

Pistolas de aplicación de polvo automáticas Encore®

Manual de producto del cliente
P/N 7169436_16
- Spanish -
Edición 07/18

Este documento está sujeto a cambios sin previo aviso.
Comprobar la última versión en: <http://emanuals.nordson.com>.



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Contacte con nosotros

Nordson Corporation agradece la solicitud de información, comentarios y preguntas acerca de sus productos. Encontrará información general acerca de Nordson en Internet accediendo a la siguiente dirección:
<http://www.nordson.com>.

① <http://www.nordson.com/en/global-directory>

Aviso

Esta publicación de Nordson Corporation está protegida por copyright. Fecha de copyright original 2010. Ninguna parte de este documento podrá fotocoparse, reproducirse o traducirse a otro idioma sin el previo consentimiento por escrito de Nordson Corporation. La información contenida en esta publicación está sujeta a cambios sin previo aviso.

Marcas comerciales

Encore, Nordson y el logotipo de Nordson son marcas comerciales registradas de Nordson Corporation.

El resto de marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

- Traducción del documento original -

Tabla de materias

Avisos de seguridad	1
Personal cualificado	1
Uso previsto	1
Reglamentos y aprobaciones	1
Seguridad personal	2
Seguridad contra incendios	2
Puesta a tierra	3
Medidas a tomar en caso de mal funcionamiento	3
Eliminación	3
Descripción	4
Datos técnicos	5
Pistolas de aplicación automáticas Encore	6
Dimensiones y pesos	7
Instalación	8
Pistolas de montaje en tubo	8
Pistolas de montaje en barra	8
Conexiones de la pistola	9
Instalación del colector de iones	10
Pistola para el montaje en barra	10
Pistola de montaje en tubo	11
Ajuste de la varilla del colector de iones	11
Manejo	13
Cambio de boquillas de aplicación planas	14
Cambio de deflectores y boquillas cónicas opcionales	15
Mantenimiento	16
Mantenimiento diario	16
Localización de averías	18
Diagrama general de localización de averías	18
Prueba de resistencia del suministro de tensión	21
Prueba de resistencia del conjunto de electrodo	22
Pruebas de continuidad del cable	22
Cableado del recipiente de pistola	22
Alargador de pistola	22
Cable de la pistola	24
Reparación	25
Sustitución de piezas de desgaste de polvo	25
Reparación de la pistola de montaje en tubo	26
Desmontaje de la pistola de montaje en tubo	26
Montaje de la pistola de montaje en tubo	29
Reparación de la pistola de montaje en barra	30
Desmontaje de la pistola de montaje en barra	30
Conjunto de pistola de montaje en barra	32

Piezas	33
Piezas de pistola de montaje en tubo	33
Lista de piezas de pistola de montaje en tubo de 5 pies estándar	34
Piezas de pistola de montaje en barra	36
Lista de las piezas de pistola de montaje en barra	37
Opciones	39
Pistola de montaje en tubo de seis pies	39
Colgador de manguera	39
Cables	39
Boquillas de aplicación plana	40
Boquillas en cruz	40
Boquilla de aplicación en esquina de 45 grados	40
Boquilla de aplicación plana en línea de 45 grados	41
Boquilla cónica, deflectores y piezas del conjunto de electrodo	42
Boquilla cónica y deflectores	42
Kit de boquilla cónica	42
Conjunto de electrodo cónico	43
Soporte de electrodo XD	43
Alargadores para aplicación inclinada Encore	44
Conjuntos de montaje de la pistola de montaje en tubo	45
Conjunto de montaje estándar	45
Conjunto de montaje de pivote	45
Conjunto de montaje de extrusión	46
Barra de pistola para pistolas de montaje en barra	47
Kit de colector de iones	48

Pistolas de aplicación de polvo automáticas Encore®

Avisos de seguridad

Leer y seguir las siguientes instrucciones de seguridad. Los avisos específicos de las tareas y el equipo, las advertencias, y las instrucciones se incluyen en la documentación del equipo.

Asegurarse de que toda la documentación del equipo, incluyendo estas instrucciones, esté accesible para las personas que manejan o manipulan el equipo.

Personal cualificado

Los propietarios del equipo son responsables de garantizar que personal especializado efectúe la instalación, el manejo y la manipulación del equipo de Nordson. Se entienden por personal especializado aquellos empleados o contratistas formados para desempeñar de forma segura las tareas asignadas. Deben estar familiarizados con todos los reglamentos de seguridad relevantes y físicamente capacitados para realizar las tareas asignadas.

Uso previsto

Cualquier uso del equipo Nordson diferente al descrito en la documentación entregada con el equipo puede provocar lesiones o daños a la propiedad.

Algunos ejemplos de uso inadecuado del equipo incluyen

- el uso de materiales incompatibles
- la realización de modificaciones no autorizadas
- la eliminación u omisión de las protecciones de seguridad o enclavamientos
- el uso de piezas incompatibles o dañadas
- el uso de equipos auxiliares no aprobados
- el manejo del equipo excediendo los valores máximos

Reglamentos y aprobaciones

Asegurarse de que todo el equipo esté preparado y aprobado para el entorno donde se va a utilizar. Cualquier aprobación obtenida para el equipo de Nordson será invalidada si no se siguen las instrucciones de instalación, manejo y manipulación.

Todas las fases de instalación del equipo deben cumplir con todas las normas nacionales, regionales y locales.

Seguridad personal

Seguir estas instrucciones para evitar lesiones.

- No manejar ni manipular el equipo si no se está especializado para tal fin.
- No manejar el equipo si las protecciones, puertas o cubiertas de seguridad no están intactas y si los enclavamientos automáticos no funcionan correctamente. No puentear ni desarmar ningún dispositivo de seguridad.
- Mantenerse alejado del equipo en movimiento. Antes de ajustar o manipular el equipo en movimiento, desconectar el suministro de tensión y esperar hasta que el equipo esté parado completamente. Bloquear la tensión y asegurar el equipo para evitar movimientos inesperados.
- Eliminar (purgar) las presiones hidráulica y neumática antes de ajustar o manipular los sistemas o componentes sometidos a presión. Desconectar, bloquear y etiquetar los interruptores antes de manipular el equipo eléctrico.
- Obtener y leer las "Hojas de datos de seguridad del material (HDSM)" para todos los materiales utilizados. Seguir las instrucciones del fabricante para un manejo y uso seguros de los materiales y utilizar los dispositivos de protección personal recomendados.
- Para evitar lesiones, estar al tanto de los peligros menos obvios en el área de trabajo y que en ocasiones no pueden eliminarse completamente como son los originados debido a superficies calientes, bordes afilados, circuitos que reciben corriente eléctrica y piezas móviles que no pueden cubrirse o han sido protegidas de otra forma por razones prácticas.

Seguridad contra incendios

Seguir estas instrucciones para evitar incendios o explosiones.

- No fumar, soldar, triturar ni utilizar llamas abiertas donde se utilicen o almacenen materiales inflamables.
- Proporcionar ventilación adecuada para evitar concentraciones peligrosas de materiales volátiles o vapores. A modo de orientación, observar los códigos locales o la FDS correspondiente al material.
- No desconectar circuitos eléctricos bajo tensión al trabajar con materiales inflamables. Desconectar la alimentación primero con un interruptor de desconexión para prevenir chispas.
- Conocer la ubicación de los botones de parada de emergencia, las válvulas de cierre y los extintores de incendios. Si el fuego se inicia en una cabina de aplicación, desconectar inmediatamente el sistema de aplicación y los ventiladores de escape.
- Limpiar, mantener, comprobar y reparar el equipo siguiendo las instrucciones incluidas en la documentación del mismo.
- Utilizar únicamente piezas de repuesto que estén diseñadas para su uso con equipos originales. Ponerse en contacto con el representante de Nordson para obtener información y recomendaciones sobre las piezas.

Puesta a tierra



AVISO: Es peligroso manejar equipos electrostáticos defectuosos y puede provocar electrocuciones, incendios o explosiones. Comprobar la resistencia debe ser parte del programa de mantenimiento periódico. Si se recibe una descarga eléctrica, por muy pequeña que sea, o se producen chispas de electricidad estática o arcos eléctricos, parar inmediatamente todo el equipo eléctrico o electrostático. No reiniciar el equipo hasta que no se haya identificado y corregido el problema.

Las tomas a tierra dentro y alrededor de las aberturas de la cabina deben cumplir con los requerimientos NFPA para la Clase II, División 1 o 2, Zonas peligrosas. Ver NFPA 33, NFPA 70 (artículos NEC 500, 502 y 516), y NFPA 77, últimas condiciones.

- Todos los objetos conductores de electricidad situados en las áreas de aplicación deben estar conectados eléctricamente a tierra con una resistencia no superior a 1 megaohmio. La medición se realiza con un instrumento que aplique por lo menos 500 voltios al circuito que está siendo evaluado.
- En el equipo que debe ponerse a tierra están incluidos, entre otros, el suelo del área de aplicación, las plataformas para los operarios, las tolvas, los soportes fotocélula y las boquillas de limpieza. El personal que trabaje en el área de aplicación debe estar conectado a tierra.
- Existe potencial de ignición por las cargas existentes en el cuerpo humano. Las personas que permanezcan en superficies pintadas, como plataformas para los operarios, o que lleven puesto calzado no conductor no están puestas a tierra. El personal debe llevar puesto calzado con suelas conductoras o emplear un latiguillo de puesta a tierra para mantener contacto con la tierra mientras esté trabajando con o cerca de equipos electrostáticos.
- Los operarios deben agarrar directamente la empuñadura de la pistola con la mano para prevenir descargas mientras manejan las pistolas de aplicación electrostáticas manuales. En caso de tener que utilizar guantes, eliminar la parte de la palma o los dedos; llevar guantes conductores de electricidad o conectar un latiguillo de puesta a tierra a la empuñadura de la pistola o realizar cualquier otra puesta a tierra.
- Desconectar el suministro de tensión electrostática y poner a tierra los electrodos de la pistola antes de ajustar o limpiar las pistolas de aplicación de polvo.
- Después de manipular los equipos, conectar todos los equipos, cables de tierra y cables que estén desconectados.

Medidas a tomar en caso de mal funcionamiento

Si un sistema o cualquier equipo del sistema no funciona correctamente, desconectar el sistema inmediatamente y realizar los pasos siguientes:

- Desconectar y bloquear la tensión eléctrica. Cerrar las válvulas de cierre neumáticas y eliminar las presiones.
- Identificar el motivo del mal funcionamiento y corregirlo antes de reiniciar el equipo.

Eliminación

Eliminar los equipos y materiales utilizados durante el manejo y la manipulación de acuerdo con los códigos locales.

Descripción

Las pistolas de aplicación de polvo electrostático automáticas Encore® están disponibles en versiones de montaje en tubo o barra. La pistola de montaje en tubo de 152,4 cm (5 pies) es estándar; hay disponible una pistola de montaje en tubo de 182,8 cm (6 pies). La pistola de montaje en barra incluye un soporte giratorio que se adapta al extremo de la barra de la pistola opcional.

Las pistolas están equipadas con un multiplicador de tensión de 100 kV y limpieza de aire de electrodos para evitar que el polvo se acumule en el electrodo. Las pistolas disponen de una ruta de polvo continua para minimizar la fusión por impacto y de un conector de manguera de polvo de desconexión rápida para el cambio de color inmediato.

Las pistolas se pueden emplear con el sistema Nordson iControl® o con los controladores automáticos Encore LT, que proporcionan control por tensión electrostática, limpieza de aire de electrodos, y aire de bomba de polvo.

Junto con las pistolas se entregan boquillas de aplicación plana con ranuras de 2,5 y 4 mm. El equipo opcional incluye:

- cables de control de 8, 12 y 16 metros (26, 39 y 52 pies).
- soportes estándar, pivotantes y de pistola de extrusión fijos para pistolas de montaje en tubo.
- Barra de pistola con barra de 4 pies (121 cm) y abrazadera para barras de montaje de 25 mm (1 pulg.).
- Alargadores para aplicación inclinada
- Kit de colector de iones
- Una selección de boquillas planas, cónicas y en cruz.

Pistola para el montaje en barra



Pistola de montaje en tubo



Figura 1 Pistolas de montaje en barra y tubo

Datos técnicos

Valor de entrada	Valor de salida
+/- 19 VCA, +/-1 A (pico)	100 KV, 100 μ A

- Calidad del aire: <macropartículas de 5 μ , punto de condensación <10 °C (50 °F)
- Humedad relativa máxima: 95% sin condensación
- Valor de la temperatura ambiente: +15 a +40 °C (59-104 °F)
- Índice de localización peligrosa para el aplicador: Zona 21 o Clase II, División 1

Datos técnicos (cont.)

Pistolas de aplicación automáticas Encore

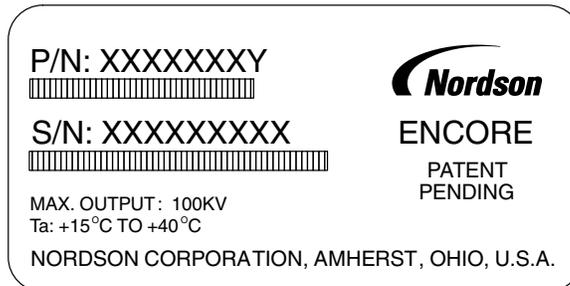
Etiqueta de certificación del aplicador



1098182

Etiqueta del número de serie

NOTA: El número de serie de la pistola contiene la ubicación, el año y el mes de fabricación. El número de serie comienza por "AA10A". "AA" significa que el producto ha sido fabricado en Amherst, Ohio, y "10" significa el año 2010. "A" significa el mes de enero, "B" sería febrero, y así sucesivamente.



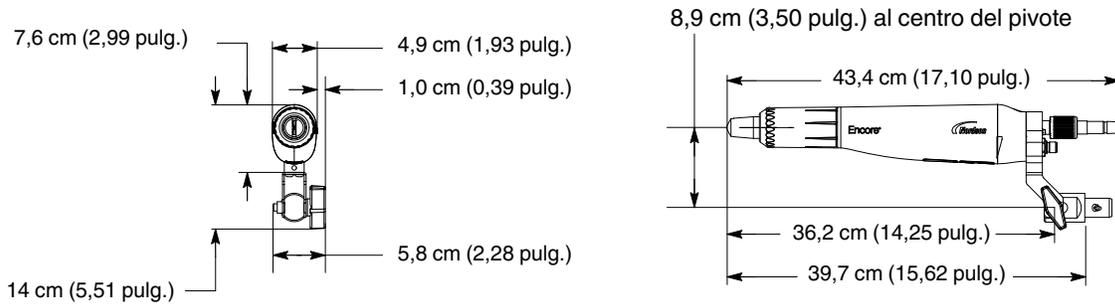
1098182

Condiciones especiales para un uso seguro

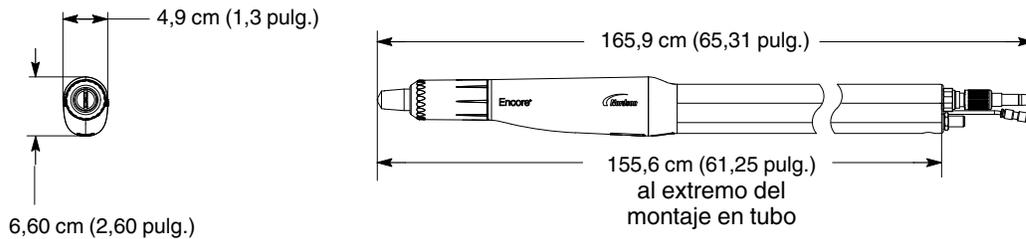
- El aplicador automático Encore solo debe utilizarse con los controladores asociados Encore LT, Encore iControl 2 o controladores Encore XT, por encima del rango de temperatura ambiente de +15°C a +40°C.
- Se debe instalar el equipo de acuerdo con la norma EN50177.
- Cuando se utiliza con los controladores Encore XT, solo se pueden utilizar los equipos en las zonas de bajo riesgo de impacto.
- Se debería tomar precaución al limpiar las superficies de plástico de los controladores. Pueden producirse acumulaciones de electricidad estática en estos componentes.

Dimensiones y pesos

Pistola de montaje en barra Peso: 651 gramos (1,44 lb)



Pistola de montaje en tubo de 5 pies Peso: 2,02 kg (4,45 libras)



Pistola de montaje en tubo de 6 pies Peso: 2,37 kg (5,23 libras)

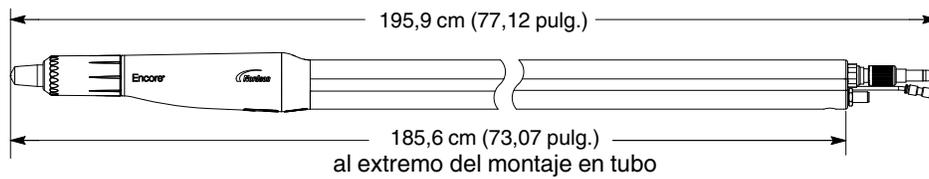


Figura 2 Dimensiones y pesos de las pistolas automáticas Encore

Instalación

Pistolas de montaje en tubo

Ver la figura 3. Montar la pistola de montaje en tubo en un soporte de pistolas fijo, oscilador, o reciprocador empleando uno de los kits de montaje, tal y como se indica a continuación. Ver la página 45 para los números de pieza de conjunto de montaje en tubo.

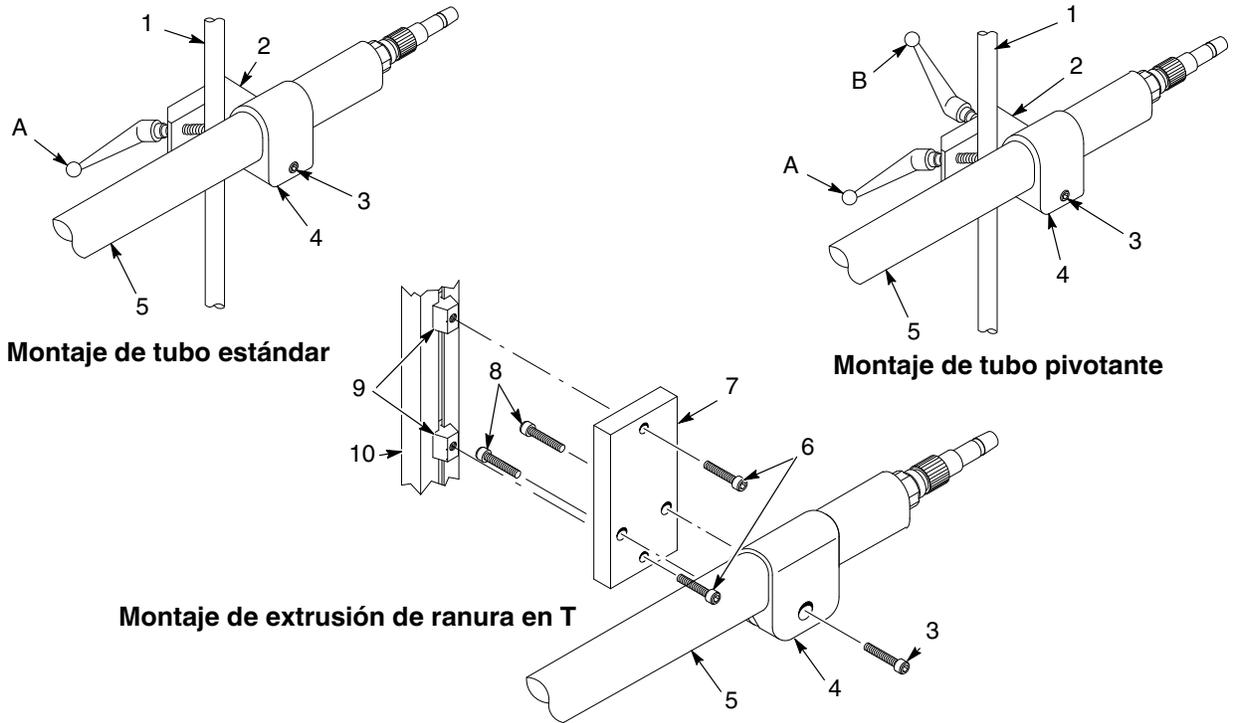


Figura 3 Conjuntos de montaje de la pistola de montaje en tubo

- | | | |
|--|--|--|
| 1. Barra de montaje de 25,4 mm (1 pulg.) | 5. Tubo de montaje de pistola | 9. Tuercas de ranura en T |
| 2. Abrazadera | 6. Tornillos M8 x 30 | 10. Extrusión de ranura en T (ver la nota) |
| 3. Tornillo de fijación | 7. Placa de apoyo | A. Palanca de sujeción |
| 4. Manguito de montaje | 8. Tornillos de 3/8-16 x 1 pulg. de longitud | B. Palanca pivotante |

Nota: No incluida en el kit.

Pistolas de montaje en barra

Ver la figura 4. Instalar el adaptador de montaje en barra de la pistola (3) en el extremo de la varilla de ajuste (9) y asegurarlo apretando el tornillo de ajuste (11) con una llave macho hexagonal de 4 mm. Ver la página 47 para consultar el número de pieza de la barra de la pistola.

- Para desplazar la punta de la pistola de lado a lado, aflojar el tornillo de cabeza redonda derecho (1).
- Para inclinar la punta de la pistola hacia arriba o hacia abajo, aflojar el botón de inclinación (4).
- Para girar la barra de ajuste en el eje del cuerpo de bloqueo (8) o en el cuerpo de bloqueo, aflojar la palanca de rotación (5).

Pistolas de montaje en barra (cont.)

Para montar la pistola en un soporte de pistolas fijo, oscilador o reciprocador, colocar la abrazadera (7) en una barra de montaje de 1 pulgada y apretar la palanca de sujeción (6).

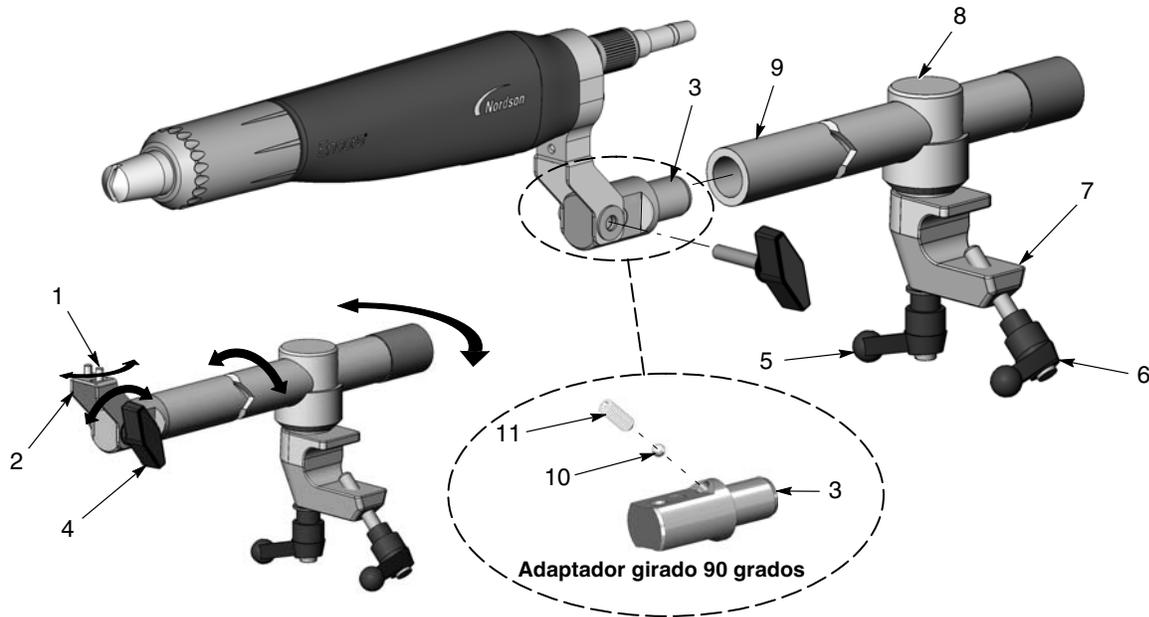


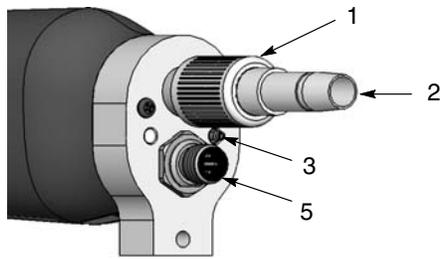
Figura 4 Montaje de la pistola de montaje en barra

- | | | |
|----------------------------------|------------------------|------------------------|
| 1. Tornillos de cabeza redonda | 5. Palanca de rotación | 9. Varilla de ajuste |
| 2. Soporte de inclinación | 6. Palanca de sujeción | 10. Bola |
| 3. Adaptador de montaje en barra | 7. Abrazadera | 11. Tornillo de ajuste |
| 4. Botón de inclinación | 8. Cuerpo de bloqueo | |

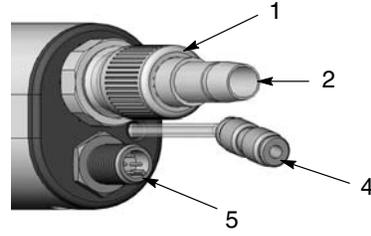
Conexiones de la pistola

Ver la figura 5.

1. Conectar la manguera de alimentación de polvo al conector de manguera (2). El conector puede desconectarse de la pistola desenroscándolo y volviéndolo a retirar de la tuerca de retención (1).
2. Conectar el tubo de limpieza de aire de electrodos transparente de 4 mm al racor dentado (3) (pistola de montaje en barra) o a la unión de tubo (4) (pistola de montaje en tubo).
3. Conectar el cable de la pistola al receptáculo (5) y apretar bien la tuerca del cable.



Pistola para el montaje en barra



Pistola de montaje en tubo

Figura 5 Conexiones de pistola - Pistolas de montaje en barra y en tubo

- | | | |
|-------------------------|-------------------------|--|
| 1. Tuerca de retención | 3. Racor dentado | 5. Receptáculo para el cable de la pistola |
| 2. Conector de manguera | 4. Unión de tubo (4 mm) | |

Instalación del colector de iones

El colector de iones puede mejorar la rugosidad y la apariencia del recubrimiento de polvo endurecido. Recoge los iones emitidos desde el electrodo de carga de la pistola, en vez de dejar que se depositen en la pieza. Esto reduce el ratio de acumulación de carga en el polvo depositado en la pieza, lo que puede reducir defectos en el recubrimiento endurecido, como agujeros y piel de naranja.

Ver la página 48 en la sección de piezas de repuesto para el número de pieza del kit.

El kit de colector de iones puede ser utilizado tanto en las pistolas de montaje en barra como en tubo. Después de instalar el colector de iones, ajustar la posición de la varilla del colector para un mejor resultado, tal y como se describe en *Ajuste de la varilla del colector de iones*.

Pistola para el montaje en barra

1. Ver la figura 6. Insertar la varilla del colector (1) en la placa de puesta a tierra y asegurarla con el tornillo de ajuste M5 x 8 (6) incluido en el kit de colector de iones.
2. Fijar la punta multipunto (7) a la varilla del colector utilizando el tornillo M3 x 8 (8).

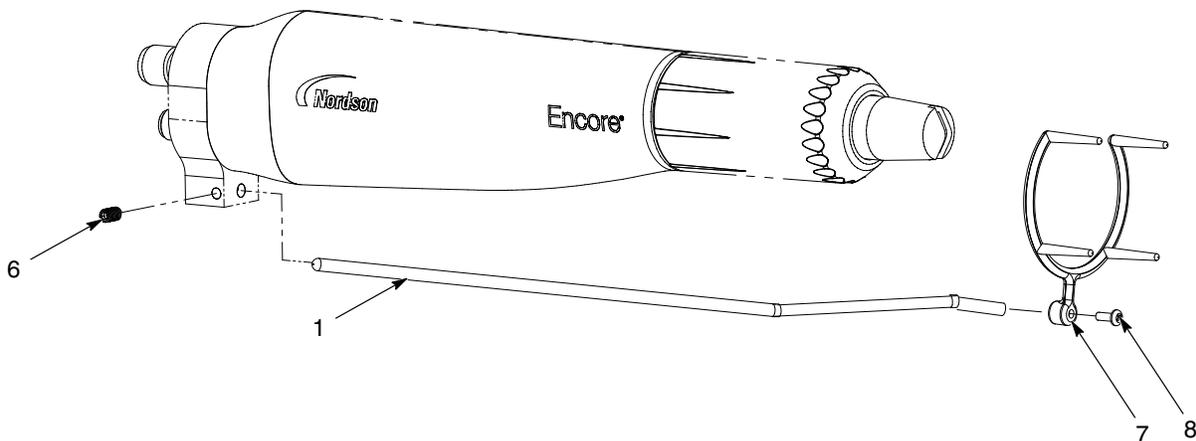


Figura 6 Instalación del colector de iones - Pistola de montaje en barra

Pistola de montaje en tubo

NOTA: Para garantizar el rendimiento óptimo, el orificio de montaje debe permanecer taponado. Si se retira el colector de iones, sustituirlo con el tapón correcto. El número de pieza de tapón de montaje aparece en el apartado *Piezas* de este manual.

NOTA: Se debe instalar el agujero de montaje del colector en la parte delantera de la pistola según Figura 7. Si se ha instalado el agujero del colector de iones en la parte trasera, se debe invertir el tubo de montaje para permitir el acceso a la placa de puesta a tierra en el conjunto del cuerpo posterior (15). Llevar a cabo los pasos 1-7 del procedimiento de desmontaje de la pistola de montaje en tubo de la página 26 para extraer el tubo, después girarlo y volver a montar la pistola.

1. Retirar el tapón del agujero de montaje (5) si es aplicable.
2. Fijar el soporte (2) a la placa de puesta a tierra con el tornillo de cabeza hueca (3).
3. Insertar la varilla del colector (1) en el soporte y asegurarla con el tornillo de ajuste M10 x 10 de nailon (4).
4. Fijar la punta multipunto (7) a la varilla del colector utilizando el tornillo M3 x 8 (8).

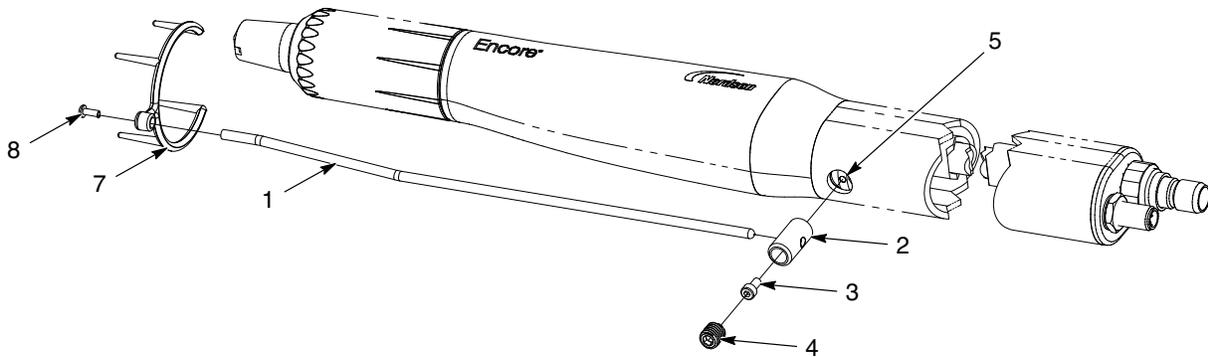


Figura 7 Instalación del colector de iones - Pistola de montaje en tubo

- | | | |
|-----------------------------|--|------------------------------------|
| 1. Varilla del colector | 4. Tornillo de ajuste M10 x 10 | 7. Punta multipunto |
| 2. Soporte | 5. Orificio de montaje del colector de iones | 8. Tornillo de cabeza plana M3 x 8 |
| 3. Tornillo de cabeza hueca | 6. Tornillo de ajuste M5 x 8 | |

Ajuste de la varilla del colector de iones

La varilla del colector de iones debería estar montada de tal manera que el extremo de la varilla esté a la distancia óptima con respecto a la punta del electrodo de la aplicación.

- Si la punta en el extremo de la varilla está demasiado alejada de la punta del electrodo, el colector de iones no recogería ningún ion ni mejoraría la apariencia del recubrimiento endurecido.
- Si la punta en el extremo de la varilla está demasiado cerca de la punta del electrodo, las partículas de polvo podrían no cargarse de manera eficiente y podría reducirse la eficiencia de transferencia de polvo.

Emplear este procedimiento para colocar el extremo de la varilla del colector de iones.

1. Extraer la varilla y la punta multipunto de la pistola, posteriormente cubrir varias piezas. Tener en cuenta la corriente (μA) mostrada en el indicador de la unidad de control al cubrir las piezas. Endurecer los recubrimientos.
2. Instalar la varilla y punta multipunta en la pistola.
3. Soltar los tornillos de ajuste (4 o 6) y desplazar el extremo de la varilla lejos del extremo frontal de la pistola.
4. Conectar la tensión electrostática y aplicar polvo con una pieza en frente de la pistola. Deslizar la varilla hacia delante hasta que la corriente mostrada en el indicador de la unidad de control sea de 5 a 7 μA superior que la mostrada en el paso 1. Apretar el tornillo de ajuste.
5. Endurecer el recubrimiento en las piezas de prueba. Comparar el acabado de la superficie de estas piezas con el acabado de las piezas recubiertas en el paso 1 (antes de la instalación del kit de colector de iones).
6. En caso de no haber obtenido la mejora deseada en el acabado de la superficie, aflojar el tornillo de ajuste y deslizar la varilla hacia delante aproximadamente 1 pulg. Apretar el tornillo de ajuste.
7. Repetir los pasos 5 y 6 hasta que se obtenga la mejora deseada en el acabado de la superficie.

Manejo



AVISO: Encomendar las siguientes tareas únicamente a personal especializado. Seguir las instrucciones de seguridad que se indican aquí y en cualquier otra documentación relacionada.



AVISO: Este equipo puede ser peligroso si no se utiliza de acuerdo con las instrucciones indicadas en este manual.

El control automático y manual de la salida electrostática, el flujo de aire de limpieza y el flujo de aire de la bomba son proporcionados por el sistema iControl de Nordson o los controladores automáticos Encore LT. El accionamiento y posicionamiento de pistola son proporcionados por el sistema iControl, un controlador de ejes de Nordson, o un PLC proporcionado tanto por Nordson como por el cliente.

Ver el manual del controlador para la información de programación y las instrucciones.

Cambio de boquillas de aplicación planas



AVISO: Desconectar la pistola de aplicación y poner a tierra el electrodo antes de llevar a cabo este procedimiento. El hacer caso omiso a este aviso podría provocar una fuerte descarga eléctrica.

1. Ver la figura 8. Desenroscar la tuerca de boquilla (1) en sentido antihorario.
2. Retirar la boquilla de aplicación plana (2) del conjunto de electrodo (3).

NOTA: No es necesario extraer el conjunto de electrodo. En caso de que el conjunto de electrodo salga de la pistola al extraer la boquilla, limpiarlo con aire comprimido antes de reinstalarlo. No se debe doblar el electrodo. El portaelectrodo (3A) se atornilla en el conjunto. Tanto la sujeción como el electrodo son recambiables.

3. Instalar una nueva boquilla en el conjunto de electrodo, teniendo cuidado de no doblar el electrodo. La boquilla está adaptada al conjunto de electrodo.
4. Instalar la tuerca sobre la boquilla y enroscarla en el cuerpo de la pistola en sentido horario hasta que la cara de la tuerca de la boquilla entre en contacto con la parte trasera del cuerpo de la pistola.

NOTA: El soporte del electrodo del conjunto del electrodo ha sido diseñado para una limpieza optimizada durante los cambios de color en el sistema, utilizando boquillas de aplicación planas. Este soporte de electrodo no aceptará deflectores cónicos.

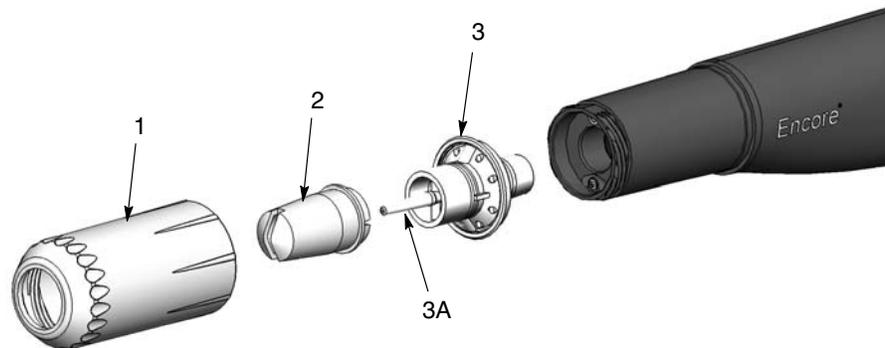


Figura 8 Extracción e instalación de la boquilla de aplicación plana

Cambio de deflectores y boquillas cónicas opcionales



AVISO: Desconectar la pistola de aplicación y poner a tierra el electrodo antes de llevar a cabo este procedimiento. El hacer caso omiso a este aviso podría provocar una fuerte descarga eléctrica.

NOTA: El soporte del electrodo enviado con la pistola debe ser modificado con el fin de aceptar los deflectores cónicos opcionales. Ver la sección Opciones en la página para el kit de boquilla cónica requerido para esta conversión.

1. Ver la figura 9. Para cambiar el deflector (4), retirarlo suavemente del conjunto de electrodo (3). Si se cambia únicamente el deflector, se debe instalar el nuevo deflector en el conjunto de electrodo, teniendo cuidado de no doblar el cable del electrodo.
2. Para cambiar la boquilla entera, desenroscar la tuerca de la boquilla (1) en sentido antihorario.
3. Retirar la boquilla cónica (2) del conjunto de electrodo.

NOTA: No es necesario extraer el conjunto de electrodo (3) de la pistola. En caso de que el conjunto de electrodo salga de la pistola al extraer la boquilla, limpiarlo con aire comprimido antes de reinstalarlo. No se debe doblar el electrodo. El portaelectrodo (3A) se atornilla en el conjunto. Tanto la sujeción como el electrodo son recambiables.

4. Instalar una nueva boquilla cónica en el conjunto de electrodo. La boquilla está adaptada al conjunto de electrodo.
5. Atornillar la tuerca de la boquilla en el cuerpo de la pistola hasta que la cara de la tuerca de la boquilla entre en contacto con la parte trasera del cuerpo de la pistola.
6. Instalar un nuevo deflector en el conjunto de electrodo, teniendo cuidado de no doblar el electrodo.

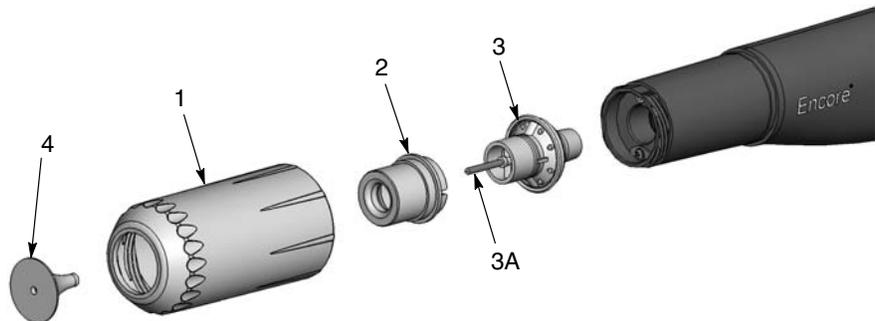


Figura 9 Cambio de deflectores y boquillas cónicas opcionales

Mantenimiento



AVISO: Desconectar la tensión electrostática y poner a tierra el electrodo de la pistola antes de realizar las siguientes tareas. El hacer caso omiso a este aviso puede provocar una fuerte descarga eléctrica.

Mantenimiento diario

NOTA: Dependiendo de la aplicación, puede no ser necesario llevar a cabo este procedimiento todos los días. Si se realizan periódicamente cambios de color con un centro de alimentación de polvo, la pistola de aplicación se purgará internamente cada vez que se realice un cambio de color. Si este es el caso, realizar el procedimiento cada 2 o 3 días.

Ver la figura 10.

1. Purgar las pistolas de aplicación, posteriormente desconectarlas.
2. Desconectar la manguera de alimentación de polvo (A) de la bomba de polvo. Purgar el polvo remanente en la manguera de alimentación de polvo y la pistola de aplicación con una pistola de aire de baja presión aprobada por OSHA. Nunca expulsar el aire de la manguera de alimentación de polvo de la pistola de aplicación hacia la bomba de polvo.
3. Desenroscar la tuerca de la boquilla (1) y retirar la boquilla (2).
4. Extraer el conjunto de electrodo (3) fuera de la pistola.
5. Desconectar la manguera de alimentación de polvo de la pistola desenroscando la tuerca de retención de la manguera (27), volviéndola a introducir en la tuerca, y extrayendo el conector de manguera (26) del tubo de polvo.
6. Empujar el tubo de polvo (5) hacia la parte frontal de la pistola, posteriormente tirar del sellado (4) y estirar el tubo hacia fuera de la pistola.

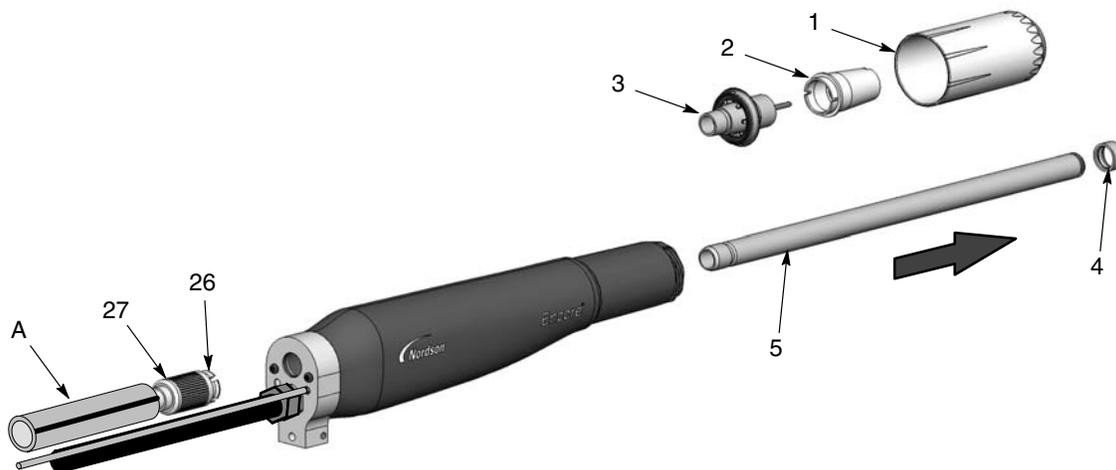


Figura 10 Mantenimiento - Pistola de montaje en barra mostrada sin montaje de pivote

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| 1. Tuerca de la boquilla | 4. Junta | 27. Tuerca de retención |
| 2. Boquilla | 5. Tubo de polvo | A. Tubo de alimentación de polvo |
| 3. Conjunto de electrodo | 26. Conector de manguera | |

Mantenimiento diario (cont.)

7. Limpiar todas las piezas con una pistola de aire a baja presión. Limpiar las piezas utilizando un paño limpio y seco.
8. Extraer con cuidado el polvo fundido, utilizar una espiga de madera o plástico o una herramienta similar. No utilizar herramientas que puedan rayar el plástico. El polvo se acumula y funde en las zonas rayadas.

NOTA: Si es necesario, utilizar un paño humedecido con alcohol isopropílico o etílico para limpiar las piezas. Extraer las juntas tóricas y herméticas antes de limpiar las piezas con alcohol. No sumergir la pistola en alcohol. No utilizar ningún otro disolvente.

9. Examinar el tubo de polvo, el sellado, el conjunto de electrodo y la boquilla para ver si presentan desgastes. Sustituir las piezas desgastadas o dañadas.
10. Instalar el sellado en el extremo del tubo de polvo en caso de haber sido extraído.
11. Instalar el tubo de polvo en la pistola hasta que la junta toque fondo con la parte frontal de la pistola.
12. Instalar el conjunto de electrodo en la pistola, de manera que el extremo del conjunto de electrodo se deslice hacia la junta en el extremo del tubo de polvo.
13. Instalar la boquilla en el conjunto de electrodo y asegurarlo con la tuerca de la boquilla. En caso de que se emplee, instalar el deflector en el conjunto de electrodo.

Localización de averías



AVISO: Encomendar las siguientes tareas únicamente a personal especializado. Seguir las instrucciones de seguridad que se indican aquí y en cualquier otra documentación relacionada.

Estos procedimientos de localización de averías abarcan únicamente los problemas más comunes. Ver el manual de hardware iControl para los problemas relacionados con el control. Si un problema no puede resolverse con la información facilitada aquí, ponerse en contacto con el representante local de Nordson para obtener ayuda.

NOTA: Los módulos iFlow® se utilizan en el controlador iControl para controlar el flujo de aire de la bomba. Ver los manuales iControl para los problemas relacionados con los módulos iFlow.

Diagrama general de localización de averías

Problema	Causa posible	Acción correctiva
1. Aplicación no uniforme, flujo de polvo irregular o inadecuado	Obstrucción en pistola de aplicación, manguera de alimentación de polvo o bomba	<ol style="list-style-type: none"> 1. Purgar la pistola de aplicación. Retirar la boquilla y el conjunto de electrodo y limpiar ambos. 2. Desconectar la manguera de alimentación de polvo de la pistola de aplicación y limpiar el tubo de polvo con una pistola de aire comprimido. 3. Desconectar la manguera de alimentación de la bomba y de la pistola y limpiar la manguera de alimentación con aire comprimido. Sustituir la manguera de alimentación si estuviera obstruida con polvo. 4. Desmontar y limpiar la bomba.
	Boquilla, deflector o conjunto de electrodo desgastados afectando a la aplicación	Retirar, limpiar y examinar la boquilla, el deflector y el conjunto de electrodo. Sustituir las piezas gastadas cuando sea necesario. Si surgen problemas frecuentes debido al desgaste o a la fusión de impacto, reducir el caudal y el flujo de aire de atomización.
	Polvo húmedo	Comprobar la alimentación de polvo, los filtros de aire y el secador. Sustituir la alimentación de polvo si está contaminada.
	Presión/flujo de aire bajos de la bomba	Ajustar la presión/flujo de aire de la bomba.
	Fluidificación inadecuada del polvo en la tolva de alimentación	Aumentar la presión de aire de fluidificación. Si el problema persiste, se debe extraer el polvo de la tolva. Limpiar o sustituir la placa de fluidificación si está contaminada.
	Módulo iFlow no calibrado	Ejecutar el procedimiento de reajuste a cero indicado en el manual de hardware iControl.

Continúa...

Problema	Causa posible	Acción correctiva
2. Espacios entre las partículas en la aplicación de polvo	Boquilla o deflector desgastados	Retirar y examinar la boquilla o el deflector. Sustituir las piezas desgastadas.
	Conjunto de electrodo o ruta de polvo taponados	Retirar el conjunto de electrodo y limpiarlo. Retirar la ruta de polvo en caso necesario y limpiarla.
	Flujo de limpieza de aire de electrodos demasiado elevado	El flujo de aire de limpieza se controla mediante un orificio fijo. Ver el manual del controlador para más información sobre localización de averías.
3. Pérdida de recubrimiento, baja eficiencia de transferencia	Baja tensión electrostática	Aumentar la tensión electrostática.
	Conexión insuficiente de electrodo	Retirar la boquilla y el conjunto de electrodo. Limpiar el electrodo y comprobar si presenta marcas de carbonilla o daños. Comprobar la resistencia del electrodo, tal y como se muestra en la página 22. Si en el conjunto de electrodo está todo bien, retirar la fuente de alimentación de la pistola y comprobar su resistencia, tal y como se muestra en la página 22.
	Piezas puestas defectuosamente a tierra	Comprobar que la cadena del transportador, los rodillos y los ganchos no tengan ninguna acumulación de polvo. La resistencia entre las piezas y la toma de tierra debe ser de 1 megaohmio o menos. Para obtener mejores resultados se recomiendan 500 ohmios o menos.
4. No existe ninguna salida kV de la pistola de aplicación (la pantalla indica 0 kV cuando se acciona la pistola), pero se está aplicando polvo	Cable de la pistola dañado	Llevar a cabo las <i>Comprobaciones de la continuidad del cable de la pistola</i> en la página 22. En caso de encontrar un circuito abierto o cortocircuito, sustituir el cable.
	Fuente de alimentación de la pistola de aplicación cortocircuitada	Realizar la <i>Prueba de resistencia del suministro de tensión</i> en la página 21.
5. No hay salida kV de la pistola de aplicación (la interfaz muestra la salida kV), pero el polvo está siendo aplicado	Suministro de tensión de la pistola de aplicación abierto	Realizar la <i>Prueba de resistencia del suministro de tensión</i> en la página 21.
	Cable de la pistola dañado	Realizar la <i>Prueba de continuidad del cable de la pistola</i> en la página 22. En caso de encontrar un circuito abierto o cortocircuito, sustituir el cable.
6. Acumulación de polvo en la punta del electrodo	Flujo de limpieza de aire de electrodos insuficiente	El flujo de aire de limpieza se controla mediante un orificio fijo. Comprobar el tubo de limpieza de aire, y comprobar el flujo en el racor de salida cuando se active la pistola. Ver el manual del controlador para más información sobre localización de averías.
<i>Continúa...</i>		

Problema	Causa posible	Acción correctiva
7. Flujo de polvo bajo o borbotones del flujo de polvo	Presión baja del aire de suministro	La presión del suministro de aire de la consola iControl debe ser superior a 5,86 bar (85 psi). Los controladores automáticos Encore LT necesitan 4,0-7,6 bar (58-110 psi).
	Regulador de presión de aire del módulo iFlow ajustado demasiado bajo	Ajustar el regulador iControl a 5,86 bar (85 psi). Ver la hoja de instrucciones del <i>kit de verificación del flujo de aire iFlow</i> .
	Filtro del aire de suministro taponado o recipiente de filtro lleno: contaminación del agua del controlador de flujo	Retirar el recipiente y purgar el agua/suciedad. Sustituir el elemento del filtro en caso necesario. Limpiar el sistema, sustituir los componentes en caso necesario.
	Válvula de flujo módulo iFlow o válvula de flujo taponado	Ver el manual de controlador.
	Tubo de aire enroscado o taponado	Comprobar los tubos de flujo y de aire de atomización en cuanto a dobladuras.
	Garganta de bomba desgastada	Sustituir la garganta de bomba.
	Montaje incorrecto de la bomba	Comprobar y volver a montar la bomba.
	Tubo de aspiración bloqueado	Comprobar si hay residuos o bolsas (unidades VBF) bloqueando el tubo el aspiración de bloqueo.
	Aire de fluidificación demasiado alto	Si el aire de fluidificación está ajustado demasiado alto, el ratio de polvo al aire será demasiado bajo.
	Aire de fluidificación demasiado bajo	Si el aire de fluidificación está ajustado demasiado bajo, la bomba no funcionará con la máxima eficacia.
	Manguera de polvo taponada	Limpiar la manguera de polvo con aire comprimido.
	Manguera de polvo enroscada	Comprobar si la manguera de polvo está enroscada.
	Manguera de polvo demasiado larga	Acortar la manguera.
	Ruta de polvo de la pistola taponada	Comprobar el conector de manguera, el tubo de polvo y el soporte de electrodo en cuanto a fusiones por impacto o residuos. Limpiar según sea necesario con aire comprimido.
8. No hay kV cuando se activa la pistola, flujo de polvo correcto	Tubos de flujo y de aire de atomización invertidos	Comprobar si el encaminamiento de los tubos de flujo y de aire de atomización es correcto.
	kV ajustado a cero	Cambiar KV a un valor positivo.
9. No hay flujo de polvo cuando la pistola está ACTIVADA, kV correcto	Comprobar si hay mensajes en la pantalla de alarma.	Ver el manual del controlador para los procedimientos de localización de averías.
	Ajuste a cero del total de aire	Cambiar el flujo total a un valor positivo.
10. El % del flujo de la pistola no se incrementa, siempre 0	Aire de entrada DESCONECTADO	Comprobar el suministro de aire de la consola iControl.
	Ajuste a cero del total de aire	Si el total de aire está ajustado a cero no puede ajustarse el porcentaje de flujo. Cambiar el flujo total a un valor positivo.

Prueba de resistencia del suministro de tensión

Emplear un megaóhmetro para comprobar la resistencia del suministro de tensión, desde el terminal de realimentación J2-3 en el conector hasta el pin de contacto en el interior del extremo frontal. La resistencia debe ser de entre 225-335 megaohmios. Si la lectura es infinita, intercambiar los bornes del medidor. Si la resistencia se sale de este rango, sustituir la fuente de alimentación.

NOTA: Hay múltiples variables que pueden afectar a las lecturas de tu megaóhmetro (temperatura y medición de voltaje). Si la tensión de salida del megaóhmetro difiere del ajuste de 500 VDC, afectará directamente la precisión de la medición. Las mediciones deben también hacerse a temperatura ambiente 22 °C o 72 °F. Dejar tiempo para que enfríe a temperatura ambiente para resultados repetibles.

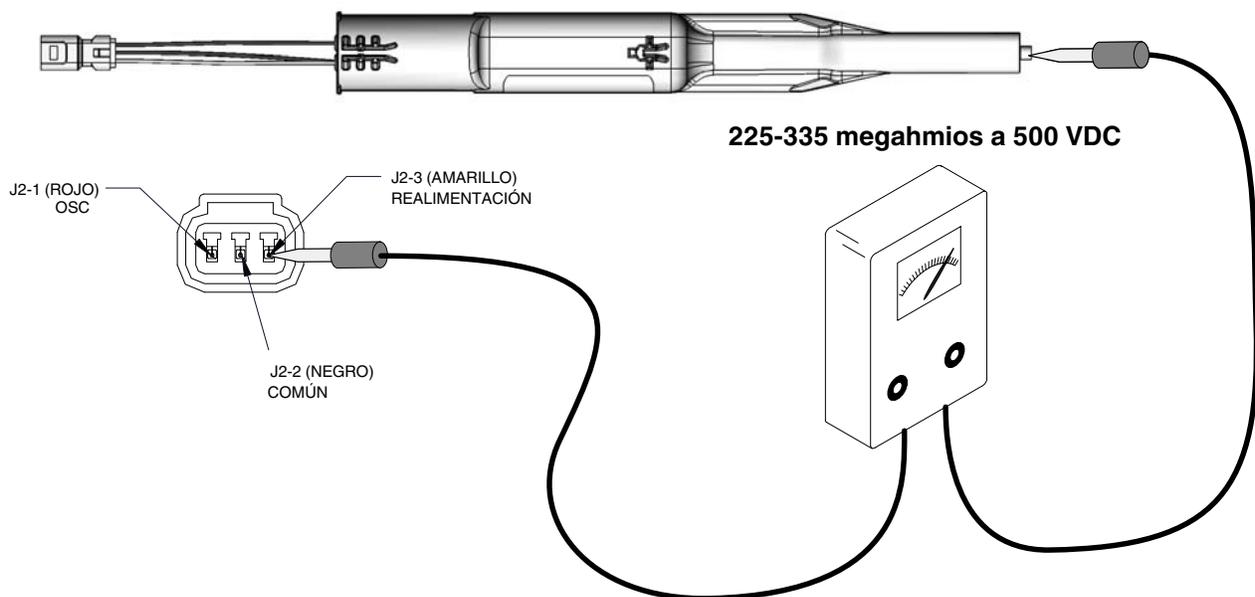


Figura 11 Prueba de resistencia del suministro de tensión

Prueba de resistencia del conjunto de electrodo

Emplear un megaóhmetro para medir la resistencia del conjunto de electrodo, desde el anillo de contacto en la parte posterior hasta el cable de antena en la parte delantera. La resistencia debe ser de 19-21 megaohmios. Si la resistencia se sale de este rango, se debe sustituir el conjunto electrodo.

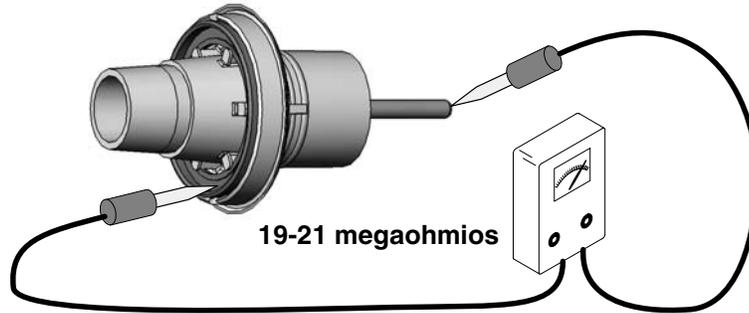


Figura 12 Prueba de resistencia del conjunto de electrodo

Pruebas de continuidad del cable

Emplear un ohmímetro estándar para comprobar los cables de pistola y el cableado en cuanto a continuidad.

Cableado del recipiente de pistola

Este cableado puede emplearse tanto en las pistolas de montaje en barra como en las de en tubo para conectar el suministro de tensión (multiplicador de tensión) al alargador (pistola de montaje en tubo) o al cable de la pistola.

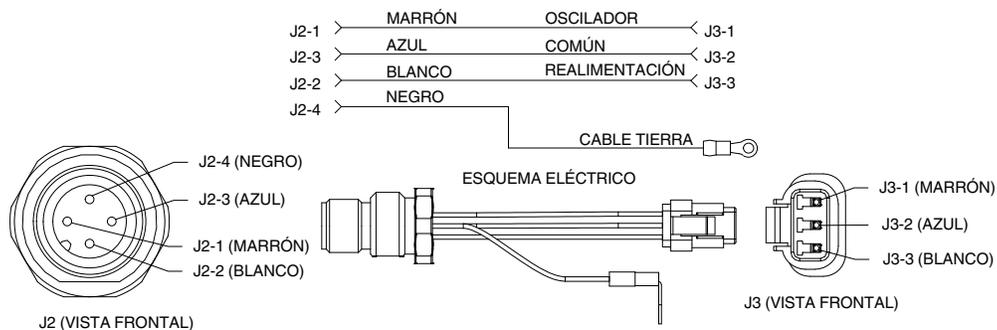


Figura 13 Cableado del recipiente de pistola

Alargador de pistola

Este cable es utilizado solo en la pistola de montaje en tubo, entre el conjunto del cuerpo posterior y la tapa final.

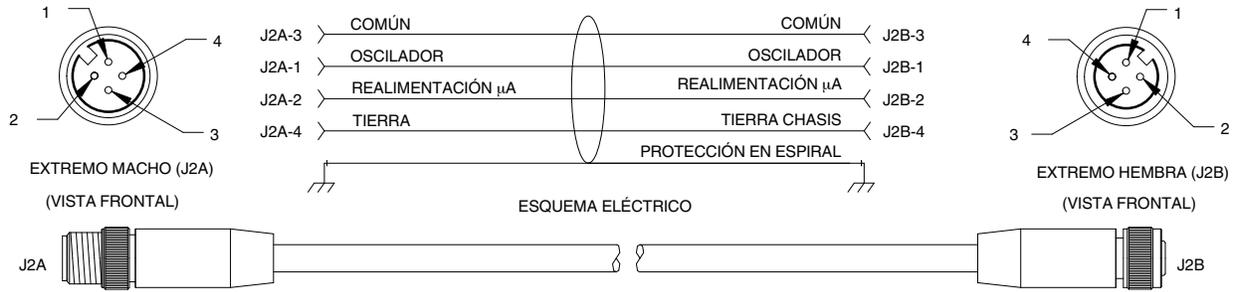


Figura 14 Alargador de pistola

Cable de la pistola

Este cable está disponible en longitudes de 8, 12 y 16 metros (26, 39 y 52 pies). Se emplea tanto para pistolas de aplicación de montaje en barra como para las de montaje en tubo.

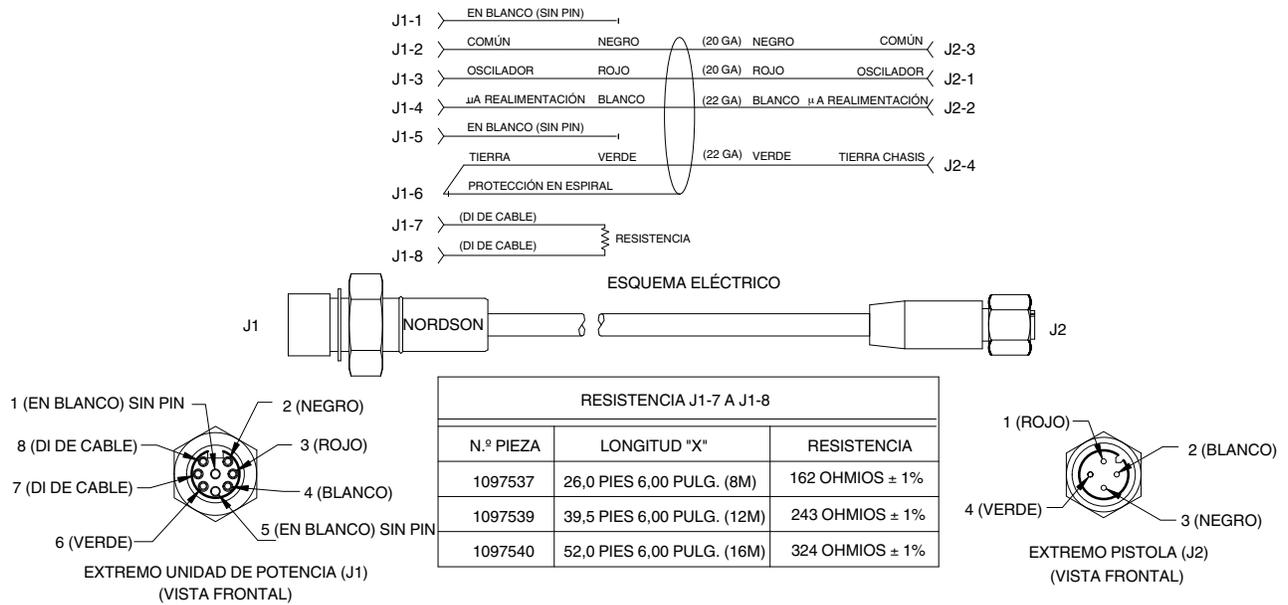


Figura 15 Cable de la pistola

Reparación



AVISO: Encomendar las siguientes tareas únicamente a personal especializado. Seguir las instrucciones de seguridad que se indican aquí y en cualquier otra documentación relacionada.

Sustitución de piezas de desgaste de polvo

Utilizar este procedimiento para sustituir las piezas de desgaste de polvo tanto en las pistolas de montaje en tubo como en las de montaje en barra. Sustituir las piezas desgastadas o dañadas, según sea necesario.

1. Ver la figura 16. Desenroscar la tuerca de retención (27) y extraer el conector de manguera (26) del tubo de polvo.
2. Desenroscar la tuerca de la boquilla (1) y retirar la boquilla (2) y el conjunto de electrodo (3). Examinar la boquilla y el conjunto de electrodo, y sustituir las piezas desgastadas o dañadas.
3. Apretar el extremo posterior del tubo de polvo (5) y sacarlo de la parte delantera de la pistola. Examinar la junta (4) y sustituirla si está dañada o deformada.
4. Instalar la junta en el tubo de polvo, luego instalar el tubo de polvo en el cuerpo de la pistola de aplicación y apretar hasta que la junta se asiente en la parte delantera del cuerpo.
5. Instalar el conjunto de electrodo y la boquilla y fijarlos con la tuerca de la boquilla.
6. Instalar el conector de manguera en el extremo del tubo de polvo y apretar la tuerca de retención para fijar el conector de manguera.



Figura 16 Sustitución de piezas de desgaste de polvo

- | | | |
|--------------------------|------------------|--------------------------|
| 1. Tuerca de la boquilla | 4. Junta | 26. Conector de manguera |
| 2. Boquilla | 5. Tubo de polvo | 27. Tuerca de retención |
| 3. Conjunto de electrodo | | |

Reparación de la pistola de montaje en tubo

Desmontaje de la pistola de montaje en tubo

1. Extraer al boquilla, el conjunto de electrodo, el conector de manguera y el tubo de polvo, tal y como se describe en *Sustitución de piezas de desgaste de polvo* en la página 25.
2. Ver la figura 17. Desconectar la unión (25) del tubo de aire transparente de 4 mm (18).
3. Desconectar el cable de la pistola (no se muestra) del recipiente para cable (20).
4. Desenroscar la tuerca (24) del tubo de apriete (21).
5. Extraer la tuerca y la arandela de bloqueo del recipiente para cable (20). Guardar la tuerca y la arandela de seguridad para que puedan reutilizarse.
6. Extraer la tapa final (23) del extremo de la pistola.

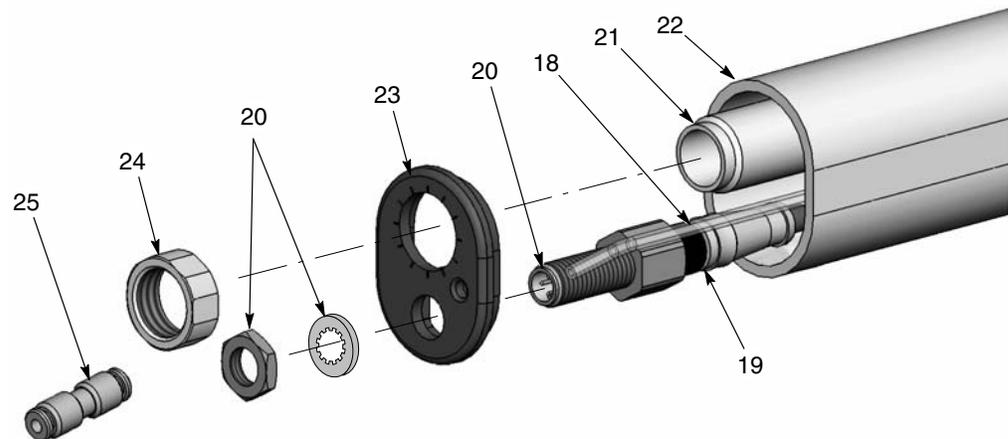


Figura 17 Desmontaje de la pistola de montaje en tubo 1 de 5

- | | | |
|-------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| 18. Tubo transparente de 4 mm | 21. Tubo de apriete | 24. Tuerca del tubo de apriete |
| 19. Alargador | 22. Tubo de montaje | 25. Unión del tubo |
| 20. Recipiente para cable | 23. Tapa final | |

NOTA: Si la pistola de aplicación está equipada con un colector de iones, se debe extraer de la pistola antes de extraer el tubo de montaje.

7. Ver la figura 18. Extraer el tubo de montaje (22) del conjunto del cuerpo posterior (14) y por encima del tubo de apriete (21).
8. Desenroscar el tubo de apriete del conjunto del cuerpo posterior.
9. Desconectar el alargador (19) del cableado del recipiente (15).
10. Desconectar el tubo de aire transparente de 4 mm (18) del racor dentado (13).
11. En caso de sustituir el alargador, extraer el recipiente para cable (20). En caso contrario, dejarlo conectado.

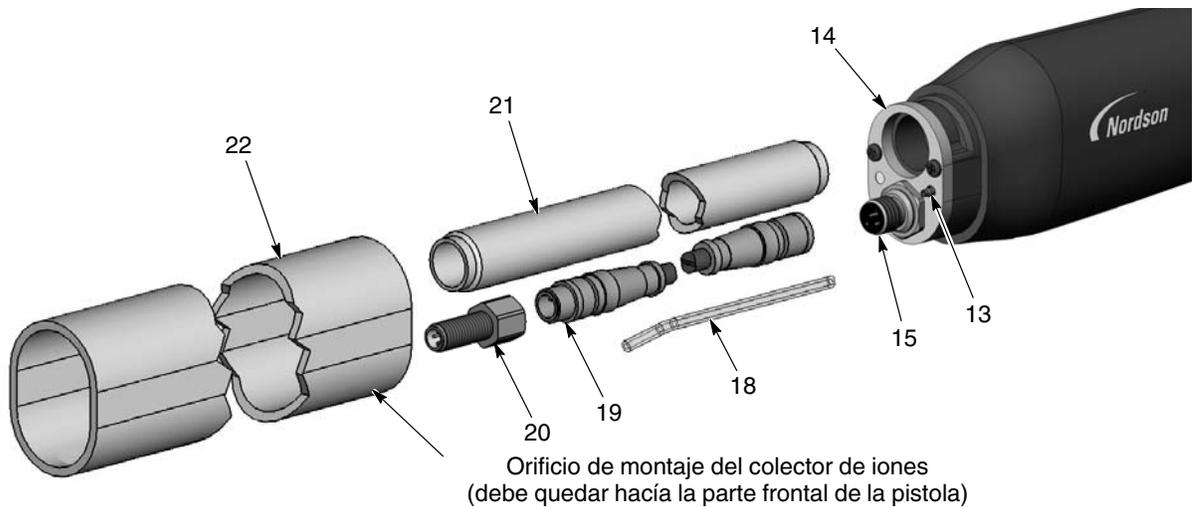


Figura 18 Desmontaje de la pistola de montaje en tubo 2 de 5

- | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| 13. Racor dentado | 18. Tubo transparente de 4 mm | 21. Tubo de apriete |
| 14. Cuerpo de la pistola posterior | 19. Alargador | 22. Tubo de montaje |
| 15. Cableado de receptáculo | 20. Recipiente para cable | |

12. Ver la figura 19. Extraer los dos tornillos de cabeza hueca (17) y las arandelas de seguridad (17A) del cuerpo posterior de la pistola (14).
13. Extraer con cuidado el cuerpo de la pistola posterior suficientemente lejos de la pared divisoria (8) para desconectar el cableado de la fuente de alimentación (11) del cableado del receptáculo (15), y el tubo del conjunto del filtro (6A) del racor dentado que está dentro del cuerpo posterior.

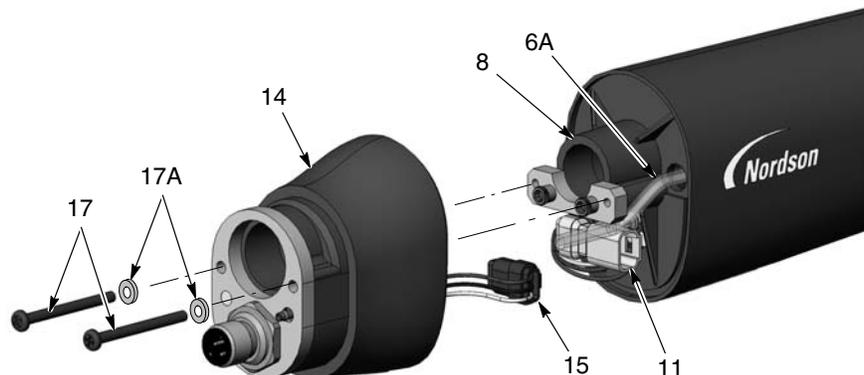


Figura 19 Desmontaje de la pistola de montaje en tubo 3 de 5

- | | | |
|----------------------------------|---|-------------------------------|
| 6A. Tubo del conjunto del filtro | 11. Cableado de la fuente de alimentación | 15. Cableado de receptáculo |
| 8. Pared divisoria | 14. Cuerpo de la pistola posterior | 17. Tornillos de cabeza hueca |
| | | 17A. Arandelas de seguridad |

14. Ver la figura 20. Con una llave macho hexagonal de 1/8 pulg., extraer los dos tuercas Allen (10) y atornillar la placa (9) de la pared divisoria (8). Posteriormente extraer la pared divisoria del cuerpo de la pistola (6), introduciendo el cableado de la fuente de alimentación a través de la pared divisoria.

Desmontaje de la pistola de montaje en tubo (cont.)

15. Deslizar la fuente de alimentación (11) fuera del cuerpo de la pistola.
16. El tubo de aire transparente de 4 mm (6A) en el cuerpo de la pistola es parte del conjunto del filtro de aire que proporciona la limpieza de aire de electrodos. Para sustituir el conjunto del filtro de aire, extraerlo de la parte frontal del cuerpo de la pistola.
17. La junta obturadora (7) está pegada a la pared divisoria mediante un adhesivo sensible a la presión. Si la junta obturadora está dañada, sustituirla por una nueva.

* Instalar con Loctite 222

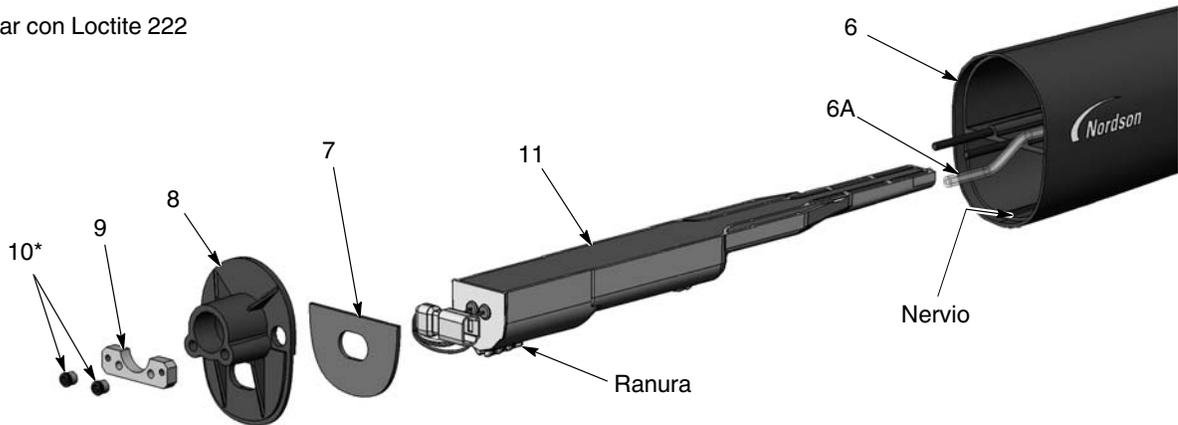


Figura 20 Desmontaje de la pistola de montaje en tubo 4 de 5

- | | | |
|----------------------------------|-----------------------|----------------------------|
| 6. Cuerpo de pistola | 8. Pared divisoria | 10. Tuercas Allen |
| 6A. Tubo del conjunto del filtro | 9. Placa de tornillos | 11. Fuente de alimentación |
| 7. Junta obturadora | | |

18. Ver la figura 21. Para desmontar el conjunto del cuerpo posterior, extraer el tornillo (12) y el racor dentado (13) de la parte interior del cuerpo de la pistola posterior (14). Se requiere una llave hexagonal de 3 mm y una llave de tubo de 1/4 pulgadas.
19. Extraer la tuerca (15A) del receptáculo, extraer la placa de puesta a tierra (16) del cuerpo de la pistola posterior, e introducir el cableado del receptáculo a través del cuerpo.

NOTA: Durante el reensamblaje, fijar el terminal de lengüeta redonda al cuerpo de la pistola posterior con un tornillo (12) y una arandela (12A) y atornillar el tornillo a 2,5 N•m (22 pulg.-lbs).

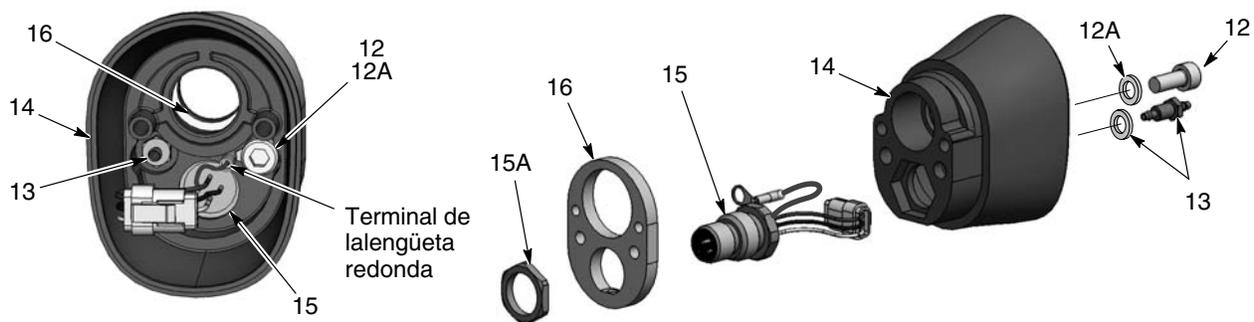


Figura 21 Desmontaje de la pistola de montaje en tubo 5 de 5

- | | | |
|---|------------------------------------|------------------------------|
| 12. Tornillo | 14. Cuerpo de la pistola posterior | 15A. Tuerca del receptáculo |
| 12A. Arandela de bloqueo | 15. Cableado de receptáculo | 16. Placa de puesta a tierra |
| 13. Racor dentado y arandela de bloqueo | | |

Montaje de la pistola de montaje en tubo

NOTA: Si tiene un kit que combina la fuente de alimentación y el conjunto del cuerpo, saltar el paso 1 y pasar al paso 2.

1. Ver la figura 20. Instalar el suministro de tensión (11) en el cuerpo de la pistola (6), asegurando que el nervio del cuerpo de la pistola se ajuste a la ranura en la fuente de alimentación. Fijar la fuente de alimentación en el cuerpo de la pistola.
2. Introducir el cableado de la fuente de alimentación a través de la pared divisoria (8), posteriormente instalar la pared divisoria y atornillar la placa (9) encima de los pernos del cuerpo de la pistola. Aplicar el adhesivo de fijación para roscas Loctite 222 a todas las tuercas Allen (10) y enroscarlas a los pernos. Enroscar las tuercas a 0,45 N•m (64 pulg.-onzas) con una llave macho hexagonal de 1/8 pulg.
3. Ver la figura 19. Conectar el cableado del receptáculo (15) al cableado de la fuente de alimentación (11). Enrollar los conectores del cableado (11, 15) en el conjunto del cuerpo posterior en las posiciones mostradas.
4. Conectar el tubo del conjunto del filtro (6A) con el racor dentado de la parte interior del cuerpo posterior. Introducir cualquier tubo de aire transparente extra que haya en el cuerpo de la pistola, y posteriormente instalar el cuerpo posterior en la pared divisoria con los tornillos (17) y las arandelas (17A).
5. Ver la figura 18. Enroscar el tubo de apriete (21) en el cuerpo posterior (14).
6. Conectar el alargador (19) al cableado del recipiente en el conjunto del cuerpo posterior.
7. Conectar el tubo transparente de 4 mm (18) al racor dentado en el conjunto del cuerpo posterior.
8. Orientar el tubo de montaje (22) con el colector de iones mirando hacia la parte frontal de la pistola.

NOTA: Si antes el colector de iones estaba instalado hacia la parte extrema posterior del conjunto, posicionar el agujero de montaje hacia la parte frontal de la pistola. Se debe orientarlo bien para permitir el acceso a la placa de puesta de tierra.

9. Ver la figura 17. Conectar el alargador (19) al receptáculo (20) en la tapa final (23).
10. Introducir los extremos del alargador y del tubo en el extremo del tubo de montaje, posteriormente deslizar el tubo de montaje sobre el tubo de apriete y el conjunto del cuerpo posterior.
11. Instalar la tapa final en el tubo de montaje, introduciendo el tubo de apriete (21) y el tubo transparente de 4 mm (18) a través de la tapa final.
12. Fijar el recipiente para cable (20) a la tapa final con arandela y tuerca.
13. Enroscar la tuerca del tubo de apriete (24) al tubo de apriete y apretarlo bien.
14. Instalar la unión (25) en el tubo transparente de 4 mm.
15. Instalar el tubo de polvo, el conjunto de electrodo, la boquilla, la tuerca de la boquilla y el conector de manguera, tal y como se describe en *Sustitución de piezas de desgaste de polvo* en la página 25.

Reparación de la pistola de montaje en barra

Desmontaje de la pistola de montaje en barra

1. Extraer al boquilla, el conjunto de electrodo, el conector de manguera y el tubo de polvo, tal y como se describe en *Sustitución de piezas de desgaste de polvo* en la página 25.
2. Extraer los dos tornillos de cabeza hueca (17) y las arandelas de bloqueo (17A) del cuerpo posterior del conjunto (14).
3. Extraer con cuidado el conjunto del cuerpo de la pistola posterior suficientemente lejos de la pared divisoria (8) para desconectar el cableado de la fuente de alimentación (11) del cableado del receptáculo (15), y el tubo del conjunto del filtro (10) del racor dentado que está dentro del cuerpo posterior.

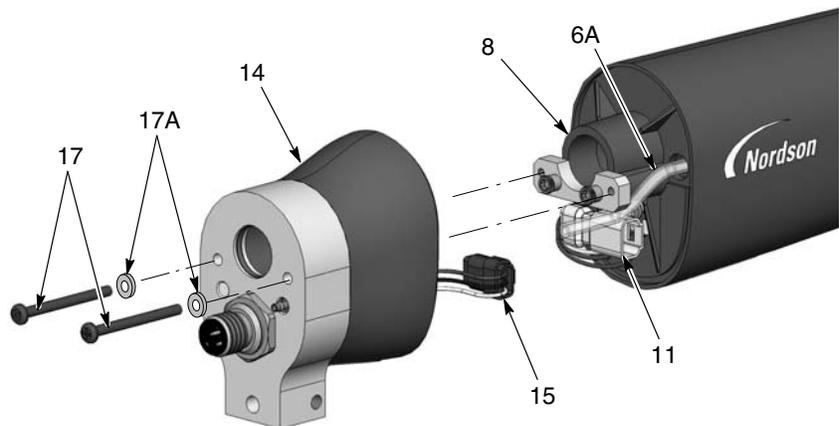


Figura 22 Desmontaje de la pistola de montaje en barra 1 de 3

6A. Tubo del conjunto del filtro	11. Cableado de la fuente de alimentación	15. Cableado de receptáculo
8. Pared divisoria	14. Conjunto del cuerpo posterior	17. Tornillos de cabeza hueca
		17A. Arandelas de seguridad

4. Ver la figura 23. Con una llave macho hexagonal de $\frac{1}{8}$ pulg., extraer las dos tuercas Allen (10) y atornillar la placa (9) de la pared divisoria (8). Posteriormente extraer la pared divisoria del cuerpo de la pistola (6), introduciendo el cableado de la fuente de alimentación a través de la pared divisoria.
5. Deslizar la fuente de alimentación (11) fuera del cuerpo de la pistola.
6. El tubo de aire (6A) en el cuerpo de la pistola es parte del conjunto del filtro de aire que proporciona la limpieza de aire de electrodos. Para sustituir el conjunto del filtro de aire, extraerlo de la parte frontal del cuerpo de la pistola.
7. La junta obturadora (7) está pegada a la pared divisoria mediante un adhesivo sensible a la presión. Si la junta obturadora está dañada, sustituirla por una nueva.

* Instalar con Loctite 222

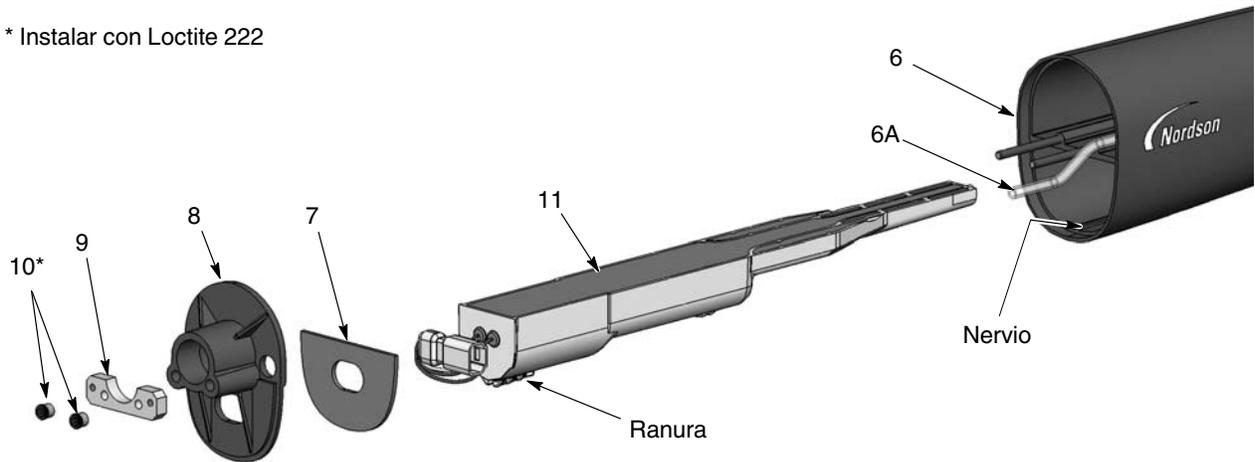


Figura 23 Desmontaje de la pistola de montaje en barra 2 de 3

- | | | |
|----------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 6. Tubo transparente de 4 mm | 8. Pared divisoria | 10. Tuercas Allen |
| 6A. Tubo del conjunto del filtro | 9. Placa de tornillos | 11. Alimentación de polvo |
| 7. Junta obturadora | | |

8. Ver la figura 24. Para desmontar el conjunto del cuerpo posterior, extraer el tornillo (12), la arandela (12A), el racor dentado y la arandela (13) de la parte interior del cuerpo posterior (14). Se requiere una llave hexagonal de 3 mm y un llave de tubo de 1/4 pulgadas.

9. Extraer la tuerca (15A) del receptáculo (15), extraer el adaptador del cuerpo de la pistola posterior, e introducir el cableado del receptáculo a través del cuerpo.

10. Examinar el anillo Cuad (18) en el adaptador (16) y sustituirlo en caso de daños.

NOTA: Durante el reensamblaje, fijar el terminal de lengüeta redonda al cuerpo de la pistola posterior con un tornillo (12) y apretarlo a 2,5 N•m (22 pulg.-lbs).

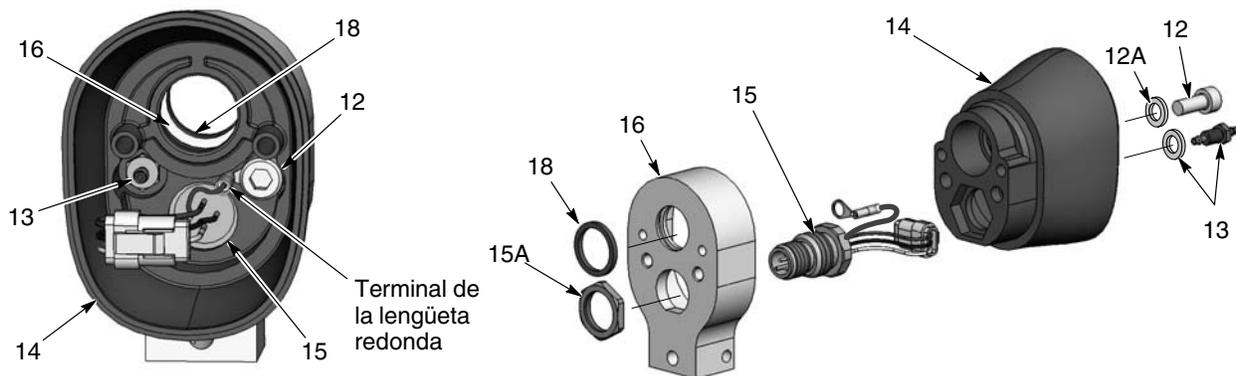


Figura 24 Desmontaje de la pistola de montaje en barra 3 de 3

- | | | |
|---|-----------------------------|-----------------------------------|
| 12. Tornillo | 14. Cuerpo posterior | 16. Adaptador de montaje en barra |
| 12A. Arandela de bloqueo | 15. Receptáculo y cableado | 18. Anillo Cuad |
| 13. Racor dentado y arandela de bloqueo | 15A. Tuerca del receptáculo | |

Conjunto de pistola de montaje en barra

NOTA: Si tiene un kit que combina la fuente de alimentación y el conjunto del cuerpo, saltar el paso 1 y pasar al paso 2.

1. Ver la figura 23. Instalar el suministro de tensión (11) en el cuerpo de la pistola (6), asegurando que el nervio del cuerpo de la pistola se ajuste a la ranura en la fuente de alimentación. Fijar la fuente de alimentación en el cuerpo de la pistola.
2. Introducir el cableado de la fuente de alimentación a través de la pared divisoria, posteriormente instalar la pared divisoria (8) y atornillar la placa (9) encima de los pernos del cuerpo de la pistola. Aplicar Loctite 222 a las tuercas Allen (10), posteriormente instalar las tuercas en los pernos y apretarlos a 0,45 N•m (64 pulg.-onzas) con una llave macho hexagonal de $\frac{1}{8}$ pulg.
3. Ver la figura 22. Conectar el cableado del receptáculo (15) al cableado de la fuente de alimentación (11). Enrollar los conectores del cableado (11, 15) en el conjunto del cuerpo posterior en las posiciones mostradas.
4. Conectar el tubo del filtro transparente (6A) al racor dentado de la parte interior del cuerpo posterior (14). Introducir cualquier tubo de aire transparente extra que haya en el cuerpo de la pistola, y posteriormente instalar el cuerpo posterior en la pared divisoria con los tornillos (17) y las arandelas de seguridad (17A).
5. Instalar el tubo de polvo, el conjunto de electrodo, la boquilla, la tuerca de la boquilla y el conector de manguera, tal y como se describe en *Sustitución de piezas de desgaste de polvo* en la página 25.

Piezas

Para pedir piezas, llamar al Servicio de atención al cliente de acabados de Nordson al (800) 433-9319 o contactar con el representante local de Nordson.

Piezas de pistola de montaje en tubo

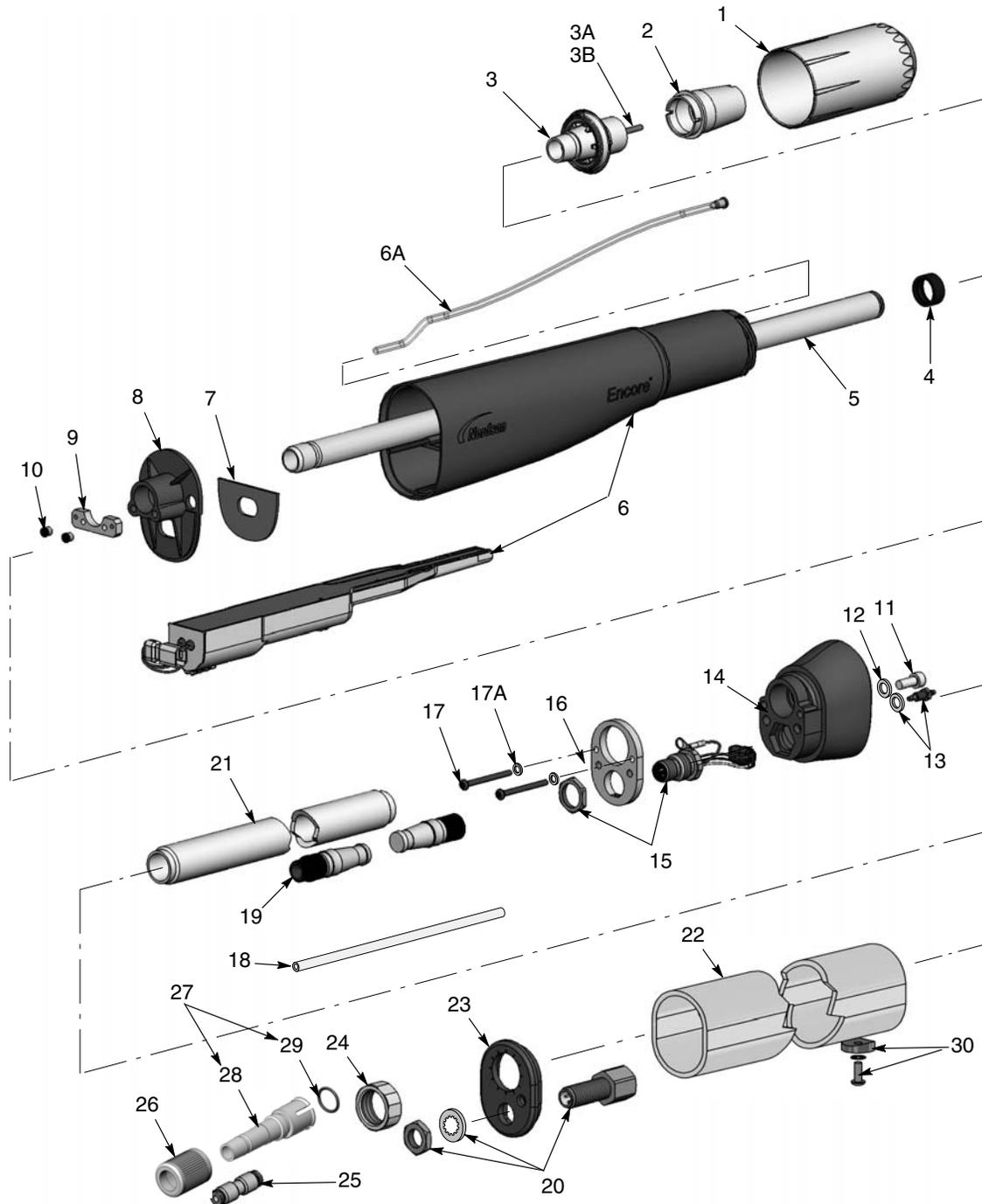


Figura 25 Piezas de pistola de montaje en tubo

Lista de piezas de pistola de montaje en tubo de 5 pies estándar

Ver la figura 25.

Ítem	Pieza	Descripción	Cantidad	Nota
-	1099824	GUN, auto, tube mount, Encore, 5 ft	1	E
-	1606986	GUN, auto, tube mount, Encore, 5 ft PVC	1	E
1	1081638	• NUT, nozzle, handgun, Encore	1	
2	1081658	• NOZZLE, flat spray, 4 mm, Encore	1	A
3	1604824	• ELECTRODE ASSEMBLY, Encore, flat spray	1	D
3A	1106078	• • ELECTRODE, spring contact, packaged	1	
3B	1605863	• • HOLDER, electrode, M3, flat spray, Encore	1	D
4	1097527	• SEAL, tube, powder	1	
5	1602673	• TUBE, powder, tube mount, auto, Encore, 5 ft	1	E
6	1608279	• KIT, negative power supply/auto body, Encore	1	F
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	815666	• SCREW, socket, M5 x 0.8 x 12, zinc	1	
12	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	1605696	• SCREW, socket head, M3 x 35 mm	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	1602674	• TUBE, clamp	1	
22	1099828	• TUBE, mount, auto, Encore, 5 ft	1	E
22	1602611	• TUBE, mount, auto, Encore, 5 ft, PVC	1	E
23	1097534	• CAP, end, tube mount	1	
24	1097535	• NUT, clamp, tube mount	1	
25	1003964	• UNION, straight, 4 mm tube	1	
26	1604821	• RETAINER, connector, hose, univ, auto, Encore	1	
27	1604831	• CONNECTOR ASSY, hose, univ, auto, Encore	1	C
28	-----	• • CONNECTOR, hose, univ, auto, Encore	1	
29	940156	• • O-RING, silicone, 0.563 x 0.688 x 0.063	1	
30	1609314	• PLUG, tube mount, kit, auto, Encore	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

Continúa...

Ítem	Pieza	Descripción	Cantidad	Nota
NOTA	A:	Ver el apartado de <i>Opciones</i> para una lista completa de boquillas de aplicación planas, boquillas cónicas y deflectores.		
	B:	En caso de ítem a granel, pedir en incrementos de un pie.		
	C:	Para uso con manguera de 11 mm y 1/2 pulgada.		
	D:	Exclusivo para boquilla de aplicación plana. Ver el apartado de <i>Opciones</i> para conjuntos/piezas para uso con boquillas cónicas y deflectores.		
	E:	El tipo de material utilizado para el montaje en tubo determina el tipo de pistola de aplicación.		
	F:	<u>Aplicación específica</u> : Solicitar el número de pieza 1609053 si se necesita un suministro de tensión positiva. El suministro de tensión positiva se vende por separado con respecto al cuerpo de la pistola.		
	AR:	Según las necesidades		
	NS:	No se muestra		

Piezas de pistola de montaje en barra

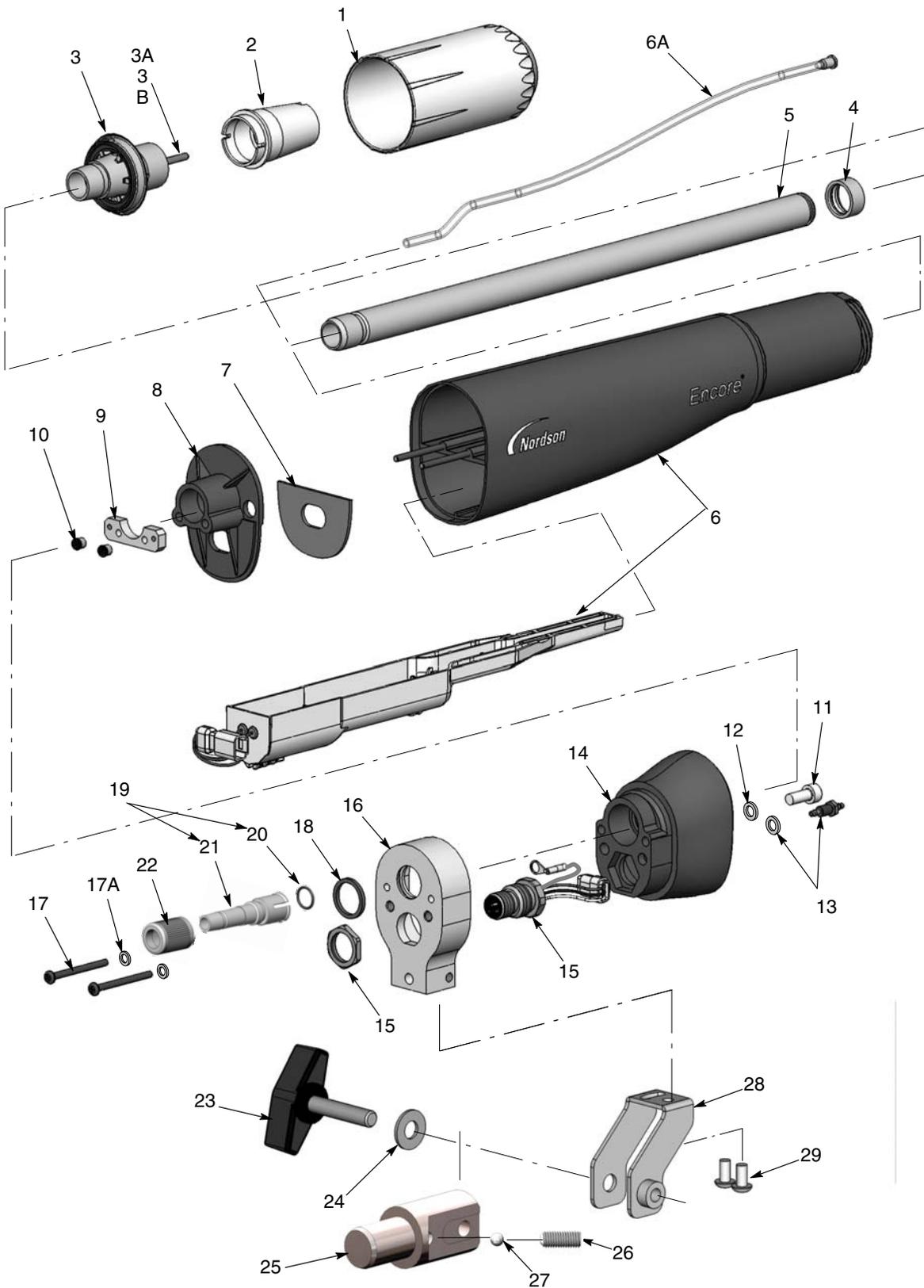


Figura 26 Piezas de pistola de montaje en barra

Lista de las piezas de pistola de montaje en barra

Ver la figura 26.

NOTA: Los cables para las pistolas de montaje en barra son opcionales. Ver *Opciones, Cables*, en la página 39 para los cables disponibles.

Ítem	Pieza	Descripción	Cantidad	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	1604824	• ELECTRODE ASSEMBLY, Encore, flat spray	1	C
3A	1106078	• • ELECTRODE, spring contact	1	
3B	1605863	• • HOLDER, electrode, M3, flat spray, Encore	1	C
4	1097527	• SEAL, tube, powder	1	
5	1097524	• TUBE, powder, bar mount, auto, Encore	1	
6	1608279	• KIT, neg power supply/auto body, Encore	1	D
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	815666	• SCREW, socket, M5 x 0.8 x 12, zinc	1	
12	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	1605696	• SCREW, socket head, M3 x 35 mm	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	1604831	• CONNECTOR ASSY, hose, univ, auto, Encore	1	B
20	940156	• • O-RING, silicone, 0.563 x 0.688 x 0.063	1	
21	-----	• • CONNECTOR, hose, univ, auto, Encore	1	
22	1604821	• RETAINER, connector, hose, univ, auto, Encore	1	
23	1102293	• KNOB, T-handle	1	
24	1102294	• WASHER, flat, 0.34 x 0.74 x 0.06 in., nylon	1	
25	1097546	• ADAPTER, tube, mount, bar	1	
26	345385	• SCREW, set, flat, M8 x 20, black	1	
27	1097545	• BALL, chrome steel, 6.5 mm diameter, 25, C63	1	
28	1097542	• BRACKET, mount, bar	1	
29	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

Continúa...

Ítem	Pieza	Descripción	Cantidad	Nota
NOTA	A:	Ver el apartado de <i>Opciones</i> para una lista completa de boquillas de aplicación planas, boquillas cónicas y deflectores.		
	B:	Para uso con manguera de 11 mm y 1/2 pulgada.		
	C:	Exclusivo para boquilla de aplicación plana. Ver el apartado de <i>Opciones</i> para conjuntos y piezas para uso con boquillas cónicas y deflectores.		
	D:	<u>Aplicación específica</u> : Solicitar el número de pieza 1609053 si se necesita un suministro de tensión positiva. El suministro de tensión positiva se vende por separado con respecto al cuerpo de la pistola.		
NS:		No se muestra		

Opciones

Pistola de montaje en tubo de seis pies

Ver la figura 25 para la ilustración de las piezas, y la lista de piezas estándar de la pistola de montaje en tubo de 5 pies para el resto de piezas.

Ítem	Pieza	Descripción	Cantidad	Nota
-	1097500	GUN, auto, tube mount, Encore, 6 ft	1	
5	1602675	• TUBE, powder, tube mount, auto, Encore, 6 ft	1	
19	1097536	• CABLE, extension, auto, Encore, 1496 mm	1	
21	1602676	• TUBE, clamp, 6 ft	1	
22	1097532	• TUBE, mount, auto, Encore, 6 ft	1	

Colgador de manguera

Ver la figura 27. El colgador de manguera se monta en la pistola de aplicación de montaje en tubo para apoyar a la manguera de polvo, tubo de aire y cable de la pistola.

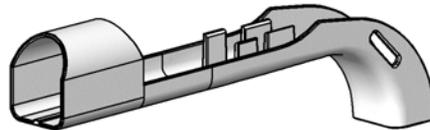


Figura 27 Colgador de manguera opcional

Pieza	Descripción	Nota
1612462	HANGER, hose, automatic gun	

Cables

Estos cables conectan la pistola de aplicación al controlador de pistolas (unidad de control integrada Encore iControl).

Pieza	Descripción	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)	
1601344	CABLE, extension, Encore, 4 m (13.1 ft)	

Boquillas de aplicación plana

Ver la figura 28. Las boquillas de aplicación plana de 2,5 y 4 mm se envían junto con la pistola de aplicación. Las boquillas de aplicación planas son capaces de ajustes de 90° incrementales.

Todas las demás boquillas de aplicación plana son opcionales.

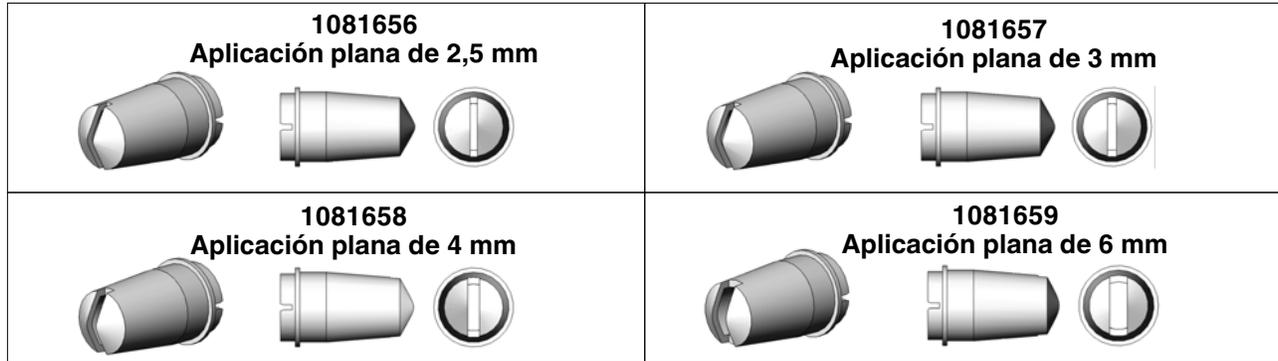


Figura 28 Boquillas de aplicación plana

Boquillas en cruz



Figura 29 Boquillas en cruz

Boquilla de aplicación en esquina de 45 grados

Ver la figura 30.

Chorro de aplicación	Aplicación ancha en abanico perpendicular al eje de la pistola de aplicación
Tipo de ranura	En ángulo, ranura transversal
Aplicación	Salientes y huecos

Pieza	Descripción	Nota
1102872	NOZZLE, corner spray, Encore	

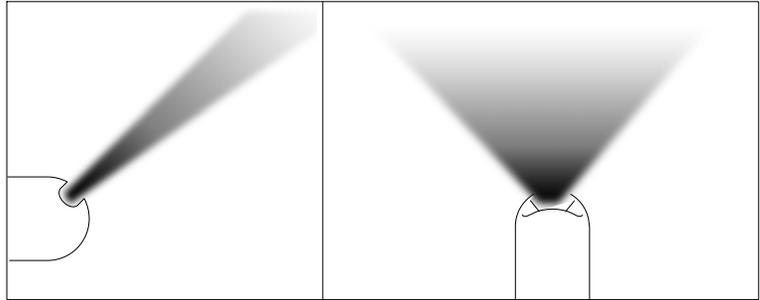


Figura 30 Boquilla de aplicación en esquina de 45 grados

Boquilla de aplicación plana en línea de 45 grados

Ver la figura 31.

Chorro de aplicación	Aplicación estrecha en línea con eje de pistola de aplicación
Tipo de ranura	Tres ranuras en ángulo en línea con eje de pistola de aplicación
Aplicación	Recubrimiento superior e inferior; típicamente sin posicionamiento de pieza de entrada/salida

Pieza	Descripción	Nota
1102871	NOZZLE, 45 degree, flat spray, Encore	

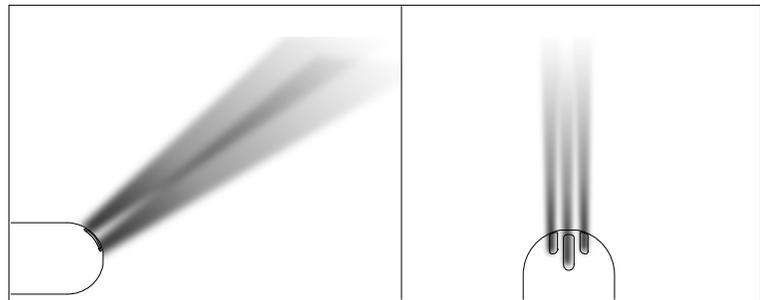


Figura 31 Boquilla de aplicación plana de 45 grados

Boquilla cónica, deflectores y piezas del conjunto de electrodo

Ver las figuras 32 y 33. La boquilla cónica y los deflectores deben utilizarse con el soporte del electrodo cónico. Estas piezas son opcionales y deben solicitarse por separado.

Boquilla cónica y deflectores



Todos los deflectores incluyen una junta tórica 1098306, Viton, y de 3 mm x 1,1 mm de ancho

Figura 32 Boquilla cónica y deflectores

Kit de boquilla cónica

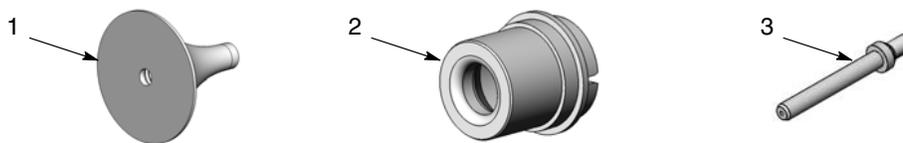


Figura 33 Kit de boquilla cónica

Ítem	Pieza	Descripción	Cantidad	Nota
—	1604828	KIT, conical nozzle, Encore	1	
1	1083206	• DEFLECTOR, 26 mm	1	
2	1082060	• NOZZLE, conical	1	
3	1605861	• ELECTRODE HOLDER, Conical	1	

Conjunto de electrodo cónico

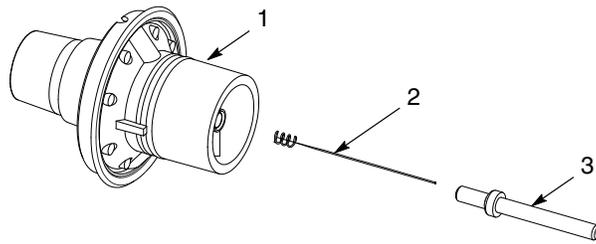
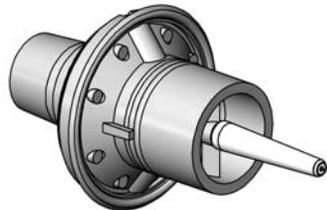


Figura 34 Conjunto de electrodo cónico

Ítem	Pieza	Descripción	Cantidad	Nota
—	1106076	ELECTRODE ASSEMBLY, conical, Encore	1	
1	-----	• ELECTRODE SUPPORT	1	
2	1106078	• ELECTRODE	1	
3	1605861	• ELECTRODE HOLDER, Conical	1	

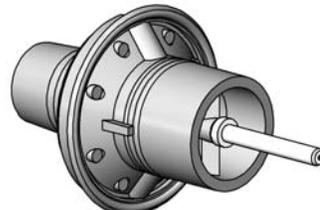
Soporte de electrodo XD

El soporte de electrodo XD (extended duty) proporciona 2 a 3 veces más vida útil que un soporte de electrodo estándar.



1613834

XD Soporte de electrodo de aplicación plana



1613835

XD Soporte de electrodo de aplicación cónica

Figura 35 Soportes de electrodo de aplicación cónica y aplicación plana

Alargadores para aplicación inclinada Encore

Ver la figura 36. Los alargadores para aplicación inclinada Encore están disponibles en versiones de 45, 60 y 90 grados. Diseñadas para su uso en pistolas de aplicación de polvo automáticas Encore, permiten aplicar el polvo desde diferentes ángulos respecto a la orientación de montaje de la pistola.

Todas los alargadores para aplicación inclinada son opcionales. Ver hoja de instrucciones P/N 7580998 para piezas, kits de servicio y para información adicional.

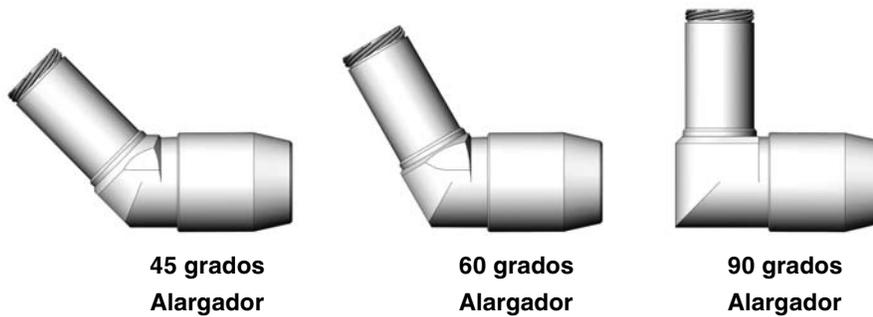


Figura 36 Alargadores para aplicación inclinada

Ítem	Pieza	Descripción	Nota
—	1605703	EXTENSION, spray, 45 degree, Encore	
—	1605614	EXTENSION, spray, 60 degree, Encore	
—	1604084	EXTENSION, spray, 90 degree, Encore	

Conjuntos de montaje de la pistola de montaje en tubo

Todos los demás conjuntos de montaje son opcionales.

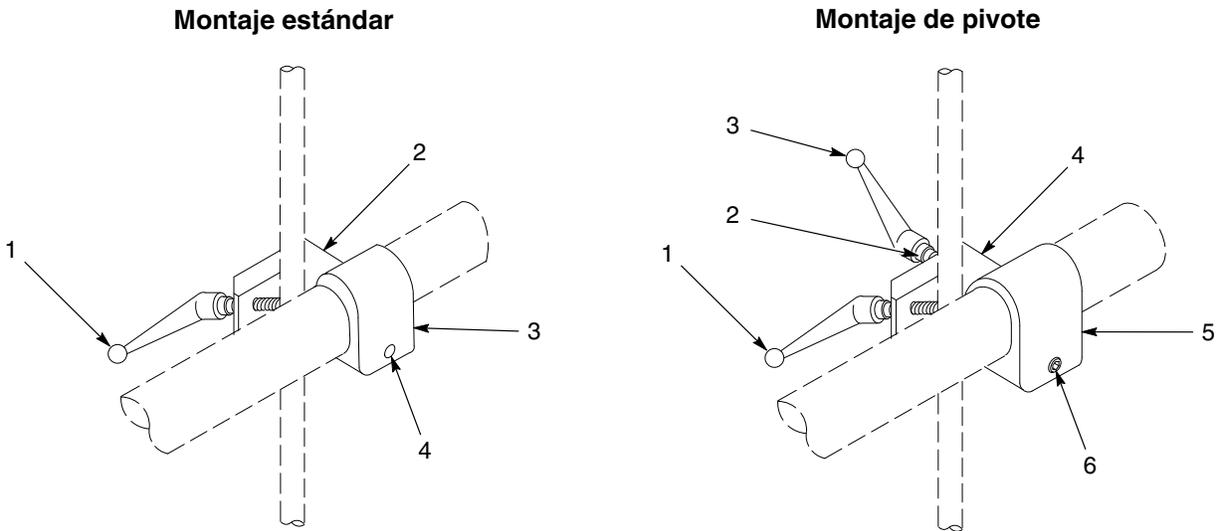


Figura 37 Montajes en barra de pistola para pistolas de montaje en tubo

Conjunto de montaje estándar

Ítem	Pieza	Descripción	Cantidad	Nota
—	1010717	MOUNT, assembly, Sure Coat automatic gun	1	
1	248957	• HANDLE, adjustment, 3/8-16 x 1.77 in.	1	
2	-----	• MOUNT, clamp, automatic gun	1	
3	-----	• MOUNT, sleeve, automatic gun	1	
4	981561	• SCREW, socket, 3/8-16 x 1.00 in., zinc	3	

Conjunto de montaje de pivote

Ítem	Pieza	Descripción	Cantidad	Nota
—	341756	MOUNT, tube holder, assembly	1	
1	248957	• HANDLE, adjustment, 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, 3/8-16 x 2.75 in.	1	
4	-----	• MOUNT, clamp, automatic gun	1	
5	-----	• MOUNT, sleeve, automatic gun	1	
6	981561	• SCREW, socket, 3/8-16 x 1.00 in., zinc	3	

Conjunto de montaje de extrusión

Utilizar este conjunto para montar una pistola de montaje en tubo en un soporte rígido en una extrusión de ranura en T.

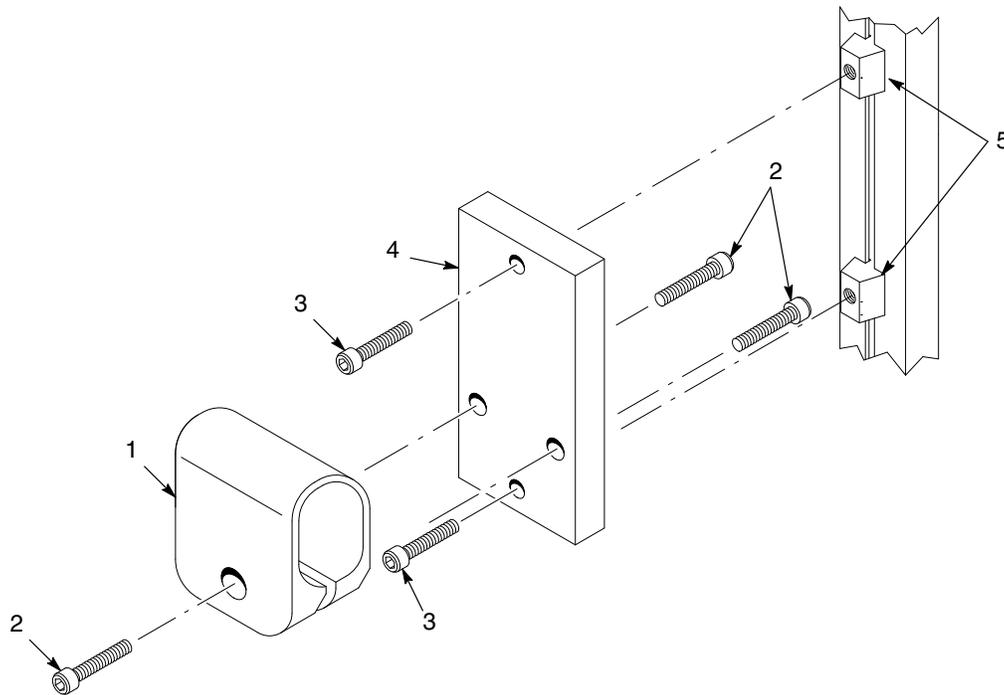


Figura 38 Conjunto de montaje de pistola de extrusión para pistolas de montaje en tubo

Ítem	Pieza	Descripción	Cantidad	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 pistola para pistolas de montaje en barra

La barra de pistola es opcional. Se aprieta en las barras de montaje de 1 pulg. de diámetro.

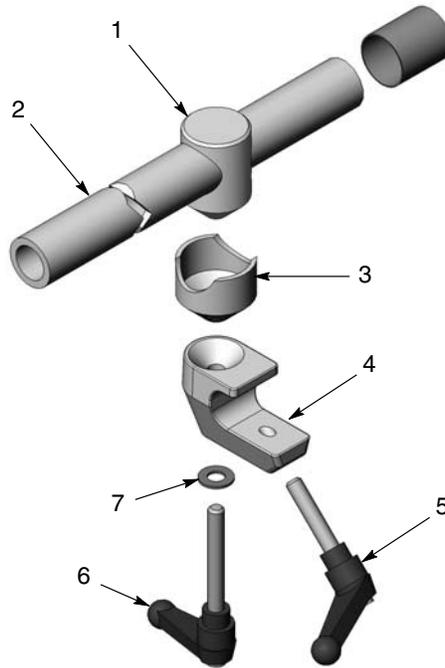


Figura 39 Barra de pistola para pistolas de montaje en barra

Ítem	Pieza	Descripción	Cantidad	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 colector de iones

El kit de colector de iones es opcional. Puede utilizarse en cualquier modelo de pistola automática Encore.

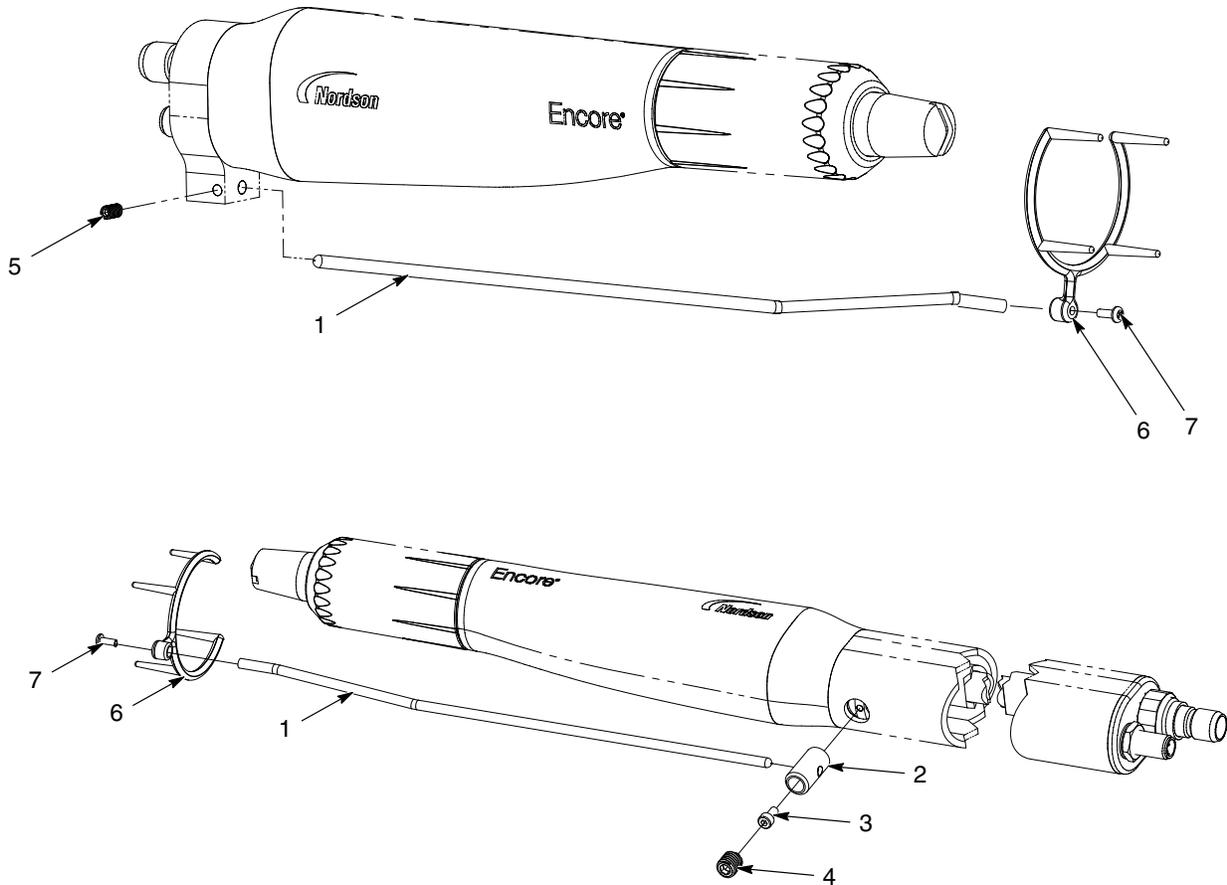


Figura 40 Kit de colector de iones

Ítem	Pieza	Descripción	Cantidad	Nota
-	1097505	KIT, colector, ion, Encore	1	
1	-----	• ROD, ion collector, offset	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	
6	-----	• TIP, ion collector, multi-point	1	
7	982017	• SCREW, pan, rec, M3 x 8, zinc	1	

DECLARACIÓN de CONFORMIDAD UE

Producto: Sistema automático de aplicación de polvo Encore

Esta declaración se emite bajo responsabilidad exclusiva del fabricante.

Modelos: Aplicador automático Encore y Encore iControl 2

Descripción: El sistema automático de aplicación de polvo electrostático incluye el aplicador, el cable de control y los controladores asociados. Estos controles están disponibles en armarios de control para 4-16 aplicadores como consola principal con PC y pantalla o consola auxiliar sin PC ni pantalla. Opcionalmente se dispone de unidad de pedestal para el montaje remoto de la pantalla.

Directivas aplicables:

Directiva de maquinaria 2006/42/CE

Directiva CEM 2014/30/UE

Directiva ATEX 2014/34/UE

Normativa utilizada de conformidad:

EN/ISO12100 (2010)	EN60204-1 (2006)	EN61000-6-3 (2007)	FM 7260 (1996)
EN60079-0 (2013)	EN50050-2 (2013)	EN61000-6-2 (2005)	
EN60079-31 (2014)	EN50177 (2009)	EN55011 (2009)	

Tipo de protección:

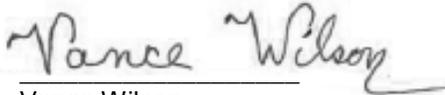
- Temperatura ambiente: +15°C a +40°C
- Ex II 2 D / 2mJ = aplicadores automáticos
- Ex II (2) D = controladores con consola principal y consola auxiliar
- Ex II (2) 3 D = pedestal opcional

Certificados de producto ATEX:

- FM11ATEX0056X (aplicadores) (Norwood, Mass. USA)
- FM13ATEX0010X (controladores) (Norwood, Mass. EE. UU.)

Certificado de sistema de calidad ATEX

- 1180 Baseefa (Buxton, Derbyshire, Reino Unido)



Vance Wilson

Director de ingeniería

Sistemas de recubrimiento industrial

Amherst, Ohio, EE. UU.

Fecha: 11 de diciembre de 2017

Representante autorizado de Nordson en la UE

Persona autorizada para reunir la documentación técnica relevante.

Contacto: Director de operaciones
Sistemas de recubrimiento industrial
Nordson Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 42-44
D-40699 Erkrath



DECLARACIÓN de Conformidad UE

Producto: Sistemas de aplicación de polvo manuales y automáticos Encore LT

Modelos: Aplicador automático Encore y controladores automáticos Encore LT.
Aplicador manual Encore LT con controlador manual Encore LT.

Descripción: El sistema automático de aplicación de polvo electrostático incluye el aplicador, el cable de control y los controladores asociados. Estos controles están disponibles en sistemas de un aplicador, aplicador doble o de 4-8 aplicadores. El sistema manual de aplicación de polvo electrostático incluye el aplicador, el cable de control y los controles asociados. Está disponible en sistemas estacionarios o sistemas móviles.

Directivas aplicables:

Directiva de maquinaria 2006/42/CE
Directiva CEM 2014/30/UE
2014/34/UE – Directiva ATEX

Normativa utilizada de conformidad:

EN/ISO12100 (2010)	EN60204-1 (2006)	EN61000-6-3 (2007)	FM 7260 (1996)
EN60079-0 (2013)	EN50050-2 (2013)	EN61000-6-2 (2005)	
EN60079-31 (2014)	EN50177 (2009 +A1:2012)	EN55011 (2009)	

Tipo de protección:

- Temperatura ambiente: +15°C a +40°C
- Ex II 2 D / 2mJ = (aplicadores manuales y automáticos) / Los aplicadores automáticos son del tipo: A-P según EN50177
- EX II (2)3 D = (controladores manuales y automáticos)

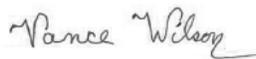
Certificados de producto ATEX:

- FM11ATEX0056X (aplicadores) (Norwood, Mass. USA)
- FM11ATEX0057X (controladores) (Norwood, Mass. EE. UU.)

Certificado de sistema de calidad ATEX

- 1180 SGS Baseefa (Buxton, Derbyshire, Reino Unido)

Esta declaración se emite bajo responsabilidad exclusiva del fabricante.



Fecha: 15 de mayo de 2018

Vance Wilson
Director de ingeniería
Sistemas de recubrimiento industrial
Amherst, Ohio, EE. UU.

Representante autorizado de Nordson en la UE

Persona autorizada para reunir la documentación técnica relevante.

Contacto: Director de operaciones
Sistemas de recubrimiento industrial
Nordson Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 42-44
D-40699 Erkrath



DECLARACIÓN de Conformidad UE

Producto: Sistemas de aplicación de polvo manual Encore XT / HD

Modelos: Manual Encore XT, montaje fijo o unidad de carrito móvil.

Aplicador automático Encore con controles Encore XT para sistemas automáticos de pistola individual.
Manual Encore HD, montaje fijo o unidad de carrito móvil.

Descripción: Son todos sistemas de aplicación de polvo electrostáticos, incluido el aplicador, los cables de control y los controladores relacionados. El sistema manual Encore XT emplea la tecnología de la bomba de estilo venturi para suministrar potencia a la pistola de aplicación. Mientras el sistema manual Encore HD utiliza la tecnología de la bomba de alta densidad para suministrar potencia a la pistola de aplicación. La pistola automática Encore está enumerada junto con los controles manuales XT para las aplicaciones de pistola automática y podría montarse en un soporte de pistolas o en un robot.

Directivas aplicables:

2006/42/CE – Directiva de maquinaria 2014/30/UE – Directiva CEM 2014/34/UE – Directiva ATEX

Normativa utilizada de conformidad:

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

Principios:

Este producto ha sido diseñado y fabricado según las directivas y estándares/normas descritos anteriormente.

Tipo de protección:

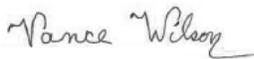
- Temperatura ambiente: +15°C a +40°C
- Ex tb IIIB T60°C / Ex II 2 D / 2mJ = (Aplicadores Encore XT y HD)
- Ex tc IIIB T60°C / EX II (2) 3 D = (Controladores)
- Ex II 2 D / 2mJ = (Aplicador automático Encore)

Certificados:

- FM14ATEX0051X = Aplicadores manuales Encore XT y HD (Norwood, Mass. EE. UU.)
- FM14ATEX0052X = Controles (Norwood, Mass. EE. UU.)
- FM11ATEX0056X = Aplicador automático Encore (Norwood, Mass. EE. UU.)

Vigilancia ATEX

- 1180 SGS Baseefa (Buxton, Derbyshire, Reino Unido)



Fecha: 30 de noviembre de 2017

Vance Wilson
Director de ingeniería
Sistemas de recubrimiento industrial
Amherst, Ohio, EE. UU.

Representante autorizado de Nordson en la UE

Contacto: Director de operaciones
 Sistemas de recubrimiento industrial
 Nordson Deutschland GmbH
 Heinrich-Hertz-Straße 42-44
 D-40699 Erkrath

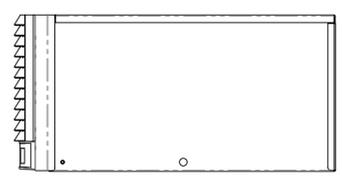


8 7 6 5 4 3

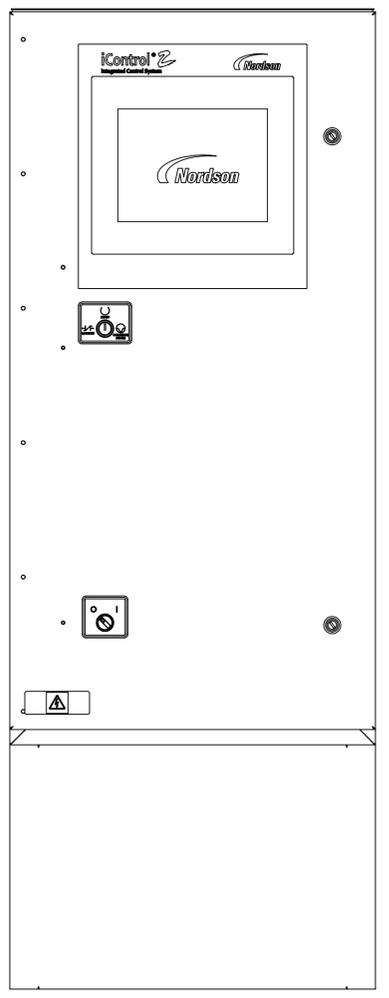
NOTICE THIS DRAWING IS NORDSON PROPERTY, CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION AND MUST BE RETURNED UPON REQUEST. DO NOT CIRCULATE, REPRODUCE OR DIVULGE TO OTHER PARTIES WITHOUT WRITTEN CONSENT OF NORDSON.

MATERIAL NO.	10011935	REVISION	05	1		
ZONE	REV	DESCRIPTION	BY	CHK	RELEASE NO.	DATE
	01	RELEASED FOR PRODUCTION	DAK		PE603028	21DEC12
	02	02) ADDED OPTIONS TO TABLE. REMOVED P/N 1600809 AND ADDED P/N 1601344 FROM TABLE.	BDM		PE603158	24OCT13
	03	03) SHEET 2 ADDED	DAK	BZ	PE603484	04DEC13
	04	04) ADDED 1606986 TO TABLE	MB	BF	PE604134	14FEB15
	05	ADDED 1609048 TO TABLE	DB	BF	PE605117	10JAN17

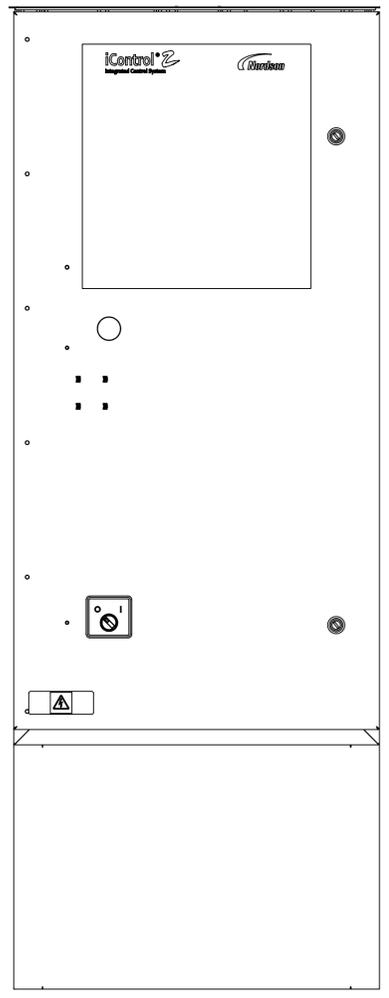
AIR CONDITIONING UNIT



MAIN CONSOLE



AUXILIARY CONSOLE



ENCORE iCONTROL 2

THE FOLLOWING CONTROLLERS ARE SUITABLE FOR UNCLASSIFIED LOCATIONS

1603116 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,4G,MAIN CONSL
 1603117 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,6G,MAIN CONSL
 1603118 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,8G,MAIN CONSL
 1603119 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,10G,MAIN CONSL
 1603120 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,12G,MAIN CONSL
 1603121 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,14G,MAIN CONSL
 1602788 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,16G,MAIN CONSL

1603583 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,4G,AUX CONSL
 1603584 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,6G,AUX CONSL
 1603585 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,8G,AUX CONSL
 1603586 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,10G,AUX CONSL
 1603587 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,12G,AUX CONSL
 1603588 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,14G,AUX CONSL
 1603589 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,16G,AUX CONSL

1603093 KIT, AIR CONDITIONING UNIT

THE APPLICATOR AND CABLES ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 21 (EU):

GUNS:

02 1097489 GUN, BAR MT, AUTO,ENCORE
 1097500 GUN, TUBE MT, AUTO,ENCORE 6 FT
 1099824 GUN, TUBE MT, AUTO,ENCORE 5 FT
 1606986 GUN,TUBE MT,AUTO,ENCORE,5FT PVC

OPTIONS:

05 1604084 EXTENSION,SPRAY,90 DEG,ENCORE
 1609048 POWER SUPPLY, 100KV,POSITIVE,ENCORE

CABLES:

1097537 CABLE,AUTO,ENCORE,8M
 1097539 CABLE,AUTO,ENCORE,12M
 1097540 CABLE,AUTO,ENCORE,16M
 1601344 CABLE,EXTENSION,ENCORE AUTO,4M

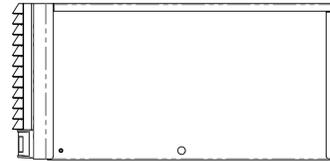
- 1603116 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,4G,MAIN CONSL
- 1603117 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,6G,MAIN CONSL
- 1603118 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,8G,MAIN CONSL
- 1603119 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,10G,MAIN CONSL
- 1603120 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,12G,MAIN CONSL
- 1603121 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,14G,MAIN CONSL
- 1602788 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,16G,MAIN CONSL

- 1603583 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,4G,AUX CONSL
- 1603584 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,6G,AUX CONSL
- 1603585 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,8G,AUX CONSL
- 1603586 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,10G,AUX CONSL
- 1603587 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,12G,AUX CONSL
- 1603588 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,14G,AUX CONSL
- 1603589 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,16G,AUX CONSL

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 L4		DESCRIPTION REF DWG, APPROVED EQUIPMENT, iCONTROL2	
DRAWN BY DAK	DATE 14SEP12	RELEASE NO. PE603028	
CHECKED BY	APPROVED BY		
SIZE D	FILE NAME 10012067	MATERIAL NO. 10012067	REVISION 05
SCALE NONE	CADD GENERATED DWG.		SHEET 1 OF 2

AIR CONDITIONING UNIT



1603093 KIT, AIR CONDITIONING UNIT

ENCORE iCONTROL 2

THE FOLLOWING CONTROLLERS ARE SUITABLE FOR UNCLASSIFIED LOCATIONS

- 1603122 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,4G,MAIN W/PED
- 1603123 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,6G,MAIN W/PED
- 1603124 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,8G,MAIN W/PED
- 1603125 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,10G,MAIN W/PED
- 1603126 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,12G,MAIN W/PED
- 1603127 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,14G,MAIN W/PED
- 1603128 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,16G,MAIN W/PED

- 1603583 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,4G,AUX CONSL
- 1603584 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,6G,AUX CONSL
- 1603585 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,8G,AUX CONSL
- 1603586 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,10G,AUX CONSL
- 1603587 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,12G,AUX CONSL
- 1603588 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,14G,AUX CONSL
- 1603589 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,16G,AUX CONSL

1603093 KIT, AIR CONDITIONING UNIT

THE FOLLOWING CONTROLLER IS SUITABLE FOR CLASS II, DIV 2, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 22 (EU):

1602910 PEDESTAL ASSEMBLY,ENCORE,iCONTROL2

THE APPLICATOR AND CABLES ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 21 (EU):

GUNS:

- 1097489 GUN, BAR MT, AUTO,ENCORE
- 1097500 GUN, TUBE MT, AUTO,ENCORE 6 FT
- 1099824 GUN, TUBE MT, AUTO,ENCORE 5 FT
- 1606986 GUN,TUBE MT,AUTO,ENCORE,5FT PVC

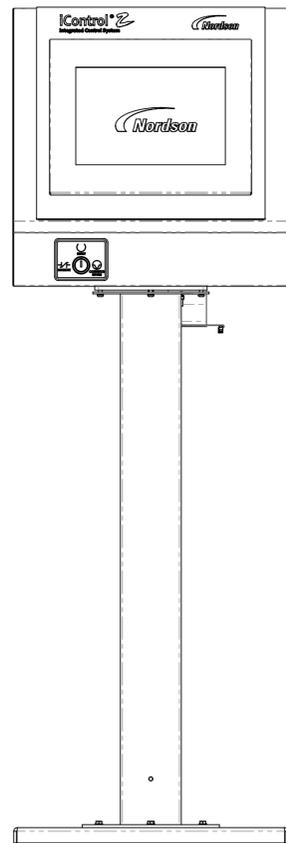
OPTIONS:

- 1604084 EXTENSION,SPRAY,90 DEG,ENCORE
- 1609048 POWER SUPPLY, 100KV,POSITIVE,ENCORE

CABLES:

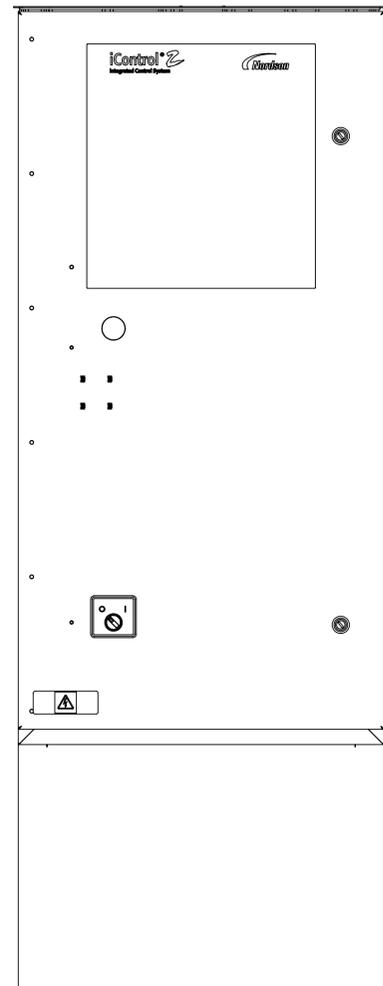
- 1097537 CABLE,AUTO,ENCORE,8M
- 1097539 CABLE,AUTO,ENCORE,12M
- 1097540 CABLE,AUTO,ENCORE,16M
- 1601344 CABLE,EXTENSION,ENCORE AUTO,4M

PEDESTAL



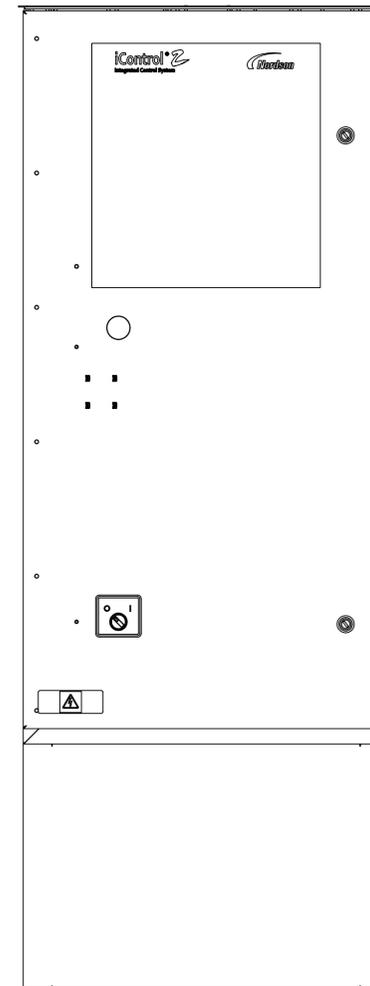
1602910 PEDESTAL ASSEMBLY,ENCORE,iCONTROL2

MAIN CONSOLE W/ PEDESTAL



- 1603122 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,4G,MAIN W/PED
- 1603123 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,6G,MAIN W/PED
- 1603124 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,8G,MAIN W/PED
- 1603125 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,10G,MAIN W/PED
- 1603126 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,12G,MAIN W/PED
- 1603127 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,14G,MAIN W/PED
- 1603128 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,16G,MAIN W/PED

AUXILIARY CONSOLE



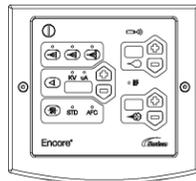
- 1603583 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,4G,AUX CONSL
- 1603584 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,6G,AUX CONSL
- 1603585 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,8G,AUX CONSL
- 1603586 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,10G,AUX CONSL
- 1603587 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,12G,AUX CONSL
- 1603588 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,14G,AUX CONSL
- 1603589 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,16G,AUX CONSL

CRITICAL
No revisions permitted without approval of the proper agency

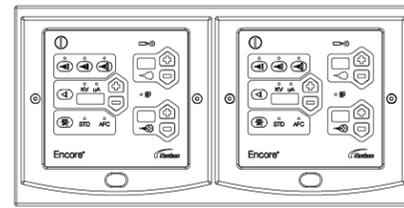
ALL DIMENSIONS IN INCHES EXCEPT AS NOTED		NORDSON CORPORATION WESTLAKE, OH, U.S.A. 44145	
MACHINED SURFACES 125		DESCRIPTION REF DWG,APPROVED EQUIPMENT,iCONTROL2	
DRAWN BY DAK		DATE 14SEP12	RELEASE NO. PE603028
CHECKED BY		APPROVED BY	
SIZE D	FILE NAME 10012067	MATERIAL NO. 10012067	REVISION 05
SCALE 1:6		CADD GENERATED DWG.	
SHEET 2		OF 2	

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
	00	ISSUED	DRJ		PE602433	11NOV10
	01	RELEASED	TAL		PE602493	04AUG11
	02	ADDED P/N 1600809 TO TABLE AS SHOWN	MHH	BP	PE602719	19JAN12
	03	REMOVED P/N 1600809 FROM TABLE	MHH	DLU	PE603436	15OCT13
	04	ADDED OPTIONS TO TABLE AND ADDED P/N 1601344.	BDM	BDM	PE603158	24OCT13
	05	05) ADDED 1606986 TO TABLE 06) REPLACED THE TWO AXIS CONTROLS WITH 2 GUN CONTROLS, REMOVED REF TO AXIS CONTROL, ADDED POS KV MULTIPLIER	MB	BF	PE604134	14FEB15
	06		RF	RJF	PE605047	11NOV16



**ENCORE AUTO CONTROLLER
SINGLE GUN**



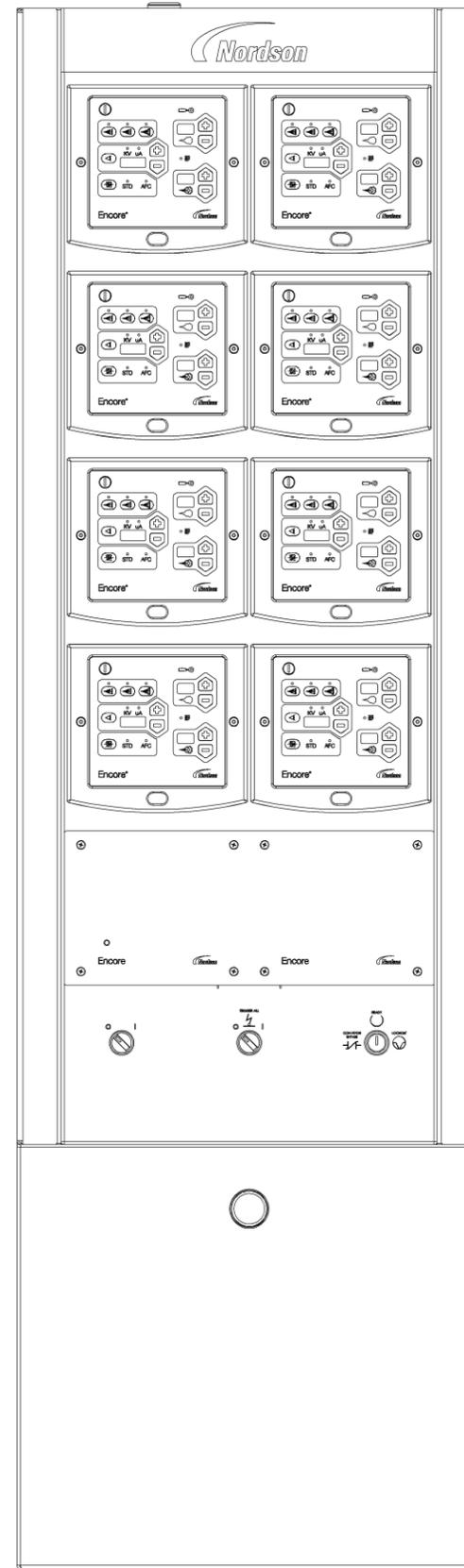
**ENCORE AUTO CONTROLLER
2-GUN**

THE FOLLOWING CONTROLLERS ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV 2, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS, OR ZONE 22 IN (EU):

1107870	CONTROLLER ASSY, 1 GUN, ENCORE AUTO, PKGD
1107702	CONTROLLER ASSY, 2 GUN, ENCORE AUTO, PKGD
1107792	CONTROLLER, 4 GUN, ENCORE AUTO
1107794	CONTROLLER, 6 GUN, ENCORE AUTO
1107795	CONTROLLER, 8 GUN, ENCORE AUTO

THE APPLICATORS AND CABLES ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS, OR ZONE 21 (EU):

GUNS:	
1097489	GUN, BAR MT, AUTO, ENCORE
1099824	GUN, TUBE MT, AUTO, ENCORE, 5FT
1097500	GUN, TUBE MT, AUTO, ENCORE, 6FT
1606986	GUN, TUBE MT, AUTO, ENCORE, 5FT PVC
OPTIONS:	
1604084	EXTENSION, SPRAY, 90 DEGREE, ENCORE
1609048	POS MULTIPLIER
CABLES:	
1097537	CABLE, AUTO, ENCORE, 8M
1097539	CABLE, AUTO, ENCORE, 12M
1097540	CABLE, AUTO, ENCORE, 16M
1601344	CABLE, EXTENSION, ENCORE AUTO, 4M



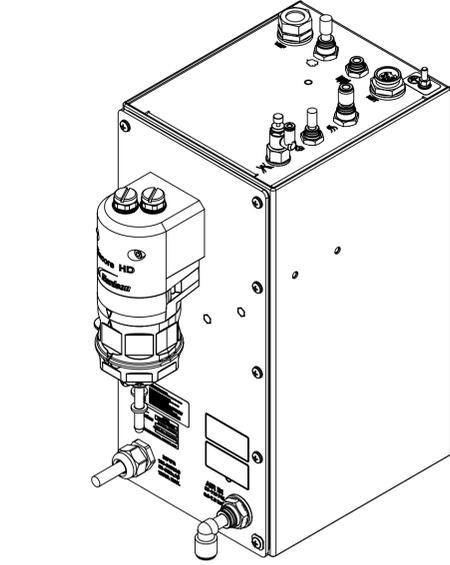
**ENCORE AUTO CONTROLLER
4, 6 or 8-GUN**

CRITICAL
No revisions permitted without approval of the proper agency.

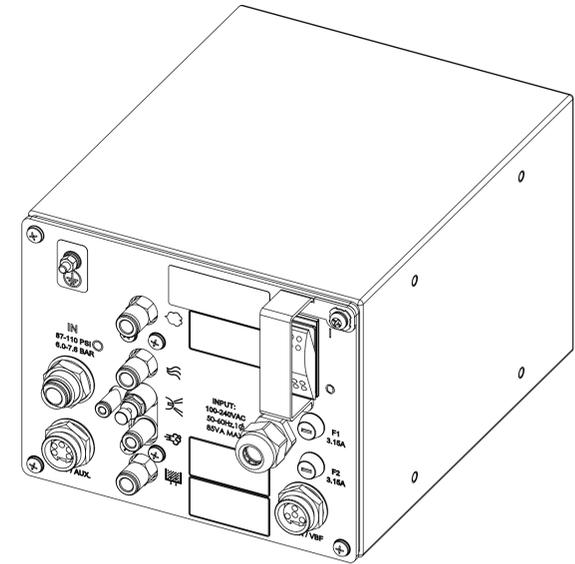
ALL DIMENSIONS IN MM EXCEPT AS NOTED		NORDSON CORPORATION WESTLAKE, OH, U.S.A. 44145	
MACHINED SURFACES 1.4		DESCRIPTION REF DWG, APPROVED EQUIPMENT, ENCORE AUTO	
DRAWN BY DRJ	DATE 11NOV10	RELEASE NO. PE602493	
CHECKED BY	APPROVED BY		
SIZE D	FILE NAME PD12165	MATERIAL NO. 1107700	REVISION 06
THIRD ANGLE PROJECTION	SCALE 1:4	SOLIDWORKS GENERATED DWG.	SHEET 1 OF 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.

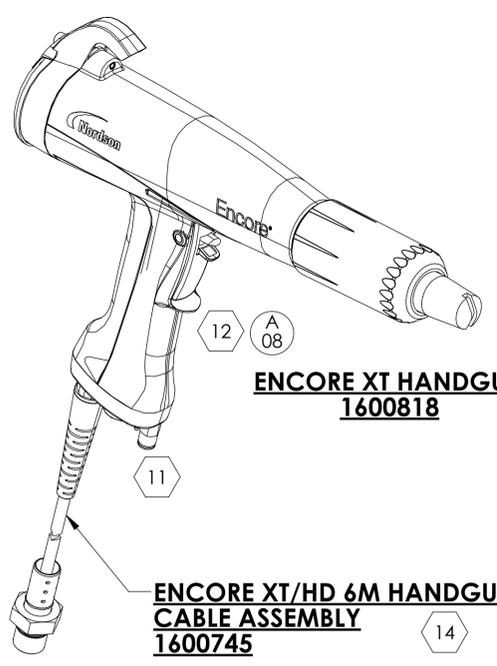
MATERIAL NO.	REVISION	DESCRIPTION	BY	CHK	RELEASE NO.	DATE
1084547	19					
A00	00	PRELIMINARY.	DRJ			11JAN08
A01	01	RELEASED FOR PRODUCTION.	DRJ	RJF	PE600468	14JAN08
A02	02	ADDED ZONES 21 & 22. & MOBILE SYSTEM SPECS.	DRJ	RJF	PE600575	01FEB08
A03	03	ADDED 6M CABLE EXTENSION (SHEET 1); ADDED MOBILE SYSTEM WITH 25-LB. HOPPER (SHEET 2).	DC	DY	PE600552	21FEB08
A04	04	REDRAWN IN CURRENT FORMAT; ADDED ATEX-APPROVED VERSIONS OF INTERFACE CONTROL UNIT, HANDGUN, 115V & 220V VBF SYSTEMS, AND 50- AND 25-LB HOPPER SYSTEMS; REDESIGNED APPROVED EQUIPMENT SPECIFICATION TABLES (SHEETS 1 & 2); REMOVED MOTORS FROM SPECIFICATION TABLES & ADDED MFR'S CERTIFICATION NO.	DC	RJF	PE600806	30MAY08
A05	05	REMOVED FM-APPROVED HANDGUN ASSY 1083120 FROM APPROVED EQUIPMENT LISTING (SHEETS 1 & 2).	DC	RJF	PE601120	30JUL08
C.S	A06	06) PART NUMBER ERROR CORRECTION (SHEET 2).	DC	RJF	PE601509	12MAR09
	A07	07) REMOVED 1082819, 1082843, 1082844, 1084512, 1084514, 1084517, 1087272, 1087273, 1087274, & 1087275; ADDED 1097072, 1097073, 1097074, & 1097075; UPDATED MPS PICTORIALS.	DRJ	RJF	PE601681	04AUG09
	A08	08) UPDATED ENCORE HANDGUN PICTORIALS, NEW ENCORE HANDGUN PART NUMBERS UPDATED IN APPROVED EQUIPMENT TABLES.	BB	BDM	PE602105	24JUN10
	10	09) UPDATE PG. 1 & 2 FOR NEW 230V P/N				
	11	10) UPDATE VIBRATORY MOTOR VIEW, PG. 2	DM	DU	PE602591	05AUG11
	12	11) 1600745 WAS 1102625	DM	BP	PE602297	28NOV11
	13	12) RES'VD DESCRPTN, TABLES AND ASSEMBLIES TO REFLECT 'XT' VERSION (SHEETS 1 & 2)	MHH	BDM	PE602609	07FEB12
	14	13) REMOVED ENCORE XT CONTROLLER 1087276 & ADDED 1604125; UPDATED MOBILE SYSTEM VIEWS.	DC	RJF	PE603075	22OCT13
	15	14) ADDED 'HD' PRODUCTS & 'XT' DESIGNATIONS, UPDATE TABLES, MOTOR CERT # WAS TUV05ATEX2768X(PG.2)	MB	RJF	PE603483	05MAR15
	16	15) ADDED ITEM 1609709, CHANGED PART# 1606272 TO 1606978 AND PART# 1606271 TO 1606977	NHY	TF	PE604849	24MAY16
	17	16) ADDED POS KV MULTIPLIER (1609048) SHT 1, CORRECTED TABLE ENTRIES FOR 1606978 AND 1606977; BOTH SHEETS: ADDED TABLE ROWS FOR HD+ PUMP, ADDED NOTES FOR HD+ OPTION;	EW	BF	PE605057	21NOV17
	19	ADDED: 18) OPTIONAL LED LIGHT; 19) BOM P/N'S W/ LED	TAL	BDM	PE-100225	22MAY18



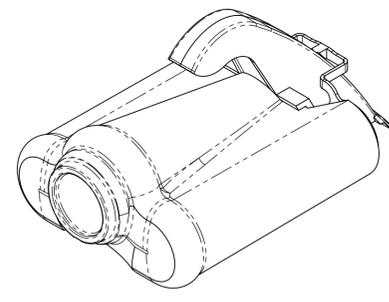
14 **ENCORE HD CONTROLLER POWER UNIT W/HD OR HD+ PUMP WITH HD PUMP**
 1605586 FOR 230V VBF
 1605584 FOR 115V VBF WITH HD+ PUMP
 1611089 FOR 230 VBF
 1611086 FOR 115 VBF



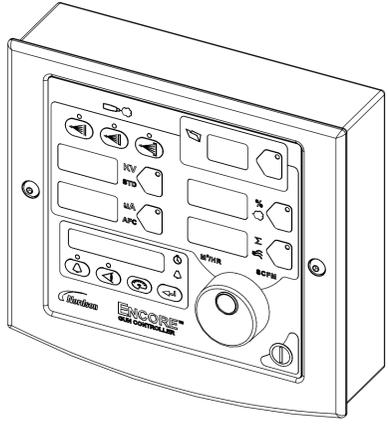
13 **ENCORE XT CONTROLLER POWER UNIT**
 1082815 FOR 230V VBF
 1600468 FOR 115V VBF



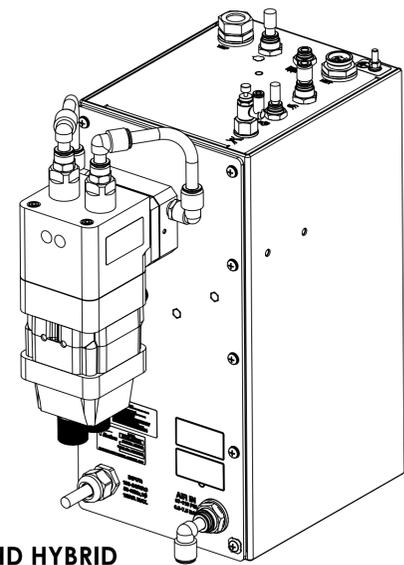
12 **ENCORE XT HANDGUN**
 1600818



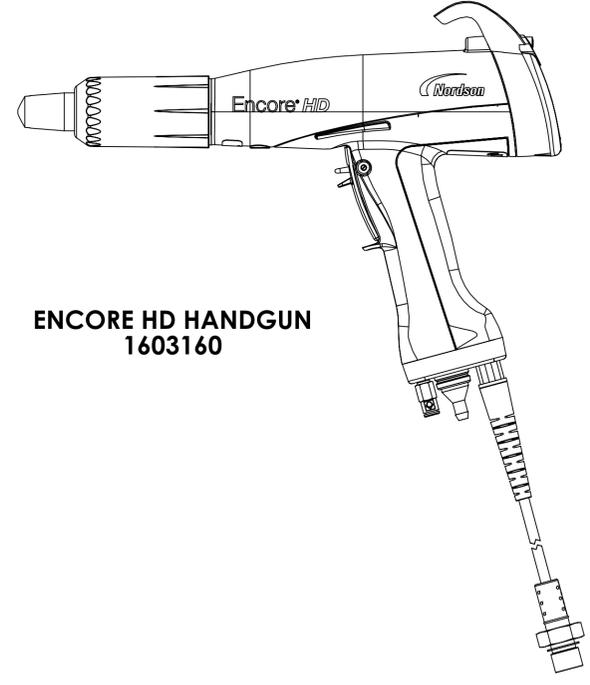
18 **nLIGHTEN 1611977 OPTIONAL LED LIGHT KIT**



13 14 **ENCORE XT/HD INTERFACE CONTROL UNIT**
 1604125



15 **ENCORE HD HYBRID POWER UNIT W/PRODIGY PUMP**
 1606978 FOR 230V VBF
 1606977 FOR 115V VBF



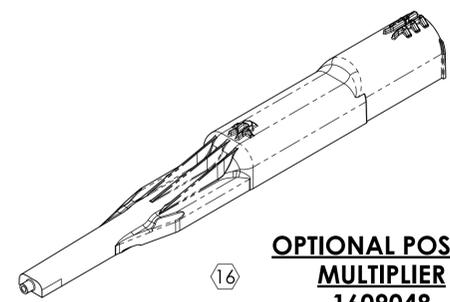
ENCORE HD HANDGUN
 1603160



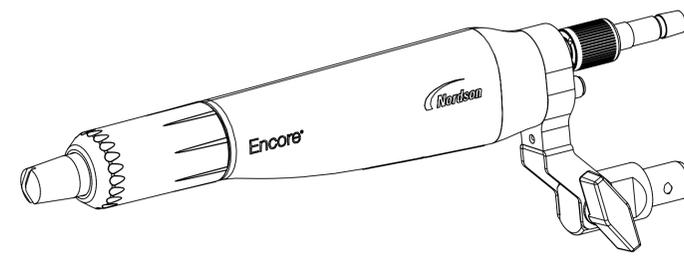
14 15 **CONTROLLER INTERFACE CABLE**
 1080718-10FT.
 1609709-50FT.
 1080719-30IN.



6M HANDGUN CABLE EXTENSION, 6-CONDUCTOR, SHIELDED.
 1085168



16 **OPTIONAL POS KV MULTIPLIER**
 1609048



14 **ENCORE AUTOMATIC GUN - 1097489**
 OPTIONAL 90 DEGREE EXTENSION- 1604084
 ENCORE AUTOMATIC GUN CABLE - 1605436

CRITICAL
 No revisions permitted without approval of the proper agency.

PART NUMBER	DESCRIPTION	CFMUS	CFMUS / ATEX	NOTE
1604125	ENCORE XT/HD INTERFACE CONTROL UNIT		X	XT & HD
1082815	ENCORE XT CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 230V, 50HZ, VBF OPTION		X	XT
1600468	ENCORE XT CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 115V, 60HZ, VBF OPTION	X		XT
1605586	ENCORE HD CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 230V, 50HZ, VBF OPTION		X	HD WITH HD PUMP
1605584	ENCORE HD CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 115V, 60HZ, VBF OPTION	X		HD WITH HD PUMP
1606978	ENCORE HD HYBRID CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 230V, 50HZ, VBF OPTION		X	HD WITH PRODIGY PUMP
1606977	ENCORE HD HYBRID CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 115V, 60HZ, VBF OPTION	X		HD WITH PRODIGY PUMP
1611086	ENCORE HD CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 115V, 60HZ VBF OPTION	X		HD WITH HD+ PUMP
1611089	ENCORE HD CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 230V, 50HZ OPTION		X	HD WITH HD+ PUMP
1609709	CONTROLLER INTERFACE CABLE 50 FT		X	XT & HD
1080718	CONTROLLER INTERFACE CABLE 10 FT		X	XT & HD
1080719	CONTROLLER INTERFACE CABLE 30 INCH		X	XT & HD
1600818	ENCORE XT HANDGUN		X	XT
1603160	ENCORE HD HANDGUN		X	HD
-	-THIS POSITION BLANK-	-	-	-
1097489	ENCORE AUTOMATIC GUN BAR MOUNT (CAN BE USED IN ROBOT APPLICATIONS)		X	WITH XT CONTROLS
1605436	CABLE, SPRAY GUN, ROBOT, AUTO, ENCORE		X	WITH XT & HD CONTROLS
1600745	ENCORE XT/HD 6 METER HANDGUN CABLE		X	XT & HD
1605168	6 METER HANDGUN CABLE EXTENSION		X	XT & HD
1611977	NLIGHTEN LED KIT	X		XT & HD

THE ABOVE EQUIPMENT IS APPROVED FOR USE WITH THE FOLLOWING GUNS AND CABLES IN A CLASS II, DIV. 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 21

THE FOLLOWING CONTROLLERS AND ASSOCIATED CABLES ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV. 2, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR ZONE 22.

ALL DIMENSIONS IN MM EXCEPT AS NOTED

MACHINED SURFACES: $\nabla 1.6$

BREAK IN/OUTSIDE CORNERS: R1/16

THREAD LENGTH DIMENSIONS ARE FULL THREAD

INTERPRET DRAWINGS PER ASME Y14.5-1994

PERFECT FORM AT MMC REQUIRED FOR INTERRELATED FEATURES

THIRD ANGLE PROJECTION

NORDSON CORPORATION
 WESTLAKE, OH, U.S.A. 44145

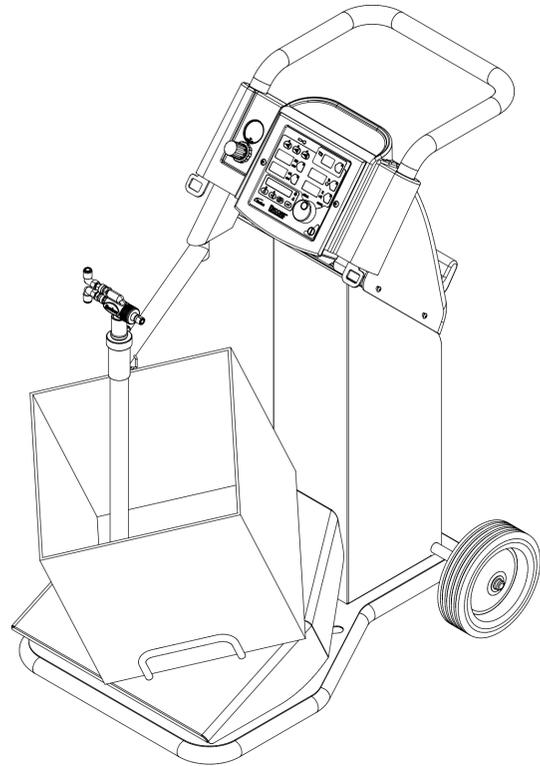
DESCRIPTION: REF DWG, APVD EQUIP, MANUAL ENCORE XT HD

DRAWN BY: DRJ DATE: 11JAN08 RELEASE NO.: PE600468

CHECKED BY: RJF APPROVED BY: RJF

SIZE: D FILE NAME: 1084547 MATERIAL NO.: 1084547 REVISION: 19

SCALE: NOT TO SCALE SOLIDWORKS GENERATED DWG. SHEET 1 OF 2



**ENCORE 115V 60Hz & 230V 50Hz VBF
 MOBILE POWDER SYSTEMS**
1600827 OR 1600828
1613882 OR 1613884 (W/nLIGHTEN)

HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 50.8kg [112lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W

19
12

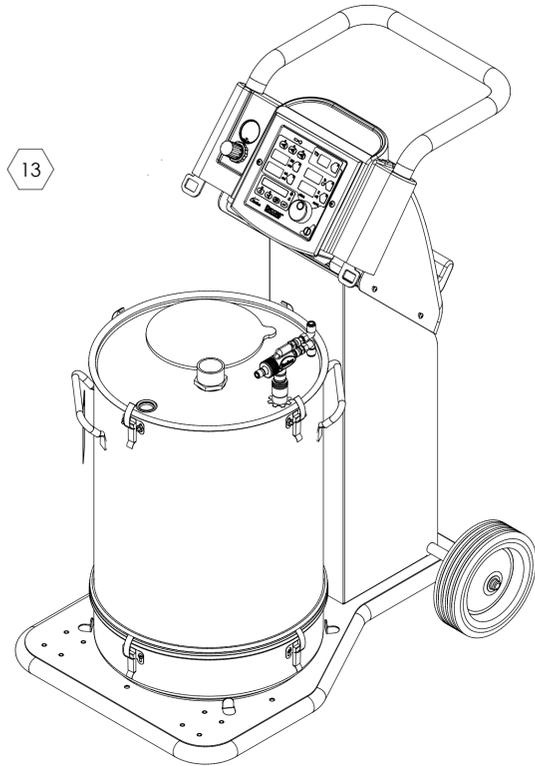
19
17
14

**ENCORE HD 115V & 230V VBF
 MOBILE POWDER SYSTEMS**
1605588 OR 1605589 FOR HD PUMP
1611076 OR 1611079 FOR HD+ PUMP
1613900 OR 1613901 FOR HD PUMP (W/nLIGHTEN)
1613905 OR 1613906 FOR HD+ PUMP (W/nLIGHTEN)

HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 50.8kg [112lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W

**ENCORE HD 115V & 230V HYBRID VBF
 (WITH PRODIGY) MOBILE POWDER SYSTEMS**
1606274 OR 1606275

HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 50.8kg [112lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W



**ENCORE XT 50LB HOPPER
 MOBILE POWDER SYSTEM**
1600829 OR 1613885 (W/nLIGHTEN)

HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 54.4kg [120lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W

19
12

**ENCORE XT 25LB HOPPER
 MOBILE POWDER SYSTEM**
1600830 OR 1613886 (W/nLIGHTEN)

HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 53kg [117lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W

19
12

**ENCORE HD 50LB HOPPER
 MOBILE POWDER SYSTEMS**
1605587 FOR HD PUMP
1611246 FOR HD+ PUMP
1613899 FOR HD PUMP (W/nLIGHTEN)
1613910 FOR HD+ PUMP (W/nLIGHTEN)

HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 54.4kg [120lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W

19
17

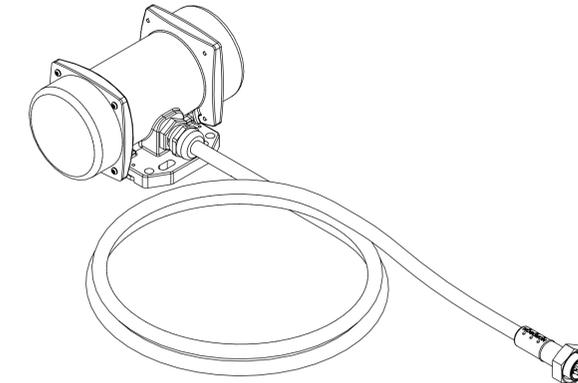
**ENCORE HD HYBRID 50LB HOPPER
 MOBILE POWDER SYSTEMS (WITH PRODIGY)**
1606273

HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 54.4kg [120lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W



CONTROLLER INTERFACE CABLE
1080718-10 FT.
1609709-50FT.
1080719-30 IN.

19



115V VIBRATOR MOTOR 1604511
230V VIBRATOR MOTOR 1080950

WITH EXTRA-HARD USAGE ELECTRICAL CORD
 UL/CSA APPROVED 18 AWG 90°C

MANUFACTURER'S CERT. #: TUV12ATEX094817
 ALSO: ETL CERTIFIED FOR U.S & CANADA

14 10 A 04

PART NUMBER	DESCRIPTION	cFMus	ATEX	cFMus / ATEX
1600827	ENCORE XT MOBILE SYSTEMS WITH 115V, 60HZ VBF	X		
1613882	SYS,MOBILE POWDER,115V VBF,ENCORE XT,LED	X		
1600828	ENCORE XT MOBILE SYSTEMS WITH 230V, 50HZ VBF		X	
1613884	SYS,MOBILE POWDER,230V VBF,ENCORE XT,LED	X		
1605588	ENCORE HD MOBILE SYSTEMS WITH 115V, 60HZ VBF WITH HD PUMP	X		
1613900	SYS,MOBILE POWDER,115V VBF,ENCORE HD,LED	X		
1605589	ENCORE HD MOBILE SYSTEMS WITH 230V, 50HZ VBF WITH HD PUMP		X	
1613901	SYS,MOBILE POWDER,230V VBF,ENCORE HD,LED	X		
1606274	ENCORE HD HYBRID MOBILE SYSTEMS WITH 115V, 60HZ VBF WITH PRODIGY PUMP	X		
1606275	ENCORE HD HYBRID MOBILE SYSTEMS WITH 230V, 50HZ VBF WITH PRODIGY PUMP		X	
1611076	ENCORE HD MOBILE SYSTEM WITH 115V, 50 HZ VBF WITH HD+ PUMP	X		
1613905	SYS,MBL PWDR,115VBF,ENCORE HD,HI-FLO,LED	X		
1611079	ENCORE HD MOBILE SYSTEM WITH 230V, 50 HZ VBF WITH HD+ PUMP		X	
1613906	SYS,MBL PWDR,115VBF,ENCORE HD,HI-FLO,LED	X		
1600829	ENCORE XT MOBILE SYSTEM WITH 50 LB HOPPER			X
1613885	SYS,MOBILE PWDR,50-LB HOP,ENCORE XT,LED	X		
1600830	ENCORE XT MOBILE SYSTEM WITH 25 LB HOPPER			X
1613886	SYS,MOBILE PWDR,25-LB HOP,ENCORE XT,LED	X		
1605587	ENCORE HD MOBILE SYSTEM WITH 50 LB HOPPER AND HD PUMP			X
1613899	SYS,MOBILE PWDR,50 LB HOPR,ENCORE HD,LED	X		
1606273	ENCORE HD MOBILE SYSTEM WITH 50 LB HOPPER AND PRODIGY PUMP			X
1611246	ENCORE HD MOBILE SYSTEM WITH 50 LB HOPPER AND HD+ PUMP			X
1613910	SYS,MBL PWDR,50 LB HOP,ENCORE HDXD,LED	X		

THE FOLLOWING MOBILE SYSTEMS ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV. 2, Goup F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR ZONE 22.

THE MANUAL GUNS AND GUN CABLES ATTACHED TO THE MOBILE SYSTEM, ARE SUITABLE FOR USE IN A CLASS II, DIV. 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 21.

11 14

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		DESCRIPTION REF DWG,APVD EQUIP,MANUAL ENCORE XT HD	
DRAWN BY DRJ	DATE 11JAN08	RELEASE NO. PE600468	
CHECKED BY RJF	APPROVED BY RJF	MATERIAL NO. 1084547	REVISION 19
SIZE D	FILE NAME 1084547	SCALE NOT TO SCALE	
SOLIDWORKS GENERATED DWG.		SHEET 2	OF 2