

Equipamento de Pintura a Alta pressão/Pneumático FinishPro 390/395

311918E

PT

- Para a aplicação de pinturas e demãos arquitectónicas -

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. Contacte a assistência ao cliente Graco, o distribuidor local Graco ou o nosso website www.graco.com para obter um manual no seu idioma.

Modelos:

Região	FinishPro 390	FinishPro 395
EUA	249690	249691
Europa CEE 7/7	255110	255111
Multicord Europa	255112	255113
Reino Unido	255114	255115
Ásia/Austrália	255116	255117

Manuais associados:



311905



311937



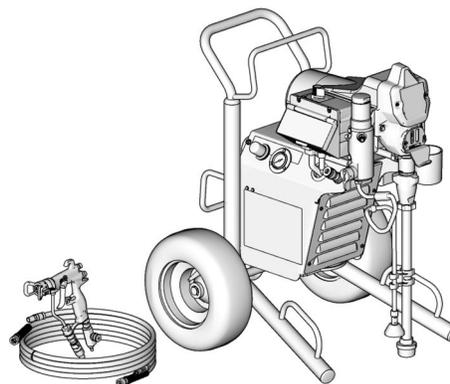
309250



312100

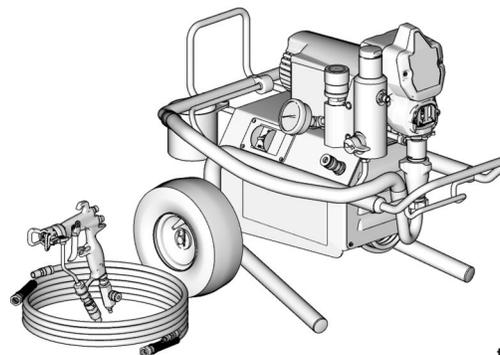
Australian Patent 2004313497

FinishPro 395



ti9026a

FinishPro 390



ti9019a



Advertência

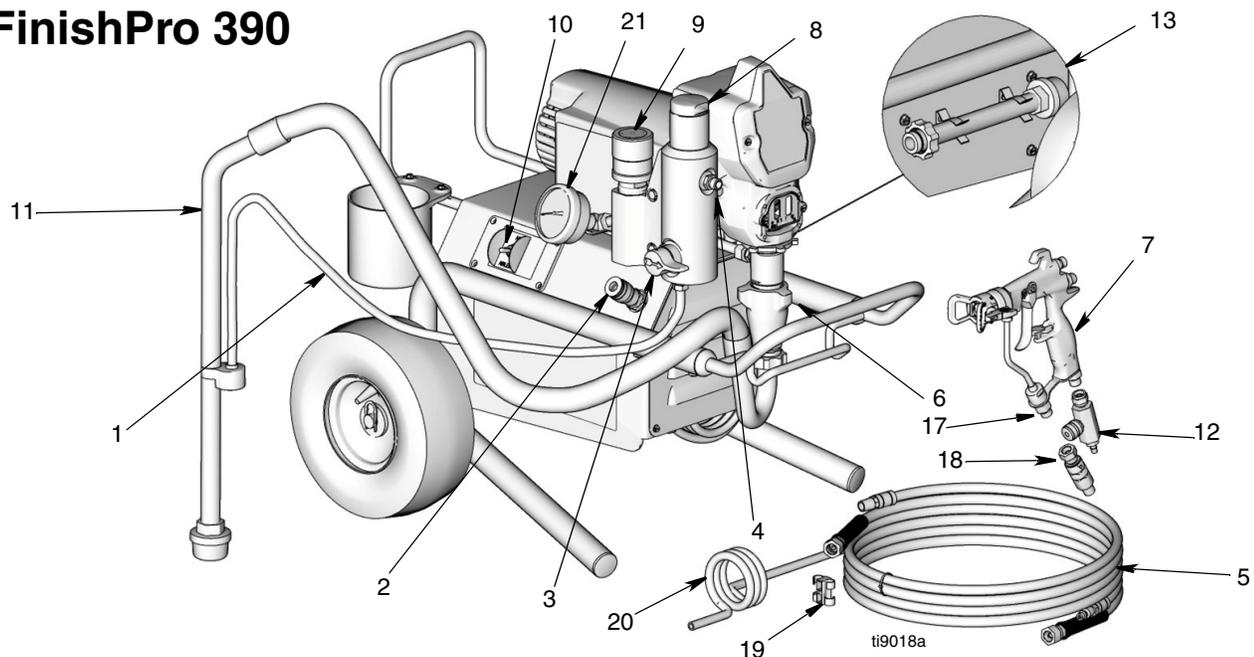
Seguem-se advertências relativamente à instalação, utilização, ligação à terra, manutenção e reparação deste equipamento com segurança. O ponto de exclamação alerta-o para uma advertência e o símbolo de perigo refere-se a riscos específicos de procedimentos. Consulte estas advertências. Existem também advertências específicas de produtos, que podem ser encontradas ao longo deste manual, onde se aplique.

 ADVERTÊNCIA	
	<p>PERIGO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO</p> <p>Os vapores inflamáveis na área de trabalho, tais como os provenientes de solventes e tintas, podem inflamar-se ou explodir. Para ajudar a evitar incêndios e explosões:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilize o equipamento apenas em áreas bem ventiladas. • Elimine todas as fontes de ignição, como, por exemplo, luzes piloto, cigarros, luzes eléctricas portáteis e plásticos de protecção (potencial arco estático). • O equipamento gera faíscas. Ao lidar com líquidos inflamáveis, quer na aplicação ou junto da área da mesma, quer para circular no equipamento ou para o limpar, este deve ser colocado a uma distância de pelo menos 6 m (20 pés) de vapores explosivos. • Mantenha a área de trabalho sem detritos, incluindo solvente, panos e gasolina. • Não ligue nem desligue cabos de alimentação ou luzes na presença de vapores inflamáveis. • Ligue o equipamento e os objectos condutores presentes na área de trabalho à terra. Consulte as instruções de Ligação à terra. • Se ocorrerem faíscas de estática ou se sentir um choque eléctrico, interrompa a utilização imediatamente. Não utilize o equipamento até identificar e eliminar o problema. • Tenha sempre um extintor operacional na área de trabalho.
	<p>PERIGO DE CHOQUE ELÉCTRICO</p> <p>Se os procedimentos de ligação à terra, instalação ou utilização do sistema não forem os adequados, poderão ocorrer choques eléctricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desligue o cabo de alimentação antes de efectuar procedimentos de manutenção no equipamento. • Utilize unicamente tomadas eléctricas ligadas à terra. • Utilize unicamente extensões trifilares. • Certifique-se de que os pinos de ligação à terra estão intactos no equipamento e nas extensões. • Não exponha o equipamento à chuva. Mantenha-o abrigado.
	<p>PERIGO DE INJEÇÃO ATRAVÉS DA PELE</p> <p>O produto a alta pressão proveniente da pistola, fugas nos tubos flexíveis ou componentes danificados poderá provocar lesões na pele. As lesões podem ter o aspecto de um simples corte, porém, constituem ferimentos graves capazes de conduzir à amputação. Obtenha tratamento médico imediato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não aponte a pistola a ninguém nem a nenhuma parte do corpo. • Não coloque as mãos sobre o bico. • Não tente interromper ou desviar fugas com a mão, o corpo, uma luva ou um pano. • Engate o fecho do gatilho quando não estiver a pintar. • Siga o Procedimento de descompressão neste manual, quando parar de pintar e antes de dar início aos procedimentos de limpeza, verificação ou manutenção.

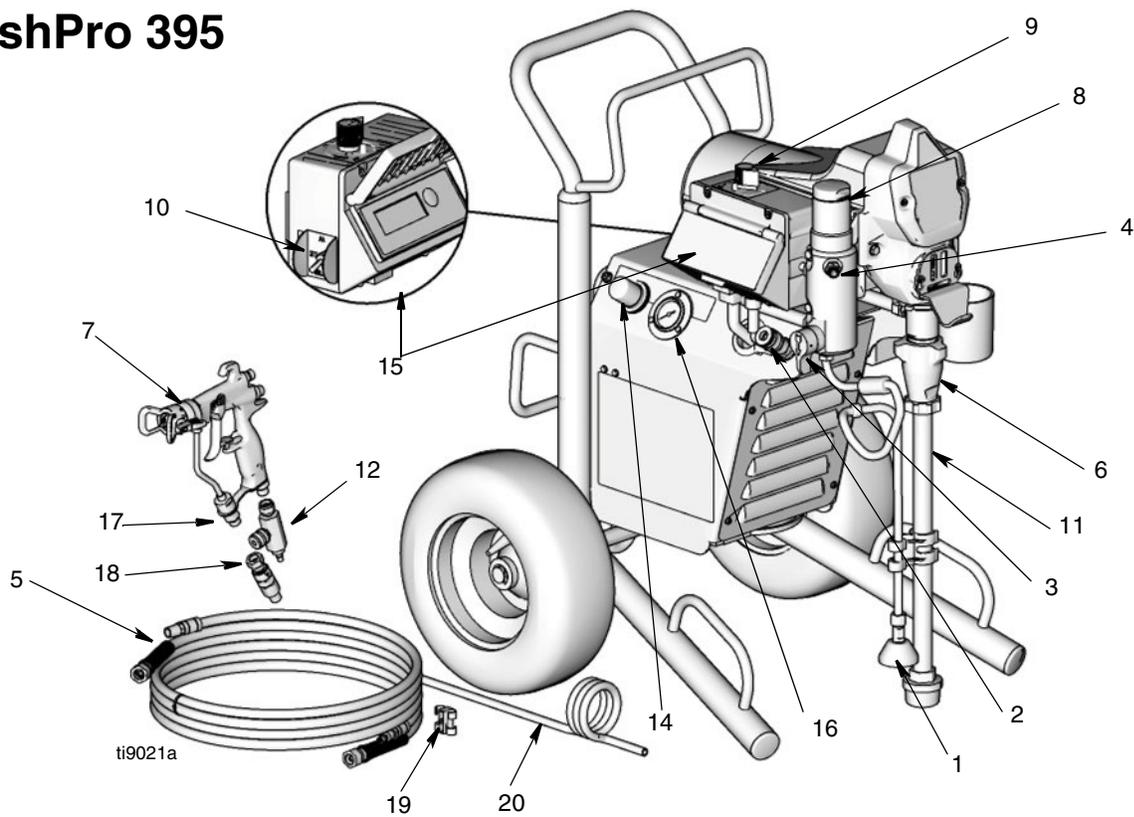
	ADVERTÊNCIA
	<p>PERIGOS DE MÁ UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO</p> <p>A utilização incorrecta do equipamento poderá resultar em ferimentos graves ou morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não exceda a pressão de trabalho máxima nem o nível de temperatura do componente do sistema de valor mais baixo. Consulte a Ficha Técnica em todos os manuais do equipamento. • Utilize produtos e solventes compatíveis com as peças em contacto com o produto do equipamento. Consulte a Ficha Técnica em todos os manuais do equipamento. Leia as advertências dos fabricantes do líquido e do solvente. Para obter informações completas relativas ao material que utiliza, solicite a folha de dados de segurança do material ao distribuidor ou ao revendedor. • Verifique diariamente o equipamento. Repare ou substitua imediatamente as peças gastas ou danificadas apenas com peças de substituição genuínas da Graco. • Não altere nem modifique este equipamento. • Utilize o equipamento apenas para o fim a que se destina. Solicite informações ao seu distribuidor Graco. • Afaste os tubos flexíveis e cabos de áreas com movimento, pontas afiadas, peças em movimento e superfícies quentes. • Não dê nós nem dobre os tubos flexíveis, nem os utilize para puxar o equipamento. • Mantenha crianças e animais afastados da área de trabalho. • Cumpra todas as normas de segurança aplicáveis. • Mantenha crianças e animais afastados da área de trabalho. • Não utilize a unidade se estiver cansado ou sob a influência de drogas ou de álcool.
	<p>PERIGO DE PEÇAS DE ALUMÍNIO PRESSURIZADO</p> <p>Não utilize 1,1,1-tricloroetano, cloreto de metileno, outros solventes de hidrocarboneto halogenado ou produtos que contenham os solventes referidos em equipamento de alumínio pressurizado. A utilização dos produtos referidos pode provocar reacções químicas violentas, avaria do equipamento e resultar em morte, lesões graves e danos materiais.</p>
	<p>PERIGO DE QUEIMADURAS</p> <p>As superfícies do equipamento podem ficar muito quentes durante o funcionamento. Para evitar queimaduras graves, não toque no equipamento quente. Aguarde que o equipamento arrefeça completamente.</p>
	<p>PERIGO RESULTANTE DE PEÇAS EM MOVIMENTO</p> <p>As peças em movimento podem entalar ou amputar os dedos e outras partes do corpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenha-se afastado das peças em movimento. • Não utilize o equipamento tendo removido as respectivas protecções e coberturas. • O equipamento sob pressão pode começar a funcionar sem aviso. Antes de efectuar procedimentos de verificação, deslocação ou assistência no equipamento, siga o Procedimento de Descompressão neste manual. Desligue a alimentação de energia e de ar.
	<p>PERIGOS EMERGENTES DE PRODUTOS OU VAPORES TÓXICOS</p> <p>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"> • Leia a folha de dados de segurança do material (MSDS) para ter conhecimento dos perigos específicos dos produtos que estiver a utilizar. • Armazene os produtos perigosos em recipientes aprovados e elimine-os em conformidade com as directrizes aplicáveis.
	<p>EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO PESSOAL</p> <p>Deve usar equipamento de protecção adequado quando utilizar e efectuar procedimentos de manutenção no equipamento, ou quando se encontrar na área de funcionamento do mesmo. O equipamento de protecção protege-o de lesões graves, tais como lesões oculares, inalação de vapores tóxicos, queimaduras e perda de audição. O equipamento protector inclui o seguinte, apesar de não se limitar a tal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protecção para os olhos • Vestuário protector e máscara, como recomendado pelo fabricante do produto e solvente • Luvas • Protecção para os ouvidos

Identificação dos componentes

FinishPro 390



FinishPro 395

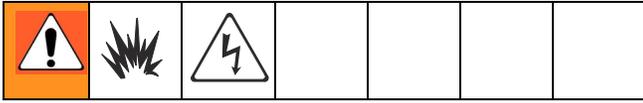


Identificação dos componentes

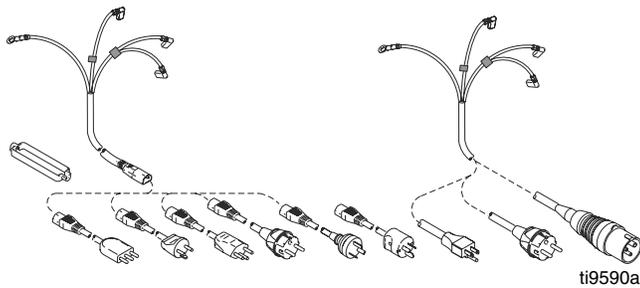
Item	Componente
1	Tubo rígido/flexível de ferragem/drenagem
2	Ligação do tubo flexível pneumático
3	Válvula de segurança/bico do injectar
4	Saída de líquido
5	Tubo flexível de alimentação de produto/ar
6	Pistão de bombagem
7	Pistola (consulte o manual)
8	Tubo do filtro
9	Regulador da pressão do produto
10	Selector de Alimentação/Função
11	Tubo de sucção
12	Regulador de ar da pistola
13	Tubo de imersão directa (apenas modelo FinishPro 390)
14	Regulador de pressão do ar do equipamento (apenas modelo FinishPro 395)
15	Visor digital (apenas modelo FinishPro 395)
16	Manómetro de pressão de ar (apenas modelo FinishPro 395)
17	Filtro da Pistola
18	Articulação para Tinta a Alta Pressão
19	Braçadeira em T de tubo flexível
20	Tubo Flexível Pneumático em Espiral
21	Manómetro de pressão do líquido (apenas modelo FinishPro 390)

Instalação

Requisitos de ligação à terra e eléctricos



O cabo do equipamento inclui um cabo de ligação à terra com um pino adequado para tal.

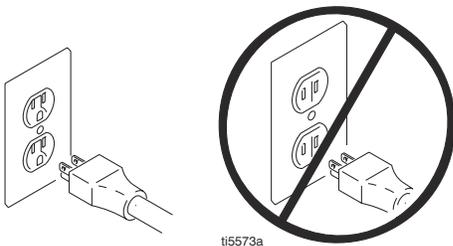


O equipamento exige:

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.

Nunca utilize uma tomada que não esteja ligada à terra, nem um adaptador.



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.



Cabos de extensão recomendados para utilização com este equipamento:

- trifilar, 12 AWG (2,5 mm²) no mínimo, 90 m (300 pés) de comprimento máximo.

NOTA: Um manómetro mais pequeno ou cabos de extensão mais compridos podem prejudicar o desempenho do equipamento.

Pistola de pintura: ponha em contacto com a terra através da ligação a um tubo flexível de líquido e bomba devidamente ligados à terra.

Recipiente de fornecimento de líquido: tenha em atenção o regulamento local.

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.

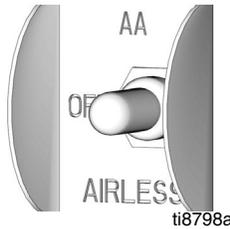


Procedimento de descompressão



Siga este **Procedimento de Descompressão** sempre que lhe seja indicado para aliviar a pressão, parar de aplicar o produto, fazer a inspecção ou manutenção do equipamento e instalar ou limpar o bico.

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

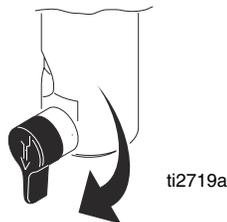


2. Coloque a pressão na definição mais reduzida. Accione a pistola para dentro do balde, para descomprimir.

3. Encoste a pistola à parte lateral de um balde de lavagem metálico com ligação à terra. Accione a pistola para libertar a pressão.



4. Rode a válvula de segurança para baixo.



*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. Aplique o dispositivo de segurança do gatilho se a unidade estiver prestes a ser desligada ou se não ficar ninguém junto da mesma.

Generalidades sobre as reparações



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.

- 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 **Deteção e resolução de problemas**, página 8.
- 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. Substitua a blindagem do motor se esta estiver danificada. A blindagem do motor faz circular ar de refrigeração em torno do motor para evitar o sobreaquecimento e isolar o painel de controlo de choques eléctricos accidentais.



Para reduzir o risco de ferimentos graves, incluindo choques eléctricos:

- Não toque nas peças em movimento ou eléctricas com os dedos ou ferramentas enquanto estiver a testar a reparação.
- Desligue o equipamento quando não for necessária alimentação para efectuar testes.
- Instale todas as tampas, juntas, parafusos e anilhas antes de começar a utilizar o equipamento.

AVISO

- Não utilize o equipamento a seco durante mais de 30 segundos, caso contrário poderá danificar os empanques de bomba.
- 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.
- 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.
- Não permita a secagem de material no espalhador da pistola; tal poderá dar origem a um acabamento irregular.

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>
O equipamento não funciona		
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.	Efectue a descompressão , página 7. Elimine a obstrução ou limpe o filtro da pistola. Consulte o manual de instruções da pistola, 311937.
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 13, Substituição do pistão de bombagem .
	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 13, Substituição do pistão de bombagem .
	3. Motor. Retire a unidade da caixa de transmissão. Consulte a página 15, Substituição da caixa de transmissão . Tente rodar a ventoinha à mão.	Substitua o motor se a ventoinha não rodar. Consulte a página 34, Substituição do motor .
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 (FinishPro 395).	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.

<p>Problema</p>	<p>O que verificar (Se não detectar problemas na verificação, avance para a verificação seguinte)</p>	<p>O que fazer (Se detectar problemas na verificação, consulte esta coluna)</p>
<p>Procedimentos eléctricos básicos Consulte o esquema das ligações eléctricas na página 36</p>	<p>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.</p>	<p>Restaure o disjuntor geral, substitua os fusíveis gerais. Utilize outra tomada.</p>
	<p>2. Cabo de extensão. Verifique a continuidade do cabo de extensão com um voltímetro.</p>	<p>Substitua o cabo de extensão. Utilize um cabo de extensão menor.</p>
	<p>3. Cabo de alimentação do equipamento. Verifique se possui danos, tais como isolamentos ou fios partidos.</p>	<p>Substitua o cabo de alimentação. Consulte a página 21, Substituição do cabo de alimentação.</p>
	<p>4. Fusível (FinishPro 390). Verifique o fusível sobresselente no painel de controlo [junto ao interruptor de ligar e desligar (ON/OFF)].</p>	<p>Substitua o fusível depois de concluída a inspeção. Consulte a página 23, Substituição do fusível.</p>
	<p>5. Os fios do motor estão bem fixos e devidamente ligados ao painel de controlo.</p>	<p>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.</p>
	<p>6. Interruptor térmico do motor. Os fio amarelos do motor devem ter continuidade através do interruptor térmico.</p>	<p>Substituição do motor. Consulte a página 34, Substituição do motor.</p>
	<p>7. Tampa da escova em falta ou ligações dos fios da escova soltas.</p>	<p>Instale a tampa da escova ou substitua as escovas se os fios estiverem danificados. Consulte a página 18, Substituição da escova do motor.</p>
	<p>8. 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.</p>	<p>Substitua as escovas. Consulte a página 18, Substituição da escova do motor.</p>
	<p>9. Pontos queimados, goivas e rigidez extrema no comutador do induzido do motor.</p>	<p>Retire o motor e repare a superfície do comutador numa oficina de reparações, se possível. Consulte a página 34, Substituição do motor.</p>
	<p>10. Curtos-circuitos no induzido do motor, utilizando o verificador de induzido (aparelho electromagnético utilizado para experimentar induzidos) ou efectue o teste de rotação, página 16.</p>	<p>Substitua o motor. Consulte a página 34, Substituição do motor.</p>
	<p>11. O regulador da pressão não está ligado ao painel de controlo.</p>	<p>Insira o conector do regulador da pressão no painel de controlo.</p>

<p>Problema</p>	<p>O que verificar (Se não detectar problemas na verificação, avance para a verificação seguinte)</p>	<p>O que fazer (Se detectar problemas na verificação, consulte esta coluna)</p>
<p>Saída de produto reduzida</p>	<p>1. Bico gasto.</p>	<p>Efectue a descompressão, página 7. Substitua o bico. Consulte o manual de instruções da pistola, 311937.</p>
	<p>2. Verifique se a bomba continua a funcionar depois de soltar o gatilho da pistola.</p>	<p>Efectue procedimentos de manutenção na bomba. Consulte a página 13, Substituição do pistão de bombagem.</p>
	<p>3. Fuga da válvula de segurança.</p>	<p>Efectue a descompressão; página 7. Repare a válvula de segurança. Consulte a página 28, Substituição do regulador da pressão.</p>
	<p>4. Ligações do tubo flexível de aspiração.</p>	<p>Aperte as ligações soltas. Verifique os anéis em O na articulação do tubo flexível de aspiração.</p>
	<p>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.</p>	<p>Restaure o disjuntor geral; substitua o fusível geral. Repare a tomada eléctrica ou utilize outra tomada.</p>
	<p>6. Tamanho e comprimento do cabo de extensão.</p>	<p>Substitua por um cabo de extensão correcto e com ligação à terra. Consulte a página 6, Requisitos de ligação à terra e eléctricos.</p>
	<p>7. Fios ou conectores de fios danificados ou folgados do motor para a placa de circuito interno. Verifique se há sinais de sobre-aquecimento no isolamento das ligações e nos terminais.</p>	<p>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.</p>
	<p>8. Escovas do motor gastas; deverão ter no mínimo 6 mm (1/4 pol.).</p>	<p>Substitua as escovas. Consulte a página 18. Substituição da escova do motor.</p>
	<p>9. Escovas do motor enroladas nos suportes.</p>	<p>Limpe os suportes das escovas. Retire o pó de carbono com ar comprimido para retirar o pó da escova.</p>
	<p>10. Baixa pressão de perda. Rode o botão regulador da pressão totalmente no sentido dos ponteiros do relógio.</p>	<p>Substitua a unidade reguladora da pressão. Consulte a página 28, Substituição da unidade reguladora da pressão.</p>
	<p>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 16.</p>	<p>Substitua o motor. Consulte a página 34, Substituição do motor.</p>

<p>Problema</p>	<p>O que verificar <i>(Se não detectar problemas na verificação, avance para a verificação seguinte)</i></p>	<p>O que fazer <i>(Se detectar problemas na verificação, consulte esta coluna)</i></p>
<p>O motor e a bomba funcionam</p>	<p>1. Válvula de segurança aberta.</p>	<p>Feche a válvula de segurança.</p>
	<p>2. Fornecimento de tinta.</p>	<p>Volte a encher e a ferrar a bomba.</p>
	<p>3. Filtro de admissão obstruído.</p>	<p>Retire o filtro, limpe-o e volte a instalar.</p>
	<p>4. Tubo flexível de aspiração com fuga de ar.</p>	<p>Aperte a porca. Verifique os anéis em O da articulação.</p>
	<p>5. A esfera da válvula de admissão e a esfera do êmbolo estão na devida posição.</p>	<p>Consulte o manual da bomba 309250. Filtre a tinta antes de a utilizar, para remover partículas que possam obstruir a bomba.</p>
	<p>6. Fugas em torno da porca de aperto dos empanques, o que poderá indicar desgaste ou danos nos empanques.</p>	<p>Consulte o manual da bomba 309250.</p>
	<p>7. Haste da bomba danificada.</p>	<p>Consulte o manual da bomba 309250.</p>
<p>O motor funciona mas a bomba não</p>	<p>1. Pino do pistão de bombagem danificado ou inexistente.</p>	<p>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 13, Substituição do pistão de bombagem.</p>
	<p>2. Danos na unidade da biela.</p>	<p>Substitua a unidade da biela. Consulte a página 13, Substituição do pistão de bombagem.</p>
	<p>3. Engrenagens ou caixa de transmissão.</p>	<p>Verifique se a unidade da caixa de transmissão e as engrenagens têm danos e, se for necessário, substitua os componentes. Consulte a página 15, Substituição da caixa de transmissão.</p>
<p>O motor está quente e funciona intermitentemente</p>	<p>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.</p>	<p>Desloque o equipamento para uma área à sombra, mais fresca, se possível.</p>
	<p>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.</p>	<p>Substitua o motor. Consulte a página 34, Substituição do motor.</p>
	<p>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.</p>	<p>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.</p>
<p>Saída de ar reduzida na pistola</p>	<p>1. A válvula pneumática da pistola pode estar obstruída.</p>	<p>Rode a válvula pneumática no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para abrir.</p>
	<p>2. O regulador de ar do equipamento pode estar fechado (FinishPro 395).</p>	<p>Puxe o regulador do ar para desbloquear e rode-o no sentido dos ponteiros do relógio para abrir.</p>
	<p>3. As ligações de ar podem estar soltas.</p>	<p>Verifique todas as ligações quanto a fugas de ar.</p>

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>
Saída de ar reduzida na pistola	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.
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 Colocação em serviço 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.	Efectue a descompressão , página 7. Substitua o bico. Consulte o manual de instruções da pistola, 311937.
Água em Pattern	1. Água na linha de ar.	Adicionar kit separador de água 289535 para a linha de ar.

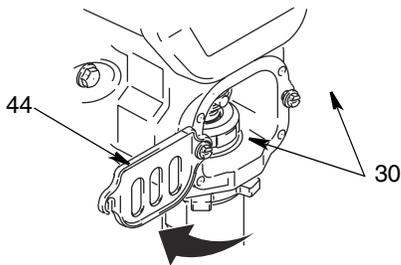
Substituição do pistão de bombagem

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

Remoção

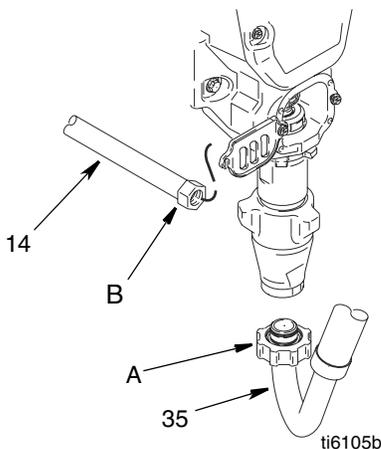


1. Efectue a descompressão, página 7. Desligue o equipamento da tomada.
2. Desaperte dois parafusos (30) e rode a tampa (44).



ti6140a

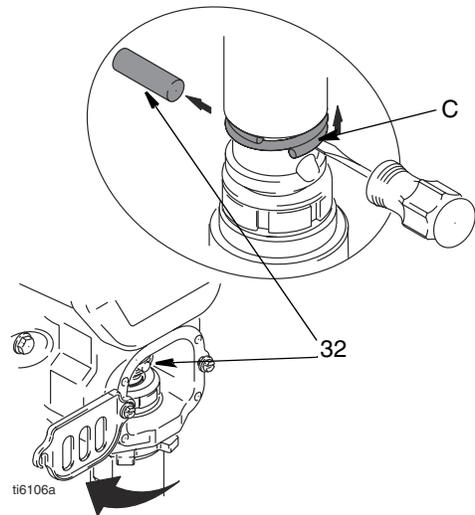
3. Desaperte a porca (A) e retire o tubo flexível de aspiração (35). Desaperte a porca (B) e retire o tubo flexível de alta pressão (14).



ti6105b

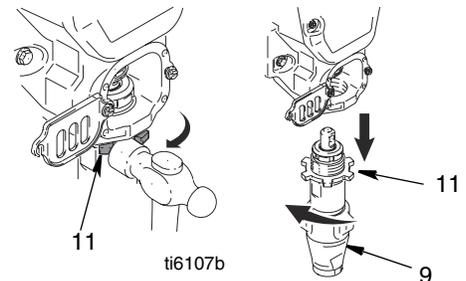
4. Faça funcionar a bomba até que o pino (32) esteja em posição de ser removido.
5. Retire o cabo de alimentação da tomada.

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



ti6106a

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



ti6107b

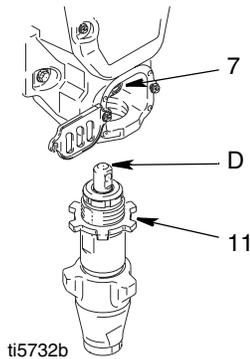
Instalação

<p>Se o pino da bomba funcionar folgadoamente, 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.</p>						

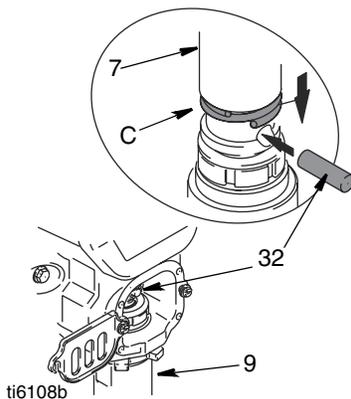
AVISO

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.

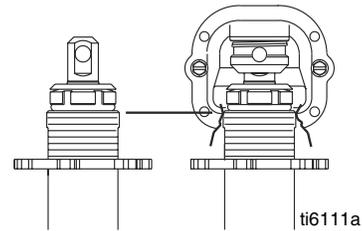


2. Instale a haste da bomba (D) dentro da biela (7).
3. Instale o pino da bomba (32). Verifique se a mola retentora (C) se encontra na ranhura sobre o pino da bomba.

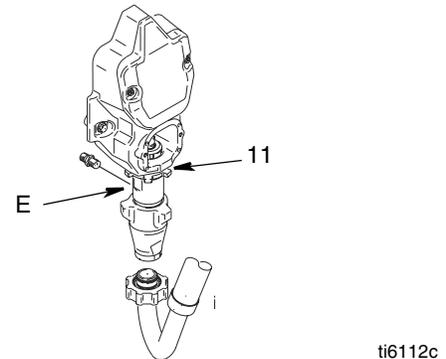


4. Empurre a bomba (9) para cima até as roscas da bomba prenderem.

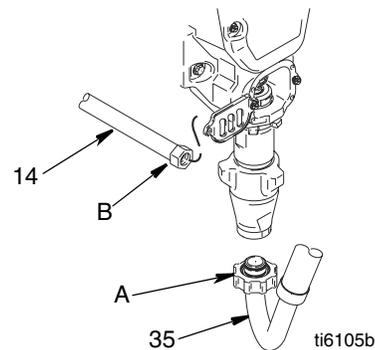
5. Aperte a bomba até as roscas estarem ao mesmo nível do cimo da abertura da caixa de transmissão.



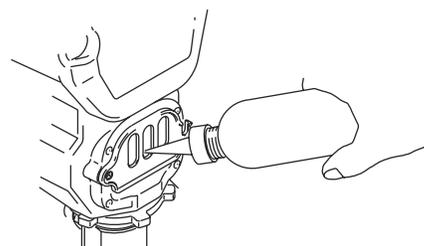
6. Alinhe a saída da bomba (E) para trás.



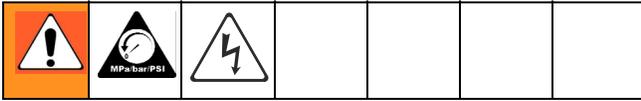
7. Aperte a contraporca (11) para cima até que pare. Aperte a contraporca à mão, depois bata 1/8 a 1/4 de volta com um martelo de 20 oz (máximo) para aproximadamente 75 pés-lbs (102 N•m).
8. Instale o tubo de sucção (35) e o tubo flexível de alta pressão (14). Aperte as porcas (A) e (B).



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).

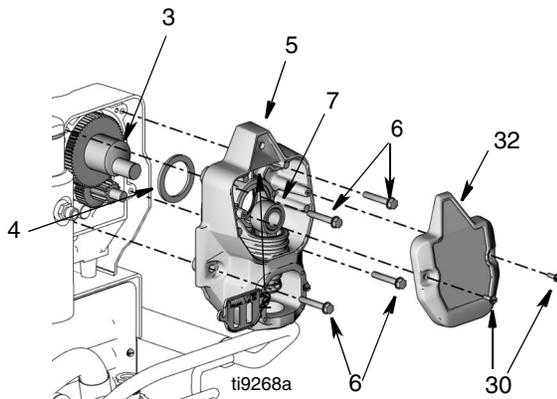


Substituição da caixa de transmissão



Remoção

1. Efectue a descompressão, página 7.
2. Retire a bomba (9). **Substituição do pistão de bombagem**, página 13.
3. Retire o cabo de alimentação da tomada.



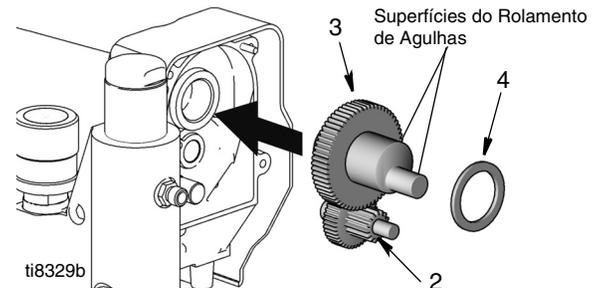
4. Retire os dois parafusos (30) e a tampa (32).
5. Retire os quatro parafusos (6).
6. Retire a caixa de transmissão (5) do cárter dianteiro do motor.
7. Retire o conjunto de engrenagens (2) e (3) o rolamento/chumaceira de impulso (4) da caixa de transmissão.

AVISO

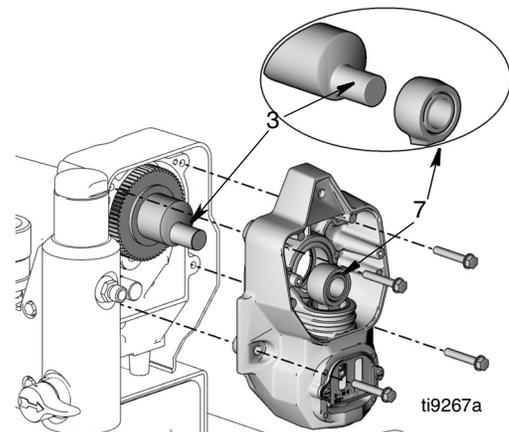
Não deixe cair o conjunto das engrenagens (3) e (2) ao remover a caixa de transmissão (5). O conjunto das engrenagens poderá estar engatado no cárter dianteiro do motor ou na caixa de transmissão.

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 13.

Teste de rotação

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 7. 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 15.
4. Desligue o conector do motor (F).

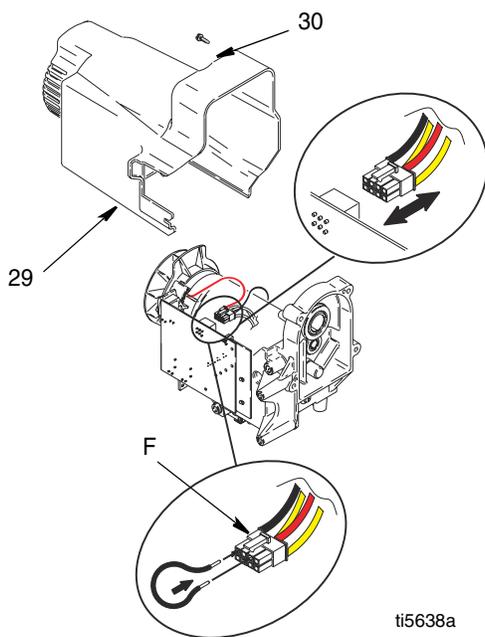
Teste de curto-circuito ao induzido

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 34.

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

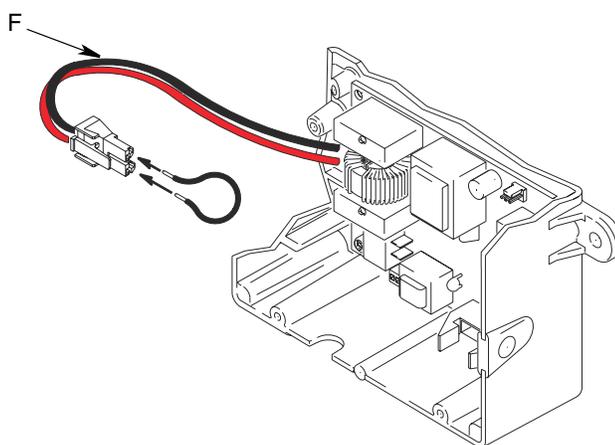
1. Ligue os fios vermelho e preto do motor juntamente com o fio de teste. Faça a ventoinha do motor rodar à mão, a cerca de duas rotações por segundo.
2. Em caso de resistência irregular ou inexistente, verifique, se não falta nenhuma tampa das escovas, se as molas das escovas não estão partidas, os fios das escovas e o desgaste das escovas. Repare conforme necessário, página 18.
3. Se mesmo assim a resistência for irregular ou inexistente, substitua o motor; página 34.
4. Volte a ligar o conector do motor (F).
5. Substitua a caixa de transmissão, página 15.
6. Substitua a blindagem (29) e os dois parafusos (30).

FinishPro 390



ti5638a

FinishPro 395



ti2572b

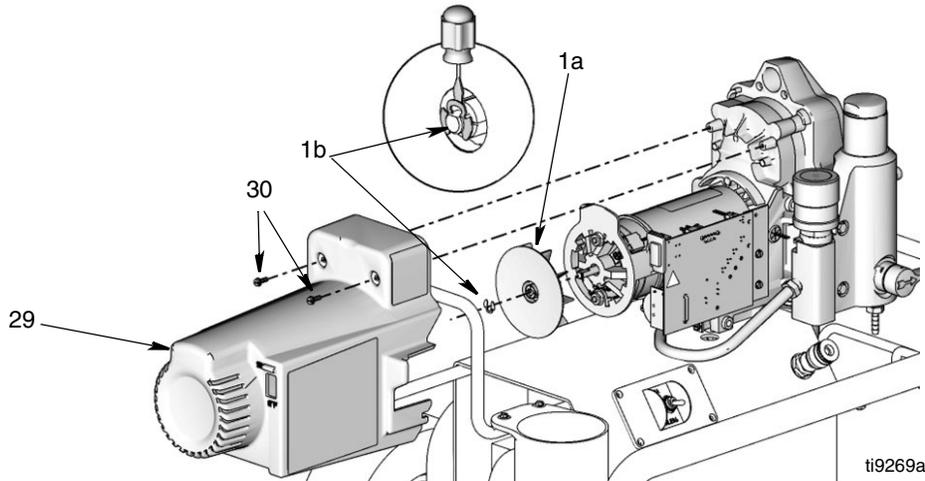
Substituição da ventoinha



FinishPro 390

Remoção

1. **Efectue a descompressão**, página 7. Retire o cabo de alimentação da tomada.
2. Retire os dois parafusos (30) e a blindagem (29).



ti9269a

3. Retire a patilha de mola (1b) da parte de trás do motor.
4. Retire a ventoinha (100).

Instalação

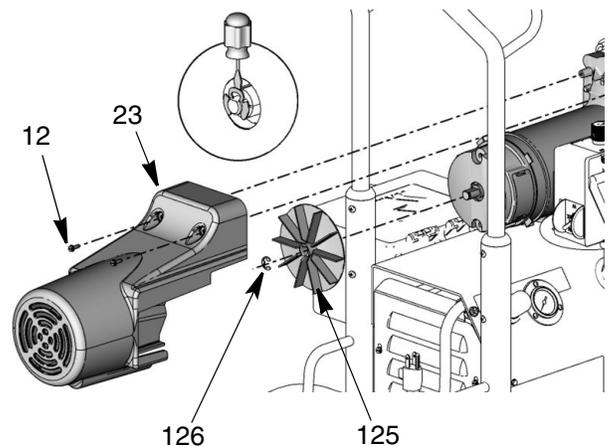
1. Insira a nova ventoinha (1a) na parte de trás do motor. Certifique-se de que as pás da ventoinha ficam voltadas para o motor, conforme ilustrado.
2. Instale a patilha de mola (1b).
3. Substitua a blindagem (29) e os dois parafusos (30).

FinishPro 395

1. **Efectue a descompressão**, página 7. Retire o cabo de alimentação da tomada.
2. Retire quatro parafusos (12) e a blindagem (23).
3. Retire o anel 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 anel retentor (126).
3. Substitua a blindagem (23) e os quatro parafusos (12).



ti9604a

Substituição da escova do motor

Consulte o esquema das ligações eléctricas, na página 36.



FinishPro 390

Remoção

Substitua as escovas gastas que tenham menos de 6 mm (1/4 pol.). As escovas desgastam-se de modo diferente em cada um dos lados do motor, pelo que deve verificar ambos.

1. **Efectue a descompressão**, página 7. Retire o cabo de alimentação da tomada.
2. Retire os dois parafusos (30) e a blindagem (29) (veja a ilustração na página 16).
3. Desligue o conector do motor (D) do painel de controlo do motor (33).
4. Corte a abraçadeira (F).
5. Localize os dois fios amarelos (C) (fios térmicos). Corte os dois ao centro.
6. Com uma chave de fendas, retire as tampas (duas) da escova (A). Retire as escovas (B) do motor.
7. Descarte a cablagem da escova antiga.
8. Enquanto roda a ventoinha manualmente, direcione ar comprimido para o suporte positivo (superior) da escova para retirar o pó da escova.

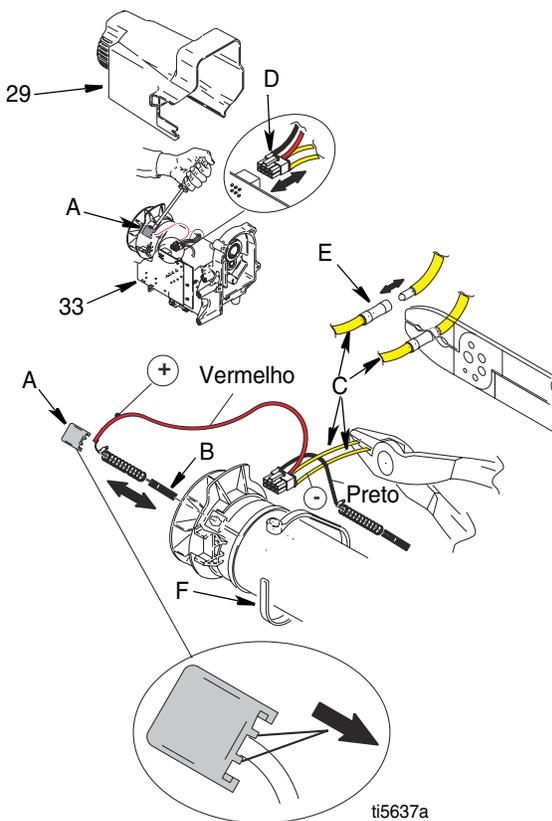
NOTA: Para conter o pó, ligue um aspirador. Coloque a extremidade do tubo flexível no suporte negativo (inferior) da escova, enquanto introduz ar comprimido no suporte positivo (superior) da escova.

Instalação

NOTA: Use todas as peças novas incluídas no kit de escovas. Não reutilize peças velhas quando estiverem disponíveis novas peças de substituição.

1. Com os fios voltados para a parte da frente do motor, instale as novas escovas (B) no motor. Certifique-se de que instala primeiro o fio positivo da escova (vermelho) na parte superior do motor (conforme indicado) e o fio negativo da escova (preto) na parte lateral do motor.
2. Empurre cada tampa (A) sobre a escova, para as encaixar. Oriente cada tampa, de modo a que as 2 saliências fiquem de cada lado do fio da escova. Ouvirá um "clique" quando a tampa encaixar.

3. Com um extractor de cablagens, retire aproximadamente 6 mm (1/4 pol.) de isolamento do fio, a partir da extremidade de cada fio amarelo (C) para o motor.
4. Insira a extremidade sem isolamento na extremidade de uma união de topo (E) no novo conjunto de escovas.
5. Use uma ferramenta de engaste para apertar firmemente as extremidades da união de topo (E) em torno dos fios. Puxe cuidadosamente cada fio para se certificar de que estes não saem da união de topo.
6. Utilizando uma abraçadeira nova (F) do kit, aperte apenas em torno do motor e dos fios. Corte o excesso. Certifique-se de que o tubo flexível de pressão e os fios não estão presos na abraçadeira.
7. Volte a ligar o conector do motor (D) ao painel de controlo (33).



8. Retire a blindagem (29) e os dois parafusos (30) (veja a ilustração na página 16).

Substituição da escova do motor

FinishPro 395

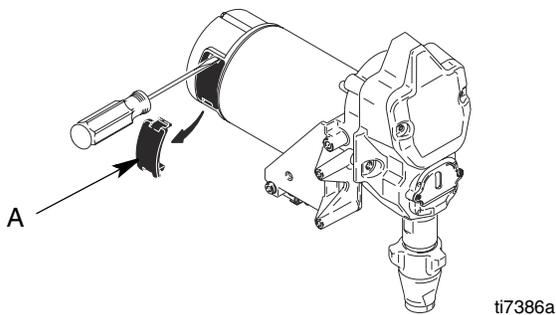
Remoção

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.

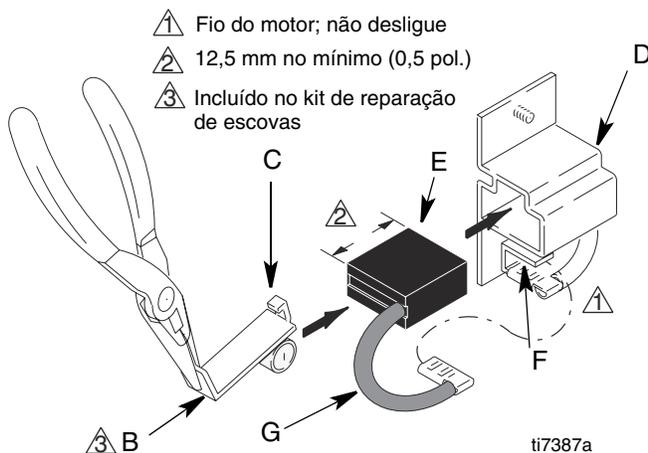
1. Leia as Informações gerais de reparação; página 7.



2. Efectue a descompressão, página 7.
3. Retire a blindagem do motor e as duas tampas de inspecção (A).



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

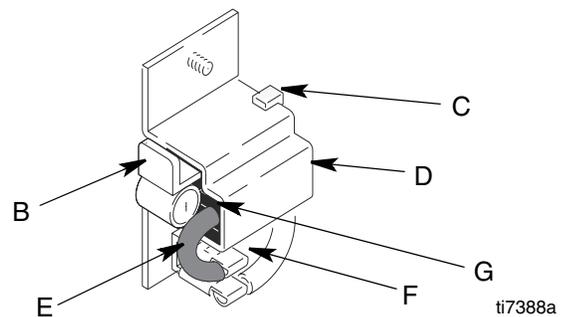


6. Verifique se o comutador possui corrosão, queimaduras ou goivaduras excessivas. Uma cor preta no comutador é normal. Repare a superfície do comutador numa oficina de reparações se as escovas se desgastarem demasiado rapidamente.

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 13.
 - 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 rodagem das escovas.
 - a. Utilize o equipamento durante 1 hora sem carga.
 - b. Instale a bomba. **Substituição do pistão de bombagem**, página 13.

Substituição do painel de controlo

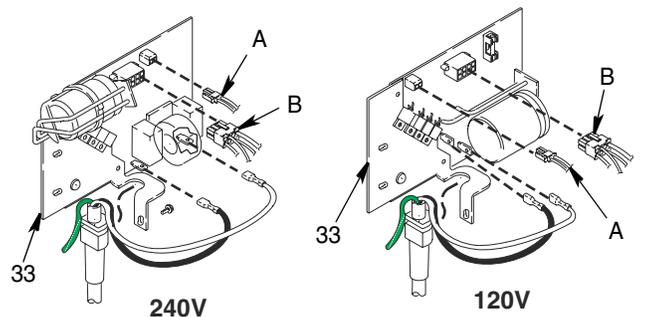
Consulte o esquema das ligações eléctricas, na página 36.



FinishPro 390

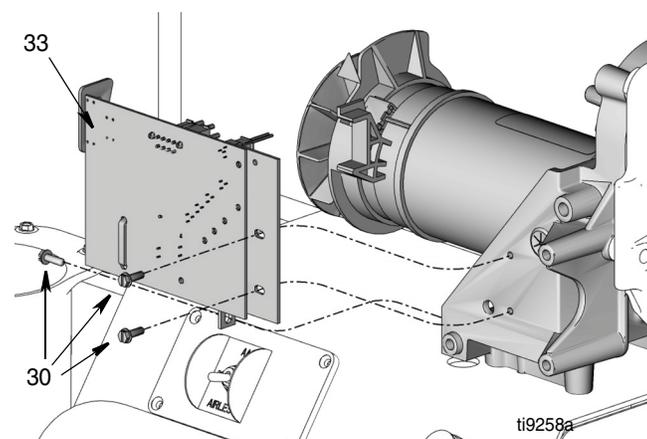
Remoção

1. Efectue a descompressão, página 7. Retire o cabo de alimentação da tomada.
2. Retire os dois parafusos (30) e a blindagem (29) (veja a ilustração na página 16).
3. Desligue o conector do interruptor de pressão (A) do painel de controlo (33).



ti6143b

4. Desligue o conector do motor (B) do painel de controlo (33).
5. Retire os três parafusos (30) que fixam o painel de controlo ao compartimento (dois à frente e um atrás, ao lado do cabo de alimentação).

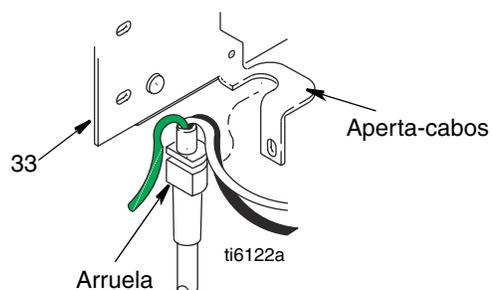


6. Puxe, ligeiramente, o painel de controlo e faça-o deslizar para trás, até o retirar da estrutura.

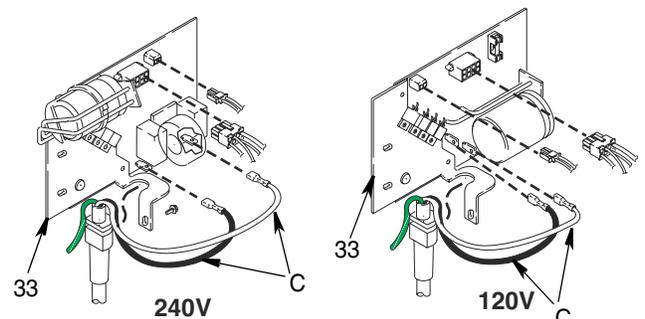
NOTA: Certifique-se de que o cabo de alimentação não está preso e de que não está enrolado no dispositivo de enrolamento do cabo.

7. Retire a arruela e os fios do aperta-cabos.

NOTA: O fio de ligação à terra permanece ligado ao equipamento com o respectivo parafuso.



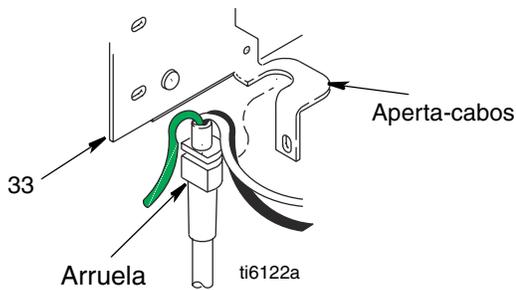
8. Retire os dois conectores do cabo de alimentação (C) do painel de controlo.



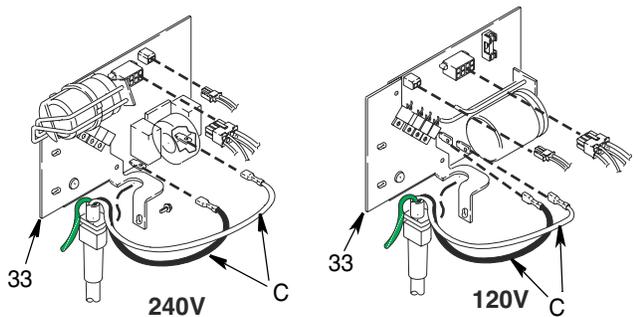
ti6143b

Instalação

1. Posicione a arruela e os fios do cabo de alimentação através do aperta-cabos do painel de controlo (33).

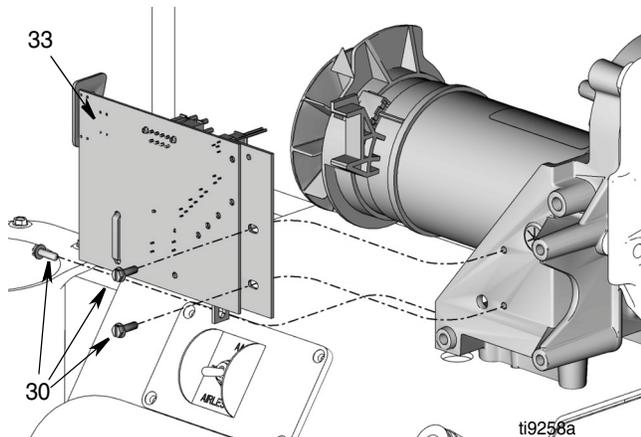


2. Ligue os conectores do cabo de alimentação aos terminais correctos indicados no painel de controlo [120 V, preto e branco, 240 V azul e castanho do painel de controlo (33)].

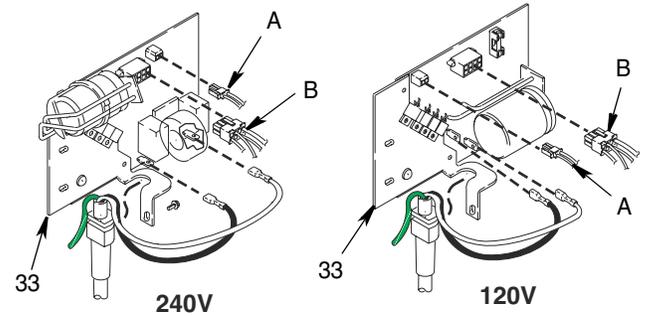


ti6143b

3. Cuidadosamente, faça deslizar o painel de controlo para a respectiva posição através da parte lateral da estrutura do motor.



4. Instale os três parafusos (30). Aperte a 3,4-3,9 N.m (30-35 pol.-lbs.).



ti6143b

5. Ligue o conector do motor (B) e o conector da unidade reguladora da pressão (A).
6. Instale a blindagem (29) e os dois parafusos (30) (veja a ilustração na página 16).

FinishPro 395

Consulte o esquema das ligações eléctricas, na página 36.

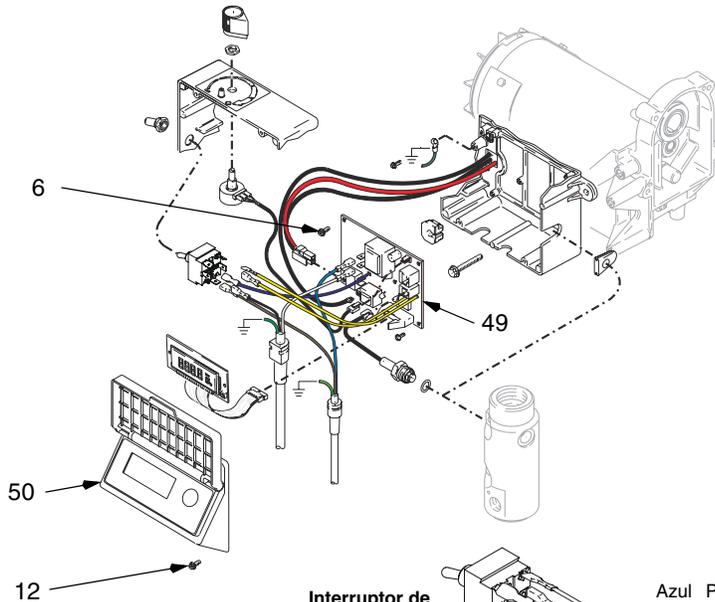


Remoção

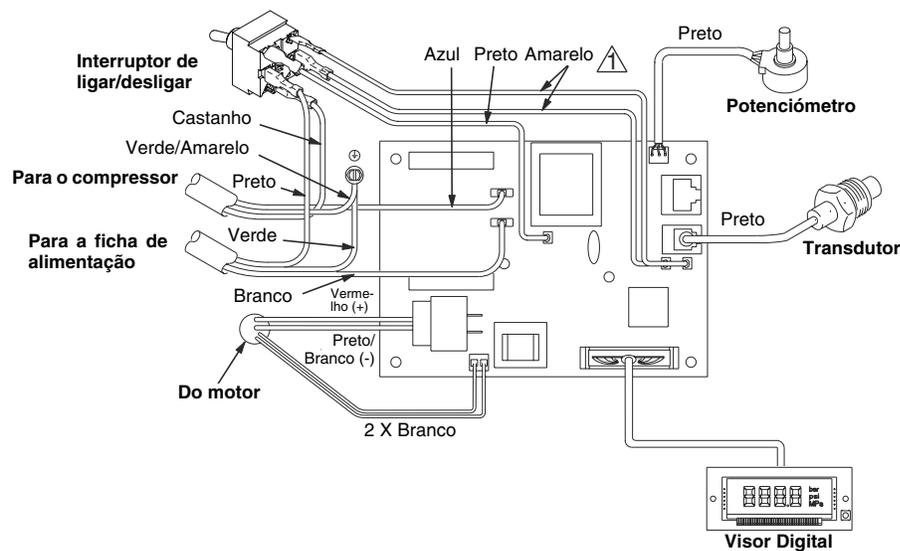
1. Efectue a **descompressão**, página 7. Retire o cabo de alimentação da tomada.
2. Retire os quatro parafusos (12) e a tampa (50).
3. Desligue todos os fios do painel de controlo do motor (49).
4. Retire os parafusos (6) e o painel de controlo do motor.

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).



⚠ Os fios amarelos não são usados para 240 V



ti9715a

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

Consulte o esquema das ligações eléctricas, na página 36.



FinishPro 395

1. Descomprimir, página 7.
2. Retire os quatro parafusos (12) e a tampa do regulador de pressão (50).

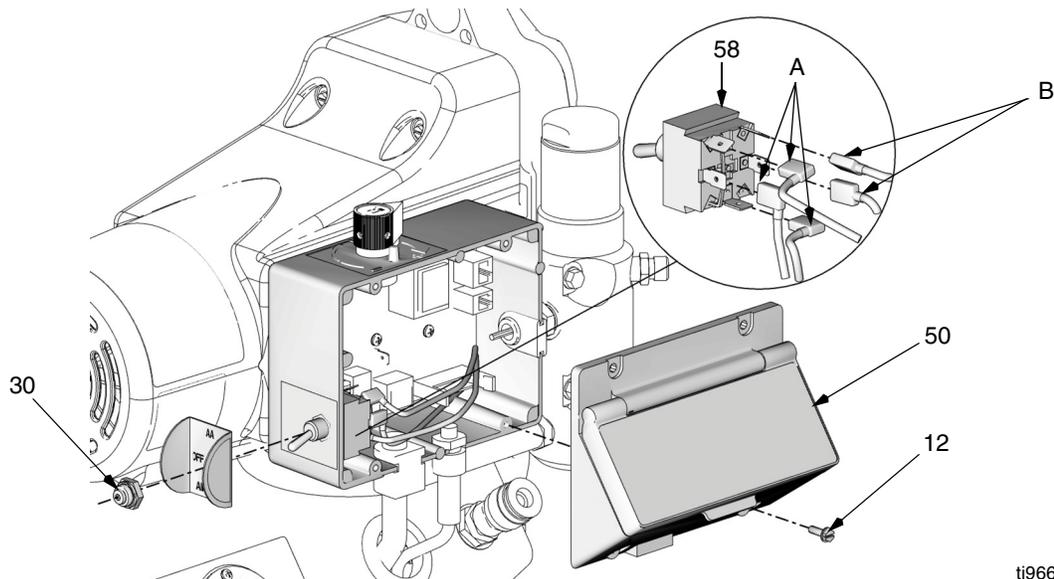
Nota: marque os fios antes de os remover, para garantir a respectiva identificação durante a montagem.

3. Desligue os três fios (A) do interruptor de ligar/desligar (on/off) (58).

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

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).



ti9665a



FinishPro 390

Remoção

1. Efectue a descompressão, página 7.
2. Retire os quatro parafusos (12) e a cobertura da caixa do fusível (50).

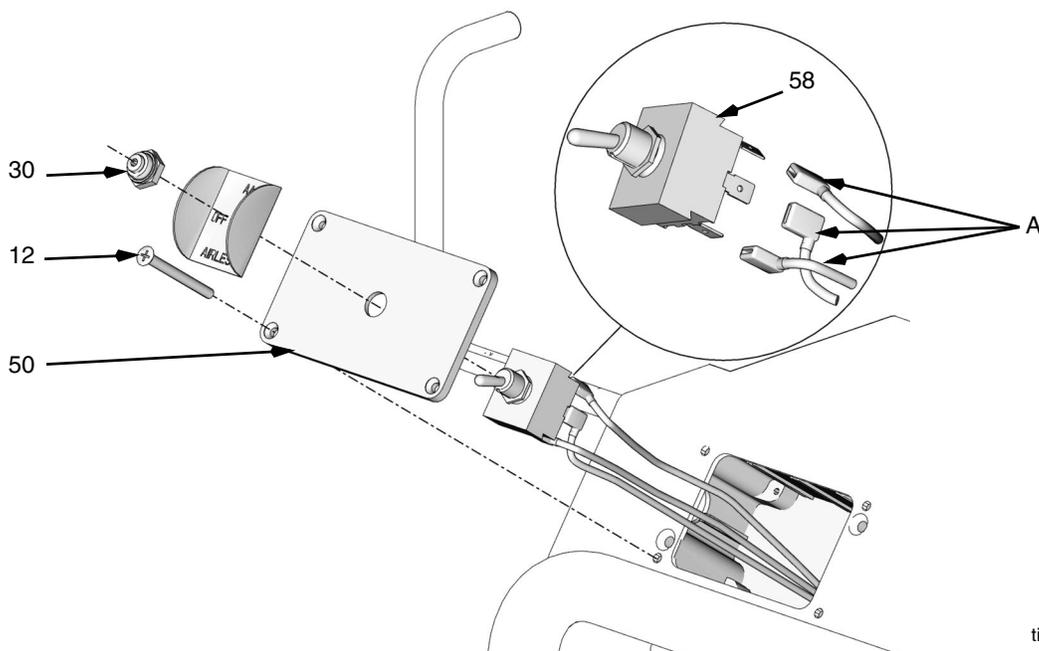
NOTA: Nota: marque os fios antes de os remover, para garantir a respectiva identificação durante a montagem.

3. Desligue os três fios (A) do interruptor de ligar/desligar (on/off) (58).

4. Retire a cobertura articulada/porca (30). Retire o interruptor de ligar/desligar (on/off) (58).

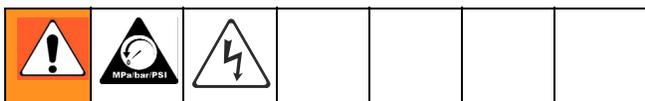
Instalação

1. Instale o novo interruptor de ligar/desligar (on/off) (58). Instale a cobertura articulada/porca (30).
2. Ligue os três fios (A) ao interruptor de ligar/desligar (on/off) (58).
3. Instale a cobertura da caixa do fusível (50) com os quatro parafusos (12).



ti9649a

Substituição do fusível



Apenas o modelo FinishPro 390

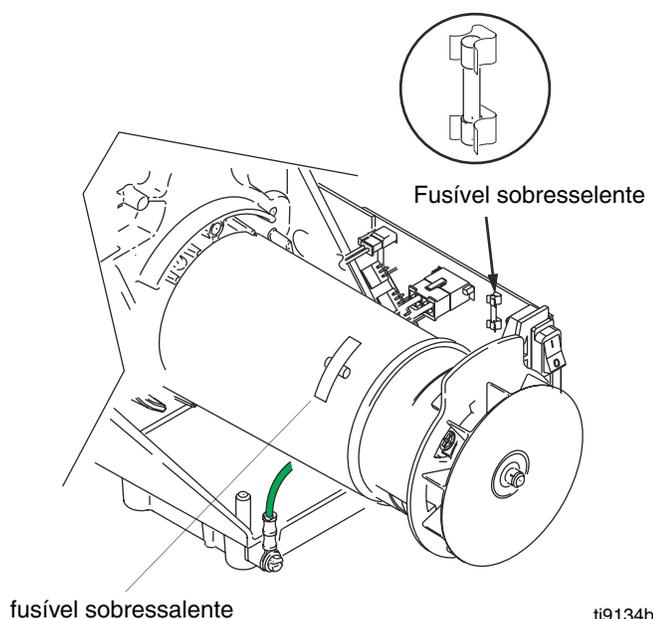
Remoção

1. **Efectue a descompressão**, página 7. Retire o cabo de alimentação da tomada.
2. Retire os dois parafusos (30) e a blindagem (29) (veja a ilustração na página 16).

3. Retire o fusível do painel de controlo.
4. Retire o fusível de reposição fornecidas no motor.

Instalação

1. Instale o novo fusível no painel de controlo.
2. Instale a blindagem (29) e os dois parafusos (30) (veja a ilustração na página 16).



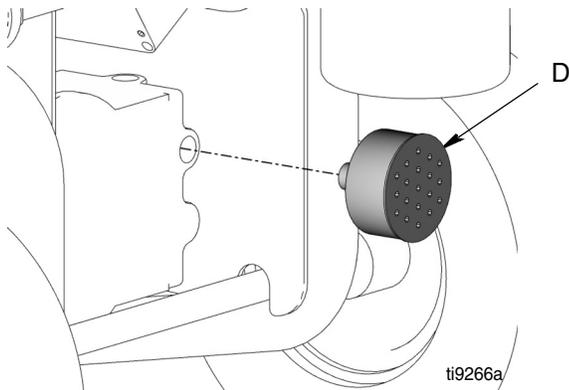
ti9134b

Remoção e Instalação do Filtro de Ar



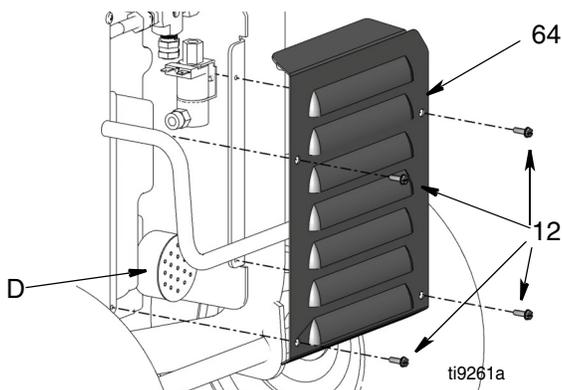
Remoção

1. **Efectue a descompressão**, página 7. Retire o cabo de alimentação da tomada.
2. **FinishPro 390:** desaperte o filtro (D) da parte de trás do equipamento. Instale o novo filtro do Kit de Filtro do Compressor 288724.



FinishPro 395:

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



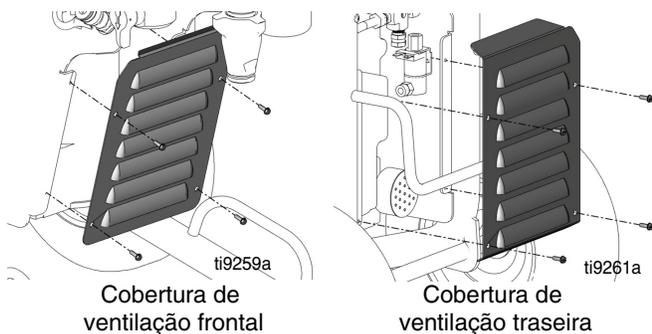
Substituição e reparação do compressor



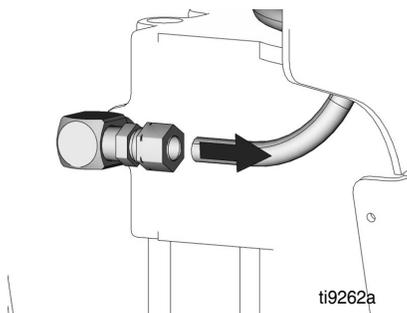
Para reparar o compressor, utilize o Kit de manutenção do compressor 288723. Consulte o manual do compressor Thomas fornecido. Para substituir o conjunto do pistão do compressor, utilize o kit 288723.

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.



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

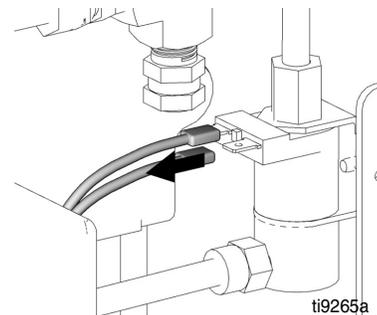


5. Remova a tubagem.

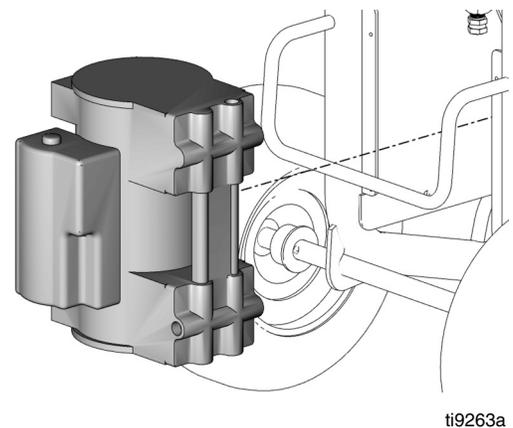
AVISO

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 pulverizados, situados por baixo da caixa de ferramentas removida.

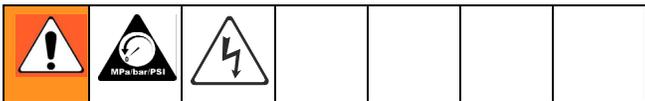


NOTA: Remova primeiro os parafusos de baixo. Quando só faltar remover um parafuso, deixe-o preso ao compressor, de modo a que a base não caia.

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

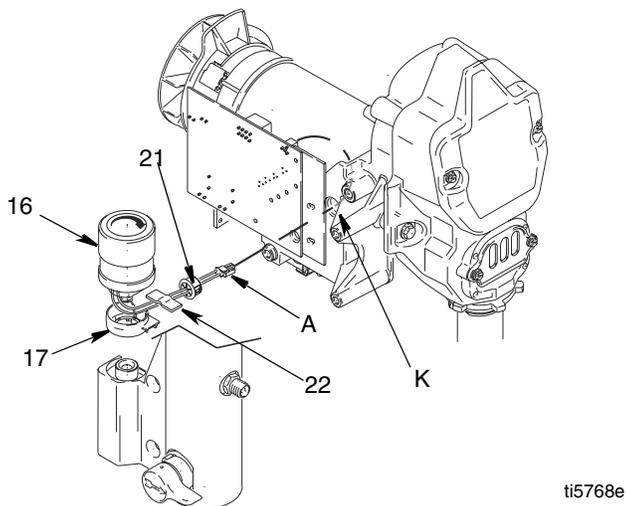
Substituição do regulador da pressão: FinishPro 390

Consulte o esquema das ligações eléctricas, na página 36.

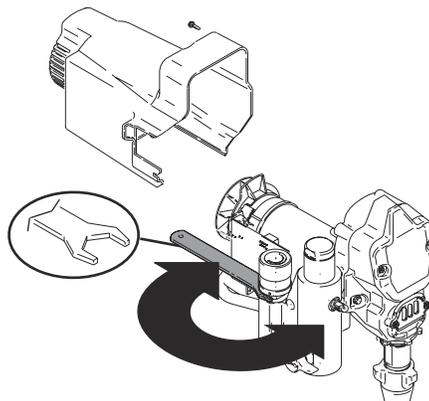


Remoção

1. **Efectue a descompressão**, página 7. Retire o cabo de alimentação da tomada.
2. Retire os dois parafusos (30) e a blindagem (29) (veja a ilustração na página 16).
3. Desligue o conector do interruptor de pressão (A) do painel de controlo (33).
4. Retire a fita (22) que fixa os fios ao tubo.
5. Puxe os fios para trás, através do orifício (K) do compartimento.



6. Rode o botão regulador da pressão (16) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, o mais possível, de modo a aceder aos ferros planos dos dois lados da unidade reguladora da pressão.
7. Com uma chave de 26 mm (1 pol.), desaperte a unidade reguladora da pressão.



ti5766c

NOTA: Se pensa reutilizar a unidade reguladora da pressão, tenha muito cuidado para não danificar nem entrelaçar os fios enquanto desaparafusa a unidade.

8. Retire a unidade reguladora da pressão.

Instalação

NOTA: Verifique a unidade reguladora da pressão antes de a instalar, de modo a verificar a instalação e o posicionamento correcto do O-ring.

1. Alinhe o colar da arruela (17) no tubo de líquido, de modo a que a abertura fique voltada para o motor.
2. Aplique Loctite® nas roscas da unidade reguladora da pressão (16).
3. Aparafuse a unidade reguladora da pressão (16) no tubo e use um binário de aperto de 17,0 N.m (150 pol.-lbs).

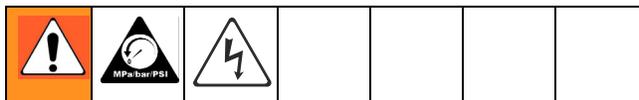
NOTA: Tenha cuidado ao apertar o botão de controlo da pressão, para que os fios não fiquem trilhados entre a unidade reguladora da pressão e o tubo do líquido.

4. Enrole os fios em torno do botão e passe-os pela ranhura da arruela (21).
5. Insira a arruela (21) no orifício (K) do compartimento. Fixe os fios ao tubo com fita (22).
6. Volte a ligar o conector do interruptor de pressão (A) ao painel de controlo (33).
7. Instale a blindagem (29) e os dois parafusos (30) (veja a ilustração na página 15).

Diagnóstico ao painel de controlo do motor: FinishPro 395

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.

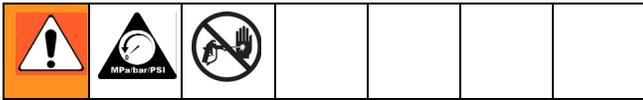


- Mantenha um novo transdutor à mão para utilizar no teste.

- Consulte a secção relativa a Mensagens do visor digital, na página 30.
1. Efectue a descompressão, página 7, 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.

LED Intermitente	Funcionamento do Equipamento	Indica	O que fazer
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 395



- A inexistência de mensagens no visor não significa que o equipamento não está pressurizado. Efectue a descompressão antes de fazer qualquer reparação.

Visor	Funcionamento do Equipamento	Indica	O que fazer
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.

Transdutor do regulador da pressão: FinishPro 395



Remoção

- Efectue a descompressão, página 7. Desligue o equipamento.
- Retire os parafusos e a tampa.
- Desligue o fio (E) do painel de controlo do motor.
- Retire os dois parafusos e a carcaça do filtro.

- Enrosque o conector plástico do fio do transdutor através da arruela do transdutor.
- Retire o transdutor do regulador da pressão e o vedante da carcaça do filtro.

Instalação

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

Potenciómetro de regulação da pressão: FinishPro 395



Remoção

1. **Efectue a descompressão**, página 7. 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 7.
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.

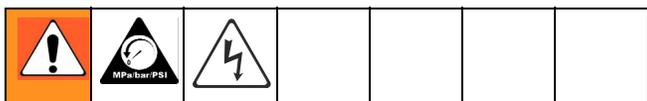
Surge o número do modelo de equipamento durante alguns segundos, seguido do ponto de informação 1.

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



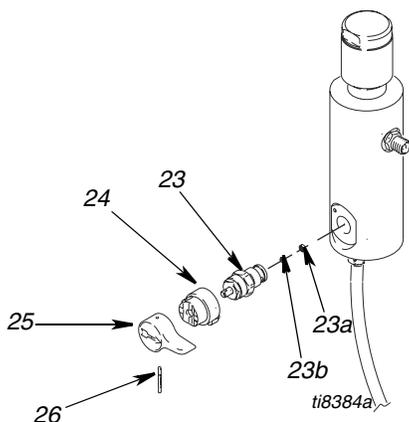
Remoção

1. **Efectue a descompressão**, página 7. 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

FinishPro 390

Remoção

Para remover o tubo de drenagem (40) do tubo, efectue os procedimentos que se seguem.

1. Corte o tubo de drenagem (40) do acessório denteado (20).
2. Desaperte o acessório denteado (20) do tubo.

NOTA: Se substituir o tubo e reutilizar o acessório denteado (20) e o tubo de drenagem (40) existentes, corte o material restante do tubo de drenagem do acessório denteado (20) com uma faca afiada.

Instalação

1. Aperte o acessório denteado (20) no tubo.
2. Empurre o tubo de drenagem (40) sobre o acessório denteado (20).

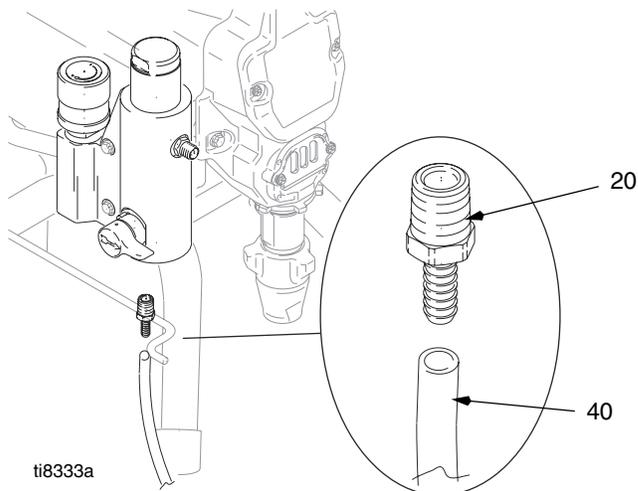
NOTA: Para tornar o tubo de drenagem mais maleável e simples de instalar no acessório denteado, aqueça a extremidade do tubo de drenagem (40) com um secador de cabelo ou coloque-a dentro de água quente durante alguns segundos.

FinishPro 395

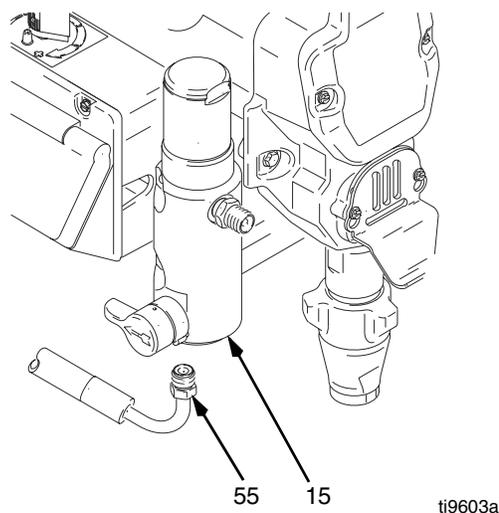
Remoção: desaperte o tubo de drenagem (55) do tubo do filtro (15).

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

FinishPro 390

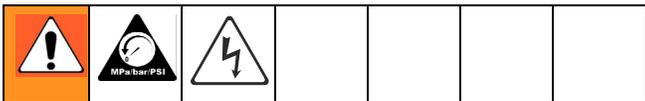


FinishPro 395



Substituição do motor

Consulte o esquema das ligações eléctricas, na página 36.



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.

FinishPro 390

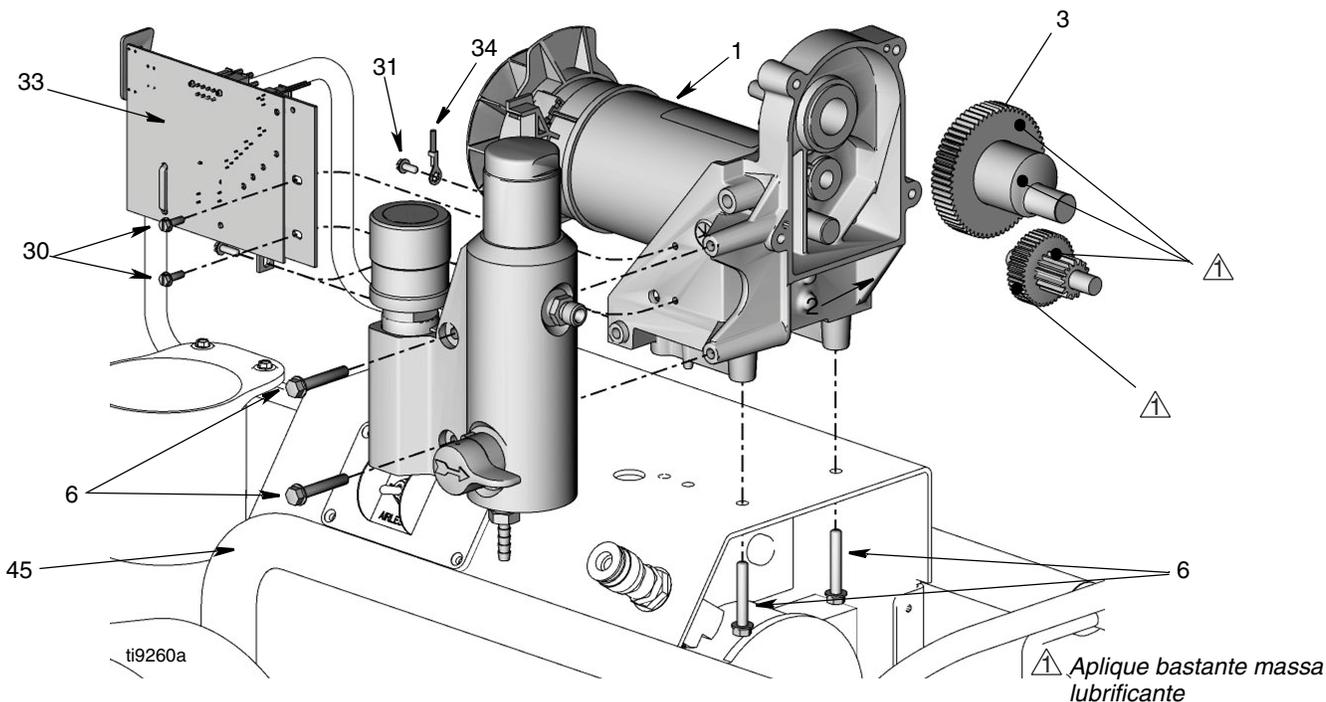
Remoção

1. Efectue a descompressão, página 7. Retire o cabo de alimentação da tomada.
2. Retire a bomba (9). **Substituição do pistão de bombagem**, página 13.
3. Retire a caixa de transmissão, **Substituição da caixa de transmissão**, página 15.
4. Retire os dois parafusos (6) e o tubo (15).
5. Desligue todos os fios do painel (33) e retire o painel de controlo. **Substituição do painel de controlo, FinishPro 390, Remoção**, na página 19.

6. Retire o fio de ligação à terra (G) do cárter dianteiro do motor.
7. Retire quatro parafusos (6) e o motor (1) da estrutura (45).

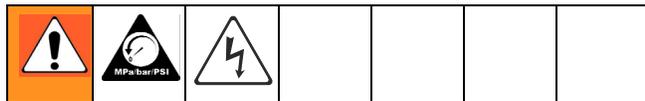
Instalação

1. Instale o novo motor (1) na estrutura (45) com quatro parafusos (6).
2. Instale o tubo (15) com dois parafusos (6).
3. Instale o painel de controlo (33) com três parafusos (30). Ligue todos os fios ao painel. Consulte **Substituição do painel de controlo, FinishPro 390, Instalação**, na página 19 e **Esquema das ligações eléctricas**, na página 36.
4. Ligue o fio de ligação à terra (G) ao motor com o parafuso verde de ligação à terra (31).
5. Instale a caixa de transmissão. **Substituição da caixa de transmissão**, página 15.
6. Instale a bomba (9). **Substituição do pistão de bombagem**, página 13.
7. Instale a blindagem (29) com os dois parafusos (30) (veja a ilustração na página 16).



Substituição do motor

Consulte o esquema das ligações eléctricas, na página 36.



FinishPro 395

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.

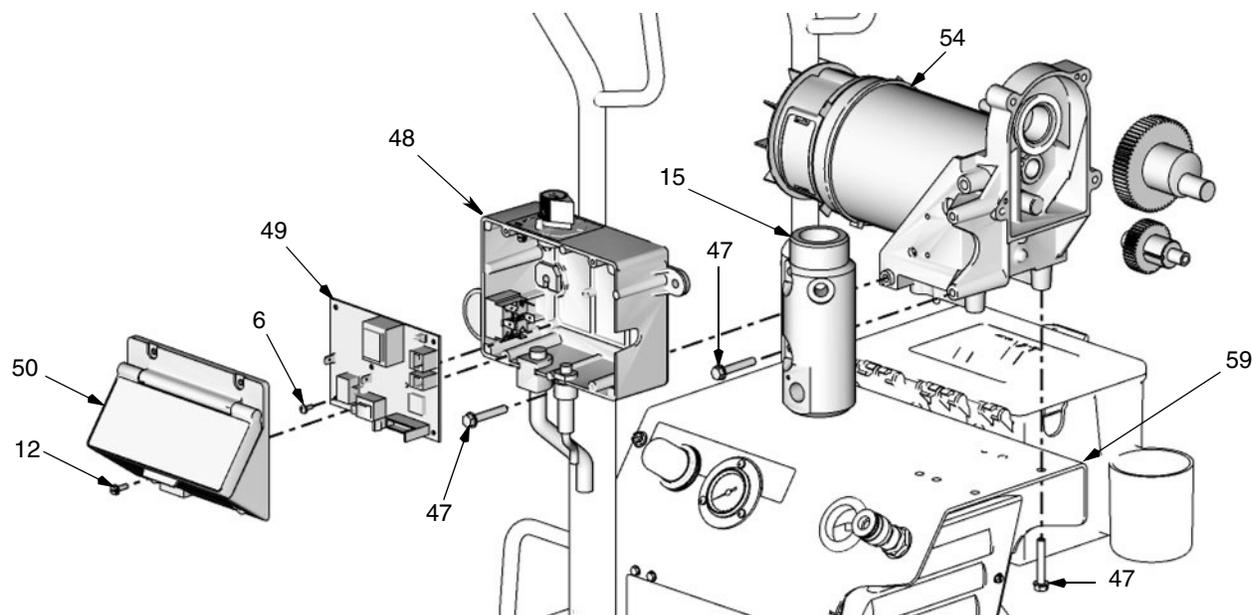
Remoção

1. Efectue a descompressão, página 7.
2. Retire a bomba (41); **Substituição do pistão de bombagem**, página 13.
3. Retire a caixa de transmissão (42); **Substituição da caixa de transmissão**, página 15.
4. Retire os parafusos (12) da tampa (50).

5. Desligue todos os fios do painel (49). Retire os parafusos (6) e o painel.
6. Retire os parafusos (47) e a caixa de controlo (48).
7. Retire os parafusos (47) e o tubo (15).
8. 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 15.
6. Instale a bomba (41); **Substituição do pistão de bombagem**, página 13.

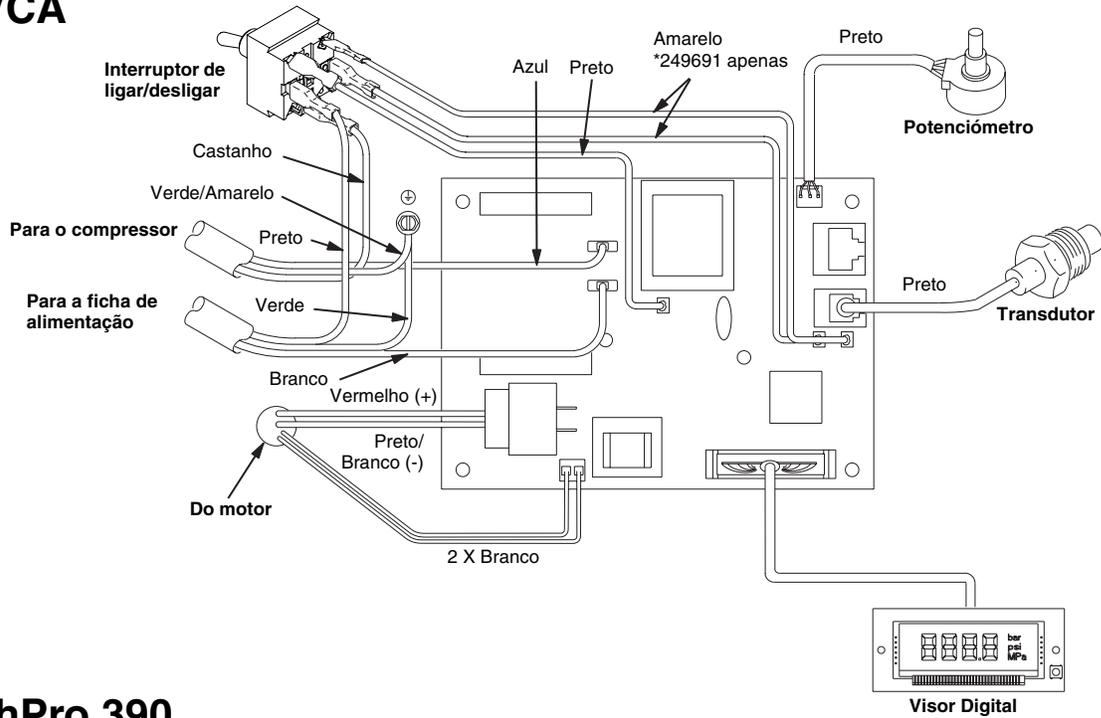


ti9605a

Esquema das ligações eléctricas

FinishPro 395

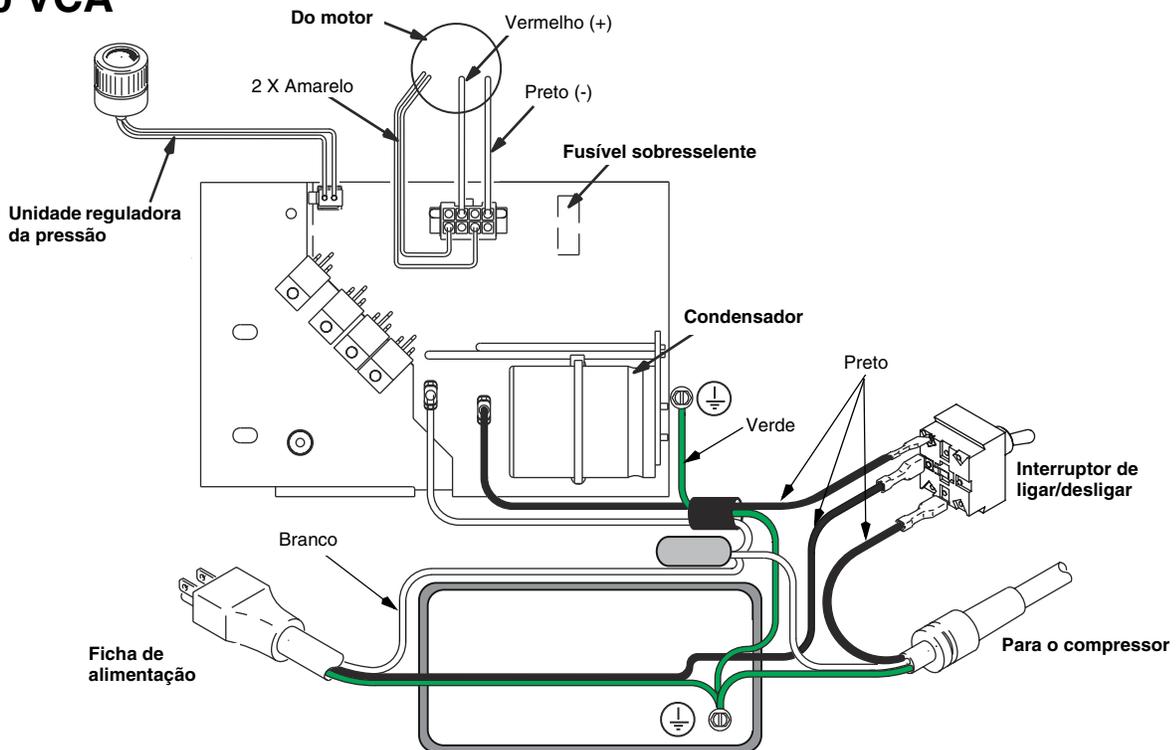
120 VCA



ti9741a

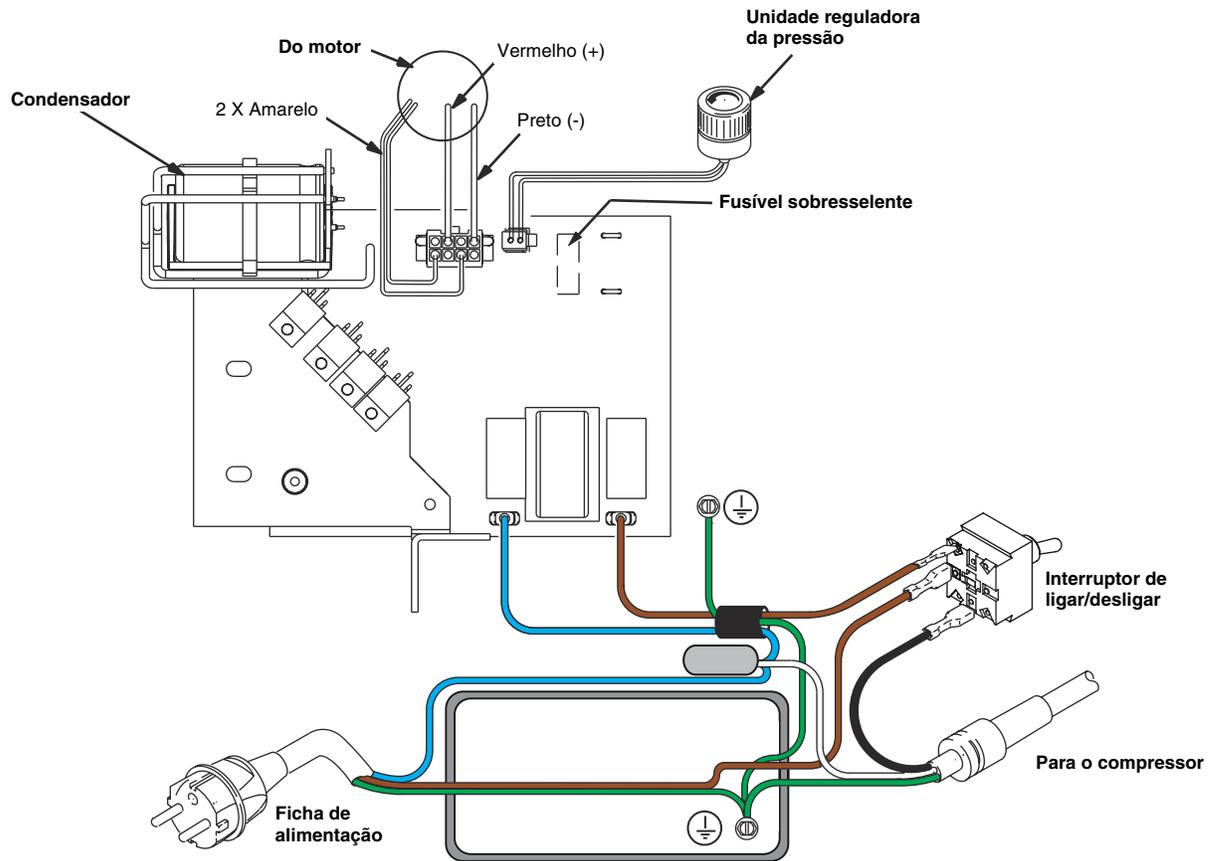
FinishPro 390

120 VCA



ti9722a

FinishPro 390 240 VCA



Ficha Técnica

Modelos FinishPro 390

Modelos FinishPro 395

Requisitos de energia	120 VCA, 50/60 Hz, 15 A, 1 fase	230 VCA, 50/60 Hz, 10 A, 1 fase	120 VCA, 50/60 Hz, 15 A, 1 fase	230 VCA, 50/60 Hz, 10 A, 1 fase
Tamanho máx. do bico	0,020	0,021	0,021	0,023
Vazão máx. de material gpm (l/min.)	0,43 gpm (1,6 l/min.)	0,47 gpm (1,8 l/min.)	0,47 gpm (1,8 l/min.)	0,54 gpm (2,0 l/min.)
Pressão máx. do material – Alta pressão	2600 psi (180 bar)	2600 psi (180 bar)	3300 psi (228 bar)	2600 psi (180 bar)
Pressão máxima do material - AA	2600 psi (180 bar)	2600 psi (180 bar)	2800 psi (193 bar)	2600 psi (180 bar)
Saída de ar de atomização	3,2 cfm (pés cúbicos por minuto)	2,9 cfm (pés cúbicos por minuto)	3,2 cfm (pés cúbicos por minuto)	2,9 cfm (pés cúbicos por minuto)
Pressão de ar	35 psi (2,4 bar)	35 psi (2,4 bar)	35 psi (2,4 bar)	35 psi (2,4 bar)
Motor da bomba	5/8 CV CC	5/8 CV CC	TEFC 7/8 CV CC	TEFC 7/8 CV CC
Motor do compressor	1,01 CV CA de Indução	1,01 CV CA de Indução	1,01 CV CA de Indução	1,01 CV CA de Indução
Tubo para o produto	3/16 pol. x 50 pés (azul)	3/16 pol. x 50 pés (azul)	3/16 pol. x 50 pés (azul)	3/16 pol. x 50 pés (azul)
Tubo flexível pneumático	3/8 pol. x 50 pés (transparente)	3/8 pol. x 50 pés (transparente)	3/8 pol. x 50 pés (transparente)	3/8 pol. x 50 pés (transparente)
Pistola	G40 c/ RAC X bico	G40 c/ RAC X bico	G40 c/ RAC X bico	G40 c/ RAC X bico
Peças em contacto com o produto	aço carbono zincado, nylon, aço inoxidável, PTFE, acetal, cromagem, couro, UHMWPE, alumínio, carboneto de tungstênio			

Dimensões

Modelos FinishPro 390

Modelos FinishPro 395

Comprimento	71 cm (28 pol.)	71 cm (28 pol.)
Largura	56 cm (22 pol.)	58 cm (23 pol.)
Altura	64 cm (25 pol.)	80 cm (32 pol.)
Peso - simples	35,4 kg (78 lbs)	43,6 kg (96 lbs)

Garantia

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

ADDITIONAL WARRANTY COVERAGE

Graco does provide extended warranty and wear warranty for products described in the "Graco Contractor Equipment Warranty Program".

PARA CLIENTES PORTUGUESES DA GRACO

As partes confirmam que solicitaram que o presente documento, assim como todos os demais documentos, notas e processos legais inseridos, atribuídos ou instituídos de acordo com o mesmo ou relacionados directa ou indirectamente com este documento, fossem redigidos em inglês.

Graco Information

For the latest information about Graco products, visit www.graco.com.

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor or call 1-800-690-2894 to identify the nearest distributor.

*All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.*

Tradução das instruções originais. This manual contains Portuguese. MM 311911

Graco Headquarters: Minneapolis
International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

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

Copyright 2007, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com

Revised 08 March 2012