abrir e liberar água se a temperatura da água na bomba ultrapassar os 140°F (60°C). Isto irá permitir a entrada no sistema de água fresca e fria.

Procedimentos de Inspecção do Pré-Arranque

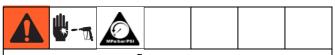
Antes de ligar a unidade, efectue os seguintes procedimentos:

- 1. Verifique o nível do óleo na bomba e no motor.
- Inspeccione o filtro de admissão de água. Limpe ou substitua se necessário (consulte Fornecimento de Água, página 10).
- 3. Verifique todas as ligações de tubo flexível para garantir que estão apertadas com firmeza (consulte **Fornecimento de Água**, página 10).



PERIGO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO

Verifique se existem fugas de combustível do sistema. Se detectar uma fuga de combustível, não ligue a unidade. Consulte **Perigo de Incêndio e Explosão** na página 4. Certifique-se de que todas as peças danificadas são substituídas e que os problemas mecânicos são corrigidos antes do funcionamento da unidade. Se for necessária assistência, contacte o Serviço de Apoio ao Cliente da Graco.



PERIGO DE INJECÇÃO

Inspeccione os tubos flexíveis de alta pressão quanto a torção, cortes e fugas. Se detectar um corte ou uma fuga, não utilize o tubo flexível. Substitua o tubo flexível antes de ligar a unidade (consulte **Perigo de Injecção Através da Pele**, página 5). Certifique-se de que todas as peças danificadas são substituídas e que os problemas mecânicos são corrigidos antes do funcionamento da unidade. Se necessitar de assistência, contacte o Serviço de Apoio ao Cliente da Graco.

Funcionamento

Ferragem da Bomba

É essencial ferrar a bomba no arranque inicial e sempre que o fornecimento de água for desligado da unidade após a utilização inicial.

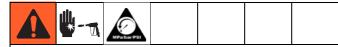
- Estenda o tubo flexível de alta pressão para eliminar eventuais aros. O fluxo de água irá constringir o tubo, criando aros apertados se o tubo flexível não estiver direito.
 - **NOTA:** O conjunto do bocal não deve estar ligado ao conjunto da pistola nesta altura. Consulte **Ligação do Bocal**, página 10.
- Engate o gatilho e abra completamente o abastecimento de água. Aponte a pistola para longe de si ou de outras pessoas, desengate o gatilho e aperte-o.

- **NOTA:** Começará a sair do conjunto tubo flexível/pistola água a baixa pressão. Isso permite ferrar a unidade e purgar todo o ar do sistema. A unidade estará ferrada quando o fluxo de água não for interrompido por ar.
- Depois de ferrada a unidade, liberte o gatilho e engate o bloqueio do mesmo. Ligue com firmeza o conjunto do bocal (consulte Ligação do Bocal, página 10).

AVISO

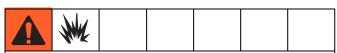
Certifique-se de que o bocal não está ligado à unidade enquanto ferra a bomba. A ferragem permite eliminar depósitos de minerais do sistema, os quais podem obstruir ou danificar o conjunto do bocal, resultando em reparações dispendiosas.

Arranque



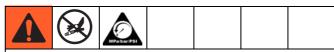
Nunca olhe directamente para o bocal. A água a alta pressão cria um risco de ferimentos graves.

- Engate o bloqueio do gatilho e aponte a pistola para longe de si ou de outras pessoas. Certifique-se de que o abastecimento de água está completamente ligado.
- Desengate o bloqueio do gatilho e aperte-o.
 Começará a sair do bocal água a baixa pressão.
- Certifique-se de que a pistola está numa posição aberta quando ligar o motor. NOTA: Segure-se.
 A pistola recuará devido à pressão elevada criada pela bomba quando o motor é ligado.
- Estabilize a unidade durante o arranque do motor. Consulte o manual que acompanha o motor para obter os procedimentos correctos para ligar o motor.
- 5. Assim que o motor for ligado, execute os seguintes procedimentos com a pistola aberta:



PERIGO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO

Inspeccione o sistema para detectar fugas de óleo e combustível. Se detectar uma fuga de combustível, desligue imediatamente a unidade. Certifique-se de que todas as peças danificadas são substituídas e que os problemas mecânicos são corrigidos antes do funcionamento da unidade. Se for necessária assistência, contacte o Serviço de Apoio ao Cliente da Graco.



PERIGO DE INJECÇÃO

Inspeccione os tubos flexíveis de alta pressão quanto a torção, cortes e fugas. Se detectar um corte ou uma fuga, não toque o tubo flexível no local da fuga. Desligue imediatamente a unidade. Substitua o tubo flexível antes de ligar a unidade. Certifique-se de que todas as peças danificadas são substituídas e que os problemas mecânicos são corrigidos antes do funcionamento da unidade. Se for necessária assistência, contacte o Serviço de Apoio ao Cliente da Graco.

 Accione a pistola várias vezes. Certifique-se de que engata o bloqueio do gatilho sempre que muda bocais de ligação rápida.

AVISO

Não permita que a unidade funcione em modo de derivação (com o gatilho fechado) durante mais de três minutos sem engatar a pistola. Isso provocar a falha prematura dos vedantes dos empanques da bomba e resultar em reparações dispendiosas.

Esta máquina de lavagem a pressão debita um spray de alta pressão e uma variedade de padrões de pulverização. Existem muitos trabalhos de limpeza que podem ser feitos sem utilizar detergentes. Se for necessário um agente de limpeza, consulte **Limpeza com Detergentes** (página 14) para obter os procedimentos correctos.

AVISO

Não permita que o padrão do spray permaneça numa área fixa durante um período de tempo prolongado. Podem ocorrer danos nessa área.

Limpeza com Detergentes







PERIGO DE QUEIMADURA OU EXPLOSÃO

Use sempre vestuário de protecção de segurança.

Prepare a solução do detergente de acordo com as instruções no rótulo. Nunca bombeie detergentes perigosos ou produtos de limpeza com ácido pela unidade.

Algumas unidades estão equipadas com botões de detergente ajustáveis. Localize o tubo flexível em vinil claro que conduz à cabeça da bomba.

Se o injector estiver equipado com um botão de regulação na cabeça da bomba, poderá regular a quantidade de detergente rodando o botão completamente no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio para a velocidade máxima do sifão.

Se o injector não estiver equipado com um botão de regulação, a quantidade de detergente será predefinida e não poderá ser ajustada.

- 1. Mergulhe o filtro de detergente na solução de detergente para permitir a drenagem do mesmo.
- Engate o bloqueio do gatilho e fixe o bocal de pulverização de detergente de ligação rápida (#6540° PRETO) na extremidade da haste.

NOTA: Este sistema de injecção foi desenvolvido para aplicar detergentes apenas a baixa pressão. Não permitirá que soluções de detergentes sejam introduzidas no sistema, salvo se o conjunto do bocal estiver no modo de detergente a baixa pressão.

3. Para aplicar solução; desengate o bloqueio do gatilho e aperte-o. Sairá uma mistura de detergente/água pelo bocal a baixa pressão.

Comece a pulverizar a parte inferior da superfície a limpar e vá subindo com movimentos sobrepostos longos. NOTA: Aplicar de baixo para cima ajuda a evitar rastos. Deixe impregnar brevemente. Não permita que a solução de detergente seque na superfície. Evite trabalhar em superfícies quentes ou à luz solar directa para minimizar a possibilidade de o detergente secar, o que poderá resultar em superfícies pintadas danificadas. Lave uma pequena secção de cada vez.

- 4. Para lavar; engate o bloqueio do gatilho e ligue com firmeza o bocal de alta pressão pretendido à extremidade da haste. Desengate a bloqueio do gatilho e pulverize. Demorará aproximadamente 30 segundos para purgar todo o detergente da linha. Para melhores resultados de lavagem, comece na parte superior e lave para baixo.
- Drene 3,8 litros de água através do sistema de injecção de detergente a baixa pressão após cada utilização. Isto reduz a possibilidade de corrosão ou resíduos de detergente que provoquem problemas mecânicos durante a próxima utilização.

Encerramento



- Desligue ("OFF") o motor (consulte o manual do motor).
- 2. Desligue ("OFF") o fornecimento de água.
- 3. Aponte a pistola numa direcção segura e dispare-a para aliviar a pressão acumulada.
- 4. Assim que a pressão for aliviada, desligue o conjunto do bocal.
- 5. Desligue e drene a pistola, a haste e o tubo flexível.
- 6. Limpe a unidade e guarde-a com a pistola, a haste e os tubos flexíveis numa área que não congele.

Manutenção

Motor

As instruções do motor que acompanham a unidade explicam detalhadamente procedimentos específicos para manutenção do motor. Cumprir as recomendações do fabricante do motor permitirá prolongar a vida útil do motor.

Bomba

O óleo da bomba deve ser mudado após as primeiras 25 horas de funcionamento em todas as unidades. Assim que a mudança de óleo inicial tiver sido concluída, recomenda-se uma mudança da óleo a cada 3 meses ou em intervalos de 250 horas. Se o óleo parecer sujo ou leitoso, poderá ser necessário mudar o óleo com maior frequência. Adicione óleo para a bomba e encha apenas até ao meio do indicador. Consulte a lista de peças para obter o óleo correcto para a bomba. Não encha demasiado.

Bocais

O fluxo de água através do bocal de pulverização irá corroer o orifício, aumentando-o, resultando numa perda de pressão. Os bocais devem ser substituídos sempre que a pressão for inferior a 85% da pressão máxima. A frequência da substituição dependerá de variáveis, tais como, o conteúdo mineral na água e o número de horas que o bocal é usado.

Acopladores Rápidos

Existe um vedante de junta circular no interior do acoplador rápido fêmea. Esta junta circular irá deteriorar-se se a unidade puder ser bombeada sem o tubo de alta pressão ou o bocal conectados, a junta circular poderá rebentar ocasionalmente. Insira uma junta circular de substituição para corrigir a fuga. Poderá comprar juntas circulares adicionais no seu distribuidor.

Regulação da Tensão da Correia

Para manter o desempenho ao máximo, poderá ser necessário regular ocasionalmente a tensão da correia. Execute os seguintes passos:

- Remova a protecção da correia e desaperte as duas porcas em cada lado da bomba (A).
- Rode o parafuso de tampa (B) no sentido dos ponteiros do relógio até que uma deflexão da correia de 1/2 pol. (12,7 mm) seja notada entre as polias.
- 3. Aperte as porcas laterais (A).
- 4. Coloque uma vara ao longo de ambas as polias. Se necessário, desaperte um dos conjuntos de parafusos da polia e ajuste mais ou menos de modo a alinharem devidamente. Aperte os parafusos da polia e verifique novamente a tensão.
- Volte a colocar a protecção da correia e aperte os fechos de forma segura.

Preparação para o Inverno



Para fins de armazenamento e transporte em temperaturas ambiente abaixo do limite de congelação, será necessário preparar esta unidade para o Inverno. A unidade deve ser protegida para a temperatura mais baixa verificada pelos seguintes motivos:

- Se qualquer parte do sistema de bombeamento congelar, poderá acumular-se uma pressão excessiva na unidade, o que poderá fazer com que a unidade rebente, resultando em eventuais lesões graves.
- O sistema de bombeamento desta unidade poderá ficar permanentemente danificado se ficar congelado. Os danos decorrentes de congelamento não estão cobertos pela garantia.

Se precisar de armazenar a unidade numa área em que a temperatura é inferior a 32°F (0°C), execute os seguintes passos:

AVISO

Não armazene/trabalhe com a unidade num ambiente de congelação. Poderão ocorrer danos na máquina de lavagem.

Reúna os seguintes artigos:

- Dois contentores de 20 litros.
- Quatro litros de anticongelante.
- Fornecimento de água.
- Um tubo flexível com um metro, 1/2-3/4 pol. de ID com um encaixe de tubo flexível macho de 3/4 pol.

Procedimento

- Para começar a preparação para o Inverno, a unidade deve ser ligada e ferrada (consulte Arranque, página 13).
- 2. Depois de ligada e ferrada, desligue a unidade e o abastecimento de água.
- 3. Alivie a pressão do sistema, apontando a pistola para longe de si e de outras pessoas e apertando o gatilho até que deixe de sair água do bocal.
- 4. Engate o bloqueio do gatilho e retire o bocal.
- Num contentor de 20 litros, misture anticongelante e água de acordo com as recomendações do fabricante para a temperatura de preparação para o Inverno.

NOTA: Uma preparação para o Inverno adequada baseia-se nas instruções recomendadas do fabricante, listadas no Gráfico de Protecções apresentado no rótulo traseiro da maioria dos recipientes de anticongelantes.

- 6. Retire o tubo flexível de fornecimento de água da unidade e fixe com firmeza o tubo flexível de 1 metro à ligação de entrada. Mergulhe a outra extremidade na solução anticongelante.
- 7. Desligue o injector de detergente se aplicável.
- 8. Aponte a haste para o contentor vazio e ligue a unidade.
- 9. Dispare a pistola até o anticongelante começar a sair da haste. Solte o gatilho durante 3 segundos e, em seguida, dispare a pistola durante 3 segundos. Continue este ciclo várias vezes até que toda a mistura anticongelante seja drenada do contentor.
- 10. Pare a unidade.
- Separe o tubo flexível de 1 metro da unidade e drene qualquer anticongelante em excesso para o contentor de 20 litros.
- 12. Separe o conjunto de tubo flexível/pistola/haste da unidade e drene qualquer anticongelante em excesso para o contentor de 20 litros.
- 13. Guarde o tubo flexível, a pistola e a haste com a unidade numa área não congelante.
- Armazene a solução anticongelante para a próxima utilização ou elimine-a de acordo com as leis EPA do estado.

Procedimento Opcional

- 1. Desligue a unidade e o fornecimento de água.
- 2. Alivie a pressão do sistema, apontando a pistola para longe de si e de outras pessoas e apertando o gatilho até que deixe de sair água do bocal.
- 3. Separe e drene o tubo flexível, a pistola e a haste.
- 4. Ligue a unidade e permita que funcione até que toda a água saia da mesma. Assim que deixar de sair água da unidade, desligue-a.

AVISO

Quando utilizar este procedimento, tenha cuidado com a eventual formação de gelo a partir de gotas de água que podem provocar o rebentamento da unidade. Deixe que a unidade descongele completamente antes de iniciar.

Resolução de Problemas



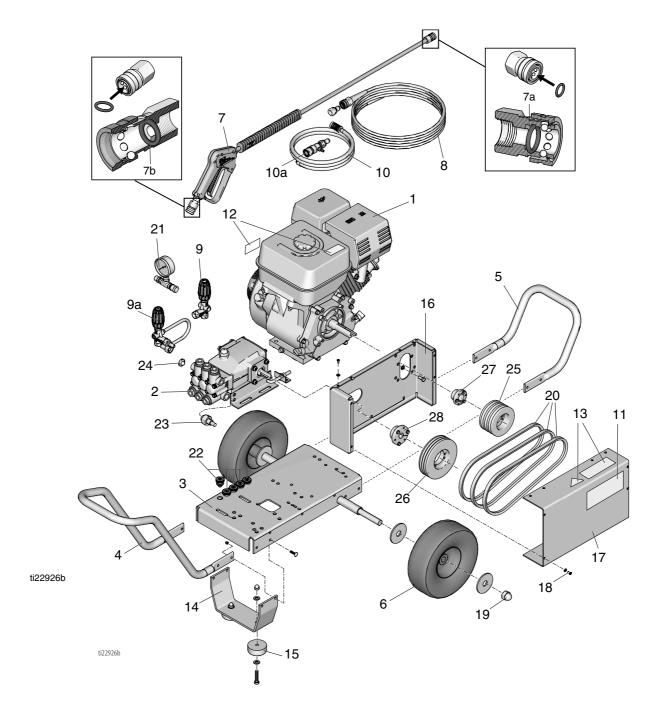
- Siga Procedimento de Descompressão, página 12, antes de verificar ou reparar a pistola.
- 2. Verifique todos os possíveis problemas e causas antes de desmontar a pistola.

Problema	Causa	Solução
Motor não arranca ou arranca com dificuldade	Sem gasolina no depósito de combustível ou no carburador	Encha o depósito com gasolina e abra a válvula de corte de combustível.
		Verifique a linha de combustível para o carburador.
	Pouco óleo	Acrescente óleo até ao nível adequado.
	Interruptor para ligar/desligar (Start/Stop) na posição STOP	Passe o interruptor para a posição START.
	Água no óleo ou óleo com muito tempo	Drene o depósito de combustível e o carburador. Utilize combustível novo e certifique-se de que a vela de ignição está seca.
	Motor inundado ou incorrectamente bloqueado	Abra o bloqueio e ligue o motor várias vezes para eliminar o gás. Certifique-se de que a vela de ignição está seca.
	Filtro e limpeza do ar sujo	Retire e limpe.
	Vela de ignição suja, com um intervalo incorrecto ou de tipo errado	Limpe a vela de ignição, regule o intervalo ou substitua.
	Pistola não disparada	Dispare a pistola enquanto liga o motor.
Motor não funciona correctamente ou com falta de potência	Filtro de limpeza do ar parcialmente obstruído	Retire e limpe.
	Vela de ignição suja, com um intervalo incorrecto ou de tipo errado	Limpe a vela de ignição, regule o intervalo ou substitua.
Pressão demasiado baixa e/ou bomba irregular	Ponta desgastada ou com o tamanho errado	Substitua por uma ponta com o tamanho correcto
	Filtro de admissão obstruído	Limpe o filtro. Verifique com mais frequência.
	Empanques desgastados, abrasivos na água ou desgaste natural	Verifique o filtro. Substitua os empanques.
	Fornecimento de água inadequado	Verifique a velocidade do fluxo de água para a bomba.
	Correias com folga	Aperte ou substitua as correias; utilize as correias correctas e substitua as duas ao mesmo tempo.
	Válvulas de admissão ou de descarga com falhas ou sujas	Limpe os conjuntos de válvula de admissão e descarga. Verifique o filtro.
	Admissão limitada	Verifique se o tubo flexível do jardim está fechado ou dobrado.
	Válvulas de admissão ou descarga desgastadas	Substitua as válvulas desgastadas.
	Fuga no tubo flexível de alta pressão	Substitua o tubo flexível de alta pressão.
Fuga de água debaixo do tubo de distribuição da bomba	Empanques desgastados	Instale novos empanques.

Problema	Causa	Solução
Água no óleo da bomba	Ar húmido condensado no interior do cárter	Mude o óleo como especificado em Manutenção, na página 15.
	Empanques desgastados	Instale novos empanques.
	Os vedantes de óleo têm fugas	Instale novos vedantes de óleo.
Empanques com falhas frequentes ou prematuras	Êmbolos riscados, danificados ou desgastados	Instale novos êmbolos.
	Material abrasivo no líquido bombeado	Instale um filtro adequado na admissão da bomba.
	Temperatura da água de entrada demasiado alta	Verifique a temperatura da água. Não deverá exceder os 140°F (60°C).
	Bomba com demasiada pressão	Não modifique regulações definidas de fábrica. Consulte Perigo de Má Utilização do Equipamento, na página 6.
	Pressão excessiva devido a um bocal parcialmente obstruído ou danificado	Limpe ou substitua o bocal. Consulte Ligação do Bocal na página 10.
	Bomba trabalha demasiado tempo sem pulverizar	Nunca trabalhe com a bomba mais de 10 minutos sem pulverizar.
	Bomba a trabalhar em seco	Não trabalhe com a bomba sem água.
Forte afluxo na entrada e baixa pressão no lado da descarga	Partículas estranhas na válvula de admissão ou descarga, ou válvulas de admissão e/ou descarga desgastadas	Limpe ou substitua as válvulas.

Peças (Modelos de Propulsão por Correia)

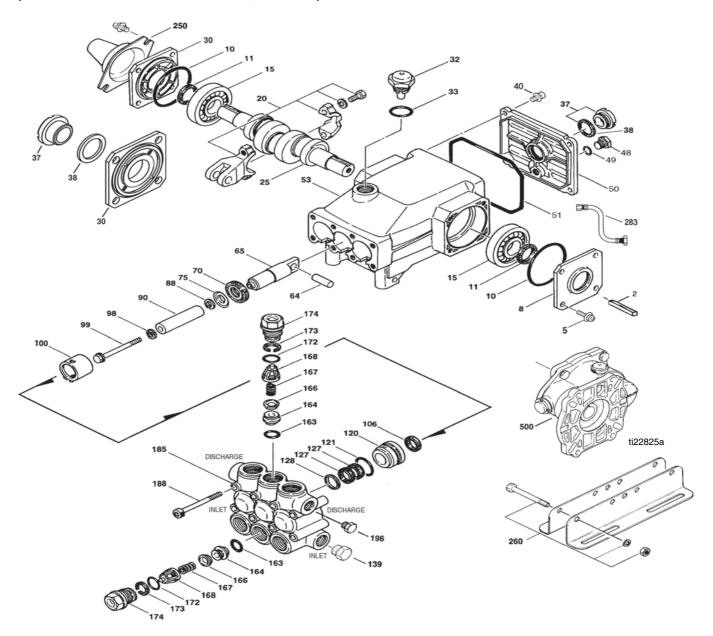
Peças do Pulverizador



Lista de Peças do Pulverizador

Ref.	Peça	Descrição	Qtd.	Ref.	Peça	Descrição	Qtd.
1	114703	ENGINE, GX390 (Models	1	13▲		LABEL, safety, frame	
		24U624, 24U625, 24U990,			16X819	Models 24U624, 24U625	1
_		24U991)			16Y739	Models 24U990, 24U991	1
2		Pump	4		16C394	Models 24U990, 24U991	1
	127384	GP - TSS series or HP series (Models 24U624, 24U990)	1	14	127539	BRACKET, foot (Models 24U624, 24U625, 24U990, 24U991)	1
	127382	CAT - 5CP series or 5PP series (Models 24U625, 24U991)	1	15	127541	PAD, foot	1
3	127470	FRAME (Models 24U624,	1	16	127525	BELT GUARD, back	1
•	•	24U625, 24U990, 24U991)		17	127521	BELT GUARD, cover	1
4	127466	HANDLE, long (Models 24U624,	1	18	127542	FASTENERS, belt guard cover	1
		24U625, 24U990, 24U991)		20	127527	BELT	1
5	127467	HANDLE, short	1	21	127558	GAUGE, quick disconnect	1
6	16Y890	WHEEL/TIRE, 12 in. (Models 24U624, 24U625, 24U990, 24U991)	1			(Models 24U986, 24U987, 24U988, 24U989, 24U990, 24U991)	
7	244784	GUN (Models 24U624, 24U625, 24U990, 24U991)	1		127557	GAUGE, 22mm (Models 24U618, 24U985)	1
7A	17P089	KIT, O-Ring, 10 Pack	1	22	805543	NOZZLE, 0°, red, 4.0	1
7B	17P090	KIT, O-Ring, 10 Pack (model	1		805544	NOZZLE, 15°, yellow, 4.0	1
		244784 only)			805545	NOZZLE, 25°, green, 4.0	1
8	244783	HOSE (Models 24U624, 24U625,	1		805546	NOZZLE, 40°, white, 4.0	1
_		24U990, 24U991)	4		805634	NOZZLE, chemical, black	1
9	127526	UNLOADER	1	23	17A564	THERMAL VALVE	1
9a	17A644	UNLOADER, complete	ı	24	801112	STRAINER, inlet	1
10	127528	HOSE with strainer	4	25	127706	PULLEY, engine, 2.65	1
10a	127529	INJECTOR, chemical with hose and strainer	ı	26	127705	PULLEY, pump, 6"	1
11		LABEL, product		27	127703	BUSHING, engine	1
'''	16X994	Model 24U624, 24U990	1	28		BUSHING, pump	
	16X995	Model 24U625, 24U991	1		127704	BUSHING, pump, 24mm, models 24U624, 24U990	1
12▲	194126	LABEL, safety, gas tank Models 24U624, 24U625	1		127707	BUSHING, pump, 20 mm, models 24U625, 24U991	1
	16Y720	Models 24U990, 24U991	1			-,	
	16Y721	Models 24U990, 24U991	1	▲ E	xtra Safety	v & Warning tags & labels available i	free.

(Utilizado nos modelos 24U991, 24U625)



Crankcase oil capacity 17 oz (0.51 L)

Lista de Peças - Bomba 127382

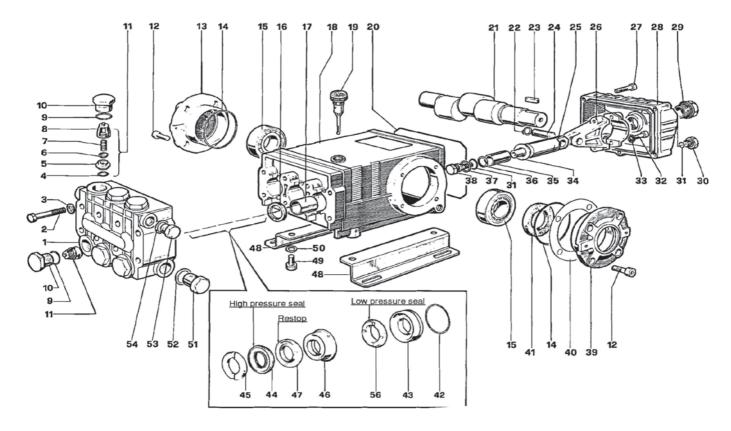
Peça	Descrição	Qtd.
127498*	KIT, repair valve (includes 163, 164, 166, 167, 168, 172, 173)	1
127499★	KIT, oil seal (includes 98, 106, 121, 127, 128)	1
127500★	KIT, piston (includes 90)	1
17A564	THERMAL VALVE, (139)	1
17C741	KIT, oil fill cap, vented w/ o-ring (includes 32)	1
246377	PUMP OIL, 32 oz	1
** O	a man leit	

* 3 valves per kit

[★] Kit services 1 cylinder

[†] Not all repair parts available through Graco.

(Utilizado nos modelos 24U990, 24U624)



Crankcase oil capacity 40.6 oz (1.2 L)

ti22828a

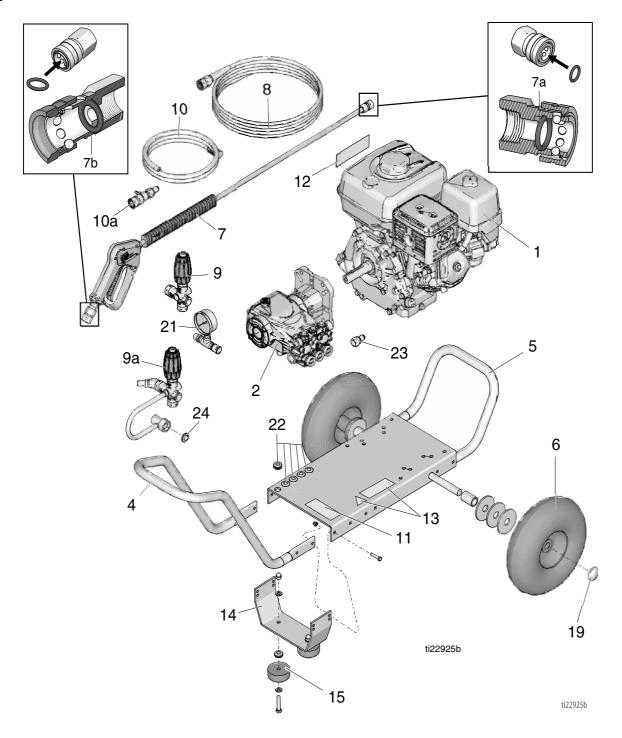
Lista de Peças - Bomba 127384

Peça	Descrição	Qtd.
127489★	KIT, repair valve (includes 11)	6
127490★	KIT, valve cap (includes 9, 10)	6
127491★	KIT, oil seal (includes 16)	3
127492★	KIT, packing (includes 44, 47, 56)	3
127493�	KIT, piston (includes 35)	1
17A564	THERMAL VALVE	1
17C740	KIT, oil fill cap, vented w/ o-ring (includes 19)	1

Peça	Descrição	Qtd.
•	PUMP, oil, 32 oz	1
	, , ,	1
802345	SIGHTGLASS (includes 29)	1
★ Kit will	service 3 cylinders	
❖ Kit will	service 1 cylinder	
	•	
† Not all i	repair parts available through Graco.	

Peças (Modelos de Propulsão Directa)

Peças do Pulverizador

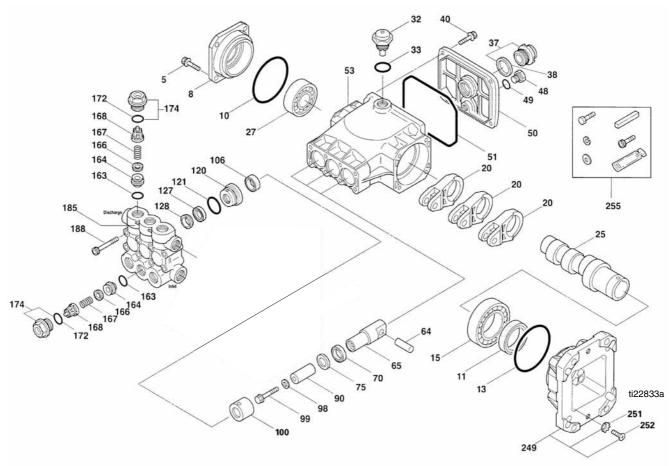


Lista de Peças do Pulverizador

Ref.	Peça	Descrição	Qtd.	Ref.	Peça	Descrição	Qtd.
1	•	ENGINE		10a	127529	INJECTOR, chemical with hose and	1
•	16Y886	GC160 (Model 24U618)	1			strainer	
	16Y887	GC190 (Model 24U626)	1			(Models 24U621, 24U622, 24U623, 24U987, 24U988, 24U989)	
	116298	GX200 (Models 24U619, 24U620,	1	11		LABEL, product	
		24U895, 24U896)		• •	16X987	Models 24U626, 24U618	1
	803900	GX270 (Models 24U621, 24U987)	1		16X988	Models 24U619, 24U985	1
	114703	GX390 (Models 24U622, 24U623,	1		16X989	Models 24U620, 24U986	1
2		24U998, 24U989) PUMP			16X990	Models 24U621, 24U987	1
2	127420	AR/Alum	1		16X992	Models 24U622, 24U988	1
	127420	(Models 24U626, 24U618)	1		16X993	Models 24U623, 24U989	1
	127419	AR/Brass	1	12▲		LABEL, safety, gas tank	
		(Models 24U619, 24U985)			194126	Models 24U626, 24U619, 24U620,	1
	127417	GP - TP series	1		10\/700	24U621, 24U622, 24U623	4
	127418	(Models 24U620, 24U986) GP - EP series	1		16Y720	Models 24U618, 24U985, 24U986, 24U987, 24U988, 24U989	1
	12/410	(Models 24U621, 24U987)	1		16Y721	Models 24U618, 24U985, 24U986,	1
	127385	GP - EZ series	1			24U987, 24U988, 24U989	
		(Models 24U622, 24U988)		13▲		LABEL, safety, frame	
	127383	CAT - 66DX series or 66PPX series	1		16X819	Models 24U626, 24U619, 24U620,	1
•		(Models 24U623, 24U989)			10)(700	24U621, 24U622, 24U623	
3	107471	FRAME	4		16Y739	Models 24U618, 24U985, 24U986, 24U987, 24U988, 24U989	1
	127471	Models 24U626, 24U619, 24U819, 24U985	1	14		BRACKET, foot	
	127523	Models 24U620, 24U986	1		127537	Models 24U626, 24U619, 24U618,	1
	127468	Models 24U621, 24U622, 24U623,	1			24U985	
		24U987, 24U988, 24U989			127538	Models 24U620, 24U621, 24U622,	1
4		HANDLE, long				24U623, 24U986, 24U987, 24U988,	
	127522	Models 24U626, 24U619, 24U618,	1	15	127541	24U989 PAD, foot	1
	107466	24U985	1	21	127558	GAUGE, quick disconnect	1
_	127466	Models 24U620, 24U621, 24U622, 24U623, 24U987, 24U988, 24U989			127000	(Models 24U986, 24U987, 24U988, 24U989, 24U990, 24U991)	
5 6	127467	HANDLE, short WHEEL/TIRE	1		127557	GAUGE, 22mm (Models 24U618, 24U985)	1
	16Y888	10 in. (Models 24U626, 24U618, 24U619, 24U985)	1	22	805535	NOZZLE, 0°, red, 3.0 (Models 24U626, 24U618, 24U619, 24U985)	1
	16Y889	11 in. (Models 24U620, 24U621, 24U622, 24U623, 24U986, 24U987,	1		805536	NOZZLE, 15°, yellow, 3.0 (Models 24U626, 24U618, 24U619, 24U985)	1
7		24U988, 24U989) GUN			805537	NOZZLE, 25°, green, 3.0 (Models	1
,	127469	Models 24U626, 24U618, 24U619,	1			24U626, 24U618, 24U619, 24U985)	_
		24U985	•		805538	NOZZLE, 40°, white, 3.0 (Models 24U626, 24U618, 24U619, 24U985)	1
	244784	Models 24U620, 24U621, 24U622,	1		805634	NOZZLE, chemical, black (all models)	1
		24U623, 24U986, 24U987, 24U988, 24U989			805539	NOZZLE, 0°, red, 3.5 (Models 24U620,	1
7A	17P089	KIT, O-Ring	1			24U621, 24U986, 24U987)	-
,,,	171 000	10 Pack	•		805540	NOZZLE, 15°, yellow, 3.5 (Models	1
7B	17P090	KIT, O-Ring, 10 Pack	1		005544	24U620, 24U621, 24U986, 24U987)	
_		(model 244784 only)			805541	NOZZLE, 25°, green, 3.5 (Models 24U620, 24U621, 24U986, 24U987)	1
8	405000	HOSE			805542	NOZZLE, 40°, white, 3.5 (Models	1
	16E286	3/8 x 25 w/22mm (Models 24U626, 24U618)	1			24U620, 24U621, 24U986, 24U987)	•
	127534	3/8 x 50 w/22mm	1		805543	NOZZLE, 0°, red, 4.0 (Models 24U622,	1
	127001	(Models 24U619, 24U985)	•		205544	24U623, 24U988, 24U989)	
	244783	3/8 x 50 w/QD (Models 24U620, 24U621, 24U622, 24U623, 24U986,	1		805544	NOZZLE, 15°, yellow, 4.0 (Models 24U622, 24U623, 24U988, 24U989)	1
		24U987, 24U988, 24U989)			805545	NOZZLE, 25°, green, 4.0 (Models 24U622, 24U623, 24U988, 24U989)	1
9	127526	UNLOADER	1		805546	NOZZLE, 40°, white, 4.0 (Models	1
9a	474044	UNLOADER, complete	1		000010	24U622, 24U623, 24U988, 24U989)	
	17A641	Models 24U621, 24U622, 24U987, 24U988	1	23		THERMAL VALVE	1
	17A642	Models 24U623, 24U989	1		17A562	THERMAL VALVE, Models 24U626,	1
	17A644	Models 24U624, 24U625, 24U990,	1		474500	24U618, 24U619, 24U985	
		24U991	•		17A563	THERMAL VALVE, Models 24U620, 24U986	1
10	127528	HOSE with strainer	1		17A564	THERMAL VALVE, Models	1
		(Models 24U618, 24U619, 24U620, 24U626, 24U985, 24U986)				24U621-24U623, 24U987-24U989	-
		2 3 2 3 ,		24	801112	INLET, strainer	1

▲ Extra Safety & Warning tags & labels available free.

(Utilizado do 24U989, 24U623)



Crankcase oil capacity 18 oz (0.55 L)

Lista de Peças - Bomba 127383

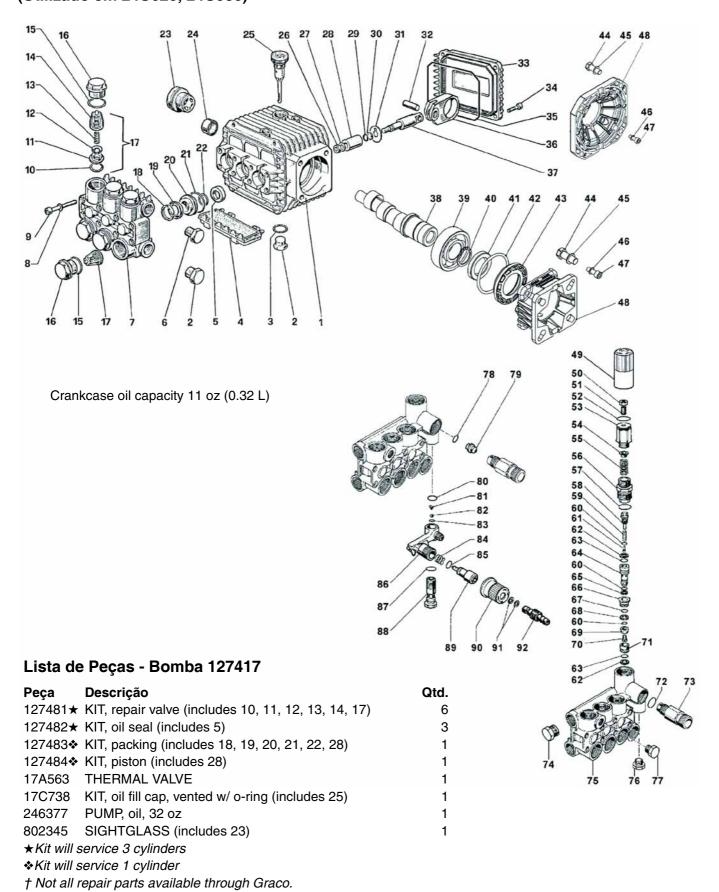
Peça	Descrição	Qtd.
127494*	KIT, repair valve (includes 163, 164, 166, 167, 168, 172)	1
127495★	KIT, oil seal (includes 98, 106, 121, 127, 128)	1
127496�	KIT, piston (includes 90)	1
17A564	THERMAL VALVE	1
17C741	KIT, oil fill cap, vented w/ o-ring (includes 32)	1
246377	PUMP, oil, 32 oz	1

^{* 3} valves per kit

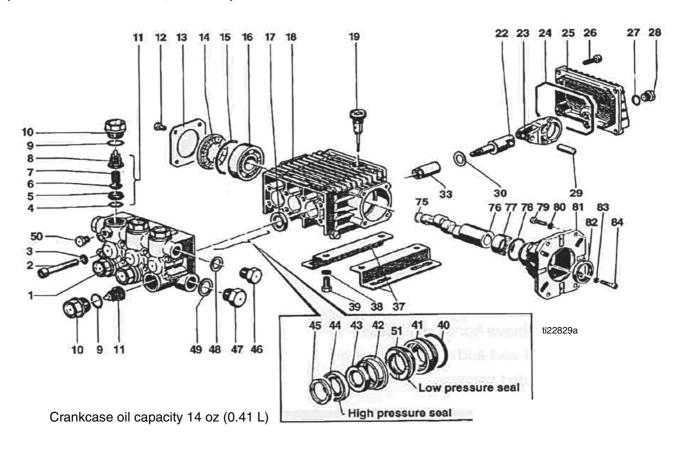
- ★ Kit will service 3 cylinders
- ❖ Kit will service 1 cylinder

† Not all repair parts available through Graco.

Bomba 127417 (Utilizado em 24U620, 24U986)



(Utilizado em 24U988, 24U622)

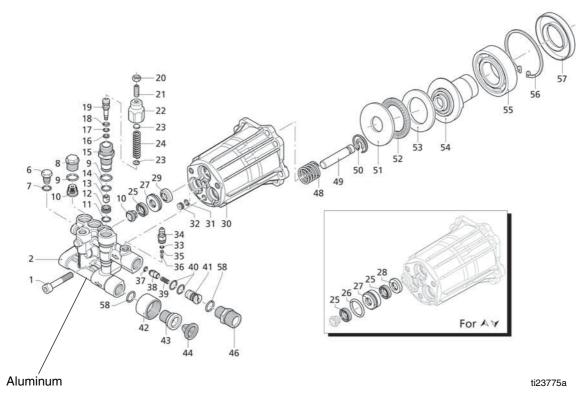


Lista de Peças - Bomba 127385

Peça	Descrição	Qtd.	Peça	Descrição	Qtd.
127481★	KIT, repair valve (includes 11)	6	17C738	KIT, oil fill cap, vented w/ o-ring (includes	1
127485★	KIT, valve cap (includes 9, 10)	6		19)	
127486★	KIT, oil seal (includes 17)	3		PUMP, oil, 32 oz	1
127487★	KIT, packing (includes 43, 44, 51)	3		vices 3 cylinders	
127488�	KIT, piston (includes 33)	1	♦ Kit serv	rices 1 cylinder	
17A564	THERMAL VALVE	1	+ Not all	ronair narte available through Grace	

† Not all repair parts available through Graco.

(Utilizado em 24U618, 24U626)



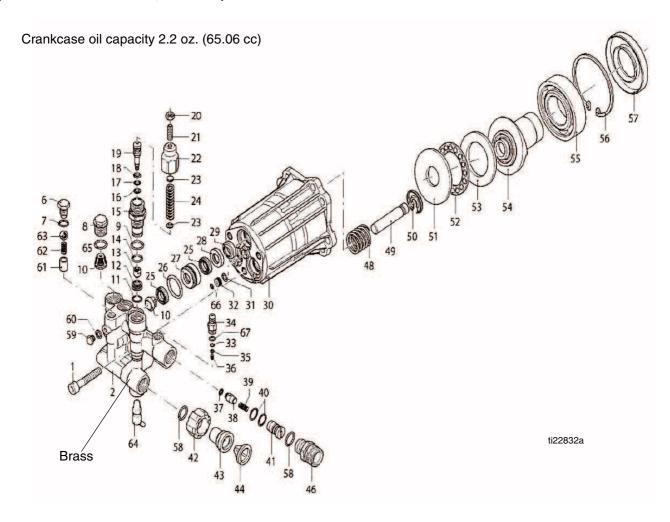
Crankcase oil capacity 2.2 oz (65.06 cc)

Lista de Peças - Bomba 127420

Peça	Descrição	Qtd.		
127501	KIT, unloader (includes 9, 11-24)	1		
127503★	KIT, valves (includes 10)	6		
127504★	KIT, water seals (includes 25)	3		
127506	KIT, chemical injector (includes 33, 35,	1		
	36)			
127519★	KIT, oil seals (includes 29, 57)	3, 1		
117784	PUMP, oil, 4.5 oz	1		
17A562	THERMAL VALVE	1		
★ Kit services 3 cylinders				

[†] Not all repair parts available through Graco.

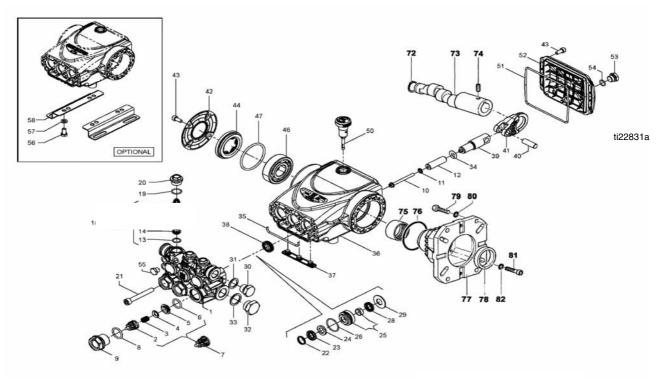
(Utilizado em 24U619, 24U985)



Lista de Peças - Bomba 127419

Peça	Descrição	Qtd.	Peça	Descrição	Qtd.
127501	KIT, unloader (includes 9, 11-24)	1	117784	PUMP, oil, 4.5 oz	1
127502★	KIT, valves (includes 10)	6	17A562	THERMAL VALVE	1
127505★	KIT, water seals (includes 25)	6	★ Kit ser	vices 3 cylinders	
127506	KIT, chemical injector (includes 33-36)	1			
127519★	KIT, oil seals (includes 29, 57)	3, 1	† Not all	repair parts available through Graco.	

(Utilizado em 24U987, 24U621)



Crankcase oil capacity 15 oz (0.44 L)

Lista de Peças - Bomba 127418

Peça	Descrição	Qtd.
127476★	KIT, repair valve (includes 7, 18)	6
127477★	KIT, valve cap (includes 8, 9, 19, 20)	6
127478★	KIT, oil seal (includes 38)	3
127479�	KIT, packing (includes 22, 23, 24,25, 26, 28, 29)	1
127480�	KIT, piston (includes 12)	1
17A564	THERMAL VALVE	1
17C739	KIT, oil fill cap, vented w/ o-ring (includes 50)	1
246377	PUMP, oil, 32 oz	1

- ★ Kit services 3 cylinders
- ❖ Kit services 1 cylinder

Ficha Técnica

Modelos 2525DD (24U618, 24U626)					
	Imperial	Métrico			
Máquina de Lavagem	Máquina de Lavagem				
Pressão Máxima de Funcionamento	2500 psi	17,2 MPa, 172bar			
Tamanho de Motor Honda	GC190	GC160			
Capacidade do Depósito de Gás	1,82 quartos	1,7 litros			
Débito Máximo	2,5 gpm	9,5 lpm			
Propulsão	Directa	Directa			
Tubo Flexível	3/8 pol. x 25 pés (4000 psi)	9,5 mm x 7,6 m (27,6 MPa, 276 bar)			
Dimensões					
Comprimento	30,0 pol.	76,2 cm			
Largura	21,5 pol.	54,6 cm			
Altura	23,75 pol.	60,3 cm			
Peso (simples)	58 lb	26,3 kg			
Entrada da Bomba	3/4 ghf	3/4 ghf			
Saída da Bomba	22 mm	22 mm			
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,012 pol.			
Amplitude Térmica de Funcionamento	40°F - 140°F	4,4°C - 60°C			
Pressão Sonora	92,5 dB(A)	92,5 dB(A)			
Potência Sonora	109 dB(A)	106 dB(A)			

Modelos 2532DD (24U619, 24U985)			
	Imperial	Métrico	
Máquina de Lavagem			
Pressão Máxima de Funcionamento	3000 psi	22 MPa, 220 bar	
Tamanho de Motor Honda	GX200	GX200	
Capacidade do Depósito de Gás	3,8 quartos	3,6 litros	
Débito Máximo	2,5 gpm	9,5 lpm	
Propulsão	Directa	Directa	
Tubo Flexível	3/8 pol. x 50 pés (4000 psi)	9,5 mm x 15,2 m (27,6 MPa, 276 bar)	
Dimensões			
Comprimento	30,0 pol.	76,2 cm	
Largura	21,5 pol.	54,6 cm	
Altura	23,75 pol.	60,3 cm	
Peso (simples)	60 lb	30,3 kg	
Entrada da Bomba	3/4 ghf	3/4 ghf	
Saída da Bomba	3/8 QC	3/8 QC	
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,012 pol.	
Amplitude Térmica de Funcionamento	40°F - 145°F	4°C - 63°C	
Pressão Sonora	89,6 dB(A)	89,6 dB(A)	
Potência Sonora	103,6 dB(A)	103,6 dB(A)	

Modelos 3027DD (24U620, 24U986)			
	Imperial	Métrico	
Máquina de Lavagem			
Pressão Máxima de Funcionamento	2700 psi	18,6 MPa, 186 bar	
Tamanho de Motor Honda	GX200	GX200	
Capacidade do Depósito de Gás	3,8 quartos	3,6 litros	
Débito Máximo	3 gpm	11,4 lpm	
Propulsão	Directa	Directa	
Tubo Flexível	3/8 pol. x 50 pés (4000 psi)	9,5 mm x 15,2 m (27,6 MPa, 276 bar)	
Dimensões			
Comprimento	41,5 pol.	105,4 cm	
Largura	23,5 pol.	59,7 cm	
Altura	25,0 pol.	63,5 cm	
Peso (simples)	82 lb	37,2 kg	
Entrada da Bomba	3/4 ghf	3/4 ghf	
Saída da Bomba	3/8 QC	3/8 QC	
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,012 pol.	
Amplitude Térmica de Funcionamento	40°F - 145°F	4°C - 63°C	
Pressão Sonora	89,6 dB(A)	89,6 dB(A)	
Potência Sonora	103,6 dB(A)	103,6 dB(A)	

Modelos 3032DD (24U987, 24U621)					
	Imperial	Métrico			
Máquina de Lavagem	Máquina de Lavagem				
Pressão Máxima de Funcionamento	3000 psi	22 MPa, 220 bar			
Tamanho de Motor Honda	GX270	GX270			
Capacidade do Depósito de Gás	6,2 quartos	5,9 litros			
Débito Máximo	3 gpm	11,4 lpm			
Propulsão	Directa	Directa			
Tubo Flexível	3/8 pol. x 50 pés (4000 psi)	9,5 mm x 15,2 m (27,6 MPa, 276 bar)			
Dimensões					
Comprimento	41,5 pol.	105,4 cm			
Largura	23,5 pol.	59,7 cm			
Altura	25,0 pol.	63,5 cm			
Peso (simples)	113 lb	51,2 kg			
Entrada da Bomba	3/4 ghf	3/4 ghf			
Saída da Bomba	3/8 QC	3/8 QC			
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,012 pol.			
Amplitude Térmica de Funcionamento	40°F - 145°F	4°C - 63°C			
Pressão Sonora	93,1 dB(A)	93,1 dB(A)			
Potência Sonora	107,2 dB(A)	107,2 dB(A)			

Modelos 4040DD (24U988, 24U622)					
	Imperial	Métrico			
Máquina de Lavagem	Máquina de Lavagem				
Pressão Máxima de Funcionamento	4000 psi	27,6 MPa, 276 bar			
Tamanho de Motor Honda	GX390	GX390			
Capacidade do Depósito de Gás	6,9 quartos	6,5 litros			
Débito Máximo	4 gpm	15,1 lpm			
Propulsão	Directa	Directa			
Tubo Flexível	3/8 pol. x 50 pés	9,5 mmx 15,2 m			
	(4000 psi)	(27,6 MPa, 276 bar)			
Dimensões					
Comprimento	41,5 pol.	105,4 cm			
Largura	23,5 pol.	59,7 cm			
Altura	25,0 pol.	63,5 cm			
Peso (simples)	129 lb	58,5 kg			
Entrada da Bomba	3/4 ghf	3/4 ghf			
Saída da Bomba	3/8 QC	3/8 QC			
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,012 pol.			
Amplitude Térmica de Funcionamento	40°F - 145°F	4°C - 63°C			
Pressão Sonora	92,2 dB(A)	92,2 dB(A)			
Potência Sonora	106,4 dB(A)	106,4 dB(A)			

Modelos 4040DDC (24U989, 24U623)			
	Imperial	Métrico	
Máquina de Lavagem			
Pressão Máxima de Funcionamento	4000 psi	27,6 MPa, 276 bar	
Tamanho de Motor Honda	GX390	GX390	
Capacidade do Depósito de Gás	6,9 quartos	6,5 litros	
Débito Máximo	4 gpm	15,1 lpm	
Propulsão	Directa	Directa	
Tubo Flexível	3/8 pol. x 50 pés	9,5 mm x 15,2 m	
	(4000 psi)	(27,6 MPa, 276 bar)	
Dimensões			
Comprimento	41,5 pol.	105,4 cm	
Largura	23,5 pol.	59,7 cm	
Altura	25,0 pol.	63,5 cm	
Peso (simples)	133 lb	60,3 kg	
Entrada da Bomba	3/4 ghf	3/4 ghf	
Saída da Bomba	3/8 QC	3/8 QC	
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,012 pol.	
Amplitude Térmica de Funcionamento	40°F - 145°F	4°C - 63°C	
Pressão Sonora	92,2 dB(A)	92,2 dB(A)	
Potência Sonora	106,4 dB(A)	106,4 dB(A)	

Modelos 4040BD (24U990, 24U624)			
	Imperial	Métrico	
Máquina de Lavagem			
Pressão Máxima de Funcionamento	4000 psi	27,6 MPa, 276 bar	
Tamanho de Motor Honda	GX390	GX390	
Capacidade do Depósito de Gás	6,9 quartos	6,5 litros	
Débito Máximo	4 gpm	15,1 lpm	
Propulsão	Correia	Correia	
Tubo Flexível	3/8 pol. x 50 pés (4000 psi)	9,5 mm x 15,2 m (27,6 MPa, 276 bar)	
Dimensões			
Comprimento	42,0 pol.	106,7 cm	
Largura	27,0 pol.	68,6 cm	
Altura	26,0 pol.	66 cm	
Peso (simples)	159 lb	72,1 kg	
Entrada da Bomba	3/4 ghf	3/4 ghf	
Saída da Bomba	3/8 QC	3/8 QC	
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,012 pol.	
Amplitude Térmica de Funcionamento	40°F - 145°F	4°C - 63°C	
Pressão Sonora	92,2 dB(A)	92,2 dB(A)	
Potência Sonora	106,4 dB(A)	106,4 dB(A)	

Modelos 4040BDC (24U991, 24U625)			
	Imperial	Métrico	
Máquina de Lavagem			
Pressão Máxima de Funcionamento	4000 psi	27,6 MPa, 276 bar	
Tamanho de Motor Honda	GX390	GX390	
Capacidade do Depósito de Gás	6,9 quartos	6,5 litros	
Débito Máximo	4 gpm	15,1 lpm	
Propulsão	Correia	Correia	
Tubo Flexível	3/8 pol. x 50 pés (4000 psi)	9,5 mm x 15,2 m (27,6 MPa, 276 bar)	
Dimensões			
Comprimento	42,0 pol.	106,7 cm	
Largura	27,0 pol.	68,6 cm	
Altura	26,0 pol.	66 cm	
Peso (simples)	158 lb	71,6 kg	
Entrada da Bomba	3/4 ghf	3/4 ghf	
Saída da Bomba	3/8 QC	3/8 QC	
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,012 pol.	
Amplitude Térmica de Funcionamento	40°F - 145°F	4°C - 63°C	
Pressão Sonora	92,2 dB(A)	92,2 dB(A)	
Potência Sonora	106,4 dB(A)	106,4 dB(A)	

Notas

Garantia Standard da Graco

A Graco garante que todo o equipamento referenciado no presente documento, manufacturado pela Graco e ostentando o seu nome, está isento de defeitos de material e acabamento na data da venda para utilização ao comprador original. Com excepção 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 de 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.

Esta garantia não cobre e a Graco não será responsável pelo desgaste normal, nem por qualquer avaria, dano ou desgaste causados por uma instalação incorrecta, utilização indevida, desgaste por atrito, corrosão, manutenção inadequada ou indevida, negligência, acidente, alteração ilegal ou substituição por componentes de terceiros. Nem 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 concepção, manufactura, 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 inspecção 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 QUAISQUER 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 não haver disponível qualquer outro recurso (incluindo, mas não se limitando a, danos supervenientes ou indirectos por perda de lucros, perda de vendas, lesão pessoal ou danos de propriedade, ou qualquer outra perda superveniente ou indirecta). Qualquer acção 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 manufacturados pela Graco (como motores eléctricos, interruptores, tubos, etc.), são sujeitos à garantia, caso exista, do seu fabricante. A Graco prestará ao comprador auxílio aceitável para alegação de quebra de qualquer destas garantias.

Em nenhuma circunstância a Graco será responsabilizada por prejuízos indirectos, 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 ENCOMENDAS, contacte o seu distribuidor da Graco ou ligue para o N.º 1-800-690-2894 para saber qual o distribuidor mais próximo.

Todos os dados escritos e visuais incluídos neste documento reflectem as informações de produto mais recentes disponíveis no momento na publicação.

A Graco reserva-se o direito de efectuar alterações a qualquer momento sem aviso prévio.

Tradução das instruções originais. This manual contains Portuguese. MM 333031

Sede da Graco: Minneapolis Escritórios Internacionais: Bélgica, China, Japão, Coreia

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

Copyright 2014, Graco Inc. Todos os locais de fabrico Graco estão registados de acordo com a norma ISO 9001.