

# Máquinas de lavagem a pressão

3A6607F

PT

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

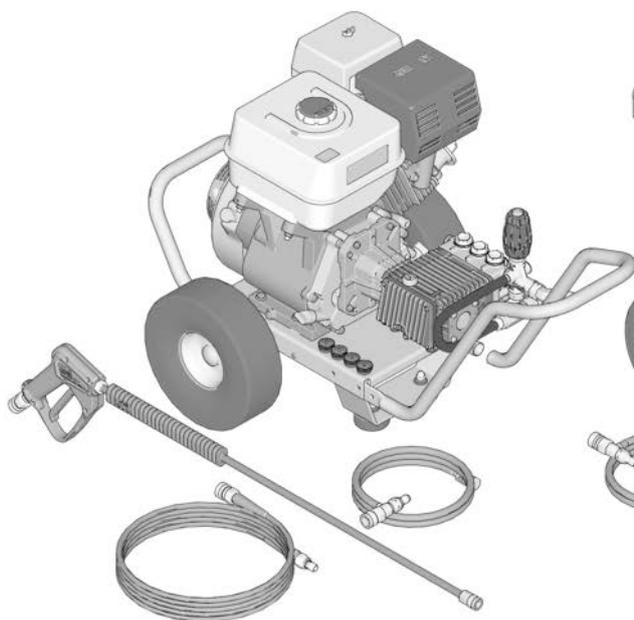
Consultar a página 3 para obter informações sobre os modelos e pressões de trabalho máximas.



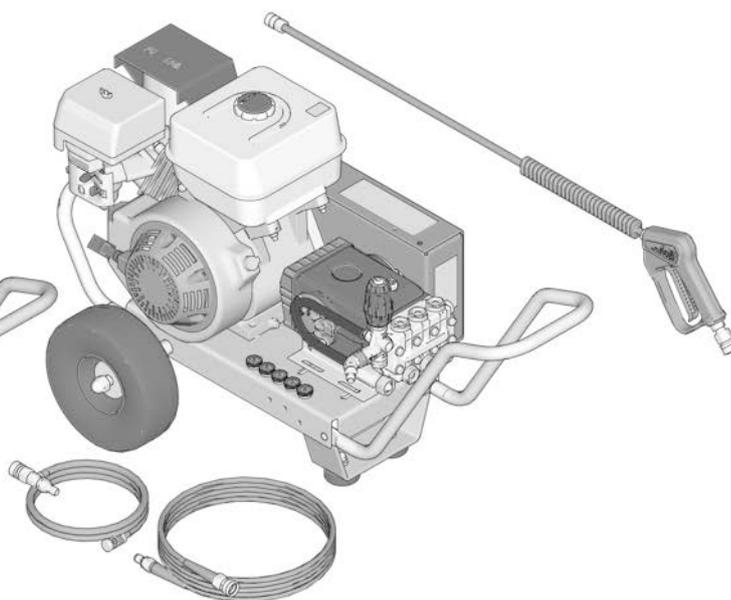
## Instruções de segurança importantes

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

Modelos de Transmissão direta



Modelos com Correia de transmissão



t135057a

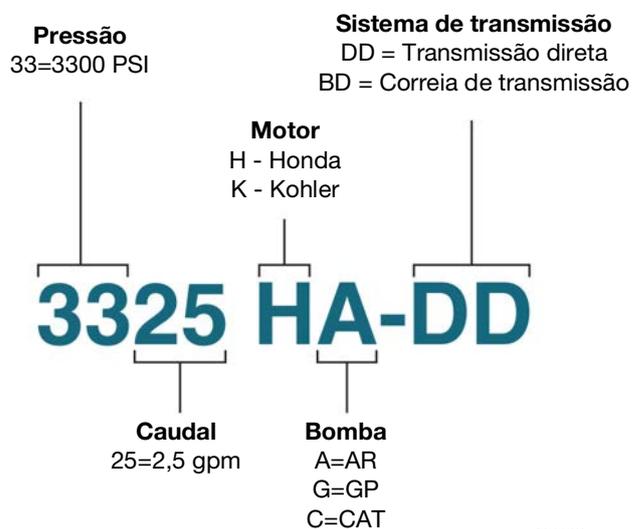


# Índice

<b>Modelos</b> .....	<b>3</b>	<b>Peças - Transmissão direta</b> .....	<b>20</b>
<b>Tabela de símbolos de segurança</b> .....	<b>4</b>	Modelos 25N634, 25N635, 25N636, 25N637, 25N638, 25N639, 25N640, 25N641, 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K .....	20
<b>Advertências</b> .....	<b>5</b>	<b>Lista de peças - Transmissão direta</b> .....	<b>21</b>
<b>Identificação dos Componentes</b> .....	<b>8</b>	Modelos 25N634, 25N635, 25N636, 25N637, 25N638, 25N639, 25N640, 25N641, 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K .....	21
Modelos de Transmissão direta .....	8	<b>Lista de peças - Bomba 17Z102, 17Z103, 17Z104</b> ....	<b>22</b>
<b>Identificação dos Componentes</b> .....	<b>9</b>	Modelos 25N634, 25N635, 25N636, 25N637, 25N638, 25N639, 25N640, 25N641 .....	22
Modelos com Correia de transmissão .....	9	Lista de peças .....	22
<b>Procedimento de alívio da pressão</b> .....	<b>10</b>	<b>Peças - Bomba 127385</b> .....	<b>23</b>
<b>Antes de arrancar a máquina</b> .....	<b>11</b>	Modelos 25N677, 25N681, 25N677K .....	23
Equipamento de proteção individual .....	11	<b>Peças - Bomba 127383</b> .....	<b>24</b>
Colocação do equipamento .....	11	Modelos 25N678, 25N682, 25N678K .....	24
Água no óleo da bomba .....	11	Lista de peças .....	24
Depósito de combustível do motor .....	11	<b>Peças - Correia de transmissão</b> .....	<b>25</b>
<b>Preparação</b> .....	<b>12</b>	Modelos 25N679, 25N683, 25N680, 25N684, 25N679K, 25N680K .....	25
Ligação do fornecimento de água .....	12	<b>Lista de peças - Correia de transmissão</b> .....	<b>26</b>
Ligar os tubos flexíveis .....	12	Modelos 25N679, 25N683, 25N680, 25N684, 25N679K, 25N680K .....	26
Ferragem da bomba .....	12	<b>Peças - Bomba 127384</b> .....	<b>27</b>
Seleção do bocal .....	13	Modelos 25N679, 25N683, 25N679K .....	27
Ligação do bocal .....	13	Lista de peças .....	27
Ligar o equipamento .....	14	<b>Peças - Bomba 127382</b> .....	<b>28</b>
Descarregador .....	14	Modelos 25N680, 25N684, 25N680K .....	28
Limpeza com detergentes .....	15	Lista de peças .....	28
Desligamento .....	15	<b>Especificações técnicas</b> .....	<b>29</b>
<b>Armazenamento</b> .....	<b>16</b>	<b>Garantia Standard da Graco</b> .....	<b>36</b>
Preparação para o Inverno .....	16	<b>Informações da Graco</b> .....	<b>36</b>
<b>Manutenção</b> .....	<b>17</b>		
Motor .....	17		
Bomba .....	17		
Bicos .....	17		
Acopladores rápidos .....	17		
Regulação da tensão da correia .....	17		
<b>Deteção e resolução de problemas</b> .....	<b>18</b>		

# Modelos

N.º de peça	Modelo	Pressão de Funcionamento			Caudal	Motor	Bomba	Sistema de transmissão
		PSI	MPa	Bar	GPM			
25N634	3325 HA-DD	3300	22,7	227	2,5	Honda	AR	Transmissão direta
25N638								
25N635	3230 HA-DD	3200	22,1	221	3,0	Honda	AR	Transmissão direta
25N639								
25N636	4240 KA-DD	4200	29	290	4,0	Kohler	AR	Transmissão direta
25N640								
25N637	4240 HA-DD	4200	29	290	4,0	Honda	AR	Transmissão direta
25N641								
25N677	4040 HG-DD	4000	27,6	276	4,0	Honda	GP	Transmissão direta
25N681								
25N677K	4040 KG-DD	4000	27,6	276	4,0	Kohler	GP	Transmissão direta
25N678	4040 HC-DD	4000	27,6	276	4,0	Honda	CAT	Transmissão direta
25N682								
25N678K	4040 KC-DD	4000	27,6	276	4,0	Kohler	CAT	Transmissão direta
25N679	4040 HG-BD	4000	27,6	276	4,0	Honda	GP	Correia de transmissão
25N683								
25N679K	4040 KG-BD	4000	27,6	276	4,0	Kohler	GP	Correia de transmissão
25N680	4040 HC-BD	4000	27,6	276	4,0	Honda	CAT	Correia de transmissão
25N684								
25N680K	4040 KC-BD	4000	27,6	276	4,0	Kohler	CAT	Correia de transmissão



# Tabela de símbolos de segurança

Os seguintes símbolos de segurança aparecem em etiquetas de aviso no equipamento e neste manual. Leia a tabela que se segue para compreender o significado de cada símbolo.

Símbolo	Significado
	Perigo de Queimaduras
	Entalamento por Peças Móveis
	Perigo de Choque Elétrico
	Perigo de Queda
	Perigo de Incêndio e Explosão
	Perigo de Emaranhamento
	Perigo de Recuo
	Perigo de injeção através da pele
	Perigo de Salpicos
	Perigo de Incêndio

Símbolo	Significado
	Não Encher Demasiado o Depósito de Combustível
	Perigo de Líquido Tóxico ou Monóxido de Carbono
	Não Parar nem Desviar Fugas
	Não Pulverizar Pessoas ou Animais
	Eliminar Fontes de Ignição
	Segurar Firmemente com Ambas as Mãos
	Execute o procedimento de descompressão
	Ler o Manual Antes de Utilizar o Equipamento
	Utilizar Equipamento de Proteção Pessoal
	Perigo de Má Utilização do Equipamento

# Advertências

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

 <h2 style="margin: 0;">ADVERTÊNCIA</h2>	
	<p><b>PERIGO DE MONÓXIDO DE CARBONO</b></p> <p>Os gases de escape contêm monóxido de carbono tóxico, que é incolor e inodoro. A inalação de monóxido de carbono pode provocar a morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não opere o motor de combustão interna em áreas fechadas.</li> <li>• Certifique-se de que não existem gases de escape próximos das entradas de ar.</li> </ul>
 	<p><b>PERIGO DE RESSALTO</b></p> <p>Quando acionada, a pistola pode recuar. Se o operador não estiver numa posição firme, poderá cair e ferir-se gravemente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Segure a pistola/haste firmemente com ambas as mãos para evitar recuos.</li> </ul>
	<p><b>PERIGO DE QUEDA</b></p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenha o bocal de pulverização a uma distância de 8 a 24 polegadas (20 a 60 cm) da superfície de limpeza.</li> <li>• Utilize sempre o equipamento numa superfície estável.</li> <li>• A área de limpeza deve ter inclinações e drenagem adequada para reduzir a possibilidade de quedas devido a superfícies escorregadias.</li> <li>• Tenha muito cuidado se tiver de trabalhar com o equipamento numa escada, num andaime ou em qualquer outro local relativamente instável.</li> </ul>
   	<p><b>PERIGO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO</b></p> <p>Vapores inflamáveis na <b>área de trabalho</b> que podem inflamar-se ou explodir. Para ajudar a evitar incêndios e explosões:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não pulverize líquidos inflamáveis.</li> <li>• Trabalhe com máquina de lavagem a pressão apenas no exterior.</li> <li>• Elimine todas as fontes de ignição, como, por exemplo, luzes piloto, cigarros, luzes elétricas portáteis e plásticos de proteção (potencial arco estático).</li> <li>• Quanto transportar ou reparar equipamento, faça-o com o depósito de combustível vazio ou com a válvula de corte de combustível desligada.</li> <li>• Não ateste o depósito com o motor ligado ou quente; desligue o motor e deixe-o arrefecer. Deixe 5/8 polegadas (16 mm) no topo do depósito para permitir a expansão do combustível. O combustível é inflamável e pode inflamar-se ou explodir caso seja derramado numa superfície quente.</li> <li>• Mantenha a área de trabalho sem detritos, incluindo solvente, panos e gasolina.</li> </ul>

 <h1 style="margin: 0;">ADVERTÊNCIA</h1>	
	<p><b>PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO</b></p> <p>O contacto do spray com fios elétricos pode resultar em ferimentos graves ou em morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenha o spray de água afastado de fios elétricos.</li> </ul>
   	<p><b>PERIGO DE PERFURAÇÃO DA PELE DA PELE</b></p> <p>A pintura a alta pressão é capaz de injetar toxinas no corpo e causar lesões físicas graves. No caso de tal injeção ocorrer, <b>obtenha tratamento médico imediato.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenha-se afastado do bocal. Não pulverize outras pessoas, a si mesmo ou qualquer animal.</li> <li>• Mantenha as mãos e as outras partes do corpo afastadas da descarga. Não tente parar fugas com qualquer parte do corpo.</li> <li>• Este produto só deverá ser utilizado por operadores qualificados.</li> <li>• Tenha cuidado ao limpar e mudar os bocais do injetor. Nos casos em que o bocal do injetor fique obstruído ao pintar, siga o <b>Procedimento de descompressão</b> para desligar a unidade e efetuar a descompressão antes de retirar o bocal do injetor para o limpar.</li> <li>• Não deixe a unidade ligada à corrente ou sob pressão durante períodos sem supervisão. Quando a unidade não estiver a ser utilizada, desligue a unidade e cumpra o <b>Procedimento de Descompressão</b> para desligar a unidade.</li> <li>• Verifique os tubos flexíveis e as peças quanto a sinais de danos. Substitua quaisquer tubos flexíveis e peças que apresentem danos.</li> <li>• Utilize peças de substituição ou acessórios Graco aprovados para a pressão da máquina de lavagem a pressão.</li> <li>• Engate sempre o fecho do gatilho quando não estiver a pulverizar. Verifique se o fecho do gatilho está a funcionar corretamente.</li> <li>• Antes de usar a unidade, certifique-se de que todas as ligações estão bem fixas.</li> <li>• Informe-se sobre como parar a unidade e efetuar a descompressão rapidamente. Familiarize-se bem com os comandos.</li> </ul>
	<p><b>PERIGO DE QUEIMADURAS</b></p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não toque em superfícies quentes.</li> <li>• Mantenha-se afastado de gases de escape.</li> <li>• Nunca movimente equipamento em funcionamento.</li> <li>• Permita que o equipamento arrefeça antes de lhe tocar.</li> </ul>
	<p><b>PERIGO DE EMARANHAMENTO</b></p> <p>As peças em movimento podem provocar ferimentos graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenha-se afastado de peças em movimento.</li> <li>• Não utilize o equipamento tendo removido as respetivas proteções e coberturas.</li> </ul>
 	<p><b>PERIGOS RESULTANTES DE PRODUTOS OU VAPORES TÓXICOS</b></p> <p>Os produtos ou vapores tóxicos podem provocar lesões graves ou morte se entrarem em contacto com os olhos ou a pele, ou se forem inalados ou engolidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não utilize a máquina de lavagem a pressão para pulverizar detergentes perigosos ou produtos de limpeza com ácido.</li> <li>• Não altere as características do injetor de químicos listadas no manual.</li> <li>• Leia as Folhas de Dados de Segurança (FDS) para conhecer os perigos específicos dos produtos que está a utilizar.</li> <li>• Afaste a conduta de escape da área de trabalho.</li> </ul>

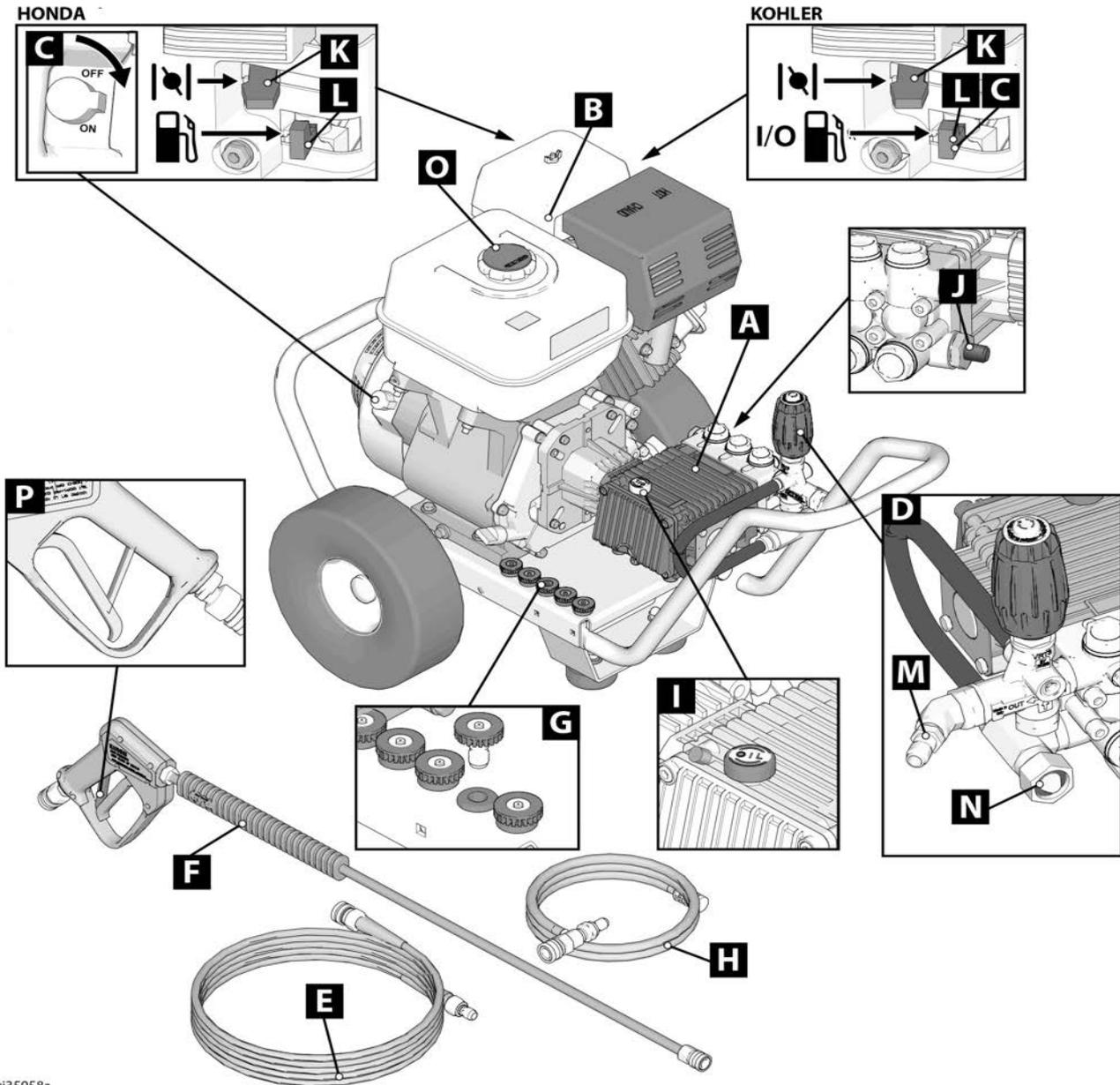


# ADVERTÊNCIA

 	<p><b>PERIGO DE MÁ UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO</b></p> <p>A utilização incorreta pode resultar em morte ou ferimentos graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize sempre luvas, óculos de proteção e um respirador ou uma máscara adequada quando pintar.</li> <li>• Não trabalhe nem pulverize perto de crianças. Mantenha sempre as crianças afastadas do equipamento.</li> <li>• Não se estique demais nem permaneça numa superfície instável. Mantenha sempre uma base eficaz e um equilíbrio constante.</li> <li>• Esteja atento ao que está a fazer.</li> <li>• Não deixe a unidade ligada à corrente ou sob pressão durante períodos sem supervisão. Quando a unidade não estiver a ser utilizada, desligue a unidade e cumpra o <b>Procedimento de Descompressão</b> para desligar a unidade.</li> <li>• Não opere a unidade quando estiver cansado ou se estiver sob a influência de drogas ou álcool.</li> <li>• Mantenha sempre todas as pessoas afastadas da área de trabalho.</li> <li>• Não dobre nem curve demasiado o tubo flexível.</li> <li>• Não exponha o tubo flexível a temperaturas ou pressões acima das especificadas pelo fabricante.</li> <li>• Não utilize o tubo flexível como elemento de força para puxar ou elevar o equipamento.</li> <li>• Siga as instruções de manutenção especificadas no manual.</li> <li>• Não altere nem modifique o equipamento. As alterações ou modificações podem anular as aprovações das autoridades e originar perigos de segurança.</li> <li>• Certifique-se de que todos os equipamentos estão classificados e aprovados para o ambiente onde os vai utilizar.</li> </ul>
	<p><b>EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b></p> <p>Utilize equipamento de proteção adequado quando estiver na zona 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 proteção inclui, mas não está limitado a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proteção para os olhos e ouvidos.</li> <li>• O fabricante do detergente recomenda o uso de respiradores, vestuário de proteção e luvas.</li> </ul>
	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve ser adicionada uma proteção contra faíscas ao silenciador deste motor se este for utilizado em qualquer terreno florestal, coberto de mato ou com relva não urbanizado.</li> <li>• Consulte o seu revendedor local de motores ou equipamento para obter informações sobre opções de proteção contra faíscas de silenciadores.</li> </ul>

# Identificação dos Componentes

## Modelos de Transmissão direta



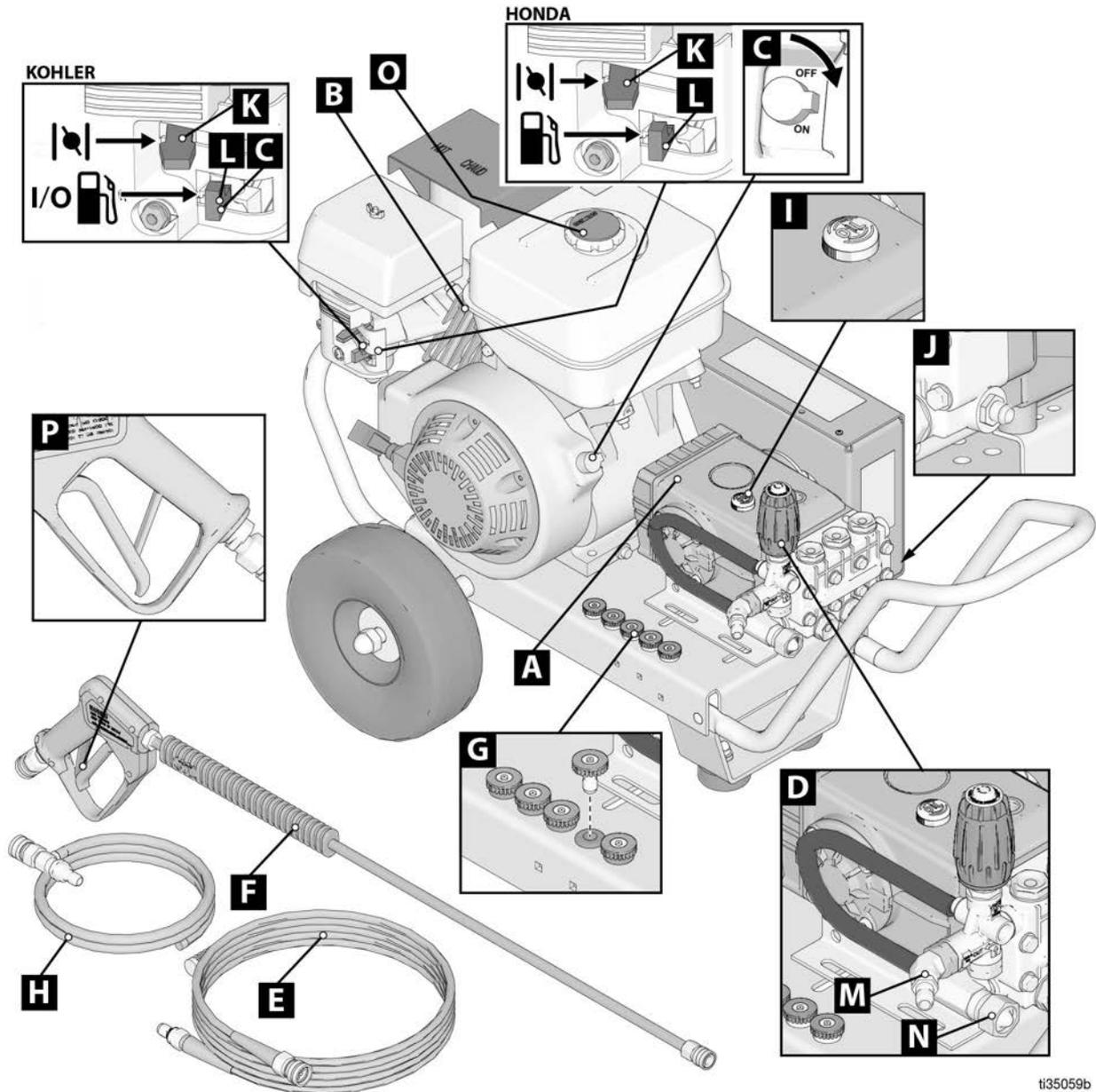
ti35058a

A	Bomba da água
B	Motor
C	Interruptor ON/OFF (ligar/desligar)
D	Descarregador
E	Tubo flexível de lavagem à pressão
F	Pistola
G	Bocais
H	Tubo do Injetor Químico

I	Tampa do óleo da bomba
J	Válvula de Descompressão Térmica
K	Redutor de passagem
L	Válvula do combustível
M	Saída de alta pressão
N	Entrada de baixa pressão
O	Tampa do combustível
P	Fecho do Gatilho

# Identificação dos Componentes

## Modelos com Correia de transmissão



ti35059b

A	Bomba da água
B	Motor
C	Interruptor ON/OFF (ligar/desligar)
D	Descarregador
E	Tubo flexível de lavagem à pressão
F	Pistola
G	Bocais
H	Tubo do Injetor Químico

I	Tampa do óleo da bomba
J	Válvula de Descompressão Térmica
K	Redutor de passagem
L	Válvula do combustível
M	Saída de alta pressão
N	Entrada de baixa pressão
O	Tampa do combustível
P	Fecho do Gatilho

# Procedimento de alívio da pressão



Siga o Procedimento de decompressão sempre que vir este símbolo.



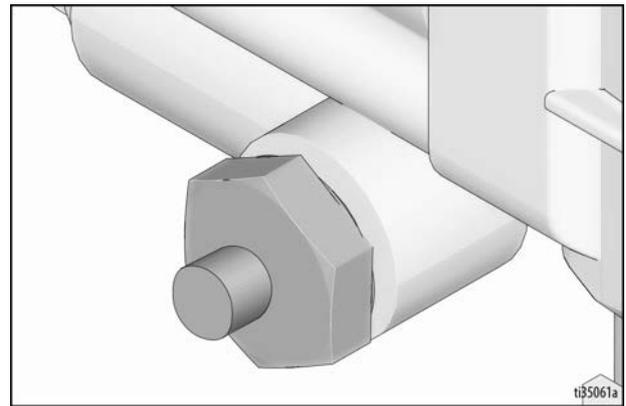
Este equipamento permanece pressurizado até efetuar a decompressão manualmente. Para ajudar a evitar ferimentos graves devidos ao produto pressurizado tais como a injeção na pele, salpicos de produto e peças em movimento, siga o Procedimento de alívio da pressão quando parar de pintar e antes de limpar,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

1. Desengate o fecho do gatilho da pistola.
2. Desligue a unidade.
3. Desligue o fornecimento de água. Desligue da água.
4. Desengate o fecho do gatilho.
5. Acione a pistola para efetuar a decompressão.
6. Desengate o fecho do gatilho da pistola.
7. Se suspeitar que o bocal ou o tubo flexível estão entupidos, ou que a pressão não foi totalmente aliviada:
  - a. Desligue **MUITO LENTAMENTE** o tubo flexível do equipamento para aliviar a pressão.
  - b. Desligue totalmente o tubo flexível, a pistola e o bocal.
  - c. Desobstrua o tubo flexível ou o bocal.

## Válvula de Decompressão 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.

Todas as unidades possuem uma válvula de decompressão térmica para proteção da 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.



# Antes de arrancar a máquina

## Equipamento de proteção individual



### PERIGO DE INJEÇÃO E DE INALAÇÃO

É essencial usar 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) ao utilizar detergentes de limpeza com este equipamento.

## Colocação do equipamento

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

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

## Água no óleo da bomba

Com a vareta de nível, verifique o nível do óleo para garantir que o óleo está a nível adequado.



Algumas unidades possuem um visor de nível na bomba de água. Certifique-se de que o nível do óleo se encontra no máximo antes de cada utilização. Se o nível parecer baixo, ateste o óleo da bomba para o nível máximo indicado na vareta. Não encha demasiado.

## Depósito de combustível do motor



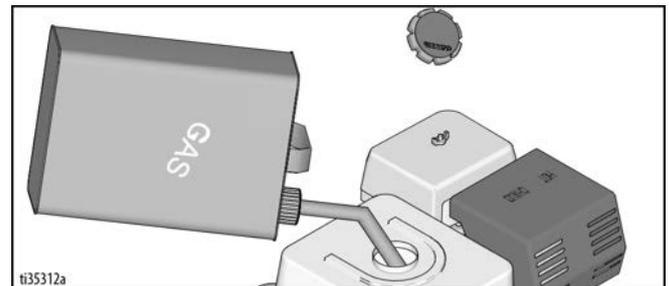
Recomenda-se no mínimo um combustível de 87 octanas para uso com esta unidade. Não misture óleo com gasolina.

Compre combustível em quantidades que possam ser usadas no período de 30 dias. Use gasolina limpa, fresca e sem chumbo. Não use E15, E20 nem E85.



### COMBUSTÍVEL EXPLOSIVO PODE CAUSAR INCÊNDIOS E QUEIMADURAS GRAVES

Desligue o motor antes de atestar o depósito de combustível. Deixe 5/8 polegadas (16mm) no topo do depósito para permitir a expansão do combustível.



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 corretos de arranque e manutenção do motor.

# Preparação

## Ligação do fornecimento de água

Selecione 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).

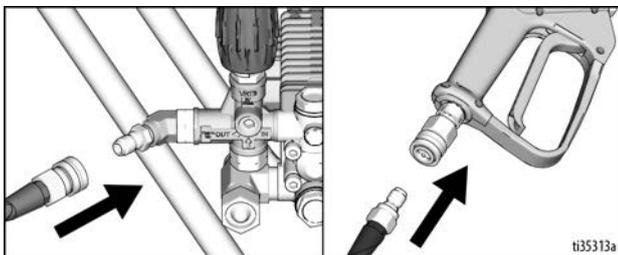
Verifique o filtro de admissão de água para se certificar de que está limpo e sem quaisquer obstruções. A limpeza periódica do filtro de água ajudará a evitar problemas na bomba.

### 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.

## Ligar os tubos flexíveis

1. 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 diretamente à fonte de água potável pública. Isso evita o refluxo dos detergentes à fonte de água. A ligação direta é permitida se estiver instalado um dispositivo de segurança de refluxo.
3. Ligue o tubo flexível do equipamento de alta pressão à saída de água da unidade.
4. Ligue a outra extremidade do tubo flexível do equipamento de alta pressão ao conjunto da pistola.



Cumpra os requisitos de admissão de água listados abaixo:

1. 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.

2. O GPM de admissão deve ser, pelo menos, um galão 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 5 galões.
3. A temperatura da água que entra não deve exceder os 140° F (60° C).

### AVISO

Poderão ocorrer danos excessivos na bomba se a temperatura da água exceder os níveis aceitáveis.

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.

## 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.

1. Estique o tubo flexível de alta pressão para eliminar a possibilidade de dobras que possam limitar o fluxo.
 

**NOTA:** O conjunto do bocal não deve estar ligado ao conjunto da pistola nesta altura.
2. 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.
3. Desengate o bloqueio do 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.

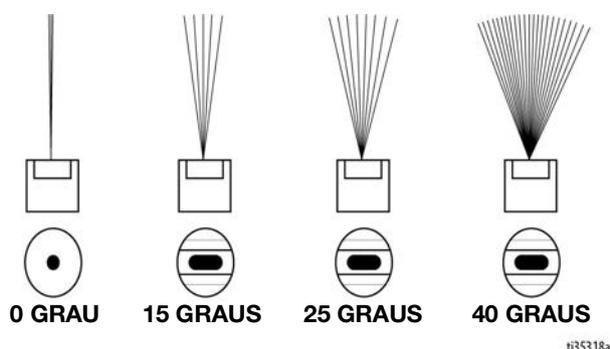
4. Depois de ferrada a unidade, liberte o gatilho e engate o bloqueio do mesmo. Ligue firmemente o conjunto do bocal. Consulte **Ligação do bocal**, página 13.

### 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.

## Seleção do bocal

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



### 0° - JATEAMENTO

- Remoção de lama agregada em equipamento industrial de construção, equipamento agrícola ou de jardinagem.
- Limpeza de alcatrão, cola ou manchas difíceis de cimento.
- Limpeza de áreas elevadas.
- Remoção de ferrugem de aço e oxidação de alumínio.

### 15° - DECAPAGEM

- Remoção de tinta de madeira, alvenaria ou metal.
- Remoção de gordura ou sujidade de equipamento.
- Remoção de manchas difíceis de bolor.
- Remoção de incrustações marinhas
- Remoção de ferrugem de aço e oxidação de alumínio.

### 25° - LIMPEZA

- Limpeza geral de sujidade, lama e fuligem.
- Limpeza de telhados, caleiras e goteiras.
- Remoção de manchas ligeiras de bolor.
- Remoção de algas e acumulações bacterianas de piscinas.
- Lavagem de superfícies em preparação para pintura.

### 40° - LAVAGEM

- Lavagem ou limpeza ligeira.
- Lavagem e passagem por água de automóveis e embarcações.
- Limpeza de telhados, janelas, pátios e vias de acesso.

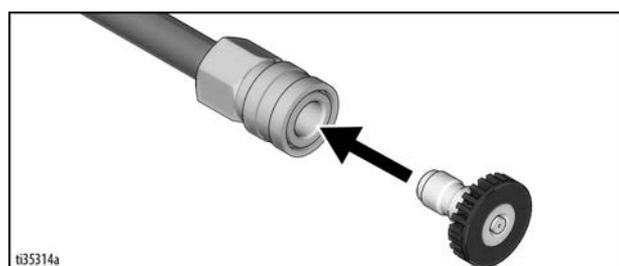
### 65° - PRODUTOS QUÍMICOS/DETERGENTE

- Aplicação de produtos químicos/detergente a baixa pressão para ajudar a limpar a superfície.
- Manchas difíceis cuja remoção requer a utilização de um produto químico.

## Ligação do bocal

<b>PERIGO DE EJEÇÃO DE PEÇAS</b>				
Ao utilizar acoplamentos rápidos, certifique-se de que a ligação está bem segura. Se as ligações não estiverem firmemente bloqueadas, a água a alta pressão poderá ejetar o bocal da haste, provocando ferimentos ou danos graves. Aponte sempre a haste para longe de si ao mudar o bocal.				

1. Execute o **Procedimento de descompressão**, página 10.
2. Engate o fecho do gatilho.
3. Ligue o bocal recolhendo o anel de bloqueio no encaixe do acoplamento rápido e inserindo o bocal.



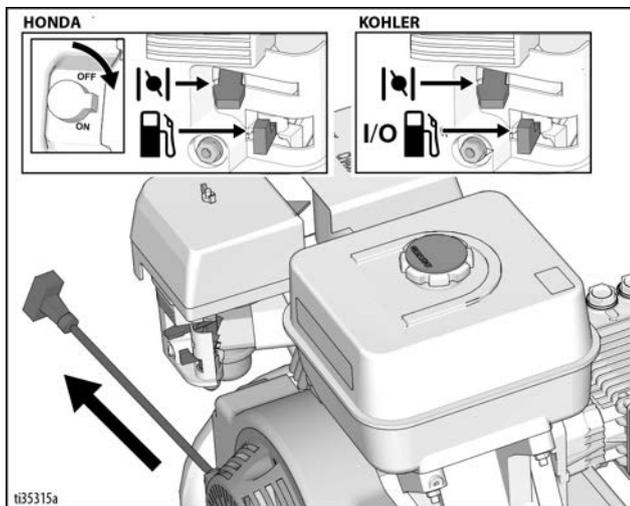
4. Certifique-se de que o anel de bloqueio regressa à posição de funcionamento original após a inserção do bocal.

## Ligar o equipamento



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

1. 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.
2. Certifique-se de que a bomba está ferrada. Consulte **Ferragem da bomba**, página 12.
3. Rode o interruptor do motor para a posição ON assim como a válvula de combustível (se aplicável) e ajuste o carburador conforme necessário. A seguir, ligue o motor puxando o cordão.



Segure-se. Segure a pistola/haste firmemente com ambas as mãos. A pistola recuará devido à pressão elevada criada pela bomba quando o motor é ligado.

4. Desengate o bloqueio do gatilho e dispare a pistola diversas vezes. Verifique se é pulverizada água a alta pressão.
5. Certifique-se de que engata o bloqueio sempre que muda os bocais e/ou em períodos de inatividade.

### 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 uma pulverização 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 15, para obter os procedimentos corretos.

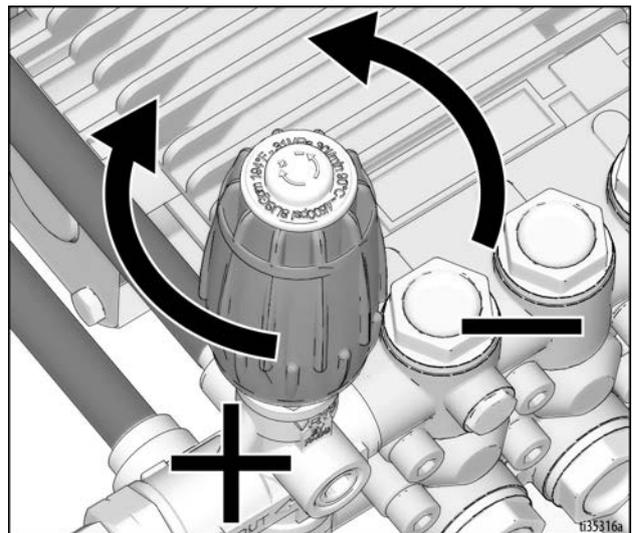
### AVISO

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

## 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.

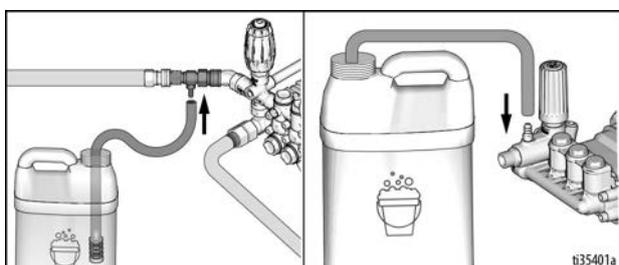
## Limpeza com detergentes

				
<p><b>PERIGO DE QUEIMADURA OU EXPLOSÃO</b>          Utilize sempre vestuário protetor 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.</p>				

Todas as unidades estão equipadas com um kit de injeção de produtos químicos. Localize o tubo flexível transparente fornecido com a unidade.

**NOTA:** Este sistema de injeção foi desenvolvido para a aplicação de detergentes apenas a baixa pressão. Não permitirá a introdução de soluções de detergentes no sistema a não ser que seja utilizado o bocal próprio para produtos químicos/detergentes.

1. Execute o **Procedimento de descompressão**, página 10.
2. Instale o tubo flexível de produtos químicos entre a saída da bomba e a entrada do tubo flexível do equipamento de alta pressão. Para equipamentos enviados com injetor de produtos químicos integrado, fixe o tubo transparente de injeção de produtos químicos na rosca do injetor.



3. Ajuste a pressão no ponto inferior rodando o botão de pressão no sentido oposto ao sentido horário na válvula de descarga.
4. Mergulhe o filtro de detergente na solução de detergente para permitir a drenagem do mesmo.
5. Engate o bloqueio do gatilho e fixe o bocal de pulverização de detergente/produtos químicos (#65° PRETO) na extremidade da haste. Consulte **Ligação do bocal**, página 13.

6. Ligue o equipamento. Consulte **Ligar o equipamento**, página 14.
7. 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 direta para minimizar a possibilidade de o detergente secar, o que poderá resultar em superfícies pintadas danificadas. Lave uma pequena secção de cada vez.
8. Para lavar; engate o bloqueio do gatilho e ligue com firmeza o bocal de alta pressão pretendido à extremidade da haste. Desengate o 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. Consulte **Ligação do bocal**, página 13.
9. Drene um galão de água através do sistema de injeção 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.

## Desligamento



1. Execute o **Procedimento de descompressão**, página 10.
2. Assim que a pressão for aliviada, desligue o conjunto do bocal.
3. Desligue e drene a pistola, a haste e o tubo flexível.
4. Limpe a unidade e guarde-a com a pistola, a haste e os tubos flexíveis numa área que não congele. Consulte **Armazenamento**, página 16.

# Armazenamento

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.
5. Guarde o tubo flexível, a pistola e a haste com a unidade numa área não congelante.

## AVISO

Se a unidade não for guardada da forma recomendada, e ficar exposta a temperaturas negativas, as gotas de água poderão formar pedaços de gelo, o que poderá causar danos ao equipamento. Deixe que a unidade descongele completamente antes de iniciar.

## 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. Para evitar danos, a unidade deve ser protegida em relação à temperatura mais baixa.

## AVISO

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 opere a unidade num ambiente de congelação. Poderão ocorrer danos na máquina de lavagem.

Reúna os seguintes artigos:

- Dois contentores de 5 galões (18,9 litros).
- Um galão (3,8 litros) de anticongelante.
- Fornecimento de água.
- Um tubo flexível de três pés de comprimento (0,92 m), 1/2-3/4 pol. (13-19 mm) de diâmetro interno com um encaixe de tubo flexível macho de 3/4 pol.

## Procedimento

1. Para iniciar a preparação para o inverno a unidade deve ser ferrada (consulte **Ferragem da bomba**, página 12).
  2. Após a ferragem, execute o **Procedimento de descompressão**, página 10.
  3. Engate o bloqueio do gatilho e retire o bocal.
  4. Num contentor de 5 galões (18,9 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 Proteções apresentado no rótulo traseiro da maioria dos recipientes de anticongelantes.
5. Retire o tubo flexível de fornecimento de água da unidade e fixe com firmeza o tubo flexível de 3 pés à ligação de entrada. Mergulhe a outra extremidade na solução anticongelante.
  6. Aponte a haste para o contentor vazio e ligue a unidade.
  7. 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.
  8. Desligue o motor.
  9. Separe o tubo flexível de 3 pés da unidade e drene qualquer anticongelante em excesso para o contentor de 5 galões (18,9 litros).
  10. Separe o conjunto de tubo flexível/pistola/haste da unidade e drene qualquer anticongelante em excesso para o contentor de 5 galões (18,9 litros).
  11. Armazene a solução anticongelante para a próxima utilização ou eliminação de acordo com as leis EPA do estado.

# 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 prolongará 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 de 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 correto para a bomba. Não encha demasiado.

## Bicos

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.

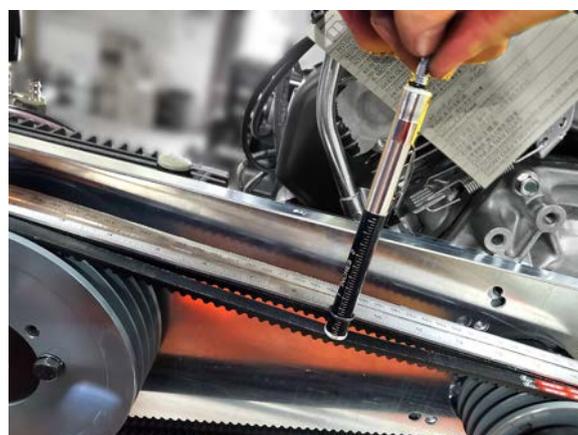
## Acopladores rápidos

Existe um o-ring no interior do acoplador rápido fêmea. Este o-ring irá deteriorar-se ou poderá deslocar-se se a unidade for bombeada sem o tubo de alta pressão ou o bocal conectados. Insira um o-ring de substituição para corrigir a fuga. Poderá comprar o-rings adicionais no revendedor local.

## Regulação da tensão da correia

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

1. Remova a proteção da correia e desaperte as duas porcas em cada lado da bomba.
2. Rode os parafusos da tampa no sentido horário ou anti-horário até que a tensão da correia seja ajustada corretamente de acordo com as especificações de tensão listadas abaixo.



Tensão	Nova correia	Correia usada
Tração da correia estática (tração total):	337 - 361 lbf	289 - 313 lbf
Distância de desvio da correia:	0,15 pol	0,15 pol
Força de desvio da correia:	3,8 - 4,1 lbf	3,3 - 3,6 lbf
Medidor de tensão sónico:	254 - 272 N	217 - 235 N
Frequência da correia:	141 - 146 Hz	130 - 135 Hz

3. Rode o parafuso de tampa no sentido dos ponteiros do relógio até que uma deflexão da correia de 1/2 pol. (12,7 mm) seja notada entre as polias.
4. Aperte as porcas laterais.
5. 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.
6. Volte a colocar a proteção da correia e aperte os fechos de forma segura.

# Deteção e resolução de problemas



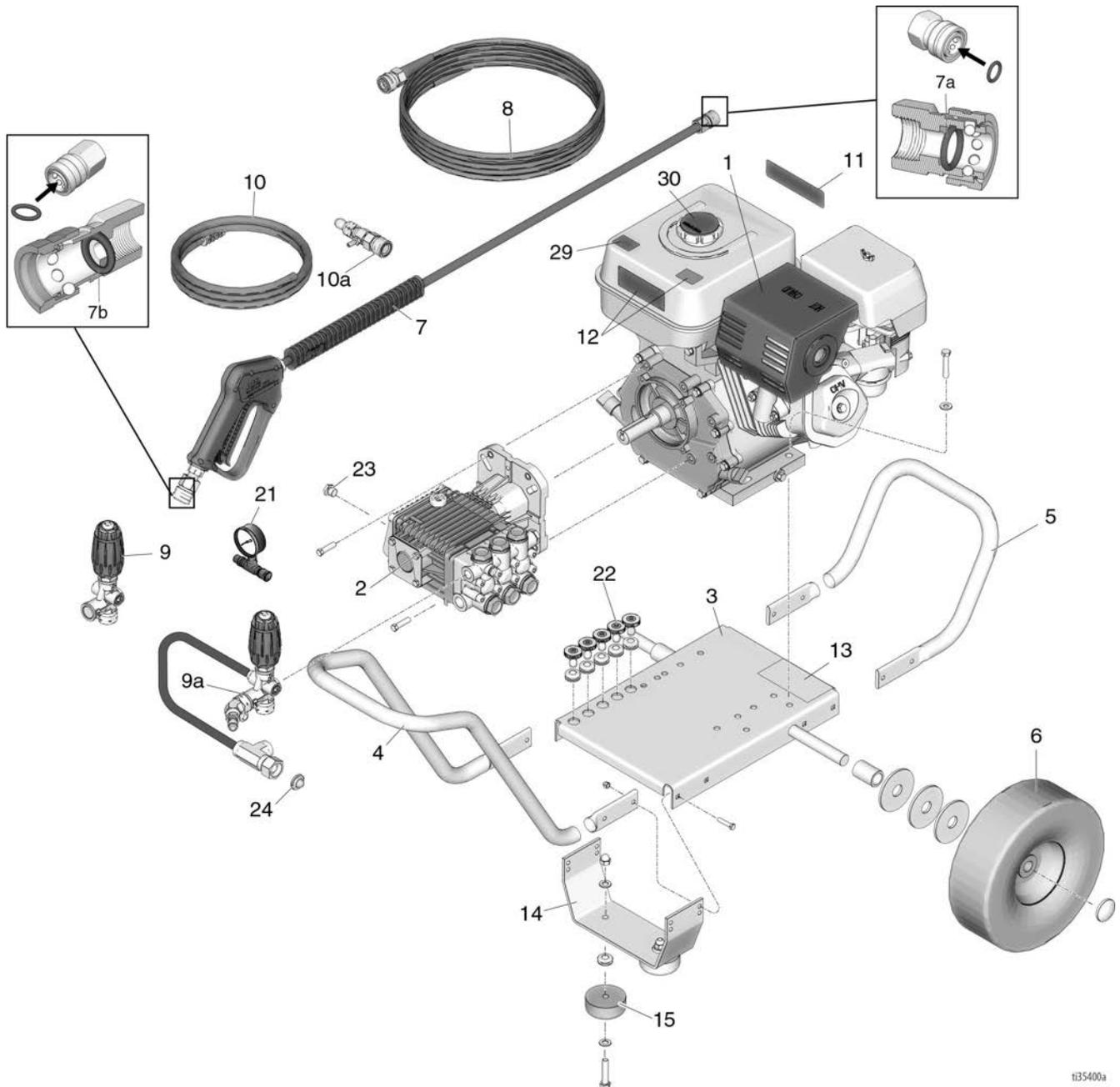
1. Siga o **Procedimento de descompressão**, página 10, antes de verificar ou reparar a pistola.
2. Verifique todos os possíveis problemas e causas antes de desmontar a pistola.

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	Passa 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 incorretamente 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 incorreto 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 corretamente ou com falta de potência	Filtro de limpeza do ar parcialmente obstruído	Retire e limpe.
	Vela de ignição suja, com um intervalo incorreto ou de tipo errado	Limpe a vela de ignição, regule o intervalo ou substitua.
Pressão demasiado baixa e/ou bomba irregular	Bocal gasto ou de tamanho errado	Substitua por um bocal de tamanho correto
	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 corretas 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.

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Fuga de água debaixo do tubo de distribuição da bomba	Empanques desgastados	Instale novos empanques.
Água no óleo da bomba	Ar húmido condensado no interior do cárter	Mude o óleo conforme especificado em <b>Manutenção</b> na página 17.
	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 <b>Perigo de má utilização do equipamento</b> na página 7.
	Pressão excessiva devido a um bocal parcialmente obstruído ou danificado	Limpe ou substitua o bocal. Consulte <b>Ligação do Bocal</b> na página 13.
	Bomba trabalha demasiado tempo sem pulverizar	Nunca trabalhe com a bomba mais de 3 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.
Nenhum detergente está sendo sifonado no sistema	Bocal incorreto instalado	Instale um bocal para detergente/produtos químicos
	A pressão é demasiado alta	Ajuste a pressão para o ponto mais baixo
	Válvula de injetor de produtos químicos desgastada	Instale uma nova válvula de injetor de produtos químicos

# Peças - Transmissão direta

Modelos 25N634, 25N635, 25N636, 25N637, 25N638, 25N639, 25N640, 25N641, 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K



t35400a

# Lista de peças - Transmissão direta

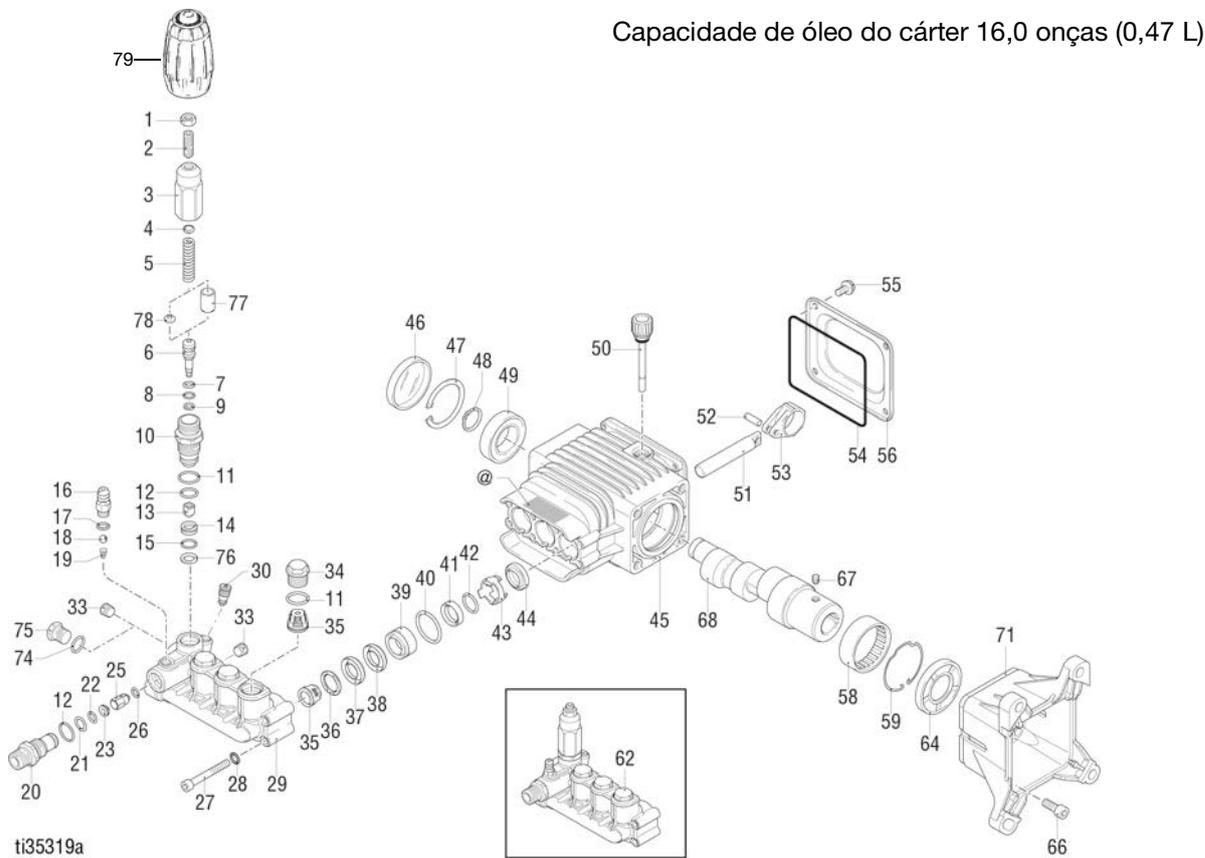
## Modelos 25N634, 25N635, 25N636, 25N637, 25N638, 25N639, 25N640, 25N641, 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K

Ref.ª	Peça	Descrição	Qtd.	Ref.ª	Peça	Descrição	Qtd.
1		MOTOR		16Y720		Modelos 25N638, 25N639, 25N641, 25N681, 25N682	1
	116298	GX200 (Modelos 25N684, 25N638)	1	16Y721		Modelos 25N638, 25N639, 25N641, 25N681, 25N682	1
	803900	GX270 (Modelos 25N635, 25N639)	1	17Z429		Modelo 25N636	1
	114703	GX390 (Modelos 25N637, 25N641, 25N677, 25N678, 25N681, 25N682)	1	17Z430		Modelo 25N640	1
	18A008	CH440 (Modelos 25N636, 25N640, 25N677K, 25N678K)	1	13▲		ETIQUETA, segurança, estrutura	
2		BOMBA		16X819		Modelos 25N634, 25N636, 25N637, 25N677, 25N678, 25N635, 25N677K, 25N678K	1
	17Z102	Série AR/RSV (Modelos 25N634, 25N638)	1	16Y739		Modelos 25N638, 25N639, 25N640, 25N641, 25N681, 25N682	1
	17Z103	Série AR/RSV (Modelos 25N635, 25N639)	1	14		SUPORTE, pé	
	17Z104	Série AR RSV (Modelos 25N636, 25N637, 25N640, 25N641)	1	127537		Modelos 25N634, 25N638, 25N635, 25N639, 25N636, 25N640, 25N637, 25N641	1
	127385	Série GP - EZ (Modelos 25N677, 25N681, 25N677K)	1	127538		Modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K	1
	127383	Série CAT - ou 66PPX (Modelos 25N678, 25N682, 25N678K)	1	15	127541	ALMOFADA, pé	2
3		ESTRUTURA, placa de base		21	127558	MANÔMETRO, desengate rápido (Modelos 25N638, 25N639, 25N640, 25N641, 25N681, 25N682)	1
	127471	Modelos 25N634, 25N638, 25N635, 25N639, 25N636, 25N640, 25N637, 25N641	1	22	805634	BOCAL, produtos químicos, preto (todos os modelos)	1
	127468	Modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K	1	805591		BOCAL, 0°, vermelho, 2.7 (Modelos 25N634, 25N638)	1
4	18A006	PUNHO, longo	1	805592		BOCAL, 15°, amarelo, 2.7 (Modelos 25N634, 25N638)	1
5	17Z101	PUNHO, curto	1	805593		BOCAL, 25°, verde, 2.7 (Modelos 25N634, 25N638)	1
6		RODA/PNEU		805539		BOCAL, 0°, vermelho, 3.5 (Modelos 25N635, 25N639)	1
	16Y888	10 pol. (Modelos 25N634, 25N638, 25N635, 25N639, 25N636, 25N640, 25N637, 25N641)	2	805540		BOCAL, 15°, amarelo, 3.5 (Modelos 25N635, 25N639)	1
	16Y889	11 pol. (Modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K)	2	805541		BOCAL, 25°, verde, 3.5 (Modelos 25N635, 25N639)	1
7	244784	PISTOLA	1	805595		BOCAL, 0°, vermelho, 3.7 (Modelos 25N636, 25N637, 25N640, 25N641)	1
7a	17P089	KIT, O-Ring, pacote de 10	1	805596		BOCAL, 15°, amarelo, 3.7 (Modelos 25N636, 25N637, 25N640, 25N641)	1
7b	17P090	KIT, O-Ring, pacote de 10	1	805597		BOCAL, 25°, verde, 3.7 (Modelos 25N636, 25N637, 25N640, 25N641)	1
8	244783	TUBO FLEXÍVEL	1	805543		BOCAL, 0°, vermelho, 4.0 (Modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K)	1
9	127526	DESCARREGADOR (Modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K)	1	805544		BOCAL, 15°, amarelo, 4.0 (Modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K)	1
9a	17A642	DESCARREGADOR, completo (Modelos 25N678, 25N682, 25N677, 25N681, 25N677K)	1	805545		BOCAL, 25°, verde, 4.0 (Modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K)	1
	17Z106	KIT, descarregador, reparação (Modelos 25N634, 25N635, 25N636, 25N637, 25N638, 25N639, 25N640, 25N641)	1	805546		BOCAL, 40°, branco, 4.0 (Modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K)	1
10	127528	TUBO FLEXÍVEL c/ filtro	1	23		VÁLVULA TÉRMICA	1
10a	127529	INJECTOR, produtos químicos c/ tubo flexível e filtro (Modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K)	1	17A562		VÁLVULA TÉRMICA, Modelos 25N634, 25N638, 25N635, 25N639, 25N636, 25N640, 25N637, 25N641	1
11		ETIQUETA, produto		17A564		VÁLVULA TÉRMICA, Modelos 25N677, 25N678, 25N681, 25N682, 25N677K, 25N678K	1
	17Y574	Modelos 25N634, 25N638	1	24	801112	ENTRADA, coador	1
	17Y575	Modelos 25N635, 25N639	1	29	16D576	ETIQUETA, fabricado nos E.U.A.	1
	17Y576	Modelos 25N636, 25N640	1	30	17Y766	ETIQUETA, tampa do combustível (todos os modelos, exceto 25N636, 25N640)	1
	17Y577	Modelos 25N637, 25N641	1				
	17Y759	Modelos 25N677, 25N681, 25N677K	1				
	17Y760	Modelos 25N678, 25N682, 25N678K	1				
12▲		ETIQUETA, segurança, depósito de gás					
	194126	Modelos 25N634, 25N636, 25N637, 25N677, 25N678, 25N635, 25N677K, 25N678K	1				

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

# Lista de peças - Bomba 17Z102, 17Z103, 17Z104

**Modelos 25N634, 25N635, 25N636, 25N637, 25N638, 25N639, 25N640, 25N641**

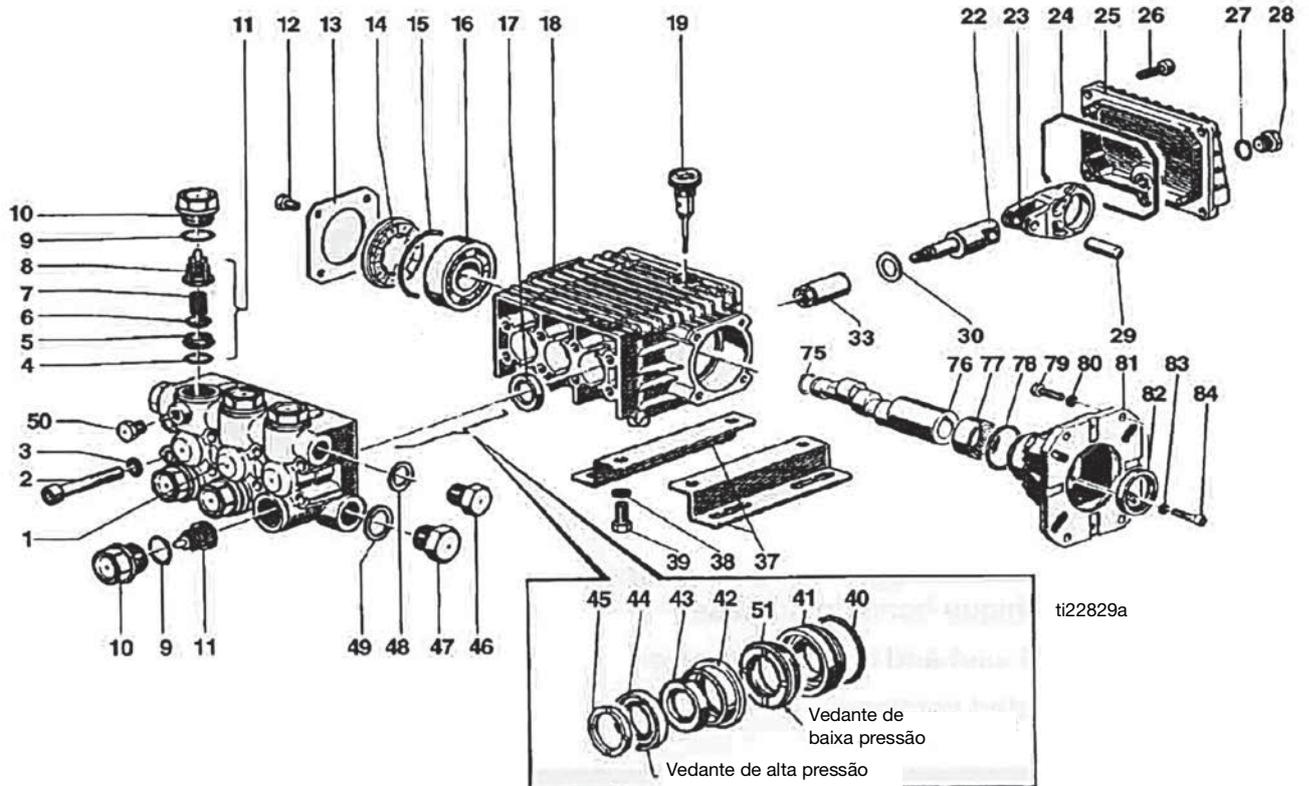


## Lista de peças

Peça	Descrição	Qtd.	Peça	Descrição	Qtd.
246377	BOMBA, óleo, 32 onças	1	★17Z109	KIT, pistão (inclui 51)	3
17Z106	KIT, descarregador (inclui 1-15, 79)	1	17Z113	KIT, cobertura da válvula (inclui 34)	3
★17Z117	KIT, válvulas (inclui 11, 35)	6	★17Z111	KIT, vedantes de óleo (inclui 44, 46, 54, 64)	3, 1
★17Z112	KIT, vedantes de água (inclui 37, 38, 40-42)	3			
127506	KIT, injetor de químicos (inclui 17-19)	1		★ Kit aplica-se a 3 cilindros	
17Z110	KIT, tampa de enchimento do óleo (inclui 50)	1		† Nem todas as reparações estão disponíveis através da Graco.	

# Peças - Bomba 127385

## Modelos 25N677, 25N681, 25N677K



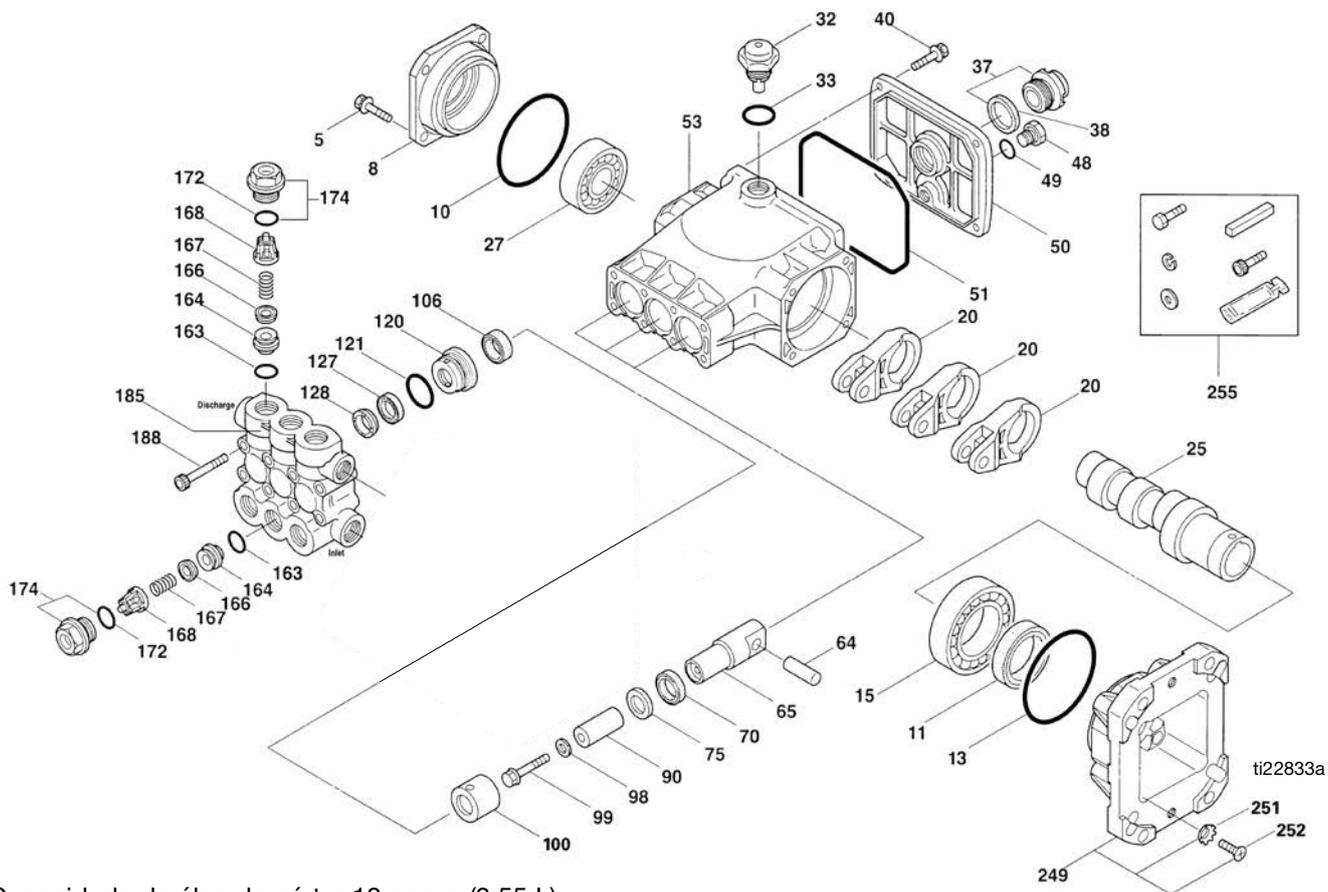
Capacidade de óleo do cárter 14 onças (0,41 L)

## Lista de peças

Peça	Descrição	Qtd.	Peça	Descrição	Qtd.
127481★	KIT, válvula de reparação (inclui 11)	6	17C738	KIT, tampa de enchimento do óleo, ventilado com o-ring (inclui 19)	1
127485★	KIT, cobertura da válvula (inclui 9, 10)	6	246377	BOMBA, óleo, 32 onças	1
127486★	KIT, vedante de óleo (inclui 17)	3		★ Kit aplica-se a 3 cilindros	
127487★	KIT, empanque (inclui 43, 44, 51)	3		✦ Kit aplica-se a 1 cilindro	
127488✦	KIT, pistão (inclui 33)	3		† Nem todas as reparações estão disponíveis através da Graco.	

# Peças - Bomba 127383

## Modelos 25N678, 25N682, 25N678K



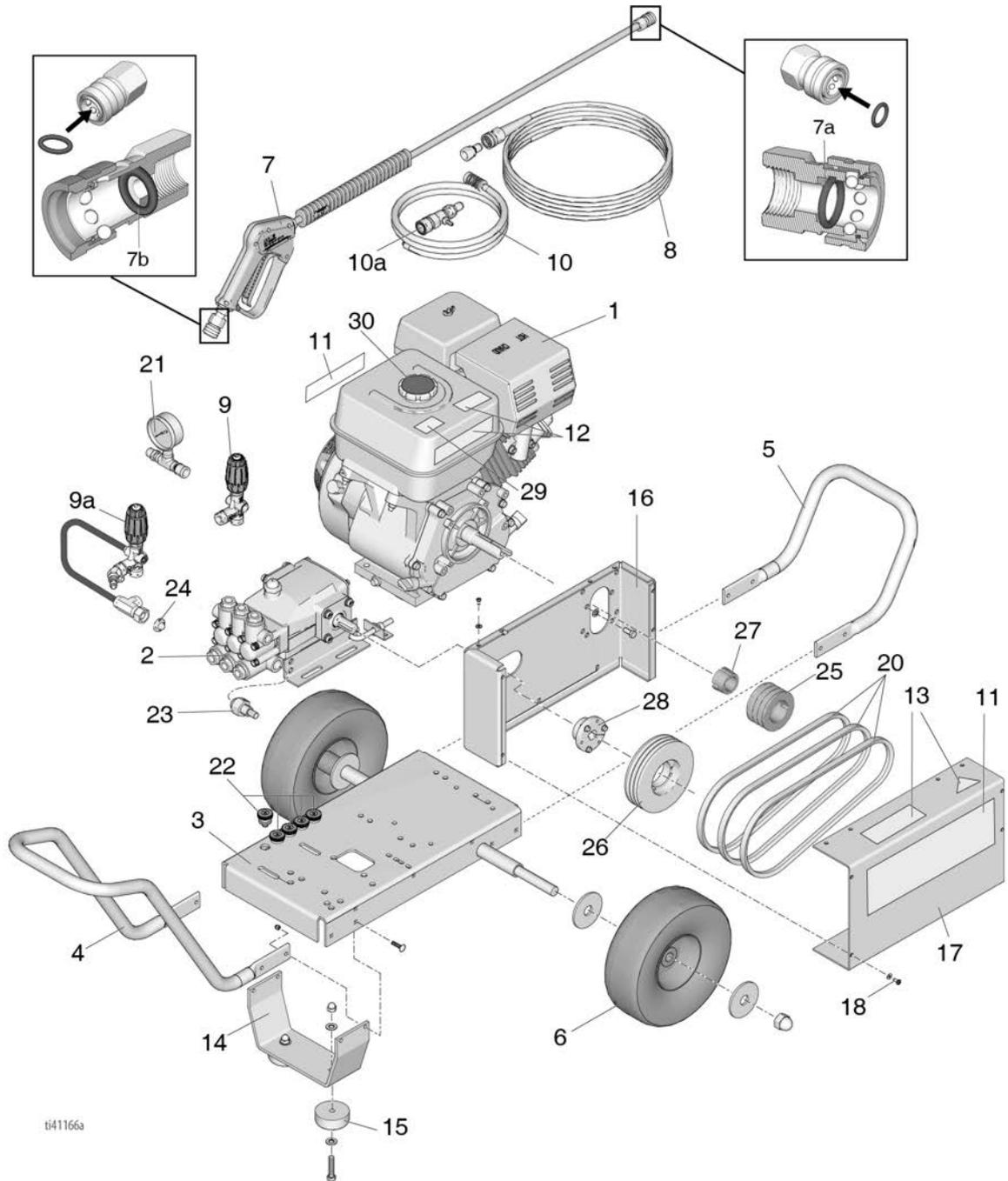
Capacidade de óleo do cárter 18 onças (0,55 L)

## Lista de peças

Peça	Descrição	Qtd.	Peça	Descrição	Qtd.
17Z116❖	KIT, válvula de reparação (inclui 163, 164, 166, 167, 168)	6	17Z107	VISOR DE NÍVEL (inclui 37)	1
127495★	KIT, vedante de óleo (inclui 98, 106, 121, 127, 128)	3	246377	BOMBA, óleo, 32 onças	1
127496❖	KIT, pistão (inclui 90)	3		★ Kit aplica-se a 3 cilindros	
17Z108	KIT, tampa de enchimento do óleo, ventilado com o-ring (inclui 32, 33)	1		❖ Kit aplica-se a 1 cilindro	
17Z114	KIT, cobertura da válvula (inclui 174)	6		† Nem todas as reparações estão disponíveis através da Graco.	

# Peças - Correia de transmissão

Modelos 25N679, 25N683, 25N680, 25N684, 25N679K, 25N680K



# Lista de peças - Correia de transmissão

## Modelos 25N679, 25N683, 25N680, 25N684, 25N679K, 25N680K

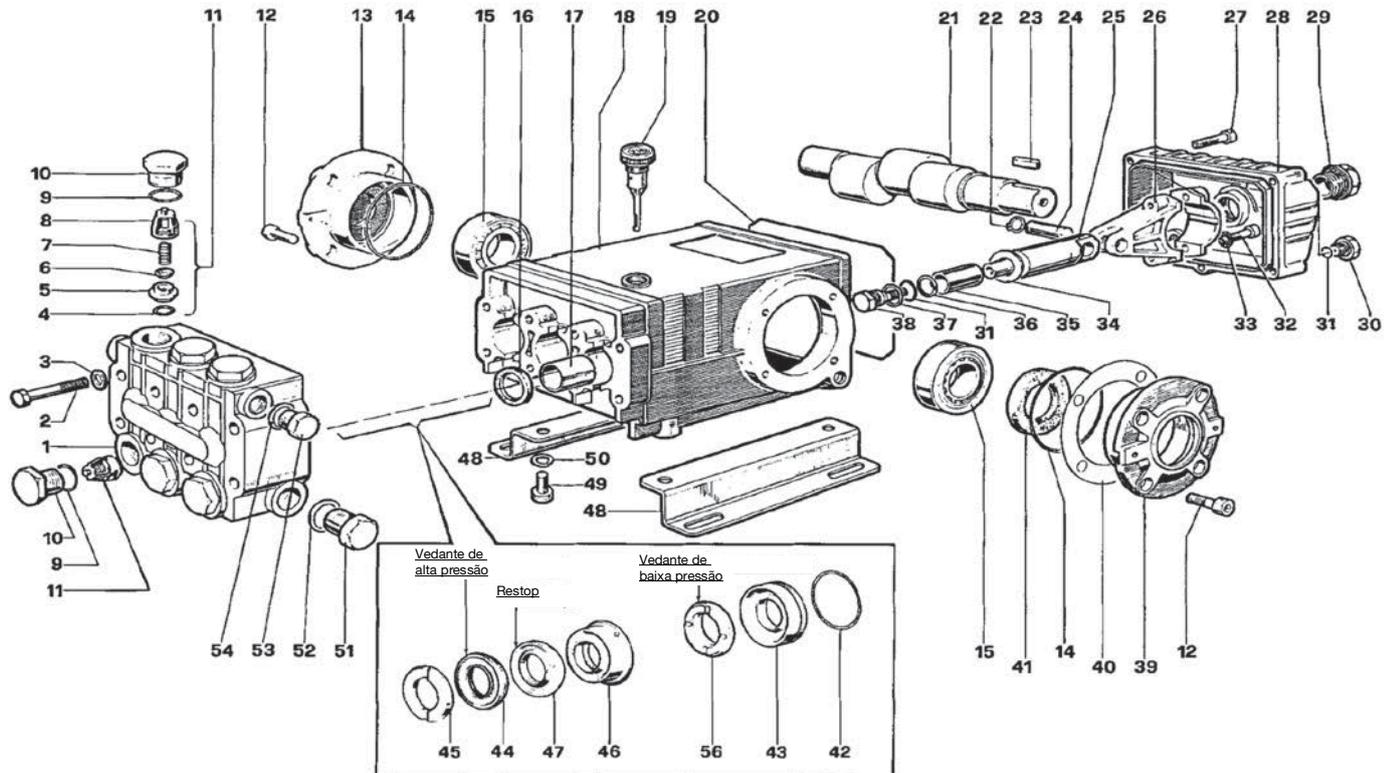
Ref. <sup>a</sup>	Peça	Descrição	Qtd.	Ref. <sup>a</sup>	Peça	Descrição	Qtd.
1	114703	MOTOR, GX390 (Modelos 25N679, 25N680, 25N683, 25N684)	1		16C394	Modelos 25N683, 25N684, 25N679, 25N680, 25N679K, 25N680K	1
	18A008	MOTOR, CH440 (Modelos 25N679K, 25N680K)	1	14		SUPORTE, pé	1
2		BOMBA		15	127541	ALMOFADA, pé	2
	127384	Série GP - HP (Modelos 25N679, 25N683, 25N679K)	1	16	18A003	PROTEÇÃO DA CORREIA, posterior	1
	127382	Série CAT - 5PP (Modelos 25N680, 25N684, 25N680K)	1	17	18A004	PROTEÇÃO DA CORREIA, cobertura	1
3	18A005	ESTRUTURA, placa de base	1	18	127542	FIXADORES, cobertura da proteção da correia	1
4	18A006	PUNHO, longo	1	20	127527	KIT, correia	1
5	127467	PUNHO, curto	1	21	127558	MANÔMETRO, desengate rápido (Modelos 25N683, 25N684)	1
6	16Y890	RODA/PNEU, 12 pol.	2	22	805543	BOCAL, 0°, vermelho, 4.0	1
7	244784	PISTOLA	1		805544	BOCAL, 15°, amarelo, 4.0	1
7A	17P089	KIT, O-Ring, pacote de 10	1		805545	BOCAL, 25°, verde, 4.0	1
7B	17P090	KIT, O-Ring, pacote de 10	1		805546	BOCAL, 40°, branco, 4.0	1
8	244783	TUBO FLEXÍVEL	1		805634	BOCAL, produtos químicos, preto	1
9	127526	DESCARREGADOR	1	23	17A564	VÁLVULA TÉRMICA	1
9a	17A644	DESCARREGADOR, completo	1	24	801112	FILTRO, entrada	1
10	127528	TUBO FLEXÍVEL com filtro	1	25	19D668*	POLIA, motor, 2.65	1
10a	127529	INJECTOR, produtos químicos com tubo flexível e filtro	1	26	127705	POLIA, bomba, 6"	1
11		ETIQUETA, produto		27	19D667*	CASQUILHO, motor	1
	17Y761	Modelo 25N679, 25N683, 25N679K	1	28		CASQUILHO, bomba	
	17Y762	Modelo 25N680, 25N684, 25N680K	1		127704	CASQUILHO, bomba, 24 mm, modelos 25N679, 25N683, 25N679K	1
12▲		ETIQUETA, segurança, depósito de gás			127707	CASQUILHO, bomba, 20 mm, modelos 25N680, 25N684, 25N680K	1
	194126	Modelos 25N679, 25N680, 25N679K, 25N680K	1	29	16D576	ETIQUETA, fabricado nos E.U.A.	1
	16Y720	Modelos 25N683, 25N684	1	30	17Y766	ETIQUETA, tampa do combustível	1
	16Y721	Modelos 25N683, 25N684	1				
13▲		ETIQUETA, segurança, estrutura					
	16X819	Modelos 25N679, 25N680, 25N679K, 25N680K	1				
	16Y739	Modelos 25N683, 25N684	1				

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

\* *As unidades de transmissão por correia da Série A terão de comprar um conjunto de polias e buchas do motor da Série B ao substituir a Ref. 127706 ou 127703.*

# Peças - Bomba 127384

## Modelos 25N679, 25N683, 25N679K



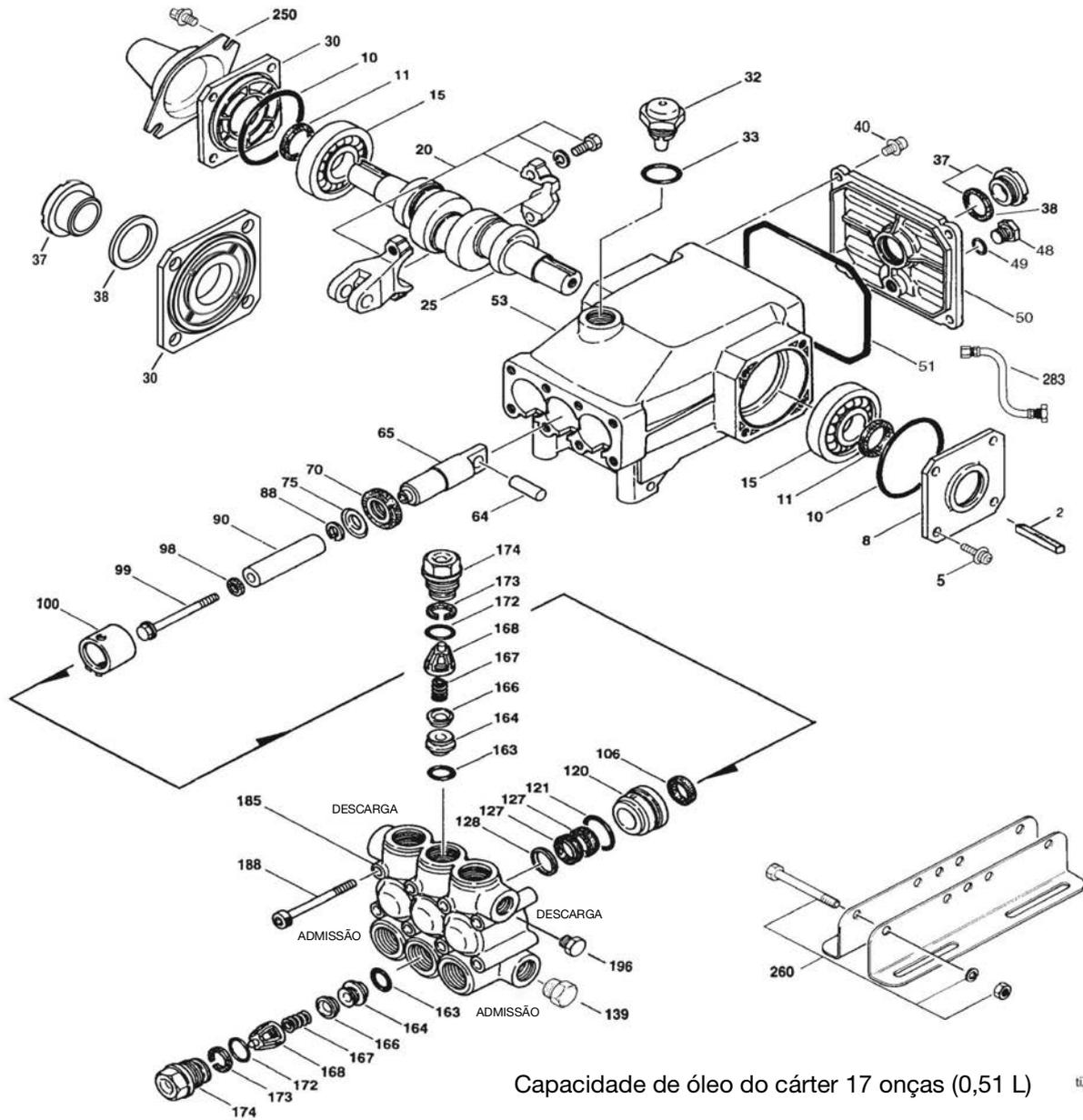
Capacidade de óleo do cárter 40,6 onças (1.2 L)  
ti22828a

## Lista de peças

Peça	Descrição	Qty.	Peça	Descrição	Qty.
127489★	KIT, válvula de reparação (inclui 11)	6	246377	BOMBA, óleo, 32 onças	1
127490★	KIT, cobertura da válvula (inclui 9, 10)	6	802345	VISOR DE NÍVEL (inclui 29)	1
127491★	KIT, vedante de óleo (inclui 16)	3	★ Kit aplica-se a 3 cilindros		
127492★	KIT, empanque (inclui 44, 47, 56)	3	❖ Kit aplica-se a 1 cilindro		
127493❖	KIT, pistão (inclui 35)	1	† Nem todas as reparações estão disponíveis através da Graco.		
17C740	KIT, tampa de enchimento do óleo, ventilado com o-ring (inclui 19)	1			

# Peças - Bomba 127382

Modelos 25N680, 25N684, 25N680K



## Lista de peças

Peça	Descrição	Qtd.	Peça	Descrição	Qtd.
127498★	KIT, válvula de reparação (inclui 163, 164, 166, 167, 168, 172, 173)	6	17Z108	KIT, tampa de enchimento do óleo, ventilado com o-ring (inclui 32, 33)	1
127499❖	KIT, vedante de óleo (inclui 98, 106, 121, 127, 128)	3	246377	ÓLEO DA BOMBA, 32 onças	1
127500❖	KIT, pistão (inclui 90)	3		★ Kit aplica-se a 3 cilindros	
17Z115	KIT, válvula, tampa (inclui 174)	6		❖ Kit aplica-se a 1 cilindro	
17Z107	VISOR DE NÍVEL (inclui 37)	1		† Nem todas as reparações estão disponíveis através da Graco.	

# Especificações técnicas

<b>Modelo 3325 HA-DD (25N634, 25N638)</b>		
	<b>Imperial</b>	<b>Métrico</b>
<b>Máquina de lavagem</b>		
Pressão máxima de trabalho	3300 psi	22,8 MPa, 228bar
Tamanho de Motor Honda	GX200	
Capacidade do Depósito de Gás	3,3 quartos	3,1 litros
Débito Máximo	2.5 gpm	9,5 lpm
Transmissão	Direta	
Tubo flexível	3/8 pol. x 50 pés (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29.0 MPa, 290 bar)
<b>Dimensões</b>		
Comprimento	40.0 pol.	101.6 cm
Largura	22.5 pol.	57,2 cm
Altura	24.0 pol.	61.0 cm
Peso (simples)	58 lb	26,3 kg
<b>Entrada da Bomba</b>		
	3/4 ghf	
<b>Saída da Bomba</b>		
	3/8 QC	
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,3 mm
Amplitude Térmica de Funcionamento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Pressão do som medida a 3,1 pés (1 m)	89.6 dB(A)	
Nível de potência sonora em conformidade com a ISO 3744	103.6 dB(A)	

<b>Modelo 3230 HA-DD (25N635, 25N639)</b>		
	<b>Imperial</b>	<b>Métrico</b>
<b>Máquina de lavagem</b>		
Pressão máxima de trabalho	3200 psi	22 MPa, 220 bar
Tamanho de Motor Honda	GX270	
Capacidade do Depósito de Gás	5,6 quartos	5,3 litros
Débito Máximo	3.0 gpm	11,4 lpm
Transmissão	Direta	
Tubo flexível	3/8 pol. x 50 pés (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29.0 MPa, 290 bar)
<b>Dimensões</b>		
Comprimento	40.0 pol.	101.6 cm
Largura	22.5 pol.	57,2 cm
Altura	24.0 pol.	61.0 cm
Peso (simples)	77 lb	35.0 kg
<b>Entrada da Bomba</b>		
	3/4 ghf	
<b>Saída da Bomba</b>		
	3/8 QC	
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,3 mm
Amplitude Térmica de Funcionamento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Pressão do som medida a 3,1 pés (1 m)	93.1 dB(A)	
Nível de potência sonora em conformidade com a ISO 3744	107.2 dB(A)	

<b>Modelo 4240 KA-DD (25N636, 25N640)</b>		
	<b>Imperial</b>	<b>Métrico</b>
<b>Máquina de lavagem</b>		
Pressão máxima de trabalho	4200 psi	29.0 MPa, 290 bar
Tamanho do motor Kohler	CH440	
Capacidade do Depósito de Gás	7,2 quartos	6,8 litros
Débito Máximo	4.0 gpm	15,1 lpm
Transmissão	Direta	
Tubo flexível	3/8 pol. x 50 pés (4200 psi)	9,5mm x 15,2 m (29.0 MPa, 290bar)
<b>Dimensões</b>		
Comprimento	40.0 pol.	101.6 cm
Largura	22.5 pol.	57,2 cm
Altura	24.0 pol.	61.0 cm
Peso (simples)	105 lb	47,6 kg
<b>Entrada da Bomba</b>		
	3/4 ghf	
<b>Saída da Bomba</b>		
	3/8 QC	
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,3 mm
Amplitude Térmica de Funcionamento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Pressão do som medida a 3,1 pés (1 m)	97.0 dB(A)	
Nível de potência sonora em conformidade com a ISO 3744	111.1 dB(A)	

<b>Modelo 4240HA-DD (25N637, 25N641)</b>		
	<b>Imperial</b>	<b>Métrico</b>
<b>Máquina de lavagem</b>		
Pressão máxima de trabalho	4200 psi	29.0 MPa, 290 bar
Tamanho de Motor Honda	GX390	
Capacidade do Depósito de Gás	6,4 quartos	6,1 litros
Débito Máximo	4.0 gpm	15,1 lpm
Transmissão	Direta	
Tubo flexível	3/8 pol. x 50 pés (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29.0 MPa, 290 bar)
<b>Dimensões</b>		
Comprimento	40.0 pol.	101.6 cm
Largura	22.5 pol.	57,2 cm
Altura	24.0 pol.	61.0 cm
Peso (simples)	102 lb	46,3 kg
<b>Entrada da Bomba</b>		
	3/4 ghf	
<b>Saída da Bomba</b>		
	3/8 QC	
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,3 mm
Amplitude Térmica de Funcionamento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Pressão do som medida a 3,1 pés (1 m)	92.2 dB(A)	
Nível de potência sonora em conformidade com a ISO 3744	106.4 dB(A)	

<b>Modelo 4040 HG-DD (25N677, 25N681)</b>		
	<b>Imperial</b>	<b>Métrico</b>
<b>Máquina de lavagem</b>		
Pressão máxima de trabalho	4000 psi	27,6 MPa, 276 bar
Tamanho de Motor Honda	GX390	
Capacidade do Depósito de Gás	6,4 quartos	6,1 litros
Débito Máximo	4 gpm	15,1 lpm
Transmissão	Direta	
Tubo flexível	3/8 pol. x 50 pés (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29.0 MPa, 290 bar)
<b>Dimensões</b>		
Comprimento	41.5 pol.	105.4 cm
Largura	23.5 pol.	59,7 cm
Altura	25.0 pol.	63,5 cm
Peso (simples)	92 lb	41.7 kg
<b>Entrada da Bomba</b>		
	3/4 ghf	
<b>Saída da Bomba</b>		
	3/8 QC	
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,3 mm
Amplitude Térmica de Funcionamento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Pressão do som medida a 3,1 pés (1 m)	92.2 dB(A)	
Nível de potência sonora em conformidade com a ISO 3744	106.4 dB(A)	

<b>Modelo 4040 KG-DD (25N677K)</b>		
	<b>Imperial</b>	<b>Métrico</b>
<b>Máquina de lavagem</b>		
Pressão máxima de trabalho	4000 psi	27,6 MPa, 276 bar
Tamanho do motor Kohler	CH440	
Capacidade do Depósito de Gás	7,2 quartos	6,8 litros
Débito Máximo	4 gpm	15,1 lpm
Transmissão	Direta	
Tubo flexível	3/8 pol. x 50 pés (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29.0 MPa, 290 bar)
<b>Dimensões</b>		
Comprimento	41.5 pol.	105.4 cm
Largura	23.5 pol.	59,7 cm
Altura	25.0 pol.	63,5 cm
Peso (simples)	95 lb	43,0 kg
<b>Entrada da Bomba</b>		
	3/4 ghf	
<b>Saída da Bomba</b>		
	3/8 QC	
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,3 mm
Amplitude Térmica de Funcionamento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Pressão do som medida a 3,1 pés (1 m)	97.0 dB(A)	
Nível de potência sonora em conformidade com a ISO 3744	111.1 dB(A)	

<b>Modelo 4040 HC-DD (25N678, 25N682)</b>		
	<b>Imperial</b>	<b>Métrico</b>
<b>Máquina de lavagem</b>		
Pressão máxima de trabalho	4000 psi	27,6 MPa, 276 bar
Tamanho de Motor Honda	GX390	
Capacidade do Depósito de Gás	6,4 quartos	6,1 litros
Débito Máximo	4 gpm	15,1 lpm
Transmissão	Direta	
Tubo flexível	3/8 pol. x 50 pés (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29.0 MPa, 290 bar)
<b>Dimensões</b>		
Comprimento	41.5 pol.	105.4 cm
Largura	23.5 pol.	59,7 cm
Altura	25.0 pol.	63,5 cm
Peso (simples)	100 lb	45,4 kg
<b>Entrada da Bomba</b>		
	3/4 ghf	
<b>Saída da Bomba</b>		
	3/8 QC	
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,3 mm
Amplitude Térmica de Funcionamento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Pressão do som medida a 3,1 pés (1 m)	92.2 dB(A)	
Nível de potência sonora em conformidade com a ISO 3744	106.4 dB(A)	

<b>Modelo 4040 KC-DD (25N678K)</b>		
	<b>Imperial</b>	<b>Métrico</b>
<b>Máquina de lavagem</b>		
Pressão máxima de trabalho	4000 psi	27,6 MPa, 276 bar
Tamanho do motor Kohler	CH440	
Capacidade do Depósito de Gás	7,2 quartos	6,8 litros
Débito Máximo	4 gpm	15,1 lpm
Transmissão	Direta	
Tubo flexível	3/8 pol. x 50 pés (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29.0 MPa, 290 bar)
<b>Dimensões</b>		
Comprimento	41.5 pol.	105.4 cm
Largura	23.5 pol.	59,7 cm
Altura	25.0 pol.	63,5 cm
Peso (simples)	103 lb	46,7 kg
<b>Entrada da Bomba</b>		
	3/4 ghf	
<b>Saída da Bomba</b>		
	3/8 QC	
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,3 mm
Amplitude Térmica de Funcionamento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Pressão do som medida a 3,1 pés (1 m)	97.0 dB(A)	
Nível de potência sonora em conformidade com a ISO 3744	111.1 dB(A)	

<b>Modelo 4040 HG-BD (25N679, 25N683)</b>		
	<b>Imperial</b>	<b>Métrico</b>
<b>Máquina de lavagem</b>		
Pressão máxima de trabalho	4000 psi	27,6 MPa, 276 bar
Tamanho de Motor Honda	GX390	
Capacidade do Depósito de Gás	6,4 quartos	6,1 litros
Débito Máximo	4 gpm	15,1 lpm
Transmissão	Correia	
Tubo flexível	3/8 pol. x 50 pés (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29.0 MPa, 290 bar)
<b>Dimensões</b>		
Comprimento	42.0 pol.	106.7 cm
Largura	27.0 pol.	68,6 cm
Altura	26.0 pol.	66 cm
Peso (simples)	132 lb	72.1 kg
<b>Entrada da Bomba</b>		
	3/4 ghf	
<b>Saída da Bomba</b>		
	3/8 QC	
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,3 mm
Amplitude Térmica de Funcionamento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Pressão do som medida a 3,1 pés (1 m)	92.2 dB(A)	
Nível de potência sonora em conformidade com a ISO 3744	106.4 dB(A)	

<b>Modelo 4040 KG-BD (25N679K)</b>		
	<b>Imperial</b>	<b>Métrico</b>
<b>Máquina de lavagem</b>		
Pressão máxima de trabalho	4000 psi	27,6 MPa, 276 bar
Tamanho do motor Kohler	CH440	
Capacidade do Depósito de Gás	7,2 quartos	6,8 litros
Débito Máximo	4 gpm	15,1 lpm
Transmissão	Correia	
Tubo flexível	3/8 pol. x 50 pés (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29.0 MPa, 290 bar)
<b>Dimensões</b>		
Comprimento	42.0 pol.	106.7 cm
Largura	27.0 pol.	68,6 cm
Altura	26.0 pol.	66 cm
Peso (simples)	135 lb	73,4 kg
<b>Entrada da Bomba</b>		
	3/4 ghf	
<b>Saída da Bomba</b>		
	3/8 QC	
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,3 mm
Amplitude Térmica de Funcionamento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Pressão do som medida a 3,1 pés (1 m)	97 dB(A)	
Nível de potência sonora em conformidade com a ISO 3744	111.1 dB(A)	

<b>Modelo 4040 HC-BD (25N680, 25N684)</b>		
	<b>Imperial</b>	<b>Métrico</b>
<b>Máquina de lavagem</b>		
Pressão máxima de trabalho	4000 psi	27,6 MPa, 276 bar
Tamanho de Motor Honda	GX390	
Capacidade do Depósito de Gás	6,4 quartos	6,1 litros
Débito Máximo	4 gpm	15,1 lpm
Transmissão	Correia	
Tubo flexível	3/8 pol. x 50 pés (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29.0 MPa, 290 bar)
<b>Dimensões</b>		
Comprimento	42.0 pol.	106.7 cm
Largura	27.0 pol.	68,6 cm
Altura	26.0 pol.	66 cm
Peso (simples)	132 lb	60,0 kg
<b>Entrada da Bomba</b>		
	3/4 ghf	
<b>Saída da Bomba</b>		
	3/8 QC	
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,3 mm
Amplitude Térmica de Funcionamento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Pressão do som medida a 3,1 pés (1 m)	92.2 dB(A)	
Nível de potência sonora em conformidade com a ISO 3744	106.4 dB(A)	

<b>Modelo 4040 KC-BD (25N680K)</b>		
	<b>Imperial</b>	<b>Métrico</b>
<b>Máquina de lavagem</b>		
Pressão máxima de trabalho	4000 psi	27,6 MPa, 276 bar
Tamanho do motor Kohler	CH440	
Capacidade do Depósito de Gás	7,2 quartos	6,8 litros
Débito Máximo	4 gpm	15,1 lpm
Transmissão	Correia	
Tubo flexível	3/8 pol. x 50 pés (4200 psi)	9,5 mm x 15,2 m (29.0 MPa, 290 bar)
<b>Dimensões</b>		
Comprimento	42.0 pol.	106.7 cm
Largura	27.0 pol.	68,6 cm
Altura	26.0 pol.	66 cm
Peso (simples)	135 lb	61,3 kg
<b>Entrada da Bomba</b>		
	3/4 ghf	
<b>Saída da Bomba</b>		
	3/8 QC	
Filtro de Admissão	Malha 50 de 0,012 pol.	Malha 50 de 0,3 mm
Amplitude Térmica de Funcionamento	40° F - 145° F	4° C - 63° C
Pressão do som medida a 3,1 pés (1 m)	97 dB(A)	
Nível de potência sonora em conformidade com a ISO 3744	111.1 dB(A)	

# PROPOSTA 65 DA CALIFÓRNIA



**AVISO:** Este produto pode expô-lo a produtos químicos que no Estado da Califórnia se sabe que provocam cancro e defeitos congénitos ou outros danos no aparelho reprodutor. Para mais informações, aceda a [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

# Garantia Standard da Graco

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

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

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

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

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

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

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

## Informações da Graco

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

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

**PARA ENCOMENDAS**, contacte o seu distribuidor da Graco ou ligue para 1-800-690-2894 para saber qual o distribuidor mais próximo.

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

Tradução das instruções originais. This manual contains Portuguese. MM 3A6588

**Sede da Graco:** Minneapolis

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

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

**Copyright 2019, Graco Inc. Todos os locais de fabrico Graco estão registados para ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Revisão F, Outubro 2022