

Pistolas automáticas de pintura com pó Encore[®]

Manual P/N 7169767A02

- Portuguese -

Publicado em 02/11

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



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Índice

Nordson International	O-1	Localização de avarias	16
http://www.nordson.com/Directory	O-1	Tabela geral de localização de avarias	16
Europe	O-1	Teste de resistência da alimentação de corrente	19
Distributors in Eastern & Southern Europe ...	O-1	Teste de resistência do conjunto do eléctrodo	19
Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa	O-2	Testes de integridade de cabos	20
Africa / Middle East	O-2	Cablagem da tomada da pistola	20
Asia / Australia / Latin America	O-2	Cabo de extensão da pistola	20
Japan	O-2	Cabo de pistola	21
North America	O-2	Reparação	22
Indicações de segurança	1	Substituição de peças gastas pelo pó	22
Pessoal qualificado	1	Reparação de pistolas com tubo de suporte ..	23
Utilização conforme as disposições	1	Desmontagem da pistola com tubo de suporte	23
Regulamentos e aprovações	1	Montagem da pistola com tubo de suporte ..	26
Segurança pessoal	2	Reparação de pistolas com barra de suporte ..	27
Protecção contra incêndios	2	Desmontagem da pistola com barra de suporte	27
Ligação à terra	3	Montagem da pistola com barra de suporte ..	29
Acção em caso de uma avaria	3	Peças	30
Eliminação	3	Peças para pistolas com tubo de suporte	30
Descrição	5	Lista de peças para pistola com tubo de suporte standard de 5 ft.	31
Especificações	6	Peças para pistolas com barra de suporte	32
Etiqueta de certificação do aplicador	6	Lista de peças para pistola com barra de suporte	33
Etiqueta com o número de série	6	Pistola com tubo de suporte opcional de 6 ft. .	34
Condições especiais para a utilização segura	6	Opções	34
Dimensões e pesos	7	Cabos	34
Instalação	8	Bicos para pintura plana	34
Pistolas com tubos de suporte	8	Bico cónico e deflectores	35
Pistolas com barras de suporte	8	Bicos cortados transversalmente	35
Ligações da pistola	9	Conector de mangueira de pó de 1/2 in.	35
Instalação do colector de iões	10	Conjuntos de suporte da pistolas com tubo de suporte	36
Pistola com barra de suporte	10	Conjunto de suporte standard	36
Pistola com tubo de suporte	10	Conjunto de suporte articulado	36
Ajuste da vara do colector de iões	11	Conjunto de suporte deslocável	37
Operação	12	Barra de suporte para pistolas com barra de suporte	38
Mudar os bicos de pintura plana	12	Kit de colectores de iões	39
Substituição de deflectores opcionais ou de bicos cónicos	13		
Manutenção	14		
Manutenção diária	14		

Contacte-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>.

Nota

Esta publicação pertence à Nordson Corporation e está protegida por direitos de autor. Direito de autor original, data 2010. 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

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

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		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
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 / Hors d'Europe / Fuera de Europa

- For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.
- Pour toutes informations sur représentations de Nordson dans votre pays, veuillez contacter l'un de bureaux ci-dessous.
- Para obtener la dirección de la oficina correspondiente, por favor diríjase a unas de las oficinas principales que siguen abajo.

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

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

Pistolas automáticas de pintura com pó Encore®

Indicações de segurança

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 e 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.

Descrição

As pistolas electrostática automática de pintura com pó Encore estão disponíveis em versões com tubo de suporte ou barra de suporte. A pistola com tubo de suporte de 152,4 cm (5 ft) é standard; está disponível uma pistola com tubo de suporte de 182,8 cm (6 ft). A pistola com barra de suporte inclui um suporte articulado montado na extremidade da barra opcional da pistola.

As pistolas estão equipadas com um multiplicador de tensão integrado de 100 kV e ar de lavagem de eléctrodos para evitar que o pó se acumule no eléctrodo. As pistolas têm um percurso de pó recto para minimizar a fusão por impacto e um conector de mangueira de desconexão rápida para mudança de cor rápida.

As pistolas são usadas com o sistema de controlo integrado iControl da Nordson, o qual proporciona controlo de tensão electrostática, ar de lavagem de eléctrodos e ar para a bomba de pó Encore.

Bicos para pintura plana, com ranhuras de 2,5 e 4 mm, são fornecidos com as pistolas. O equipamento opcional inclui:

- Cabos de controlo de 8, 12, e 16-metros (26, 39, 52 ft).
- suportes de pistola deslocáveis standard, rotativos e fixos para pistolas com tubo de suporte.
- barra de pistola com barra de 121 cm (4 ft) e grampo para barras de suporte de 25 mm (1 in.).
- kit de colector de iões.
- variedade de bicos planos, cónicos e cortados transversalmente.

Pistola com barra de suporte



Pistola com tubo de suporte



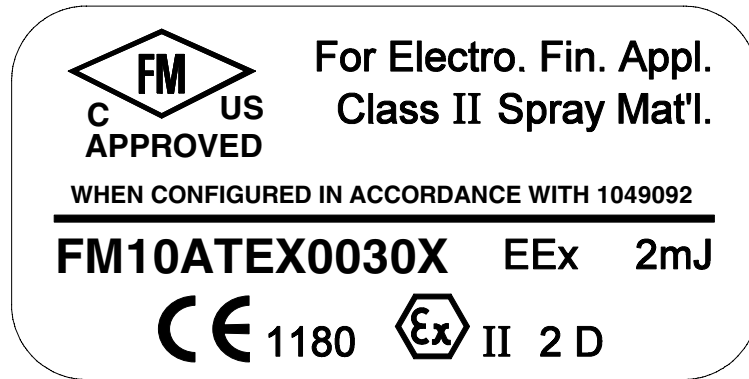
Figura 1 Pistolas com barra de suporte e com tubo de suporte

Especificações

Valores nominais de entrada	Valores nominais de saída
+/- 19 VCA, +/-1 A (pico)	100 kW, 100 µA

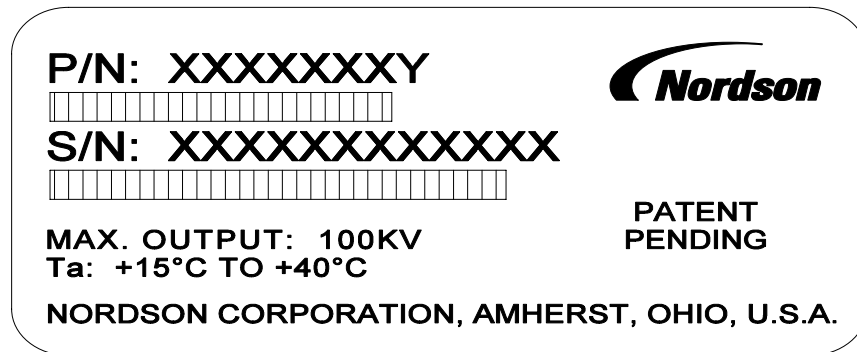
- Qualidade do ar: partículas de <math><5\mu</math>, ponto de orvalho <math><10\text{ }^\circ\text{C}</math> (50 °F)
- Humidade relativa máx.: 95% não condensável
- Temperatura ambiente nominal: +15 - +40 °C (59 - 104 °F)
- Classificação de localização perigosa do aplicador: zona 21 ou Classe II, Divisão 1

Etiqueta de certificação do aplicador



Etiqueta com o número de série

NOTA: O número de série da pistola contém a local, o ano e o mês em que foi fabricada. O número de série começa com "AA10A". O "AA" significa que o produto foi fabricado em Amherst, Ohio; o "10" significa o ano 2010. O "A" significa o mês de Janeiro; "B" seria Fevereiro, etc..



Condições especiais para a utilização segura

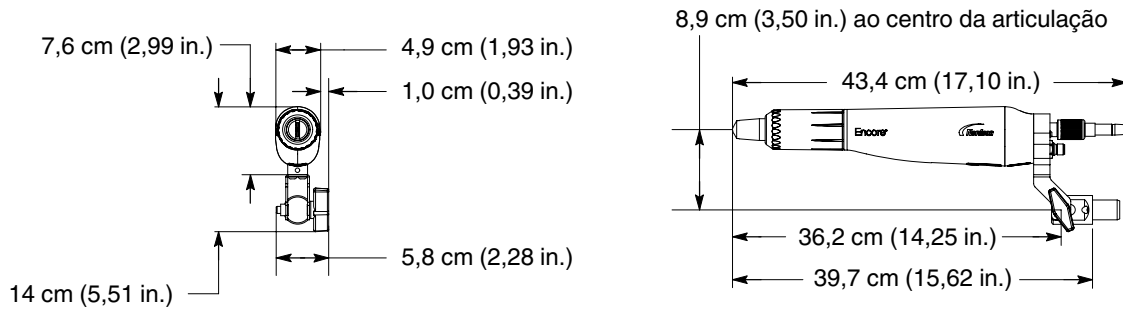
Os aplicadores automáticos de pintura com pó Encore só podem ser usados com os controladores integrados iControl Encore associados.

As unidades iControl Encore não são certificadas para área com classificação de zona 22. Quando se usam classificações de zona, a unidade iControl tem de ser instalada fora da área de zona 22.

Dimensões e pesos

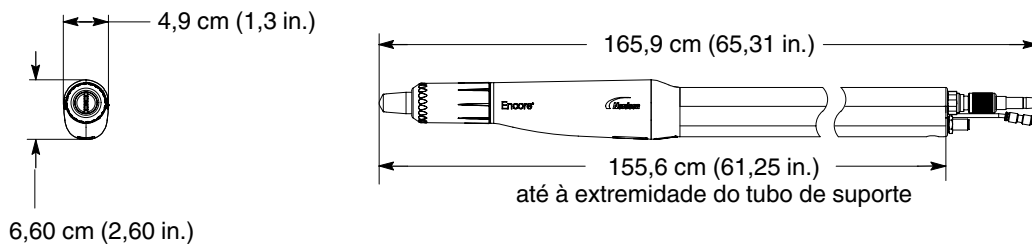
Pistola com barra de suporte

Peso: 651 g (1,44 lb)



Pistola com tubo de suporte de 5 ft

Peso: 2,02 kg (4,45 lb)



Pistola com tubo de suporte de 5 ft

Peso: 2,37 kg (5,23 lb)

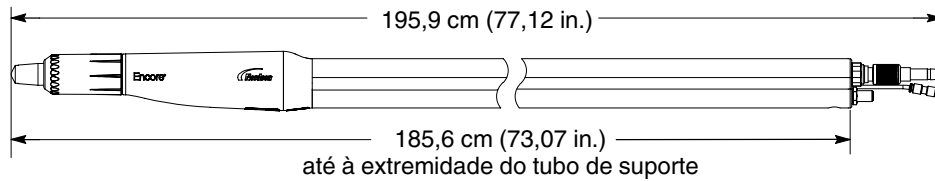


Figura 2 Dimensões e pesos das pistolas

Instalação

Pistolas com tubos de suporte

Consulte a figura 3. Monte a pistola com tubo de suporte num suporte fixo de pistola, oscilador ou reciprocador usando um dos kits de montagem ilustrados em baixo.

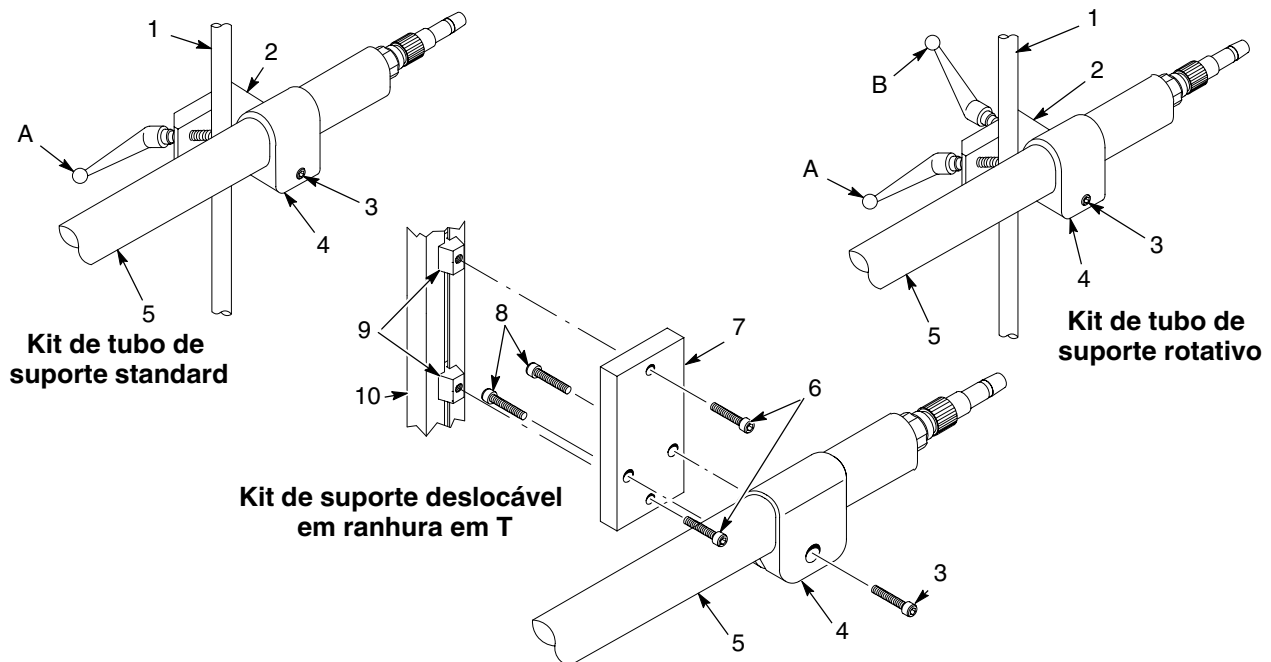


Figura 3 Kit de montagem para pistola com tubo de suporte

- | | | |
|---|---|--|
| 1. Barra de suporte com 25,4 mm (1 in.) | 5. Tubo de suporte da pistola | 9. Porcas para fendas em T |
| 2. Grampo | 6. Parafusos M8 x 30 | 10. Barra com ranhura em T (consulte a nota) |
| 3. Parafuso de fixação | 7. Placa de suporte | A. Punho de fixação |
| 4. Manga de suporte | 8. Parafusos de $\frac{3}{8}$ - 16 x 1 in. de comprimento | B. Punho da articulação |

Nota: Não incluída no kit.

Pistolas com barras de suporte

Consulte a figura 4. Monte o adaptador (3) da pistola com barra de suporte na extremidade da vara de ajuste (9) e fixe-o apertando o parafuso de fixação (11) com uma chave hexagonal de 4 mm.

- Para deslocar a ponta da pistola de um lado para o outro, desaperte o parafuso direito com cabeça tipo botão (1).
- Para inclinar a ponta da pistola para cima ou para baixo, solte o manípulo para inclinar (4).
- Para rodar a barra de ajuste no eixo do corpo de fixação (8) ou no corpo de fixação, desaperte o punho para rotação (5).

Para montar a pistola num suporte fixo de pistola, oscilador ou reciprocador, posicione o grampo (7) numa barra de suporte de 1 polegada e aperte o punho do grampo (6).

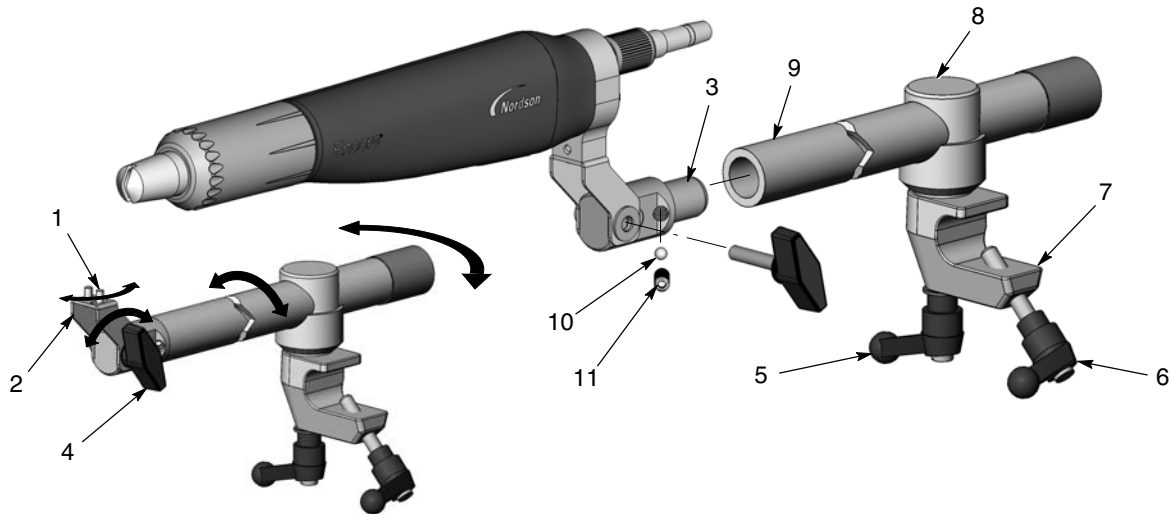
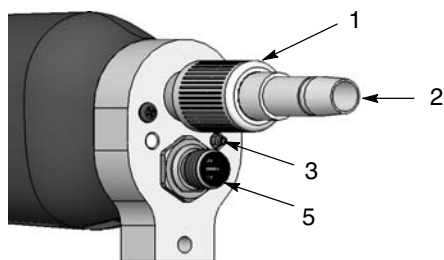


Figura 4 Suporte da pistola com barra de suporte

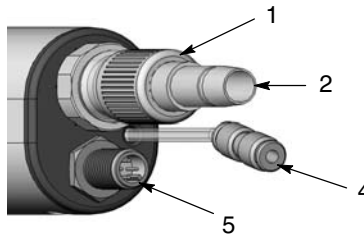
- | | | |
|------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 1. Parafusos com cabeça tipo botão | 5. Punho para rotação | 9. Vara de ajuste |
| 2. Suporte inclinável | 6. Punho do grampo | 10. Esfera |
| 3. Adaptador para barra de suporte | 7. Grampo | 11. Parafuso de fixação |
| 4. Manipulo para inclinar | 8. Corpo de fixação | |

Ligações da pistola

1. Ligue a mangueira de alimentação de pó ao conector da mangueira (2). O conector pode ser desligado da pistola desenroscando a porca de fixação (1) e puxando-a para trás.
2. Ligue o tubo transparente de 4 mm do ar de lavagem de eléctrodos à união estriada (3) (pistola com barra de suporte) ou à união do tubo (4) (pistola com tubo de suporte).
3. Ligue o cabo da pistola ao conector acoplador (5) e aperte bem a porca do cabo.



Pistola com barra de suporte



Pistola com tubo de suporte

Figura 5 Ligações da pistola - pistolas com barra de suporte e com tubo de suporte

- | | | |
|--------------------------|-------------------------|--|
| 1. Porca de fixação | 3. União estriada | 5. Conector acoplador do cabo da pistola |
| 2. Conector da mangueira | 4. União do tubo (4 mm) | |

Instalação do colector de iões

O colector de iões pode melhorar a lisura e a aparência de revestimentos de pó curados. Ele recolhe os iões emitidos pelo eléctrodo carregador da pistola em vez de permitir que eles se depositem na peça. Isto reduz a razão de acumulação de carga no pó depositado na peça, o que pode reduzir defeitos, tais como furos de alfinete e pele de laranja, nos revestimentos curados.

O kit de colector de iões pode ser usado nas pistolas com barra de suporte e nas com tubo de suporte. Após montar o colector de iões, para obter melhores resultados, ajuste a posição da vara do colector com descrito em *Ajuste da vara do colector de iões*.

Pistola com barra de suporte

Insira a vara do colector (1) na placa de ligação à terra e fixe-a com o parafuso de fixação M5 x 8 (6) incluído no kit de colector de iões.

Pistola com tubo de suporte

1. Inverta o tubo de suporte de modo que o furo de montagem (5) do colector de iões proporcione acesso à placa de ligação à terra, como ilustrado na figura 6. Execute os passos 1-7 do procedimento para Desmontagem da pistola com tubo de suporte na 23 para inverter o tubo de suporte.
2. Fixe o pino (2) à placa de ligação à terra com o parafuso de sextavado interior (3).
3. Insira a vara do colector (1) no pino e fixe-a com o parafuso de fixação M10 x 10 (4) com ponta de nylon.

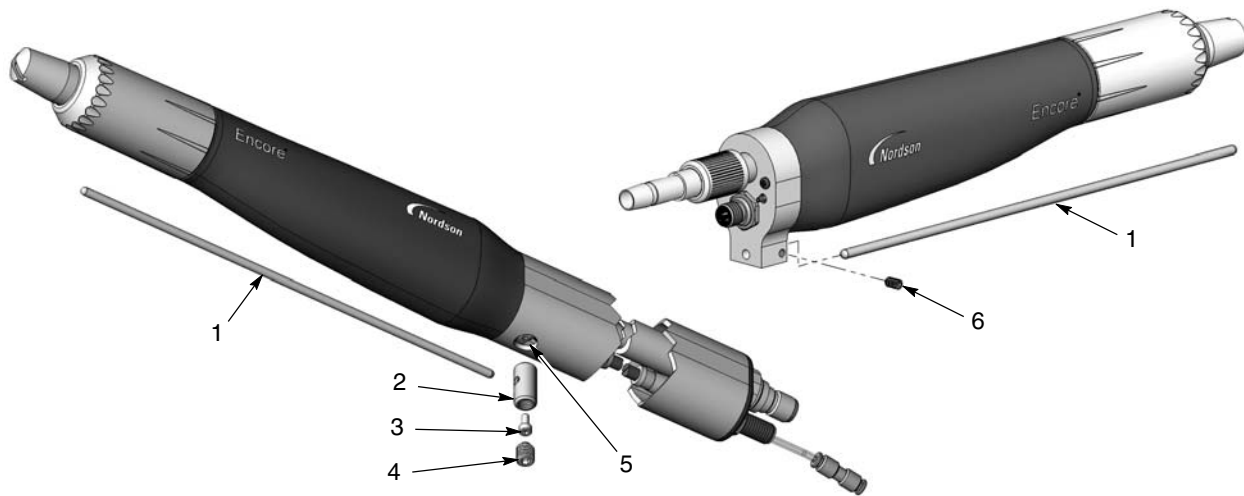


Figura 6 Montagem do colector de iões - pistola com barra de suporte ilustrada sem suporte articulado

- | | | |
|---------------------|-----------------------------------|---|
| 1. Vara do colector | 3. Parafuso de sextavado interior | 5. Furo de montagem do colector de iões |
| 2. Pino | 4. Parafuso de fixação M10x 10 | 6. Parafuso de fixação M5 x 8 |

Ajuste da vara do colector de iões

A vara do colector de iões deve ser montada de modo que, para a aplicação, a extremidade da vara esteja à distância óptima da ponta do eléctrodo.

- Se a extremidade da vara estiver demasiado afastada da ponta do eléctrodo, o colector de iões não recolherá electrões nem melhorará o aspecto da pintura curada.
- Se a extremidade da vara estiver demasiado próxima da ponta do eléctrodo, as partículas de pó podem não ficar carregadas eficientemente e a eficiência da transferência de pó pode reduzir-se.

Use este procedimento para posicionar a extremidade da vara do colector de iões.

1. Antes de montar a vara do colector de iões na pistola, pinte algumas peças. Quando estiver a pintar peças, anote a corrente (μA) indicada no mostrador da unidade de controlo. Cure a pintura.
2. Monte a vara do colector de iões na pistola.
3. Desaperte o parafuso de fixação (4 ou 6) e desloque a extremidade da vara, afastando-a da extremidade dianteira da pistola.
4. Ligue a tensão electrostática e pinte com pó estando uma peça em frente da pistola. Desloque a vara para a frente, até a corrente indicada no mostrador da unidade de controlo ser 5 a 7 μA superior à indicada no passo 1. Aperte o parafuso de fixação.
5. Cure a pintura nas peças de teste. Compare o acabamento de superfície nestas peças com o acabamento das peças pintadas no passo 1 (antes do kit de colector de iões ter sido montado).
6. Se o melhoramento desejado no acabamento de superfície não foi obtido, desaperte o parafuso de fixação e desloque a vara para a frente aproximadamente 1 in. Aperte o parafuso de fixação.
7. Repita o passo 5 até o melhoramento desejado no acabamento de superfície ter sido obtido.

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.

O sistema de controlo integral iControl da Nordson proporciona controlo automático e manual da saída electrostática, do caudal de ar de lavagem, do caudal de ar da bomba, da actuação das pistolas e do posicionamento das pistolas.

Consulte informações e instruções no manual da Interface iControl do operador.

Mudar os bicos de pintura plana



ATENÇÃO: Antes de executar este procedimento, desligue a pistola de pintura e ligue o eléctrodo à terra. Se este aviso não for respeitado pode originar-se um choque eléctrico muito forte.

1. Consulte a figura 7. Desenrosque a porca do bico (1) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
2. Puxe o bico para pintura plana (2) para fora do conjunto do eléctrodo (3).

NOTA: Não é necessário retirar o conjunto do eléctrodo. Se o conjunto do eléctrodo sair da pistola ao puxar o bico para fora, limpe-o com ar comprimido antes de o montar novamente. Não curve o eléctrodo. O suporte do eléctrodo (3A) enrosca-se no conjunto. Tanto o suporte como o eléctrodo podem ser substituídos.

3. Monte um bico novo no conjunto do eléctrodo, tendo o cuidado de não curvar o eléctrodo. O bico é fixado ao conjunto do eléctrodo.
4. Enfie a porca do bico no bico e enrosque-a no corpo da pistola no sentido dos ponteiros do relógio até a face da porca do bico se encostar ao rebordo do corpo da pistola.

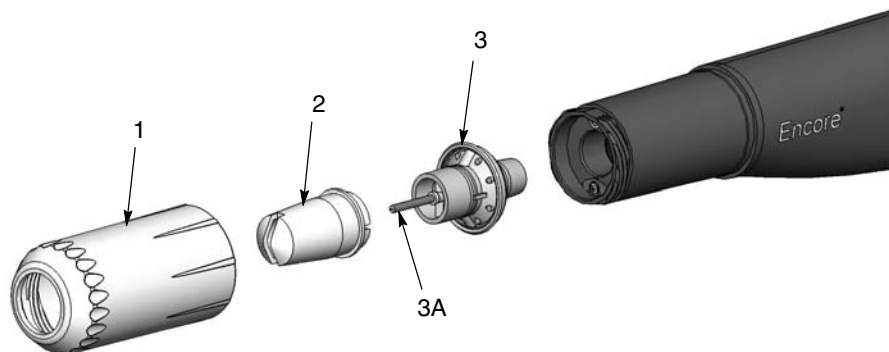


Figura 7 Remoção e montagem do bico para pintura plana

Substituição de deflectores opcionais ou de bicos cónicos



ATENÇÃO: Antes de executar este procedimento, desligue a pistola de pintura e ligue o eléctrodo à terra. Se este aviso não for respeitado pode originar-se um choque eléctrico muito forte.

1. Consulte a figura 8. Para substituir o deflector (4), puxe-o cuidadosamente para fora do conjunto do eléctrodo (3). Ao montar o deflector no conjunto do eléctrodo, ter cuidado para não curvar o fio do eléctrodo.
2. Para substituir o bico completo, desenrosque a porca do bico (1) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
3. Puxe o bico cónico (2) para fora do conjunto do eléctrodo.

NOTA: Não é necessário retirar o conjunto do eléctrodo (3) para fora da pistola. Se o conjunto do eléctrodo sair da pistola ao puxar o bico para fora, limpe-o com ar comprimido antes de o montar novamente. Não curve o eléctrodo. O suporte do eléctrodo (3A) enrosca-se no conjunto. Tanto o suporte como o eléctrodo podem ser substituídos.

4. Monte o novo bico cónico no conjunto do eléctrodo. O bico é fixado ao conjunto do eléctrodo.
5. Enrosque a porca do bico no corpo da pistola até a face da porca do bico se encostar ao rebordo do corpo da pistola.
6. Monte um deflector novo no conjunto do eléctrodo, tendo o cuidado de não curvar o eléctrodo.

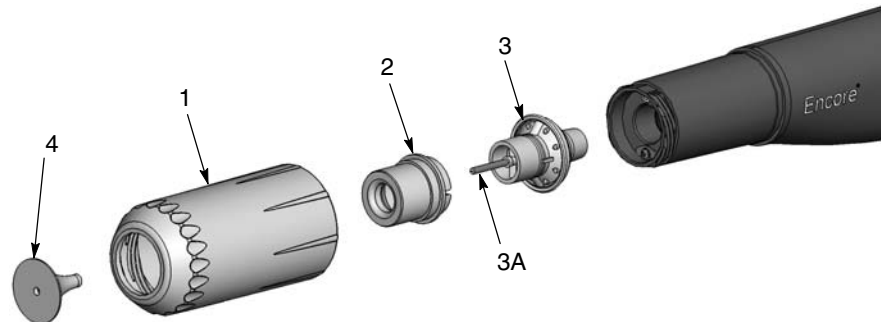


Figura 8 Substituição de deflectores opcionais e de bicos cónicos

Manutenção



ATENÇÃO: Desligue a tensão electrostática e ligue o eléctrodo da pistola à terra antes de executar as tarefas seguintes. Se este aviso não for respeitado pode originar-se um choque muito forte.

Manutenção diária

NOTA: Em função da sua aplicação, pode não ser preciso executar este procedimento diariamente. Se realizar mudanças de cor regularmente com um centro de alimentação de pó, a pistola para pintura é purgada internamente, cada vez que se realizar uma mudança de cor. Neste caso, execute este procedimento de 2 em 3 dias.

Consulte a figura 9.

1. Purgue as pistolas de pintura e depois desligue-as.
2. Desligue a mangueira de alimentação de pó (A) da bomba de pó. Remova todo o pó que ainda se encontra na mangueira de alimentação de pó e na pistola para pintura com uma pistola de ar comprimido de baixa pressão, aprovada por OSHA. Nunca assopre ar através da mangueira de alimentação de pó desde a pistola para pintura e para dentro da bomba de pó.
3. Desenrosque a porca do bico (1) e retire o bico (2).
4. Puxe o conjunto do eléctrodo (3) para fora da pistola.
5. Desligue a mangueira de alimentação de pó da pistola, desenroscando a porca de fixação da mangueira (27), puxando a porca para trás e desligando o conector da mangueira (26) do tubo de pó.
6. Empurre o tubo de pó (6) para a parte dianteira da pistola, depois puxe a vedação (4) e o tubo para fora da parte dianteira da pistola.

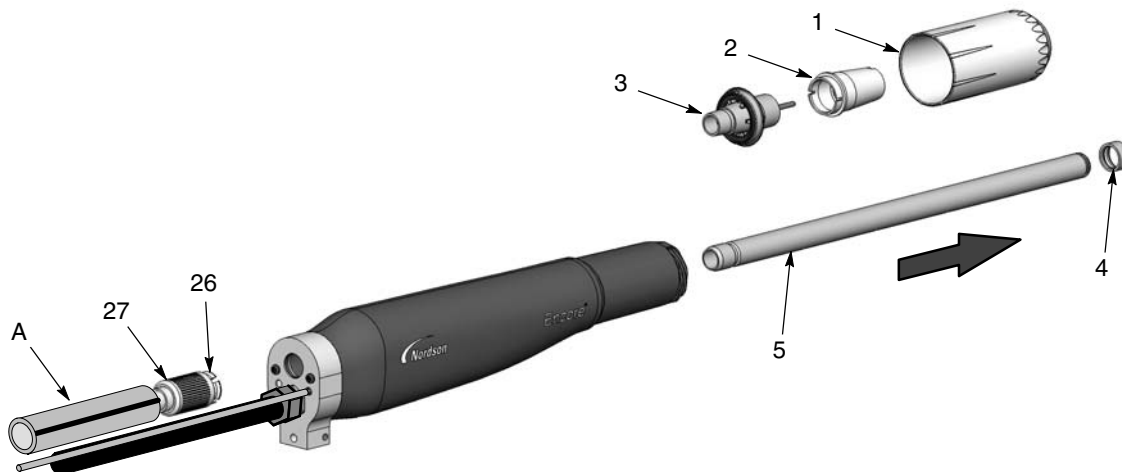


Figura 9 Manutenção - pistola com barra de suporte ilustrada sem suporte articulado

- | | | |
|--------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. Porca do bico | 4. Vedação | 27. Porca de fixação |
| 2. Bico | 5. Tubo de pó | A. Tubo de alimentação de pó |
| 3. Conjunto do eléctrodo | 26. Conector da mangueira | |

7. Limpe todas as peças retiradas com uma pistola de ar comprimido de baixa pressão. Limpe as peças com um pano limpo e seco.
8. Remova cuidadosamente o pó fundido com uma vareta de madeira ou de plástico, ou uma ferramenta semelhante. Não utilize outras ferramentas que riscuem o plástico. O pó acumular-se-ia e fundir-se-ia por impacto nos riscos.

NOTA: Se for necessário, utilize um pano embebido em isopropilo ou em álcool etílico para limpar as peças. Remova as juntas tóricas e as vedações antes de limpar as peças com álcool. Não mergulhe a pistola para pintura em álcool. Não utilize mais nenhum dissolvente.

9. Inspeccione o tubo de pó, a vedação, o conjunto do eléctrodo e o bico para determinar se existe desgaste. Substitua as peças gastas ou danificadas.
10. Monte a vedação na extremidade do tubo de pó, se tiver sido retirada.
11. Monte o tubo de pó na pistola até a vedação encostar à parte dianteira da pistola.
12. Monte o conjunto do eléctrodo na pistola, de modo que a extremidade do conjunto do eléctrodo deslizar para dentro da vedação situada na extremidade do tubo de pó.
13. Monte o bico no conjunto do eléctrodo e fixe-o com a porca do bico. Se for usado, monte o deflector no conjunto do eléctrodo.

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.

Estes procedimentos de localização de avarias cobrem apenas os problemas mais comuns. Consulte problemas relacionados com o controlo no Manual de hardware de iControl. Se as informações proporcionadas nestes manuais não for suficiente para resolver o problema, contacte o seu representante Nordson local.

Tabela geral de localização de avarias

Problema	Causa possível	Acção correctiva
1. Padrão irregular, caudal de ar instável ou não adequado	Bloqueio na pistola para pintura, mangueira de alimentação de pó, ou bomba	<ol style="list-style-type: none"> 1. Purgue a pistola para pintura. Retire o bico e o conjunto do eléctrodo e limpe-os. 2. Desligue a mangueira de alimentação de pó da pistola para pintura e limpe o tubo de pó com uma pistola de ar comprimido. 3. Desligue a mangueira de alimentação da bomba e da pistola e limpe a mangueira de alimentação por sopro de ar. Substitua a mangueira de alimentação, se ela estiver obstruída com pó. 4. Desmonte e limpe a bomba.
	Bico, deflector ou conjunto do eléctrodo, gastos e afectando o padrão	Retire, limpe, e inspeccione o bico, o deflector e o conjunto do eléctrodo. Se for necessário, substitua as peças desgastadas. Se o problema for desgaste excessivo, ou fusão por impacto, reduza o caudal do ar de transporte e do ar de atomização.
	Pó húmido	Verifique o sistema de alimentação de pó, os filtros de ar, o e secador. Substitua a alimentação de pó se esta estiver contaminada.
	Baixa pressão do ar de atomização ou do ar de transporte	Aumente o caudal do ar de atomização e/ou do ar de transporte.
	Fluidificação incorrecta do pó do alimentador	Aumente a pressão de ar de fluidificação. Se o problema persistir, retire o pó para fora do alimentador. Limpe, ou substitua, a placa de fluidificação, se ela estiver contaminada.
	Módulo iFlow descalibrado	Execute o procedimento para colocar novamente em zero no manual do hardware de iControl

Continuação...

Problema	Causa possível	Ação correctiva
2. Espaços vazios no padrão de pó	Bico, ou deflector, gasto	Remova e inspeccione o bico ou o deflector. Substitua as peças gastas.
	Conjunto do eléctrodo ou percurso de pó obstruídos	Retire o conjunto do eléctrodo e limpe-o. Retire o percurso de pó e, se for necessário, limpe-o.
	Caudal de ar de lavagem do eléctrodo demasiado alto	O caudal de ar de lavagem é controlado por orifício fixo no colector de iFlow. Consulte mais informações sobre localização de avarias no seu manual do hardware de iControl.
3. Perda de atracção, má eficiência de transferência	Tensão electrostática baixa	Aumente a tensão electrostática.
	Má ligação do eléctrodo	Retire o bico e o conjunto do eléctrodo. Limpe o eléctrodo e verifique se existe de carbono ou se está danificado. Verifique a resistência do eléctrodo como ilustrado na página 19. Se o conjunto do eléctrodo está em ordem, retire a alimentação eléctrica da pistola e verifique a sua resistência como ilustrado na página 19.
	Peças com má ligação à terra	Verifique se existe acumulação de pó na corrente do transportador, nos rolos, e nos ganchos de peças. A resistência entre as peças e a ligação à terra deve ser 1 megaohm ou inferior. Para melhores resultados, recomenda-se 500 ohm ou menos.
4. Não existe saída de kV da pistola para pintura (o mostrador indica 0 kV quando o gatilho da pistola está ligado), mas o pó está a ser aplicado	Cabo da pistola danificado	Realize as <i>Verificações de integridade do cabo da pistola</i> da página 20. Se um cabo estiver aberto, ou em curto-circuito, substitua o cabo.
	Alimentação eléctrica da pistola para pintura em curto-circuito	Realize o <i>Teste de resistência da alimentação de corrente</i> da página 19.
5. Não há saída de kV da pistola de pintura (a interface mostra a saída de kV), mas pó está a ser aplicado	Alimentação eléctrica da pistola para pintura interrompida	Realize o <i>Teste de resistência da alimentação de corrente</i> da página 19.
	Cabo da pistola danificado	Realize o <i>Testes de integridade de cabos</i> da página 20. Se um cabo estiver aberto, ou em curto-circuito, substitua o cabo.
6. Acumulação de pó na ponta do eléctrodo	Caudal de ar de lavagem do eléctrodo insuficiente	O caudal de ar de lavagem é controlado por orifício fixo no colector de iFlow. Verifique o tubo do ar de lavagem e verifique se existe caudal na união do colector quando a pistola está ligada. Consulte mais informações sobre localização de avarias no seu manual do hardware de iControl.

Continuação...

Problema	Causa possível	Acção correctiva
7. Baixo caudal de pó ou caudal de pó excessivo	Baixa pressão de ar de alimentação	A pressão de abastecimento de ar da consola iControl tem de ser superior a 5,86 bar (85 psi).
	Regulador de pressão de ar do módulo iFlow ajustado para demasiado baixo	Ajuste o regulador de iControl para 5,86 bar (85 psi). Consulte a folha de instruções do kit de verificação de caudal de ar de iFlow.
	Filtro do ar de abastecimento obstruído ou bacia do filtro cheia - contaminação de água do controlador de caudal	Retire a bacia e drene a água/sujidade. Substitua o elemento filtrante, se for necessário. Limpe o sistema, e, se for necessário, substitua componentes.
	Válvula de caudal do módulo iFlow obstruída (H24 ou H25)	Consulte <i>Limpeza da válvula proporcional</i> nesta secção.
	Tubo de ar dobrado ou obstruído (H24 ou H25)	Verificar se os tubos de ar de transporte e de ar de atomização estão dobrados.
	Bocal da bomba desgastado	Substitua o bocal da bomba.
	Bomba não está montada correctamente	Verifique e arme a bomba novamente.
	Tubo captador obstruído	Verifique se fragmentos ou o saco (unidades com ACV) estão a bloquear o tubo captador.
	Ar de fluidificação demasiado alto	Se o ar de fluidificação estiver ajustado demasiado alto, a relação pó/ar será demasiado baixa.
	Ar de fluidificação demasiado baixo	Se o ar de fluidificação estiver ajustado demasiado baixo, a bomba não funcionará com eficiência máxima.
	Mangueira de pó obstruída	Limpe a mangueira de pó com ar comprimido.
	Mangueira de pó dobrada	Verificar se a mangueira de pó está dobrada.
	Mangueira de pó demasiado longa	Encurte a mangueira.
	Percurso de pó da pistola obstruído	Verifique se existe fusão por impacto ou fragmentos no conector da mangueira, tubo de pó e suporte do eléctrodo. Se for necessário, limpe com ar comprimido.
Tubos de ar de transporte e ar de atomização trocados	Verifique a disposição dos tubos de ar de transporte e ar de atomização e, se estiver incorrecta, corrija-a.	
8. Não há kV quando a pistola está ligada; caudal de pó em ordem	kV está ajustada em zero	Mude kV para um valor positivo.
	Verifique as mensagens no ecrã de alarmes.	Consulte procedimentos de localização de avarias no seu manual do hardware de iControl.
9. Não há caudal de pó quando a pistola está ligada; kV em ordem	O ar total está ajustado em zero	Modifique o caudal total para um valor positivo.
	Ar de entrada desligado	Verifique o abastecimento de ar à consola iControl.
10. % de caudal da pistola não aumenta, sempre 0	O ar total está ajustado em zero	Se o ar total estiver ajustado em zero, a percentagem de caudal não pode ser ajustada. Modifique o caudal total para um valor positivo.

Teste de resistência da alimentação de corrente

Utilize um ohmímetro (para megaohm) para verificar a resistência da alimentação eléctrica, entre o terminal de realimentação J2-3 da ficha e o pino de contacto dentro da extremidade dianteira. A resistência deve ser entre 280-320 megaohms. Se o valor for infinito, comute as pontas de contacto do ohmímetro. Se a resistência estiver fora desta gama, substitua a alimentação eléctrica.

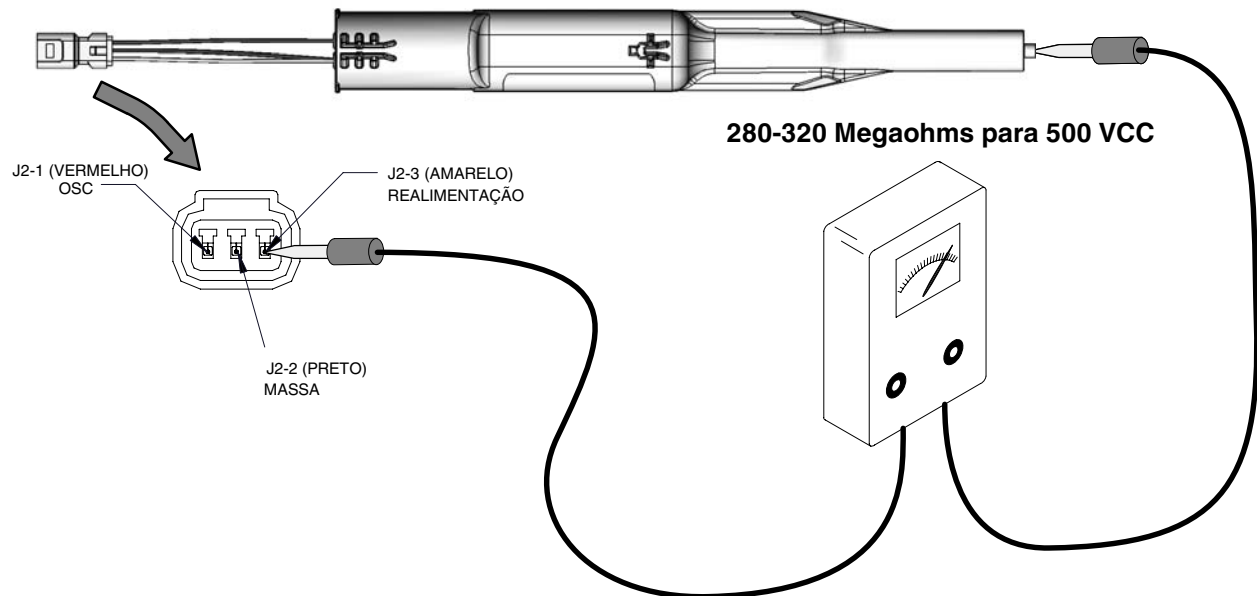


Figura 10 Teste de resistência da alimentação eléctrica

Teste de resistência do conjunto do eléctrodo

Utilize um ohmímetro (para megaohm) para medir a resistência do conjunto do eléctrodo entre o anel de contacto na parte traseira e o fio da antena na parte dianteira. A resistência deve ser 19-21 megaohms. Se o valor estiver fora desta gama, substitua o conjunto do eléctrodo.

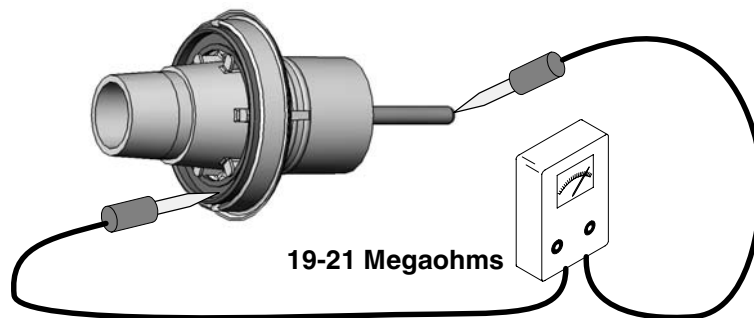


Figura 11 Teste de resistência do conjunto do eléctrodo

Testes de integridade de cabos

Use um ohmímetro standard para verificar a integridade dos cabos das pistolas e da cablagem.

Cablagem da tomada da pistola

Esta cablagem é usada tanto para pistolas com barra de suporte como com tubo de suporte para ligar a alimentação de corrente (multiplicador de tensão) ao cabo de extensão (pistola com tubo de suporte) ou ao cabo da pistola.

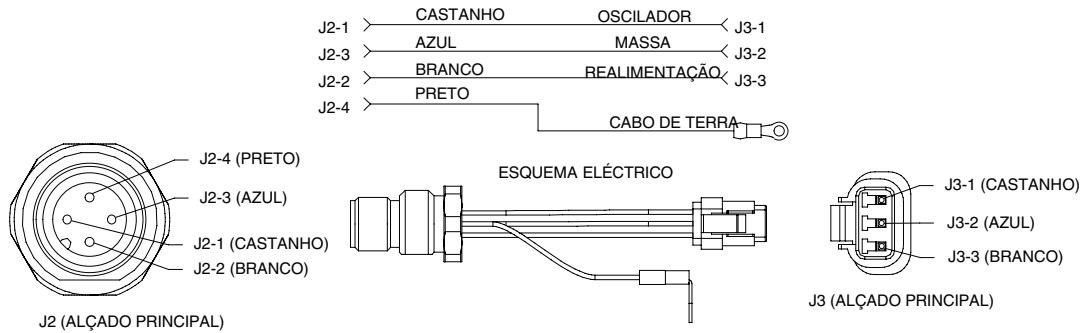


Figura 12 Cablagem da tomada da pistola

Cabo de extensão da pistola

Este cabo apenas é usado na pistola com tubo de suporte, entre o conjunto da parte traseira do corpo e a tampa da extremidade.

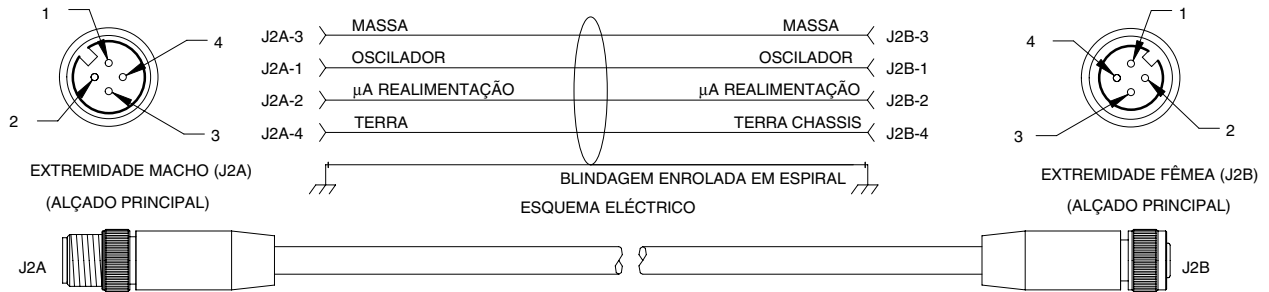


Figura 13 Cabo de extensão da pistola

Cabo de pistola

Este cabo está disponível em comprimentos de 8, 12 e 16 metros (26, 39, 52 ft). Ele é usado em pistolas com barra de suporte e com tubo de suporte.

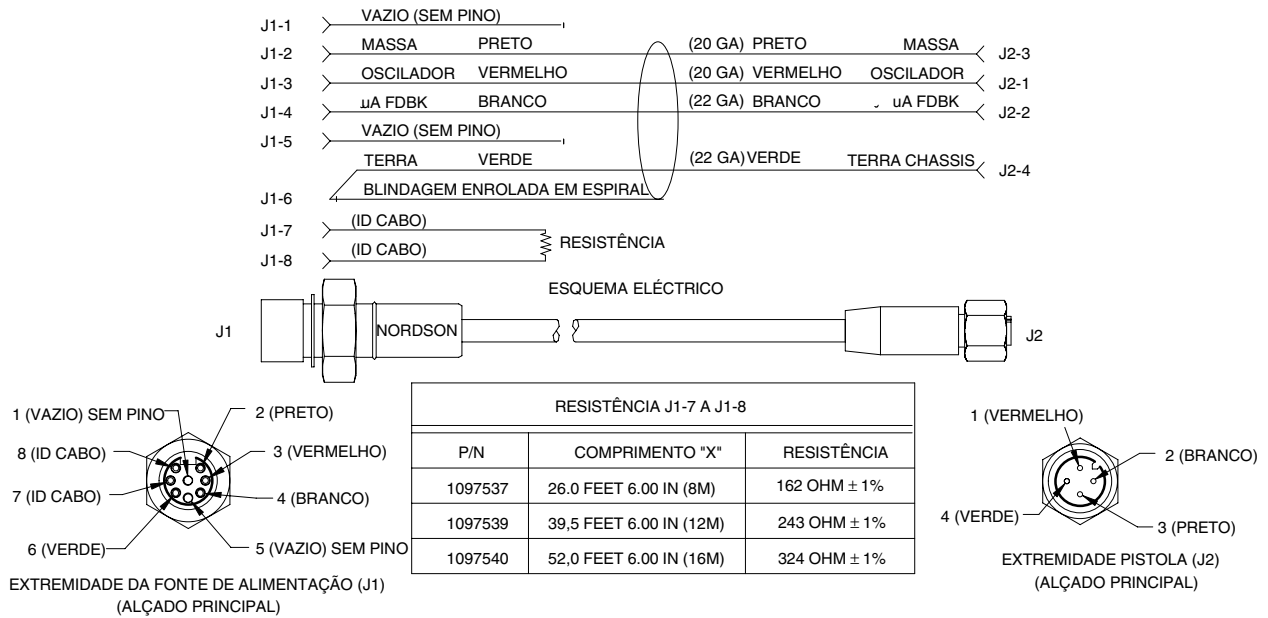


Figura 14 Cabo de pistola

Reparação



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

Substituição de peças gastas pelo pó

Use este procedimento para substituir peças gastas pelo pó tanto em pistolas com tubo de suporte como com barra de suporte. Substitua as peças gastas ou danificadas, conforme seja necessário.

1. Consulte a figura 15. Desenrosque a porca de fixação (27) e puxe o conector da mangueira (26) para fora do tubo de pó.
2. Desenrosque a porca do bico (1) e retire o bico (2) e o conjunto do eléctrodo (3). Inspeccione o bico e o conjunto do eléctrodo e substitua as peças gastas ou danificadas.
3. Empurre a extremidade traseira do tubo de pó (5) e puxe-o para fora da parte dianteira da pistola. Inspeccione a vedação (4) e substitua-a, se estiver danificada.
4. Monte a vedação no tubo de pó, depois monte o tubo de pó no corpo da pistola de pintura e insira-o até a vedação se encaixar na parte dianteira do corpo.
5. Monte o conjunto do eléctrodo e o bico e fixe-os com a porca do bico.
6. Monte o conector da mangueira na extremidade do tubo de pó e aperte a porca de fixação para segurar o conector da mangueira.



Figura 15 Substituição de peças gastas pelo pó

- | | | |
|--------------------------|---------------|---------------------------|
| 1. Porca do bico | 4. Vedação | 26. Conector da mangueira |
| 2. Bico | 5. Tubo de pó | 27. Porca de fixação |
| 3. Conjunto do eléctrodo | | |

Reparação de pistolas com tubo de suporte

Desmontagem da pistola com tubo de suporte

1. Retire o bico, o conjunto do eléctrodo, o conector da mangueira e o tubo de pó, como descrito em *Substituição de peças gastas pelo pó* na página 22.
2. Consulte a figura 16. Desligue a união (25) do tubo de ar transparente de 4 mm (18).
3. Desligue o cabo da pistola (não ilustrado) do conector acoplador do cabo (20).
4. Desenrosque a porca do tubo de fixação (24) do tubo de fixação (21).
5. Retire a porca e a anilha de segurança do conector acoplador do cabo (20). Guarde a porca e a anilha de segurança para as utilizar novamente.
6. Puxe a tampa da extremidade (23) para fora da extremidade da pistola.

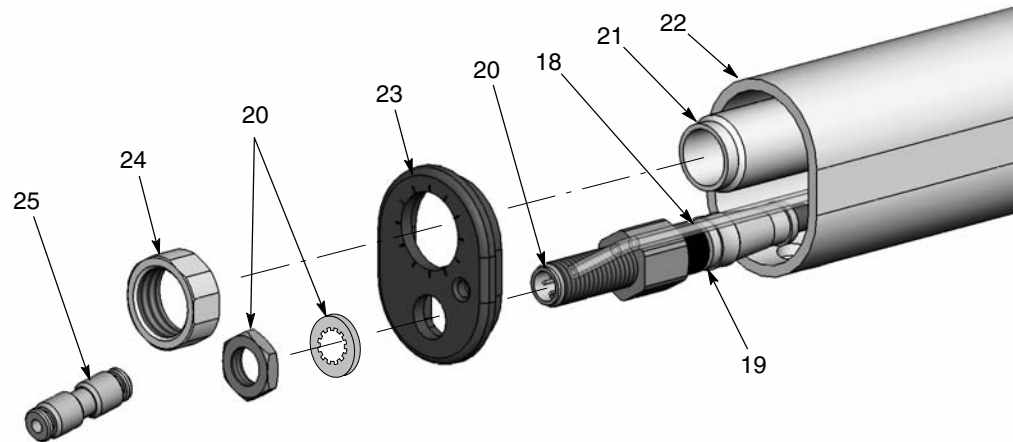


Figura 16 Desmontagem de pistola com tubo de suporte 1 de 5

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| 18. Tubo transparente de 4 mm | 21. Tubo de fixação | 24. Porca do tubo de fixação |
| 19. Cabo de extensão | 22. Tubo de suporte | 25. União do tubo |
| 20. Conector acoplador do cabo | 23. Tampa da extremidade | |

NOTA: Se a pistola de pintura estiver equipada com um colectores de iões opcional, é necessário retirá-lo da pistola antes de poder retirar o tubo de suporte.

7. Consulte a figura 17. Puxe o tubo de suporte (22) do conjunto da parte traseira do corpo (14) e sobre o tubo de fixação (21).
8. Desenrosque o tubo de fixação do conjunto da parte traseira do corpo.
9. Desligue o cabo de extensão (19) do conector acoplador da cablagem (15).
10. Desligue o tubo de ar transparente de 4 mm (18) da união estriada (13).
11. Se estiver a substituir o cabo de extensão, retire o conector acoplador do cabo (20). No caso contrário, pode deixá-los ligados.

Desmontagem da pistola com tubo de suporte (cont.)

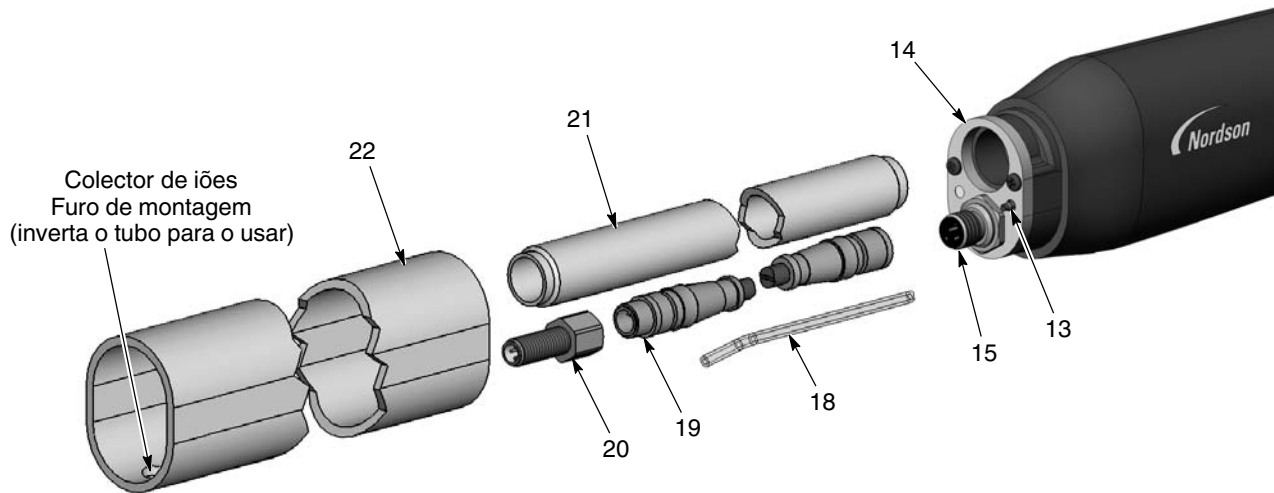


Figura 17 Desmontagem de pistola com tubo de suporte 2 de 5

- | | | |
|--|--------------------------------|---------------------|
| 13. União estriada | 18. Tubo transparente de 4 mm | 21. Tubo de fixação |
| 14. Parte traseira do corpo da pistola | 19. Cabo de extensão | 22. Tubo de suporte |
| 15. Conector acoplador da cablagem | 20. Conector acoplador do cabo | |

12. Consulte a figura 18. Retire os dois parafusos de cabeça chata (17) e as anilhas de segurança (17A) da parte traseira do corpo da pistola (14).

13. Puxe cuidadosamente a parte traseira do corpo da pistola para fora da divisória (8) o suficiente para desligar a cablagem de alimentação de corrente (11) da cablagem do conector acoplador (15) e para desligar o tubo do conjunto de filtro (6A) da união estriada no interior da parte traseira do corpo.

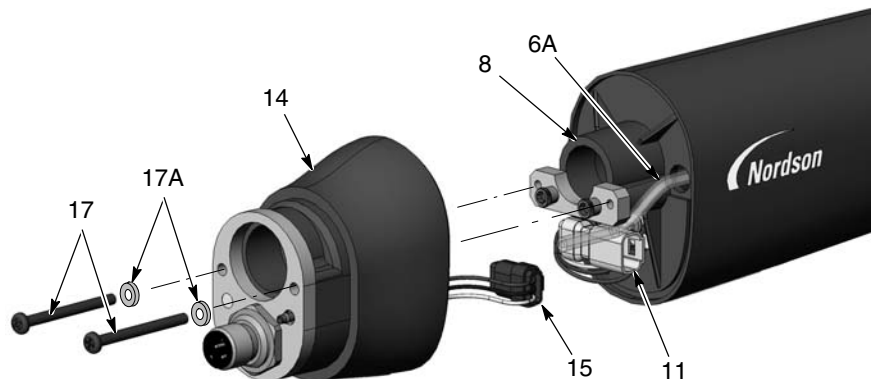


Figura 18 Desmontagem de pistola com tubo de suporte 3 de 5

- | | | |
|--------------------------------|---|------------------------------------|
| 6A. Tubo do conjunto de filtro | 11. Cablagem de alimentação de corrente | 15. Cablagem do conector acoplador |
| 8. Divisória | 14. Parte traseira do corpo da pistola | 17. Parafusos de cabeça chata |
| | | 17A. Anilhas de segurança |

14. Consulte a figura 19. Usando uma chave hexagonal de 1/8 in., remova as duas porcas de sextavado interior (10) e a placa para aparafusar (9) para fora da divisória (8). Depois retire a divisória do corpo da pistola (6), enfiando a cablagem de alimentação de corrente através da divisória.

15. Deslize a alimentação de corrente (11) para fora do corpo da pistola.
16. O tubo de ar transparente de 4 mm (6A) dentro do corpo da pistola faz parte do conjunto de filtro de ar que fornece o ar de lavagem de eléctrodos. Para substituir o conjunto do filtro de ar, puxe-o para fora da parte dianteira do corpo da pistola.
17. A junta (7) está colada à divisória com uma cola sensível à pressão. Se a junta estiver danificada, substitua-a por uma nova.

* Monte com Loctite 222

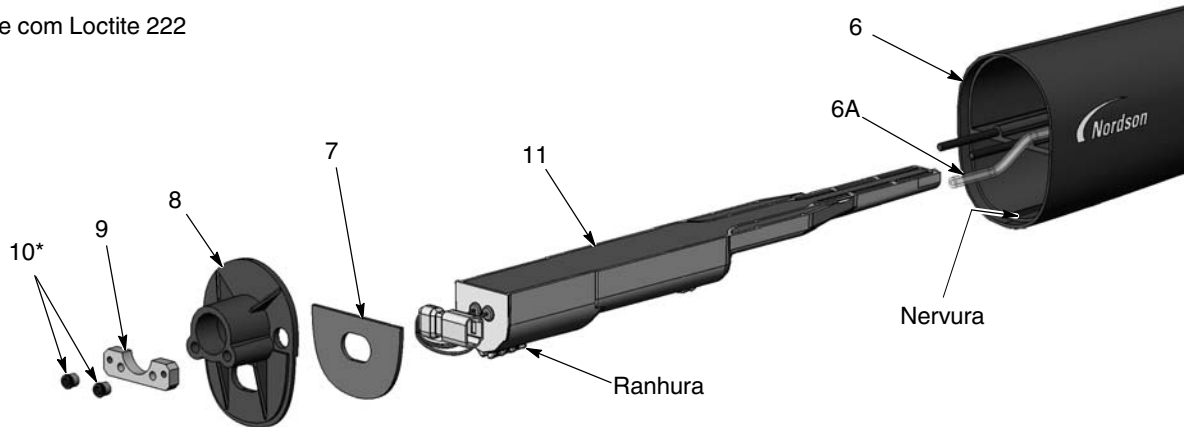


Figura 19 Desmontagem de pistola com tubo de suporte 4 de 5

- | | | | | | |
|-----|----------------------------|----|-----------------------|-----|------------------------------|
| 6 | Corpo da pistola | 8. | Divisória | 10. | Porcas de sextavado interior |
| 6A. | Tubo do conjunto de filtro | 9. | Placa para aparafusar | 11. | Alimentação de corrente |
| 7. | Junta | | | | |

18. Consulte a figura 20. Para desmontar o conjunto da parte traseira do corpo, retire o parafuso (12) e a união estriada (13) para fora do interior da parte traseira do corpo da pistola (14). São necessárias uma chave hexagonal de 3 mm e uma chave de caixa de 1/4 in.

19. Retire a porca (15A) do conector acoplador, puxe a placa de ligação à terra (16) para fora da parte traseira do corpo da pistola e desenfie a cablagem do conector acoplador da parte traseira do corpo.

NOTA: Ao montar novamente, fixe o terminal redondo de terra à parte traseira do corpo da pistola com o parafuso (12) e a anilha de segurança (12A) e aperte o parafuso com 2,5 N•m (22 inch-lbs).

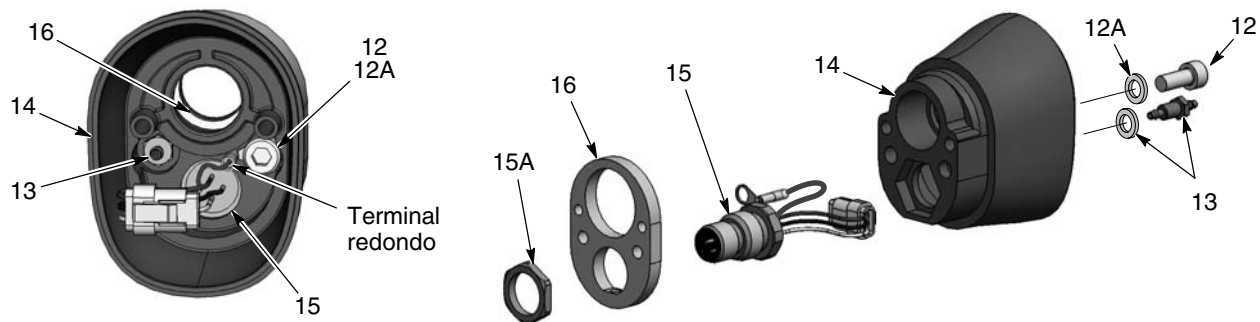


Figura 20 Desmontagem de pistola com tubo de suporte 5 de 5

- | | | | | | |
|------|--------------------------------------|-----|------------------------------------|------|-----------------------------|
| 12. | Parafuso | 14. | Parte traseira do corpo da pistola | 15A. | Porca do conector acoplador |
| 12A. | Anilha de segurança | 15. | Cablagem do conector acoplador | 16. | Placa de ligação à terra |
| 13. | União estriada e anilha de segurança | | | | |

Montagem da pistola com tubo de suporte

1. Consulte a figura 19. Monte a alimentação de corrente (11) no corpo da pistola (6), verificando se a nervura do corpo da pistola encaixa na ranhura da alimentação de corrente. Encaixe bem a alimentação de corrente no corpo da pistola.
2. Enfie a cablagem de alimentação de corrente através da divisória (8), depois enfie a divisória e a placa para aparafusar (9) nos pernos do corpo da pistola. Aplique cola de fixação de roscas Loctite 222 às porcas de sextavado interior (10) e enrosque-as nos pernos. Aperte as porcas com 0,45 N•m (64 inch-ounces) utilizando uma chave hexagonal de 1/8 in..
3. Consulte a figura 18. Ligue a cablagem do conector acoplador (15) à cablagem de alimentação de corrente (11). Coloque os conectores de cablagem (11, 15), nas posições ilustradas, dentro do conjunto da parte traseira do corpo.
4. Ligue o tubo do conjunto do filtro (6A) à união estriada no interior da parte traseira do corpo. Enfie qualquer tubo de ar transparente adicional dentro do corpo da pistola, depois monte a parte traseira do corpo na divisória com os parafusos (17) e as anilhas de segurança (17A).
5. Consulte a figura 17. Enrosque o tubo de fixação (21) na parte traseira do corpo (14).
6. Ligue o cabo de extensão (19) ao conector acoplador da cablagem no conjunto da parte traseira do corpo.
7. Ligue o tubo transparente de 4 mm (18) à união estriada no conjunto da parte traseira do corpo.
8. Oriente o tubo de suporte (22) como desejado:
 - com o furo de montagem do colector de iões voltado para o conjunto da parte traseira do corpo, se estiver a montar um colector de iões opcional.
 - com o furo de montagem do colector de iões voltado no sentido oposto ao do conjunto da parte traseira do corpo, se não estiver a montar um colector de iões opcional.
9. Consulte a figura 16. Ligue o cabo de extensão (19) ao conector acoplador (20) na tampa da extremidade (23).
10. Enfie as extremidades do cabo de extensão e o tubo na extremidade do tubo de suporte, depois enfie o tubo de suporte no tubo de fixação e no conjunto da parte traseira do corpo.
11. Monte a tampa da extremidade no tubo de suporte, enfiando o tubo de fixação (21) e o tubo transparente de 4 mm (18) através da tampa da extremidade.
12. Fixe o conector acoplador do cabo (20) à tampa da extremidade com a anilha de segurança e a porca.
13. Enrosque a porca do tubo de fixação (24) no tubo de fixação e aperte-a bem.
14. Monte a união (25) no tubo transparente de 4 mm.
15. Monte o tubo de pó, o conjunto do eléctrodo, o bico, a porca do bico e o conector da mangueira, como descrito em *Substituição de peças gastas pelo pó* na página 22.

Reparação de pistolas com barra de suporte

Desmontagem da pistola com barra de suporte

1. Retire o bico, o conjunto do eléctrodo, o conector da mangueira e o tubo de pó, como descrito em *Substituição de peças gastas pelo pó* na página 22.
2. Retire os dois parafusos de cabeça chata (17) e as anilhas de segurança (17A) do conjunto da parte traseira do corpo (14).
3. Puxe cuidadosamente o conjunto da parte traseira do corpo para fora da divisória (8) o suficiente para desligar a cablagem de alimentação de corrente (11) da cablagem do conector acoplador (15) e para desligar o tubo do conjunto de filtro (10) da união estriada no interior do conjunto da parte traseira do corpo.

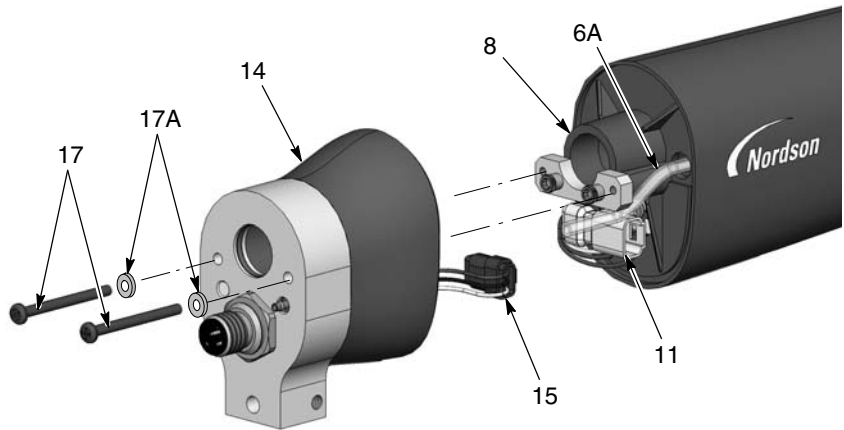


Figura 21 Desmontagem de pistola com barra de suporte 1 de 3

6A. Tubo do conjunto de filtro
8. Divisória

11. Cablagem de alimentação de corrente
14. Conjunto da parte traseira do corpo
17. Parafusos de cabeça chata
17A. Anilhas de segurança

15. Cablagem do conector acoplador
17. Parafusos de cabeça chata
17A. Anilhas de segurança

4. Consulte a figura 22. Usando uma chave hexagonal de $1/8$ in., remova as duas porcas de sextavado interior (10) e a placa para aparafusar (9) para fora da divisória (8). Depois retire a divisória do corpo da pistola (6), enfiando a cablagem de alimentação de corrente através da divisória.
5. Deslize a alimentação de corrente (11) para fora do corpo da pistola.
6. O tubo (6A) dentro do corpo da pistola faz parte do conjunto de filtro de ar que fornece o ar de lavagem de eléctrodos. Para substituir o conjunto do filtro de ar, puxe-o para fora da parte dianteira do corpo da pistola.
7. A junta (7) está colada à divisória com cola sensível à pressão. Se a junta estiver danificada, substitua-a por uma nova.

Desmontagem da pistola com barra de suporte (cont.)

* Monte com Loctite 222

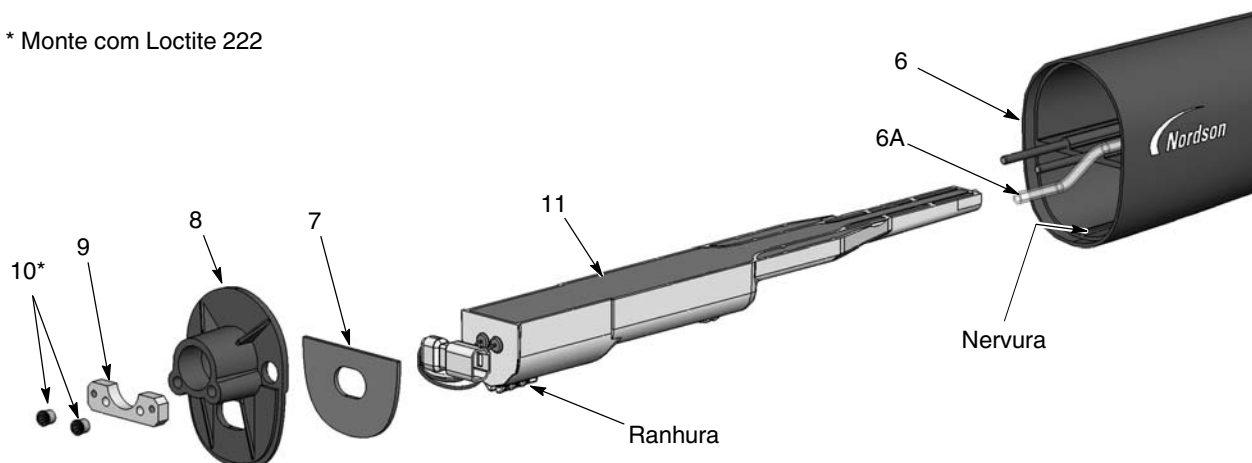


Figura 22 Desmontagem de pistola com barra de suporte 2 de 3

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| 6. Tubo transparente de 4 mm | 8. Divisória | 10. Porcas de sextavado interior |
| 6A. Tubo do conjunto de filtro | 9. Placa para aparafusar | 11. Alimentação de corrente |
| 7. Junta | | |

8. Consulte a figura 23. Para desmontar o conjunto da parte traseira do corpo, retire o parafuso (12), a anilha de segurança (12A) e a união estriada (13) para fora do interior da parte traseira do corpo (14). São necessárias uma chave hexagonal de 3 mm e uma chave de caixa de 1/4 in.

9. Retire a porca (15A) do conector acoplador (15), puxe o adaptador para fora da parte traseira do corpo da pistola e desenfie a cablagem do conector acoplador da parte traseira do corpo.

10. Inspeccione o retentor de secção quadrangular (18) dentro do adaptador (16) e substitua-o se estiver danificado.

NOTA: Ao montar novamente, fixe o terminal redondo de terra à parte traseira do corpo da pistola com o parafuso (12) e a anilha de segurança (12A) e aperte-o com 2,5 N•m (22 inch-lbs).

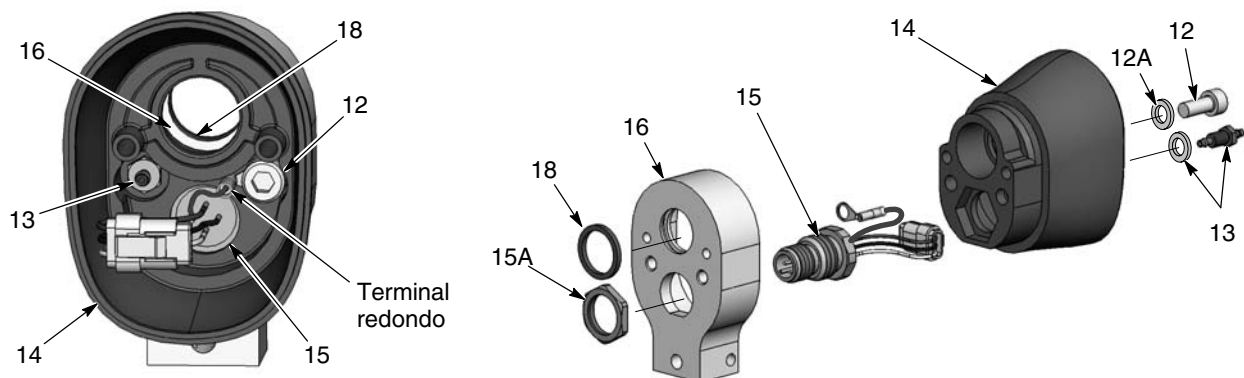


Figura 23 Desmontagem de pistola com barra de suporte 3 de 3

- | | | |
|--|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 12. Parafuso | 14. Parte traseira do corpo | 16. Adaptador para barra de suporte |
| 12A. Anilha de segurança | 15. Conector acoplador e cablagem | 18. Retentor de secção quadrangular |
| 13. União estriada e anilha de segurança | 15A. Porca do conector acoplador | |

Montagem da pistola com barra de suporte

1. Consulte a figura 22. Monte a alimentação de corrente (11) no corpo da pistola (6), verificando se a nervura do corpo da pistola encaixa na ranhura da alimentação de corrente. Encaixe bem a alimentação de corrente no corpo da pistola.
2. Enfie a cablagem de alimentação de corrente através da divisória, depois enfie a divisória (8) e a placa para aparafusar (9) nos pernos do corpo da pistola. Aplique Loctite 222 às porcas de sextavado interior (10), depois enrosque as porcas nos pernos e aperte-as com 0,45 N•m (64 inch-ounces) utilizando uma chave hexagonal de 1/8 in..
3. Consulte a figura 21. Ligue a cablagem do conector acoplador (15) à cablagem de alimentação de corrente (11). Coloque os conectores de cablagem (11, 15), nas posições ilustradas, dentro do conjunto da parte traseira do corpo.
4. Ligue o tubo transparente do filtro (6A) à união estriada no interior do conjunto da parte traseira do corpo (14). Enfie qualquer tubo de ar transparente adicional dentro do corpo da pistola, depois monte o conjunto da parte traseira do corpo na divisória com os parafusos (17) e as anilhas de segurança (17A).
5. Monte o tubo de pó, o conjunto do eléctrodo, o bico, a porca do bico e o conector da mangueira, como descrito em *Substituição de peças gastas pelo pó* na página 22.

Peças

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

Peças para pistolas com tubo de suporte

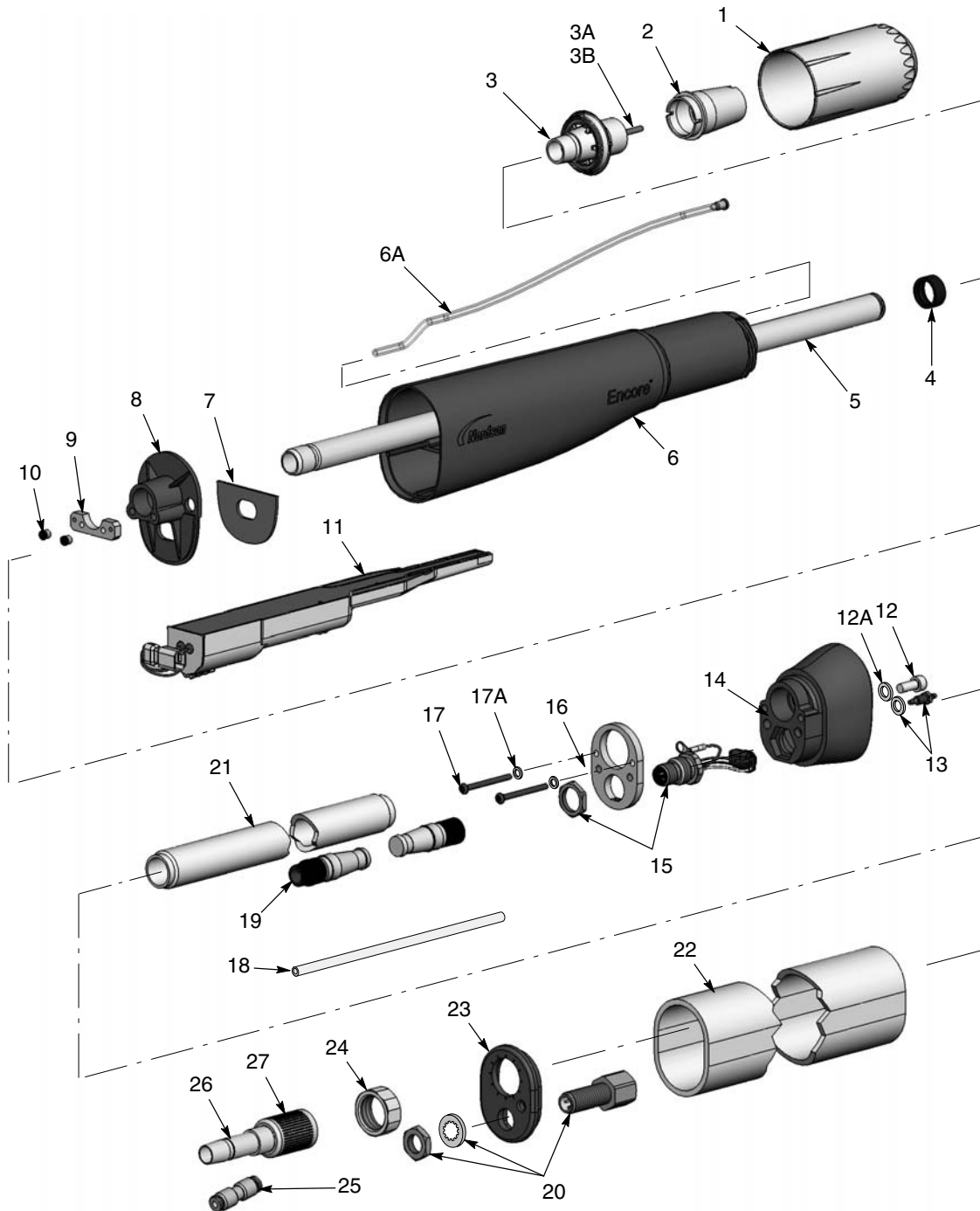


Figura 24 Peças para pistolas com tubo de suporte

Lista de peças para pistola com tubo de suporte standard de 5 ft.

Consulte a figura 24.

Item	P/N	Descrição	Quantidade	Nota
-	1099824	GUN, auto, tube mount, Encore, 5 ft	1	C
1	1081638	• NUT, nozzle, handgun, Encore	1	
2	1081658	• NOZZLE, flat spray, 4 mm, Encore	1	A
3	1106076	• ELECTRODE ASSEMBLY, Encore	1	
3A	1106078	• • ELECTRODE, spring contact, packaged	1	
3B	1106071	• • HOLDER, electrode, M3, Encore	1	
4	1097527	• SEAL, tube, powder	1	
5	1099825	• TUBE, powder, tube mount, auto, Encore, 5 ft	1	C
6	1098453	• KIT, body, auto, Encore	1	
6A	1088558	• • FILTER ASSEMBLY, handgun	1	
7	1088502	• GASKET, multiplier cover, handgun, Encore	1	
8	1097520	• BULKHEAD, body, front, auto, Encore	1	
9	1101381	• PLATE, screw	1	
10	1097522	• NUT, Allen, 4-40, stainless steel	2	D
11	1084821	• POWER SUPPLY, 100 kV, negative, Encore	1	
12	815666	• SCREW, socket, M5 x 0.8 x 12, zinc	1	
12A	983127	• WASHER, lock, internal, M5, zinc	1	
13	1081616	• FITTING, bulkhead, barbed, dual, 10-32 x 4 mm tubing	1	
14	1097518	• BODY, gun, rear, auto, Encore	1	
15	1097514	• RECEPTACLE, gun harness	1	
16	1097513	• PLATE, grounding	1	
17	345071	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 35 mm, black, zinc	2	
17A	983520	• WASHER, lock, internal, M3, steel, zinc	2	
18	900617	• TUBING, polyurethane, 4 mm OD, clear (6 ft)	AR	B
19	1103426	• CABLE, extension, auto, Encore, 1196 mm	1	
20	1097533	• RECEPTACLE, M12, male/female, 4P	1	
21	1099826	• TUBE, clamp	1	C
22	1099828	• TUBE, mount, auto, Encore, 5 ft	1	C
23	1097534	• CAP, end, tube mount	1	
24	1097535	• NUT, clamp, tube mount	1	
25	1003964	• UNION, straight, 4 mm tube	1	
26	1097528	• CONNECTOR, hose, 11 mm	1	D
27	1097529	• RETAINER, connector, hose	1	
NS	247006	• CLAMP, hose, 0.637-0.795 OD	1	
NS	939247	• CLAMP, hose, Snap-it	1	
NS	1081656	• NOZZLE, flat spray, 2.5 mm, Encore	1	A

NOTA A: Consulte outros bicos para pintura plana e bico cônico e deflectores em Bicos opcionais.

B: Encomende item por medida em incrementos de um pé.

C: Apenas para pistola com tubo standard de 5 ft.. Consulte números de peça na lista de peças para a *Pistola com tubo de suporte de 6 ft.* na página 34.

D: Conector da mangueira opcional para mangueira de 1/2 in.: encomende conector 1102437, mangueira de 1/2 in.

CR: Como Requerido

NM: Não Mostrado

Peças para pistolas com barra de suporte

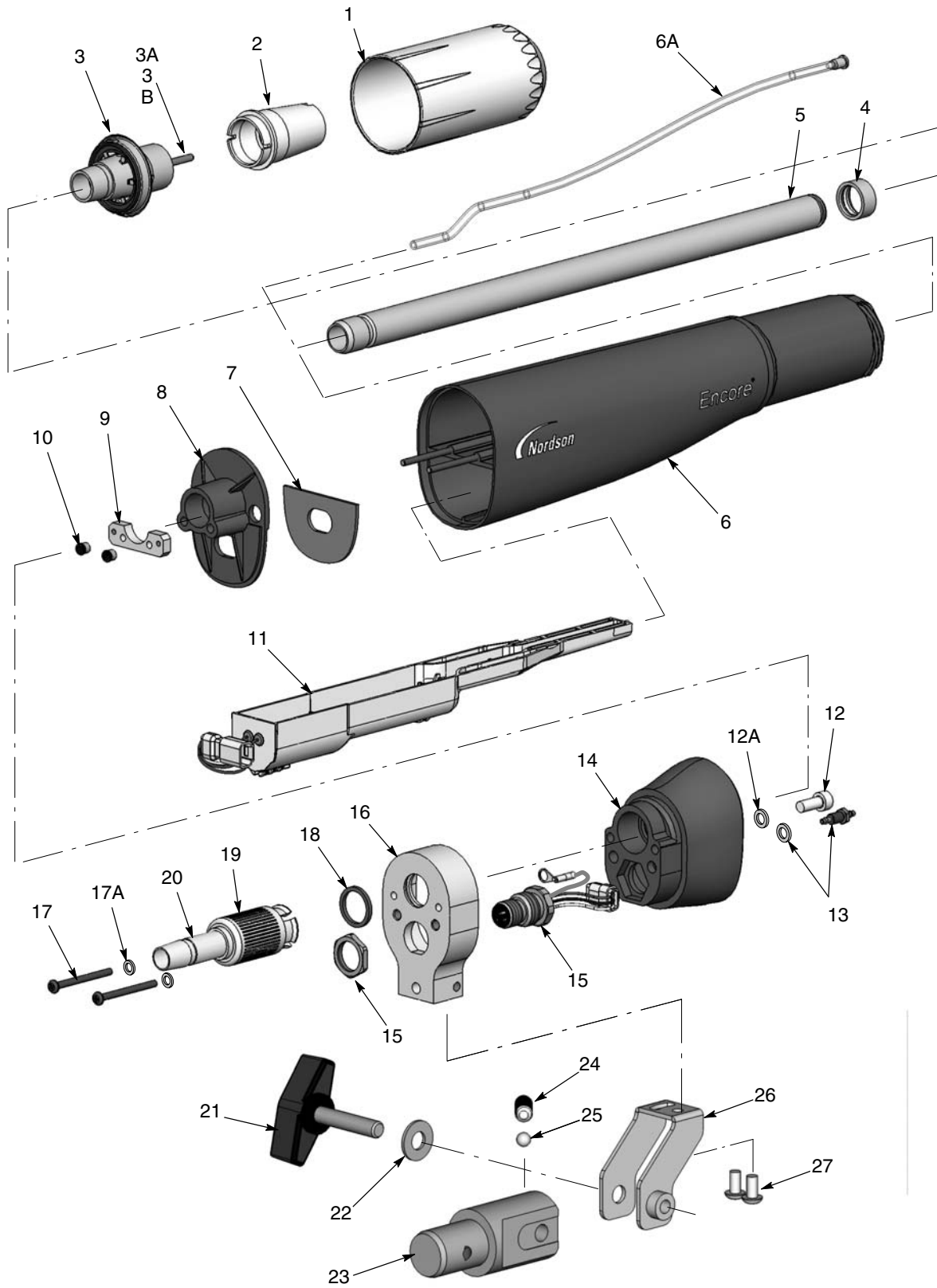


Figura 25 Peças para pistolas com barra de suporte

Lista de peças para pistola com barra de suporte

Consulte a figura 25.

NOTA: Os cabos para a pistola com barra de suporte são opcionais.
Consulte os cabos disponíveis em *Opções, Cabos*, na página 34.

Item	P/N	Descrição	Quantidade	Nota
-	1097489	GUN, auto, bar mount, Encore	1	
1	1081638	• NUT, nozzle, handgun, Encore	1	
2	1081658	• NOZZLE, flat spray, 4 mm, Encore	1	A
3	1106076	• ELECTRODE ASSEMBLY, Encore	1	
3A	1106078	• • ELECTRODE, spring contact, packaged	1	
3B	1106071	• • HOLDER, electrode, M3, Encore	1	
4	1097527	• SEAL, tube, powder	1	
5	1097524	• TUBE, powder, bar mount, auto, Encore	1	
6	1098453	• KIT, body, auto, Encore	1	
6A	1088558	• • FILTER ASSEMBLY, handgun	1	
7	1088502	• GASKET, multiplier cover, handgun, Encore	1	
8	1097520	• BULKHEAD, body, front, auto, Encore	1	
9	1101381	• PLATE, screw	1	
10	1097522	• NUT, Allen, 4-40, stainless steel	2	
11	1084821	• POWER SUPPLY, 100 kV, negative, Encore	1	
12	815666	• SCREW, socket, M5 x 0.8 x 12, zinc	1	
12A	983127	• WASHER, lock, internal, M5, zinc	1	
13	1081616	• FITTING, bulkhead, barbed, dual, 10-32 x 4 mm tubing	1	
14	1097518	• BODY, gun, rear, auto, Encore	1	
15	1097514	• RECEPTACLE, gun harness	1	
16	1097512	• ADAPTER, mount, bar	1	
17	345071	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 35 mm, black, zinc	1	
17A	983520	• WASHER, lock, internal, M3, steel, zinc	2	
18	1097511	• QUAD RING, Viton, 0.614 in. ID x 0.070 in.	1	
19	1097529	• RETAINER, connector, hose	1	
20	1097528	• CONNECTOR, hose, 11 mm	1	B
21	1102293	• KNOB, T-handle	1	
22	1102294	• WASHER, flat, 0.34 x 0.74 x 0.06 in., nylon	1	
23	1097546	• ADAPTER, tube, mount, bar	1	
24	345385	• SCREW, set, flat, M8 x 20, black	1	
25	1097545	• BALL, chrome steel, 6.5 mm diameter, 25, C63	1	
26	1097542	• BRACKET, mount, bar	1	
27	982503	• SCREW, button, socket, M5 x 10	2	
NS	247006	• CLAMP, hose, 0.637-0.795 OD	1	
NS	939247	• CLAMP, hose, Snap-it	1	
NS	1081656	• NOZZLE, flat spray, 2.5 mm, Encore	1	A

NOTA A: Consulte outros bicos para pintura plana e bico cônico e defletores em Bicos opcionais.
B: Conector da mangueira opcional para mangueira de 1/2 in.: encomende conector 1102437, mangueira de 1/2 in.
NM: Não Mostrado

Pistola com tubo de suporte opcional de 6 ft.

Consulte a ilustração das peças na figura 24 e todas as outras peças na lista de peças para pistola com tubo de suporte standard de 5 ft..

Item	P/N	Descrição	Quantidade	Nota
-	1097500	GUN, auto, tube mount, Encore, 6 ft	1	
5	1097525	• TUBE, powder, tube mount, auto, Encore, 6 ft	1	
19	1097536	• CABLE, extension, auto, Encore, 1496 mm	1	
21	1097530	• TUBE, clamp, 6 ft	1	
22	1097532	• TUBE, mount, auto, Encore, 6 ft	1	

Opções

Cabos

Estes cabos ligam a pistola de pintura ao controlador de pistolas (unidade de controlo integrado iControl Encore).

P/N	Descrição	Nota
1097537	CABLE, auto, Encore, 8 meter (26.25 ft)	
1097539	CABLE, auto, Encore, 12 meter (39.4 ft)	
1097540	Cable, auto, Encore, 16 meter (52.5 ft)	

Bicos para pintura plana

Os bicos de 2,5 e 4 mm para pintura plana são fornecidos com a pistola para pintura. Todos os outros bicos para pintura plana são opcionais.

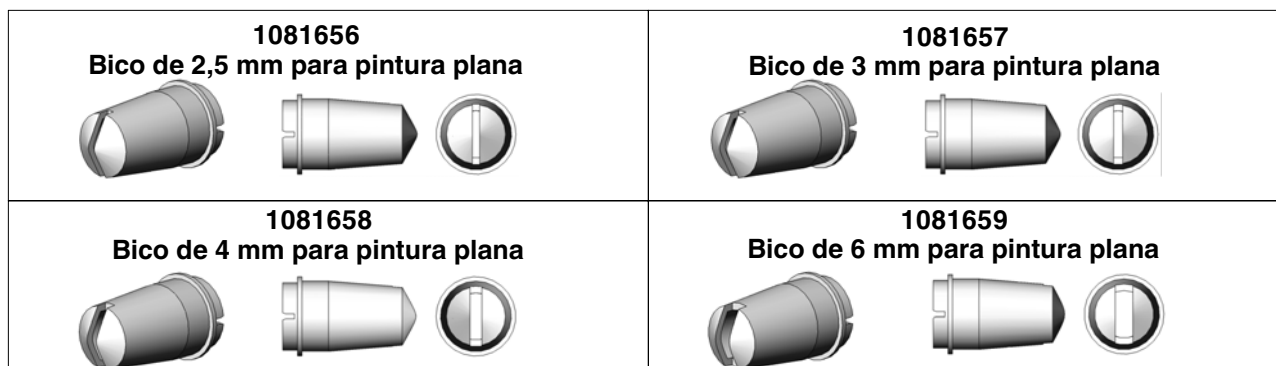


Figura 26 Bicos para pintura plana

Bico cónico e deflectores

O bico cónico e os deflectores são opcionais.



Todos os deflectores incluem um junta tórica 1098306, Viton, 3 mm x 1,1 mm de largura

Figura 27 Bico cónico e deflectores

Bicos cortados transversalmente

Os bicos cortados transversalmente são opcionais.



Figura 28 Bicos cortados transversalmente

Conector de mangueira de pó de 1/2 in.

P/N	Descrição	Nota
1102437	CONNECTOR, hose, 1/2 inch	

Conjuntos de suporte da pistolas com tubo de suporte

Todos os conjuntos de suporte são opcionais.

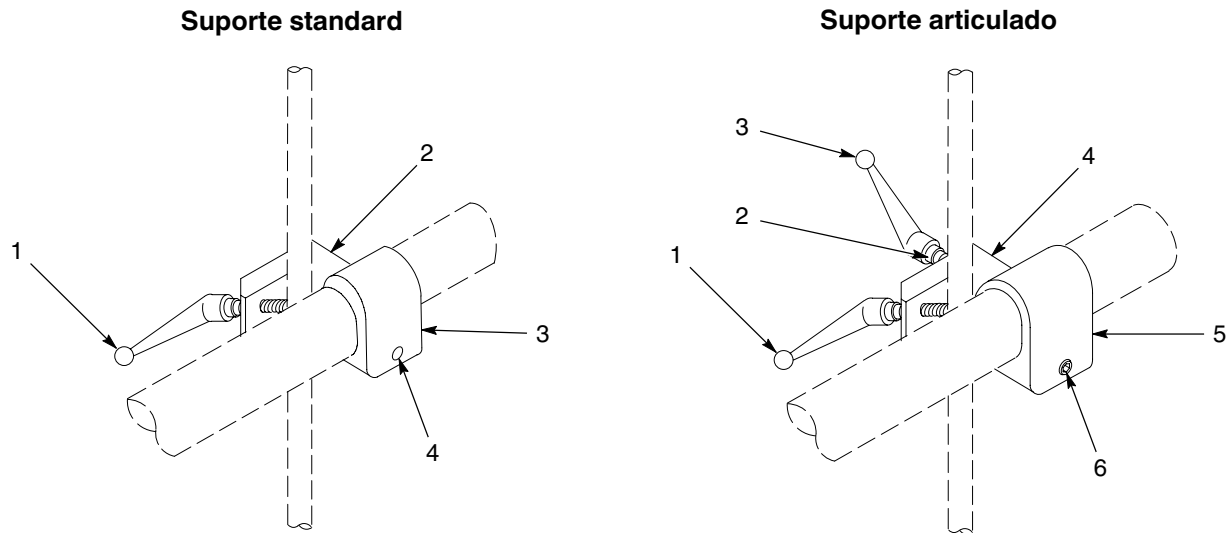


Figura 29 Suportes de barra de pistola para pistolas com tubo de suporte

Conjunto de suporte standard

Item	P/N	Descrição	Quantidade	Nota
—	1010717	MOUNT, assembly, Sure Coat automatic gun	1	
1	248957	• HANDLE, adjustment, $\frac{3}{8}$ -16 x 1.77 in.	1	
2	-----	• MOUNT, clamp, automatic gun	1	
3	-----	• MOUNT, sleeve, automatic gun	1	
4	981561	• SCREW, socket, $\frac{3}{8}$ -16 x 1.00 in., zinc	3	

Conjunto de suporte articulado

Item	P/N	Descrição	Quantidade	Nota
—	341756	MOUNT, tube holder, assembly	1	
1	248957	• HANDLE, adjustment, $\frac{3}{8}$ -16 x 1.77 in.	1	
2	983061	• WASHER, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065 in., zinc	1	
3	249074	• HANDLE, adjustment, $\frac{3}{8}$ -16 x 2.75 in.	1	
4	-----	• MOUNT, clamp, automatic gun	1	
5	-----	• MOUNT, sleeve, automatic gun	1	
6	981561	• SCREW, socket, $\frac{3}{8}$ -16 x 1.00 in., zinc	3	

Conjunto de suporte deslocável

Utilize este conjunto, para suportar uma pistola com tubo de suporte a um suporte rígido montado numa barra com ranhura em T.

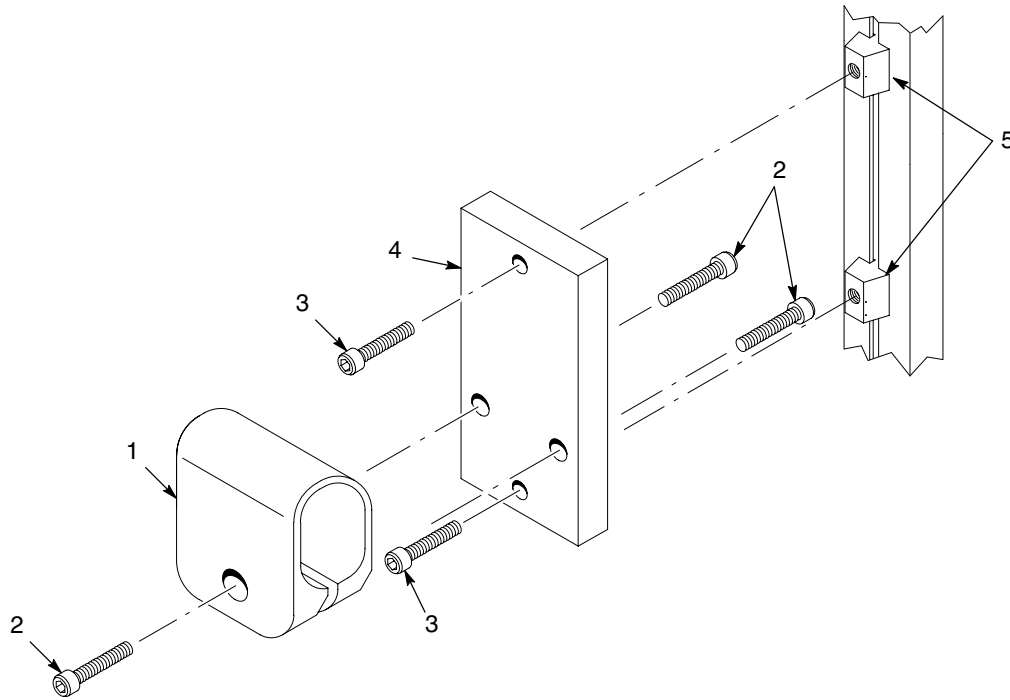


Figura 30 Conjunto de suporte deslocável, para pistolas com tubo de suporte

Item	P/N	Descrição	Quantidade	Nota
—	1016515	PLATE, adapter, support, gun bar assembly	1	
1	1013964	• MOUNT, sleeve, with screws, Sure Coat automatic	1	
2	981561	• • SCREW, socket, $\frac{3}{8}$ -16 x 1.00 in., zinc	3	
3	981528	• SCREW, socket, M8 x 30, zinc	2	
4	1016458	• PLATE, attachment, support, gun bar	1	
5	1016533	• NUT, T-slot, steel, M8	2	

Barra de suporte para pistolas com barra de suporte

A barra da pistola é opcional. Ela fixa-se a barras de suporte com 1 in. de diâmetro.

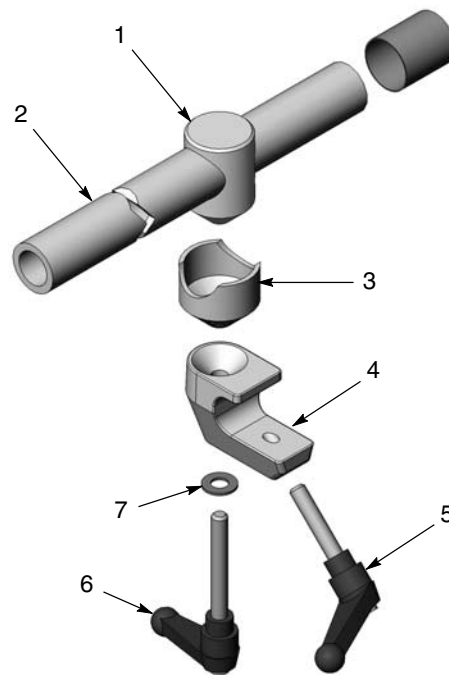


Figura 31 Barra de suporte para pistolas com barra de suporte

Item	P/N	Descrição	Quantidade	Nota
-	341727	GUN BAR, aluminum, 1.25-in. OD x 4 ft., assembly	1	
1	327732	• BODY, locking, 1.25 in. diameter	1	
2	327704	• ROD, adjusting, aluminum, 1.25 in. OD x 4 ft	1	
3	327733	• SLEEVE, locking, 1.25 in. diameter	1	
4	248669	• BODY, adjust mounting	1	
5	248957	• HANDLE, adjust, $\frac{3}{8}$ -16 x 1.77 in.	1	
6	249074	• HANDLE, adjust, $\frac{3}{8}$ -16 x 2.75 in.	1	
7	983061	• WASHER, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065 in., zinc	1	

Kit de colectores de iões

O colector de iões é opcional. Ele pode ser usado em qualquer modelo de pistola automática Encore.

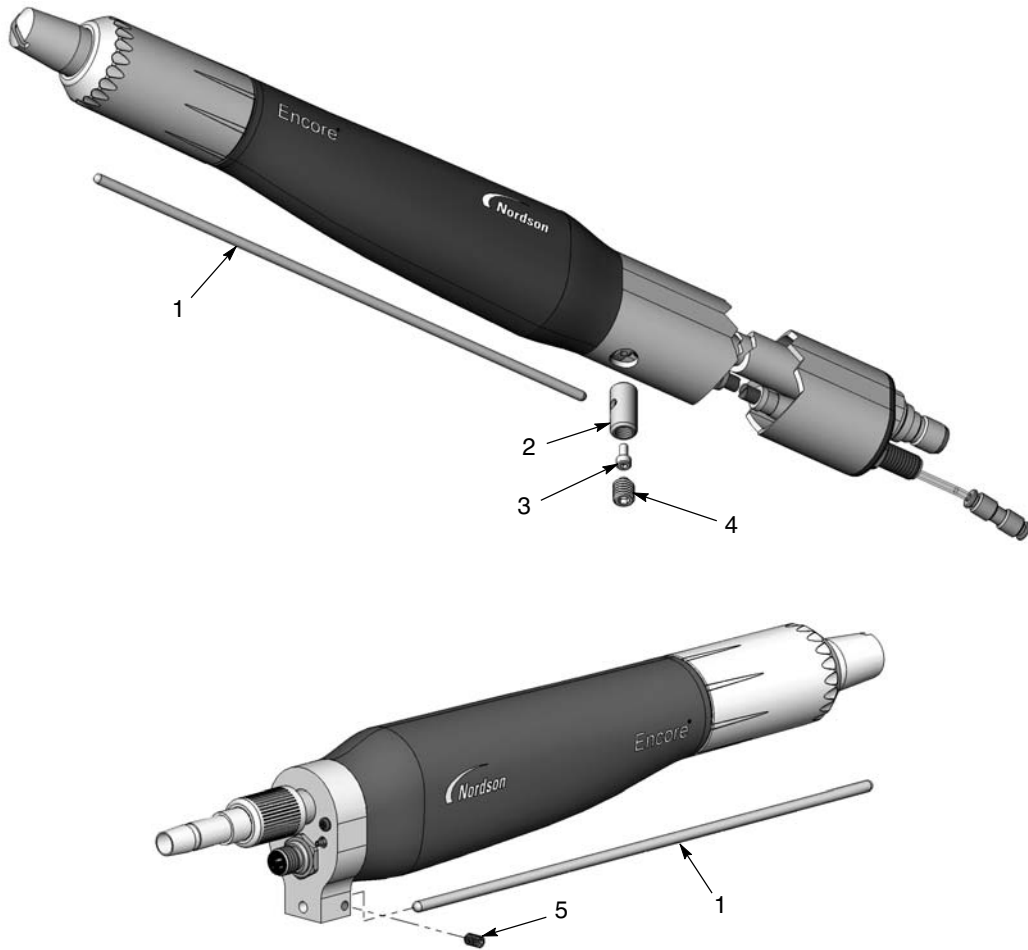


Figura 32 Kit de colectores de iões

Item	P/N	Descrição	Quantidade	Nota
-	1097505	KIT, collector, ion, Encore	1	
1	189482	• ROD, ion collector, 11.0 in.	1	
2	1097547	• POST, collector, ion	1	
3	105800	• SCREW, socket head, M4 x 0.7 x 8 mm	1	
4	1097696	• SCREW, set, nylon tip, M10 x 10, black	1	
5	1097543	• SCREW, set, nylon tip, M5 x 8, black	1	

DECLARAÇÃO de CONFORMIDADE

PRODUTO: Sistema automático de pintura com pó Encore

Modelos: Aplicador Encore e Encore iControl

Descrição: Este é um sistema electrostático automático de pintura com pó, incluindo aplicador, cabo de comando e controlador programável associado.

Directivas aplicáveis:

2006/42/CE - Directiva para maquinaria
2004/108/CEE- Directiva sobre CEM
94/9/CE - Directiva ATEX

Normas utilizadas para cumprimento:

EN/ISO12100-1 (2003)	EN60079-0 (2009)	EN61000-6-3 (2007)	FM7260 (1996)
EN1953 (1998)	EN50050 (2006)	EN61000-6-2 (2005)	
EN60204-1 (2006)	EN50177 (2009)	EN55011 (2009)	

Princípios:

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

Tipo de protecção:

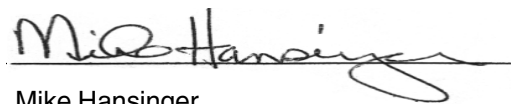
- Temperatura ambiente: +15 °C a 40 °C
- Ex II 2 D = (Aplicador)
- EX II 2 D = (Controladores)

Certificado de produto ATEX:

- FM10ATEX0030X (Norwood, Mass. USA)

Certificado de qualidade do sistema ATEX:

- 1180 Baseefa (Buxton, Derbyshire, UK)



Mike Hansinger
Manager Engineering Development
Industrial Coating Systems

Data: 10 de Dezembro de 2010

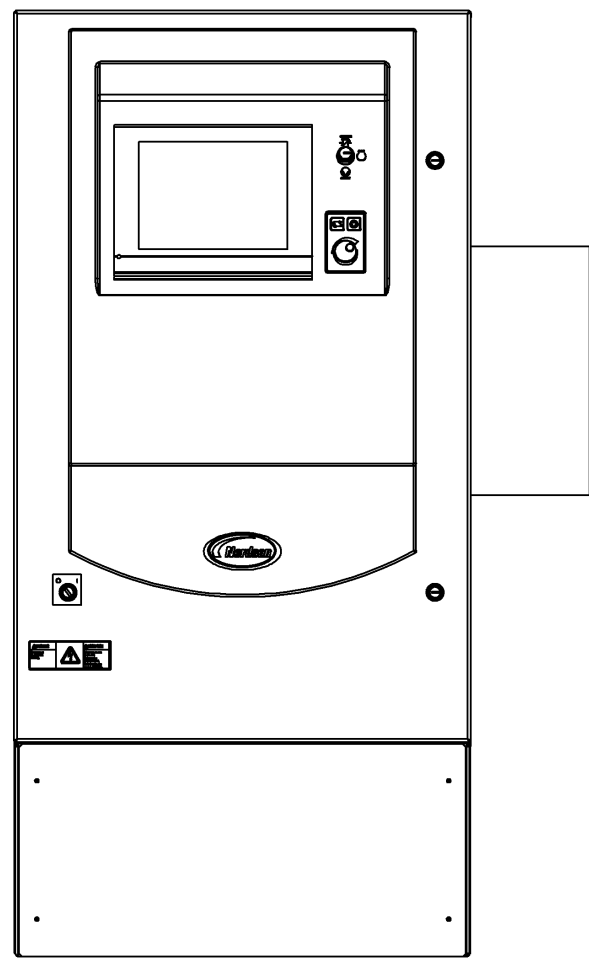
Nordson Authorized Representative in the EU

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



8 7 6 5 4 3 2 1

NOTICE THIS DRAWING IS NORDSON PROPERTY, CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION AND MUST BE RETURNED UPON REQUEST. DO NOT CIRCULATE, REPRODUCE OR DIVULGE TO OTHER PARTIES WITHOUT WRITTEN CONSENT OF NORDSON.



ENCORE iCONTROL

THE FOLLOWING CONTROLLERS ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV 2, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS:

- (A 10)
- 1104834 CONT.,ENCORE,iCONTROL,4 G,W/CPU
 - 1100582 CONT.,ENCORE,iCONTROL,4 G,W/O CPU
 - 1104836 CONT.,ENCORE,iCONTROL,6 G,W/CPU
 - 1100589 CONT.,ENCORE,iCONTROL,6 G,W/O CPU
 - 1104838 CONT.,ENCORE,iCONTROL,8 G,W/CPU
 - 1100613 CONT.,ENCORE,iCONTROL,8 G,W/O CPU
 - 1104840 CONT.,ENCORE,iCONTROL,10 G,W/CPU
 - 1100617 CONT.,ENCORE,iCONTROL,10 G,W/O CPU
 - 1104842 CONT.,ENCORE,iCONTROL,12 G,W/CPU
 - 1100622 CONT.,ENCORE,iCONTROL,12 G,W/O CPU
 - 1104830 CONT.,ENCORE,iCONTROL,14 G,W/CPU
 - 1100626 CONT.,ENCORE,iCONTROL,14 G,W/O CPU
 - 1104832 CONT.,ENCORE,iCONTROL,16 G,W/CPU
 - 1100630 CONT.,ENCORE,iCONTROL,16 G,W/O CPU

THE ABOVE ARE APPROVED FOR USE WITH THE FOLLOWING GUNS AND CABLES LOCATED IN A CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS(CLASSIFIED) LOCATION:

- GUNS:
- 1097489 GUN,BAR MT,AUTO,ENCORE
 - 1097500 GUN,TUBE MT,AUTO,ENCORE,6 FT
 - 1099824 GUN,TUBE MT,AUTO,ENCORE,5 FT
- CABLES:
- 1097537 CABLE,AUTO,ENCORE,8M
 - 1097539 CABLE,AUTO,ENCORE,12M
 - 1097540 CABLE,AUTO,ENCORE,16M

ENCORE iCONTROL with AIR COND.

THE FOLLOWING CONTROLLERS ARE SUITABLE FOR UNCLASSIFIED LOCATIONS:

- (A 10)
- 1104835 CONT.,ENCORE,iCONTROL,4 G,W/CPU,W/AC
 - 1100587 CONT.,ENCORE,iCONTROL,4 G,W/O CPU,W/AC
 - 1104837 CONT.,ENCORE,iCONTROL,6 G,W/CPU,W/AC
 - 1100611 CONT.,ENCORE,iCONTROL,6 G,W/O CPU,W/AC
 - 1104839 CONT.,ENCORE,iCONTROL,8 G,W/CPU,W/AC
 - 1100615 CONT.,ENCORE,iCONTROL,8 G,W/O CPU,W/AC
 - 1104841 CONT.,ENCORE,iCONTROL,10 G,W/CPU,W/AC
 - 1100619 CONT.,ENCORE,iCONTROL,10 G,W/O CPU,W/AC
 - 1104843 CONT.,ENCORE,iCONTROL,12 G,W/CPU,W/AC
 - 1100624 CONT.,ENCORE,iCONTROL,12 G,W/O CPU,W/AC
 - 1104831 CONT.,ENCORE,iCONTROL,14 G,W/CPU,W/AC
 - 1100628 CONT.,ENCORE,iCONTROL,14 G,W/O CPU,W/AC
 - 1104833 CONT.,ENCORE,iCONTROL,16 G,W/CPU,W/AC
 - 1100632 CONT.,ENCORE,iCONTROL,16 G,W/O CPU,W/AC

THE ABOVE ARE APPROVED FOR USE WITH THE FOLLOWING GUNS AND CABLES LOCATED IN A CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS(CLASSIFIED) LOCATION:

- GUNS:
- 1097489 GUN,BAR MT,AUTO,ENCORE
 - 1097500 GUN,TUBE MT,AUTO,ENCORE,6 FT
 - 1099824 GUN,TUBE MT,AUTO,ENCORE,5 FT
- CABLES:
- 1097537 CABLE,AUTO,ENCORE,8M
 - 1097539 CABLE,AUTO,ENCORE,12M
 - 1097540 CABLE,AUTO,ENCORE,16M

CRITICAL
No revisions permitted without approval of the proper agency

ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS EXCEPT AS NOTED		D	NORDSON CORPORATION POWDER SYSTEMS GROUP, AMHERST, OHIO, 44001	
SIZE	DRAWN BY	DATE	29JAN10	
DATE	CHECKED BY	APPROVED BY	BF BF	
REL NO	PE601926			
CONTROL NUMBER	1 0 4 9 0 9 2			
SCALE: 1:2	PRODUCT DEVELOPMENT DEPARTMENT CAD GENERATED DRAWING		PAGE 3 / 3	
REV. A10				

