

# FinishPro II 395/595

## Equipamento de Pintura a Alta Pressão/Pneumático

333143A

PT

Para aplicação de pinturas e demãos arquitectónicas.  
Apenas para utilização profissional.

**Não aprovado para utilização em atmosferas explosivas ou locais perigosos.**

Pressão máxima de trabalho do fluido: 3300 psi (227 bar, 22,7 MPa)


Pressão máxima de trabalho do ar: 35 psi (2,4 bar, 0,24 MPa)



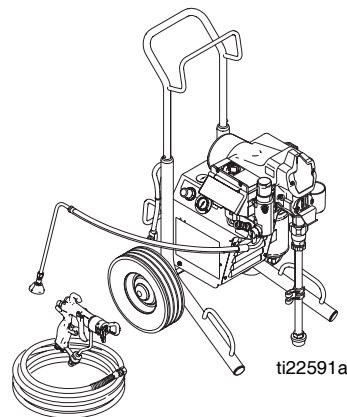
### INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES!

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

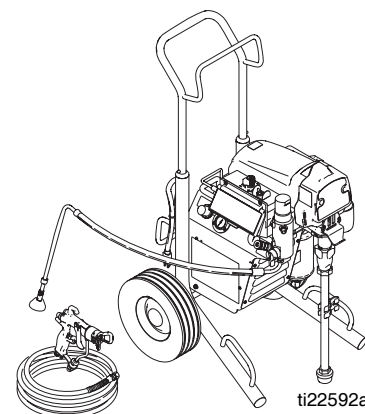
#### Modelos:

Região	FinishPro II 395	FinishPro II 595	
EUA	24U065	24U073	
Europa CEE 7/7	24U067	24U075	
Multicord Europa	24U069	24U077	
Reino Unido	24U070	-----	
Ásia/Austrália	24U071	24U071	

#### FinishPro II 395



#### FinishPro II 595



#### Manuais associados:

	<b>333120</b>		<b>333182</b>
	<b>309250</b>		<b>333154</b>

# Índice

<b>Advertência</b> .....	<b>3</b>
<b>Notas</b> .....	<b>7</b>
<b>Identificação dos componentes</b> .....	<b>8</b>
<b>Identificação dos componentes</b> .....	<b>9</b>
<b>Instalação</b> .....	<b>10</b>
<b>Procedimento de descompressão</b> .....	<b>11</b>
<b>Generalidades sobre as reparações</b> .....	<b>12</b>
<b>Deteção e resolução de problemas</b> .....	<b>13</b>
<b>Substituição do pistão de bombagem</b> .....	<b>18</b>
<b>Substituição da caixa de transmissão</b> .....	<b>20</b>
<b>Teste de rotação (apenas 395)</b> .....	<b>21</b>
<b>Substituição da ventoinha</b> .....	<b>22</b>
<b>Substituição da escova do motor</b> .....	<b>23</b>
(apenas FinishPro II 395) .....	<b>23</b>
<b>Substituição do painel de controlo</b> .....	<b>24</b>
FinishPro II 395 e 595 .....	<b>24</b>
<b>Substituição do interruptor de ligar/desligar (on/off)</b> <b>25</b>	
<b>Remoção e Instalação do Filtro de Ar</b> .....	<b>26</b>
<b>Substituição e reparação do compressor</b> .....	<b>27</b>
<b>Diagnóstico ao painel de controlo do motor</b> ....	<b>28</b>
Mensagens do visor digital: FinishPro II 395 ...	<b>29</b>
Mensagens do visor digital: FinishPro II 595 ...	<b>30</b>
<b>Transdutor do regulador da pressão</b> .....	<b>31</b>
<b>Potenciómetro de regulação da pressão</b> .....	<b>31</b>
<b>Dados armazenados</b> .....	<b>32</b>
<b>Substituição da válvula de retorno</b> .....	<b>33</b>
<b>Remoção/Substituição do tubo de drenagem</b> ...	<b>34</b>
<b>Substituição do motor</b> .....	<b>35</b>
FinishPro II 395 .....	<b>35</b>
<b>Substituição do motor</b> .....	<b>36</b>
FinishPro II 595 .....	<b>36</b>
<b>Esquema das ligações eléctricas (Modelos 395)</b>	<b>37</b>
<b>Esquema das ligações eléctricas (Modelos 595)</b>	<b>38</b>
<b>Dados técnicos</b> .....	<b>39</b>
<b>Notas</b> .....	<b>41</b>
<b>Garantia Standard da Graco</b> .....	<b>42</b>

# Advertência

Seguem-se advertências relativamente à preparação, 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 advertências dos produtos referidos como perigosos não abrangidos nesta secção, podem aparecer ao longo deste manual, sempre que aplicáveis.

## ADVERTÊNCIA

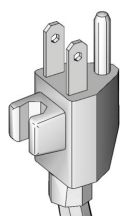


### LIGAÇÃO À TERRA

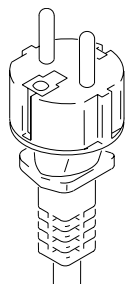
Este equipamento deve ser ligado à terra. No caso de um curto-circuito eléctrico, a ligação à terra reduz o risco de choque eléctrico ao fornecer um cabo de escape para a corrente eléctrica. Este produto está equipado com um cabo com ligação à terra, com a devida ficha de terra. A ficha deve estar ligada a uma tomada eléctrica devidamente instalada e ligada à terra, de acordo com as normas e regulamentos locais.

- A instalação incorrecta da ficha de ligação à terra pode resultar em risco de choque eléctrico.
- Quando é necessária a reparação ou substituição do cabo ou da ficha, o fio de ligação à terra não deve ser ligado a nenhum dos terminais planos.
- O fio com o isolamento com superfície externa verde com ou sem riscas amarelas é o conjunto da cablagem de ligação à terra.
- Quando as instruções de ligação à terra não são bem compreendidas ou quando há dúvidas sobre o produto ter ficado devidamente ligado à terra, deve pedir-se ajuda a um electricista ou reparador qualificado.
- A ficha fornecida não deve ser modificada; se não encaixar na tomada, deve pedir-se a um electricista qualificado que instale uma tomada adequada.
- Este produto deve ser utilizado com um circuito de 120 V ou 230 V nominal e possui uma ficha de ligação à terra idêntica à ilustrada na figura abaixo.

120V US



230V



- O produto só deve ser ligado a uma tomada que tenha a mesma configuração que a ficha.
- Não deve ser utilizado adaptador com este produto.

#### Cabos de extensão:

- Utilize apenas um cabo de extensão de 3 fios com uma ficha terra e um receptáculo de ligação à terra que aceite a ficha no produto.
- Certifique-se de que o seu cabo de extensão não está danificado. Se for necessário um cabo de extensão, utilize no mínimo 12 AWG (de 2,5 mm<sup>2</sup>) para transportar a corrente de que o produto necessita.
- Um cabo subdimensionado resulta em perda de tensão e de potência e sobreaquecimento.

# ADVERTÊNCIA



## PERIGO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO

Os vapores inflamáveis na área de trabalho, tais como os provenientes de solventes e tintas, podem inflamar-se ou explodir. Para ajudar a evitar incêndio e explosão:



- Não pulverize materiais inflamáveis ou combustíveis perto de chamas desprotegidas ou fontes de ignição, tais como cigarros, motores e equipamento eléctrico.
- A tinta ou o fluxo de solventes pelo equipamento poderá resultar em electricidade estática. A electricidade estática cria um risco de incêndio ou explosão na presença de tinta ou fumos de solventes. Todas as peças do sistema de pintura, incluindo a bomba, conjunto do tubo flexível, pistola de pulverização e objectos na e em redor da área de pintura, devem estar devidamente ligados à terra, para proteger contra descarga estática e faíscas. Utilize as mangueiras da Graco de pintura de tinta condutivas ou de alta pressão ligadas à terra.
- Todos os recipientes e sistemas de recolha devem estar ligados à terra, para evitar descargas de electricidade estática. Não utilizar sacos do lixo, a menos que sejam antiestáticos ou condutivos.
- Ligue a uma tomada ligada à terra e utilize cabos de extensão ligados à terra. Não utilize um adaptador de 3 para 2.
- Não utilize uma tinta ou um solvente que contenha hidrocarboneto halogenado.
- Mantenha a área de pulverização bem ventilada. Mantenha um bom fornecimento de ar fresco a circular na área. Mantenha o conjunto da bomba numa área bem ventilada. Não pinte o conjunto da bomba.
- Não fume na área da pintura.
- Não ligue interruptores, motores ou produtos que produzam faíscas similares na área de pintura.
- Mantenha a área limpa e livre de recipientes de tinta ou de solvente, panos e outros materiais inflamáveis.
- Conheça os conteúdos das tintas e dos solventes a pulverizar. Leia todas as folhas de dados de segurança do material (MSDS) e as etiquetas das embalagens fornecidas com as tintas e solventes. Cumpra as instruções de segurança do fabricante relativamente às tintas e aos solventes.
- Deve estar presente equipamento de combate a incêndio e em condições de funcionamento.
- O equipamento gera faíscas. Quando o líquido inflamável é utilizado no ou perto do equipamento ou para lavar ou limpar, mantenha o pulverizador a pelo menos 6 metros de distância de vapores explosivos.









## PERIGO DE CHOQUE ELÉCTRICO

Este equipamento deve ser ligado à terra. Se os procedimentos de ligação à terra, preparação ou utilização do sistema não forem os adequados, poderão ocorrer choques eléctricos.








- Desligue o cabo de alimentação antes de efectuar procedimentos de manutenção no equipamento.
- Ligue apenas a tomadas eléctricas ligadas à terra.
- Utilize unicamente extensões trifilares.
- Certifique-se de que os dentes de terra estão intactos na tomada e nos cabos de extensão.
- Não exponha à chuva. Guarde no interior.

# ⚠️ ADVERTÊNCIA

  	<p><b>PERIGO DE INJEÇÃO ATRAVÉS DA PELE</b></p> <p>O pulverizador de alta pressão é capaz de injectar 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>• Não pinte nem aponte a pistola a nenhuma pessoa ou animal.</li> <li>• Mantenha as mãos e outras partes do corpo afastadas da descarga. Por exemplo, não tente parar fugas com qualquer parte do corpo.</li> <li>• Utilize sempre a protecção de ponta do bico. Não pinte sem que a protecção da ponta do bico se encontre no devido lugar.</li> <li>• Utilize bicos de injector Graco.</li> <li>• Tenha cuidado ao limpar e mudar as pontas do bico. Nos casos em que o bico do injector fica obstruído ao pintar, siga o <b>Procedimento de Descompressão</b> para desligar a unidade e aliviar a pressão antes de retirar o bico do injector 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 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 dano. Substitua quaisquer tubos flexíveis e peças que apresentem danos.</li> <li>• Este sistema é capaz de produzir 3300 psi (227 bar, 22,7 MPa). Utilize peças de substituição ou acessórios Graco, com classificação mínima de 3300 psi (227 bar, 22,7 MPa).</li> <li>• Engate sempre o fecho do gatilho quando não estiver a pulverizar. Verifique se o fecho do gatilho está a funcionar correctamente.</li> <li>• Todas as ligações devem estar seguras antes de começar a utilizar a unidade.</li> <li>• Saiba como parar a unidade e purgar a pressão rapidamente. Familiarize-se detalhadamente com os controlos.</li> </ul>
 	<p><b>PERIGO DE MÁ UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO</b></p> <p>A utilização incorrecta do equipamento poderá resultar em ferimentos graves ou morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize sempre luvas, óculos e uma máscara de respiração apropriados ao pintar.</li> <li>• Não utilize ou pulverize junto de crianças. Mantenha sempre as crianças afastadas do equipamento.</li> <li>• Não se estique demais nem permaneça num suporte instável. Mantenha uma base eficaz e um equilíbrio constantes.</li> <li>• Esteja alerta e 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 e cumpra o <b>Procedimento de Descompressão</b> para desligar a unidade.</li> <li>• Não utilize a unidade se estiver cansado ou sob a influência de drogas ou de álcool.</li> <li>• Não retorça nem dobre demasiado os tubos flexíveis.</li> <li>• Não exponha o tubo flexível a temperaturas ou pressões acima das especificadas pela Graco.</li> <li>• Não utilize o tubo flexível como elemento de força para puxar ou elevar equipamento.</li> <li>• Não pulverize com um tubo flexível de comprimento inferior a 25 pés.</li> <li>• Não altere nem modifique este equipamento. As alterações ou modificações podem anular as aprovações da agência e originar perigos de segurança.</li> <li>• Certifique-se de que todo o material está classificado e aprovado para o ambiente onde o vai utilizar.</li> </ul>
	<p><b>PERIGO DE PEÇAS DE ALUMÍNIO PRESSURIZADO</b></p> <p>O uso de líquidos incompatíveis com o alumínio em equipamentos pressurizados pode causar graves reacções químicas e problemas no equipamento. O incumprimento desta advertência pode causar a morte, ferimentos graves ou danos materiais.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não usar 1,1,1-tricloroetano, cloreto de metileno, solventes de hidrocarboneto halogenado ou líquidos que contenham tais solventes.</li> <li>• Muitos outros líquidos podem conter químicos incompatíveis com o alumínio. Para qualquer esclarecimento, contacte o seu fornecedor.</li> </ul>

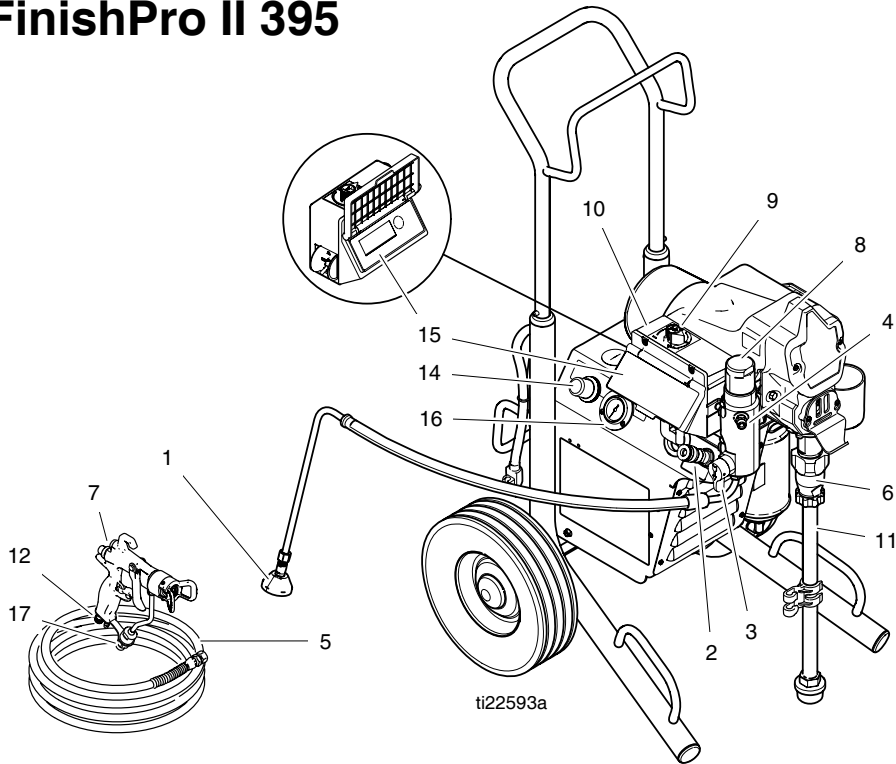
# ADVERTÊNCIA

	<p><b>PERIGO DE QUEIMADURAS</b> As superfícies do equipamento e os líquidos aquecidos podem tornar-se muito quentes durante a utilização. Para evitar queimaduras graves:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não toque em líquidos ou no equipamento enquanto estiverem quentes.</li> </ul>
 	<p><b>PERIGO RESULTANTE DE PEÇAS EM MOVIMENTO</b> As peças em movimento podem entalar ou amputar os dedos e outras partes do corpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenha-se afastado das peças em movimento.</li> <li>• Não utilize o equipamento tendo removido as respectivas protecções e coberturas.</li> <li>• O equipamento pressurizado pode começar a funcionar inesperadamente. Antes de efectuar acções de verificação, deslocação ou assistência no equipamento, siga o <b>Procedimento de Descompressão</b> e desligue todas as fontes de alimentação.</li> </ul>
	<p><b>PERIGOS EMERGENTES DE PRODUTOS OU VAPORES TÓXICOS</b> Os produtos ou vapores tóxicos podem provocar lesões graves ou morte se entrarem em contacto com os olhos e a pele, ou se forem inalados ou engolidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leia as MSDS para conhecer os perigos específicos dos líquidos que está a utilizar.</li> <li>• Armazene os líquidos perigosos em recipientes aprovados e elimine-os em conformidade com as directrizes aplicáveis.</li> </ul>
	<p><b>EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO PESSOAL</b> 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, mas não está limitado a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protecção para os olhos e ouvidos.</li> <li>• O fabricante do líquido e do solvente recomenda o uso de máscaras de respiração, roupa protectora e luvas.</li> </ul>
	<p><b>PROPOSTA 65 DA CALIFÓRNIA</b> Este produto contém um produto químico conhecido no Estado da Califórnia como causador de cancro, malformações congénitas ou outras lesões do sistema reprodutivo. Lavar as mãos após o manuseamento.</p>

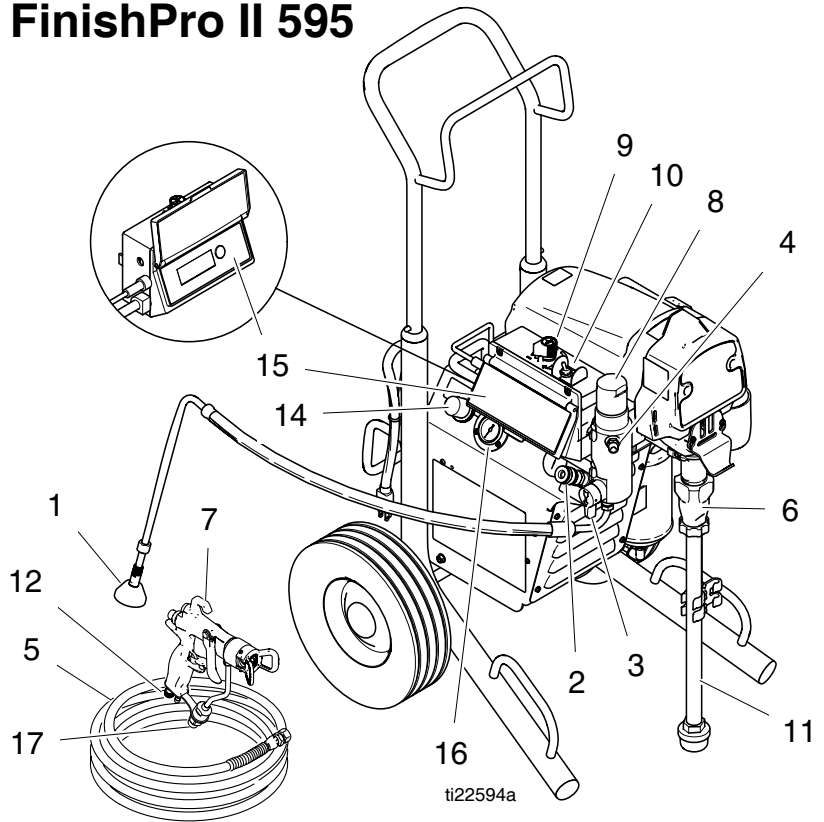


# Identificação dos componentes

## FinishPro II 395



## FinishPro II 595

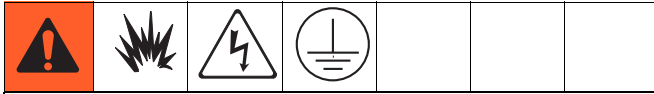




## Identificação dos componentes

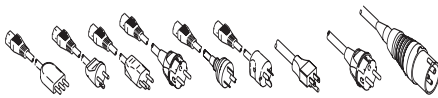
Item	Descrição
1	Tubo de drenagem/Tubo flexível de escoamento
2	Ligação do tubo flexível pneumático
3	Válvula de segurança/válvula de ferrar
4	Saída de líquido
5	Tubo flexível de alimentação de líquido/ar
6	Pistão de bombagem
7	Pistola (consulte o manual)
8	Tubo de distribuição do filtro
9	Regulador da pressão do líquido
10	Selectore de alimentação/função
11	Tubo de sucção
12	Regulador de ar da pistola
14	Regulador da pressão do ar
15	Visor digital
16	Indicador de pressão pneumática
17	Filtro da pistola

# Instalação



O equipamento deve ser ligado à terra para reduzir o risco de faíscas de estática e choque eléctrico. As faíscas eléctricas ou de estática podem causar vapores para incendiar ou explodir. A ligação à terra inadequada pode causar choque eléctrico. A ligação à terra oferece um cabo de escape para a corrente eléctrica.

O cabo do equipamento inclui um cabo de ligação à terra com um pino adequado para tal. Não utilize o equipamento se o pino de ligação à terra do cabo de alimentação estiver danificado.

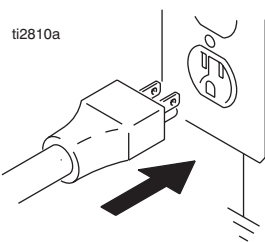


## O equipamento exige:

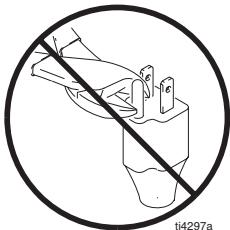
Unidades de 110-120 VCA: circuito de 100-120 VCA, 50/60 Hz, 15 A, 1 fase, com uma tomada ligada à terra.

Unidades de 230 VCA: circuito de 230 VCA, 50/60 Hz, 10 A, 1 fase, com uma tomada ligada à terra.

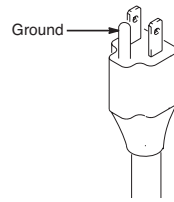
A ficha deve ser ligada a uma tomada correctamente instalada e ligada à terra, de acordo com todas as directrizes e normas locais.



Não utilize o equipamento se o pino de ligação à terra do cabo de alimentação estiver danificado. Apenas utilize um cabo de extensão cujo pino de ligação à terra esteja em perfeitas condições.



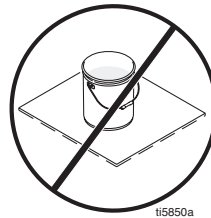
## Cabo de extensão



Utilize um cabo de extensão sem danos no contacto de ligação à terra. Se necessitar de utilizar um cabo de extensão, este deve ser trifilar, com um mínimo de 2,5 mm<sup>2</sup> (12 AWG). Cabos mais extensos reduzem o desempenho do pulverizador.

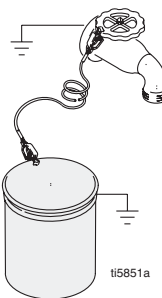
## Baldes

**Líquidos baseados em solventes e óleos:** tenha em atenção o regulamento local. Utilize apenas baldes metálicos condutores, colocados numa superfície com ligação à terra, como é o caso do cimento.

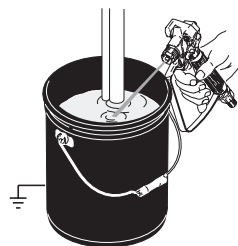


Não coloque o balde numa superfície não condutora, como é o caso do papel ou do cartão, que interrompem a continuidade da ligação à terra.

**Ligação à terra de um balde metálico:** ligue um fio terra ao balde, fixando uma extremidade ao balde e a outra a um objecto ligado à terra, tal como um cano de água.



**Para manter a continuidade da ligação à terra durante a lavagem ou descompressão:** encoste uma parte metálica da pistola firmemente a um balde metálico em contacto com a terra, e, de seguida, accione a pistola.



# Procedimento de descompressão

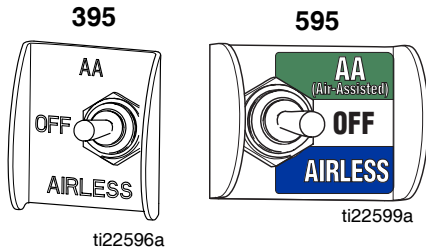


Siga o Procedimento de Descompressão sempre que vir este símbolo.



Este equipamento permanece pressurizado até efectuar a descompressão manualmente. Para ajudar a evitar ferimentos graves devidos ao líquido pressurizado, como injeção na pele, salpicos de líquido e peças em movimento, siga o Procedimento de Descompressão quando parar de pintar e antes de limpar, verificar ou reparar o equipamento.

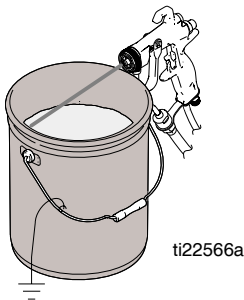
1. Regule o interruptor de selecção de função para OFF e desligue o equipamento.



ti22596a

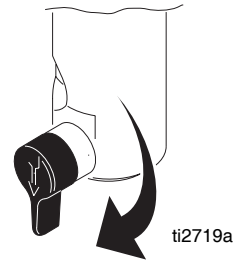
ti22599a

2. Coloque a pressão na definição mais reduzida. Accione a pistola para dentro do balde, para descomprimir.
3. Encoste a pistola à parte lateral de um balde de lavagem metálico com ligação à terra. Accione a pistola para libertar a pressão.



ti22566a

4. Rode a válvula de segurança para baixo.







ti2719a




*Se suspeitar que o bico de pintura ou o tubo estão entupidos ou que a pressão não foi completamente aliviada depois de ter seguido as etapas acima indicadas, desaperte, **MUITO LENTAMENTE**, a porca de retenção do protector do bico ou do tubo para descarregar a pressão progressivamente, e, de seguida, desaperte-a completamente. Elimine a obstrução do bico ou do tubo.*

5. Engate o fecho do gatilho.

## Generalidades sobre as reparações

						
<p>Os materiais inflamáveis derramados sobre o motor quente e a descoberto poderão provocar incêndio ou explosão. Para reduzir o risco de queimaduras, incêndio ou explosão, não utilize o equipamento sem a respectiva tampa.</p>						

- Durante os procedimentos de reparação, retire todos os parafusos, porcas, anilhas, juntas e acessórios eléctricos. Geralmente, estas peças não são fornecidas com os kits de substituição.
- Teste as reparações após a rectificação dos problemas. Se o equipamento não estiver a funcionar devidamente, analise o procedimento de reparação para verificar se foi efectuado correctamente. Consulte **Detecção e resolução de problemas**, página 13.
- O excesso de tinta pode acumular-se nas passagens de ar. Remova o excesso e os resíduos de tinta das passagens e aberturas de ar das caixas de protecção sempre que efectuar procedimentos de manutenção no equipamento.
- Não utilize o equipamento se a blindagem do motor não estiver devidamente colocada. Substituir, se houver danos. Esta permite a circulação de ar de refrigeração em torno do motor para evitar o sobreaquecimento.

						
<p>Para reduzir o risco de ferimentos graves, incluindo choques eléctricos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não toque nas peças em movimento ou eléctricas com os dedos ou ferramentas enquanto estiver a testar a reparação.</li> <li>• Desligue o equipamento quando não for necessária alimentação para efectuar testes.</li> <li>• Instale todas as tampas, juntas, parafusos e anilhas antes de começar a utilizar o equipamento.</li> </ul>						

AVISO						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não utilize o equipamento a seco durante mais de 30 segundos, caso contrário poderá danificar os empanques de bomba.</li> <li>• Proteja as peças de transmissão internas do equipamento da entrada de água. As aberturas na tampa permitem a entrada de ar para arrefecimento das peças metálicas e componentes electrónicos no interior. Se entrar água através das aberturas, o equipamento pode avariar ou sofrer danos permanentes.</li> <li>• Evite corrosão e danos na bomba causados pelo gelo. Nunca deixe água ou tinta à base de água no equipamento em condições de baixa temperatura ambiente. O congelamento de líquidos pode danificar gravemente o equipamento. Guarde o equipamento com Pump Armor para o proteger.</li> <li>• Não permita a secagem de material no espalhador da pistola; tal poderá dar origem a um acabamento irregular.</li> </ul>						

# Detecção e resolução de problemas



Problema	O que verificar <i>(Se não detectar problemas na verificação, avance para a verificação seguinte)</i>	O que fazer <i>(Se detectar problemas na verificação, consulte esta coluna)</i>
<b>O equipamento não funciona</b>		
Pressão básica do líquido	1. Posição do botão regulador da pressão. O motor não funcionará se estiver na posição mínima (totalmente no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio).	Aumente lentamente o valor da pressão para ver se o motor é accionado.
	2. O bico ou o filtro de líquido poderão estar obstruídos.	<b>Efectue a descompressão</b> , página 11. Em seguida, remova as partículas ou limpe o filtro da pistola. Consulte o manual de instruções da pistola.
Procedimentos mecânicos básicos	1. Bomba congelada ou tinta seca.	Descongele o equipamento se água ou tinta à base de água tiverem congelado no equipamento. Coloque o equipamento num local quente para descongelar. Não o accione até ter descongelado completamente. Se a tinta tiver endurecido (secado) no equipamento, substitua os empanques da bomba. Consulte a página 18, <b>Substituição do pistão de bombagem</b> .
	2. Pino da biela do pistão de bombagem. O pino deverá estar completamente introduzido na biela e a mola retentora deverá estar bem inserida na ranhura ou no pino da bomba.	Encaixe o pino na respectiva posição e fixe-o com a mola retentora. Consulte a página 18, <b>Substituição do pistão de bombagem</b> .
	3. Motor. Retire a unidade da caixa de transmissão. Consulte a página 20, <b>Substituição da caixa de transmissão</b> . Tente rodar a ventoinha à mão.	Substitua o motor se a ventoinha não rodar. Consulte a página 35, <b>Substituição do motor</b> .
Pressão básica do ar	1. Selector de alimentação/função.	Certifique-se de que está seleccionado AA.
	2. O regulador de pressão do ar do equipamento pode estar obstruído.	Puxe o regulador do ar para desbloquear e rode-o no sentido dos ponteiros do relógio para abrir.
	3. A válvula pneumática da pistola pode estar obstruída.	Rode o regulador do ar no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para abrir.

<b>Problema</b>	<b>O que verificar</b> <i>(Se não detectar problemas na verificação, avance para a verificação seguinte)</i>	<b>O que fazer</b> <i>(Se detectar problemas na verificação, consulte esta coluna)</i>
Procedimentos eléctricos básicos <i>Consulte o esquema das ligações eléctricas na página 36</i>	1. Alimentação eléctrica. O contador deverá indicar 105-130 VCA para os modelos de 110-120 VCA e 210-255 VCA para os modelos de 230 VCA.	Restaure o disjuntor geral, substitua os fusíveis gerais. Utilize outra tomada.
	2. Cabo de extensão. Verifique a continuidade do cabo de extensão com um voltímetro.	Substitua o cabo de extensão. Utilize um cabo de extensão menor.
	3. Cabo de alimentação do equipamento. Verifique se possui danos, tais como isolamentos ou fios partidos.	Substitua o cabo de alimentação. Consulte a página 25, <b>Substituição do cabo de alimentação.</b>
	4. Os fios do motor estão bem fixos e devidamente ligados ao painel de controlo.	Substitua os terminais folgados; crave aos fios. Certifique-se de que os terminais estão devidamente ligados.  Limpe os terminais da placa de circuito interno. Volte a ligar os fios devidamente.
	5. Interruptor térmico do motor. Os fio amarelos do motor devem ter continuidade através do interruptor térmico.	Substituição do motor. Consulte a página 35, <b>Substituição do motor.</b>
	6. Tampa da escova em falta ou ligações dos fios da escova soltas.	Instale a tampa da escova ou substitua as escovas se os fios estiverem danificados. Consulte a página 23, <b>Substituição da escova do motor.</b>
	7. O comprimento das escovas deverá ser no mínimo de 6 mm (1/4 pol.).  NOTA: as escovas não se desgastam proporcionalmente em ambos os lados do motor. Verifique ambas as escovas.	Substitua as escovas. Consulte a página 23, <b>Substituição da escova do motor.</b>
	8. Pontos queimados, goivas e rigidez extrema no comutador do induzido do motor.	Retire o motor e repare a superfície do comutador numa oficina de reparações, se possível. Consulte a página 35, <b>Substituição do motor.</b>
	9. Curtos-circuitos no induzido do motor, utilizando o verificador de induzido (aparelho electromagnético utilizado para experimentar induzidos) ou efectue o teste de rotação, página 21.	Substitua o motor. Consulte a página 35, <b>Substituição do motor.</b>
	10. O regulador da pressão não está ligado ao painel de controlo.	Insira o conector do regulador da pressão no painel de controlo.

<b>Problema</b>	<b>O que verificar</b> <i>(Se não detectar problemas na verificação, avance para a verificação seguinte)</i>	<b>O que fazer</b> <i>(Se detectar problemas na verificação, consulte esta coluna)</i>
Saída de produto reduzida	1. Bico gasto.	<b>Efectue a descompressão</b> , página 11. Substitua o bico. Consulte o manual de instruções da pistola, 311937.
	2. Verifique se a bomba continua a funcionar depois de soltar o gatilho da pistola.	Efectue procedimentos de manutenção na bomba. Consulte a página 18, <b>Substituição do pistão de bombagem</b> .
	3. Fuga da válvula de segurança.	<b>Efectue a descompressão</b> ; página 11. Repare a válvula de segurança. Consulte a página 28, <b>Substituição do regulador da pressão</b> .
	4. Ligações do tubo flexível de aspiração.	Aperte as ligações soltas. Verifique os anéis em O na articulação do tubo flexível de aspiração.
	5. Alimentação eléctrica com um voltímetro. O contador deverá indicar 105-130 VCA para os modelos de 110-120 VCA e 210-255 para os modelos de 240 VCA. As baixas voltagens reduzem o desempenho do equipamento.	Restaure o disjuntor geral; substitua o fusível geral. Repare a tomada eléctrica ou utilize outra tomada.
	6. Tamanho e comprimento do cabo de extensão.	Substitua por um cabo de extensão correcto e com ligação à terra. Consulte a página 10, <b>Requisitos de ligação à terra e eléctricos</b> .
	7. Fios ou conectores de fios danificados ou folgados do motor para a placa de circuito interno. Verifique se há sinais de sobreaquecimento no isolamento das ligações e nos terminais.	Certifique-se de que os pinos dos terminais macho se encontram centrados e bem ligados aos terminais fêmea. Substitua eventuais terminais folgados ou ligações danificadas. Volte a ligar devidamente os terminais.
	8. Escovas do motor gastas; deverão ter no mínimo 6 mm (1/4 pol.).	Substitua as escovas. Consulte a página 23. <b>Substituição da escova do motor</b> .
	9. Escovas do motor enroladas nos suportes.	Limpe os suportes das escovas. Retire o pó de carbono com ar comprimido para retirar o pó da escova.
	10. Baixa pressão de perda. Rode o botão regulador da pressão totalmente no sentido dos ponteiros do relógio.	Substitua a unidade reguladora da pressão. Consulte a página 28, <b>Substituição da unidade reguladora da pressão</b> .
	11. Curto-circuitos no induzido do motor, utilizando o verificador de induzido (aparelho electromagnético para experimentar induzidos) ou efectue o teste de rotação, na página 21.	Substitua o motor. Consulte a página 35, <b>Substituição do motor</b> .

<b>Problema</b>	<b>O que verificar</b> <i>(Se não detectar problemas na verificação, avance para a verificação seguinte)</i>	<b>O que fazer</b> <i>(Se detectar problemas na verificação, consulte esta coluna)</i>
O motor e a bomba funcionam	1. Válvula de segurança aberta.	Feche a válvula de segurança.
	2. Fornecimento de tinta.	Volte a encher e a ferrar a bomba.
	3. Filtro de admissão obstruído.	Retire o filtro, limpe-o e volte a instalar.
	4. Tubo flexível de aspiração com fuga de ar.	Aperte a porca. Verifique os anéis em O da articulação.
	5. A esfera da válvula de admissão e a esfera do êmbolo estão na devida posição.	Consulte o manual da bomba 309250. Filtre a tinta antes de a utilizar, para remover partículas que possam obstruir a bomba.
	6. Fugas em torno da porca de aperto dos empanques, o que poderá indicar desgaste ou danos nos empanques.	Consulte o manual da bomba 309250.
	7. Haste da bomba danificada.	Consulte o manual da bomba 309250.
O motor funciona mas a bomba não	1. Pino do pistão de bombagem danificado ou inexistente.	Substitua o pino do pistão de bombagem em caso de falta. Certifique-se de que a mola retentora está bem encaixada na ranhura e em torno da biela. Consulte a página 18, <b>Substituição do pistão de bombagem</b> .
	2. Danos na unidade da biela.	Substitua a unidade da biela. Consulte a página 18, <b>Substituição do pistão de bombagem</b> .
	3. Engrenagens ou caixa de transmissão.	Verifique se a unidade da caixa de transmissão e as engrenagens têm danos e, se for necessário, substitua os componentes. Consulte a página 20, <b>Substituição da caixa de transmissão</b> .
O motor está quente e funciona intermitentemente	1. Certifique-se de que a temperatura ambiente onde está localizado o equipamento não excede os 46°C (115°F) e de que o mesmo não se encontra sob luz solar directa.	Desloque o equipamento para uma área à sombra, mais fresca, se possível.
	2. Pode concluir-se que o motor tem enrolamentos queimados quando ao remover a escova positiva (vermelha) se detecta que as barras do comutador adjacente estão queimadas.	Substitua o motor. Consulte a página 35, <b>Substituição do motor</b> .
	3. Aperto da porca de empanque da bomba. O aperto excessivo aperta os empanques na biela, restringe a acção da bomba e danifica os empanques.	Desaperte a porca de empanque. Verifique a eventual presença de uma fuga ao nível do empanque. Substitua os empanques da bomba, se necessário. Consulte o manual da bomba 309250.
Saída de ar reduzida na pistola	1. A válvula pneumática da pistola pode estar obstruída.	Rode a válvula pneumática no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para abrir.
	2. O regulador de ar do equipamento pode estar fechado.	Puxe o regulador do ar para desbloquear e rode-o no sentido dos ponteiros do relógio para abrir.
	3. As ligações de ar podem estar soltas.	Verifique todas as ligações quanto a fugas de ar.
	4. Tubo flexível de fornecimento de ar danificado (com fugas).	Substitua o tubo flexível de fornecimento de ar.
	5. Filtro de entrada de ar obstruído.	Limpe ou substitua o kit do filtro de entrada de ar.
	6. Descarregador de ar mecânico bloqueado na posição de aberto.	Substitua o descarregador de ar mecânico.
	7. Descarregador de ar eléctrico bloqueado na posição de aberto.	Substitua o descarregador de ar eléctrico.



<b>Problema</b>	<b>O que verificar</b> <i>(Se não detectar problemas na verificação, avance para a verificação seguinte)</i>	<b>O que fazer</b> <i>(Se detectar problemas na verificação, consulte esta coluna)</i>
O compressor de ar não funciona	1. Selector de alimentação/função.	Coloque o selector de função em AA; substitua o selector.
	2. Voltagem para o compressor inferior a 105 VAC nos modelos de 110 - 120 VAC ou inferior a 210 VAC nos modelos de 240 VAC.	Experimente outra tomada. Reduza o comprimento do cabo de extensão ou aumente o manómetro do cabo de extensão.
	3. Ligações eléctricas soltas.	Verifique se todas as ligações estão ligadas correctamente.
	4. Pressão excessiva na cabeça (ruído no compressor).	Congelamento da linha de fornecimento de ar.
	5. Pressão excessiva na cabeça (ruído no compressor).	Aguarde que a pressão do ar fique a zero.
	6. Pressão excessiva na cabeça (ruído no compressor).	Descarregador de ar eléctrico bloqueado na posição de fechado. Substitua o descarregador de ar eléctrico.
	7. Pressão excessiva na cabeça (ruído no compressor).	Abra o regulador de ar (FinishPro 395). Instale a linha de adução de ar. Execute a <b>Colocação em serviço</b> do Manual do Equipamento 311905.
	8. O interruptor térmico do compressor está aberto. Certifique-se de que a temperatura ambiente é inferior a 46 °C (115 °F).	Desloque o equipamento para uma área à sombra e mais fresca.
	9. Desempenho do compressor reduzido.	O compressor está desgastado; reparação o compressor com o Kit de Manutenção para o Compressor 288723.
Leque de ar de pintura insuficiente	1. Portas de ar do espalhador obstruídas.	Mergulhe em solvente para limpar.
	2. Espalhador desgastado.	Substitua o espalhador.
	3. Bico gasto.	<b>Efectue a descompressão</b> , página 11. Substitua o bico. Consulte o manual de instruções da pistola.
Água em Pattern	1. Água na linha de ar.	Adicione o Kit Separador de Água 289535 ao kit de filtros de ar em linha 24U981 (embalagem de 5), 24U982 (embalagem de 25).
O compressor não desliga quando a pistola não está a ser accionada.	1. Fuga na linha de ar.	Verifique todas as ligações de ar e certifique-se de que não existem fugas.
	1. Comutador de pressão desgastado	Substitua o comutador de pressão
	2. Válvula de descompressão desgastada	Substitua a válvula de descompressão

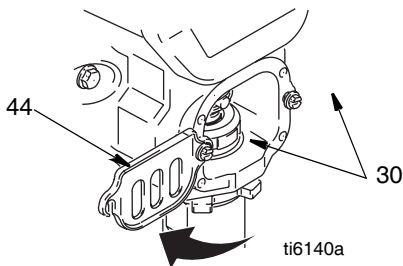
# Substituição do pistão de bombagem

Consulte o manual 309250, relativamente às instruções de reparação da bomba.

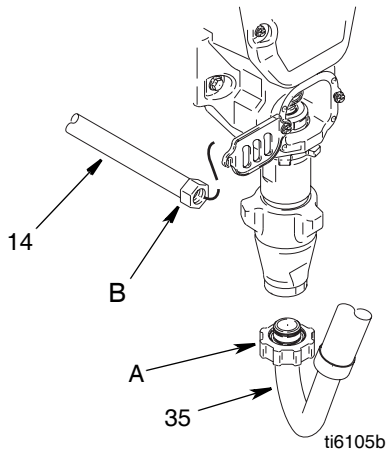
## Remoção



1. **Efectue a descompressão**, página 11. Desligue o equipamento da tomada.
2. Desaperte dois parafusos (30) e rode a tampa (44).

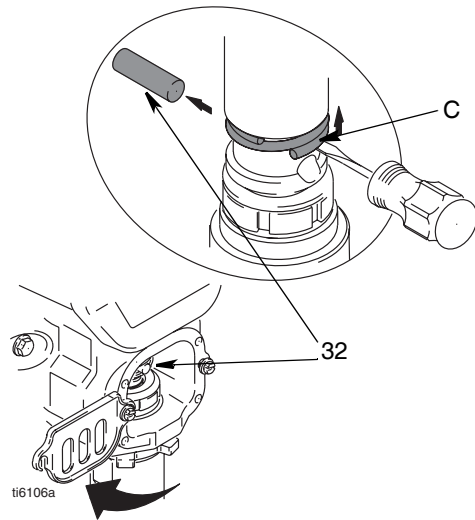


3. Desaperte a porca (A) e retire o tubo flexível de aspiração (35). Desaperte a porca (B) e retire o tubo flexível de alta pressão (14).

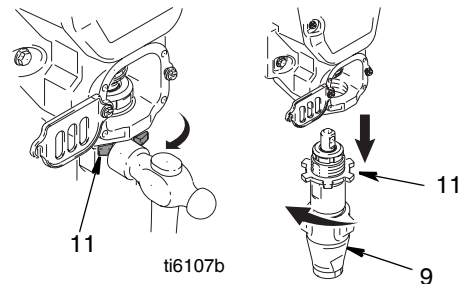


4. Faça funcionar a bomba até que o pino (32) esteja em posição de ser removido.
5. Retire o cabo de alimentação da tomada.



6. Com uma chave de fendas, force a mola retentora (C) para cima. Retire o pino do pistão (32).



7. Com um martelo, desaperte a contraporca da bomba (11). Desaperte e retire a bomba (9).



## Instalação

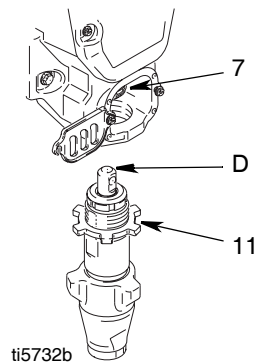
						
---	---	--	--	--	--	--

Se o pino da bomba funcionar com folga, as peças podem partir devido à força da acção de bombeamento. As peças podem ser projectadas pelo ar e tal resultar em graves ferimentos ou danos de propriedade. O pino deverá estar completamente introduzido na biela e a mola retentora deverá estar bem inserida na ranhura ou no pino da bomba.

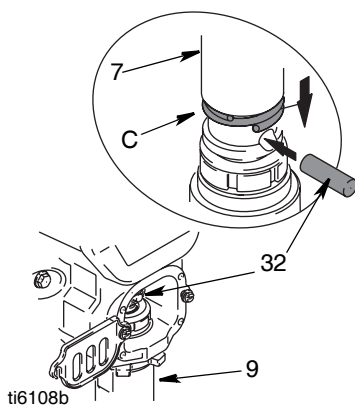
### AVISO

Se a contraporca da bomba se soltar durante o funcionamento, as roscas da caixa de transmissão ficarão danificadas.

1. Estenda completamente a biela da bomba. Aplique massa lubrificante no topo da haste da bomba (D), ou no interior da biela (7). Instale a contraporca (11) na rosca da bomba.

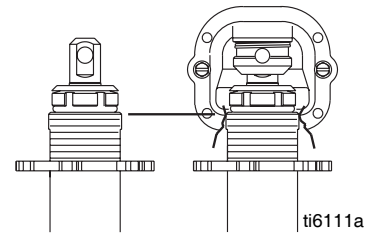


2. Instale a haste da bomba (D) dentro da biela (7).
3. Instale o pino da bomba (32). Verifique se a mola retentora (C) se encontra na ranhura sobre o pino da bomba.

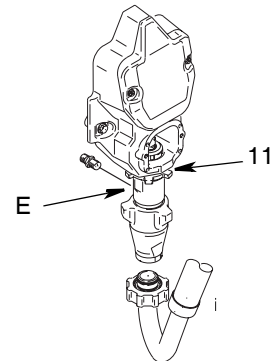


4. Empurre a bomba (9) para cima até as roscas da bomba prenderem.

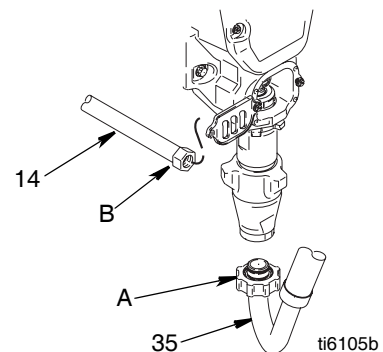
5. Aperte a bomba até as roscas estarem ao mesmo nível do cimo da abertura da caixa de transmissão.



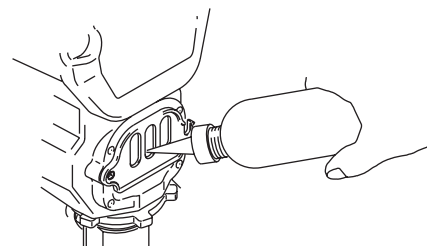
6. Alinhe a saída da bomba (E) para trás.



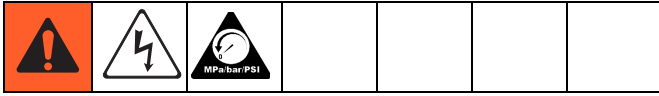
7. Aperte a contraporca (11) para cima até que pare. Aperte a contraporca à mão, depois bata 1/8 a 1/4 de volta com um martelo de 20 oz (máximo) para aproximadamente 75 pés-lbs (102 N•m).
8. Instale o tubo de sucção (35) e o tubo flexível de alta pressão (14). Aperte as porcas (A) e (B).



9. Encha a porca de empanque com Graco TSL até que o líquido saia pela parte superior do vedante. Rode a tampa (44). Aperte os parafusos (30).

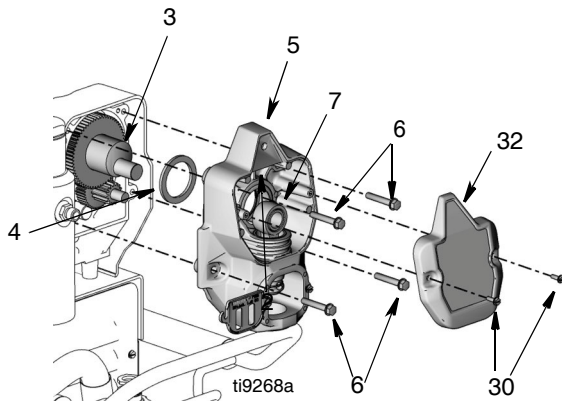


# Substituição da caixa de transmissão



## Remoção

1. Efectue a descompressão, página 11.
2. Retire a bomba (9). **Substituição do pistão de bombagem**, página 18.
3. Retire o cabo de alimentação da tomada.



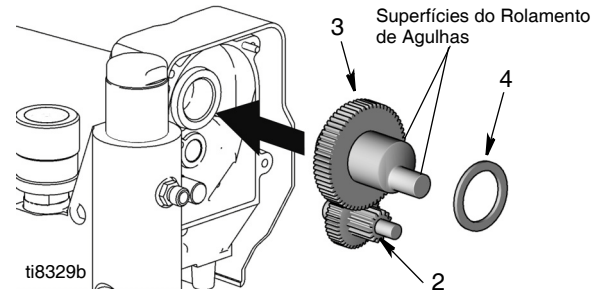
4. Retire os dois parafusos (30) e a tampa (32).
5. Retire os quatro parafusos (6).
6. Retire a caixa de transmissão (5) do cárter dianteiro do motor.
7. Retire o conjunto de engrenagens (2) e (3) o rolamento/chumaceira de impulso (4) da caixa de transmissão.

### AVISO

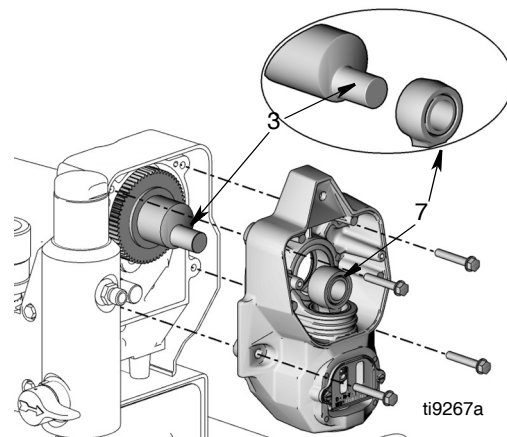
Não deixe cair o conjunto das engrenagens (3) e (2) ao remover a caixa de transmissão (5). O conjunto das engrenagens poderá estar engatado no cárter dianteiro do motor ou na caixa de transmissão.

## Instalação

1. Aplique uma boa camada de massa lubrificante nas engrenagens e nas superfícies do rolamento de agulhas. Instale o rolamento/chumaceira de impulso (4) e as engrenagens (2) e (3) no cárter dianteiro.



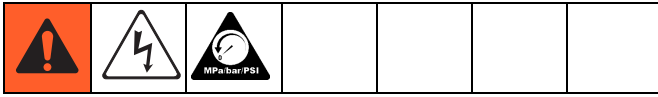
2. Empurre a caixa de transmissão para o cárter da parte frontal. Insira a manivela da engrenagem (3) através do furo da biela (7).



3. Instale os quatro parafusos (6).
4. Instale a tampa (32) com dois parafusos (30).
5. Instale a bomba (9). **Substituição do pistão de bombagem**, página 18.

# Teste de rotação (apenas 395)

Consulte o esquema das ligações eléctricas, na página 36.



Para verificar o induzido, o enrolamento do motor e a continuidade eléctrica das escovas:

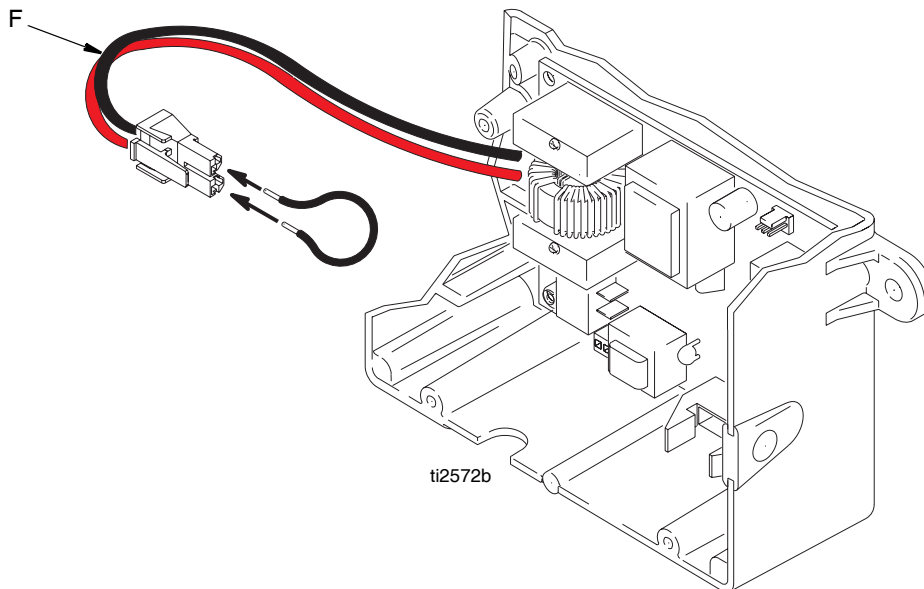
1. **Efectue a descompressão**, página 11. Retire o cabo de alimentação da tomada.
2. Retire os dois parafusos (30) e a blindagem (29).
3. Retire a caixa de transmissão (5), página 20.
4. Desligue o conector do motor (F).

## Teste de curto-circuito ao induzido

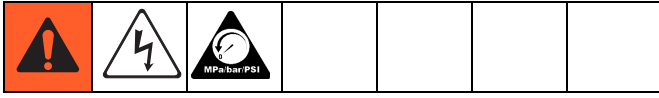
Faça a ventoinha rodar rapidamente, à mão. Se o motor segue o movimento de impulso durante duas ou três rotações antes de parar totalmente, não há curtos-circuitos. Se o motor não rodar livremente, é porque ocorreu um curto-circuito no induzido. Substitua o motor; página 35.

## Teste de circuito aberto ao induzido, escovas e ligações eléctricas do motor (continuação)

1. Ligue os fios vermelho e preto do motor juntamente com o fio de teste. Faça a ventoinha do motor rodar à mão, a cerca de duas rotações por segundo.
2. Em caso de resistência irregular ou inexistente, verifique, se não falta nenhuma tampa das escovas, se as molas das escovas não estão partidas, os fios das escovas e o desgaste das escovas. Repare conforme necessário, página 23.
3. Se mesmo assim a resistência for irregular ou inexistente, substitua o motor; página 35.
4. Volte a ligar o conector do motor (F).
5. Substitua a caixa de transmissão, página 20.
6. Substitua a blindagem (29) e os dois parafusos (30).



# Substituição da ventoinha



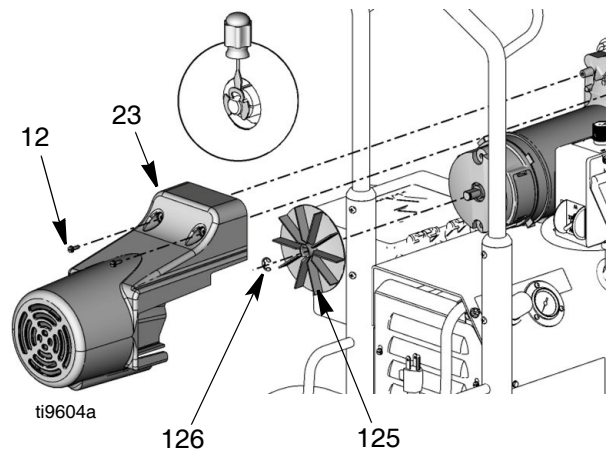
## Remoção

1. **Efectue a descompressão**, página 11. Retire o cabo de alimentação da tomada.
2. Retire quatro parafusos (12) e a blindagem (23).
3. Retire o componente retentor (126) da ventoinha (125).
4. Retire a ventoinha.

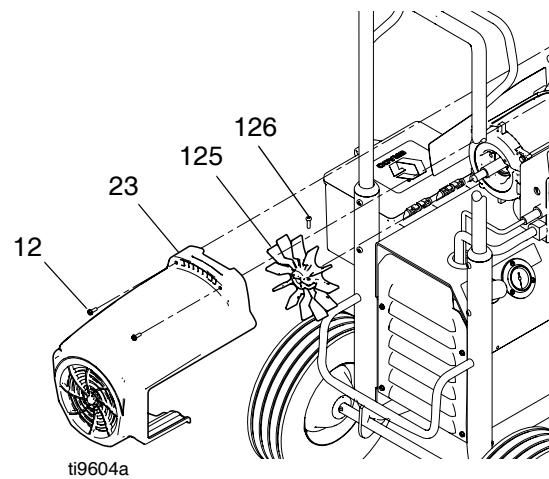
## Instalação

1. Insira a nova ventoinha (125) na parte de trás do motor. Certifique-se de que as pás da ventoinha ficam voltadas para o motor, conforme ilustrado.
2. Instale o componente retentor (126).
3. Substitua a blindagem (23) e os quatro parafusos (12).

### Finish Pro 395



### Finish Pro 595



# Substituição da escova do motor

(apenas FinishPro II 395)

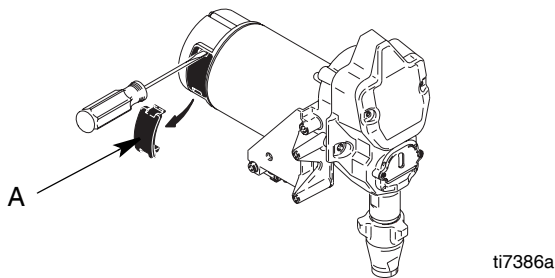
## Remoção

Substitua as escovas gastas que tenham menos de 1,3 cm. As escovas desgastam-se de modo diferente em cada um dos lados do motor; verifique ambos. Existe à disposição o kit de reparação de escovas 287735.

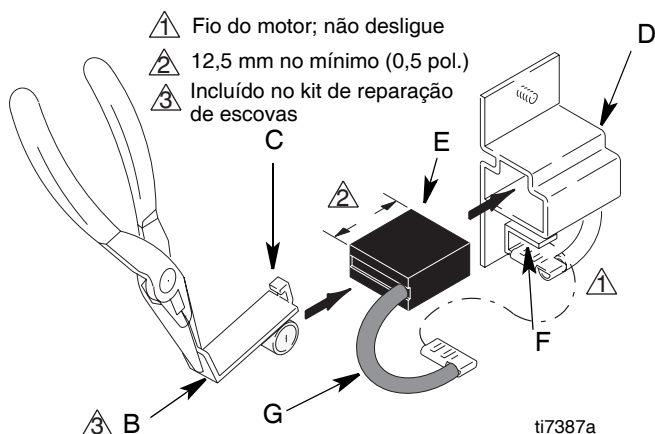
1. Leia as Informações gerais de reparação; página 12.



2. Desligue a corrente eléctrica.
3. **Efectue a descompressão**, página 11.
4. Retire a blindagem do motor e as duas tampas de inspecção (A).



5. Pressione a patilha de mola (B) para libertar o gancho (C) do suporte da escova (D). Retire a patilha de mola (B).
6. Puxe o fio da escova (E) do terminal (F). Retire a escova (G).

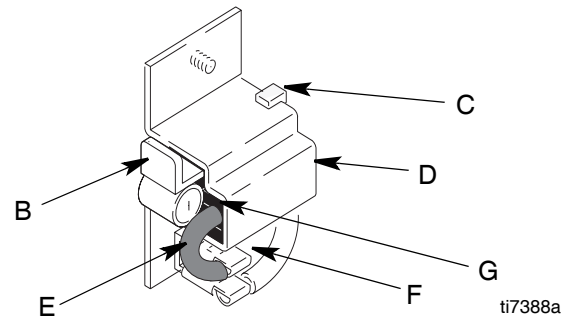


7. Verifique se o comutador possui corrosão, queimaduras ou goivaduras excessivas. Uma cor preta no comutador é normal. Repare a superfície do comutador numa oficina de reparações se as escovas se desgastarem demasiado rapidamente.

## Instalação

### AVISO

Ao instalar escovas, siga todos os passos cuidadosamente, para evitar danificar as peças.



1. Instale a nova escova (G) com o fio no suporte da escova (D).
2. Introduza o fio da escova (E) no terminal (F).
3. Instale a patilha de mola (B). Empurre para baixo para encaixar o gancho (C) no suporte da escova (D).
4. Repita no outro lado.
5. Teste as escovas.
  - a. Retire a bomba. **Substituição do pistão de bombagem**, página 18.
  - b. Com o equipamento desligado, rode o botão regulador da pressão totalmente no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para a mínima pressão. Ligue a ficha do equipamento.
  - c. Ligue o equipamento. Aumente a pressão lentamente até o motor estar a funcionar a toda a velocidade.

### AVISO

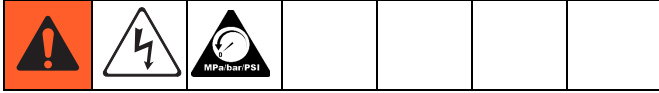
Durante a verificação das escovas, não utilize o equipamento a seco durante mais de 30 segundos, para evitar danificar os empanques do pistão de bombagem.

6. Instale as tampas de inspecção das escovas (A) e as juntas.
7. Faça a rodamem das escovas.
  - a. Utilize o equipamento durante 1 hora sem carga.
  - b. Instale a bomba. **Substituição do pistão de bombagem**, página 18.

# Substituição do painel de controlo

## FinishPro II 395 e 595

Consulte o esquema das ligações eléctricas, na página 37.



### Remoção

1. **Efectue a descompressão**, página 11. Retire o cabo de alimentação da tomada.
2. Retire os quatro parafusos (12) e a tampa (50).
3. Desligue todos os fios do painel de controlo do motor (49).
4. Retire os parafusos (6) e o painel de controlo do motor.

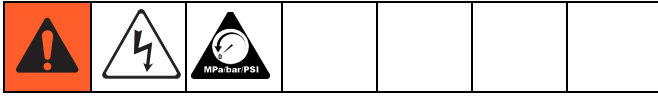
### Instalação

1. Limpe a parte acolchoada traseira do painel de controlo do motor (49). Aplique-lhe uma pequena quantidade de composto térmico.
2. Instale o painel de controlo do motor com os parafusos (6).
3. Ligue todos os fios ao painel de controlo do motor.
4. Junte e prenda todos os fios soltos, para que nenhum fique em contacto com a bobina do indutor.
5. Instale a tampa (50) com quatro parafusos (6).



# Substituição do interruptor de ligar/desligar (on/off)

Consulte o esquema das ligações eléctricas, na página 37.



4. Desligue os três fios (A) do interruptor de ligar/desligar (on/off) (58).
5. Remova a cobertura articulada/porca (30).
6. Retire os dois fios amarelos (B) do interruptor de ligar/desligar (on/off) e retire o interruptor.

## Remoção

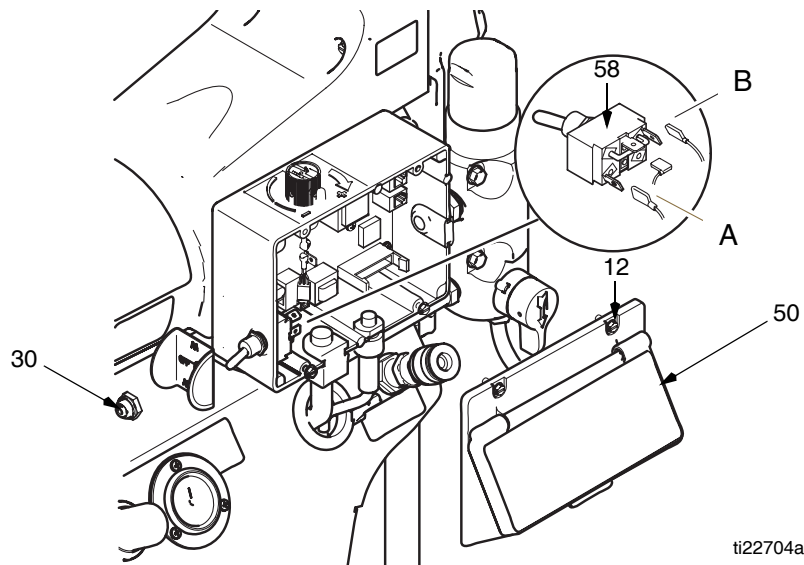
1. Desligue a corrente eléctrica.
2. **Descomprimir**, página 11.
3. Retire os quatro parafusos (12) e a tampa do regulador de pressão (50).

**Nota:** marque os fios antes de os remover, para garantir a respectiva identificação durante a montagem.

## Instalação

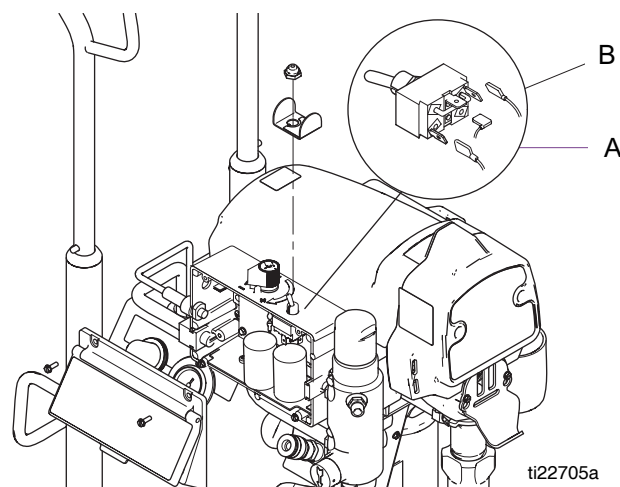
1. Ligue os dois fios amarelos (B) ao interruptor de ligar/desligar (on/off) (58).
2. Instale o novo interruptor de ligar/desligar (on/off) (58). Instale a cobertura articulada/porca (30).
3. Ligue os três fios (A) ao interruptor de ligar/desligar (on/off).
4. Instale a tampa do regulador da pressão (50) com os quatro parafusos (12).

## FinishPro II 395 (modelo de 120 V)



ti22704a

## FinishPro II 595

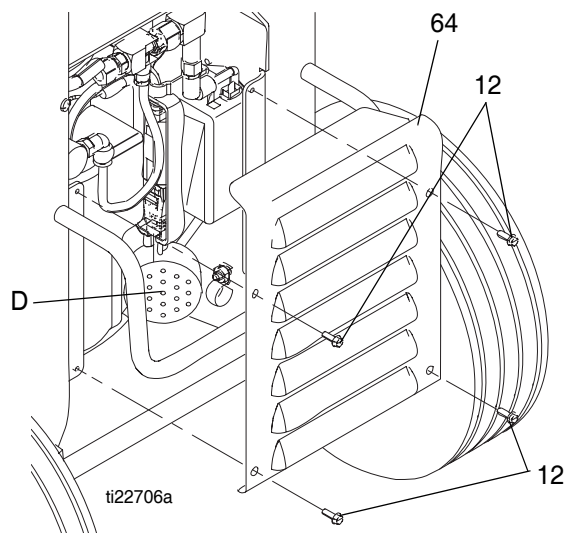


ti22705a

## Remoção e Instalação do Filtro de Ar



1. Retire os quatro parafusos (12) da cobertura de ventilação traseira (64).
2. Desaperte o filtro (D) da parte traseira do equipamento. Instale o novo filtro do Kit de Filtro do Compressor 288724.
3. Instale a tampa traseira (64) com quatro parafusos (12).



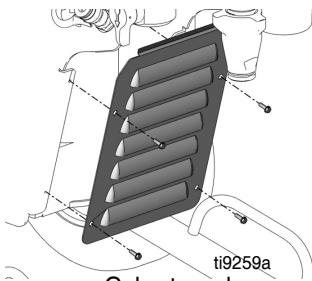
# Substituição e reparação do compressor



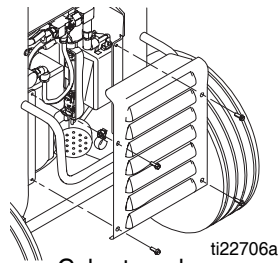
Para reparar o compressor, utilize o Kit de manutenção do compressor 288723. Consulte o manual do compressor Thomas fornecido. Para substituir o conjunto do pistão do compressor, utilize o kit 288723.

## Remover o compressor do pulverizador

1. **Descomprimir**, página 7. Desligue o cabo de alimentação da tomada.
2. Remova as aberturas de ventilação dianteira e traseira do pulverizador.

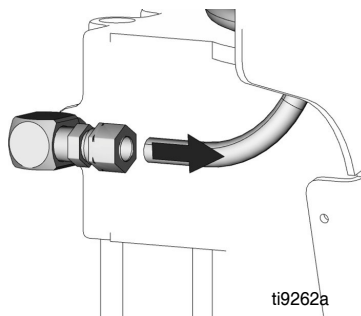


Cobertura de ventilação frontal



Cobertura de ventilação traseira

3. Remova a caixa de ferramentas do pulverizador.
4. Desaparafuse os encaixes de compressão da parte dianteira e traseira do pulverizador.

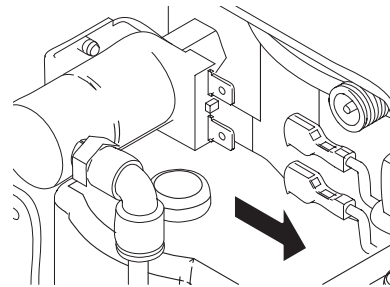


5. Remova a tubagem.

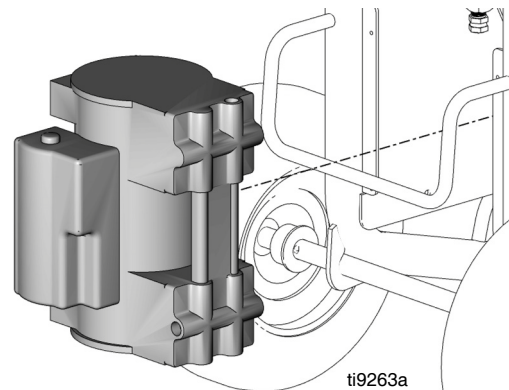
### AVISO

Para evitar danos à tubagem, deve remover primeiro os encaixes de compressão.

6. Desligue a conexão elétrica da válvula solenóide na parte traseira do pulverizador.



7. Remova o silenciador da parte traseira do compressor.
8. Remova os quatro parafusos do pulverizador, situados por baixo da caixa de ferramentas removida.



**NOTA:** Remova primeiro os parafusos de baixo. Quando só faltar remover um parafuso, deixe-o preso ao compressor, de modo a que a base não caia.

9. Remova o compressor do pulverizador.
10. Desligue a conexão elétrica.

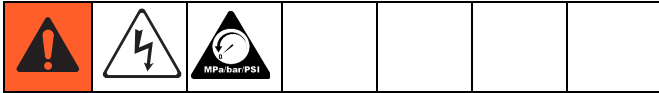
# Diagnóstico ao painel de controlo do motor

## AVISO

Não permita que o equipamento desenvolva pressão do líquido sem o transdutor instalado. Deixe a válvula de retorno aberta se for utilizar o transdutor de teste.




- Mantenha um novo transdutor à mão para utilizar no teste.
- Consulte a secção relativa a Mensagens do visor digital, na página 29.

1. **Efectue a descompressão**, página 11, e desligue o equipamento.
2. Retire os parafusos e a tampa.
3. Ligue (ON) o interruptor de ligar/desligar (on/off).
4. Observe o LED e consulte a tabela que se segue.



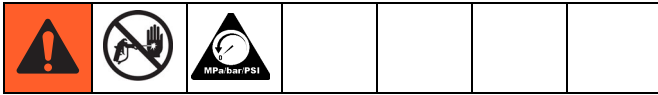
<b>LED Intermitente</b>	<b>Funcionamento do Equipamento</b>	<b>Indica</b>	<b>O que fazer</b>
Uma vez	O equipamento funciona	Funcionamento normal	Não faça nada
Duas vezes repetidas	O equipamento desliga-se e o LED pisca duas vezes repetidas	Perda de pressão. Pressão superior a 4500 psi (310 bar) ou transdutor de pressão danificado	Substitua o painel de controlo do motor ou o transdutor de pressão
Três vezes repetidas	O equipamento desactiva-se e o LED continua a piscar três vezes repetidas	Transdutor de pressão defeituoso ou inexistente	Verifique a ligação do transdutor. Abra a válvula de drenagem. Substitua o transdutor do equipamento pelo novo transdutor. Se o equipamento funcionar, substitua o transdutor
Quatro vezes repetidas	O equipamento desliga-se e o LED continua a piscar quatro vezes repetidas	Voltagem da linha demasiado elevada	Verifique a existência de problemas na alimentação de voltagem
Cinco vezes repetidas	O equipamento não pega ou pára e o LED continua a piscar cinco vezes seguidas	Falha do motor	Verifique se o rotor está bloqueado e se há fios em curto-circuito ou desligados do motor. Repare ou substitua as peças avariadas

## Mensagens do visor digital: FinishPro II 395

						
<p><b>PERIGO DE INJEÇÃO</b>  A inexistência de mensagens no visor não significa que o equipamento não está pressurizado. Efectue a descompressão antes da reparação.</p>						

<i>Visor</i>	<i>Funcionamento do Equipamento</i>	<i>Indica</i>	<i>O que fazer</i>
Nenhuma mensagem	O equipamento deixa de funcionar. Não é fornecida corrente eléctrica. O equipamento pode estar pressurizado.	Perda de corrente.	Verifique a fonte de alimentação. Efectue a descompressão antes da reparação ou desmontagem.
3000 psi 210 bar 21 MPa	O equipamento está pressurizado. É fornecida corrente eléctrica. (A pressão varia de acordo com o tamanho do bico e o valor definido no regulador da pressão.)	Funcionamento normal.	Aplicar.
E=02	O equipamento pode continuar a funcionar. É fornecida corrente eléctrica.	Pressão superior a 4500 psi (310 bar, 31 MPa) ou transdutor de pressão danificado.	Substitua o painel de controlo da pressão ou o transdutor de pressão.
E=03	O equipamento deixa de funcionar. É fornecida corrente eléctrica.	Transdutor de pressão avariado, má ligação ou fio partido.	Verifique a ligação do transdutor. Abra a válvula de drenagem. Substitua o transdutor do equipamento pelo novo transdutor. Se o equipamento funcionar, substitua o transdutor.
E=04	O equipamento deixa de funcionar. É fornecida corrente eléctrica.	Voltagem da linha demasiado elevada.	Verifique a existência de problemas na alimentação de tensão.
E=05	O equipamento não arranca ou não pára. É fornecida corrente eléctrica.	Falha do motor.	Verifique se o rotor está bloqueado e se há fios em curto-circuito ou desligados do motor. Repare ou substitua as peças avariadas.
----	É fornecida corrente eléctrica.	A pressão é inferior a 200 psi (14 bar, 1,4 MPa).	Aumente a pressão, se desejar. A válvula de drenagem poderá estar aberta.
EMPTY (vazio)	O equipamento deixa de funcionar. É fornecida corrente eléctrica.	Balde de tinta vazio. Perda de pressão.	Encha o balde de tinta. Verifique se há fugas ou se a entrada da bomba está obstruída. Repita o procedimento de colocação em serviço.

## Mensagens do visor digital: FinishPro II 595



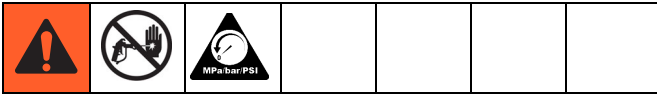
- Mantenha um novo transdutor à mão para utilizar no teste.
- A inexistência de mensagens no visor não significa que o equipamento não está pressurizado. Efectue a descompressão antes da reparação, página 11.

**NOTA:** Não permita que o equipamento desenvolva pressão do líquido sem o transdutor instalado. Deixe a válvula de retorno aberta se for utilizar o transdutor de teste.

1. Para equipamento com visor digital, consulte a secção relativa a Mensagens do visor digital.
2. Retire os parafusos (12) e a tampa frontal (50).
3. Ligue (ON) o interruptor de ligar/desligar.
4. Observe o LED em funcionamento e consulte a tabela que se segue.

Visor	Utilização do equipamento	Indica	O que fazer
Nenhuma mensagem	Equipamento parado. Não é fornecida corrente eléctrica. O equipamento pode estar pressurizado.	Perda de corrente.	Verifique a fonte de alimentação. Efectue a descompressão antes da reparação ou desmontagem.
psi/bar/MPa	O equipamento está pressurizado. É fornecida corrente eléctrica. (A pressão varia de acordo com o tamanho do bico e o valor definido no regulador da pressão.)	Funcionamento normal.	Não faça nada
E=02	O equipamento poderá continuar a funcionar. É fornecida corrente eléctrica.	Fuga de pressão. Pressão superior a 4500 psi (310 bar, 31 MPa) ou transdutor de pressão danificado	Substitua o painel de controlo do motor ou o transdutor de pressão.
E=03	O equipamento desactiva-se e o LED continua a piscar três vezes repetidas. É fornecida corrente eléctrica.	Transdutor de pressão defeituoso ou inexistente.	Verifique a ligação do transdutor. Abra a válvula de retorno. Substitua o transdutor do equipamento pelo novo transdutor. Se o equipamento funcionar, substitua o transdutor.
E=04	O equipamento desactiva-se e o LED continua a piscar quatro vezes repetidas. É fornecida corrente eléctrica.	Tensão da linha demasiado elevada.	Verifique a existência de problemas na alimentação de tensão.
E=05	O equipamento está parado ou desactiva-se e o LED continua a piscar cinco vezes repetidas. É fornecida corrente eléctrica.	Falha do motor.	Verifique se o rotor está bloqueado e se há curto-circuito em fios ou no motor. Repare ou substitua as peças avariadas.
E=06	O equipamento está parado e o LED continua a piscar seis vezes repetidas. É fornecida corrente eléctrica.	O motor está demasiado quente ou existe uma falha no dispositivo térmico do motor.	Deixe que o equipamento arrefeça. Se o equipamento funcionar correctamente a frio, verifique o funcionamento da ventoinha do motor e a circulação do ar. Mantenha o equipamento num local fresco. Se o equipamento não funcionar a frio e continuar a piscar seis vezes, substitua o motor.
- - - -	É fornecida corrente eléctrica.	A pressão é inferior a 200 psi (14 bar, 1,4 MPa)	Aumente a pressão se desejar. A válvula de retorno pode estar aberta.
EMPTY (vazio)	Equipamento parado. É fornecida corrente eléctrica.	Balde de tinta vazio. Perda de pressão.	Volte a encher o balde de tinta. Verifique se existem fugas ou obstruções no filtro de entrada da bomba. Repita o procedimento de Arranque.
E=10	O equipamento está parado ou desactiva-se e o LED continua a piscar dez vezes repetidas. É fornecida corrente eléctrica.	Temperatura do painel de controlo elevada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certifique-se de que a entrada de ar do motor não está bloqueada.</li> <li>• Certifique-se de que o painel de controlo está devidamente ligado à placa traseira e de que utiliza massa condutora de calor nos componentes eléctricos.</li> </ul>

## Transdutor do regulador da pressão



### Remoção

1. **Efectue a descompressão**, página 11. Desligue o equipamento.
2. Retire os parafusos e a tampa.
3. Desligue o fio (E) do painel de controlo do motor.
4. Retire os dois parafusos e a carcaça do filtro.
5. Enrosque o conector plástico do fio do transdutor através da arruela do transdutor.
6. Retire o transdutor do regulador da pressão e o vedante da carcaça do filtro.

### Instalação

1. Instale o vedante e o transdutor do regulador da pressão na carcaça do filtro. Aperte a 30-35 pés-lbs.
2. Desatarraxe o conector plástico do fio do transdutor através da arruela do transdutor.
3. Instale a carcaça do filtro com dois parafusos.
4. Ligue o fio ao painel de controlo do motor.
5. Instale a tampa com os parafusos.

## Potenciómetro de regulação da pressão



### Remoção

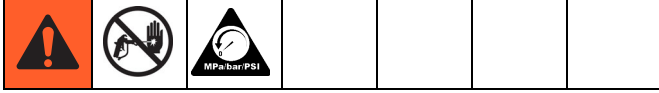
1. **Efectue a descompressão**, página 11. Desligue o equipamento.
2. Retire os parafusos e a tampa.
3. Desligue todos os fios do painel de controlo do motor.
4. Retire o botão do potenciómetro, a porca e o potenciómetro de regulação da pressão.

### Instalação

1. Instale o potenciómetro de regulação da pressão, a porca e o botão do potenciómetro.
  - a. Rode o potenciómetro totalmente no sentido dos ponteiros do relógio.
  - b. Instale o botão totalmente no sentido dos ponteiros do relógio.
2. Ligue todos os fios ao painel do motor.
3. Instale a tampa com os parafusos.

## Dados armazenados

O SmartControl contém dados armazenados para ajudar na detecção e resolução de problemas e na manutenção. Para visualizar estes dados armazenados no visor digital, proceda da forma como se segue.



1. **Efectue a descompressão**, página 11.
2. Ligue o equipamento de pintura à corrente.
3. Mantenha o botão do visor digital premido e ligue o equipamento (ON).
4. Solte o botão do visor cerca de 1 segundo depois de ligar o equipamento.

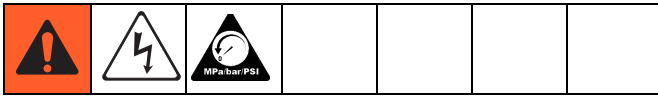
**NOTA:** Surge o número do modelo de equipamento durante alguns segundos, seguido do ponto de informação 1.

5. Prima o botão do visor; é indicado o ponto de informação seguinte.
6. Desligue o equipamento e volte a ligá-lo, para sair no modo de dados armazenados.

Ponto de informação	Definição
1	Número de horas que o interruptor eléctrico esteve ligado
2	Número de horas que o motor esteve a funcionar
3	Último código de erro. Prima e mantenha o botão do visor premido para apagar o código de erro para E=00
4	Revisão do software



# Substituição da válvula de retorno



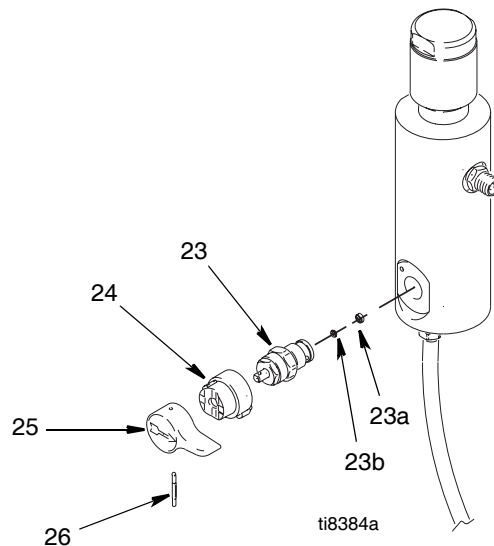
## Remoção

1. **Efectue a descompressão**, página 11. Retire o cabo de alimentação da tomada.
2. Utilizando um furador e um martelo, retire o pino (26) do manípulo de drenagem (25).
3. Retire o manípulo de drenagem (25) e a base (24) da válvula de retorno (23).
4. Utilizando uma chave inglesa, desaperte a válvula de retorno (23) e retire-a do tubo (15).

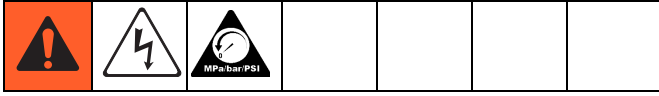
## Instalação

**NOTA:** Antes de instalar a nova válvula de retorno, verifique se a junta usada (23a) e o encaixe (23b) já não se encontram no interior do tubo.

1. Enrosque a válvula de retorno (23) na abertura do tubo (15).
2. Aperte firmemente à mão. Utilizando uma chave inglesa, aperte entre 120 a 130 pol.-lbs.
3. Introduza a base (24) sobre a válvula de retorno (23) e o manípulo de drenagem (25) sobre a base (24).
4. Reinstale o pino (26) no manípulo de drenagem (25). Se for necessário, utilize um martelo para o introduzir completamente.

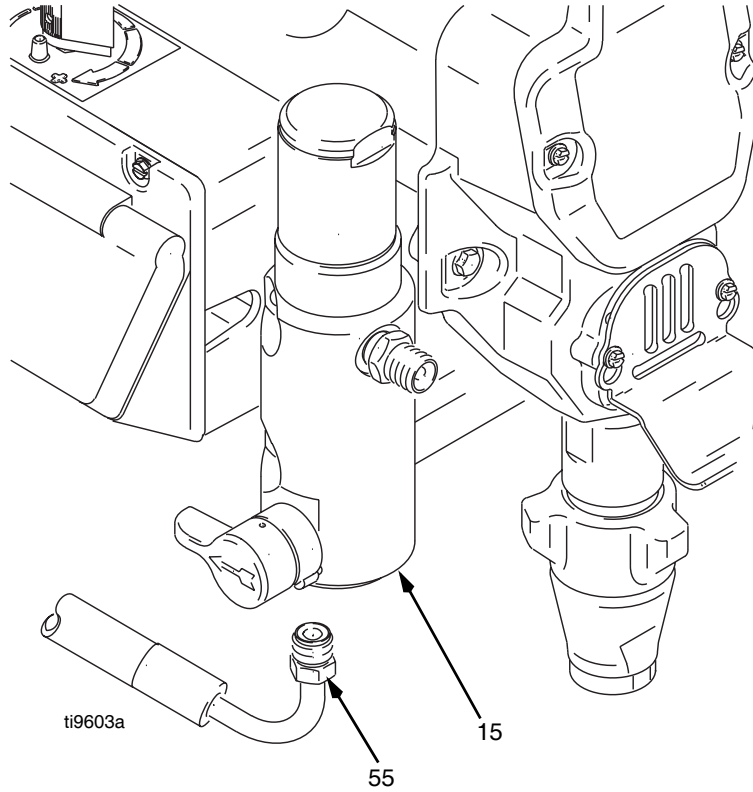


## Remoção/Substituição do tubo de drenagem



**Remoção:** desaperte o tubo de drenagem (55) do tubo do filtro (15).

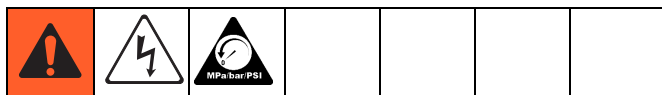
**Instalação:** aperte o tubo de drenagem (55) no tubo do filtro (15).



# Substituição do motor

## FinishPro II 395

Consulte o esquema das ligações eléctricas, na página 36.



### AVISO

Não deixe cair o conjunto das engrenagens (44) e (40) ao retirá-las da caixa de transmissão (42). O conjunto das engrenagens poderá estar engatado no cárter dianteiro do motor ou na caixa de transmissão.

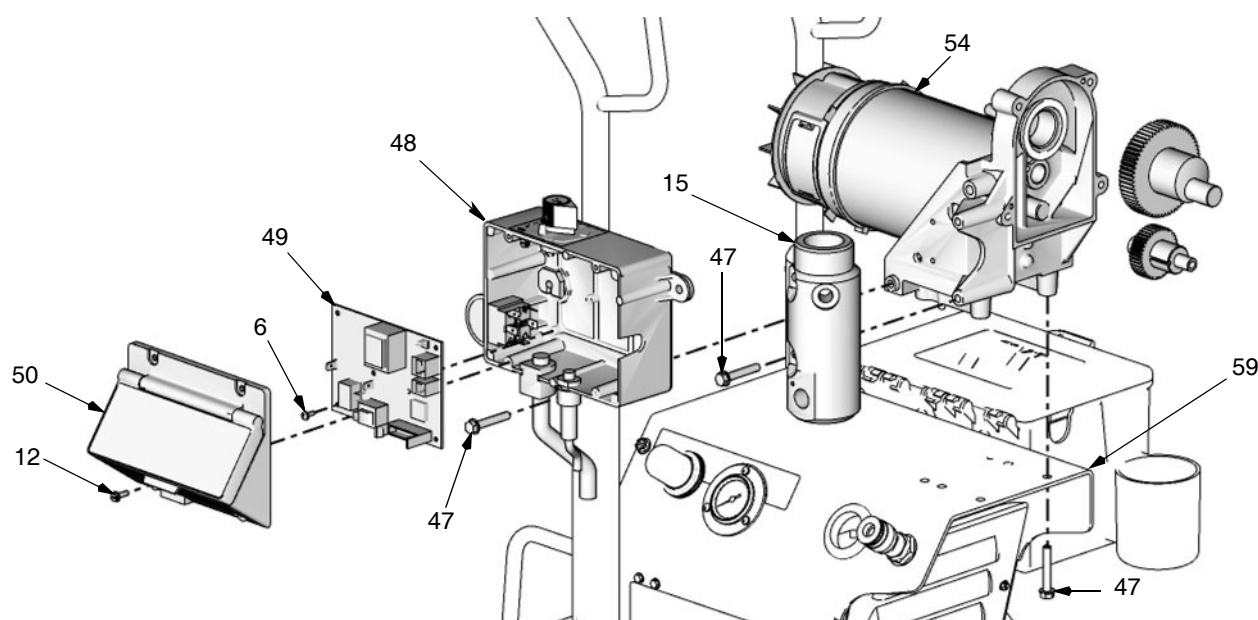
### Remoção

1. Desligue a corrente eléctrica.
2. **Efectue a descompressão**, página 11.
3. Retire a bomba (41); **Substituição do pistão de bombagem**, página 18.
4. Retire a caixa de transmissão (42); **Substituição da caixa de transmissão**, página 20.
5. Retire os parafusos (12) da tampa (50).

6. Desligue todos os fios do painel (49). Retire os parafusos (6) e o painel.
7. Retire os parafusos (47) e a caixa de controlo (48).
8. Retire os parafusos (47) e o tubo (15).
9. Retire os parafusos (47) e o motor (54) da estrutura (59).

### Instalação

1. Instale o novo motor (54) na estrutura (59) com os parafusos (47).
2. Instale o tubo (15) com os parafusos (47).
3. Instale a caixa de controlos (48) com os parafusos (47).
4. Instale o painel (49) com os parafusos (6). Ligue todos os fios ao painel. Consulte o esquema das ligações eléctricas relativos ao seu equipamento na página 36.
5. Instale a caixa de transmissão (42); **Substituição da caixa de transmissão**, página 20.
6. Instale a bomba (41); **Substituição do pistão de bombagem**, página 18.



ti9605a

# Substituição do motor

## FinishPro II 595

Consulte o esquema das ligações eléctricas, na página 36.



### AVISO

Não deixe cair o conjunto das engrenagens (44) e (40) ao removê-lo da caixa de transmissão (42). O conjunto das engrenagens poderá estar engatado no cárter dianteiro do motor ou na caixa de transmissão.

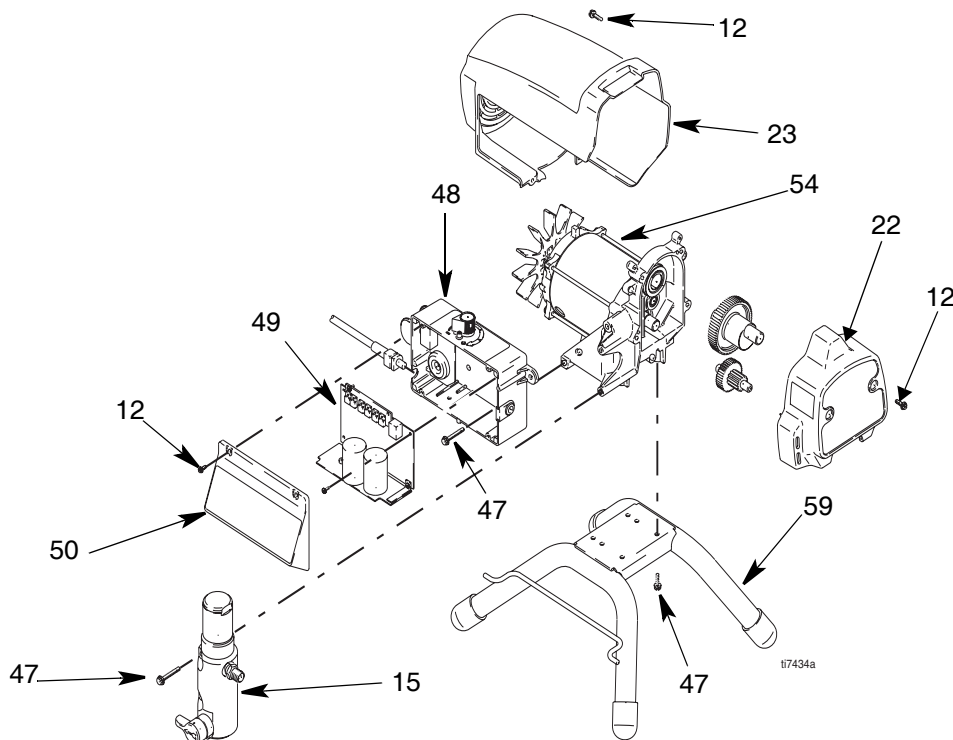
### Remoção

1. Desligue a corrente eléctrica.
2. **Efectue a descompressão**, página 11.
3. Retire quatro parafusos (12) e a blindagem (23).
4. Retire dois parafusos (12) e a tampa frontal (22).
5. Retire a bomba (41); **substituição da base de bomba**, página 18.
6. Retire a caixa de transmissão (42); **substituição da caixa de transmissão**, página 20.
7. Desligue os fios do motor.

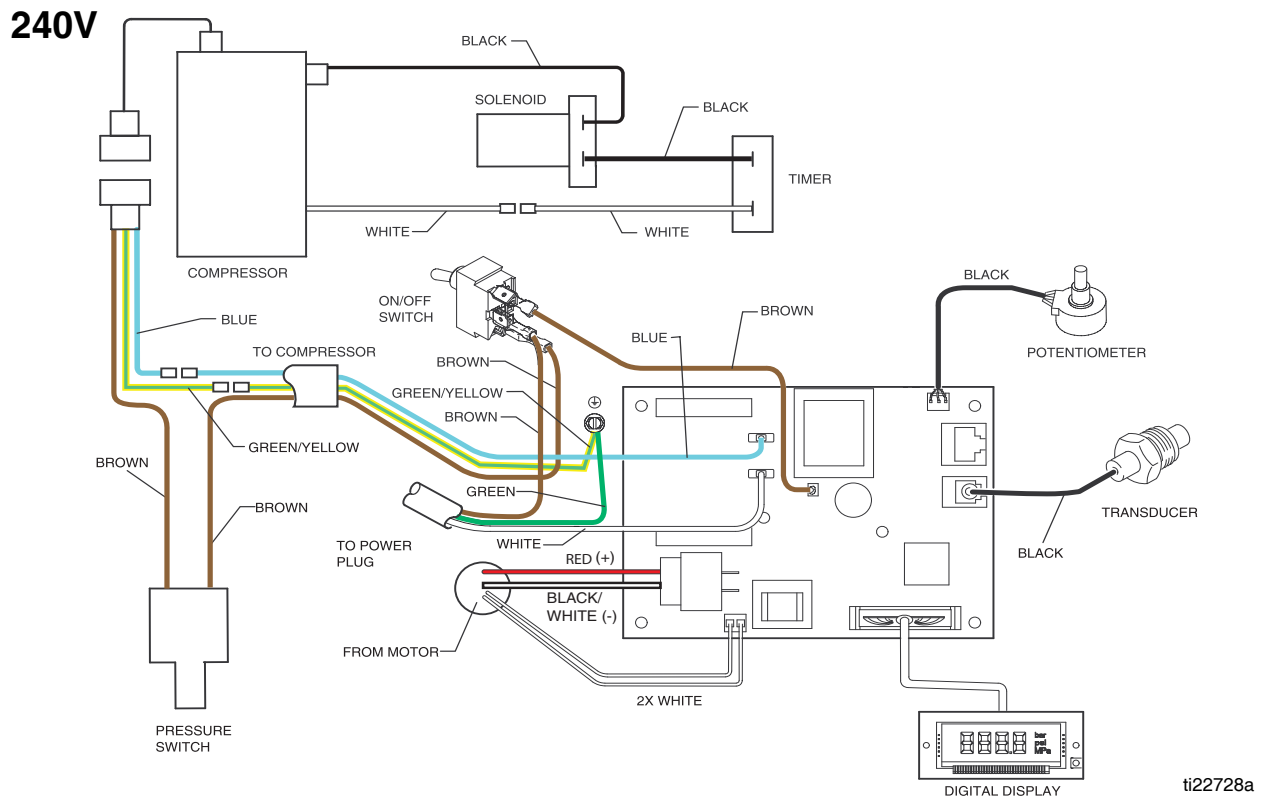
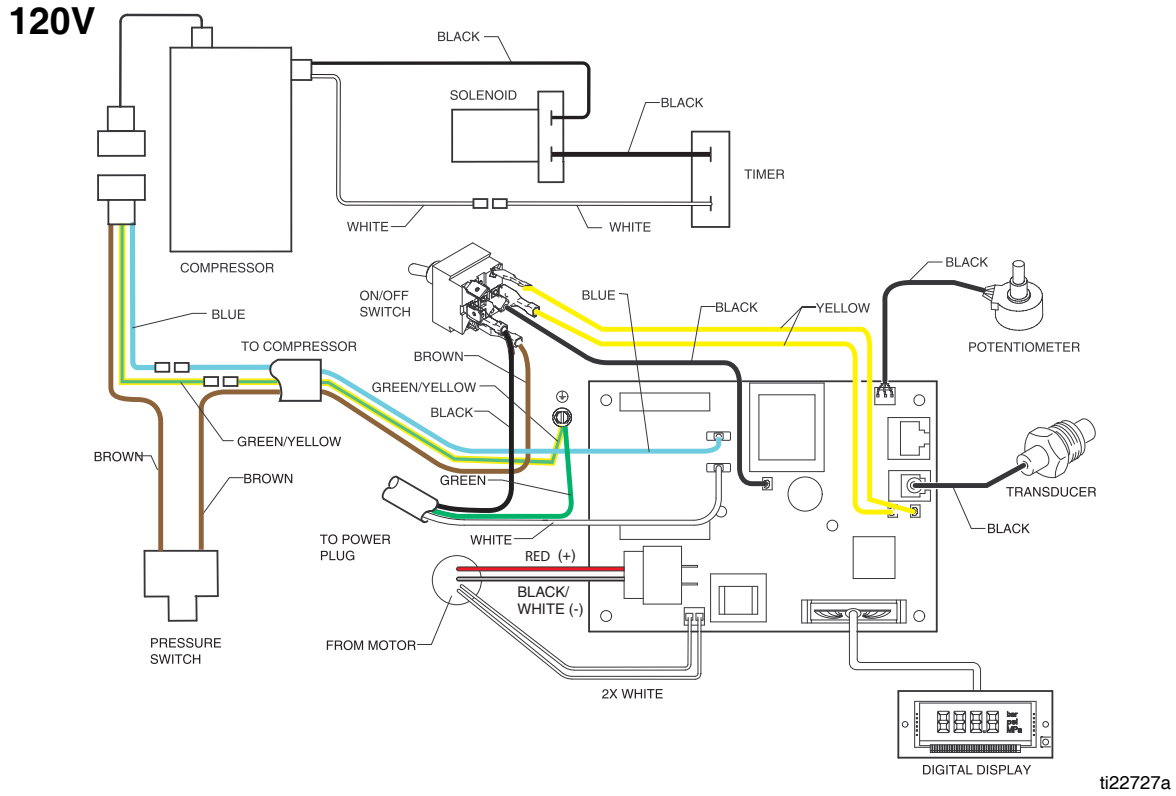
8. Retire os parafusos (47) e a tampa frontal (15).
9. Retire os parafusos (47) e a caixa de controlo (48).
10. Retire os parafusos (47) e o motor (54) da estrutura (59).

### Instalação

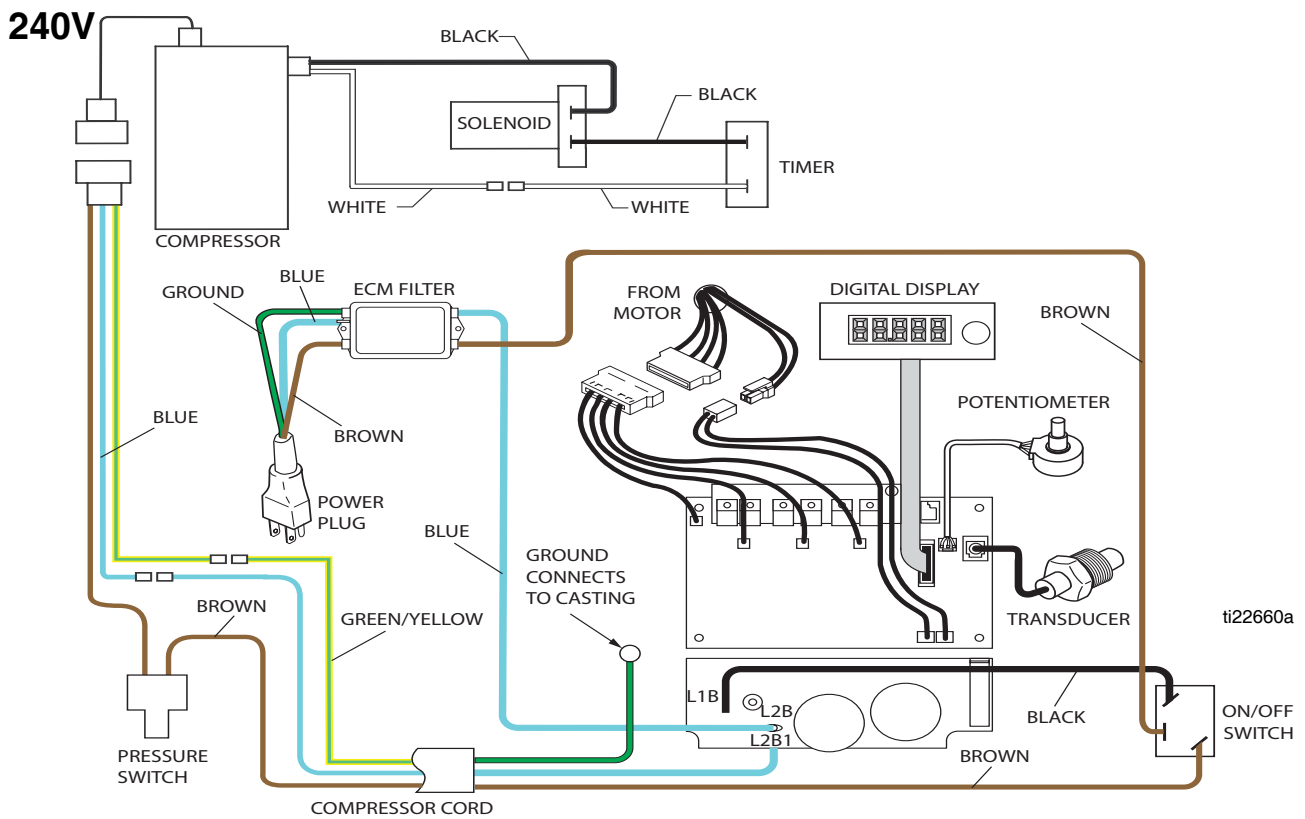
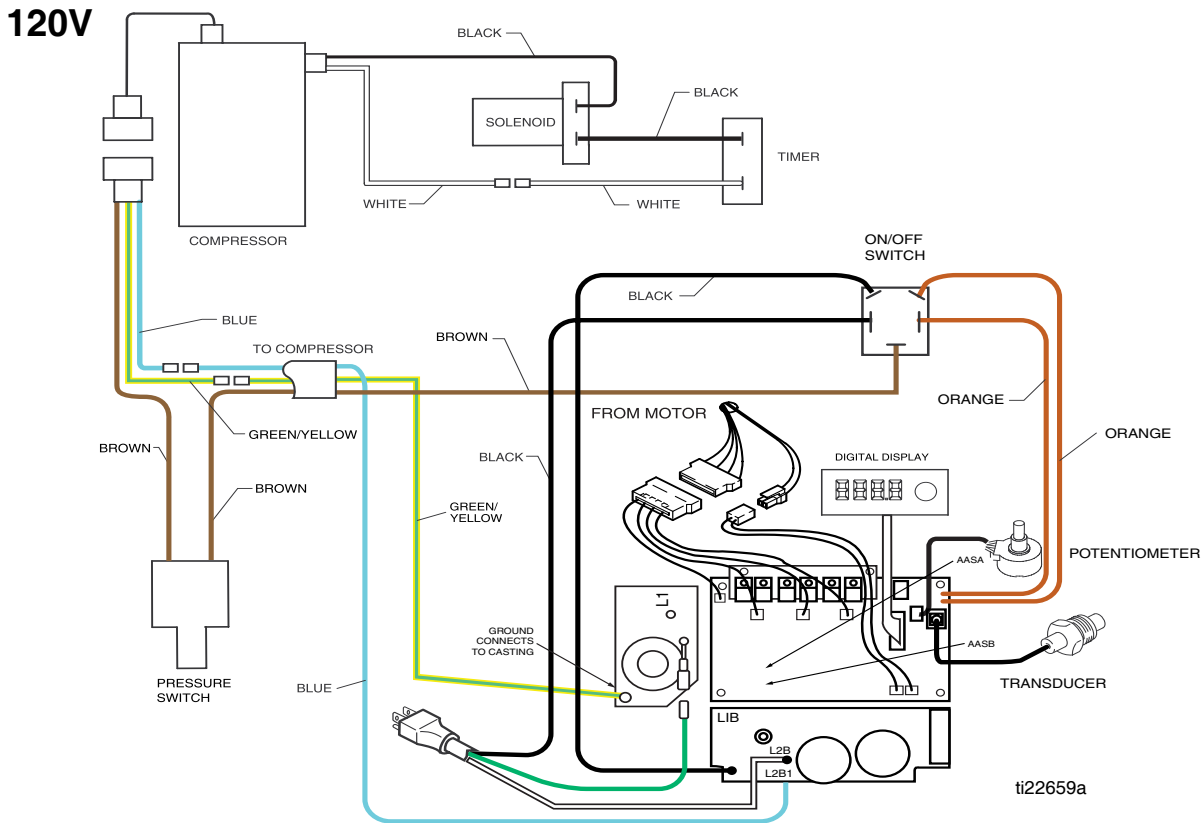
1. Instale o novo motor (54) na estrutura (59) com os parafusos (47).
2. Instale o compartimento de controlo (48) com os parafusos (47).
3. Instale o tubo de distribuição (15) com os parafusos (47).
4. Ligue os fios do motor. Consulte o Esquema das ligações eléctricas, na página 36.
5. Instale a caixa de transmissão (42); **substituição da caixa de transmissão**, página 20.
6. Instale a bomba (41); **substituição da base de bomba**, página 18.
7. Substitua a tampa frontal (22) e os parafusos (12). Aperte bem os parafusos.
8. Substitua a blindagem (23) e os parafusos (12). Aperte bem os parafusos.



# Esquema das ligações eléctricas (Modelos 395)



# Esquema das ligações eléctricas (Modelos 595)



## Dados técnicos

<b>Pulverizadores Finish Pro II 395</b>		
	<b>Imperial</b>	<b>Métrico</b>
<b>Pulverizador</b>		
Requisitos de energia	★100/120 V CA, 50/60 hz, 15 A, 1 fase	◆ 230V CA, 50/60 hz, 10A, 1 fase
Tamanho máx. do bico		
EUA★/Reino Unido★	0,021	0,021
Europa◆/Ásia/Austrália◆	0,023	0.023
Vazão máx. de material gpm (lpm)		
EUA★/Reino Unido★	0,47 gpm	1,8 lpm
Europa◆/Ásia/Austrália◆	0,54 gpm	2,0 lpm
Pressão máxima do material – Alta pressão		
EUA★	3300 psi	227 bar
Reino Unido★	2800 psi	193 bar
Europa◆/Ásia/Austrália◆	3300 psi	227 bar
Pressão máxima do material – AA		
EUA★/Reino Unido★	2800 psi	193 bar
Europa◆/Ásia/Austrália◆	3300 psi	227 bar
Saída de ar de atomização		
EUA★/Reino Unido★	3,2 cfm (pés cúbicos por minuto)	3,2 cfm (pés cúbicos por minuto)
Europa/Ásia/Austrália	2,9 cfm (pés cúbicos por minuto)	2,9 cfm (pés cúbicos por minuto)
Pressão de ar	35 psi	2,4 bar
Estrutura	Hi-boy	Hi-boy
<b>Dimensões</b>		
Comprimento	32,5 pol.	82,5 cm
Largura	21 pol.	53,3 cm
Altura	40,5 pol.	102,8 cm
Peso (simples)	110 lb	49,9 kg
Motor da bomba	TEFC 7/8 CV CC	TEFC 7/8 HP DC
Motor do compressor	1 CV CA de Indução	1 CV CA de Indução
Tubo flexível material	1/4 pol. x 50-pés (azul)	1/4 pol. x 15,2 m (azul)
Tubo flexível pneumático	3/8 pol. x 50-pés (transparente)	3/8 pol. x 15,2 (transparente)
Pistola	Bico G40 c/ RAC X	Bico G40 c/ RAC X
Em contacto com o produto	aço carbono zincado, nylon, aço inoxidável, PTFE, Acetal, cromagem, couro, UHMWPE, alumínio, carboneto de tungsténio	

<b>Pulverizadores Finish Pro II 595</b>		
	<b>Imperial</b>	<b>Métrico</b>
<b>Pulverizador</b>		
Requisitos de energia	★100/120 V CA, 50/60 hz, 15 A, 1 fase	◆ 230V CA, 50/60 hz, 10A, 1 fase
Tamanho máx. do bico		
Europa◆/Ásia/Austrália◆	0,027	0,027
Vazão máx. de material gpm (lpm)		
EUA★/Reino Unido★	0,68 gpm	2,5 lpm
Europa◆/Ásia/Austrália◆	0,68 gpm	2,5 lpm
Pressão máxima do material – Alta pressão		
EUA★	3300 psi	227 bar
Reino Unido★	2800 psi	193 bar
Europa◆/Ásia/Austrália◆	3300 psi	227 bar
Pressão máxima do material – AA		
EUA★/Reino Unido★	2800 psi	193 bar
Europa◆/Ásia/Austrália◆	3300 psi	227 bar
Saída de ar de atomização		
EUA★/Reino Unido★	3,2 cfm (pés cúbicos por minuto)	3,2 cfm (pés cúbicos por minuto)
Europa/Ásia/Austrália	2,9 cfm (pés cúbicos por minuto)	2,9 cfm (pés cúbicos por minuto)
Pressão de ar	35 psi	2,4 bar
Estrutura	Hi-boy	Hi-boy
<b>Dimensões</b>		
Comprimento	32,5 pol.	82,5 cm
Largura	21 pol.	53,3 cm
Altura	40,5 pol.	102,8 cm
Peso (simples)	112 lb	50,8 kg
<b>Motor da bomba</b>		
Motor do compressor	TEFC 7/8 CV CC	9110 CV Sem escovas
Tubo flexível material	1 CV CA de Indução	1 CV CA de Indução
Tubo flexível pneumático	1/4 pol. x 50-pés (azul)	1/4 pol. x 15,2 m (azul)
Pistola	3/8 pol. x 50-pés (transparente)	3/8 pol. x 15,2 (transparente)
Em contacto com o produto	Bico G40 c/ RAC X	Bico G40 c/ RAC X
	aço carbono zincado, nylon, aço inoxidável, PTFE, Acetal, cromagem, couro, UHMWPE, alumínio, carboneto de tungsténio	



# Notas


# Garantia Standard da Graco

A Graco garante que todo o equipamento referenciado no presente documento, manufaturado pela Graco e ostentando o seu nome, está isento de defeitos de material e acabamento na data da venda para utilização ao comprador original. Com exceção de qualquer garantia especial, prorrogada ou limitada publicada pela Graco, esta irá, durante um período de doze meses a contar da data de venda, reparar ou substituir qualquer peça 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 incorreta, 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, manufatura, instalação, operação ou manutenção inadequadas de estruturas, acessórios, equipamento ou materiais não fornecidos pela Graco.

Esta garantia está condicionada pela devolução paga previamente do equipamento alegadamente defeituoso a um distribuidor Graco autorizado para verificação do alegado defeito. Caso o alegado defeito seja confirmado, a Graco irá reparar ou substituir gratuitamente quaisquer peças defeituosas. O equipamento será devolvido à origem, sendo as despesas de transporte reembolsadas. Caso a inspeção do equipamento não confirme qualquer defeito em material ou acabamento, a reparação será executada por um preço aceitável, que pode incluir o custo das peças, da mão-de-obra e do transporte.

**ESTA GARANTIA É EXCLUSIVA E SUBSTITUI 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 indiretos por perda de lucros, perda de vendas, lesão pessoal ou danos de propriedade, ou qualquer outra perda superveniente ou indireta). Qualquer ação no sentido de invocar a garantia deverá ser apresentada dois (2) anos a partir da data de aquisição.

**A GRACO NÃO FORNECE QUALQUER GARANTIA E NEGA QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS DE QUE O PRODUTO SIRVA PARA O USO A QUE SE DESTINA, DE ADEQUAÇÃO A DETERMINADO FIM RELATIVAMENTE A ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTO, MATERIAIS OU COMPONENTES COMERCIALIZADOS MAS NÃO FABRICADOS PELA GRACO.** Os artigos vendidos, mas não manufaturados pela Graco (como motores elétricos, interruptores, tubos, etc.), são sujeitos à 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 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 acerca 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 FAZER UMA ENCOMENDA**, contacte o seu distribuidor Graco ou ligue 1-800-690-2894 para identificar o distribuidor mais próximo.

*Todos os dados escritos e visuais incluídos neste documento refletem as informações de produto mais recentes disponíveis na data 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 333126

**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 para ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
Revisão A - 2014