

Unidade de controlo da bomba Encore™ HD e fonte de alimentação

Manual de produto do cliente
P/N 7560599_01
- Portuguese -
Publicado em 10/15

Este documento está sujeito a modificações sem
notificação.
Verifique a existência da versão mais recente em
<http://emanuals.nordson.com> e idiomas locais disponíveis.



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Contate-nos

A Nordson Corporation agradece todos os pedidos de informação, observações e questões sobre os seus produtos. Pode encontrar informações gerais sobre a Nordson na Internet, usando o seguinte endereço: <http://www.nordson.com>.

- Tradução do original -

Nota

Esta publicação pertence à Nordson Corporation e está protegida por direitos de autor. Direito de autor original, data 2015. Nenhuma parte de este documento pode ser fotocopiada, reproduzida nem traduzida para outro idioma sem o consentimento prévio por escrito da Nordson Corporation. As informações contidas nesta publicação estão sujeitas a modificações sem notificação.

Marcas comerciais

Encore, Prodigy, HDLV, iFlow, Nordson e o logótipo Nordson são marcas registadas da Nordson Corporation.

Todas as outras marcas são propriedade dos proprietários respectivos.

índice

Indicações de segurança	1-1
Introdução	1-1
Pessoal qualificado	1-1
Utilização conforme as disposições	1-1
Regulamentos e aprovações	1-1
Segurança pessoal	1-2
Protecção contra incêndios	1-2
Ligação à terra	1-3
Acção em caso de uma avaria	1-3
Eliminação	1-3
Descrição	2-1
Introdução	2-1
Especificações	2-2
Etiqueta de certificação da unidade de controlo da bomba ..	2-4
Bomba Prodigy HDLV	2-5
Componentes da bomba HDLV	2-6
Teoria de operação	2-8
Funcionamento da bomba	2-8
Purga	2-10
Componentes do coletor de controlo da bomba	2-12
Instalação	3-1
Sistemas de suporte para parede/corrimão	3-1
Montagem da unidade de controlo da bomba	3-1
Ligação do cabo de interligação	3-3
Ligações do sistema	3-4
Diagrama do sistema	3-4
Conexões da unidade de controlo da bomba	3-6
Conexões da pistola de pintura	3-7
Cabo da pistola de pintura	3-7
Tubo de ar e mangueira de pó	3-8
Atar tubos e cabos	3-9
Conexões do ar principal do sistema e eléctricas	3-10
Abastecimento do ar principal do sistema	3-10
Abastecimento de ar do sistema para autónomo, suporte para corrimão e suporte para parede	3-11
Mangueira da bomba de pó Prodigy HDLV	3-12
Mangueira flexível com DE de 8 mm (standard)	3-12
mangueira poli standard com DE de 8 mm (opcional)	3-12
Instalação do adaptador de bomba	3-13
Ligações eléctricas	3-14
Terra do sistema	3-14
Sistemas móveis	3-14
Sistemas de suporte para parede/corrimão	3-14

Operação	4-1
União Europeia, ATEX, Condições especiais para utilização segura	4-1
Manutenção	4-2
Localização de avarias	5-1
Localização de avarias da bomba	5-2
Funções das conexões da bomba	5-3
Localização de avarias do coletor	5-3
Funções das válvulas de solenóide e de controlo de caudal ..	5-5
Procedimento para colocar novamente a zero	5-6
Teste do cabo de interligação do controlador	5-6
Reparação	6-1
Remoção do conjunto do painel	6-2
Componentes do painel secundário	6-4
Ajuste do regulador	6-4
Reparação do módulo iFlow	6-5
Ensaio de módulos iFlow	6-5
Substituição da válvula de solenóide	6-6
Limpeza da válvula proporcional	6-6
Substituição da válvula proporcional	6-6
Substituição do motor do vibrador	6-8
Substituição dos tubos de fluidificação	6-9
Desmontagem da bomba	6-10
Conjunto da bomba	6-12
Substituição das válvulas de manga flexível	6-14
Remoção da válvula de manga flexível	6-14
Montagem da válvula de manga flexível	6-16
Peças	7-1
Introdução	7-1
Utilização da lista de peças ilustrada	7-1
Unidade de controlo da bomba	7-2
Conjunto do painel	7-4
Módulo iFlow	7-7
Conjunto do coletor	7-8
Bomba	7-10
Peças sobresselentes	7-12
Sistema de suporte para parede/corrimão	7-13
Mangueira de pó e tubos de ar	7-13
Opções diversas	7-14
Esquemas elétricos	8-1

Nordson International

<http://www.nordson.com/Directory>

Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
	<i>EFD</i>	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-216684-400	39-02-26926699
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-499-519 31 95	7-499-519 31 96
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Industrial Coating Systems</i>	44-161-498 1500	44-161-498 1501

Distributors in Eastern & Southern Europe

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

Outside Europe

- For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.

Contact Nordson	Phone	Fax
-----------------	-------	-----

Africa / Middle East

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

Asia / Australia / Latin America

Pacific South Division, USA	1-440-685-4797	-
-----------------------------	----------------	---

China

China	86-21-3866 9166	86-21-3866 9199
-------	-----------------	-----------------

Japan

Japan	81-3-5762 2700	81-3-5762 2701
-------	----------------	----------------

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	<i>Hot Melt</i>	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	<i>Finishing</i>	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	<i>Nordson UV</i>	1-440-985 4592	1-440-985 4593

Secção 1

Indicações de segurança

Introdução

Leia e respeite estas instruções de segurança. Avisos específicos das tarefas e do equipamento, advertências e instruções estão incluídos, onde seja apropriado, na documentação do equipamento.

Certifique-se de que toda a documentação do equipamento, incluindo estas instruções, esteja acessível a todas as pessoas encarregadas da operação e da manutenção do equipamento.

Pessoal qualificado

Os proprietários do equipamento são responsáveis por assegurar que o pessoal encarregado da instalação, operação e manutenção do equipamento Nordson seja devidamente qualificado. Pessoal qualificado são os empregados ou empreiteiros treinados para executar com segurança as tarefas que lhes são atribuídas. Eles estão ao corrente das regras de segurança e regulamentos relevantes e são fisicamente capazes de desempenhar as actividades que lhes foram atribuídas.

Utilização conforme as disposições

A utilização do equipamento Nordson de modos diferentes dos descritos na documentação fornecida com o equipamento, pode causar ferimentos e danos materiais.

Alguns exemplos de utilização incorrecta de equipamento incluem

- utilizar materiais incompatíveis
- efectuar modificações não autorizadas
- retirar ou ignorar protecções de segurança e dispositivos de encravamento
- utilizar peças incompatíveis ou danificadas
- utilização de equipamento auxiliar não aprovado
- operação do equipamento acima da potência máxima

Regulamentos e aprovações

Certifique-se de que todo o equipamento esteja projectado e aprovado para o meio ambiente em que vai ser utilizado. Toda e qualquer aprovação obtida para o equipamento Nordson perde a validade se não se cumprirem as instruções para a instalação, operação e manutenção.

Todas as fases da instalação do equipamento têm que cumprir todos os códigos federais, estatais e locais.

Segurança pessoal

Para evitar ferimentos, siga estas instruções.

- Não opere nem efectue a manutenção do equipamento, senão for qualificado.
- Não ponha o equipamento em operação se as protecções de segurança, portas ou tampas não estiverem intactas e se os dispositivos de encravamento não funcionarem correctamente. Não ignore nem desactive os dispositivos de segurança.
- Mantenha-se afastado de equipamento em movimento. Antes de efectuar o ajuste ou a manutenção do equipamento móvel, desligue a alimentação de energia e espere até que o equipamento pare completamente. Bloqueie a alimentação eléctrica e imobilize o equipamento para impedir movimentos inesperados.
- Descarregue (purgue) a pressão hidráulica e pneumática antes de ajustar ou efectuar a manutenção de sistemas ou componentes pressurizados. Desligue, bloqueie e rotule os interruptores antes de efectuar a manutenção de equipamento eléctrico.
- Obtenha e leia as Folhas de Dados para Segurança de Material (MSDS) para todos os materiais utilizados. Siga as instruções do fabricante para o manuseamento e uso seguro de materiais e utilize os dispositivos de protecção pessoal recomendados.
- Para evitar lesões, informe-se sobre os perigos menos óbvios no lugar de trabalho que frequentemente não podem ser completamente eliminados, tais como superfícies quentes, cantos afiados, circuitos eléctricos ligados e partes móveis que, por razões práticas não se possam encerrar ou proteger de outro modo.

Protecção contra incêndios

Para evitar incêndios ou explosões, siga estas instruções.

- Não fume, solde, rectifique, nem use chamas nuas, onde se utilizarem, ou armazenarem, materiais inflamáveis.
- Providencie ventilação adequada para evitar concentrações perigosas de materiais voláteis ou vapores. Para sua orientação, consulte os códigos locais ou as suas MSDS.
- Não desligue circuitos eléctricos activos quando trabalhar com materiais inflamáveis. Para evitar arcos eléctricos, desligue primeiramente a electricidade num interruptor de desacoplamento.
- Saiba onde estão localizados os botões de paragem de emergência, válvulas de isolamento e extintores de incêndio. Se se iniciar um incêndio dentro da cabina de pintura, desligue imediatamente o sistema de pintura e os ventiladores de extracção.
- Limpe, efectue a manutenção, ensaie e repare o equipamento de acordo com as instruções da documentação do seu equipamento.
- Utilize apenas peças sobresselentes que estejam designadas para a utilização com o equipamento original. Contacte o nosso representante Nordson para obter informações e conselhos sobre peças.

Ligação à terra



ATENÇÃO: É perigoso operar equipamento electrostático avariado e pode causar electrocussão, incêndio ou explosão. Integre as verificações de resistência no seu programa de manutenção periódica. Se receber um choque eléctrico, mesmo que seja ligeiro, ou detectar produção de faíscas electrostáticas ou formação de arcos voltaicos, desligue imediatamente todo o equipamento eléctrico ou electrostático. Não volte a arrancar o equipamento até o problema ter sido identificado e corrigido.

A ligação à terra dentro e em redor das aberturas da cabina tem de cumprir os requisitos da NFPA para localizações perigosas da Classe II, Divisão 1 ou 2. Consulte as condições mais recentes em NFPA 33, NFPA 70 (NEC, artigos 500, 502, e 516), e NFPA 77.

- Todos os objectos condutores de electricidade dentro das áreas de pintura devem ser ligados electricamente à terra com uma resistência inferior a 1 megaohm medida com um instrumento que aplica pelo menos 500 Volt ao circuito que está a ser avaliado.
- O equipamento a ser ligado à terra inclui, mas não está limitado a, o chão da área de pintura, plataformas do operador, alimentadores, suportes de olhos fotoeléctricos e bicos de descarga. O pessoal que trabalha na área de pintura tem de estar ligado à terra.
- Existe um potencial de ignição possível resultante do corpo humano carregado electrostaticamente. O pessoal que se encontre sobre uma superfície pintada, tal como uma plataforma de operação, ou que use sapatos não condutores, não está ligado à terra. O pessoal tem de usar sapatos com solas condutoras, ou uma fita de terra, para manter a ligação à terra, quando está a trabalhar com, ou perto de, equipamento electrostático.
- Os operadores têm de manter o contacto da pele com o punho entre a sua mão de o punho da pistola, para evitar choques enquanto operam pistolas electrostáticas manuais de pintura. Se tiver de usar luvas, corte a palma ou os dedos, use luvas condutoras de electricidade ou uma fita de ligação à terra ligada ao punho da pistola ou outra verdadeira ligação à terra.
- Antes de fazer ajustes ou limpar as pistolas de pintura com pó, desligue as fontes de alimentação electrostática e ligue os eléctrodos da pistola à terra.
- Após efectuar a manutenção, ligue todos os equipamentos desligados, cabos de ligação à terra e fios.

Acção em caso de uma avaria

Se um sistema ou qualquer equipamento de um sistema se avariar, desligue imediatamente o sistema e efectue os passos seguintes:

- Desligue e bloqueie a energia eléctrica. Feche as válvulas de fecho pneumáticas e descarregue as pressões.
- Identifique a razão para a avaria e elimine-a antes de voltar a arrancar o equipamento.

Eliminação

Elimine o equipamento e materiais utilizados na operação e na manutenção de acordo com os códigos locais.

Seção 2

Descrição

Introdução

Consulte a figura 2-1. Este manual cobre a unidade de controlo da bomba Encore™ HD, a qual é utilizada para alimentação de energia e para operar os sistemas manuais de pintura com pó Encore HD.

A unidade de controlo da bomba vem equipada com uma bomba de alimentação de pó Prodigy® HDLV®. A unidade contém o circuito pneumático, o qual controla todas as funções da bomba, da mudança de cor e do alimentador de caixa vibratória (ACV).

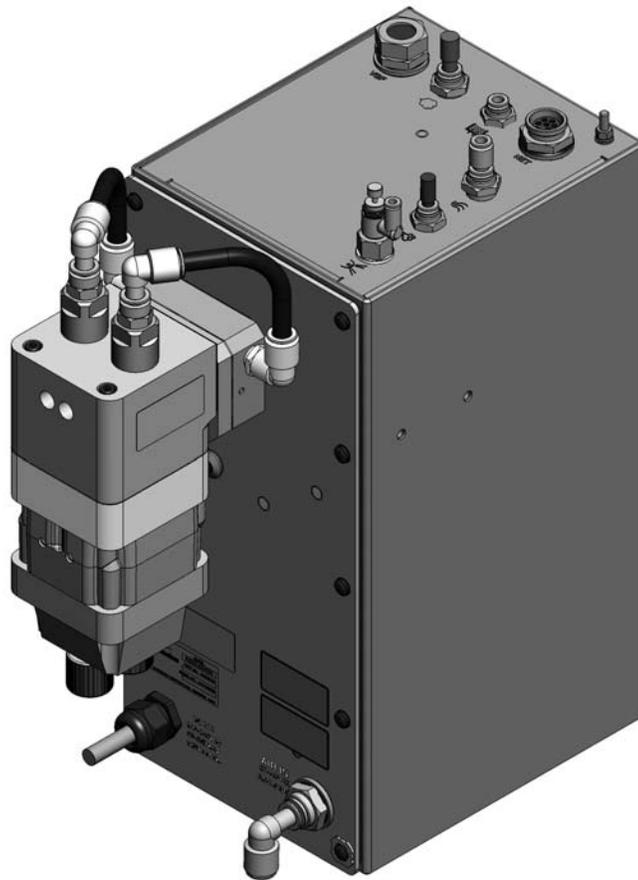
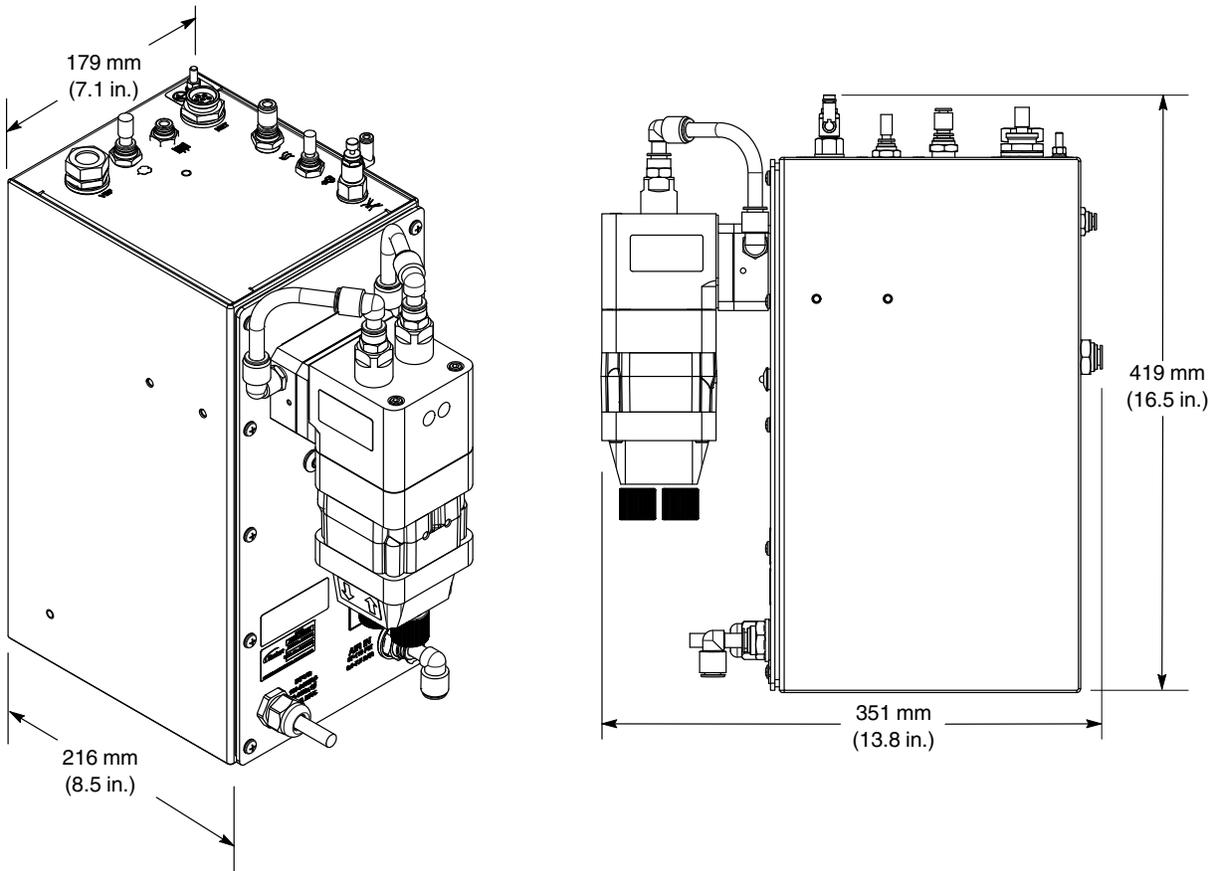


Figura 2-1 Unidade de controlo da bomba Encore HD

Especificações

Modelo: Unidade de alimentação de corrente do controlador Encore HD	
Valores nominais de entrada:	100-240 VCA, 50/60 Hz, 125 VA
Valores nominais de saída:	24 VCC, 2.5 A
Ar de entrada:	6,0 - 7,6 bar (87 - 110 psi), partículas <5 μ , ponto de orvalho <10 °C (50 °F)
Humidade relativa máx.:	95% não condensável
Temperatura ambiente nominal:	+15 a +40 °C (59-104 °F)
Classificação de localização perigosa para controlos:	Zona 22 ou Classe II, Divisão 2
Proteção contra entrada de poeira:	IP6X
Dimensões - consulte a figura 2-2.	

Modelo: Bomba Prodigy HDLV standard	
Saída máxima:	27 kg (60 lb) por hora
Consumo de ar	
Ar de transporte:	12,5 - 31 l/min (0,438 - 1,1 scfm)
Ar de padrão da pistola	6 - 57 l/min (0,2 - 2,0 scfm)
Consumo total	85 - 170 l/min (3 - 6 scfm)
Pressões de ar de serviço	
Válvulas de manga flexível:	2,4 bar (35 psi)
Controlo de caudal (para o ar de padrão/ar de transporte da bomba):	5,9 bar (85 psi)
Gerador de vácuo:	3,5 bar (50 psi)
Tubo de p	
Tamanho:	DE 8 mm x DI 6 mm
Comprimento:	Saída: 18 m (60 ft) Entrada: 1 - 3 m (3,5 - 12 ft)
Dimensões - consulte a figura 2-3.	



10013365

Figura 2-2 Dimensões da unidade de alimentação de corrente do controlador Encore HD

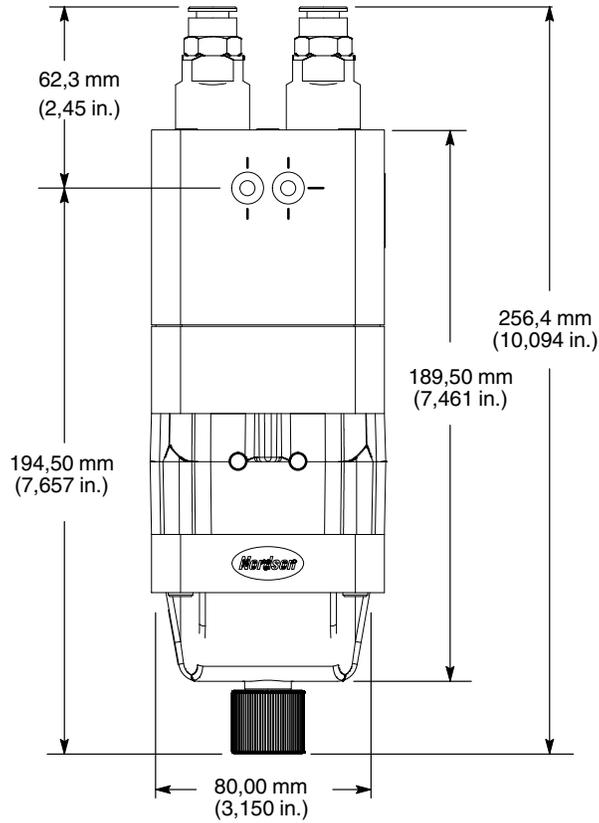


Figura 2-3 Dimensões da bomba Prodigy HDLV standard

Etiqueta de certificação da unidade de controlo da bomba



1606121_01

Bomba Prodigy HDLV

Consulte a figura 2-1. A bomba de alimentação de pó Prodigy HDLV (pó com alta densidade e ar com baixa velocidade) transporta quantidades exatas de pó desde a fonte de alimentação para uma pistola de pintura com pó.

O projeto da bomba e os tubos de pó de diâmetro pequeno utilizados para permitir que o pó seja purgado rápida e completamente para mudanças de cor rápidas.

A bomba é mais eficiente que as bombas tradicionais do tipo venturi, na medida em que é usada uma quantidade de ar muito pequena para operar a bomba e transportar o pó pistola de pintura.

A bomba de caudal standard está projetada para fornecer 550 g/ minuto (72 lb/h). Para aplicações requerendo caudais mais elevados, instale um kit de bomba de caudal elevado para obter capacidade adicional até 750 g/minuto (100 lb/h). Consulte o número de peça do kit na seção *Peças*.

NOTA: A saída total de pó pode variar em função da densidade fluidificada e da densidade do pó.

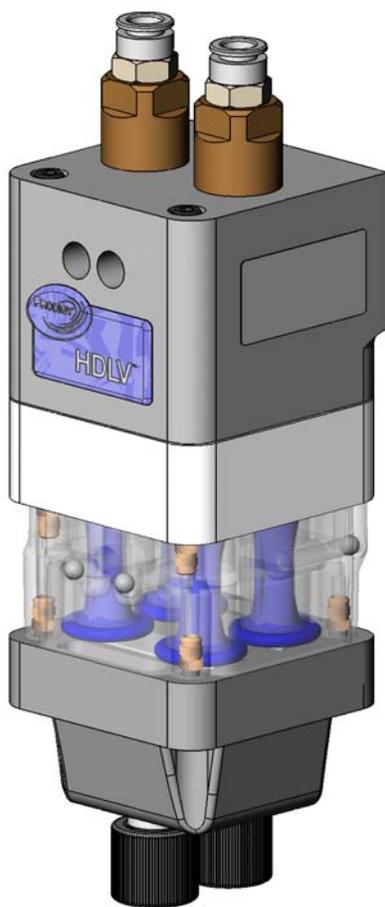


Figura 2-1 Bomba Prodigy HDLV

Componentes da bomba HDLV

Consulte a figura 2-2.

Item	Descrição	Função
1	Uniões de ar de purga e válvulas de retenção	Conduza o ar de purga de alta pressão através da bomba. As válvulas de retenção evitam a contaminação das válvulas de purga com pó.
2	Tubos de fluidificação	Cilindros porosos que aspiram pó para dentro da bomba, quando se aplica vácuo, e expõem o pó para fora da bomba quando se aplica a pressão de ar.
3	Coletor superior	Corpo contendo tubos de fluidificação, válvulas de retenção e passagens de ar.
4	Coletor superior em Y	Interface entre as válvulas de manga flexível e os tubos porosos; é constituído por duas passagens em forma de Y que unem os ramos de entrada e de saída de cada metade da bomba.
5	Coletor inferior e blocos de desgaste	Liga as uniões de entrada e de saída às válvulas de manga flexível em cada metade da bomba.
6	União de entrada	Liga ao tubo vindo da fonte de pó.
7	União de saída	Liga ao tubo que liga à pistola de pintura com pó.
8	Válvulas de manga flexível	Abrem e fecham para permitir que o pó seja aspirado para dentro ou expulso para fora dos tubos de fluidificação.
9	Corpo de válvulas de manga flexível	Aloja as válvulas de manga flexível. Feito de plástico transparente com encaixes roscados de metal e mola de ligação à terra moldada.

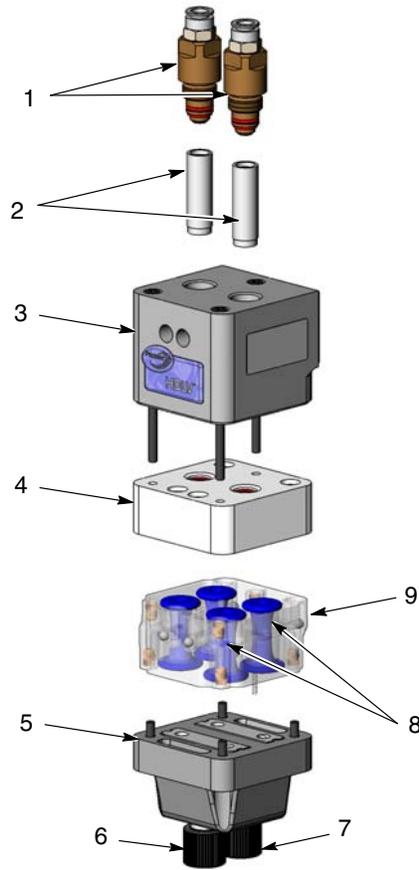


Figura 2-2 Componentes da bomba Prodigy HDLV

Teoria de operação

Funcionamento da bomba

A bomba HDLV Prodigy é constituída por duas metades que funcionam de maneira idêntica. Alternadamente, as metades aspiram pó para dentro e expulsam o pó para fora da bomba; enquanto uma metade aspira o pó para dentro a outra metade expulsa o pó para fora.

Metade esquerda aspirando pó para dentro
<p>Consulte a figura 2-3, vista A.</p> <p>A válvula de manga flexível de aspiração esquerda está aberta enquanto que a válvula de manga flexível de descarga esquerda está fechada. A pressão de ar negativa é aplicada ao tubo de fluidificação poroso esquerdo, a qual aspira pó pela união de entrada para cima até ao lado esquerdo do bloco de desgaste do coletor de entrada, através da válvula de manga flexível esquerda de aspiração, e para dentro do tubo de fluidificação esquerdo.</p> <p>Após a pressão de ar negativa ter estado ligada durante um tempo específico, a pressão de ar negativa do tubo de fluidificação desliga-se e a válvula de manga flexível esquerda de aspiração fecha-se.</p>
Metade direita expelindo pó
<p>Consulte a figura 2-3, vista B.</p> <p>A válvula de manga flexível direita de aspiração está fechada enquanto que a válvula de manga flexível direita de descarga está aberta. A pressão de ar positiva é aplicada ao tubo de fluidificação poroso direito, a qual expulsa o pó para baixo e para fora do tubo de fluidificação pela a válvula de manga flexível direita de descarga, pelo lado direito do bloco de desgaste do coletor de saída, para fora da união de descarga e, depois, para o tubo que leva à pistola de pintura com pó.</p>

Quando os lados terminam estes processos, eles alternam. No exemplo explicado anteriormente, agora a metade esquerda expulsaria pó para fora enquanto que a metade direita aspiraria pó para dentro.

Como cada metade expele pó, o pó mistura-se dentro do tubo, resultando num caudal de pó homogéneo à saída da pistola de pintura.

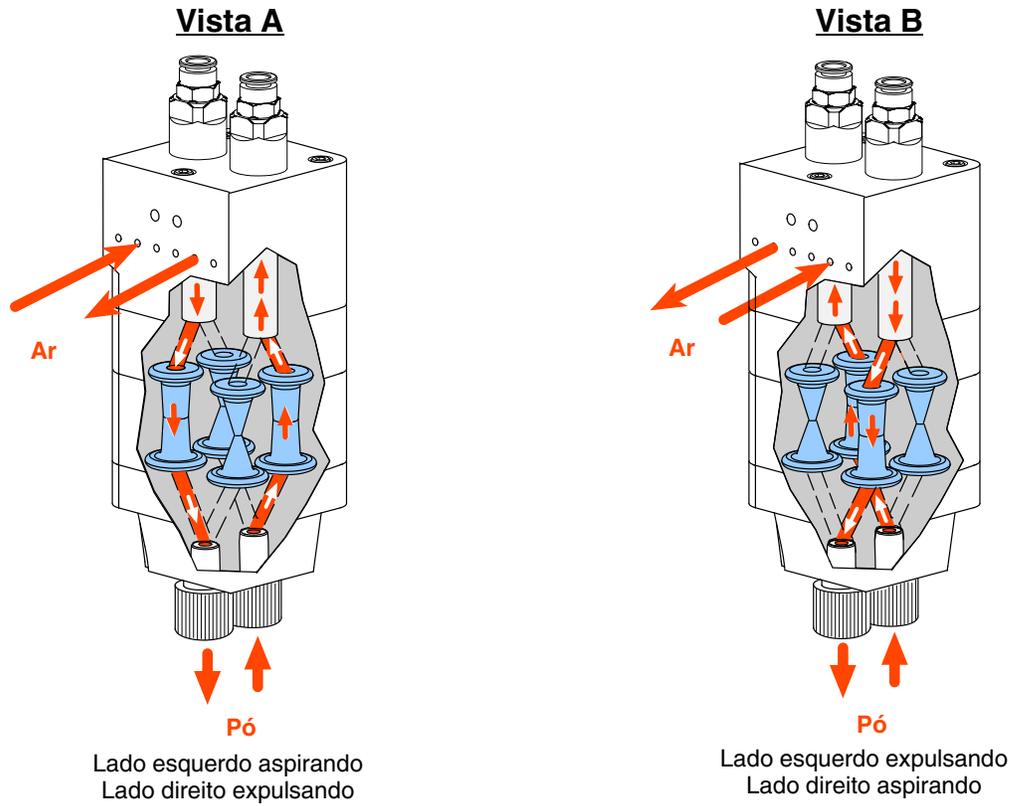


Figura 2-3 Operação da bomba (ilustrada como vista esquerda traseira da bomba)

Purga

Consulte a figura 2-4. Quando o operador inicia uma mudança de cor, a bomba executa um processo de purga de três fases.

Fase 1: purga suave da pistola de pintura

As válvulas de manga flexível de aspiração fecham-se enquanto que as válvulas de manga flexível de descarga se mantêm abertas. A pressão do ar de transporte da bomba liga-se, começando com baixa pressão e aumentando até à pressão máxima do ar de transporte da bomba. O ar expulsa o pó para fora dos dois tubos de fluidificação, transportando-o através do tubo de entrega de pó e da pistola de pintura para dentro da cabina.

Fase 2: purga suave para a fonte de alimentação

As válvulas de manga flexível de aspiração estão abertas, enquanto que as válvulas de manga flexível de descarga se fecham. A pressão do ar de transporte da bomba liga-se, começando com baixa pressão e aumentando até à pressão máxima do ar de transporte da bomba. O ar expulsa o pó para fora dos dois tubos de fluidificação, transportando-o através do tubo de aspiração de pó e de regresso para a fonte de alimentação de pó.

Fase 3: purga forte para a pistola de pintura e para a fonte de alimentação

As válvulas de manga flexível de descarga abrem-se. A pressão do ar de transporte da bomba liga-se à pressão máxima, enquanto se enviam impulsos de ar comprimido de linha pelas uniões de ar de purga situados nos topos dos tubos de fluidificação. Os impulsos de ar removem todo o pó que ainda se encontre dentro da bomba, da pistola de pintura e dos tubos de aspiração e de entrega.

Depois de se ter purgado o lado da entrega, as válvulas de manga flexível de descarga fecham-se e as válvulas de manga flexível de aspiração fecham-se. O lado de aspiração é purgado de modo igual ao do lado de entrega.

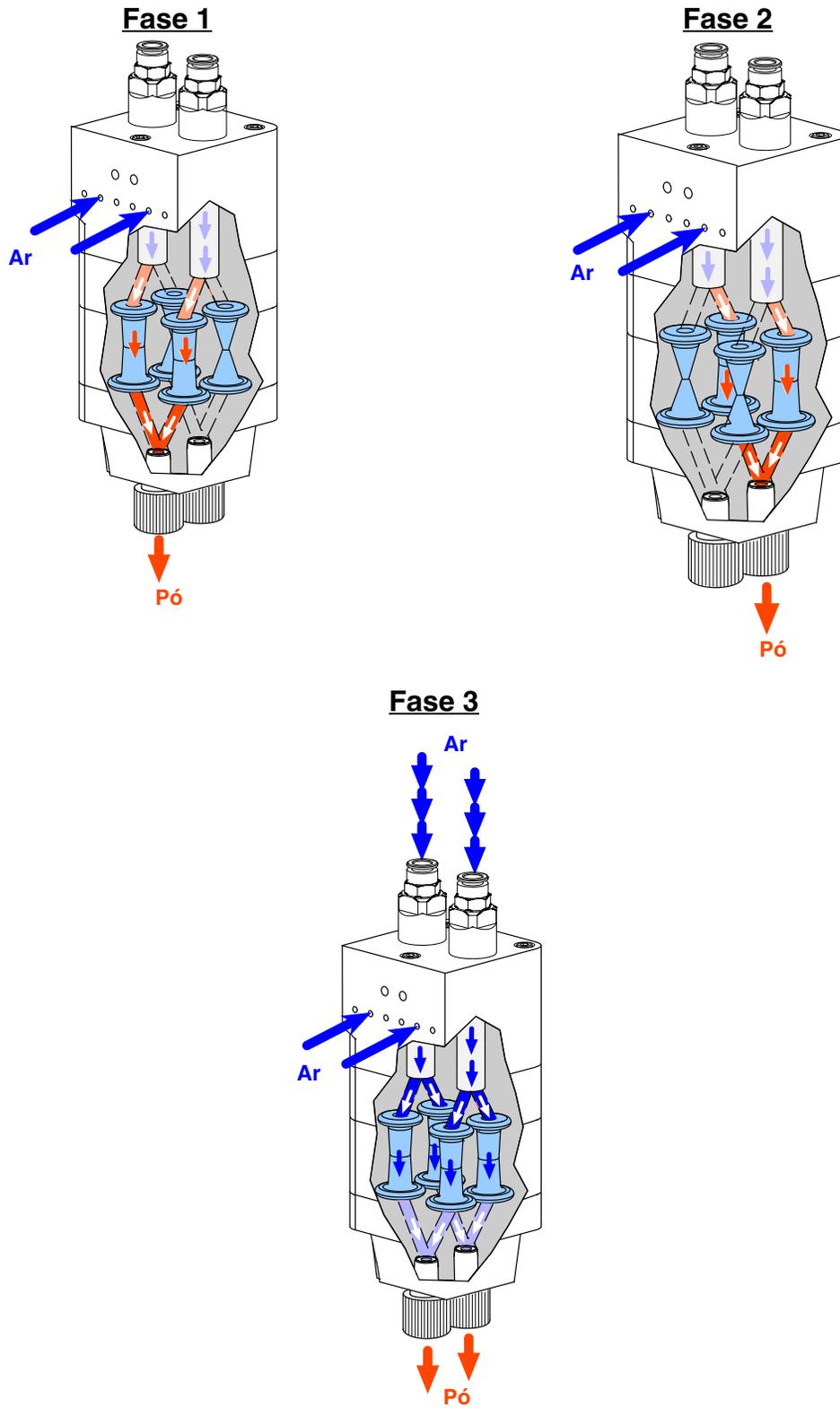


Figura 2-4 Operação de purga

Componentes do coletor de controlo da bomba

Consulte a figura 2-5. A bomba de alimentação de pó Prodigy de alta densidade de pó e baixo volume de ar (HDLV) transporta quantidades exatas de pó desde a fonte de alimentação para uma pistola de pintura com pó. O coletor de controlo da bomba controla o caudal de ar que entra e sai da bomba.

Item	Descrição	Função	Valores nominais (psi - estática)
1	Válvula de manga flexível direita de aspiração	Abrir e fechar as válvulas de manga flexível	-
2	Válvula de manga flexível direita de descarga	Abrir e fechar as válvulas de manga flexível	-
3	Aspiração/descarga de ar do lado direito	Fornecer alternadamente pressão de ar negativa e positiva para a câmara da bomba	-
4	Aspiração/descarga de ar do lado esquerdo	Fornecer alternadamente pressão de ar negativa e positiva para a câmara da bomba	-
5	Válvula de manga flexível esquerda de descarga	Abrir e fechar as válvulas de manga flexível	-
6	Válvula de manga flexível esquerda de aspiração	Abrir e fechar as válvulas de manga flexível	-
7	Gerador de vácuo	Funciona de acordo com o princípio de venturi para gerar a pressão de ar negativa requerida para aspirar pó para dentro dos tubos de fluidificação.	-
8	Válvula de manga flexível alta	Regula a pressão alta da válvula de manga flexível	80
9	Válvula de manga flexível baixa	Regula a pressão baixa da válvula de manga flexível	37
10	Regulador do gerador de vácuo	Regula o abastecimento do gerador de vácuo	80

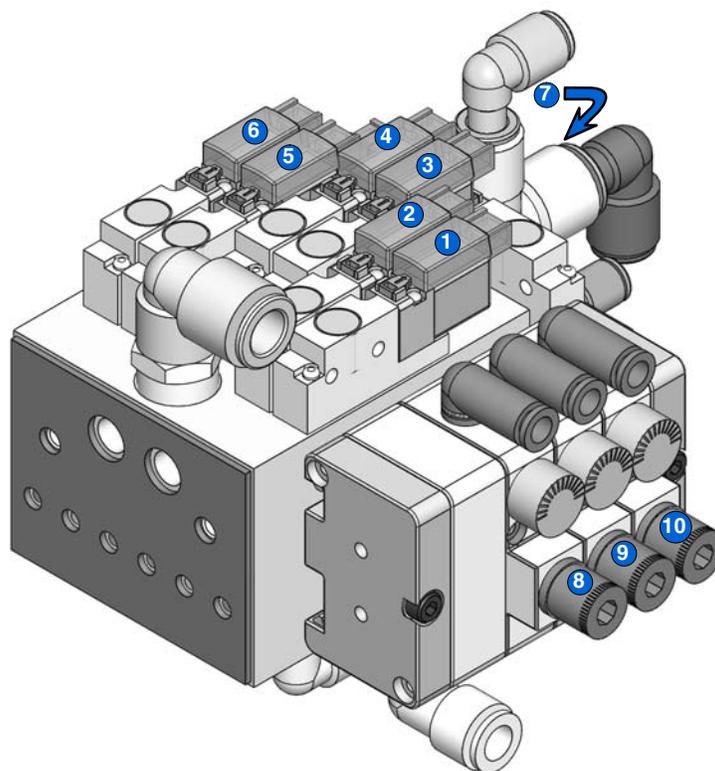


Figura 2-5 Coletores de controlo da bomba

Seção 3

Instalação

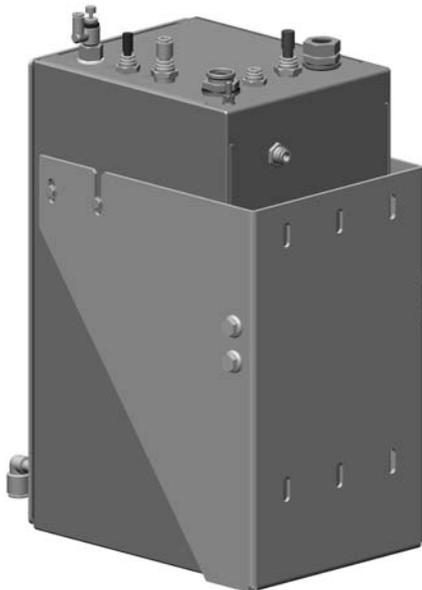


ATENÇÃO: Confiar as seguintes tarefas unicamente a pessoal qualificado. Siga as indicações de segurança contidas neste documento e em toda a documentação relacionada.

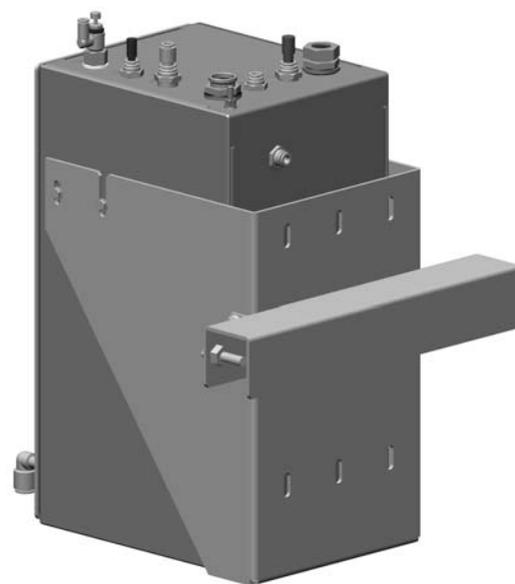
Sistemas de suporte para parede/corrimão

Montagem da unidade de controlo da bomba

Consulte as figuras 3-1 e 3-2. Utilizando os suportes fornecidos, a unidade de alimentação elétrica pode ser montada numa parede ou num corrimão, conforme desejado.



Configuração de montagem na parede



Configuração de montagem em corrimão

Figura 3-1 Controlador com consolas de suporte

NOTA: Filtro encomendado separadamente. Filtração inferior a 5 micron, antes do ponto de uso ser recomendado.

Montagem da unidade de controlo da bomba (cont.)

Os dispositivos de fixação ilustrados são fornecidos com o controlador. Assegure que proporciona espaço livre para as ligações à unidade de alimentação elétrica e ao módulo da interface.

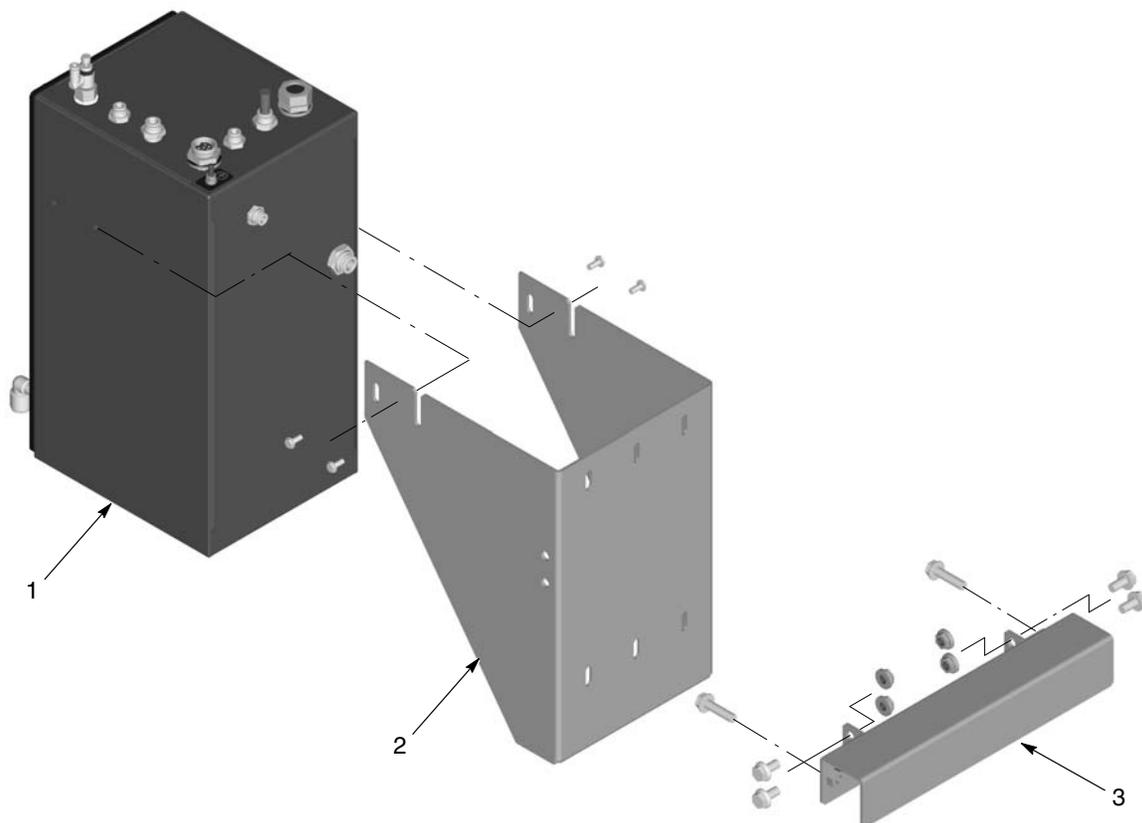


Figura 3-2 Suporte da unidade de controlo da bomba para montagem na parede

1. Unidade de controlo da bomba

2. Suporte para montagem na parede

3. Suporte para montagem em corrimão

Ligação do cabo de interligação

Consulte a figura 3-3. Ligue o cabo de interligação cinzento de 3 m (10 ft) à tomada rede/auxiliar do controlador do sistema Encore HD e à unidade de controlo da bomba.

NOTA: O cabo de interligação fornecido com o sistema tem 3 metros (10 ft) de comprimento. Se for desejado um comprimento superior, será necessário encomendar cabos adicionais. Dois ou mais cabos podem ligados conforme seja necessário.

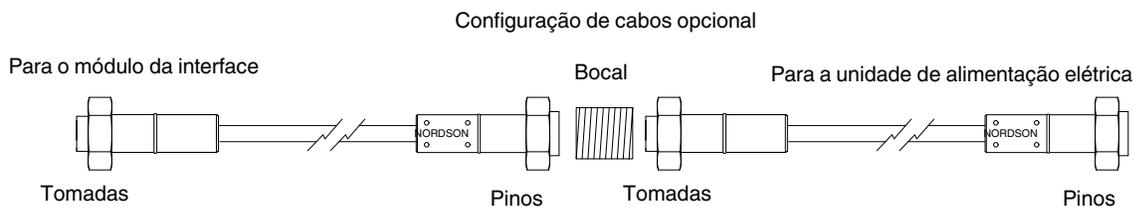
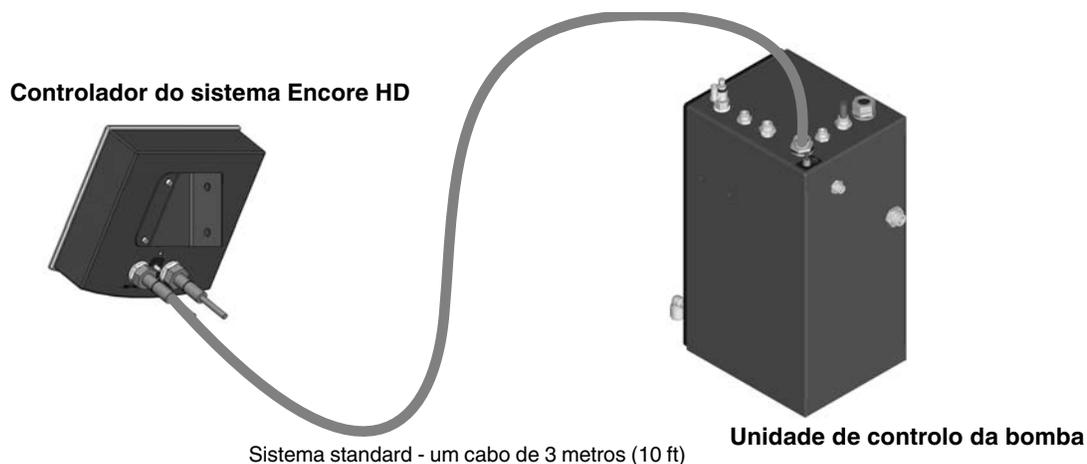


Figura 3-3 Ligações do cabo de interligação da unidade de controlo da bomba

Ligações do sistema

Diagrama do sistema



ATENÇÃO: Este diagrama não mostra todas as ligações à terra do sistema. Na área de pintura, todo o equipamento condutor tem de estar ligado a uma verdadeira ligação à terra.

Consulte informações adicionais na seção *Esquemas elétricos*.

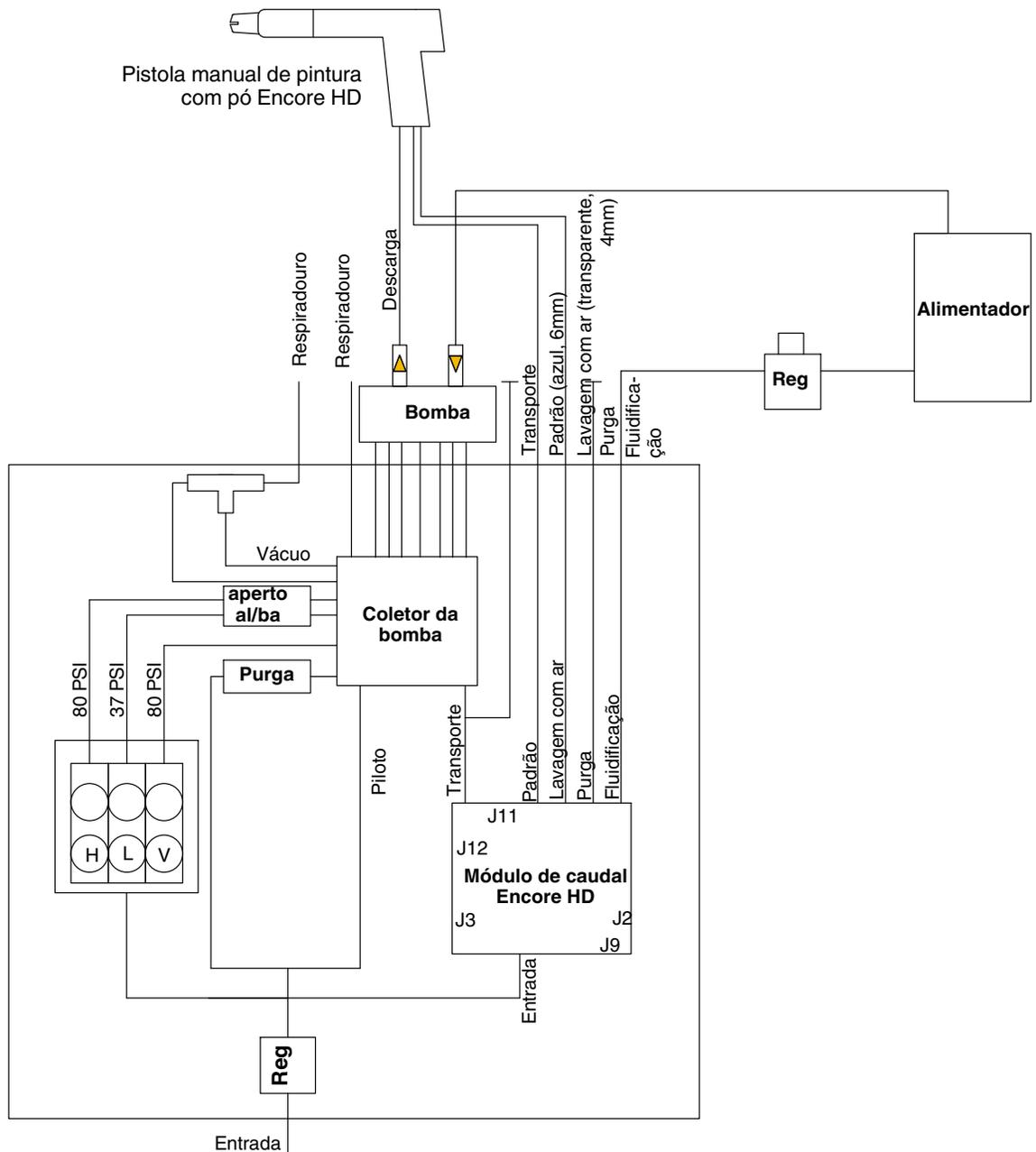


Figura 3-4 Diagrama pneumático da unidade de controlo da bomba Encore HD

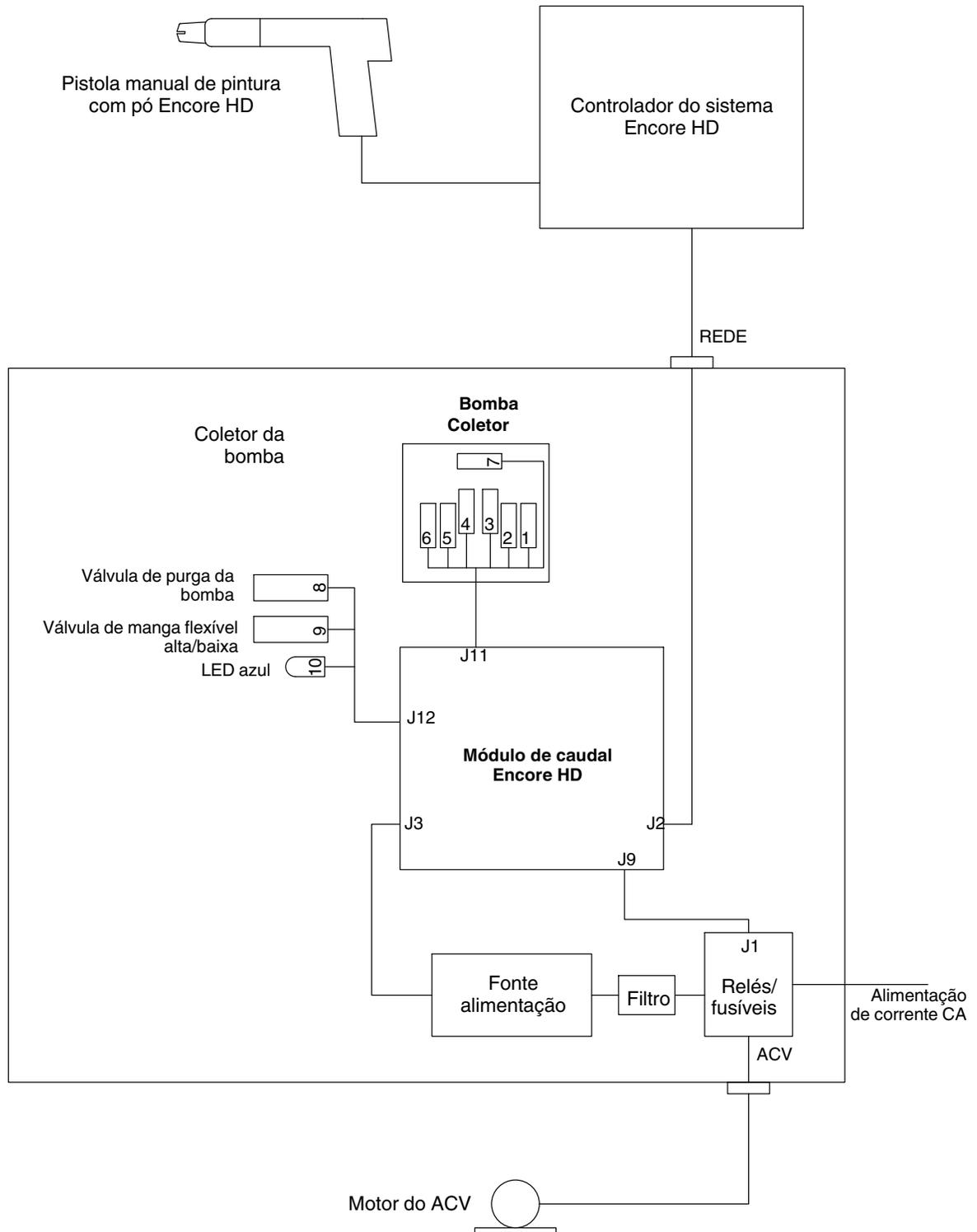


Figura 3-5 Diagrama elétrico da unidade de controlo da bomba Encore HD

Conexões da unidade de controlo da bomba

A pistola de pintura Encore HD é controlada pelo controlador do sistema e pela unidade de controlo da bomba ligada por um cabo de rede/alimentação.

A unidade de controlo da bomba aloja uma fonte de alimentação de 24 Vcc, placa de circuitos e controlador de ar iFlow® e válvulas usadas para controlar a bomba Prodigy HDLV.

O controlador do sistema aloja o painel de interface do controlador, o qual contém os mostradores e os controlos usados para fixar e ajustar os ajustes de carga eletrostática e de caudal fornecidos à pistola de pintura.

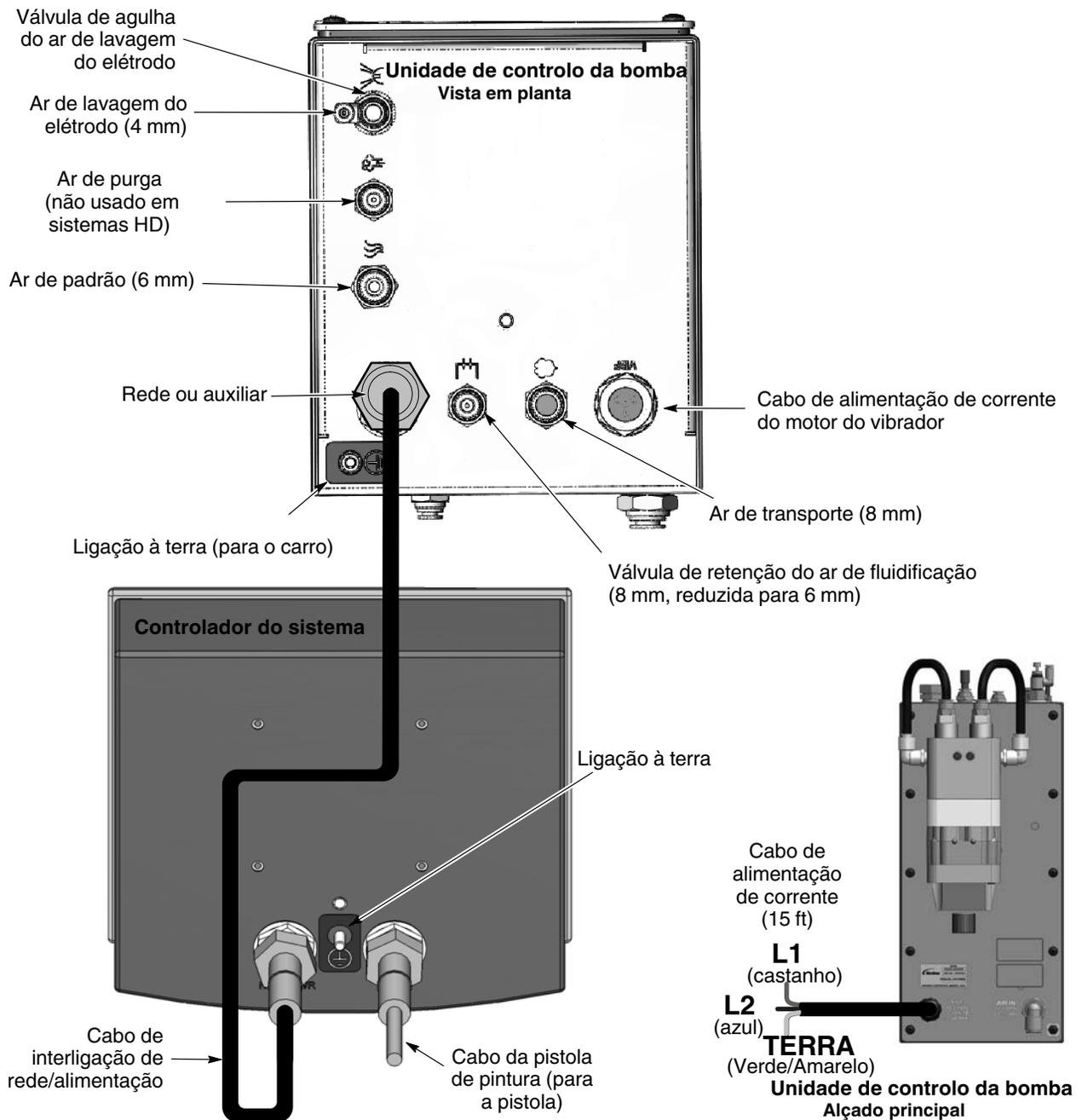


Figura 3-6 Conexões do controlador do sistema Encore HD

Conexões da pistola de pintura

Desempacote a pistola para pintura. Desenrole o cabo da pistola para pintura e o tubo de ar transparente de 4 mm e o azul de 6 mm incluídos. Ligue o cabo da pistola e o tubo de ar como descrito nos procedimentos seguintes.

Cabo da pistola de pintura

1. Sistema móvel: Consulte a figura 3-7. Enfie o cabo da pistola para pintura na parte traseira da torre do carro e para acima através da parte dianteira superior. Isto permitirá ao utilizador atar o cabo juntamente com os tubos de ar de padrão e de lavagem de elétrodos.
2. Ligue o cabo à tomada do controlador do sistema de pintura com o letreiro *PISTOLA*. A ficha do cabo é fixada à tomada.
3. Enrosque a porca do cabo na tomada e aperte bem a porca.

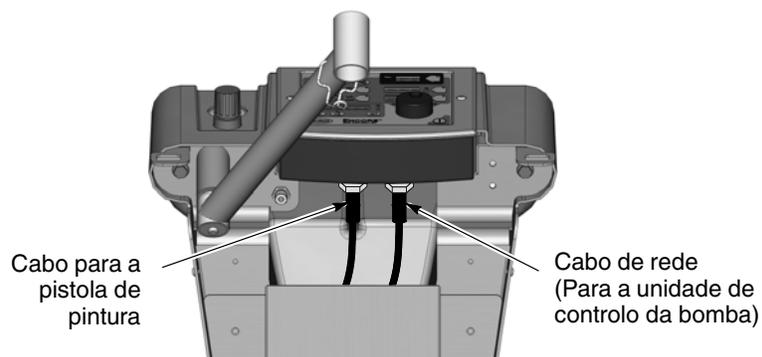


Figura 3-7 Ligação do cabo da pistola de pintura ao controlador do sistema - sistema móvel ilustrado

Tubo de ar e mangueira de pó

NOTA: Antes de cortar o tubo com o comprimento requerido, meça um comprimento igual ao do cabo da pistola de pintura.

Consulte a figura 3-8.

1. Meça e ligue o tubo de ar de padrão azul de 6 mm à união de desconexão rápida do punho da pistola. Ligue a outra extremidade à união de ar de padrão da unidade de controlo da bomba. Meça e corte o tubo de ar com o comprimento requerido pelo sistema.
2. Meça e ligue o tubo transparente de 4 mm do ar de lavagem do eléctrodo à união com barbela do punho da pistola. Ligue a outra extremidade à união de ar da pistola da unidade de controlo da bomba. Meça e corte o tubo de ar com o comprimento requerido pelo sistema.
3. Insira o adaptador com barbela da mangueira na extremidade da mangueira de pó, depois ligue o adaptador no tubo de entrada de pó situado na parte inferior do punho da pistola para pintura.
4. Ligue a mangueira de pó no adaptador com barbela do tubo captador do alimentador. Depois insira o adaptador na união de empurrar para ligar do adaptador de bomba situado no topo do conjunto de tubo captador.

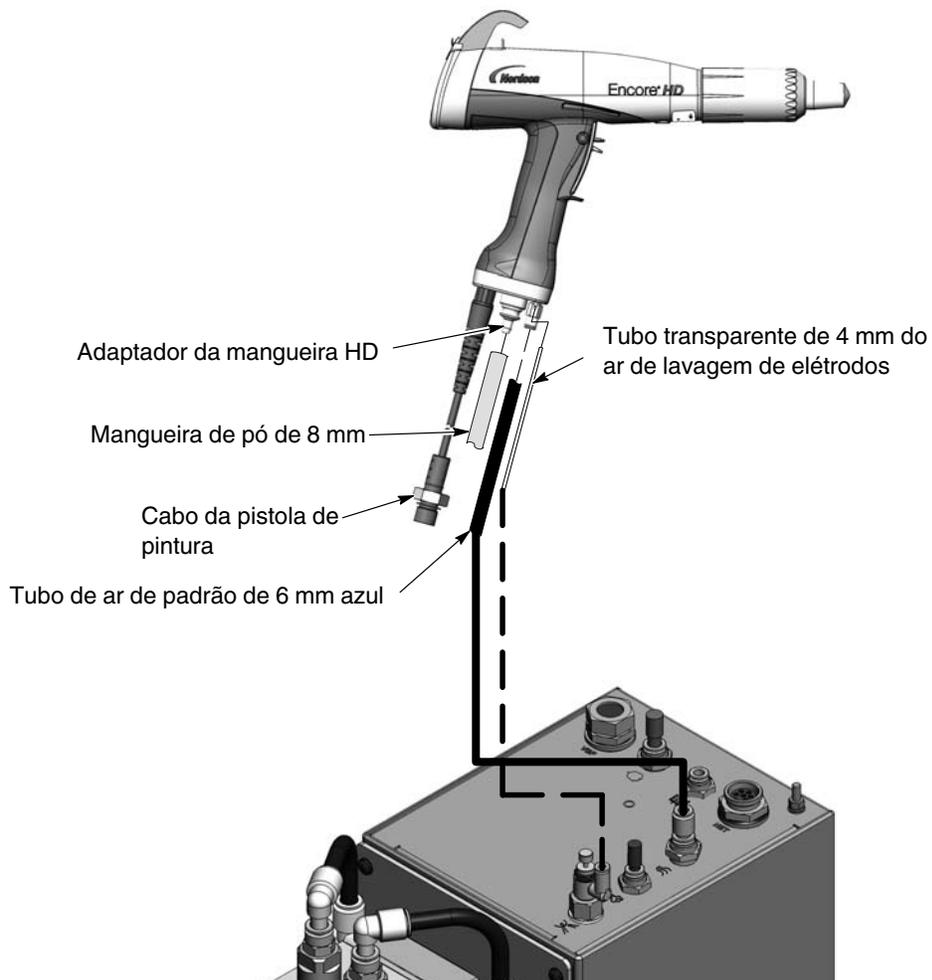


Figura 3-8 Conexões da pistola para pintura

Atar tubos e cabos

Consulte a figura 3-9. Utilize os troços de manga preta em espiral fornecida com o sistema para atar em conjunto o cabo da pistola para pintura, os tubos de ar e o tubo de pó.

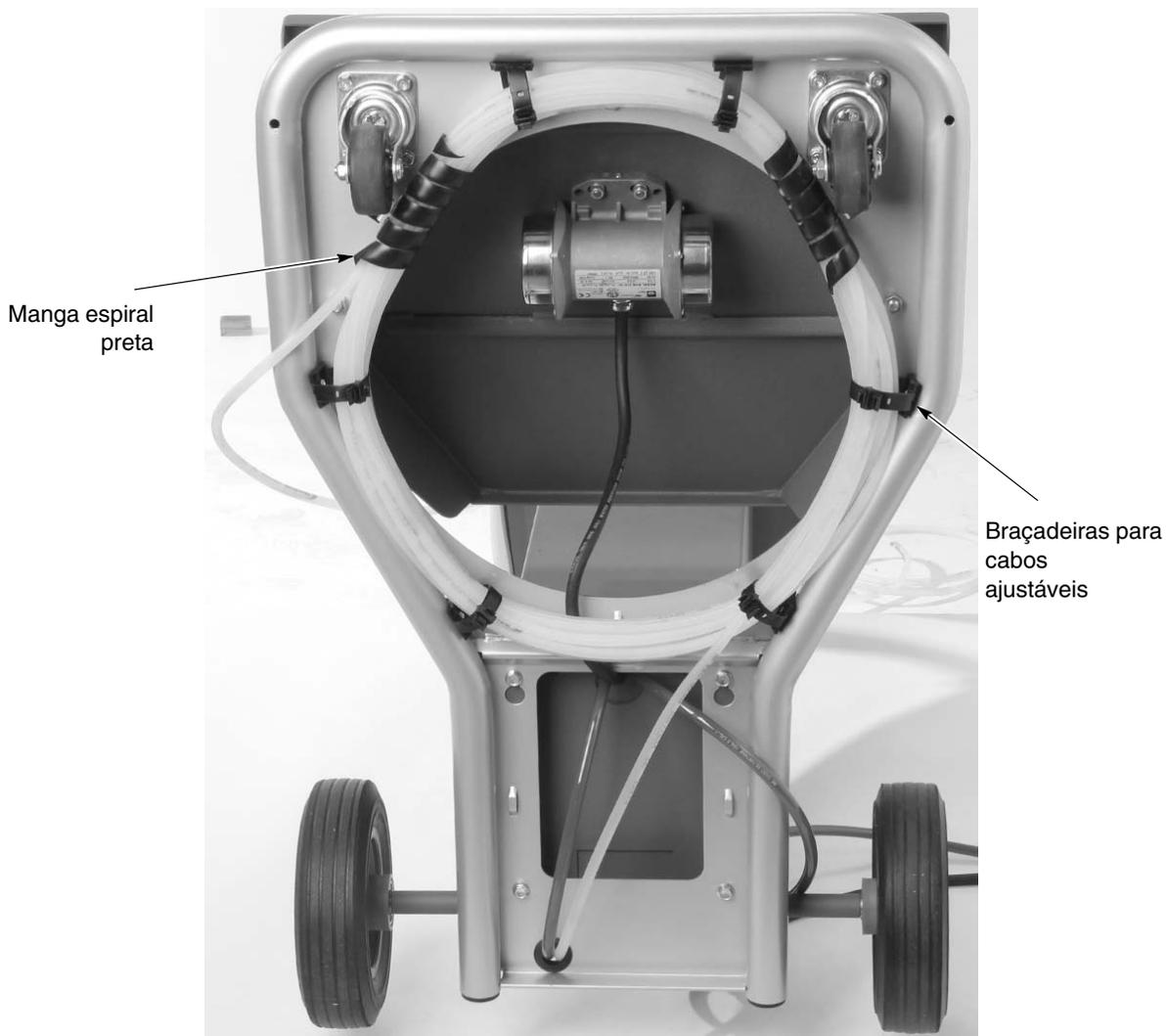


Figura 3-9 Atar tubos (ilustrado com o sistema móvel)

NOTA: Consulte a figura 3-9. O comprimento mínimo da mangueira de pó é de 60 ft.

Para os sistemas móveis: O tubo está enrolado de origem sob a plataforma do carro. Se for requerida uma distância adicional ao carro, abra os suportes do tubo e desenrole o comprimento requerido. Feche os suportes do tubo, tendo o cuidado de não os apertar demasiado.

A manga espiral é usada para proteger o tubo contra as rodas pivotantes.

Para sistemas autônomos e corrimão/parede: O tubo tem de ser enrolado com um diâmetro de 3 ft e uma orientação horizontal.

Conexões do ar principal do sistema e elétricas

Abastecimento do ar principal do sistema

Consulte a figura 3-10. A pressão de abastecimento de ar deve ser de 6,0 - 7,6 bar (87 - 110 psi).

Para sistemas com suporte para corrimão/parede está disponível um kit opcional de ar de entrada com conectores, acoplamentos e 20 ft (pés) de tubo de 10 mm. Consulte o conteúdo do kit e informações para fazer a encomenda na seção *Peças*.

NOTA: O ar comprimido deve ser fornecido a partir de um coletor de ar equipado com uma válvula de fecho com auto-descarga. O ar tem que ser limpo e seco. Recomenda-se um secador de ar do tipo refrigerante ou exsicante e filtros de ar.

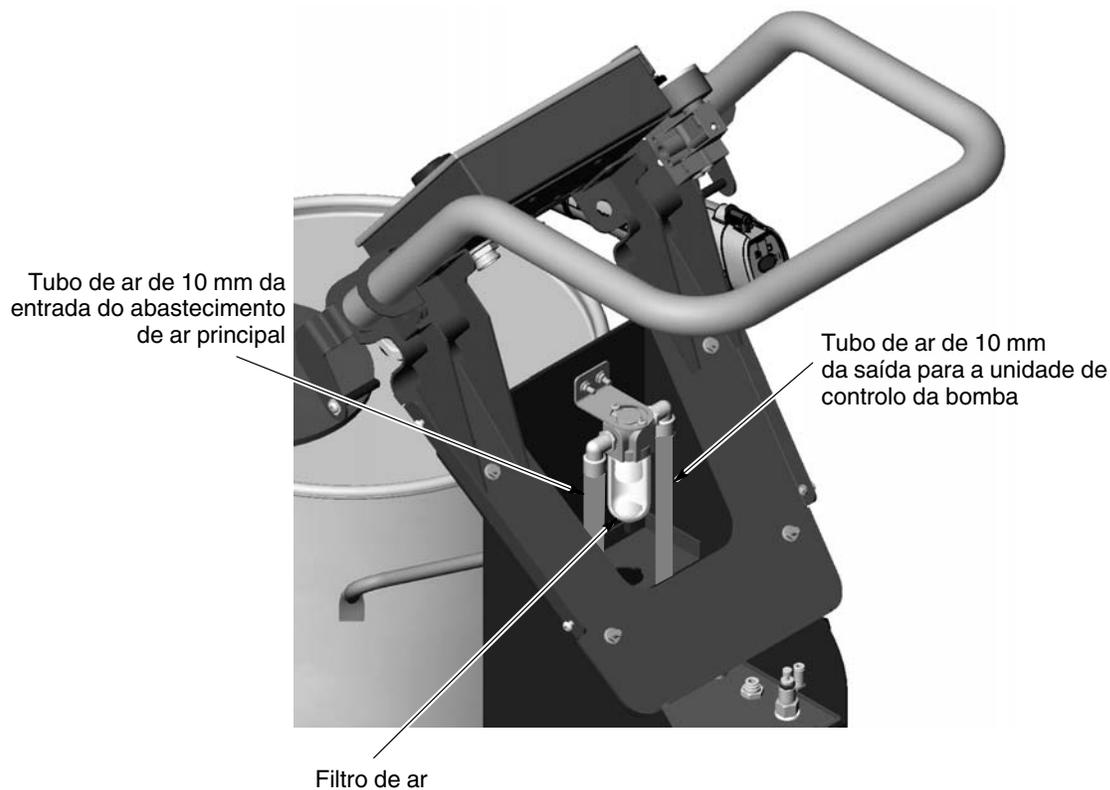


Figura 3-10 Conexão do abastecimento de ar do sistema (ilustrado com sistema móvel)

Abastecimento de ar do sistema para autónomo, suporte para corrimão e suporte para parede

Consulte a figura 3-11.

1. Anote a orientação do indicador do sentido de circulação (5) situado no topo do filtro.

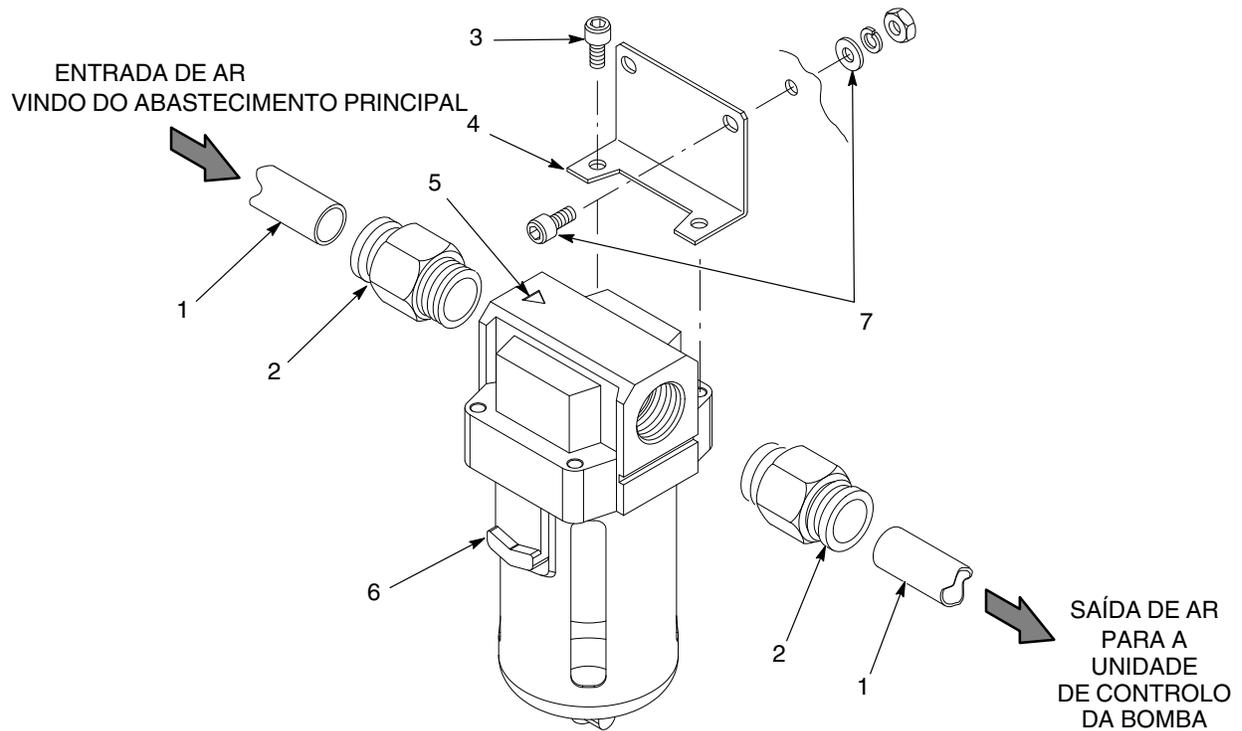


Figura 3-11 Instalação do filtro de ar - sistemas de suporte autónomo e para corrimão/parede

- | | | |
|--|---------------------------------------|---|
| 1. Tubo de ar de 10 mm (azul) | 4. Consola de suporte | 6. Patilha de desbloqueamento |
| 2. Tubo de 10 mm x conectores macho de 1/2 | 5. Indicador do sentido de circulação | 7. Elementos de fixação fornecidos pelo cliente |
| 3. Parafusos M5 | | |

Mangueira da bomba de pó Prodigy HDLV

Mangueira flexível com DE de 8 mm (standard)

NOTA: Todos os adaptadores necessários para a instalação são fornecidos com os kits incluídos no fornecimento.

1. Consulte a figura 3-12. Remova da bomba a porca de fixação (2) do tubo e a junta tórica (1).
2. Monte a junta tórica no adaptador do tubo (4), até ela encostar à flange do adaptador.
3. Monte a extremidade do adaptador no bloco de desgaste (6).
4. Enfie a porca de fixação na extremidade do adaptador com barbela e, depois, enrosque a porca no bloco de desgaste e aperte-a à mão.
5. Empurre o tubo flexível de pó (5) enfiando-o na extremidade com barbela do adaptador.

Mangueira poli standard com DE de 8 mm (opcional)

NOTA: Corte o tubo poli com um corta-tubos. Se o tubo de pó for cortado irregularmente pode causar-se contaminação de pó cruzada.

1. Consulte a figura 3-12. Remova da bomba a porca de fixação (2) e a junta tórica (1).
2. Enfie a porca de fixação no tubo poli (3).
3. Monte a junta tórica no tubo de pó, deslocando-a para baixo até aproximadamente 50 mm (2 in.) da extremidade.
4. Empurre o tubo poli, inserindo-o no bloco de desgaste (6) até ele encostar.
5. Desloque a junta tórica para cima, ao longo do tubo de pó, até ela ficar encostada às roscas do bloco de desgaste.
6. Enrosque a porca de fixação no bloco de desgaste e aperte-a à mão.

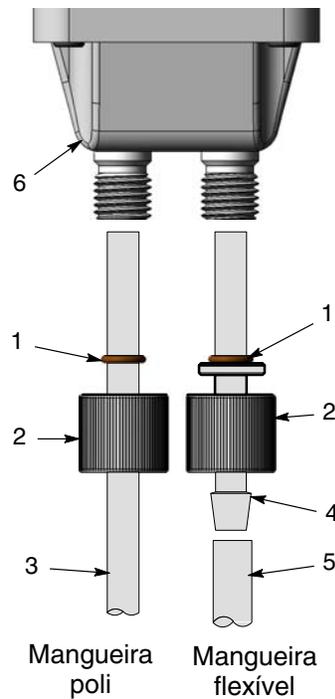


Figura 3-12 Instalação dos tubos da bomba Prodigy HDLV

- | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| 1. Junta tórica | 3. Mangueira poli | 5. Mangueira flexível |
| 2. Porca de fixação do tubo | 4. Adaptador com barbela para tubos | 6. Bloco de desgaste |

Instalação do adaptador de bomba

Consulte a figura 3-13. O kit adaptador de bomba permite conectar a bomba Prodigy HDLV à fonte de pó. Ligue o tubo ao adaptador com barbela da mangueira. Depois, ligue o adaptador com barbela da mangueira ao adaptador da bomba.

Adaptador da bomba



Figura 3-13 Montagem da bomba com adaptador em alimentadores HR ou NHR

Ligações elétricas



CUIDADO: Se estiver a configurar um sistema de alimentador de caixa vibratória, verifique a tensão correta na placa de características do sistema. A ligação de um sistema com um motor de vibrador de 115 Vca a uma tensão de 230 Vca, pode danificar o motor do vibrador.

NOTA: O controlador de pistolas para pintura está projetado para 100 - 240 Vca a 50/60 Hz, monofásico e está marcado como tal, mas a corrente fornecida ao sistema tem de corresponder às características do motor do vibrador.

Ligue o cabo de alimentação de energia do sistema a uma ficha de três pinos fornecida pelo cliente. Ligue a ficha a uma tomada que alimente o sistema com a tensão correta.

Cor dos fios	Função
Azul	N (neutro)
Castanho	L (fase)
Verde/Amarelo	TERRA (terra)

Terra do sistema



ATENÇÃO: Na área de pintura, todos os componentes condutores têm de estar ligados a uma verdadeira ligação à terra. Se este aviso não for respeitado pode originar-se uma descarga electrostática suficientemente forte para causar um incêndio ou uma explosão.

Sistemas móveis

Consulte a figura 3-14. Ligue o cabo de ligação à terra ligado ao perno de terra da unidade de controlo da bomba a uma verdadeira ligação à terra.

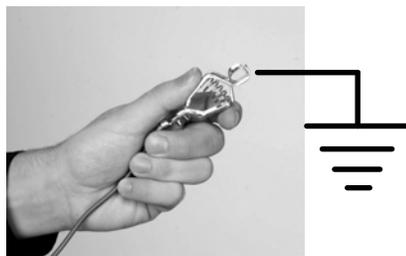


Figura 3-14 Ligação à terra do sistema

Sistemas de suporte para parede/corrimão

Use o kit de barramento de ligação à terra ESD incluído no sistema para ligar o perno de terra da unidade de alimentação elétrica à cabina de pintura ligada à terra ou a uma verdadeira ligação à terra. Consulte as instruções incluídas no kit.

Seção 4

Operação



ATENÇÃO: Confiar as seguintes tarefas unicamente a pessoal qualificado. Siga as indicações de segurança contidas neste documento e em toda a documentação relacionada.



ATENÇÃO: Este equipamento pode ser perigoso, a não ser que seja utilizado de acordo com as regras expostas neste manual.



ATENÇÃO: Na área de pintura, todo o equipamento elétrico condutor deve estar ligado à terra. O equipamento sem ligação à terra, ou incorretamente ligado, pode armazenar uma carga eletrostática criando riscos de choque elétrico grave para o pessoal ou faíscas que resultam em incêndio ou explosão.

União Europeia, ATEX, Condições especiais para utilização segura

1. O aplicador manual Encore HD só deve ser utilizado com o controlador do sistema Encore HD e a unidade de controlo da bomba Encore HD associadas, dentro de uma gama de temperatura ambiente de +15 °C a +40 °C.
2. O equipamento só pode ser utilizado em áreas com risco de impacto baixo.
3. Ao limpar superfícies de plástico do controlador Encore HD e da interface tem de se ter cuidado. Nestes componentes existe um potencial para formação de eletricidade estática.

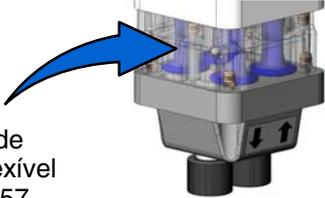
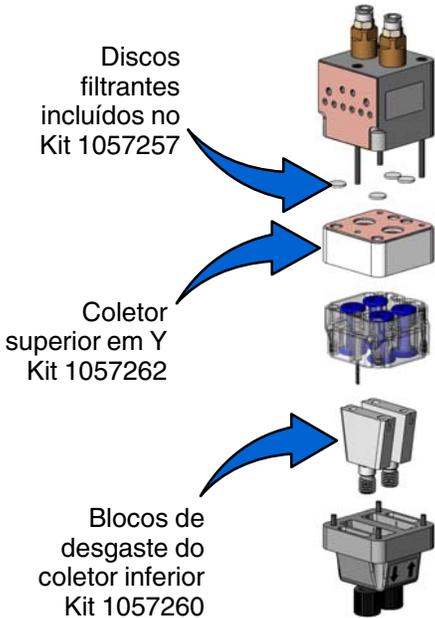
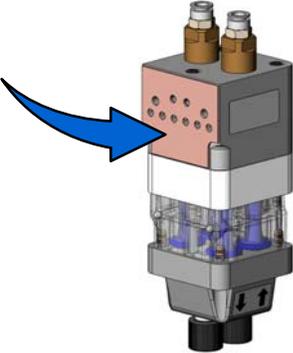
Manutenção

Execute estes procedimentos de manutenção para manter a sua bomba a funcionar com a eficiência máxima.



ATENÇÃO: Confiar as seguintes tarefas unicamente a pessoal qualificado. Siga as indicações de segurança contidas neste documento e em toda a documentação relacionada.

NOTA: Pode ter de executar estes procedimentos mais ou menos frequentemente, em função de factores tais como experiência do operador e tipo de pó utilizado.

Frequência	Peça	Procedimento
Diariamente	 <p>Válvulas de manga flexível Kit 1057257</p>	<p>Inspeccione se o corpo da válvula de manga flexível apresenta sinais de fuga de pó. Substitua as válvulas de manga flexível e os discos filtrantes, se detectar pó no corpo da válvula de manga flexível ou fendas causadas por fadiga nas válvulas de manga flexível.</p>
Semestralmente ou sempre que desarme a bomba	 <p>Discos filtrantes incluídos no Kit 1057257</p> <p>Coletor superior em Y Kit 1057262</p> <p>Blocos de desgaste do coletor inferior Kit 1057260</p>	<p>NOTA: Para reduzir o tempo de paragem, tenha um coletor superior e um conjunto de blocos de desgaste sobresselentes em reserva para os montar enquanto está a limpar o outro conjunto.</p> <p>Desarme o conjunto da bomba e inspeccione se os blocos de desgaste do coletor inferior e o coletor superior em Y apresentam sinais de desgaste ou de fusão por impacto. Se for necessário, limpe estas peças num aparelho de limpeza por ultrasons.</p> <p>NOTA: Se limpar o coletor superior em Y num aparelho de limpeza por ultrasons, tem de substituir a junta respectiva. Retire a junta tanto quanto possível e, depois, use álcool isopropílico para remover a cola do coletor.</p>
	 <p>Junta 1605631</p>	<p>Inspeccione se a junta está danificada. Se for necessário, substitua.</p>

Seção 5

Localização de avarias



ATENÇÃO: Confiar as seguintes tarefas unicamente a pessoal qualificado. Siga as indicações de segurança contidas neste documento e em toda a documentação relacionada.



ATENÇÃO: Antes de reparar o controlador ou a pistola de pintura, desligue a alimentação elétrica do sistema e o cabo de alimentação de energia. Desligue o abastecimento de ar comprimido ao sistema e descarregue a pressão do sistema. O desrespeito deste aviso pode causar ferimentos.

Estes procedimentos de localização de avarias cobrem apenas os problemas mais comuns. Se não puder resolver um problema com as informações aqui disponíveis e necessitar de ajuda, contacte o seu suporte técnico da Nordson pelo telefone (+1 800) 433-9319 ou o seu representante local da Nordson.

Localização de avarias da bomba

Problema	Causa possível	Ação corretiva
1. Saída de pó reduzida (válvulas de manga flexível abrindo e fechando)	Bloqueio no tubo de pó para a pistola de pintura	Verifique se existem bloqueios no tubo. Limpe a bomba e a pistola para pintura.
	Válvula de controlo do caudal de ar da bomba avariada	Limpe a válvula de controlo do caudal de ar da bomba
	Válvula de retenção avariada	Substitua as válvulas de retenção.
2. Saída de pó reduzida (válvulas de manga flexível não abrem nem fecham)	Válvula de manga flexível avariada	Substitua as válvulas de manga flexível e os discos filtrantes.
	Válvula de solenóide de manga flexível defeituosa	Substitua a válvula de solenóide. Consulte mais informações no painel de bombas ou no manual do coletor de controlo.
	Válvula de retenção avariada	Substitua as válvulas de retenção.
3. Entrada de pó reduzida (perda de aspiração a partir da fonte de alimentação)	Bloqueio no tubo de pó vindo da fonte de alimentação	Verifique se existem bloqueios no tubo. Limpe a bomba e a pistola para pintura.
	Perda de vácuo no gerador de vácuo	Verifique se o gerador de vácuo está contaminado. Verifique o silenciador de descarga do painel de bombas. Se o silenciador de descarga parece estar obstruído, substitua-o.
	Válvula de controlo do caudal de ar da bomba avariada	Limpe a válvula de controlo do caudal de ar da bomba. Consulte mais informações no painel de bombas ou no manual do coletor de controlo.

Funções das conexões da bomba

A figura 5-1 identifica as funções das conexões no lado traseiro da bomba.

Item	Função
1	Válvula de manga flexível esquerda de descarga
2	Tubo de fluidificação esquerdo
3	Válvula de manga flexível esquerda de aspiração
4	Válvula de manga flexível direita de aspiração
5	Tubo de fluidificação direito
6	Válvula de manga flexível direita de descarga

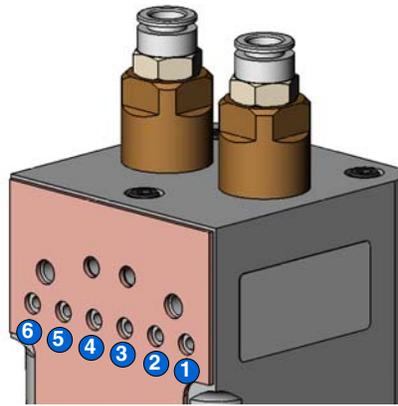


Figura 5-1 Funções das válvulas de solenóide e de controlo de caudal

Localização de avarias do coletor

Problema	Causa possível	Ação corretiva
1. Saída de pó reduzida (válvulas de manga flexível abrindo e fechando)	Bloqueio no tubo de pó para a pistola de pintura Válvula de controlo do caudal de ar da bomba avariada Válvula de retenção da bomba avariada	Verifique se existem bloqueios no tubo. Limpe a bomba e a pistola para pintura. Limpe a válvula de controlo do caudal de ar da bomba. Consulte as instruções em <i>Reparação do módulo iFlow</i> , página 6-5. Se o problema persistir, substitua a válvula de controlo do caudal de ar da bomba. Consulte as instruções em <i>Reparação do módulo iFlow</i> , página 6-5. Substitua as válvulas de retenção.
2. Saída de pó reduzida (válvulas de manga flexível não abrem nem fecham)	Válvula de manga flexível avariada Válvula de solenóide defeituosa Válvula de retenção da bomba avariada	Substitua as válvulas de manga flexível e os discos filtrantes. Substitua a válvula de solenóide. Para determinar qual é a válvula de solenóide que controla a válvula de manga flexível afetada, consulte <i>Funções das válvulas de solenóide e de controlo de caudal</i> na página 5-5. Substitua as válvulas de retenção.
3. Entrada de pó reduzida (perda de aspiração a partir da fonte de alimentação)	Bloqueio no tubo de pó vindo da fonte de alimentação Perda de vácuo no gerador de vácuo Válvula de controlo do caudal de ar da bomba avariada	Verifique se existem bloqueios no tubo. Limpe a bomba e a pistola para pintura. Verifique se o gerador de vácuo está contaminado. Verifique o silenciador de descarga do painel de bombas. Se o silenciador de descarga parece estar obstruído, substitua-o. Limpe a válvula de controlo do caudal de ar da bomba. Consulte as instruções em <i>Reparação do módulo iFlow</i> , página 6-5. Se o problema persistir, substitua a válvula de controlo do caudal de ar da bomba. Consulte as instruções em <i>Reparação do módulo iFlow</i> , página 6-5.
4. O leque do padrão da pistola para pintura modifica-se	Válvula de controlo do caudal de ar de padrão avariada	Limpe a válvula de controlo do caudal de ar de padrão. Consulte as instruções em <i>Reparação do módulo iFlow</i> , página 6-5. Se o problema persistir, substitua a válvula de controlo do caudal de ar de padrão. Consulte as instruções em <i>Reparação do módulo iFlow</i> , página 6-5.

Funções das válvulas de solenóide e de controlo de caudal

A figura 5-2 identifica as funções das válvulas de solenóide e de controlo de caudal e as conexões correspondentes no coletor.

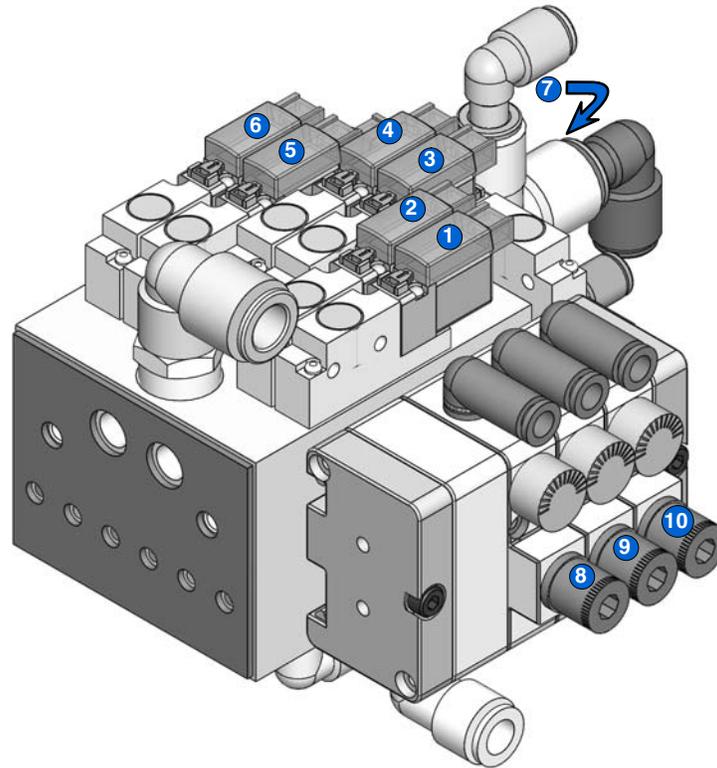


Figura 5-2 Funções das válvulas de solenóide e de controlo de caudal

Item	Função	Item	Função
1	Válvula de manga flexível direita de aspiração	6	Válvula de manga flexível esquerda de aspiração
2	Válvula de manga flexível direita de descarga	7	Gerador de vácuo
3	Aspiração/descarga de ar do lado direito	8	Válvula de manga flexível alta (80 psi)
4	Aspiração/descarga de ar do lado esquerdo	9	Válvula de manga flexível baixa (37 psi)
5	Válvula de manga flexível esquerda de descarga	10	Regulador do gerador de vácuo (80 psi)

Procedimento para colocar novamente a zero

Execute este procedimento se a interface do controlador do sistema indicar caudal de ar quando a pistola para pintura não está ligada, ou se surgir um código de ajuda (H25 ou H26) de caudal elevado de ar de transporte ou de ar de atomização. Consulte informações adicionais sobre os códigos de ajuda no manual do sistema.

Antes de executar um procedimento para colocar novamente em zero:

- Assegure que a pressão de ar que está a ser abastecida ao sistema é maior que o mínimo 5,86 bar (85 psi).
 - Assegure que não existem fugas de ar através das uniões de saída do módulo nem em redor das válvulas de solenóide nem das válvulas proporcionais. Colocar módulos com fugas novamente em zero provocará avarias adicionais.
1. No painel de comando da bomba, desligue os tubos de ar de padrão de 6 mm e coloque tampões de 8 mm nas uniões de saída.
 2. Prima o botão *Nordson* durante 5 segundos para visualizar as funções do controlador. F00-00 está visualizada.
 3. Rode o botão rotativo até se visualizar F10-00.
 4. Prima o botão *Enter* e depois rode o manípulo para visualizar F10-01.
 5. Prima o botão *Enter*. O controlador do sistema colocará novamente em zero o ar de transporte e o ar de padrão e repõe o mostrador de funções em F10-00.
 6. Retire os tampões das uniões de saída do ar de padrão e ligue novamente os tubos de ar.

Teste do cabo de interligação do controlador



Figura 5-3 Ligações elétricas do cabo de interligação do controlador

Seção 6

Reparação



ATENÇÃO: Confiar as seguintes tarefas unicamente a pessoal qualificado. Siga as indicações de segurança contidas neste documento e em toda a documentação relacionada.



ATENÇÃO: Antes de abrir o quadro elétrico do controlador desligue o controlador e o cabo de alimentação de energia ou desligue e bloqueie a alimentação de energia num disjuntor, ou num interruptor de desacoplamento, situado a montante do controlador. Se este aviso não for respeitado pode originar-se um choque elétrico muito forte e ferimentos.



CUIDADO: Dispositivo sensível à carga electrostática. Para evitar danificar as placas de circuitos do controlador quando efetuar reparações, use uma fita de ligação à terra no pulso e utilize técnicas de ligação à terra apropriadas.

Consulte o esquema elétrico da unidade de controlo da bomba e as ligações da cablagem na seção *Esquema elétrico*.

Remoção do conjunto do painel

1. Desligue a alimentação elétrica principal e o ar.
2. Retire os dez parafusos (2), que seguram o conjunto do painel (3) ao quadro elétrico (1).
3. Remova lentamente o conjunto do painel.



CUIDADO: Manuseie o cabo e os conectores com cuidado. Ao montar novamente, não permita que os cabos, ou as linhas de ar, não fiquem entalados nem torcidos na parte traseira da parede do quadro elétrico.

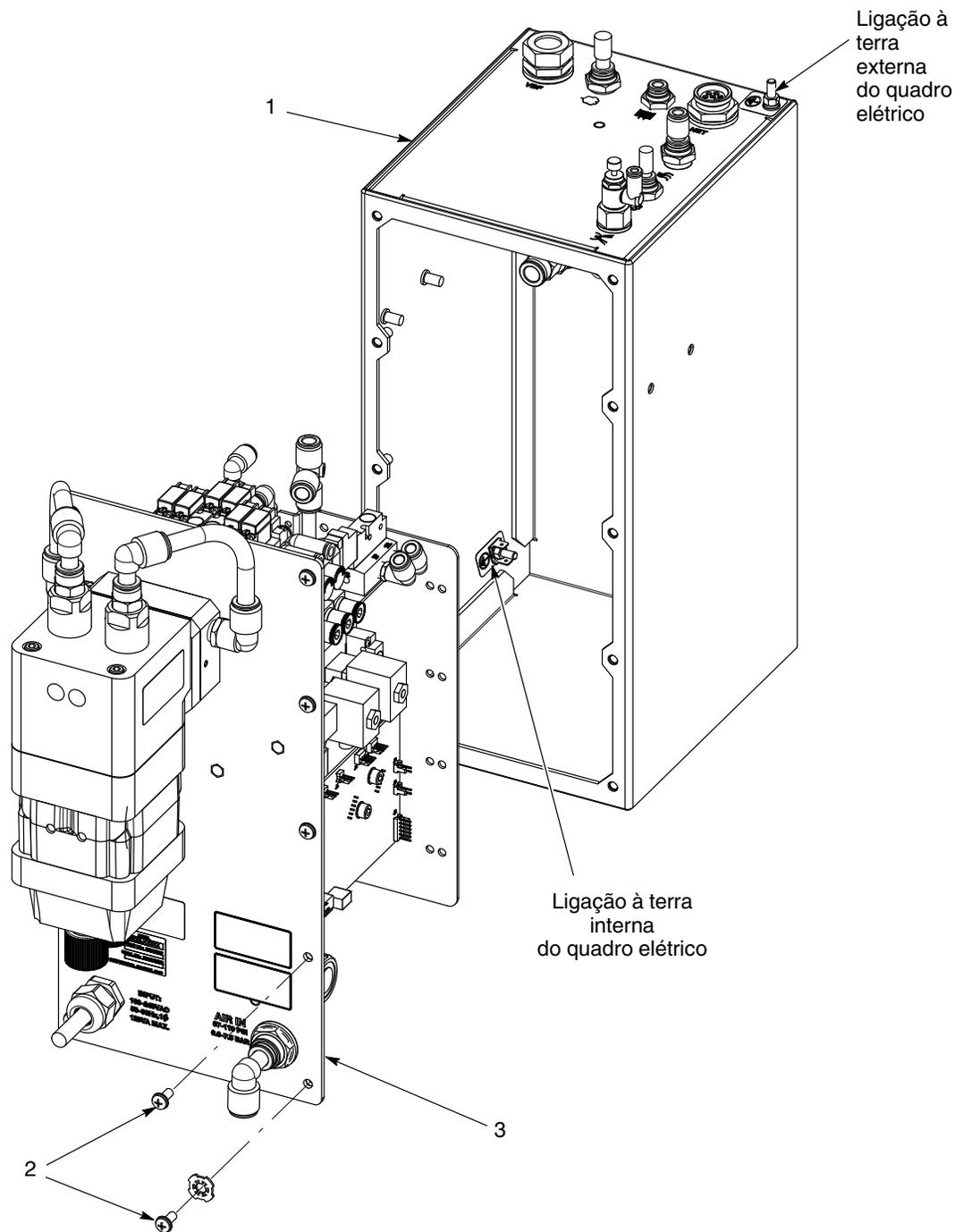


Figura 6-4 Remoção do painel secundário

- 1. Quadro elétrico
- 2. Parafusos
- 3. Conjunto do painel

10013427

Componentes do painel secundário

Quando efetuar reparações, consulte o seguinte:

- Peças e kits de manutenção na seção *Peças*.
- Esquemas elétricos e ligações da placa de circuitos de circuitos em *Esquemas elétricos*.
- Procedimentos de reparação em *Ajuste do regulador* e *Reparação do módulo iFlow*.

Ajuste do regulador

Consulte a figura 6-5.

Utilize o kit de verificação de ar de iFlow e este procedimento para ajustar o regulador, que abastece ar ao módulo iFlow, depois de o ter substituído.

NOTA: Os tampões e fichas nas conexões do regulador não são fornecidos com um regulador sobresselente. Use novamente os tampões e as fichas do regulador antigo no regulador sobresselente.

1. Desligue uma das uniões do regulador e ligue o manómetro na união.
2. Ajuste o regulador para 85 psi.
3. Remova o manómetro e substitua o tampão da união do regulador.
4. Empurre o botão do regulador para dentro a fim de bloquear o ajuste.

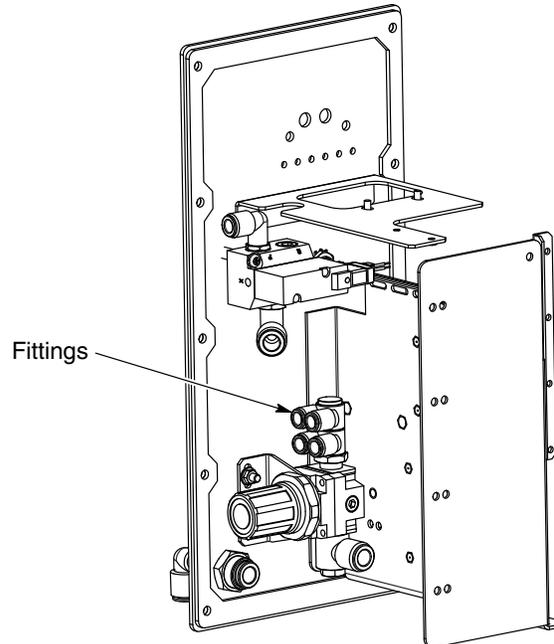


Figura 6-5 Ajuste do regulador

10014746

Reparação do módulo iFlow

O módulo iFlow é constituído por uma placa de circuitos impressos e um coletor de ar, no qual estão montadas duas válvulas proporcionais, transdutores e quatro válvulas de solenóide. A reparação do módulo de caudal é limitada à limpeza ou substituição das válvulas proporcionais e à substituição das válvulas de solenóide, válvulas de retenção e uniões.



CUIDADO: A placa de circuitos impressos do módulo é um Dispositivo Sensível à carga Electrostática (DSE). Para evitar danificar a placa ao manuseá-la, use no pulso uma tira de ligação à terra ligada à terra. Segure na placa apenas pelas suas arestas.

Ensaio de módulos iFlow



CUIDADO: Manuseie o conjunto de orifício com cuidado. O manuseamento brutal pode danificar o orifício e afetar a indicação do manómetro.

Caudal de ar de transporte

NOTA: Antes de iniciar este procedimento, efetue uma mudança de cor e verifique se todo o pó é removido da bomba.

1. Use a ferramenta de verificação de caudal (1039881) e ligue-a à conexão de descarga da bomba com 10 ft de tubo de 8 mm.
2. Ajuste a descarga para 100% e ajuste o ar de transporte para 00% e LIGUE a bomba. O manómetro devia indicar 4,0-5,0 psi (0,2-0,3 bar).
3. Aumente o ar de transporte para +50% e LIGUE a bomba. O manómetro devia indicar 7,0-8,0 psi (0,5-0,6 bar).
4. Reduza o ar de transporte para -50% e LIGUE a bomba. O manómetro devia indicar 1,0-3,0 psi (0,1-0,2 bar).

Ar de padrão

Use a ferramenta de verificação de caudal (1039881) com as suas instruções e ligue-a à saída do ar de padrão.

Substituição da válvula de solenóide

Consulte a figura 6-6. Para retirar as válvulas de solenóide (13), retire os dois parafusos do corpo da válvula e retire a válvula para fora do coletor.

Antes de montar a nova válvula no coletor, certifique-se de que as juntas tóricas, fornecidas com as válvulas novas, estão colocadas no seu lugar.

Limpeza da válvula proporcional

Consulte a figura 6-6. Um abastecimento de ar sujo pode causar a avaria da válvula proporcional (6). Siga estas instruções para desmontar e limpar a válvula.

1. Desligue os fios elétricos da bobina (3) da placa de circuitos (1). Retire a porca (2) e a bobina da válvula proporcional (6).
2. Retire os dois parafusos longos (4) e os dois parafusos curtos (5) para poder retirar a válvula proporcional do coletor.

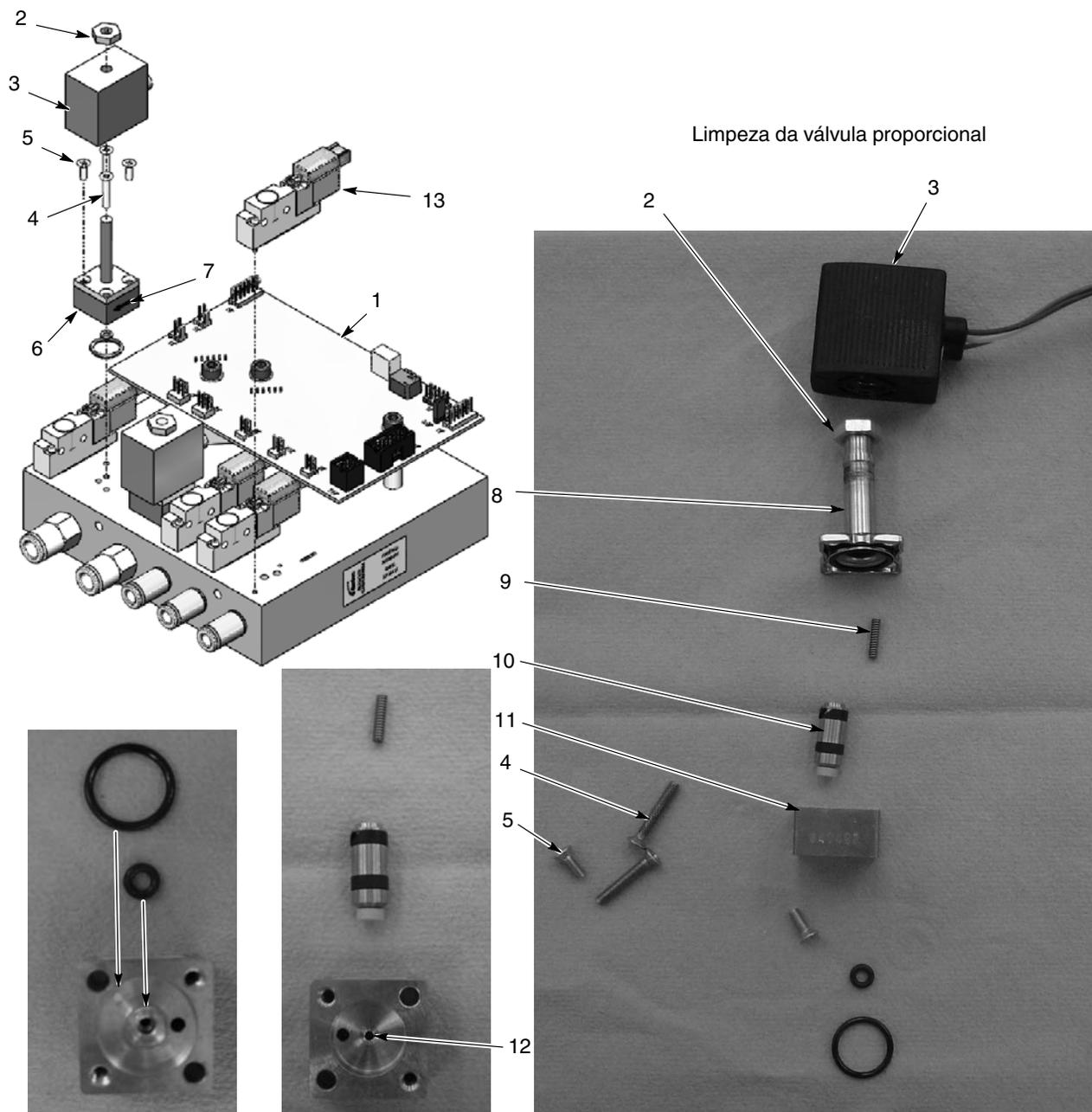


CUIDADO: As peças da válvula são muito pequenas; tenha o cuidado de não perder nenhuma. Não misture as molas de uma válvula com as de outra. As válvulas estão calibradas para molas diferentes.

3. Retire a haste da válvula (8) do corpo da válvula (11).
4. Retire da haste o cartucho da válvula (10) e a mola (9).
5. Limpe a sede do cartucho e as juntas, e o orifício do corpo da válvula. Utilize ar comprimido de baixa pressão. Não utilize ferramentas afiadas de metal para limpar o cartucho ou o corpo da válvula.
6. Monte a mola, e depois o cartucho, na haste, com a sede de plástico na extremidade do cartucho voltada para o exterior.
7. Certifique-se de que as juntas tóricas, fornecidas com a válvula, estão colocadas no seu lugar na parte inferior do corpo da válvula.
8. Prenda o corpo da válvula ao coletor com os parafusos longos, certificando-se de que a seta, situada no lado do corpo, aponta para as uniões de saída.
9. Monte a bobina sobre a haste da válvula, com os fios da bobina apontando para a placa de circuito. Fixe a bobina com a porca e ligue os fios da bobina à placa de circuitos.

Substituição da válvula proporcional

Consulte a figura 6-6. Se a limpeza da válvula proporcional não corrigir o problema do caudal, substitua a válvula. Antes de montar a nova válvula, retire a cobertura protetora da parte inferior do corpo da válvula. Tenha cuidado para não perder as juntas tóricas que se encontram sob a tampa.



Fundo do corpo da válvula Topo do corpo da válvula

Figura 6-6 Reparação do módulo iFlow - Substituição das válvulas de solenóide e limpeza e substituição das válvulas proporcionais

- | | | |
|---|------------------------------|---------------------------|
| 1. Placa de circuitos | 6. Válvula proporcional (2) | 10. Cartucho |
| 2. Porca - bobina à válvula proporcional (2) | 7. Sentido da seta de caudal | 11. Corpo da válvula |
| 3. Bobina da válvula proporcional (2) | 8. Haste | 12. Orifício |
| 4. Parafusos longos - válvula ao coletor (2) | 9. Mola | 13. Válvulas de solenóide |
| 5. Parafusos curtos - haste da válvula ao corpo (2) | | |

Substituição do motor do vibrador

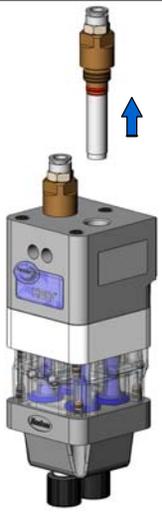
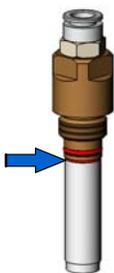
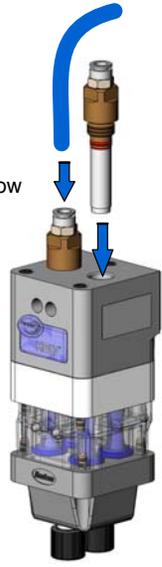
Quando substituir o motor do vibrador, assegure-se de que encomenda o motor correto para a sua tensão. Consulte a placa de características da unidade de alimentação elétrica. Os motores sobresselentes incluem o cabo de alimentação.

Consulte as ligações elétricas internas do ACV no *Esquema elétrico da unidade de alimentação elétrica* da seção *Localização de avarias* deste manual.

Substituição dos tubos de fluidificação



ATENÇÃO: Desligue e descarregue a pressão de ar do sistema, antes de executar as seguintes tarefas. Se a pressão do ar não for descarregada pode causar ferimentos.

<p>1 Descarregue a pressão de ar e desligue o tubo de ar de purga.</p> 	<p>2 Solte o bujão de acesso do tubo de fluidificação e puxe o conjunto do tubo de fluidificação a direito e para fora do corpo da bomba.</p> 
<p>3 Puxe o tubo de fluidificação para fora do bujão de acesso.</p>  <p>Encaixe o novo tubo de fluidificação contra a junta tórica vermelha.</p> 	<p>4 Monte os conjuntos de tubo de fluidificação no corpo da bomba. Aperte os bujões de acesso e, depois, ligue os tubos de ar de purga.</p> <p>Bomba standard</p>  <p>Modificação posterior de Hi-Flow</p> 

Desmontagem da bomba

Para reduzir o tempo de paragem, mantenha uma bomba sobresselente em reserva para substituir a bomba que está a ser reparada. Consulte informações para encomendar na seção *Peças*.



ATENÇÃO: Desligue e descarregue a pressão de ar do sistema, antes de executar as seguintes tarefas. Se a pressão do ar não for descarregada pode causar ferimentos.

NOTA: Etiquete todos os tubos de ar e de pó antes de os desligar da bomba.

1. Consulte a figura 6-7. Desligue as linhas de ar de limpeza do topo da bomba.
2. Desligue os tubos de entrada e de saída de pó da parte inferior da bomba.
3. Remova os dois parafusos, as anilhas de segurança e as anilhas planas que fixam a bomba ao painel de bombas e desloque a bomba para uma superfície de trabalho limpa.
4. Consulte a figura 6-8. Desmonte a bomba como ilustrado, começando pelos tubos de fluidificação. Juntas que estejam coladas não necessitam de ser removidas, exceto se estiverem danificadas.

NOTA: Consulte instruções para remover as válvulas de manga flexível do corpo das válvulas de manga flexível na página 6-14 de *Substituição de válvulas de manga flexível*.

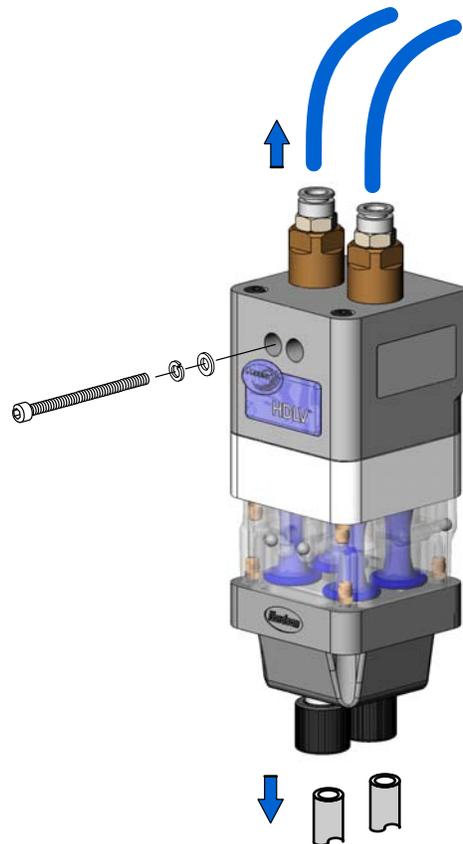


Figura 6-7 Preparação da desmontagem

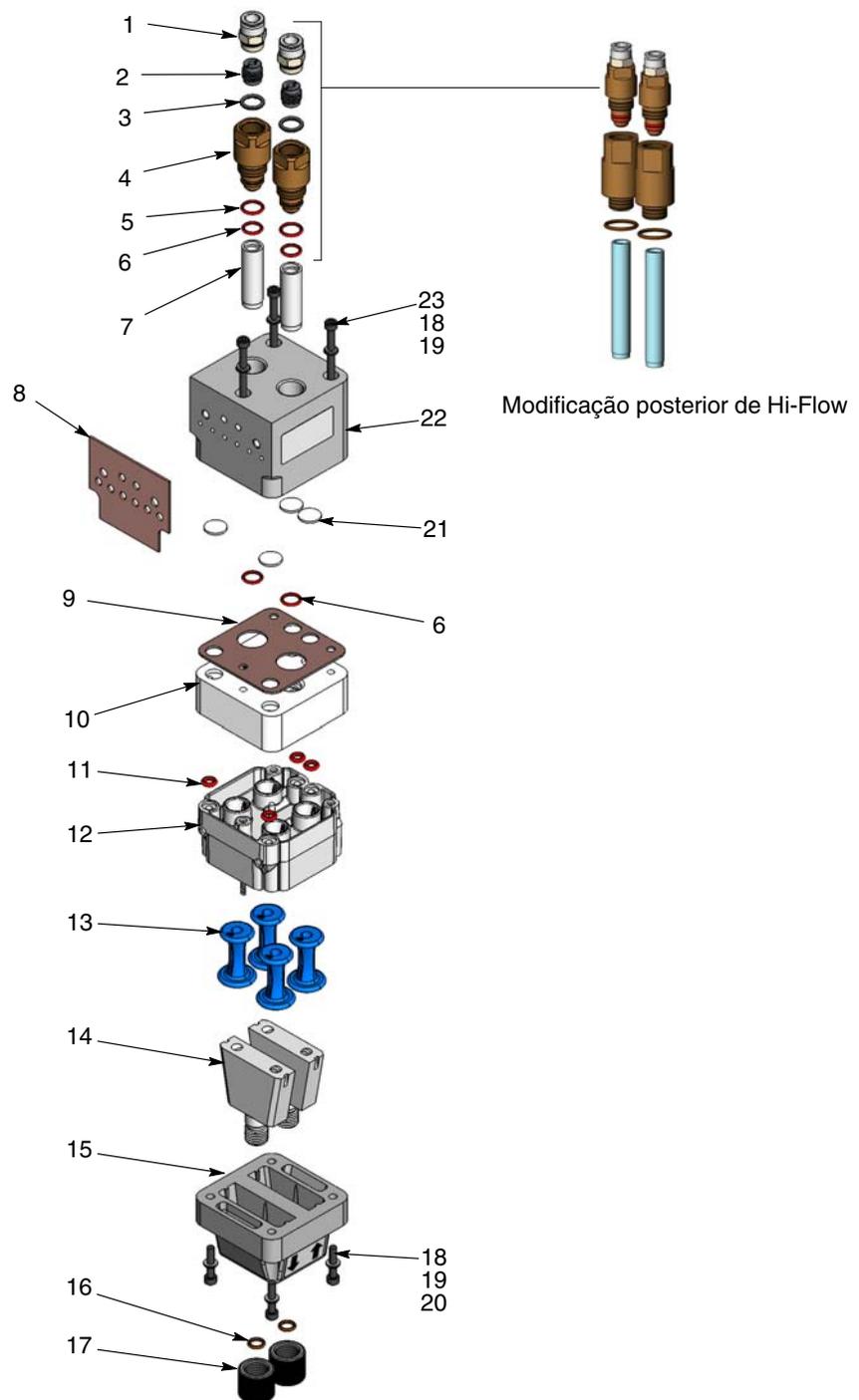


Figura 6-8 Desmontagem da bomba

- | | | |
|---------------------------------|--|---------------------------------|
| 1. Uniões de tubos de 10 mm (2) | 9. Junta do coletor superior em Y | 17. Porcas de tubos (2) |
| 2. Válvulas de retenção (2) | 10. Coletor superior em Y | 18. Parafusos M5 x 25 (4) |
| 3. Juntas tóricas (2) | 11. Juntas tóricas (4) | 19. Anilhas de segurança M5 (7) |
| 4. Bujões de acesso (2) | 12. Corpo das válvulas de manga flexível | 20. Anilhas planas M5 (7) |
| 5. Juntas tóricas (2) | 13. Válvulas de manga flexível (4) | 21. Discos filtrantes (4) |
| 6. Juntas tóricas (4) | 14. Blocos de desgaste do coletor inferior (2) | 22. Coletor superior |
| 7. Tubos de fluidificação (2) | 15. Corpo do coletor inferior | 23. Parafusos M5 x 100 (3) |
| 8. Junta do corpo | 16. Juntas tóricas (2) | |

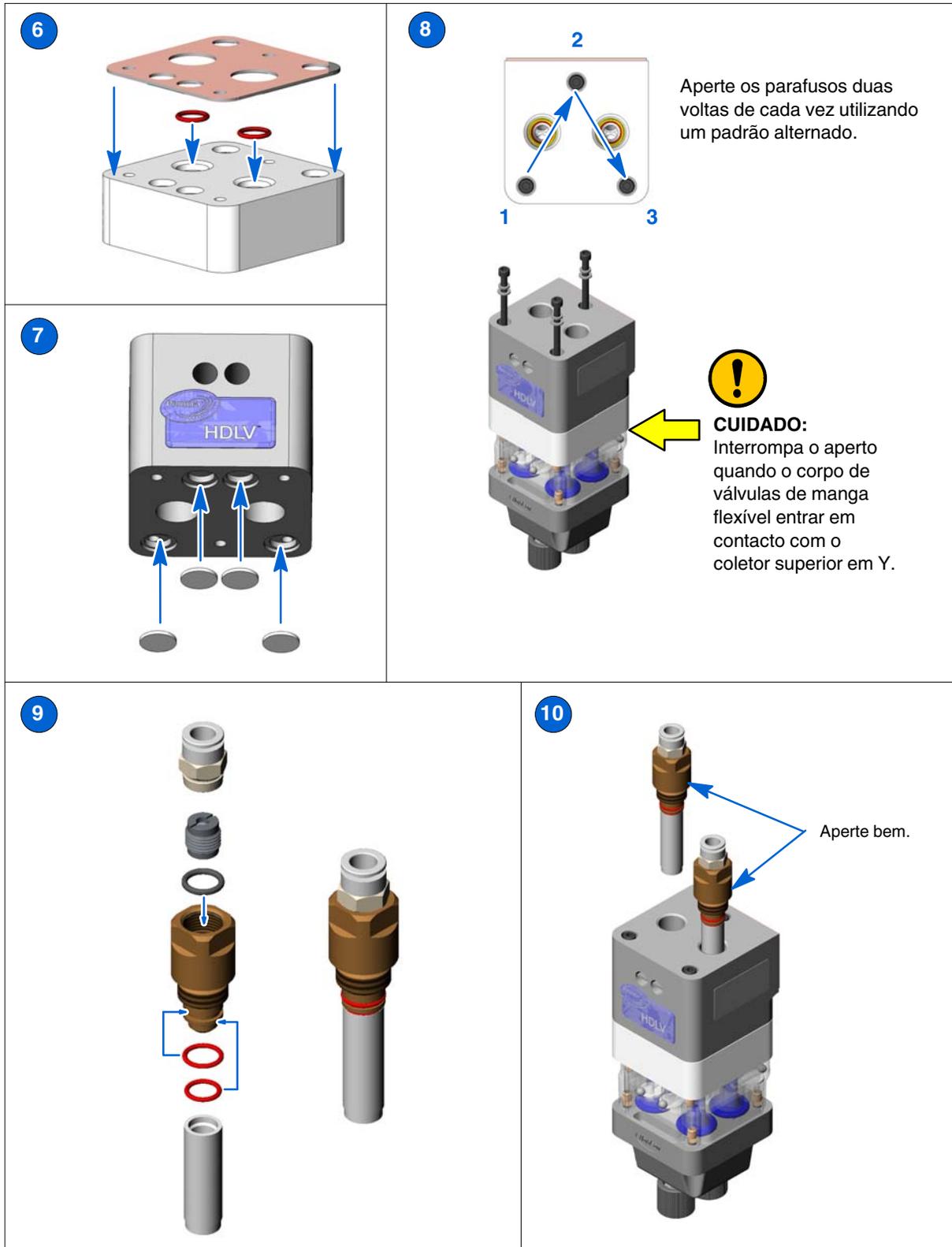
Conjunto da bomba



CUIDADO: Siga a sequência de montagem e as especificações mostradas. A bomba pode danificar-se, se as instruções de montagem não forem escrupulosamente respeitadas.

NOTA: Coletores superiores e inferiores em Y, destinados a contacto frequente com alimentos, têm de ser limpos profundamente antes da sua primeira utilização. Contudo, não limpe os tubos de fluidificação porosos.

<p>1</p>	<p>3</p> <p>Topo</p> <p>Parte inferior</p> <p>Consulte as instruções específicas em <i>Substituição das válvulas de manga flexível</i>, na página 6-14.</p>
<p>2</p>	<p>4</p> <p>CUIDADO: Interrompa o aperto quando o corpo de válvulas de manga flexível entrar em contacto com o corpo do coletor inferior.</p> <p>5</p>
<p>4</p> <p>1 4 3 2</p> <p>Aperte os parafusos duas voltas de cada vez utilizando um padrão alternado.</p>	



Substituição das válvulas de manga flexível



CUIDADO: Antes de colocar o corpo de válvulas de manga flexível num torno de bancada, coloque mordentes macios. Aperte o torno de bancada apenas o suficiente para segurar bem o corpo da válvula. O desrespeito pode danificar o corpo da válvula de manga flexível.

A figura 6-9 ilustra a parte superior de um corpo de válvulas de manga flexível.

- As flanges superiores das válvulas de manga flexível têm a palavra UP (cima) gravada nelas.
- O lado superior do corpo das válvulas tem quatro passagens de ar vedadas com juntas tóricas.

NOTA: Ao substituir as válvulas de manga flexível, substitua também os discos filtrantes (incluídos no kit de válvulas de manga flexível). Consulte o passo 7 do procedimento de *Montagem da bomba*.

Remoção da válvula de manga flexível

1. Coloque o corpo de válvulas de manga flexível num torno de bancada com mordentes de proteção.
2. Agarre com uma mão na flange inferior de uma válvula de manga flexível e puxe-a para fora do corpo da válvula.
3. Corte a flange com tesoura e, depois, puxe o resto da válvula de manga flexível para fora da parte superior do corpo da válvula.

Parte superior do corpo de válvulas de manga flexível Remoção da válvula de manga flexível



Figura 6-9 Remoção da válvula de manga flexível

Montagem da válvula de manga flexível

NOTA: Todas as válvulas de manga flexível destinadas a contacto frequente com alimentos, têm de ser limpas profundamente antes de serem utilizadas pela primeira vez.

Consulte a figura 6-10.

1. Introduza a ferramenta de inserção através de uma das câmaras de válvula e, depois, insira a flange UP da válvula de manga flexível na extremidade inferior da ferramenta de inserção.

Alinhe as nervuras da válvula de manga flexível com as ranhuras quadráticas da câmara da válvula.
2. Aperte completamente a flange UP da válvula de manga flexível, depois enfie uma extremidade da flange na câmara da válvula.
3. Puxe pela ferramenta de inserção até a extremidade da válvula de manga flexível estar dentro do corpo da válvula.
4. Continue a puxar pela ferramenta de inserção até a válvula de manga flexível surgir através do corpo da válvula e a ferramenta ficar solta.
5. Afaste a flange inferior da válvula de manga flexível puxando-a para verificar o alinhamento das nervuras da válvula com as ranhuras quadráticas do corpo da válvula. Se for necessário, puxe e torça a válvula de manga flexível para alinhar as nervuras com as ranhuras.

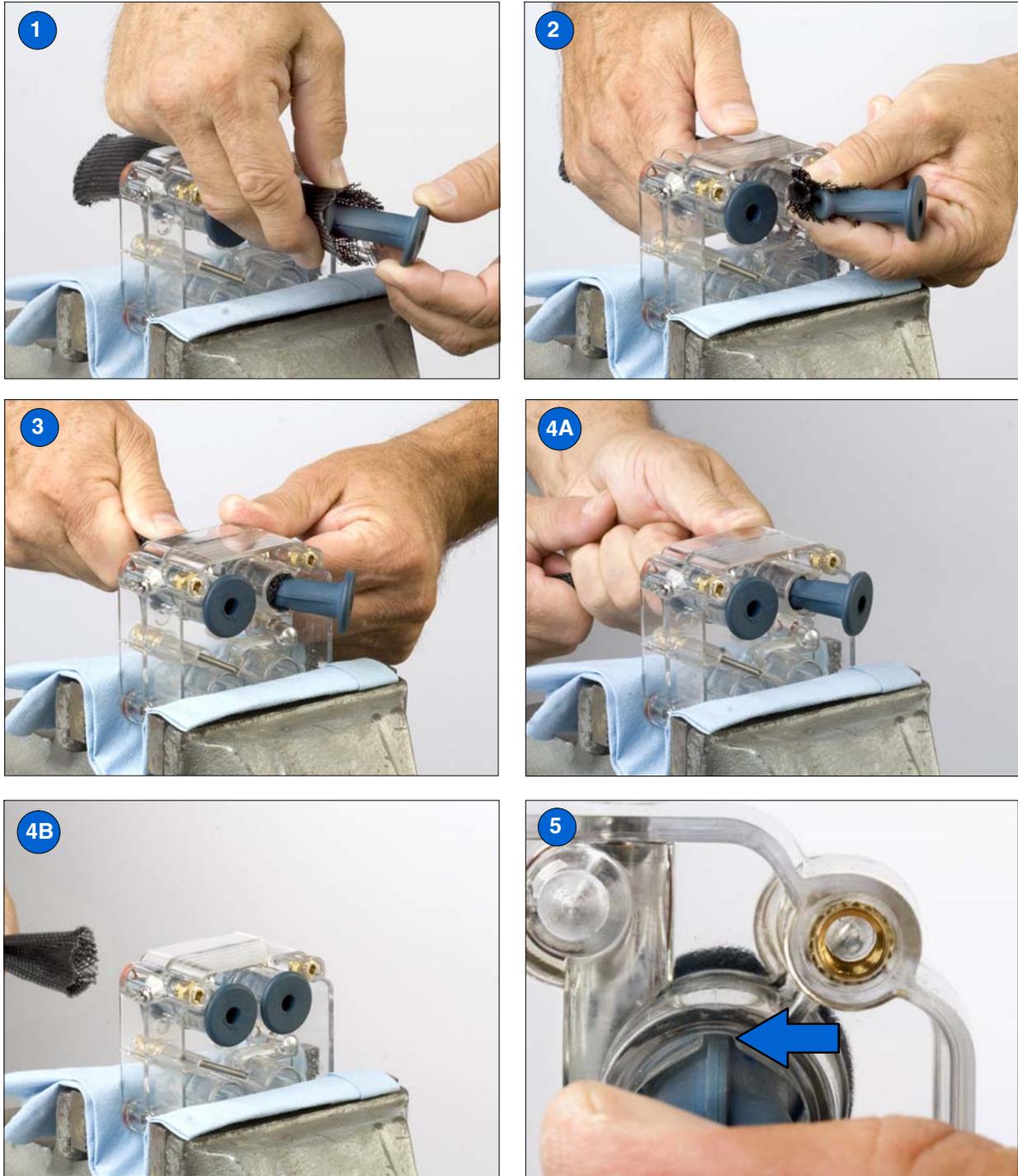


Figura 6-10 Passos para montagem da válvula de manga flexível

Seção 7

Peças

Introdução

Para encomendar peças, telefone ao Nordson Industrial Coating Systems Customer Support Center pelo telefone (+1 800) 433-9319 ou contacte o seu representante Nordson local.

Utilização da lista de peças ilustrada

Os números na coluna Item correspondem a números que identificam as peças em ilustrações que acompanham cada lista de peças. O código NS (not shown (não mostrada)) indica que a peça enumerada não está ilustrada. Utiliza-se um traço (-) se o número de peça se aplicar a todas as peças mostradas na ilustração.

O número na coluna Part (peça) é o número de peça da Nordson Corporation. Uma série de traços nesta coluna (- - - - -) significa que a peça não pode ser encomendada separadamente.

A coluna Description (descrição) indica o nome da peça, bem como as suas dimensões e outras características quando for apropriado. As gravações mostram as relações entre conjuntos, subconjuntos e peças.

- Se encomendar o conjunto, os itens 1 e 2 estarão incluídos.
- Se encomendar o item 1, o item 2 estará incluído.
- Se encomendar o item 2, apenas recebe o item 2.

O número na coluna Quantity (quantidade) é a quantidade requerida por unidade, conjunto ou subconjunto. O código AR (As Required - conforme necessário) é utilizado se o número de peça é um item a granel encomendado em quantidades ou se a quantidade por conjunto depende da versão, ou do modelo, do produto.

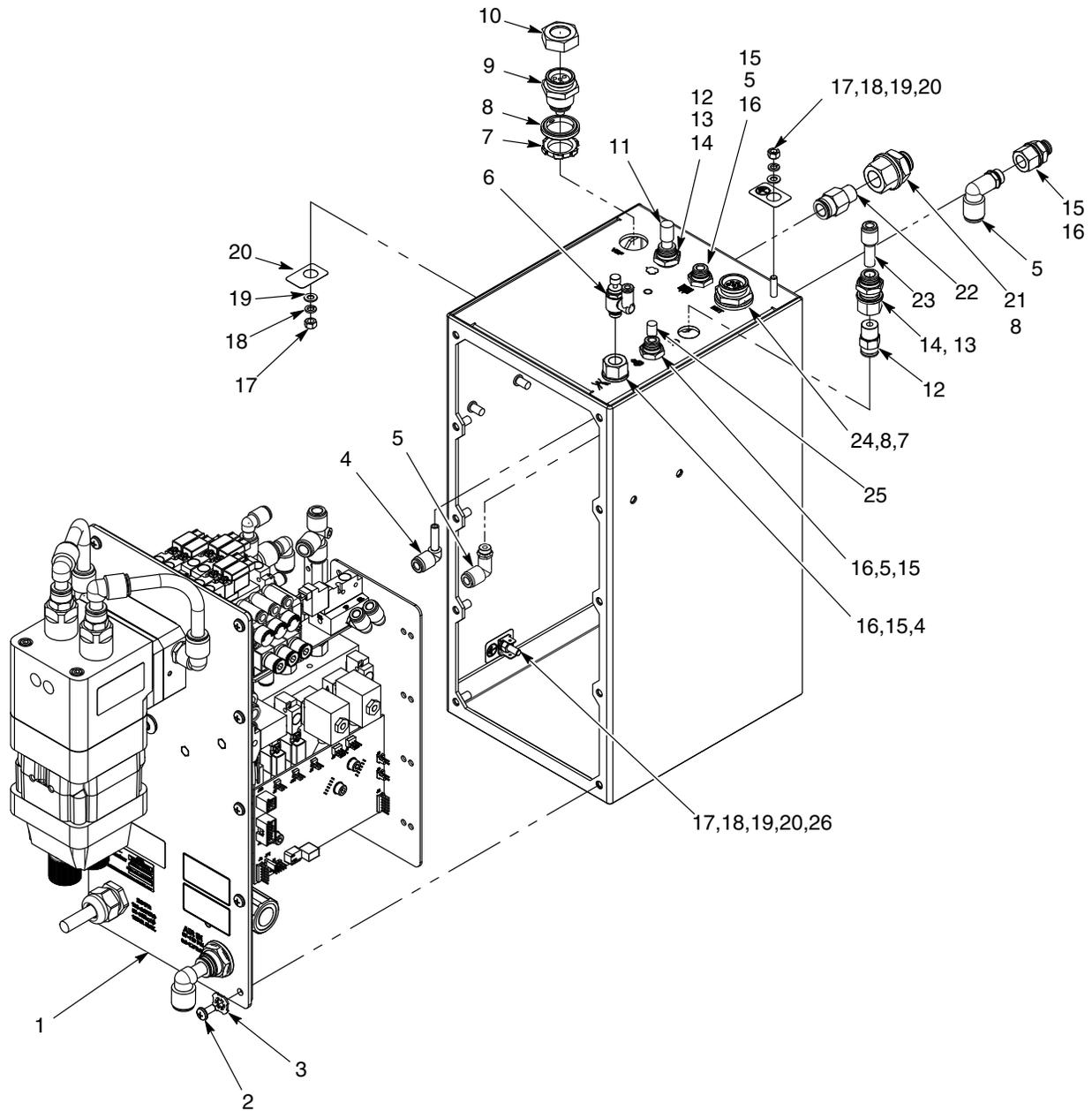
As letras na coluna Note (nota) referem-se a notas que se encontram no fim de cada lista de peças. As notas contêm informações importantes sobre a utilização e a encomenda. É necessário prestar atenção especial às notas.

Item	Peça	Descrição	Quantidade	Nota
—	000000	Assembly	1	
1	000000	• Subassembly	2	A
2	000000	• • Part	1	

Unidade de controlo da bomba

Consulte a figura 7-1. Se encomendar uma unidade de controlo da bomba nova, encomende a tensão correta.

Item	Peça	Descrição	Quantidade	Nota
—	1606977	PUMP CONTROL UNIT, 115 V, Encore HD		
—	1606978	PUMP CONTROL UNIT, 230 V, Encore HD		
1	-----	• PANEL, controller, power/pneumatic	1	
2	1045837	• SCREW, pan, recessed, M5 x 12, with internal lock washer bronze	10	
3	1068715	• WASHER, lock, dished, #10	1	
4	1108673	• CONNECTOR, elbow, plug-in, 6 mm T	1	
5	972126	• CONNECTOR, male, elbow, 6 mm T x 1/8 uni	3	
6	1082612	• VALVE, flow control, 4 mm x 1/8 uni	1	
7	984526	• NUT, lock, 1/2 conduit	2	
8	939122	• SEAL, conduit fitting, 1/2, blue	3	
9	1605823	• HARNESS, receptacle out, VBF, controller, Encore HD	1	
10	1023695	• SEAL, bulkhead, 7/8-16 thread	1	
11	972930	• PLUG, push-in, 8 mm T, plastic	1	
12	1603928	• CONNECTOR, male, 8 mm x 1/4 RPT	2	
13	1005067	• UNION, F bulkhead, 8 mm T x 1/4 RPT	2	
14	1605763	• WASHER, sealing, M16, buna-N and steel, zinc	3	
15	955063	• RING, sealing, 1/4	4	
16	309488	• UNION, F bulkhead, 6 mm T x 1/8 RPT	4	
17	984702	• NUT, hex, M5, brass	3	
18	983401	• WASHER, lock, M, split, M5, steel, zinc	3	
19	983021	• WASHER, flat, E, 0.203 x 0.406 x 0.040, bronze	3	
20	240674	• TAG, ground	3	
21	1005068	• UNION, F bulkhead, 10 mm T x 1/4 RPT	1	
22	1604303	• CONNECTOR, male, 10 mm T x 1/4 RPT, with seal	1	
23	972286	• REDUCER, 8 mm stem x 6 mm T	1	
24	1605982	• RECEPTACLE, network, Encore HD controller	1	
25	183804	• PLUG, blanking, 6 mm T	1	
26	933469	• LUG, 90, double, 0.250 x 0.438	1	
NS	939110	• CABLETIE, 3.9 in, 185F/85C, nylon, natural	10	
NS: Não Mostrado				



10013427

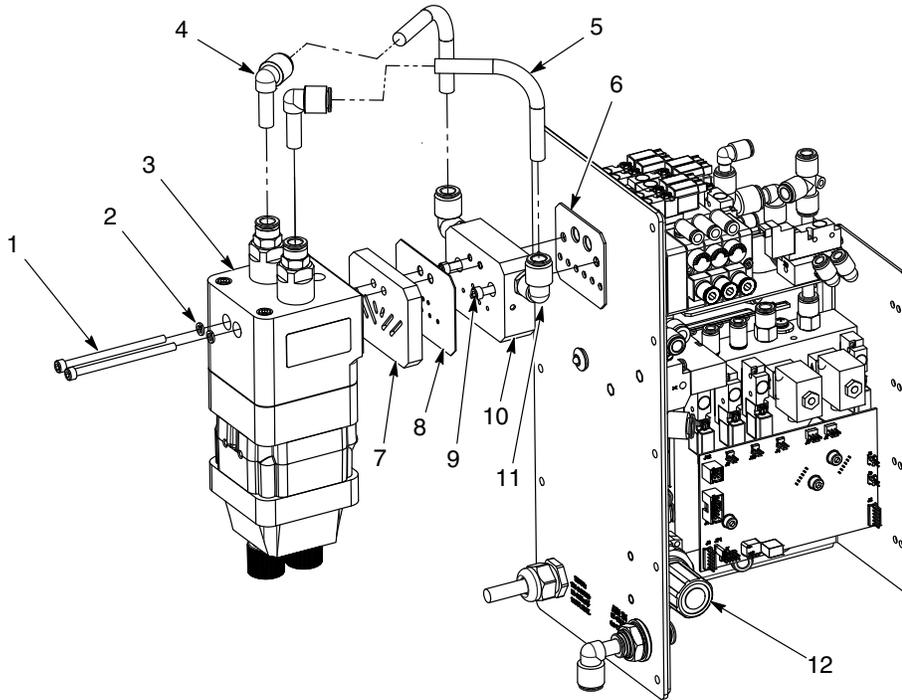
Figura 7-1 Unidade de controlo da bomba

Conjunto do painel

Consulte a figura 7-2.

Item	Peça	Descrição	Quantidade	Nota
—	-----	PANEL, Encore controller power/pneumatic	1	
1	345536	• SCREW, socket, M5 x 80, bl	2	
2	983401	• WASHER, lock, M, split, M5, steel, zinc	4	
3	1081114	• PUMP ASSEMBLY, HDLV, Gen II	1	
4	1052893	• ELBOW, plugin, 10 mm T x 10 mm stem, plastic	3	
5	1608085	• KIT, Encore power/pneumatic panel tubing	1	
6	1604073	• GASKET, pump manifold, Encore HD	1	
7	1605761	• ADAPTER, Prodigy G3 pump-Encore HD manifold	1	
8	1606256	• GASKET, Prodigy adapter plate	1	
9	982029	• SCREW, socket, M5 x 30, bl	2	
10	1606254	• BASE, Prodigy, G3-Encore adapter	1	
11	972125	• CONNECTOR, male, elbow, 10 mm T x 1/4 uni	2	
12	1100310	• REGULATOR, 1/8, 1/4 NPT, 7-125 psi, pneumatic panel	1	

Continuação...



10014746

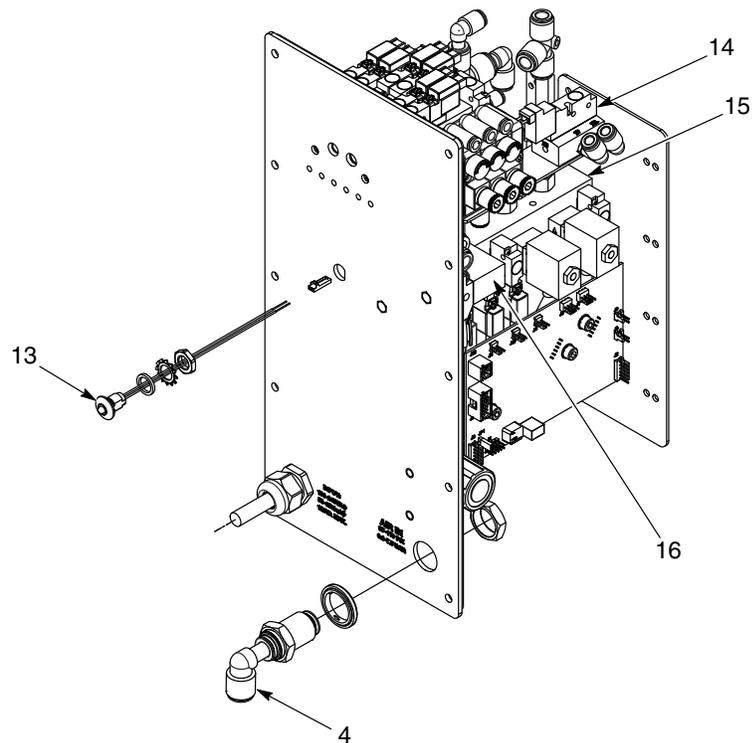
Figura 7-2 Peças do conjunto do painel (1 de 3)

Conjunto do painel (cont.)

Consulte a figura 7-3.

Item	Peça	Descrição	Quantidade	Nota
4	1052893	• ELBOW, plugin, 10 mm T x 10 mm stem, plastic	3	
13	1605376	• HARNESS, blue LED, with housing, Encore HD	1	
14	1027585	• VALVE, solenoid, 3-way, sub-base	1	
15	1605442	• MODULE, digital airflow, manual system, Encore HD	1	
16	1604082	• VALVE, solenoid, 3-port, 24 Vdc, 1/4 NPTF	1	

Continuação...



10014746

Figura 7-3 Peças do conjunto do painel (2 de 3)

Conjunto do painel (cont.)

Consulte a figura 7-4.

Item	Peça	Descrição	Quantidade	Nota
2	983401	• WASHER, lock, M, spt, M5, steel, zinc	4	
17	1606835	• PCA, replay board, Encore LT-HD	1	
18	1107695	• POWER SUPPLY, 24 Vdc, 60 W	1	
19	1604518	• CONNECTOR, male, elbow, 6 mm T x 1/8 RPT	3	
20	972313	• TEE, union, 8 mm tube x 8 mm tube, pl	1	
21	1604804	• MANIFOLD ASSEMBLY, pump control, Encore HD	1	
22	1605754	• FILTER, line, with terminals, Encore HD	1	
23	984702	• NUT, hex, M5, brass	4	
24	983021	• WASHER, flat, E, 0.203 x 0.406 x 0.040, br	4	
25	240674	• TAG, ground	2	

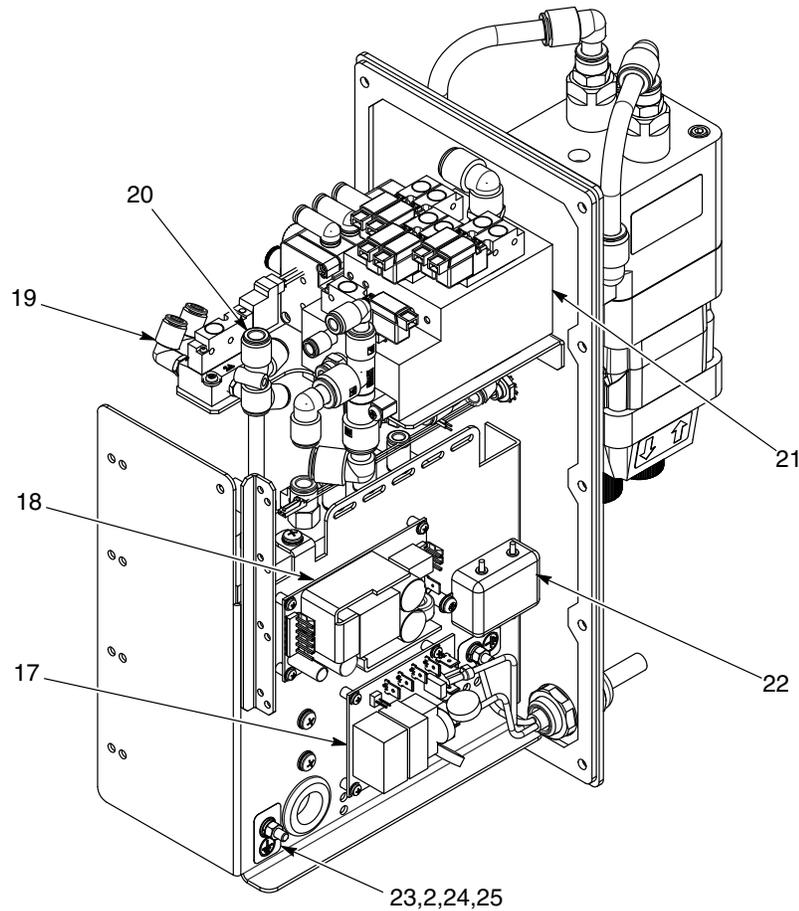


Figura 7-4 Peças do conjunto do painel (3 de 3)

10014746

Módulo iFlow

Consulte a figura 7-5.

Item	Peça	Descrição	Quantidade	Nota
—	1605443	MODULE, digital airflow, manual system, Encore HD	1	
1	1099288	• VALVE, solenoid, 3-way, w/connector	4	
2	1027547	• VALVE, proportional, solenoid, sub-base	2	
3	1602319	• PCA, Encore HD flow node, 1 channel	1	
4	972277	• CONNECTOR, male, elbow, 8 mm T x 1/4 uni	1	
5	972399	• CONNECTOR, male, with/int hex, 6 mm T x 1/8 uni	3	
6	1030873	• VALVE, check, M8 TXR 1/8, M input	2	

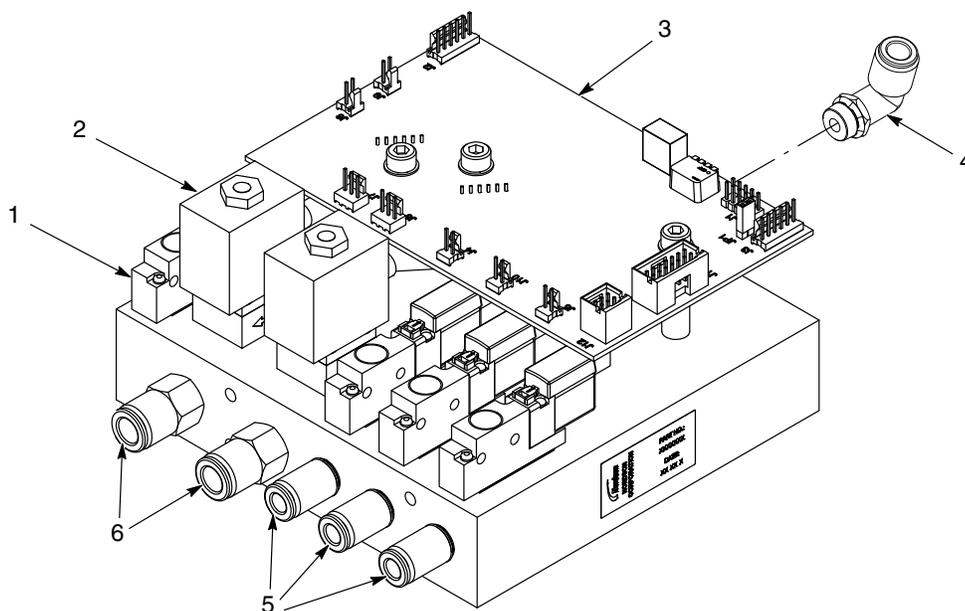


Figura 7-5 Peças do módulo iFlow

Conjunto do coletor

Consulte a figura 7-6.

Item	Peça	Descrição	Quantidade	Nota
—	1604804	MANIFOLD ASSEMBLY, pump control, Encore HD		
1	1604080	• GASKET, pump control manifold, Encore HD	1	A
2	1074535	• CONNECTOR, male, 90 elbow, 10 mm T x $\frac{3}{8}$ RPT	1	
3	1603927	• CONNECTOR, male elbow, 8 mm x $\frac{1}{8}$ RPT	3	
4	1605530	• CONNECTOR, male, elbow, 6 mm T x $\frac{1}{8}$ RPT. with sealant	2	
5	983136	• WASHER, lock, M, internal, 4 mm, black zinc	2	
6	982453	• SCREW, socket, M4 x 16, zinc	2	
7	1605567	• MANIFOLD/REGULATOR, compact, in/8 mm, 3 x out/6 mm	1	
8	1099281	• VALVE, solenoid, 3 port, 24 V, 0.35 W	7	
9	-----	• MANIFOLD, pump control, Encore HD	1	
10	1601413	• ELBOW, plugin, 6 mm T x 8 mm stem, plastic	1	
11	1052920	• PUMP, vacuum generator	1	
12	1601412	• ELBOW, plugin, 8 mm T x 10 mm stem, plastic	1	
13	-----	• SCREW, pan, recessed, M4 x 16, zinc	2	
14	1052893	• ELBOW, plugin, 10 mm T x 10 mm stem, plastic	1	
15	328524	• CONNECTOR, male, with internal hex, 6 mm T x M5	1	
16	1604335	• CONNECTOR, male, 6 mm T x $\frac{1}{4}$ RPT, with seal	1	

NOTA A: Ao substituir a junta, verifique se todos os resíduos de cola foram removidos do coletor.

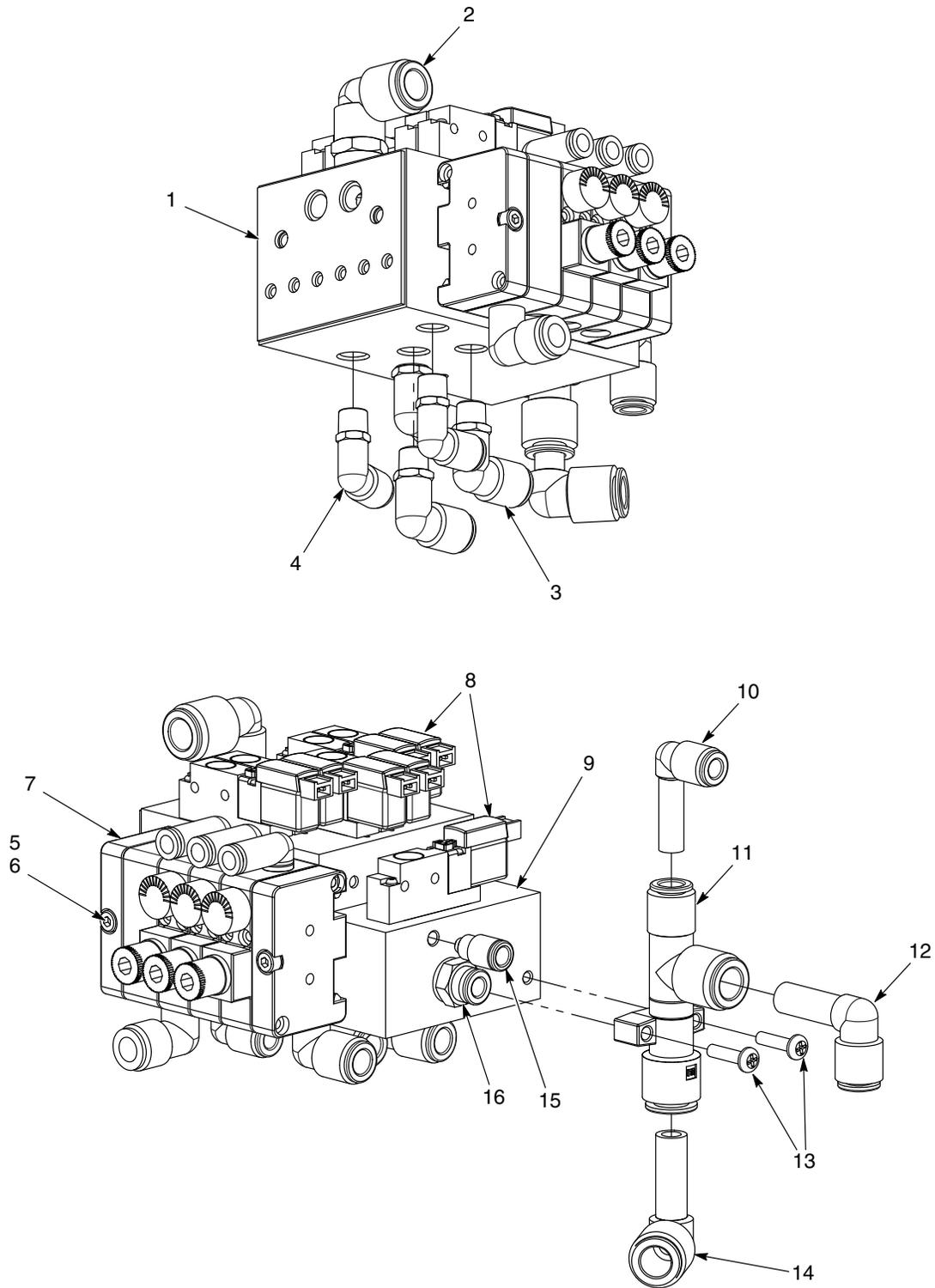


Figura 7-6 Peças do conjunto do coletor

1604804

Bomba

Consulte a figura 7-7.

Item	Peça	Descrição	Quantidade	Nota
—	1081194	PUMP ASSEMBLY, HDLV	1	
1	971102	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 3/8 in. unithread	2	
2	-----	• CHECK VALVE assembly, pump, Prodigy	2	A
3	941113	• O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	2	
4	-----	• PLUG, fluidizing tube access, HDLV pump	2	
5	940142	• O-RING, silicone, 0.50 x 0.625 x 0.063 in.	2	
6	940137	• O-RING, silicone, 0.437 x 0.562 x 0.063 in.	4	
7	-----	• TUBE, fluidizing, HDLV pump	2	A
8	1605631	• GASKET, face, HDLV pump	1	
9	1605630	• GASKET, HDLV pump	1	A
10	-----	• MANIFOLD, upper Y, HDLV pump	1	A
11	1053292	• O-RING, silicone, 0.219 x 0.406 x 0.094 in.	4	
12	1080148	• BODY, pinch valve, HDLV pump	1	
13	-----	• VALVE, pinch, HDLV pump	4	A
14	-----	• BLOCK, wear, lower manifold, HDLV pump	2	A
15	-----	• BODY, lower manifold, HDLV pump	1	
16	945115	• O-RING, Viton, 8.00 x 2.00	2	A
17	1062070	• NUT, wear block tube retaining	2	
18	982085	• SCREW, socket, M5 x 25, black	4	
19	983401	• WASHER, lock, M, split, M5, steel, zinc	7	
20	983035	• WASHER, flat, M, regular, 5, steel, zinc	7	
21	-----	• DISC, filter, Prodigy HDLV pump	4	A
22	-----	• MANIFOLD, top, HDLV pump	1	
23	1053293	• SCREW, socket, M5 x 100, black	3	
NS	982802	• SCREW, socket, M5 x 70, black	2	B
NS	-----	• WASHER, flat, regular, M5, steel, zinc	2	B
NS	-----	• WASHER, lock, split, M5, steel, zinc	2	B

NOTA A: Estas peças estão disponíveis em kits de reposição listados na página 7-12.

B: Use estes dispositivos de fixação para fixar a bomba ao painel de comando de bombas.

NS: Não Mostrado

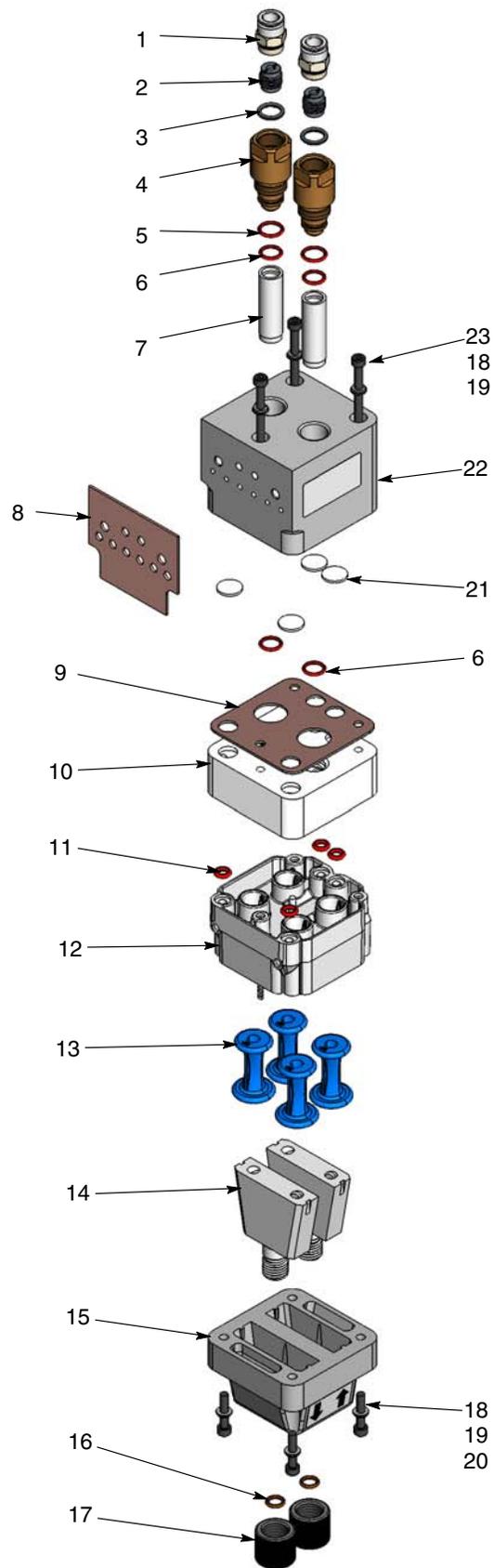
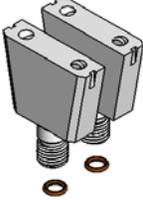
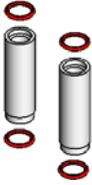
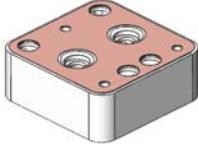
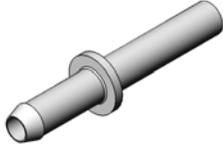
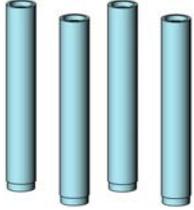


Figura 7-7 Peças da bomba standard

Peças sobresselentes

★ Tenha sempre um de cada destes conjuntos em reserva para cada bomba do seu sistema.

<p>Kit de válvulas de manga flexível ★ 1081221 (inclui 8 válvulas de manga flexível, 8 discos filtrantes, e 1 ferramenta de inserção)</p>  <p>Kit de válvulas de manga flexível ★ (para contacto com alimentos) 1097918 (inclui 8 válvulas de manga flexível, 8 discos filtrantes, e 1 ferramenta de inserção)</p>	<p>Kit de blocos de desgaste do coletor inferior ★ 1057260 (Inclui 2 blocos de desgaste e 2 juntas tóricas 945115) Instruções na página 6-10</p> 
<p>Kit de tubo de fluidificação ★ 1057258 (Inclui 4 tubos e 8 juntas tóricas, peça 940137) Instruções na página 6-9</p> 	<p>Coletor superior em Y ★ 1057262 (inclui coletor e junta) Instruções na página 6-10</p> 
<p>Kit de reposição de válvula de retenção ★ 1078161 (Inclui 2 válvulas)</p> 	<p>Adaptador com barbela para tubo para tubo flexível 1078006 Não incluído com a bomba. Encomende separadamente.</p> 
<p>Kit de melhoria para válvulas de retenção 1078151 (Melhora bombas antigas para válvulas de retenção de modelo novo. Inclui todas as peças mostradas)</p> 	<p>Corpo de válvulas de manga flexível Kit de melhoria 1081976 (Inclui novo corpo das válvulas de manga flexível com quatro válvulas de manga flexível e quatro juntas tóricas instaladas)</p> 
<p>Kit para modificação posterior dos tubos de fluidificação Hi-Flow 1093596 (Converte a bomba para hi-flow)</p> 	<p>Kit sobresselente para dos tubos de fluidificação Hi-Flow 1093557 (para utilizar tem de ter um kit para modificação posterior instalado)</p> 

Sistema de suporte para parede/corrimão

Peça	Descrição	Quantidade	Nota
1600566	KIT, filter, Encore LT	1	
1600608	• FILTER, mist separator, 0.3 micron, 1/2 in. NPT	1	
1600609	• • FILTER ELEMENT, separator, 0.3 micron	1	
971103	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 1/2 unithread	2	
1600607	• CONNECTOR Y branch, 10 mm tube x 1/2 in. unithread	1	
-----	• BRACKET, assembly, mounting, modular air filter	1	
972286	REDUCER, 8 mm stem x 6 mm tube	1	A
1067694	KIT, ground bus bar, ESD, 6 position, with hardware	1	
1080718	CABLE, interface/controller, 10 ft.	1	

NOTA A: Montado na união de saída para o ar de fluidificação da unidade de alimentação elétrica.

Mangueira de pó e tubos de ar

A mangueira de pó e os tubos de ar têm de ser encomendados em incrementos de um pé.

Peça	Descrição	Nota
1081783	Powder hose, 6 mm ID x 8 mm OD, polyolefin (by 100 ft)	B, E
1080388	Powder hose, 6 mm ID x 8 mm OD, polyolefin (by 500 ft)	C, E
1606690	Clear powder hose, 6 mm ID x 8 mm OD, polyurethane (by 100 ft)	A, F
1606695	Clear powder hose, 6 mm ID x 8 mm OD, polyurethane (by 500 ft)	C, F
900617	Air tubing, polyurethane, 4 mm, clear, electrode air wash	A
900742	Air tubing, polyurethane, 6 mm, blue, pattern air	A
1096789	Air tubing, antistatic, 6/4 mm, black (conductive air tubing), VBF pickup tube to controller	D
900741	Air tubing, polyurethane, 6 mm, black	
900618	Air tubing, polyurethane, 8 mm, blue	A
900619	Air tubing, polyurethane, 8 mm, black	A
900517	Tubing, poly, spiral cut, 0.62 in. ID, dess out	
301841	Strap, Velcro, w/buckle, 25 x 3 cm, dress out	

NOTA A: A quantidade mínima de encomenda é 15 m (50 ft).
 B: A quantidade mínima de encomenda é 30 m (100 ft).
 C: A quantidade mínima de encomenda é 150 m (500 ft).
 D: Este tubo é utilizado em sistemas ACV para fornecer ar de fluidificação, desde a união da antepara, para o tubo captador. Ele é condutor e faz a ligação à terra do tubo captador ao corpo do carro. Não substitua por um tubo não condutor.
 E: Mangueira de pó standard fornecida com o sistema.
 F: Mangueira de pó opcional para usar em vez da poliolefina standard.

Opções diversas

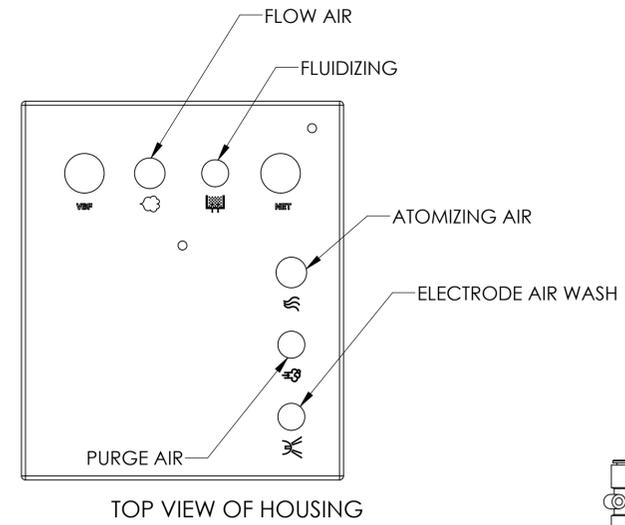
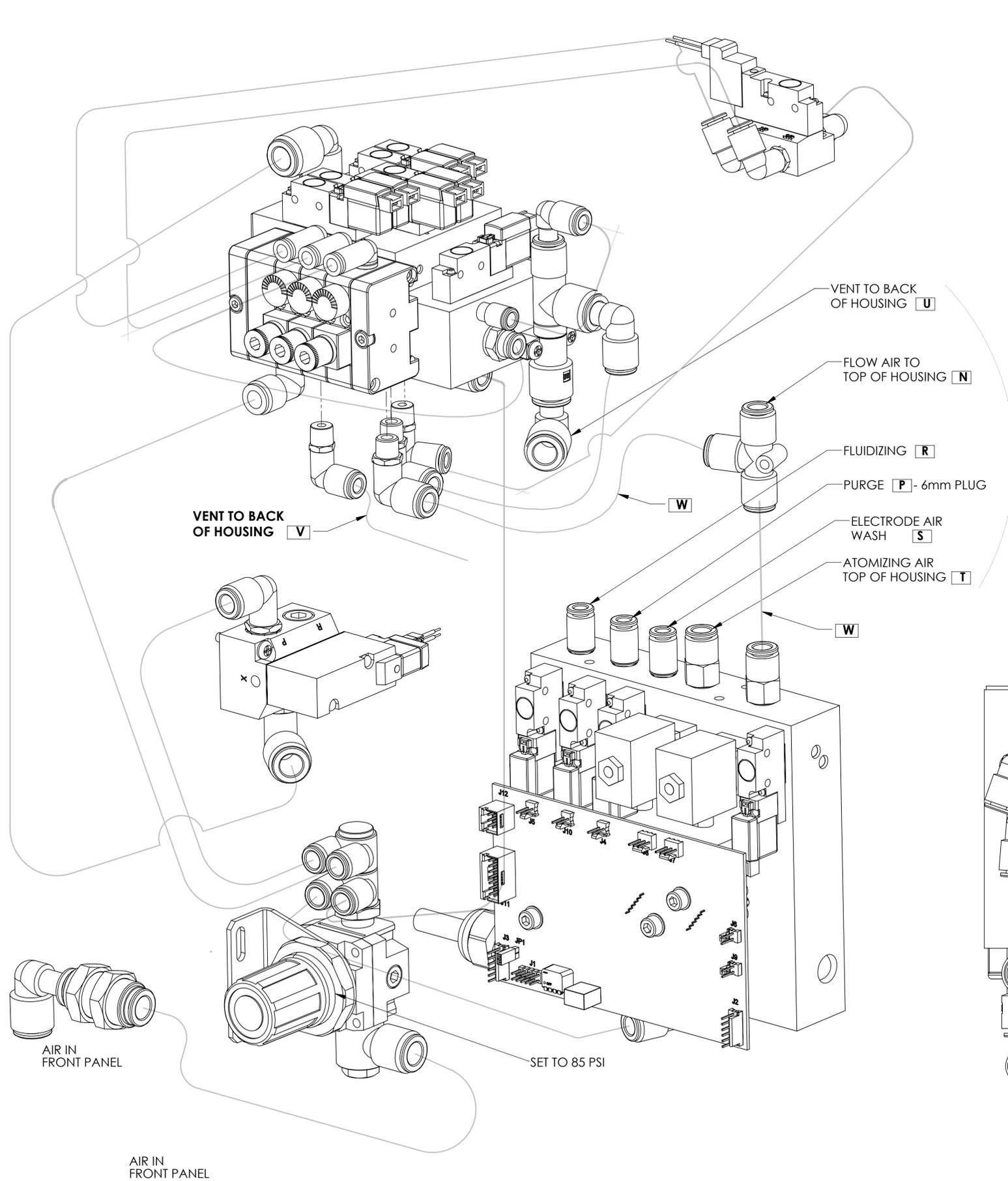
Peça	Descrição	Quantidade	Nota
1091429	KIT, input air, Encore HD manual systems	1	
972841	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 1/4 in. unithread	1	
971102	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 3/8 in. unithread	1	
973500	• COUPLING, pipe, hydraulic, 1/4 in., steel, zinc	1	
973520	• COUPLING, pipe, hydraulic, 3/8 in., steel, zinc	1	
900740	• TUBING, polyurethane, 10 mm, blue	20 ft	A
1096786	FILTER/REGULATOR, assembly, with fittings (particulate)	1	B
1097103	• FILTER ELEMENT, air, 5 micron	1	B

NOTA A: Encomende os tubos sobresselentes em incrementos de um pé.
 B: Número de peça do conjunto OEM AW20-02BE-CR. Encomende o elemento filtrante correto para o seu filtro/regulador. Os elementos não são intermutáveis.

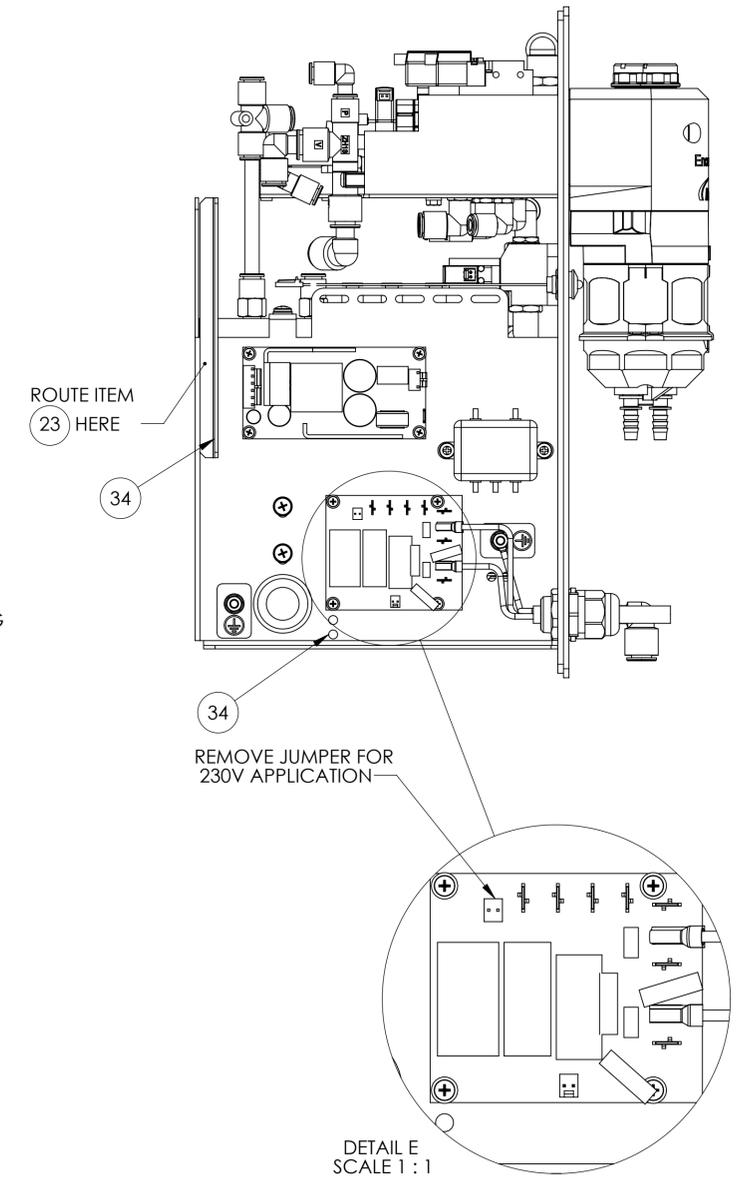
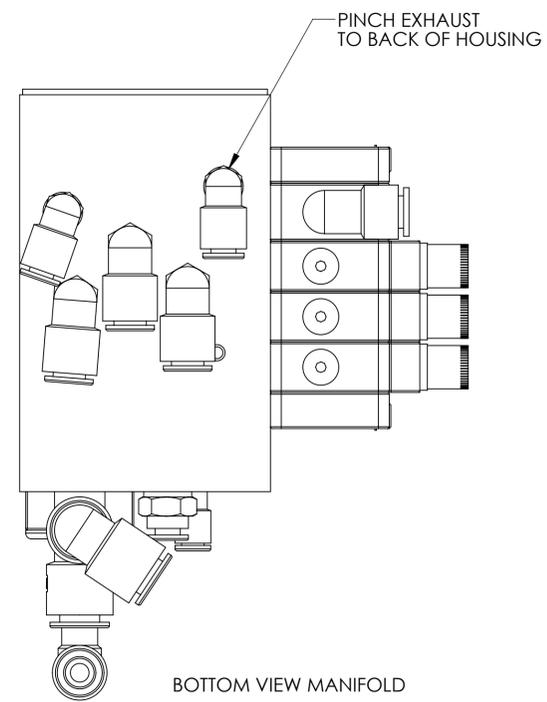
Seção 8

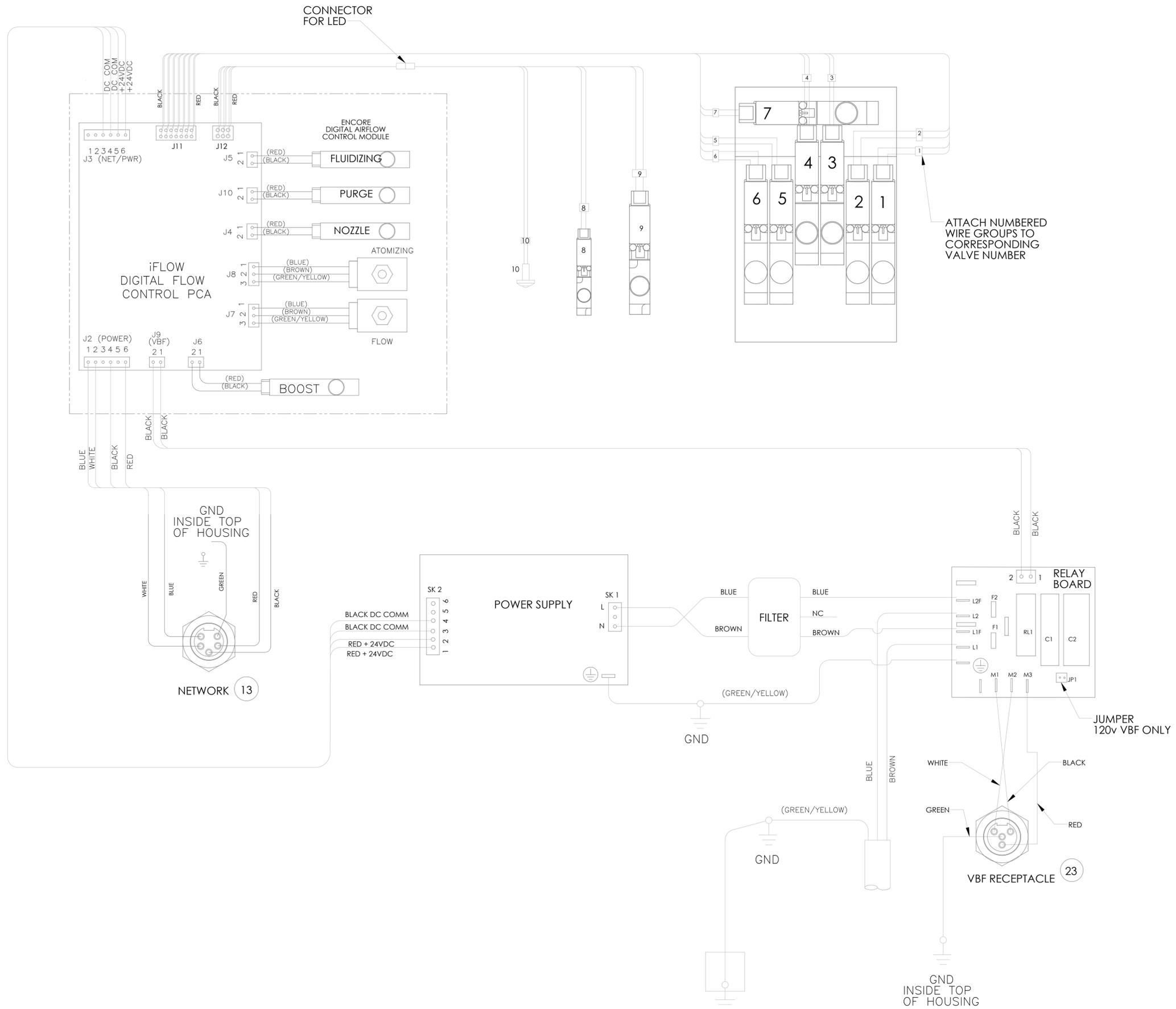
Esquemas elétricos

Descrição	Número de peça
Conjunto de controlador de corrente de alimentação/pneumático Encore HD	10013427



TO FITTINGS ON HOUSING
29





DECLARAÇÃO de conformidade

Produto: Sistemas manuais de pintura com pó Encore XT / HD

Modelos: Encore XT manual, com suporte fixo ou unidade com carro móvel.

Aplicador automático Encore com controlos Encore XT para sistemas automáticos com uma pistola única.
Encore HD manual, com suporte fixo ou unidade com carro móvel.

Descrição: Todos estes são sistemas eletrostáticos de pintura com pó, incluindo aplicador, cabos de controlo e controladores associados. O sistema manual Encore XT usa tecnologia de bombas tipo venturi para fornecer pó à pistola de pintura. Enquanto que o sistema manual Encore HD usa tecnologia de bombas de alta densidade para fornecer pó à pistola de pintura. A pistola automática Encore está listada com controlos manuais XT para aplicações com pistola automática única e pode ser montada num suporte de pistola ou num robot.

Diretivas aplicáveis:

2006/42/EC - Diretiva para maquinaria 2004/108/EEC - Diretiva CEM

94/9/CE - Diretiva ATEX

Normas utilizadas para cumprimento:

EN/ISO12100 (2010) EN60079-0 (2014) EN61000-6-3 (2007) FM 7260 (1996) EN50050 (2006)
EN1953 (2013) EN60079-31 (2014) EN61000-6-2 (2005) EN55011 (2009) EN60204-1 (2006)

Princípios:

Este produto foi fabricado de acordo com a boa prática de engenharia.
O produto especificado cumpre a diretiva e as normas descritas anteriormente.

Tipo de proteção:

- Temperatura ambiente: +15°C a +40°C
- Ex tb IIIB T60°C / Ex II 2 D / 2mJ = (Aplicadores Encore XT e HD)
- Ex tc IIIB T60°C / EX II (2) 3 D = (Controladores)
- Ex II 2 D / 2mJ = (Aplicador automático Encore)

Certificados:

- FM14ATEX0051X = Controlos (Norwood, Mass. USA)
- FM14ATEX0052X = Aplicadores manuais Encore XT e HD (Norwood, Mass. USA)
- FM11ATEX0056X = Aplicador automático Encore (Norwood, Mass. USA)

Vigilância ATEX

- 1180 SGS Baseefa (Buxton, Derbyshire, UK)



Data: 24Aug2015

Mike Thomas
Director Business Unit
Materiais frios e pó
Industrial Coating Systems

Representante Nordson autorizado na UE

Contacto: Operations Manager
Industrial Coating Systems
Nordson Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 42-44
D-40699 Erkrath



