

Pistola manual para pintura com pó Prodigy[®], geração II

Manual de produto do cliente
P/N 7156993_06
- Portuguese -

Publicado em 6/12

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	Manutenção	8
Europe	O-1	Desmontagem e limpeza de bicos	9
Distributors in Eastern & Southern Europe	O-1	Localização de avarias	11
Outside Europe	O-2	Testes de integridade e resistência	12
Africa / Middle East	O-2	Teste de resistência do multiplicador e do conjunto da resistência	12
Asia / Australia / Latin America	O-2	Teste de resistência - Extremidade do cabo de comando ao êmbolo com mola do adaptador	12
China	O-2	Teste de resistência utilizando a ficha de curto-circuito opcional	13
Japan	O-2	Teste de resistência da resistência	13
North America	O-2	Testes de integridade do cabo de controlo ..	14
Indicações de segurança	1	Teste de integridade do interruptor do actuador	14
Pessoal qualificado	1	Reparação	15
Utilização conforme as disposições	1	Substituição do bico e do tubo de pó	15
Regulamentos e aprovações	1	Substituição do cabo de comando	15
Segurança pessoal	1	Substituição da resistência	17
Protecção contra incêndios	2	Remoção da resistência	17
Ligação à terra	2	Montagem da resistência	17
Substâncias agressivas	2	Substituição do multiplicador	18
Acção em caso de uma avaria	3	Remoção	18
Eliminação	3	Montagem	18
Descrição	3	Peças	19
Características	3	Lista de peças para pistolas de pintura	19
Especificações	5	Vista explodida da pistola de pintura	20
Requisitos da qualidade de ar	5	Kits de reposição	21
Projecto do equipamento	5	Opções	21
Interpretação do número de série	5	Tubos de pó e de ar	21
Instalação	5	Bicos cónicos	22
Cabo e tubo de ar de padrão	5	Componentes do bico cónico	22
Determinação dos comprimentos dos tubos de pó	6	Bicos para pintura plana, cruzados e com furos finos	23
Enrolamento do tubo de pó	6	Componentes de bicos para pintura plana, cruzados e com furos finos	24
Instalação dos tubos	7		
Ligação da pistola	7		
Conexão da bomba	7		
Condição especial de ATEX (ATmosfera EXplosiva) para utilização segura	8		
Operação	8		
Ajustes prévios	8		
LED de pistola LIGADA	8		
Actuador de controlo do padrão	8		

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 2004. 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.

- Tradução do original -

Marcas comerciais

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

Todas as outras marcas são propriedade dos proprietários respectivos.

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

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

Pistola manual para pintura com pó Prodigy®, geração II

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.
- 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.
- 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.

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 electrostáticamente. O pessoal que se encontra 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.

Substâncias agressivas

Se for provável que o equipamento entre em contacto com substâncias agressivas, o utilizador é responsável de tomar as precauções adequadas para evitar que ele seja afectado adversamente, assegurando assim que o tipo de protecção proporcionada pelo equipamento não fique comprometida.

Substâncias agressivas: por exemplo, líquidos ou gases ácidos que possam atacar metais, ou solventes que possam afectar materiais polimerizados.

Precauções adequadas: verificação regular, como parte de inspecções de rotina, ou estabelecimento de folhas de dados do material que seja à prova de produtos químicos específicos.

Se está preocupado, ou inseguro, no que respeita à adequação do produto em relação a vir a entrar em contacto com substâncias particularmente agressivas, contacte a Nordson Corporation.

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

A pistola manual de pintura com pó Prodigy utiliza bicos cónicos e bicos para pintura plana para atomizar, formar e pintar com pó em fase densa, fornecidos por bombas HDLV® (High-Density powder, Low-Velocity air - pó com alta densidade, ar com baixa velocidade) Nordson

Características

- Tubo flexível de 8-mm utilizado para fornecimento de pó
- Percursos separados de alta tensão e de pó.
- Actuador especial de controlo de padrão comuta entre caudais alto e baixo de ar de padrão e de pó programáveis pelo utilizador.
- Fornecido com um bico cónico de 70° e um bico de ranhura dupla para pintura plana. Estão disponíveis bicos opcionais cónicos, para pintura plana, transversais e finos.
- Controlador de fácil utilização com mostrador LCD.
- Até 10 receitas de revestimento programáveis pelo utilizador.

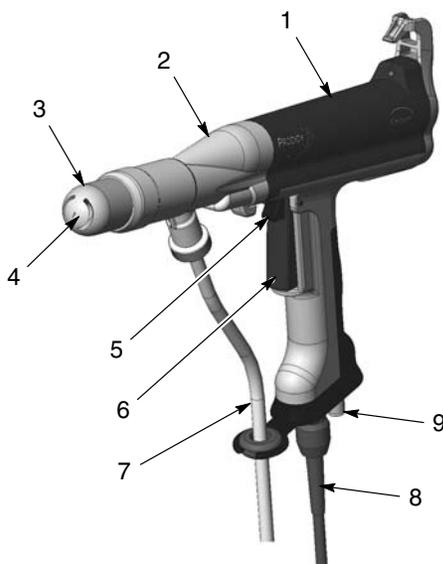


Figura 1 Pistola manual de pintura com pó Prodigy

- | | | |
|---------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Corpo da pistola | 4. Eléctrodo do bico | 7. Tubo de pó flexível (8 mm) |
| 2. Adaptador | 5. Actuador de controlo do padrão | 8. Cabo de comando |
| 3. Bico cónico | 6. Actuador | 9. União de ar de padrão (6 mm) |

Nota: Os tubos de pó e de ar de padrão não são fornecidos juntamente com a pistola para pintura. Os tubos estão incluídos nos sistemas de pistolas manuais.

Descrição (cont.)

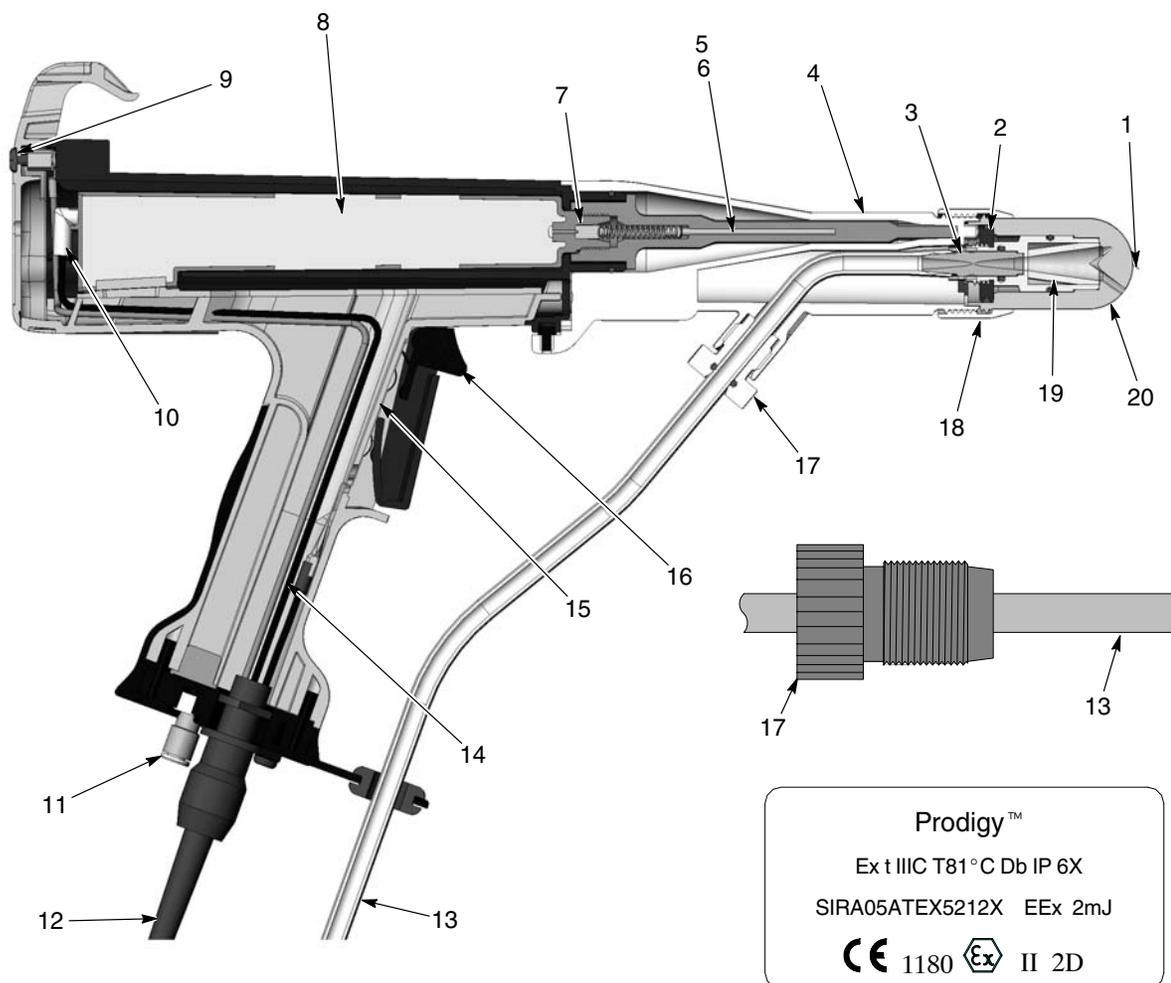


Figura 2 Vista em corte da pistola para pintura

- | | | |
|------------------------------|---|------------------------------------|
| 1. Eléctrodo do bico* | 8. Multiplicador de tensão | 15. Actuador de pintura |
| 2. Eléctrodo anelar do bico* | 9. Perno de terra | 16. Actuador de controlo do padrão |
| 3. Adaptador do tubo | 10. Conexão cabo/multiplicador | 17. Dispositivo de blocagem |
| 4. Adaptador | 11. União de tubos de ar de 6 mm (ar de padrão) | 18. Porca de fixação |
| 5. Resistência | 12. Cabo de comando | 19. Encaixe do bico* |
| 6. Suporte da resistência | 13. Tubo de pó flexível de 8 mm | 20. Bico* |
| 7. Espaçador de contactos | 14. Suporte de teclas de interruptores | |

Nota: As peças marcadas com um asterisco (*) fazem parte do conjunto do bico. Os tubos de pó e de ar de padrão estão incluídos apenas em sistemas de pistolas manuais.

Especificações

As especificações estão sujeitas a modificações sem notificação.

Saída eléctrica	
Tensão nominal máxima de saída no eléctrodo:	95 kV \pm 10%
Corrente nominal máxima de saída no eléctrodo:	100 μ A \pm 10%
Requisitos de pressão de ar e de caudal	
Mínimo para ar de entrada:	4 bar (60 psi)
Máximo para ar de entrada:	6,9 bar (100 psi)
Ar de padrão:	5,9 bar (85 psi), 6-57 l/min. (0,2-4,0 scfm)
Requisitos de temperatura	
Temperatura ambiente máxima	40 °C (104 °F)

Requisitos da qualidade de ar

Os sistemas de pintura com pó requerem ar comprimido limpo, seco e isento de óleo. Ar húmido ou contaminado pode originar a obstrução com pó da bomba, do tubo de alimentação de pó ou da pistola para pintura.

Utilize filtros/separadores de 3 micron com drenagens automáticas e um secador de ar refrigerado ou do tipo exsicante regenerativo que possa produzir um ponto de orvalho de 3,4 °C (38 °F), ou inferior para 6,9 bar (100 psi).

Projecto do equipamento

Este aplicador foi projectado para ser utilizado num meio ambiente potencialmente explosivo: Classe II, divisão I, grupo F e G, zona 21 ou zona 22.

Interpretação do número de série

O número de série da pistola contém a local, o ano e o mês em que foi fabricada. O número de série começa com "AA12A". O "AA" significa que o produto foi fabricado em Amherst, Ohio; o "12" significa o ano 2012. O "A" significa o mês de Janeiro; "B" seria Fevereiro, etc..

Instalação



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



ATENÇÃO: Na Europa, a instalação deve ser executada por pessoal com formação adequada, de acordo com o código de prática aplicável. EN60079-14

Cabo e tubo de ar de padrão

Consulte a figura 2.

1. Ligue o cabo de comando (12) à tomada do controlador de pistolas com o letreiro GUN e aperte bem a porca do cabo.

NOTA: Consulte cabos de extensão opcionais de 4 e 6 metros na página 21. Não utilize mais de dois cabos de extensão.

NOTA: Os tubos de pó e de padrão são fornecidos com sistemas de pistolas manuais ou podem ser encomendados separadamente. Consulte os números de peça dos tubos na página 21.

2. Ligue o tubo de ar de padrão azul de 6 mm da união de saída apropriada de ar de padrão, situada no quadro eléctrico de controlo da bomba, à união de tubos (11) do punho da pistola.

Determinação dos comprimentos dos tubos de pó

Para alcançar o caudal de pó máximo, o comprimento de uma extremidade à outra dos tubos de aspiração e de entrega tem de estar dentro das gamas indicadas.

- Mantenha o tubo de aspiração tão curto quanto possível e dentro dos limites indicados.

- Mantenha o tubo de entrega tão próximo quanto possível de 20 m (65,5 ft). A utilização de comprimentos mais curtos aumenta a possibilidade de oscilações.
- Disponha o tubo de pó no chão, especialmente se o tubo de entrega tiver de ter um comprimento superior a 20 m (65,55 ft). A bomba ainda pode fornecer pó através de tubos com comprimento superior, mas com um caudal reduzido.

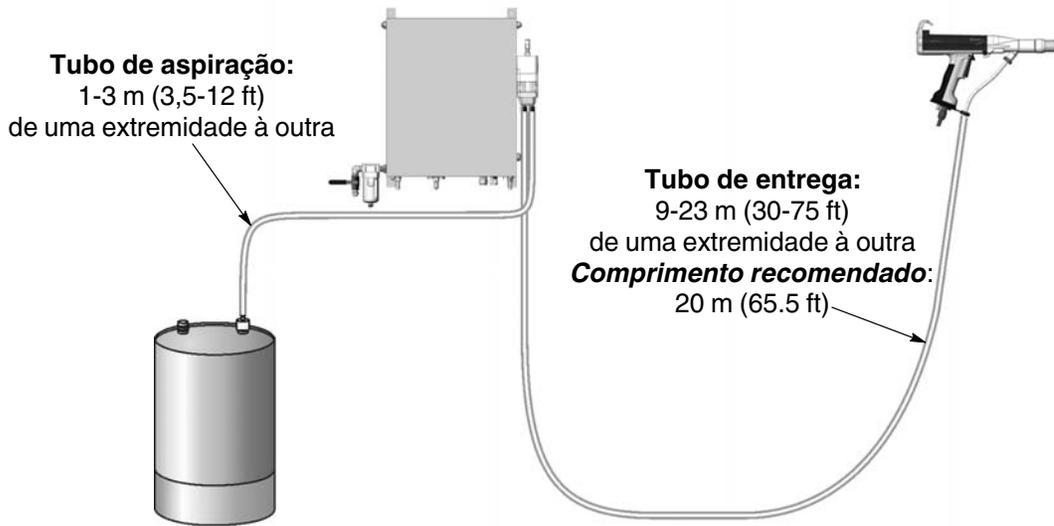


Figura 3 Determinação do comprimento do tubo de pó

Enrolamento do tubo de pó

O seu sistema Prodigy fornecerá um caudal de pó consistente se o tubo de pó for enrolado de acordo com estas instruções:

- O diâmetro dos laços de tubo não pode ser inferior a 1 m (3,25 ft).

- O número dos laços deve ser tão pequeno quanto possível.
- Coloque o enrolamento no chão horizontalmente. Não pendure o enrolamento verticalmente pois o pó depositar-se-ia na parte inferior do enrolamento quando a pistola se desligar e aumentaria repentinamente quando a pistola se ligar de novo.

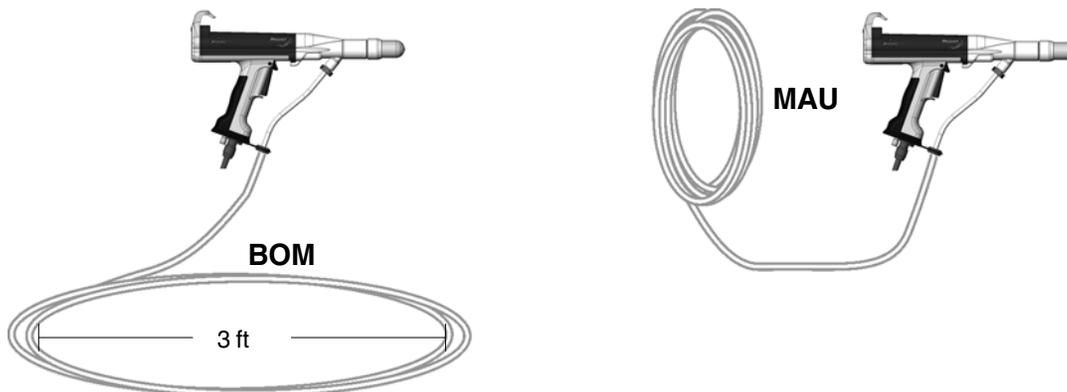


Figura 4 Enrolamento do tubo de pó

Instalação dos tubos

NOTA: Utilize um corta-tubos para cortar os tubos de 8 mm de fornecimento de pó e de aspiração com os comprimentos desejados. As extremidades têm de ser cortadas perpendicularmente. Consulte um corta-tubos opcional na página 21.

Ligação da pistola

Consulte a figura 2. Use este procedimento para instalar tubos de pó flexíveis.

1. Remova o bico e o adaptador do tubo.
 2. Enrosque o dispositivo de bloqueio (17) no corpo da pistola e aperte-o.
 3. Empurre a ferramenta de inserção do tubo (um comprimento de manga de rede) através do dispositivo de bloqueio e para fora da parte da frente da pistola até que possa agarrar na extremidade. Consulte o número de peça da ferramenta na lista de peças da pistola para pintura.
 4. Insira a extremidade do tubo flexível na extremidade da manga de rede, do lado do dispositivo de bloqueio, depois puxe a extremidade da manga de rede, do lado da pistola, até puxar o tubo através do dispositivo de bloqueio e para fora da extremidade da pistola.
 5. Monte o adaptador do tubo (3) na extremidade do tubo flexível.
 6. Puxe cuidadosamente o tubo para trás, através do furo do dispositivo de bloqueio, até o adaptador do tubo ficar encostado à flange moldada na extremidade do corpo da pistola.
- NOTA:** O adaptador do tubo tem dois entalhes afastados de 180° para se adaptar em redor do eléctrodo moldado da pistola para pintura.
7. Monte o bico (20) na pistola para pintura.

Conexão da bomba

1. Encaminhe o tubo de entrega para a bomba de pó apropriada, enrolando-o como ilustrado na página 6.

1. Consulte a figura 5. Remova da bomba a porca de fixação (1) traseira (saída) e a junta tórica (2).
2. Monte a junta tórica (3) no adaptador do tubo (3), até ela encostar à flange do adaptador.
3. Monte a extremidade do adaptador na bomba.
4. Enfie a porca de fixação na extremidade do adaptador com barbela, enrosque a porca no bloco de desgaste e aperte-a à mão.
5. Empurre o tubo flexível de pó (4) enfiando-o na extremidade com barbela do adaptador.
6. Ligue o tubo de aspiração, como descrito no manual das bombas ou no manual de instalação de cor de acordo com o pedido.
7. Utilize braçadeiras para cabos para atar o cabo de comando da pistola juntamente com o tubo de ar de padrão e o tubo de pó.

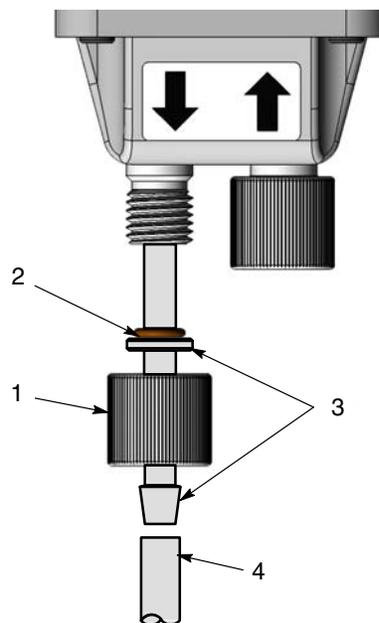


Figura 5 Ligação do tubo flexível à bomba

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| 1. Porca de fixação do tubo | 3. Adaptador com barbela para tubos |
| 2. Junta tórica | 4. Tubo flexível |

Condição especial de ATEX (ATmosfera EXplosiva) para utilização segura

Este aplicador só deve ser utilizado com o controlador manual Prodigy.

Operação



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

Todas as funções das pistolas são ajustadas e controladas pelo controlador de pistolas manuais.

Ajustes prévios

UM ajuste prévio é um grupo de configurações de pintura. O controlador de pistolas proporciona 10 ajustes prévios. Use ajustes prévios para gravar configurações de pintura otimizadas para peças com características diferentes.

Manutenção



ATENÇÃO: Na Europa, a inspeção e a manutenção deste equipamento devem ser executadas por pessoal com formação adequada, de acordo com o código de prática aplicável. EN60079-17

Diariamente: Limpe o exterior da pistola com ar comprimido de baixa pressão e limpe-o com um pano macio.

Semanalmente: Execute manualmente uma purga forte, depois remova a porca de fixação, o bico e o adaptador do tubo. Inspeccione o adaptador do tubo e o bico, para determinar se apresentam desgaste. Substitua todas as peças que estejam gastas.

LED de pistola LIGADA

O LED na placa da extremidade acende-se quando se puxa o actuador para pintura e se gera alta tensão.

Actuador de controlo do padrão

O actuador de controlo do padrão comuta entre os ajustes prévios (modo alto) e os ajustes do modo baixo. Use-o para modificar o caudal do ar de padrão e o caudal de pó conforme seja necessário, quando as características da peça mudam. Quando se encontrar no modo baixo, surge uma seta apontando para baixo (↓) do lado direito do ícone da pistola.

NOTA: Se modificar ajustes prévios enquanto estiver a pintar no modo baixo, o controlador comuta imediatamente para o modo alto, pintando com os novos ajustes prévios.

Inspeccione o(s) adaptador(es) com barbeta para tubos na bomba e/ou no alimentador, para determinar se apresentam desgaste e, se for necessário, substitua-os.

Periodicamente: Verifique a resistência do multiplicador de tensão e da resistência com um ohmímetro para megaohms como descrito em *Verificações de integridade e de resistência*, página 12. Substitua todos os componentes que não cumpram as especificações.

Sempre que seja necessário: Desmonte o bico e limpe as peças internas. Substitua todas as peças que estejam gastas. Consulte instruções em *Desmontagem e limpeza de bicos* na página seguinte.

Desmontagem e limpeza de bicos

Requisitos: Ferramenta de bico 1073682

1. Segure bem no bico com uma mão. Enrosque a ferramenta na extremidade roscada do encaixe até encostar no eléctrodo anelar.



Ferramenta Eléctrodo anelar Encaixe

Figura 6 Desmontagem do bico, passo 1 (ilustrado com a porca montada)

2. Rode a ferramenta no sentido dos ponteiros do relógio até o conjunto eléctrodo anelar/encaixe sair para fora do bico.

NOTA: Se o eléctrodo for puxado para fora do invólucro do bico, tenha cuidado para não o perder. O bico de ranhura dupla tem o eléctrodo colado a ele.



Figura 7 Desmontagem do bico, passo 2A

Conjunto eléctrodo anelar/encaixe

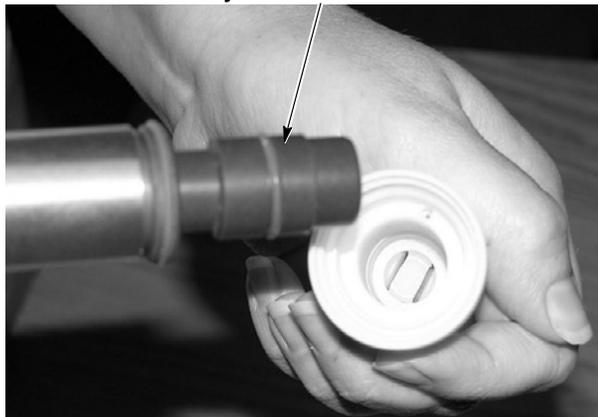


Figura 8 Desmontagem do bico, passo 2B (está ilustrado o conjunto de estilo novo)

3. Desenrosque a ferramenta do conjunto eléctrodo anelar/encaixe e limpe o conjunto com ar comprimido.



Figura 9 Desmontagem do bico, passo 3 (está ilustrado o estilo novo)

4. Para remover fusão por impacto, coloque o bico e a porca do bico dentro de um aparelho de limpeza por ultrasons. Como solução de limpeza, use um copo de 1/2 de líquido Mr. Clean, ou equivalente, por galão de água. Lave e limpe com ar comprimido. Se desejar, retire a porca do bico deslocando-a para a frente e, depois, rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio para a desenroscar.

NOTA: Consulte a figura 11. Os bicos de estilo antigo têm um filtro (3) em forma de disco montado no exterior do encaixe (6) e fixo pelo eléctrodo anelar (2). Os bicos de estilo novo têm um filtro cónico que está montado dentro da extremidade dianteira do encaixe. O filtro e o encaixe de estilo antigo são obsoletos. Se estiver a substituir o filtro num bico de estilo antigo, também tem de encomendar um encaixe novo. Os filtros novos estão disponíveis em grupos de 10 unidades.

Desmontagem e limpeza de bicos

(cont.)

5. Limpe o encaixe e o filtro com ar comprimido. Se o filtro estiver obstruído com pó, remova-o e substitua-o por um novo. Ao remover o filtro de estilo novo do encaixe, tenha cuidado para não riscar a superfície interior do encaixe.

Para montar o bico novamente, consulte a figura 10.

1. Certifique-se de que o eléctrodo anelar está completamente enroscado no encaixe.
2. Enrosque a ferramenta na extremidade rosca do encaixe.
3. Rode a ferramenta no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para a retirar do encaixe. Inspeccione o bico. O eléctrodo anelar deve estar introduzido no lábio do bico aproximadamente $\frac{1}{4}$ polegadas.



Figura 10 Nova montagem do bico

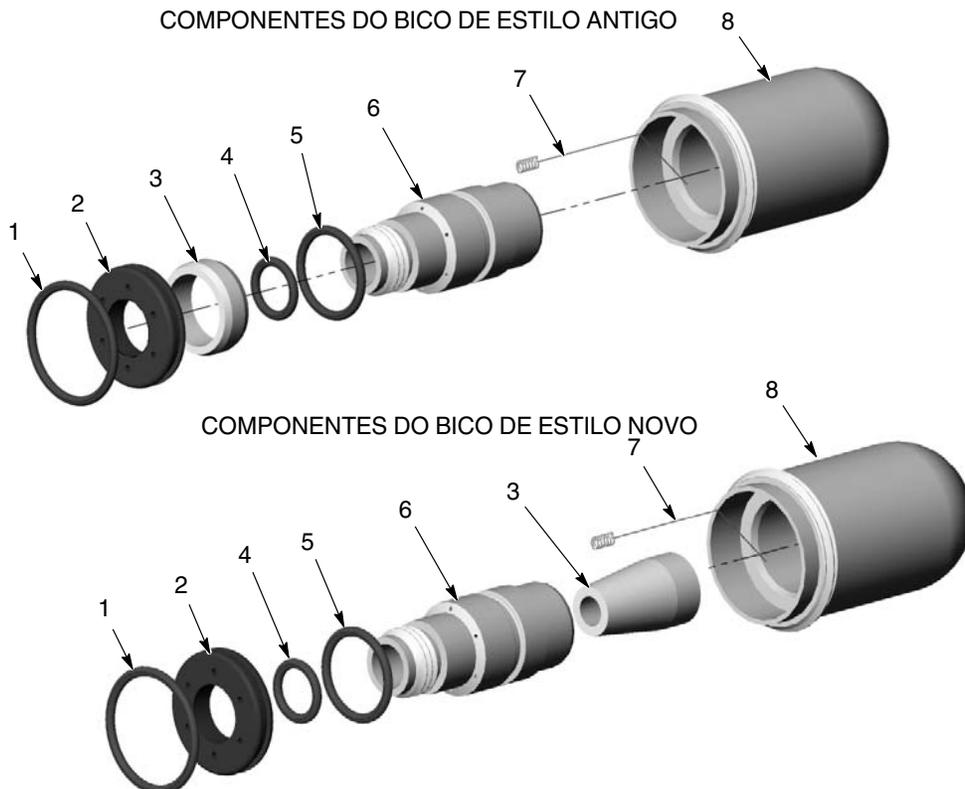


Figura 11 Componentes internos de conjuntos de bico

- | | | |
|---------------------|-----------------|----------------------|
| 1. Junta tórica | 4. Junta tórica | 7. Eléctrodo |
| 2. Eléctrodo anelar | 5. Junta tórica | 8. Invólucro do bico |
| 3. Filtro | 6. Encaixe | |

Nota: Todos os componentes internos, excepto os eléctrodos, são os mesmos para todos os bicos. Para bicos de pintura plana, cruzados e com furos finos, o eléctrodo está colado ao invólucro do bico com cola epoxy e não pode ser substituído separadamente.

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 cobrem apenas os problemas mais comuns que possa encontrar. Se esta informação não for suficiente para resolver o seu problema, contacte o seu representante Nordson local.

Problema	Causa possível	Acção correctiva
1. Caudal de pó instável ou não adequado	Problema com a bomba de pó	Consulte a localização de avarias no manual da bomba.
	Bloqueio no tubo de pó	Execute uma purga forte para desbloquear o tubo. Substitua o tubo se ele estiver parcialmente ou completamente bloqueado.
	Bico obstruído	Retire o bico e limpe-o.
2. Padrão irregular	Caudal do ar de padrão insuficiente	Aumente o caudal do ar de padrão
	Tubo de pó gasto	Retire o tubo de pó da pistola e verifique se a passagem está gasta.
3. Perda de atracção, má eficiência de transferência	Tensão electrostática baixa	Aumente a tensão da carga electrostática (ajuste kV ou μ A).
	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.
	Má ligação no percurso de alta tensão no interior da pistola para pintura	Realize o <i>Teste de resistência do multiplicador e do conjunto de resistência</i> da página 12.
	Avaria no controlador	Consulte a <i>Localização de avarias</i> no manual do controlador de pistolas
4. Não há saída de kV da pistola de pintura (o LED da pistola para pintura não se acende)	Cabo de comando danificado	Realize os testes de integridade do cabo de comando da página 14. Se um cabo estiver aberto, ou em curto-circuito, substitua o cabo.
	Avaria no controlador	Consulte a <i>Localização de avarias</i> no manual do controlador de pistolas
5. Não há saída de kV da pistola de pintura (o LED da pistola para pintura acende-se)	Multiplicador de tensão avariado ou má ligação no percurso de alta tensão dentro da pistola para pintura	Realize os testes de resistência da página 12. Verifique todas as ligações do percurso de alta tensão.
6. Não há saída de kV nem saída de pó	Interruptor do actuador ou cabo de comando avariados	Execute os testes de integridade do cabo de comando da página 14, e o teste do interruptor do actuador na página 14.
	Cablagem do controlador avariada	Verifique a cablagem entre a tomada da PISTOLA e a placa de circuitos.
	Placa de circuitos do controlador avariada	Verifique a placa de circuitos como descrito no manual do controlador.

Testes de integridade e resistência



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

Utilize os testes seguintes para isolar problemas com o multiplicador de tensão ou a resistência, o cabo de comando e o interruptor do actuador.

Teste de resistência do multiplicador e do conjunto da resistência

Os testes de resistência têm de ser realizados com um ohmímetro para megohms de 500 Volt.



CUIDADO: Antes de testar a integridade e a resistência do conjunto multiplicador/resistência/eléctrodo, ligue em curto-circuito o conjunto dos três pinos da tomada do multiplicador, ou os pinos designados do cabo de comando. Se não estiverem ligados em curto-circuito, o multiplicador pode danificar-se.

Utilize a ficha de curto-circuito opcional ilustrada na figura 13 quando testar a resistência entre a tomada do multiplicador e o êmbolo com mola do adaptador. Consulte o número de peça da ficha de curto-circuito nas *Opções em Peças*.

Teste de resistência - Extremidade do cabo de comando ao êmbolo com mola do adaptador

1. Consulte a figura 12. Retire o bico.
2. Desligue o cabo de comando da unidade de controlo manual.
3. Ligue em curto-circuito os pinos J1-2, J1-3, e J1-4 da ficha do cabo e ligue-os à ponta de contacto positiva do ohmímetro para megahms.
4. Ligue a ponta de contacto negativa do ohmímetro para megahms ao êmbolo com mola do adaptador.

A leitura do ohmímetro para megahms deve ser de 350-420 megohms. Se o valor estiver fora desta gama, teste a resistência separadamente. Se a resistência passar o teste, substitua o multiplicador.

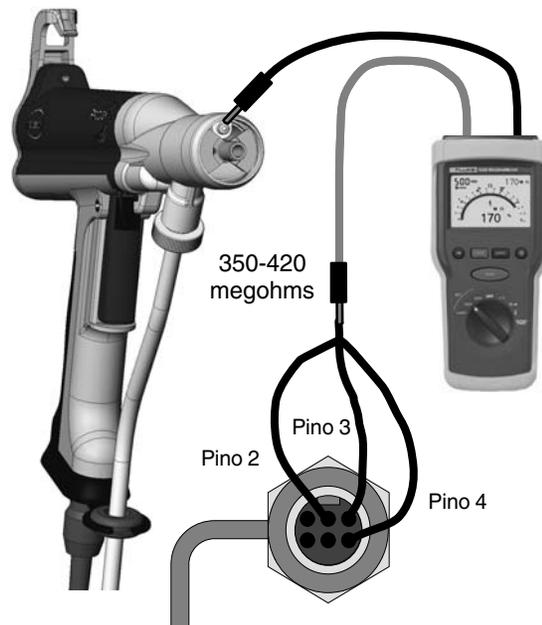


Figura 12 Teste da extremidade do cabo ao êmbolo com mola

Teste de resistência utilizando a ficha de curto-circuito opcional

1. Consulte a figura 13. Retire a tampa da extremidade e o bico da pistola para pintura.
2. Desligue a ficha do multiplicador da tomada do multiplicador.
3. Ligue a ficha de curto-circuito à tomada do multiplicador.
4. Ligue a ponta de contacto positiva do ohmímetro para megaohms ao terminal redondo da ficha de curto-circuito e a ponta de contacto negativa ao êmbolo com mola. (Se o valor for infinito, troque as pontas de contacto).
5. A leitura do ohmímetro para megaohms deve ser de 350-420 megohms. Se o valor estiver fora desta gama, teste a resistência separadamente. Se a resistência passar o teste, substitua o multiplicador.

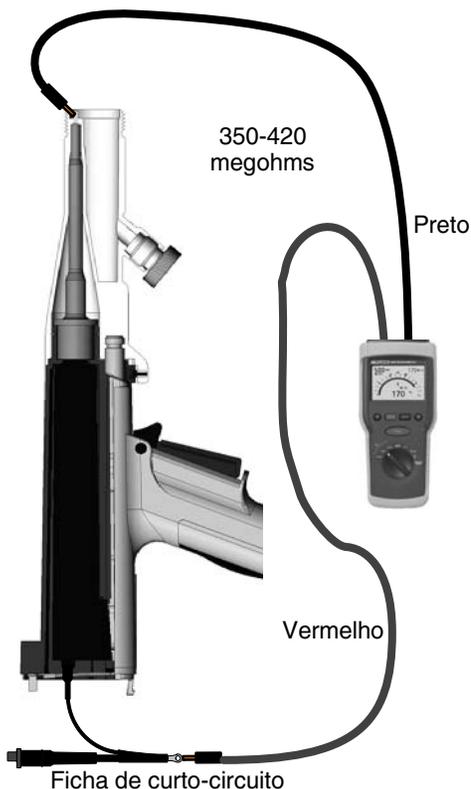


Figura 13 Teste com a ficha de curto-circuito

Teste de resistência da resistência

1. Retire o conjunto resistência/eléctrodo como descrito em *Substituição da resistência e do eléctrodo*, página 17.
2. Consulte a figura 14. Ligue as pontas de contacto do ohmímetro para megaohms para megaohms à mola da resistência e à mola do eléctrodo.

A leitura do ohmímetro para megaohms deve ser de 153-187 megohms. Se estiver fora desta gama, substitua a resistência. Se estiver dentro desta gama, mas o teste de resistência do multiplicador/resistência estiver fora da gama, substitua o multiplicador.

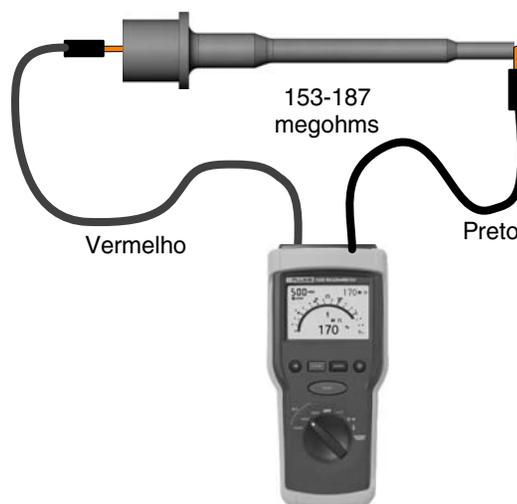


Figura 14 Teste de resistência da resistência

Testes de integridade do cabo de controlo

Realize os testes de integridade com um ohmímetro standard. Utilize a tabela seguinte e a figura 15.

NOTA: Os dois primeiros testes da tabela seguinte podem ser feitos desligando o cabo da unidade de controlo manual. Todos os outros testes requerem a desconexão de J2, J3 e das fichas de terra da pistola, como descrito em *Substituição do cabo de comando*, página 15.

Teste e integridade entre:
Pinos 1 e 2 de J1, actuador de pintura premido
Pinos 2 e 5 de J1, actuador de ar de padrão premido
Pino 1 de J1 e pino 1 de J3
Pino 2 de J1 e pino 3 de J2 e pino 2 de J3
Pino 3 de J1 e pino 1 de J2
Pino 4 de J1 e pino 2 de J2
Pino 5 de J1 e pino 3 de J3
Pino 6 de J1 e terminal de terra

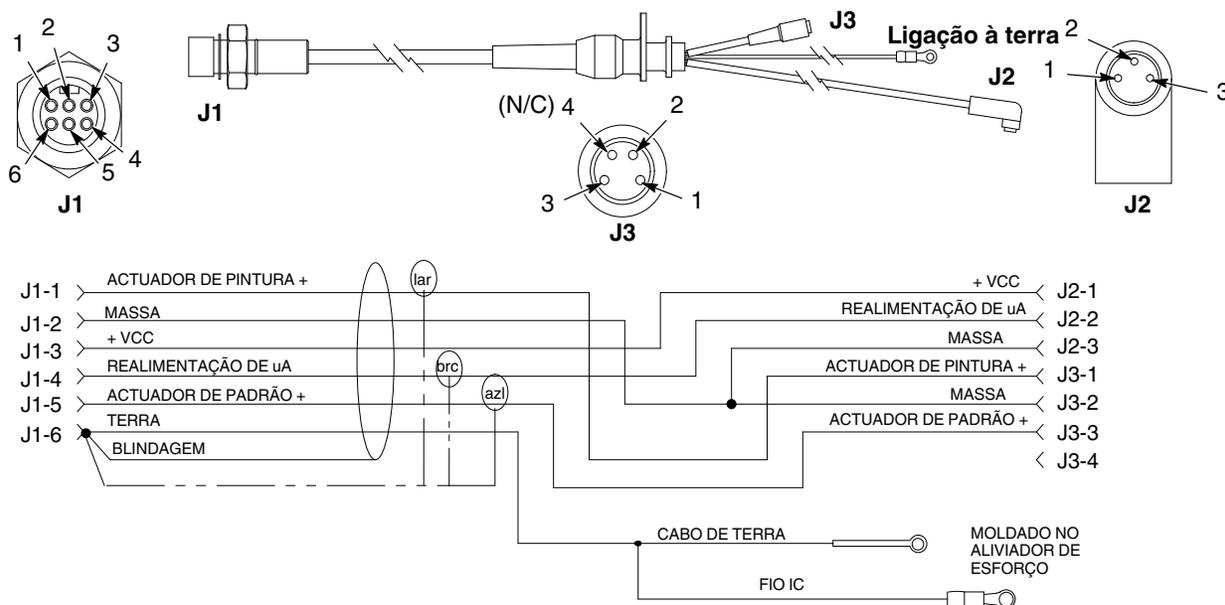


Figura 15 Testes de integridade do cabo de controlo

Teste de integridade do interruptor do actuador

Desligue o cabo de comando do interruptor do actuador, como descrito em *Substituição do cabo*, página 15.

Teste a integridade usando a tabela seguinte e a figura 16.

Pinos	Actuador	Resultados
1 e 2	Off (aberto)	Não existe integridade
	On (fechado)	Integridade
2 e 3	Off (aberto)	Não existe integridade
	On (fechado)	Integridade

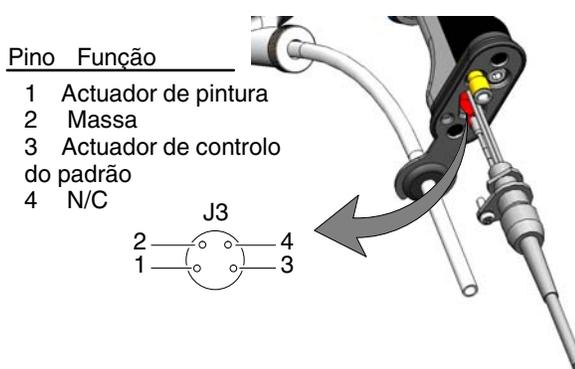


Figura 16 Teste de integridade do interruptor do actuador

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

Substituição do bico e do tubo de pó

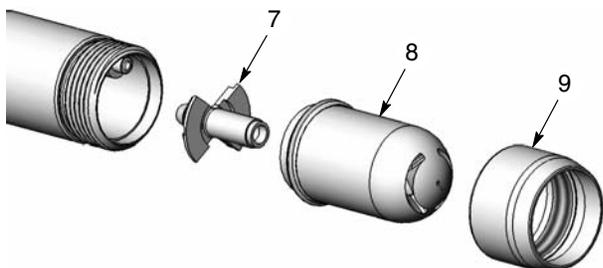


Figura 17 Remoção do bico e do adaptador do tubo

1. Desligue o interruptor da corrente de alimentação do controlador.
2. Consulte a figura 17. Desenrosque e desligue, da pistola para pintura, a porca de fixação (9) e o conjunto bico (8).
3. Retire o adaptador para tubo (7) do tubo de pó.

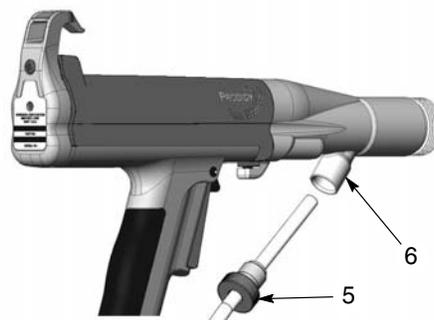


Figura 18 Remoção do dispositivo de bloqueio e do tubo de pó

4. Consulte a figura 18. Desenrosque o dispositivo de bloqueio (5) do adaptador da pistola (6).
5. Puxe o tubo de pó para fora, através do adaptador da pistola.
6. Substitua o tubo de pó seguindo os passos 4-8 do procedimento de *Instalação* da página 7.
7. Enrosque o bico novo na porca de fixação e depois monte o bico na pistola para pintura.

Substituição do cabo de comando

1. Desligue o interruptor da corrente de alimentação do controlador da pistola e retire o tubo de pó da pistola. Consulte *Substituição do bico e do tubo de pó*.
2. Remova a pistola para pintura da zona de pintura (pelo menos um metro (3 ft) afastada da cabina de pintura).
3. Consulte a figura 19. Retire o parafuso (31) que segura o cabo (32) ao fundo do punho da pistola.
4. Rode o cabo para o soltar da base do punho. Puxe o cabo cuidadosamente para baixo até poder agarrar a tomada do interruptor do actuador (23).
5. Desligue a ficha do cabo do actuador (J3) da tomada do interruptor do actuador.

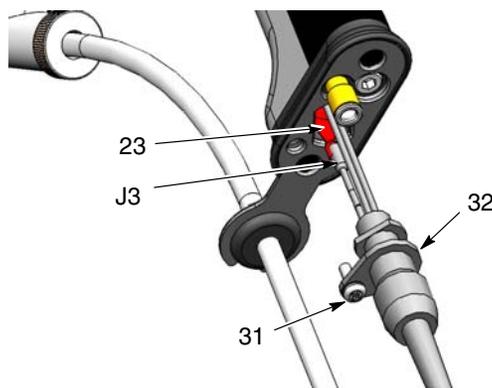


Figura 19 Desconexão do cabo de comando do punho

Substituição do cabo de comando

(cont.)

6. Consulte a figura 20. Retire o parafuso da tampa da extremidade (17) e a tampa da extremidade (16) do corpo da pistola.



Figura 20 Remoção da tampa da extremidade

7. Consulte a figura 21. Desligue a ficha do multiplicador (J2) da tomada do multiplicador.
8. Retire o pino e a anilha de segurança (13, 12) para desligar o terminal de terra (TERRA).



Figura 21 Desconexão do cabo de controle

9. Consulte a figura 22. Levante a parte traseira do corpo da pistola (11) para o soltar do punho, depois empurre o corpo para a frente, a fim de o separar do punho (19).

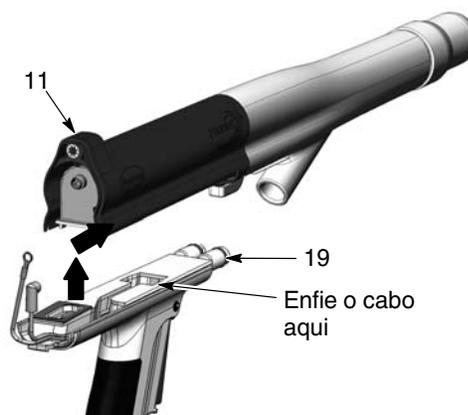


Figura 22 Separação do corpo da pistola do punho

10. Enfie os fios de terra e do multiplicador através da abertura do punho.
11. Para instalar um novo cabo, execute os passos anteriores segundo a sequência inversa.

Substituição da resistência

Remoção da resistência

1. Consulte a figura 17. Desenrosque o bico (8) e a porca de fixação (9) da pistola para pintura.
2. Retire o adaptador do tubo (7) do tubo de pó.
3. Consulte a figura 23. Desenrosque o dispositivo de blocagem (5) e puxe o tubo de pó para fora do adaptador da pistola (6).
4. Desaperte o parafuso de fixação (3) situado na parte inferior do adaptador da pistola.

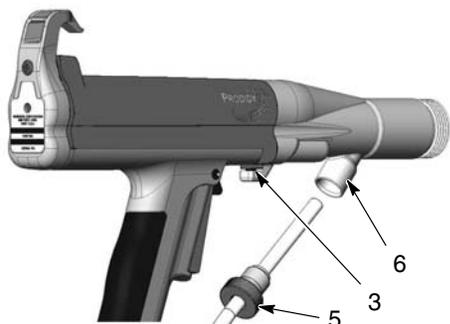


Figura 23 Desaperto do parafuso de fixação do adaptador

5. Consulte a figura 24. Puxe o adaptador da pistola (6) a direita para fora do corpo da pistola (11).

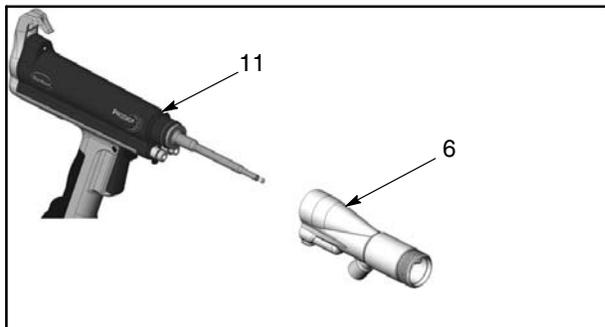


Figura 24 Remoção do adaptador

6. Consulte a figura 25. Desenrosque o suporte da resistência (1) desligando-o do multiplicador (15).



Figura 25 Remoção do suporte da resistência

7. Consulte a figura 26. Retire o espaçador de contactos (14) do orifício do multiplicador. Limpe a massa dielétrica do espaçador de contactos.



Figura 26 Remoção do espaçador de contactos

8. Consulte a figura 27. Retire a resistência (2) do suporte da resistência (1).
9. Limpe e inspeccione o suporte da resistência. Substitua o suporte se detectar vestígios de carbono nos furos de encaixe dos pinos.

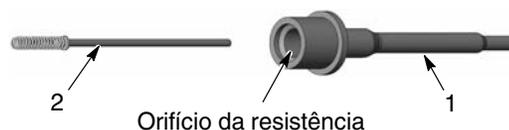


Figura 27 Remoção da resistência para fora do suporte

Montagem da resistência

1. Consulte a figura 27. Injecte aproximadamente 0,60 centímetros cúbicos de massa dielétrica no orifício da resistência.
2. Insira a resistência no suporte da resistência até encostar e, depois, encha o orifício da resistência com aproximadamente 0,8 centímetros cúbicos de massa dielétrica.
3. Consulte a figura 26. Insira o espaçador de contactos no orifício do multiplicador. Encha o orifício do multiplicador com massa dielétrica.
4. Consulte a figura 25. Enrosque o suporte da resistência no multiplicador.
5. Consulte as figuras 24 e 23. Coloque o adaptador no corpo da pistola. Aperte o parafuso de fixação.
6. Consulte a figura 17. Para instalar o tubo de pó, siga o procedimento *Instalação do tubo* na página 7.
7. Substitua o bico e a porca de fixação da pistola para pintura.

Substituição do multiplicador

Remoção

1. Remova o suporte da resistência. Consulte os passos 1-6 do procedimento de *Substituição da resistência*.
2. Retire a tampa da extremidade e desligue o cabo de comando. Consulte os passos 6-8 do procedimento de *Substituição do cabo de comando*.
3. Empurre o multiplicador para fora do corpo da pistola, a partir da parte dianteira.
4. Consulte a figura 28. Retire o espaçador de contactos (14) do orifício do multiplicador. Limpe a massa dielétrica do espaçador de contactos.



Figura 28 Remoção do espaçador de contactos

Montagem

1. Consulte a figura 28. Insira o espaçador de contactos no orifício do multiplicador. Encha o orifício do multiplicador com massa dielétrica.
2. Monte o multiplicador no corpo da pistola.
3. Encha o orifício do suporte da resistência com massa dielétrica. Consulte as instruções *Montagem da resistência*.
4. Consulte a figura 25. Enrosque o suporte da resistência no multiplicador.
5. Consulte as figuras 24 e 23. Monte o adaptador enfiando-o por cima dos suportes do eléctrodo e da resistência. Aperte o parafuso de fixação.
6. Consulte a figura 21. Ligue o fio de terra ao corpo da pistola com a anilha de segurança e o pino. Ligue a ficha do multiplicador (J3) à tomada do multiplicador.
7. Consulte a figura 20. Monte a tampa da extremidade no corpo da pistola com o parafuso.
8. Consulte a figura 17. Para instalar o tubo de pó, siga o procedimento *Instalação do tubo* na página 7.
9. Substitua o bico e a porca de fixação da pistola para pintura.

Peças

Lista de peças para pistolas de pintura

Item	Peça	Descrição	Quantidade	Nota
—	1077058	GUN, manual, 95 kV, generation II, Prodigy	1	
1	1077264	• HOLDER, resistor, Prodigy, manual, generation 2	1	
2	1053912	• KIT, resistor, cable, series	1	
3	982455	• SCREW, set, M6 x 1 x 8, nylon, black	1	
5	1047934	• KNOB, lock, powder tube	1	
4	940117	• O-RING, silicone, 0.312 x 0.438 x 0.063 in.	3	
6	1077421	• KIT, adapter/spring plunger assembly, generation II	1	
7	1093440	• ADAPTER, tubing, gun , Prodigy	1	
8	1062223	• KIT, nozzle, 70 degree, conical	1	A
9	1078850	• NUT, retaining	1	
10	940212	• O-RING, silicone, 0.938 x 1.063 x 0.063 in.	1	
11	1074027	• BODY, manual gun, Prodigy	1	
12	983416	• WASHER, lock, internal, M4, steel, zinc	1	
13	288553	• POST, spacer, hex	1	
14	1053595	• SPACER, contact	1	
15	288552	• POWER SUPPLY, 95 kV, negative	1	B
16	333988	• KIT, end cap, manual gun	1	
17	982800	• SCREW, pan, recessed, M4 x 6, black, zinc	1	
18	1069680	• GASKET, cover, manual gun	1	
19	288561	• HANDLE, w/cover, manual gun	1	
19A	288534	• • GASKET, base, manual gun	1	
20	288541	• TRIGGER, purge, manual gun	1	
21	1093489	• TRIGGER, actuator, manual gun	1	
22	288537	• PIVOT, threaded, gun, M5	1	
23	288549	• SWITCH, keypad, trigger/purge	1	
24	288550	• PAD, ground, small, manual gun	1	B
25	288538	• BASE, handle, manual gun	1	
26	1077437	• GROMMET, Buna-N, 1/2-in. ID x 1.00 in. OD x 9/32	1	
27	288545	• BRACKET, hose, manual gun	1	
28	982801	• SCREW, oval, recessed, M4 x 20, black, zinc	2	
29	328524	• CONNECTOR, male, w/integral hex, 6 mm tube x M5	1	
30	973402	• PLUG, pipe, socket, flush, 1/8 in. NPT, zinc	1	
31	982825	• SCREW, pan head, rec, M4 x 12, with integral lock washer bezel, black, zinc	1	
32	1080539	• KIT, cable, manual gun, Prodigy, 6 meter	1	B
NS	1073706	• KIT, nozzle, flat spray, dual slot, converging angle, 1 mm	1	A
NS	1093531	• SLEEVING, mesh, tube insertion tool	1	C

NOTA A: Consulte bicos cónicos e respectivos componentes na página 22; bicos para pintura plana, transversais e finos bem como respectivos componentes nas páginas 23 e 24.

B: Consulte opções na página 21.

C: Utilize esta ferramenta para enfiar o tubo flexível de pó através do dispositivo de blocagem.

NM: Não Mostrado

Vista explodida da pistola de pintura

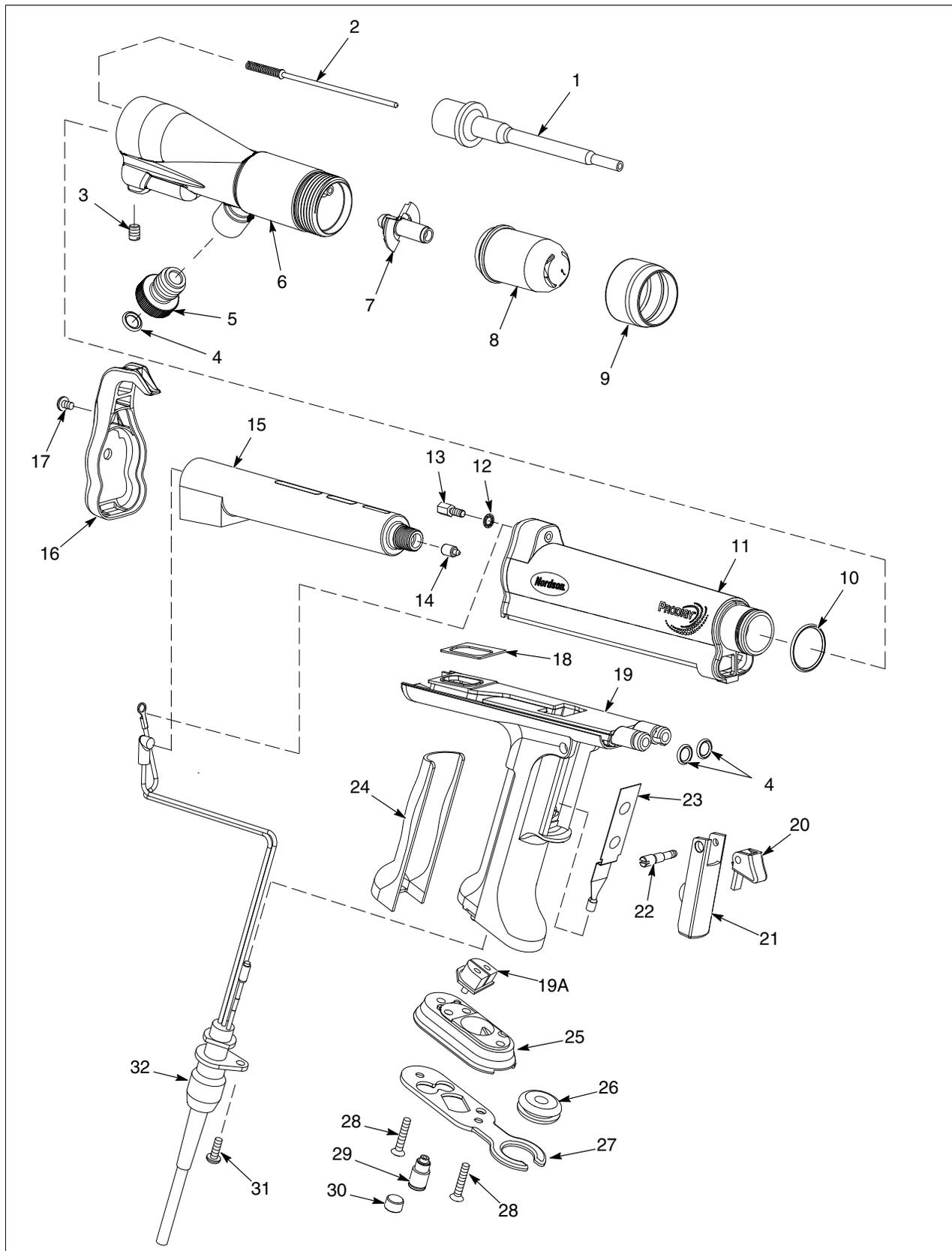


Figura 29 Ilustração explodida das peças da pistola manual de pintura Prodigy

Kits de reposição

Peça	Descrição	Nota
1080539	KIT, cabo, pistola manual, Prodigy, 6 metros	
1053912	KIT, resistência, cabo, série	
1077424	KIT, suporte da resistência, Prodigy, geração II	

NOTA A: Consulte quantidades e números de peça na lista de peças da pistola para pintura.

Opções

Peça	Descrição	Nota
1073682	KIT, ferramenta, inserção/extracção, bico	
288544	CONTACTO, ligação à terra, médio, pistola manual	A
302112	FONTE DE ALIMENTAÇÃO, 95 kV, positivo	
245733	APLICADOR, massa dieléctrica	B
161411	FICHA, de curto-circuito, IPS	C
1073027	CABO, pistola manual, extensão de 4 metros	D
1077430	EXTENSÃO, 150 mm, Prodigy, geração II	E
1077431	EXTENSÃO, 300 mm, Prodigy, geração II	E

NOTA A: Para operadores com mãos grandes. Substitui o contacto standard.
 B: Embalagem de 12 aplicadores de massa dieléctrica com 3 centímetros cúbicos.
 C: Utilizar para testar a resistência de multiplicador/resistência/eléctrodo.
 D: Não adicione mais de dois cabos de extensão ao cabo da pistola.
 E: Folha de instrução 1080399, fornecida com as extensões de lanças; contém lista de peças sobresselentes para extensões.

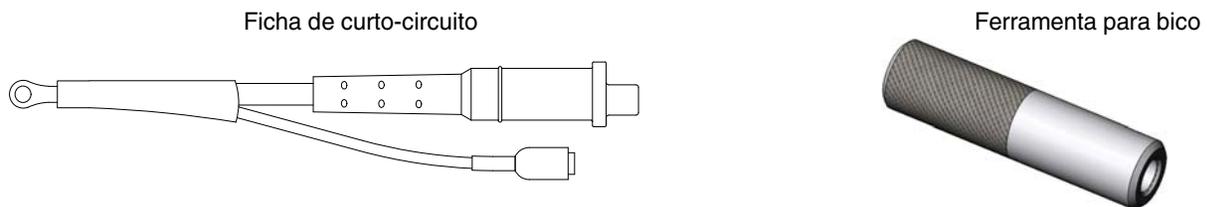


Figura 30 Opções

Tubos de pó e de ar

Os tubos de pó e de ar não são fornecidos juntamente com a pistola para pintura.

Peça	Descrição	Nota
1081783	TUBO, pó, 8 mm x 6 mm, 100 ft.	
1080388	TUBO, pó, 8 mm x 6 mm, 500 ft.	
900742	TUBO, poliuretano, 6/4 mm, azul (ar)	
1062178	CORTA-TUBOS, 12 mm ou menos	
1078006	ADAPTADOR, tubo, estria, pó, bomba Prodigy, geração II	

Bicos cónicos

Peça	Descrição	Tamanho efectivo de padrão	Uso	Nota
1062223	KIT, bico, 70 graus, cónico	4-6 inches (101-152 mm)	Uso geral em pistolas manuais ou automáticas	A
1062160	• BICO, 70 graus, cónico (invólucro)			C
1062166	KIT, bico, 100 graus, cónico	6-8 inches (152-230 mm)	Uso geral em pistolas manuais ou automáticas	B
1062161	• BICO, 100 graus, cónico (invólucro)			C
1073819	KIT, bico, cónico, 40 graus, cónico	2-4 inches (51-102 mm)	Pintura manual e retoques	B
1073818	• BICO, 40 graus, cónico (invólucro)			C

NOTA A: Um de cada fornecido com a pistola para pintura.
 B: Bicos opcionais, não incluídos com a pistola para pintura.
 C: Apenas invólucro do bico. Não inclui componentes internos.



Figura 31 Bicos cónicos

Componentes do bico cónico

Consulte as opções para a ferramenta do bico utilizada para desarmar os bicos na página 21.

Item	Peça	Descrição	Quantidade	Nota
1	940203	O-RING, silicone, 0.875 x 1.00 x 0.063 in.	1	
2	1047537	ELECTRODE ring	1	
3	940126	O-RING, silicone, 0.375 x 0.50 x 0.063 in.	1	
4	940163	O-RING, silicone, 0.625 x 0.75 x 0.063 in.	1	
5	1073625	INSERT, metric, conical/flat nozzles	1	
6	1073624	CONE, porous, nozzle	1	A
7	1062177	ELECTRODE, spring contact, 0.094 dia, Prodigy	1	

NOTA A: Também disponível em quantidades de 10. Encomendar o kit 1073707.

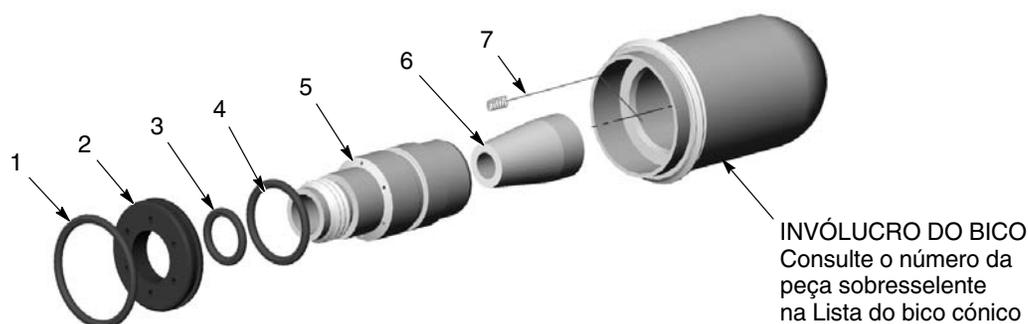


Figura 32 Componentes do bico cónico

Bicos para pintura plana, cruzados e com furos finos

Consulte os componentes internos dos bicos na figura 34 e na lista de peças.

Peça	Descrição	Tamanho efectivo de padrão	Uso	Nota
1073706	KIT, bico, pintura plana, ranhura dupla, ângulo convergente, 1 mm	8-10 inches (203-254 mm)	Uso geral em pistolas manuais ou automáticas	
1073726	• KIT, bico, ranhuras duplas convergentes, invólucro com eléctrodo			C
1077385	KIT, bico, pintura plana, Prodigy, 75 graus	6-8 inches (152-230 mm)	Uso geral em pistolas manuais ou automáticas	A
1077395	• KIT, invólucro com eléctrodo, pintura plana, Prodigy, 75 graus			C
1077382	KIT, bico, pintura plana, Prodigy, 90 graus	2-4 inches (51-102 mm)	Pintura manual e retoques	A
1077394	• KIT, invólucro com eléctrodo, pintura plana, Prodigy, 90 graus			C
1077388	KIT, bico, pintura plana, Prodigy, 115 graus	9-11 inches (229-279 mm)	Uso geral em pistolas manuais ou automáticas	A
1077396	• KIT, invólucro com eléctrodo, pintura plana, Prodigy, 115 graus			C
1077392	KIT, bico, pintura plana, Prodigy, 140 graus	11-13 inches (279-330 mm)	Superfícies grandes e planas	A
1077397	• KIT, invólucro com eléctrodo, pintura plana, Prodigy, 140 graus			C
1073911	KIT, bico, pintura plana, Prodigy, 180 graus	13-15 inches (330-381 mm)	Superfícies grandes e planas	A
1077393	• KIT, invólucro com eléctrodo, pintura plana, Prodigy, 180 graus			C
1077584	Conjunto de BICO, transversal, Prodigy, 4 ranhuras, 60 graus	3-5 inches (76-127 mm)	Pintura manual e retoques	B
1077893	• BICO, invólucro com eléctrodo, transversal, Prodigy, 4 ranhuras, 60 graus			C
1077585	Conjunto de BICO, transversal, Prodigy, 4 ranhuras, 90 graus	2-4 inches (51-102 mm)	Pintura manual e retoques	B
1077894	• BICO, invólucro com eléctrodo, transversal, Prodigy, 4 ranhuras, 90 graus			C
1077586	Conjunto de BICO, transversal, Prodigy, 6 ranhuras, 60 graus	2-3 inches (51-76 mm)	Pintura manual - reentrâncias profundas	B
1077895	• BICO, invólucro com eléctrodo, transversal, Prodigy, 6 ranhuras, 60 graus			C
1077587	Conjunto de BICO, furos finos, Prodigy, 10 furos	Furos finos	Pintura manual - retoques e reentrâncias profundas	B
1077896	• BICO, invólucro com eléctrodo, furos finos, Prodigy, 10 furos			C
<p>NOTA A: Estes kits incluem o invólucro sobresselente do bico com eléctrodo. B: Conjunto completo de bico com invólucro. C: Apenas invólucro do bico com eléctrodo.</p>				

Bicos para pintura plana, cruzados e com furos finos (cont.)

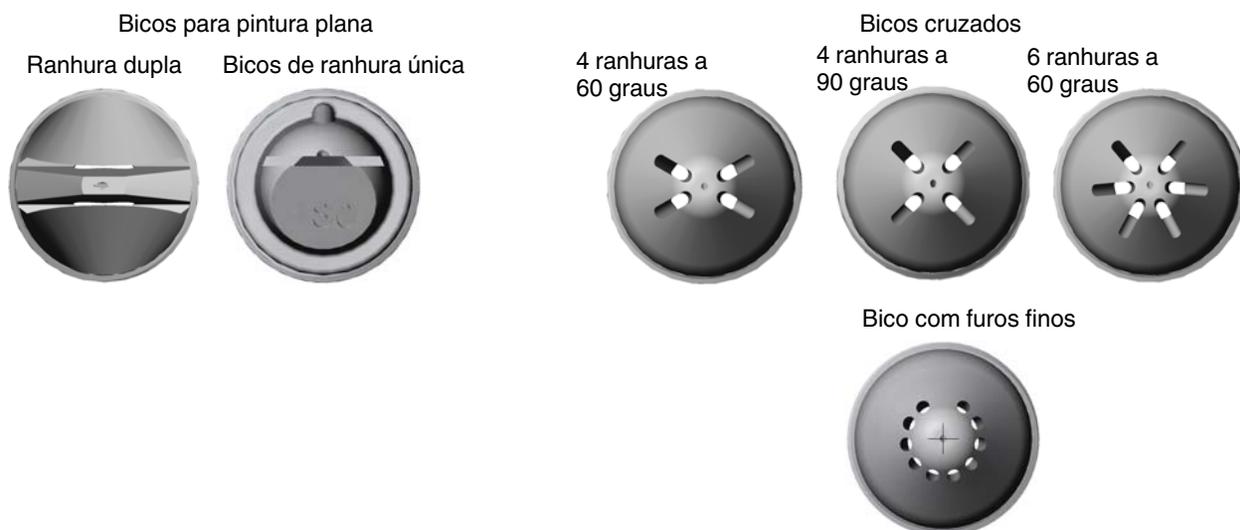


Figura 33 Bicos para pintura plana, cruzados e com furos finos

Componentes de bicos para pintura plana, cruzados e com furos finos

Consulte as opções para a ferramenta do bico utilizada para desarmar os bicos na página 21.

Item	Peça	Descrição	Quantidade	Nota
-	—	• NOZZLE ASSEMBLIES	1	A
1	940203	• O-RING, silicone, 0.875 x 1.00 x 0.063 in.	1	
2	1047537	• ELECTRODE ring	1	
3	940126	• O-RING, silicone, 0.375 x 0.50 x 0.063 in.	1	
4	940163	• O-RING, silicone, 0.625 x 0.75 x 0.063 in.	1	
5	1073625	• INSERT, metric, conical/flat nozzles	1	
6	1073624	• CONE, porous, nozzle	1	B
7	—	• NOZZLE shell with electrode	1	A

NOTA A: Consulte os números de peça na lista de peças de bicos da página anterior.
 B: Também disponível em quantidades de 10. Encomendar o kit 1073707.

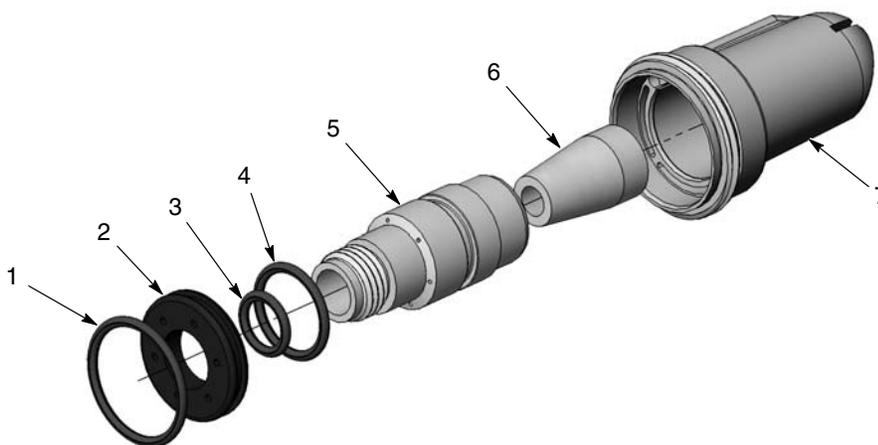
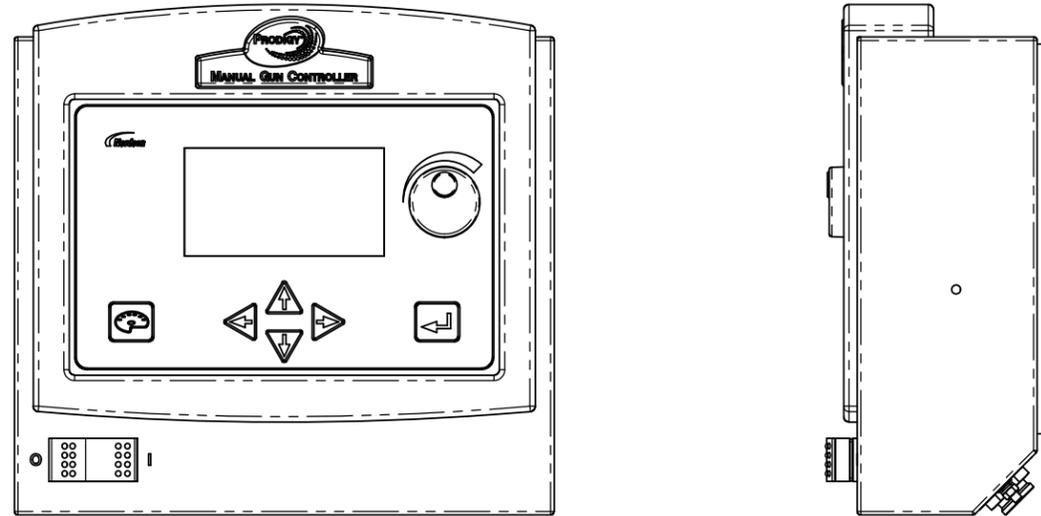


Figura 34 Componentes de bicos para pintura plana, transversais e finos

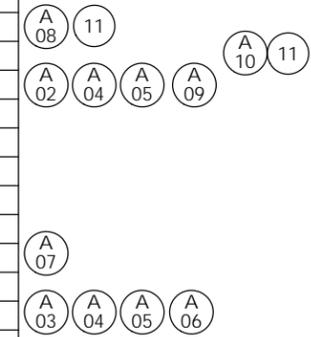
NOTICE THIS DRAWING IS NORDSON PROPERTY, CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION AND MUST BE RETURNED UPON REQUEST. DO NOT CIRCULATE, REPRODUCE OR DIVULGE TO OTHER PARTIES WITHOUT WRITTEN CONSENT OF NORDSON.

ZONE	REV	DESCRIPTION	BY	CHK	RELEASE NO.	DATE
	A01	01) RELEASED FOR PRODUCTION	DRJ	JAP	PE37294	12NOV04
	A03	02) ADDED 1074047: (03) WAS 1036142	JB	BF	PE300599	13NOV06
	A05	04) ADDED 1077058 AND 1076762: (05) 1080538 WAS 1050032: REMOVED 1053594	RF	DY	PE300700	14MAR07
	A06	06) ADDED 6M CABLE EXTENSION 1083912.	DC	BDM	PE600403	13NOV07
	A07	07) ADDED "OPTIONS FOR AUTOMATIC GUNS".	DRJ	RJF	PE601801	18SEP09
	A08	08) 1101389 WAS 1054739.	DRJ	RJF	PE601460	24SEP10
	A09	09) REDRAWN IN SOLIDWORKS, TABLE ADDED: ADDED	DC	RJF	PE602157	03DEC10
		ROBOT GUN ASSEMBLIES				
	A10	ADD P/N 1054739 TO CHART	DM	BL	PE602537	28JUL11
	11	REMOVED P/N 1054739 FROM CHART, REMOVE (NEW SOFTWARE) DESC FROM CHART	DM	BF	PE602663	06DEC11



	PART NUMBER	DESCRIPTION	FM ONLY	FM & SIRA
THE CONTROLLER IS SUITABLE FOR CLASS II, DIV. 2, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS (FM = US & CANADA) OR ZONE 22 (SIRA = EU):	CONTROLLER	1101389		X
	APPLICATORS	1077058		X
THE APPLICATORS AND CABLES ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV. 2, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS (FM = US & CANADA) OR ZONE 22 (SIRA = EU):		1070497	X	
		1105561	X	
		1105562	X	
		1105563	X	
OPTIONS FOR AUTOMATIC APPLICATORS	1097278	KIT, ADAPTER, PRODIGY/SURE COAT NOZZLE EXTENSION	X	
CABLES		1054445		X
		1073027		X
		1080538		X
		1083912		X
		1076762		X

General Table



CRITICAL
No revisions permitted without approval of the proper agency.

ALL DIMENSIONS IN MM EXCEPT AS NOTED		NORDSON CORPORATION WESTLAKE, OH, U.S.A. 44145	
MACHINED SURFACES 12.5		DESCRIPTION REF DWG, APPROVED EQUIPMENT, PRODIGY CTRLR	
DRAWN BY DRJ		DATE 21OCT04	RELEASE NO. PE37294
CHECKED BY JAP		APPROVED BY JAP	
SIZE D	FILE NAME 1054569	MATERIAL NO. 1054569	REVISION 11
SCALE 1:2		SOLIDWORKS GENERATED DWG.	
THIRD ANGLE PROJECTION		SHEET 1 OF 1	

DECLARAÇÃO de CONFORMIDADE

PRODUTO: Prodigy

Modelos: Sistema manual de pintura Prodigy

Descrição: Este é um sistema electrostático móvel manual de pintura com pó, incluindo aplicadores, cabos de comando e controladores associados.

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 (2011)	EN60079-0 (2009)	EN61000-6-3 (2007)	FM7260 (1996)
EN1953 (2009)	EN50050 (2006)	EN61000-6-2 (2005)	
EN60204-1 (2006)		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:

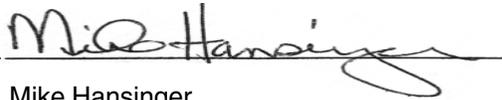
- Temperatura ambiente: +20°C a +40°C
- Ex II 2 D / EEx 2mJ / Ex t IIIC T81°C Db IP 6X = (Aplicador)
- EX II (2) 3 D / Ex t IIIC T60°C Dc IP 6X = (Controladores)

Certificado de tipo CE:

- SIRA 05 ATEX 5212X (Eccleston Chester, UK)

Vigilância ATEX:

- 1180 Baseefa (Buxton, Derbyshire, UK)



Mike Hansinger
Manager Engineering Development
Industrial Coating Systems

Data: 31 de Maio de 2012

Representante Nordson autorizado na UE

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

