

# Pistola de aplicación de polvo manual Encore® HD

Manual de producto del cliente

P/N 7192387\_16

- Spanish -

Edición 01/22

Para las piezas y el soporte técnico, llamar al servicio de atención al cliente de Industrial Coating Systems al (800) 433-9319 o contactar con el representante local de Nordson.

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

---



# Tabla de materias

<b>Seguridad</b> .....	<b>1</b>
Introducción .....	1
Personal cualificado .....	1
Uso previsto.....	1
Reglamentos y aprobaciones .....	1
Seguridad personal .....	2
Seguridad contra incendios .....	2
Conexión a tierra .....	3
Medidas a tomar en caso de mal funcionamiento .....	3
Eliminación .....	3
<b>Descripción</b> .....	<b>4</b>
Especificaciones .....	5
Etiquetas del equipo .....	5
Etiqueta de certificación del aplicador.....	5
<b>Configuración</b> .....	<b>6</b>
Conexiones del sistema .....	6
Instalación de la pistola de aplicación .....	7
<b>Manejo</b> .....	<b>8</b>
Unión Europea, EX y condiciones especiales para un uso seguro .....	8
Funcionamiento del sistema.....	9
Funcionamiento de las pistolas de aplicación .....	9
Modificación de preajustes con el activador de ajustes .....	9
Modificación del flujo de polvo con el activador de ajustes.....	10
Purga de la pistola de aplicación.....	10
Limpieza de aire de electrodos.....	11
Funcionamiento diario .....	11
Puesta en marcha inicial .....	11
Puesta en marcha .....	11
Botón de reposo.....	11
Cambio de boquillas de aplicación planas .....	12
Convertir de boquillas de aplicación plana a boquillas cónicas .....	13
Cambio de deflectores o boquillas cónicas.....	14
Instalación del kit de ajustador de aplicación opcional.....	15
Desconexión.....	15
Mantenimiento .....	15
Procedimiento de limpieza recomendado para las piezas en contacto con el polvo .....	16
Procedimientos de mantenimiento .....	16

---

## Contacte con nosotros

Nordson Corporation agradece la solicitud de información, los comentarios y las 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 2014. Ninguna parte de este documento podrá fotocoparse, reproducirse ni traducirse a otro idioma, sin el previo consentimiento por escrito por parte de Nordson Corporation. La información de esta publicación podrá modificarse sin previo aviso.

- Traducción del documento original -

## Marcas comerciales

ColorMax, Color-on-Demand, Encore, HDLV, iControl, Prodigy, Nordson, y el logotipo de Nordson son marcas comerciales registradas de Nordson Corporation. El resto de marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

<b>Reparación</b> .....	<b>17</b>
Reparación de pistolas de aplicación .....	17
Sustitución del módulo de pantalla .....	18
Extracción del módulo de pantalla .....	18
Instalación del módulo de pantalla .....	18
Sustitución de la ruta de polvo y el suministro de tensión .....	20
Desmontaje de la pistola .....	20
Sustitución del suministro de tensión .....	21
Extracción de la ruta de polvo .....	22
Instalación de la ruta de polvo .....	22
Reensamblaje de la pistola .....	24
Sustitución de cables .....	25
Extracción del cable .....	25
Instalación de cables .....	26
Sustitución del interruptor de activador .....	26
Extracción del interruptor .....	26
Instalación del interruptor .....	27
<b>Localización de averías</b> .....	<b>29</b>
Prueba de resistencia del suministro de tensión de la pistola de aplicación .....	30
Prueba de resistencia del conjunto de electrodo .....	31
Prueba de continuidad del cable de pistola .....	32
<b>Piezas</b> .....	<b>33</b>
Documentación de referencia .....	33
Uso de la lista de piezas ilustrada .....	33
Piezas de pistolas de aplicación .....	34
Opciones de la pistola de aplicación .....	36
Diversas opciones de la pistola de aplicación .....	36
nLighten™ .....	37
Boquillas de aplicación plana .....	38
Boquillas en cruz .....	38
Boquilla de aplicación en esquina de 45 grados .....	39
Boquilla de aplicación plana en línea de 45 grados .....	39
Boquilla cónica, deflectores y piezas del conjunto de electrodo .....	40
Boquilla cónica y deflectores .....	40
Kit de boquilla cónica (enviado con la pistola) .....	40
Boquilla cónica, deflectores y piezas del conjunto de electrodo (cont.) .....	41
Conjunto de electrodo cónico .....	41
Portaelectrodo XD .....	41
Kit de ajustador de aplicación .....	42
Extensiones de lanzas .....	42
Kit de colector de iones .....	42
Componentes del colector de iones para extensiones de lanzas .....	43
Mangueras de polvo y tubos de aire .....	43



# Seguridad

## Introducción

Lea y siga las siguientes instrucciones de seguridad. Los avisos, precauciones e instrucciones específicas de tareas y equipos se incluyen en la documentación del equipo, cuando así proceda.

Asegúrese de que toda la documentación del equipo, incluyendo estas instrucciones, esté accesible para todas las personas encargadas de manejar o poner en marcha el equipo.

## Personal cualificado

Los propietarios del equipo son responsables de garantizar que personal especializado efectúe la instalación, el manejo y la puesta en marcha del equipo de Nordson. El término personal especializado se refiere a aquellos empleados o personas contratadas para desempeñar de forma segura las tareas asignadas. Deben conocer todas las normas de seguridad relevantes y deben ser físicamente capaces de realizar las tareas que les hayan sido asignadas.

## Uso previsto

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

Algunos ejemplos de uso inadecuado del equipo incluyen:

- Utilizar materiales incompatibles
- Realizar modificaciones no autorizadas
- Eliminar u omitir las protecciones de seguridad o enclavamientos
- Utilizar piezas incompatibles o dañadas
- Utilizar equipos auxiliares no aprobados
- Manejar el equipo excediendo los valores máximos

## Reglamentos y aprobaciones

Asegúrese de que todo el equipo esté preparado y homologado para el entorno donde se vaya a utilizar. Cualquier aprobación obtenida para el equipo de Nordson será invalidada si no se cumplen las instrucciones de instalación, manejo y puesta en marcha.

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

## Seguridad personal

Siga estas instrucciones para evitar lesiones.

- En caso de no disponer de la cualificación suficiente, no maneje ni ponga en marcha el equipo.
- No maneje el equipo si las protecciones, puertas o cubiertas de seguridad no están intactas y si los enclavamientos automáticos no funcionan correctamente. No puentee ni desmonte ningún dispositivo de seguridad.
- Manténgase alejado del equipo en caso de que esté en movimiento. Antes de ajustar o poner en marcha el equipo en movimiento, desconecte el suministro de tensión y espere hasta que el equipo esté parado por completo. Bloquee la tensión y fije el equipo para evitar movimientos inesperados.
- Elimine (purgue) las presiones hidráulicas y neumáticas antes de ajustar o poner en marcha los sistemas o componentes sometidos a presión. Desconecte, bloquee y etiquete los interruptores antes de poner en marcha el equipo eléctrico.
- Obtenga y lea las "Fichas de datos de seguridad del material (FDS)" para todos los materiales utilizados. Siga las instrucciones del fabricante para un manejo y uso seguros de los materiales y utilice los dispositivos de protección personal recomendados.
- Para evitar lesiones, preste atención a los peligros menos obvios que puedan aparecer en el área de trabajo y que, en ocasiones, no pueden eliminarse por completo, como los originados debido a superficies calientes, bordes afilados, circuitos que reciben corriente eléctrica y piezas móviles que no pueden cubrirse o que han sido protegidas de otra forma por razones prácticas.

## Seguridad contra incendios

Siga las siguientes instrucciones para evitar incendios o explosiones.

- Ponga a tierra todo el equipo conductor. Utilice únicamente mangueras de fluido y de aire conectadas a tierra. Compruebe periódicamente el equipo y los dispositivos de conexión a tierra de la pieza. La resistencia a tierra no debe exceder de un megaohmio.
- Desconecte de inmediato todo el equipo si se producen chispas de electricidad estática o arcos eléctricos. No reinicie el equipo hasta que no se haya identificado y corregido la causa.
- No fumar, soldar, triturar ni utilizar llamas desprotegidas donde se utilicen o almacenen materiales inflamables. No caliente materiales a temperaturas superiores a las recomendadas por el fabricante. Asegúrese de que los dispositivos de monitorización y limitación de calor funcionen correctamente.
- Proporcione una ventilación adecuada para evitar concentraciones peligrosas de partículas volátiles o vapores. A modo orientativo, compruebe los códigos locales o la FDS correspondiente al material.
- No desconecte los circuitos eléctricos que estén bajo tensión mientras trabaje con materiales inflamables. Desconecte primero la alimentación con un interruptor de desconexión para evitar chispas.
- Debe 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, desconecte de inmediato el sistema de aplicación y los ventiladores de escape.
- Desconecte la tensión electrostática y ponga a tierra el sistema de carga antes de ajustar, limpiar o reparar el equipo electrostático.
- Limpie, realice el mantenimiento, compruebe y repare el equipo siguiendo las instrucciones incluidas en la documentación del mismo.
- Utilice únicamente piezas de repuesto que estén diseñadas para su uso con equipos originales. Póngase en contacto con el representante de Nordson para obtener información y recomendaciones sobre las piezas.

## Conexión a tierra



**AVISO:** Es peligroso manejar equipos electrostáticos defectuosos, ya que pueden producirse electrocuciones, incendios o explosiones. La comprobación de 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 el equipo electrostático. No reinicie el equipo hasta que no se haya identificado y corregido el problema.

Las conexiones 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. Consulte 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 esté siendo evaluado.
- Entre 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 de fotocélulas 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 que se acumulan en el cuerpo humano. Las personas que permanezcan en superficies pintadas, como plataformas para los operarios, o que lleven puesto calzado no conductor, carecen de conexión a tierra. El personal debe llevar puesto calzado con suelas conductoras o emplear un latiguillo de conexión a tierra para mantener contacto a 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, cortar la parte de la palma o la de los dedos; llevar guantes conductores de electricidad o conectar un latiguillo de conexión a tierra a la empuñadura de la pistola o establecer cualquier otra conexión a tierra.
- Desconecte el suministro de tensión electrostática y ponga a tierra los electrodos de la pistola antes de ajustar o limpiar las pistolas de aplicación de polvo.
- Después de manipular los equipos, conecte 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, desconecte el sistema de inmediato y siga los pasos siguientes:

- Desconecte y bloquee la tensión eléctrica del sistema. Cierre las válvulas hidráulicas y neumáticas de cierre y elimine la presión.
- Identifique el motivo por el que el funcionamiento es incorrecto y corríjalo antes de reiniciar el sistema.

## Eliminación

Deseche los equipos y materiales utilizados durante el manejo y la puesta en marcha de acuerdo con los códigos locales.

## Descripción

Ver la Figura 1. Este manual cubre la pistola de aplicación de polvo manual Encore® HD con un cable de potencia de 6 metros y el tubo.

La pistola de aplicación de polvo manual Encore HD debería utilizarse en el controlador manual Encore HD, que proporciona el control de tensión electrostática, el aire de limpieza de aire de electrodos, y el aire de la bomba de polvo. Es compatible con los siguientes sistemas:

- Sistemas móviles Encore HD
- Sistemas de montaje en raíl o pared Encore HD
- Encore individual o doble independiente
- Sistemas Encore Color-on-Demand®
- Sistemas de recubrimiento en polvo ColorMax®
- Sistemas Prodigy® de bomba doble HDLV®



Figura 1 Pistola de aplicación de polvo manual Encore HD

Las boquillas de aplicación plana con ranuras de 3 mm y 4 mm se envían junto con la pistola, y también el kit de boquilla cónica que contiene la boquilla cónica, un deflector de 26 mm y un portaelectrodo cónico. Utilizar el kit de boquilla cónica para convertir de aplicación plana a aplicación cónica.

El equipo opcional está disponible para la pistola de aplicación manual Encore HD incluyendo lo siguiente:

- Opciones planas, cónicas y de corte cruzado adicional
- Extensión de cable de 6 metros
- Extensiones de lanza de 150 y 300 mm
- Ajustador de aplicación para utilizar con extensiones de lanzas
- Colector de iones

Ver la sección *Funcionamiento de las pistolas de aplicación* que comienza en la Página 36 para información sobre opciones adicionales.

## Especificaciones

Modelo: aplicador Encore	
Valor de entrada:	+/- 19 VCA, 1 A
Valor de salida:	100 KV, 100 µA
Aire de entrada:	6,0–6,9 bar (87–100 psi), partículas < 5µ, punto de rocío <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
Protección contra la entrada de polvo:	IP6X

## Etiquetas del equipo

### Etiqueta de certificación del aplicador



# Configuración

## Conexiones del sistema



**AVISO:** Este diagrama no muestra las tomas de tierra del sistema. Todo el equipo conductor en el área de aplicación debe conectarse a una correcta toma de tierra.

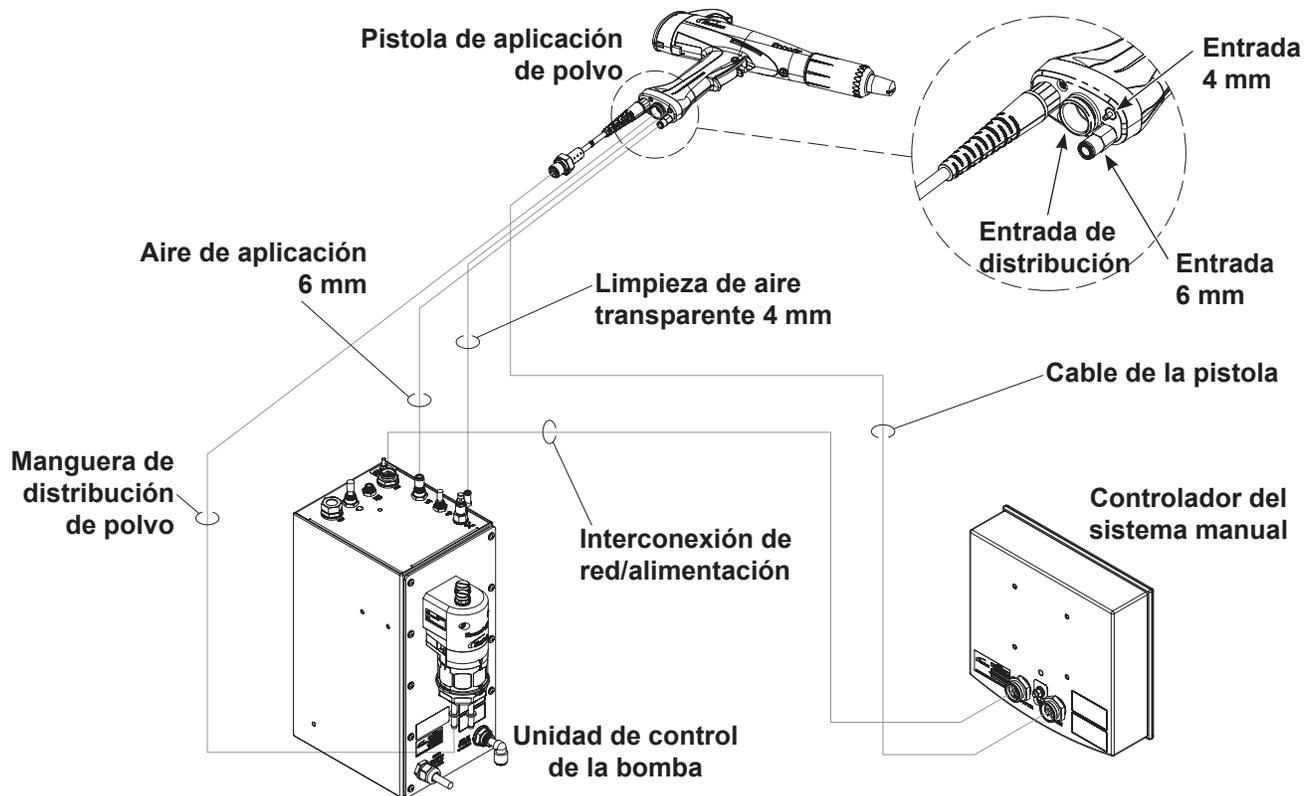


Figura 2 Diagrama del sistema (se muestra el equipo de sistema común)

## Instalación de la pistola de aplicación

Ver la Figura 2 y la Figura 3 para las ilustraciones de conexión de pistola.

1. Conectar el tubo de aire de aplicación de 6 mm al racor de desconexión rápida (1) en la parte inferior de la empuñadura de la pistola. Conectar el otro extremo al tubo de aire de aplicación en el racor ubicado en la unidad de control de la bomba.
2. Conectar el tubo transparente de limpieza de aire de electrodo de 4 mm al racor dentado (2) en la parte inferior de la empuñadura de la pistola. Conectar el otro extremo al tubo de limpieza de aire de electrodos del racor de control de flujo de 90° ubicado en la parte superior de la unidad de control de la bomba.
3. Asentar las juntas tóricas (4) en el adaptador de la manguera dentada (3). Introducir el extremo dentado del adaptador de manguera en el extremo de la manguera de polvo; a continuación, enchufar el adaptador en el tubo de entrada de polvo (5) situado en la parte inferior de la empuñadura de la pistola de aplicación.
4. Conectar el cable de pistola (6) a la conexión de la pistola en la parte posterior del controlador del sistema manual Encore HD.
5. Utilizar las secciones de la envoltura en espiral negra suministrada con el sistema para unir el cable de pistola de aplicación, el tubo de aire y la manguera de polvo. Tener cuidado de no chocar, apretar, torcer, doblar ni deformar el tubo de polvo.

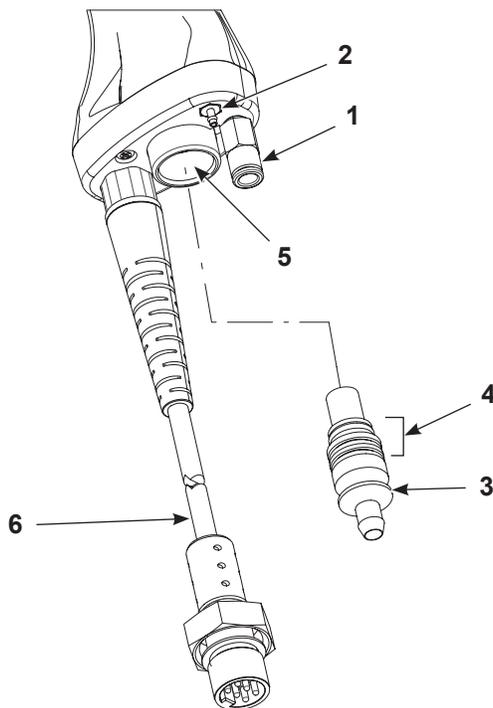


Figura 3 Conexiones de la pistola de aplicación

- |                       |                                  |                             |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Desconexión rápida | 3. Adaptador de manguera dentada | 5. Tubo de entrada de polvo |
| 2. Racor dentado      | 4. Juntas tóricas                | 6. Cable de la pistola      |

## Operación



**AVISO:** Encomiende las siguientes tareas únicamente a personal especializado. Siga 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.



**AVISO:** Todo el equipo conductor eléctricamente en el área de aplicación debe estar puesto a tierra. El equipo no puesto a tierra o puesto a tierra defectuosamente puede almacenar carga electrostática que puede producir una fuerte descarga eléctrica al personal o provocar un incendio o una explosión.

## Unión Europea, EX y condiciones especiales para un uso seguro

1. El aplicador manual Encore HD solo debe utilizarse con el controlador del sistema Encore XT/HD y la unidad de control de la bomba Encore HD, por encima del rango de temperatura ambiente de +15 °C a +40 °C.
2. El equipo solo debe utilizarse en áreas donde el riesgo de impacto sea bajo.
3. Se debe tener cuidado al limpiar las superficies externas pintadas y no metálicas del controlador, la interfaz, el aplicador y todos los accesorios. Pueden producirse acumulaciones de electricidad estática en estos componentes. Seguir las instrucciones del fabricante para evitar posibles peligros de carga electrostática. Se pueden encontrar consejos sobre la protección contra el riesgo de ignición debido a las descargas electrostáticas en PD CLC/TR 60079-32-1 e IEC TS 60079-32-1.

## Funcionamiento del sistema

Este manual incluye información sobre la pistola de aplicación de polvo manual Encore HD. Consulte el sistema adecuado, el controlador y los manuales del panel de control para la información sobre los componentes del sistema.

## Funcionamiento de las pistolas de aplicación

La interfaz de las pistolas de aplicación y el activador de ajustes permiten cambiar el preajuste o los ajustes de flujo de polvo, o purgar la pistola tal y como se necesite, sin utilizar la interfaz del controlador.

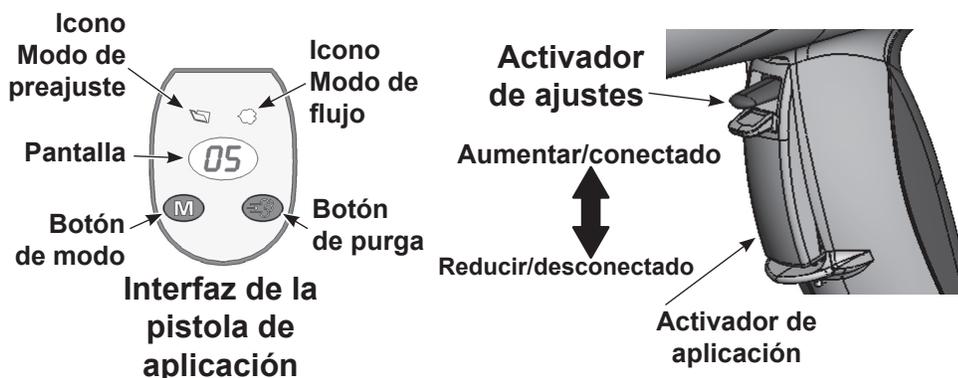


Figura 4 Controles de las pistolas

### Modificación de preajustes con el activador de ajustes

1. Ver la Figura 4. Liberar el activador de aplicación. No se pueden modificar los preajustes cuando la pistola está accionada.
2. Pulsar y mantener el botón **Modo** hasta que se ilumine el icono **Modo de preajuste**. La pantalla muestra el número de preajuste actual.
3. Empujar el activador de ajustes hacia arriba o abajo hasta que se visualice el número de preajuste deseado en la interfaz de las pistolas de aplicación.

**NOTA:** Los números de preajuste no programados (preajustes con todos los valores nominales a cero) se pasarán por alto automáticamente. Consulte el manual del controlador para las instrucciones de programación de los preajustes.

4. Pulsar el activador de aplicación. El sistema aplica con el nuevo preajuste.

Ver la configuración del controlador F08 para más ajustes.

## Modificación del flujo de polvo con el activador de ajustes

1. Ver la Figura 4. Pulsar y mantener el botón **Modo** hasta que se ilumine el icono **Modo de flujo**.
2. Empujar el activador de ajustes hacia arriba o abajo para modificar los valores nominales de flujo. Este paso puede realizarse sin tener que soltar el activador de aplicación.

El flujo de polvo cambia de inmediato. El nuevo valor nominal de flujo se visualiza tanto en la interfaz de las pistolas de aplicación como en la interfaz del controlador.

## Purga de la pistola de aplicación.

1. Ver la Figura 4. Apuntar con la pistola hacia la cabina y soltar el activador de aplicación.
2. Pulsar y mantener pulsado el botón **Purga**. La purga continuará siempre que se pulse el botón **Purga**.

**NOTA:** Cuando se configura el activador de ajustes para purgar y se presiona hacia arriba o abajo en el activador de ajustes, se purga la pistola. Consulte Configuración del controlador en el manual del controlador para la configuración del activador de ajustes.

Para el rendimiento óptimo, purgar la pistola periódicamente para mantener limpia la ruta de polvo en el interior de la pistola de aplicación. La duración y la frecuencia necesarias para la purga dependen de la aplicación.

**NOTA:** El aire de purga limpia únicamente la ruta de polvo de la pistola de aplicación. Consulte el manual del controlador del sistema para la información adicional de purga HDLV.

## Limpieza de aire de electrodos

El aire para la limpieza de aire de electrodos limpia continuamente el electrodo de la pistola de aplicación para evitar que el polvo se acumule encima. El aire para la limpieza de aire de electrodos se conecta y desconecta automáticamente cuando se activa y desactiva la pistola de aplicación.

Consulte el manual de la unidad de control de la bomba para las instrucciones sobre el ajuste del flujo de limpieza de aire de electrodos.

## Funcionamiento diario



**AVISO:** Todo el equipo conductor en el área de aplicación debe conectarse a una correcta toma de tierra. El hacer caso omiso a este aviso puede provocar una fuerte descarga eléctrica.

### Puesta en marcha inicial

Con la fluidificación o el flujo de polvo ajustados a cero, y sin ninguna pieza delante de la pistola, activar la pistola y registrar la salida  $\mu\text{A}$ . Monitorizar la salida  $\mu\text{A}$  diariamente, en las mismas condiciones. Un aumento significativo de la salida  $\mu\text{A}$  indica un posible cortocircuito en la resistencia de pistola. Las reducciones importantes indican que la resistencia o el multiplicador de tensión requieren servicio.

### Puesta en marcha

1. Conectar el ventilador de escape de la cabina de aplicación.
2. Conectar el suministro de aire del sistema.
3. Asegurarse de que la pistola de aplicación no esté accionada y, a continuación, conectar la alimentación del controlador. Las pantallas e iconos en la interfaz del controlador y en la interfaz de las pistolas deberían iluminarse.

### Botón de reposo

Utilizar el botón **Reposo** en el controlador Encore HD para desconectar la interfaz y deshabilitar la pistola de aplicación durante las interrupciones en la producción. Cuando la interfaz del controlador está apagada, la pistola de aplicación no puede ser accionada y la interfaz de las pistolas de aplicación está deshabilitada.

Para desconectar la alimentación del controlador, cerrar la alimentación del sistema en la unidad de potencia o en el panel de control.

## Cambio de boquillas de aplicación planas



**AVISO:** Soltar el activador de la pistola de aplicación, desconectar la interfaz 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 portaelectrodo 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 portaelectrodo no aceptará deflectores cónicos.

1. Purgar la pistola de aplicación y desconectar la interfaz para evitar la activación accidental de la pistola.
2. Ver la Figura 5. Desenroscar la tuerca de la boquilla en sentido antihorario.
3. Retirar la boquilla de aplicación plana del conjunto de electrodo.

**NOTA:** Volver a instalar el electrodo en caso de que salga del tubo de salida de polvo.

4. Ver la Figura 6. Instalar una boquilla nueva en el conjunto de electrodo. La boquilla está adaptada al conjunto de electrodo. No se debe doblar el cable de antena.
5. Enroscar la tuerca de la boquilla en el cuerpo de la pistola en sentido horario y apretarla con las manos.

**NOTA:** Para limpiar las boquillas, utilizar el *Procedimiento de limpieza recomendado para las piezas en contacto con el polvo* en la Página 16.

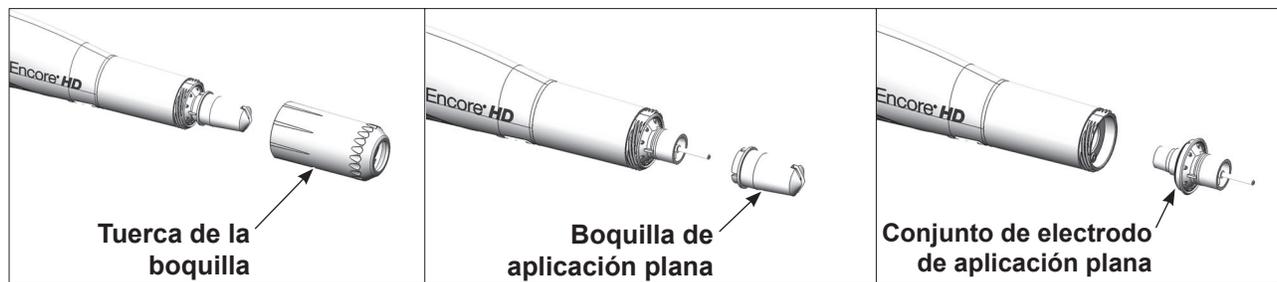


Figura 5 Cambio de boquillas de aplicación planas



Figura 6 Orientación correcta de boquilla

## Conversión de boquillas de aplicación plana a boquillas cónicas



**AVISO:** Soltar el activador de la pistola de aplicación, desconectar la interfaz 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 portaelectrodo de aplicación plana enviado junto con la pistola debe cambiarse para aceptar las boquillas cónicas y los deflectores. El kit de boquilla cónica enviado junto con la pistola es necesario para la conversión.

1. Purgar la pistola de aplicación y desconectar la interfaz para evitar la activación accidental de la pistola.
2. Convertir el portaelectrodo y la boquilla. Ver la Figura 7.
  - a. Desatornillar la tuerca de la boquilla en sentido antihorario y extraerla. Retirar la boquilla de aplicación plana del conjunto de electrodo.
  - b. Extraer el portaelectrodo de aplicación plana. No se debe doblar el cable de antena.
  - c. Instalar el portaelectrodo de aplicación cónica sobre el electrodo.
  - d. Instalar la boquilla de aplicación cónica en el conjunto de electrodo. La boquilla está adaptada al conjunto de electrodo. Enroscar la tuerca de la boquilla en el cuerpo de la pistola en sentido horario y apretarla con las manos. Instalar un deflector en el conjunto de electrodo. No se debe doblar el cable del electrodo.

**NOTA:** Para limpiar las boquillas, utilizar la *Procedimiento de limpieza recomendado para las piezas en contacto con el polvo* en la Página 16.

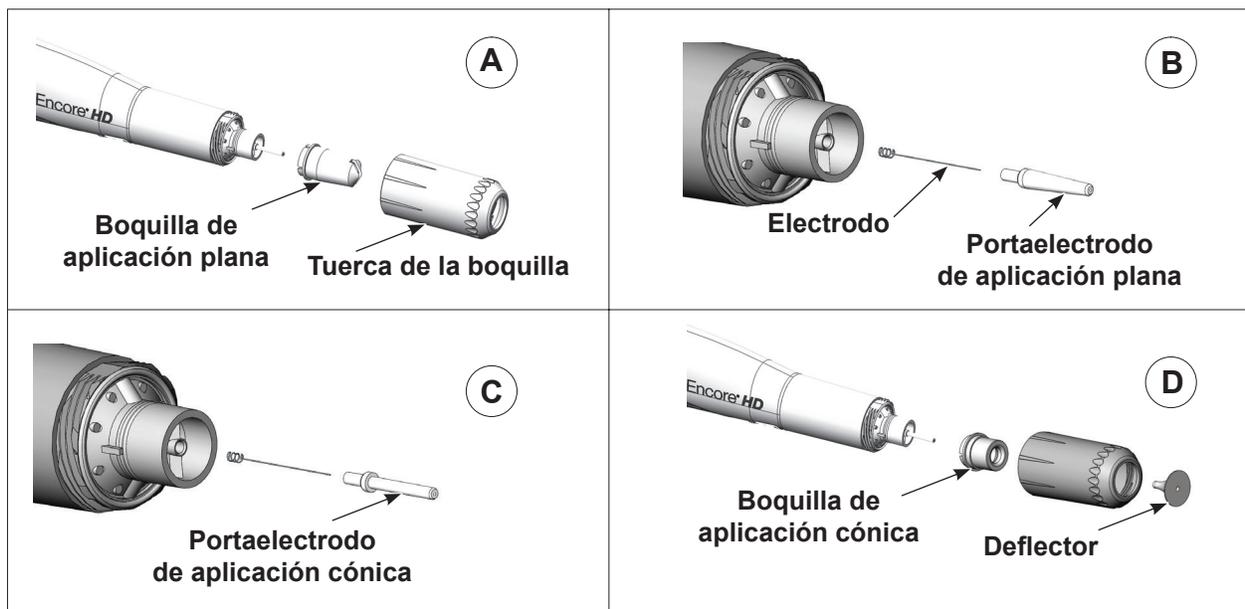


Figura 7 Conversión de boquilla de aplicación plana a boquilla de aplicación cónica

## Cambio de deflectores o boquillas cónicas



**AVISO:** Soltar el activador de la pistola de aplicación, desconectar la interfaz 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 portaelectrodo de aplicación plana enviado junto con la pistola debe cambiarse para aceptar las boquillas cónicas y los deflectores. El kit de boquilla cónica enviado junto con la pistola es necesario para la conversión. Ver la Página 13 para las instrucciones de conversión.

1. Purgar la pistola de aplicación y desconectar la interfaz para evitar que se accione accidentalmente la pistola.
2. Retirar suavemente el deflector del portaelectrodo. Si se cambia únicamente el deflector, se debe instalar el nuevo deflector en el portaelectrodo, teniendo cuidado de no doblar el cable del electrodo.
3. Para cambiar la boquilla entera, desenroscar la tuerca de la boquilla en sentido antihorario.
4. Retirar la boquilla cónica del conjunto de electrodo.

**NOTA:** En caso de que el conjunto de electrodo salga del tubo de salida de polvo, debe volver a instalarse.

5. Instalar una nueva boquilla cónica en el conjunto de electrodo. La boquilla está adaptada al conjunto de electrodo.
6. Enroscar la tuerca de la boquilla en el cuerpo de la pistola en sentido horario y apretarla con las manos.
7. Instalar un nuevo deflector en el conjunto de electrodo. No se debe doblar el cable del electrodo.

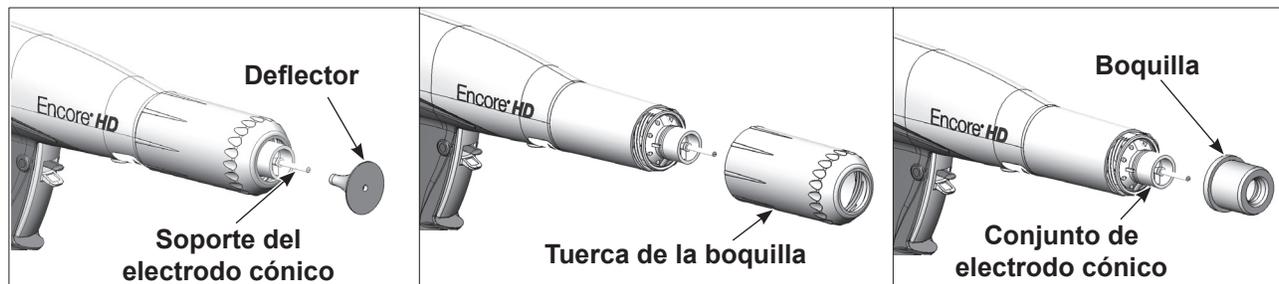


Figura 8 Cambio de una boquilla cónica

## Instalación del kit de ajustador de aplicación opcional

Puede instalarse un kit de ajustador de aplicación con una boquilla cónica integral en el lugar de la aplicación plana estándar o boquilla cónica.

**NOTA:** Los deflectores no están incluidos en el kit de ajustador de aplicación; deben pedirse por separado. El deflector de 38 mm no puede utilizarse con el kit.

1. Retirar el deflector, la tuerca de la boquilla, y la boquilla cónica, o la tuerca de la boquilla y la boquilla de aplicación plana.
2. Limpiar el conjunto de electrodo.
3. Instalar la boquilla cónica integral en el conjunto de electrodo y atornillar la tuerca de la boquilla en sentido horario y apretarlo con las manos
4. Instalar un deflector de 16, 19 o 26 mm en el portaelectrodo.

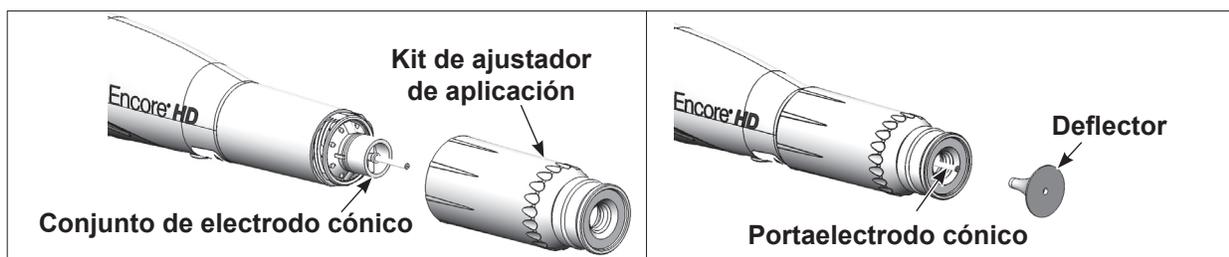


Figura 9 Instalación del kit de ajustador de aplicación

## Desconexión

1. Purgar la pistola de aplicación pulsando el botón de purga hasta que deje de salir polvo de la pistola.
2. Pulsar el botón **Reposo** para desconectar la pistola de aplicación y la interfaz.
3. Desconectar el suministro de aire del sistema y eliminar la presión de aire del sistema.
4. Si se desconecta durante la noche o durante un periodo de tiempo superior, desconectar la alimentación del sistema.

## Mantenimiento



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



**AVISO:** Antes de llevar a cabo las siguientes tareas, se debe desconectar el controlador y la tensión del sistema. Alivie la presión de aire del sistema y desconéctelo del suministro de aire de entrada. El hacer caso omiso a este aviso puede provocar lesiones personales.

## Procedimiento de limpieza recomendado para las piezas en contacto con el polvo

Nordson Corporation recomienda utilizar una máquina de limpieza ultrasónica y la emulsión Oakite® BetaSolv para limpiar las boquillas de la pistola de aplicación y las piezas de la ruta de polvo.

**NOTA:** No sumergir el conjunto de electrodo en disolvente. No puede desmontarse; la solución de limpieza y el agua permanecerán dentro del conjunto.

1. Rellenar con un limpiador ultrasónico con emulsión BetaSolv o equivalente a temperatura ambiente. No calentar la solución de limpieza.
2. Retirar de la pistola las piezas que vayan a limpiarse. Extraer las juntas tóricas. Limpiar las piezas con aire comprimido a baja presión.

**NOTA:** No permitir que las juntas tóricas entren en contacto con la solución de limpieza.

3. Colocar las piezas en el limpiador ultrasónico y aplicar el limpiador hasta que todas las piezas estén limpias y libres de fusión por impacto.
4. Enjuagar todas las piezas con agua limpia y secarlas antes de volver a montar la pistola de aplicación. Examinar las juntas tóricas y sustituirlas si están dañadas.

**NOTA:** No utilizar herramientas afiladas ni fuertes que puedan rayar o estriar las suaves superficies de las piezas en contacto con el polvo. Las zonas rayadas pueden causar fusión por impacto.

## Procedimientos de mantenimiento

Componente	Procedimiento
Pistola de aplicación (diariamente)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apuntar con la pistola de aplicación hacia el interior de la cabina. Extraer la línea de succión de la tolva o el alimentador de caja y colocarlas en la cabina. Pulsar el botón <i>Cambio de color</i> en el controlador del sistema y purgar el sistema de distribución de polvo.</li> <li>2. Extraer la boquilla y el conjunto de electrodo y limpiarlos con aire comprimido a baja presión y trapos limpios. Comprobar si hay desgaste y sustituirlas en caso necesario.</li> <li>3. Limpiar la superficie de pistola (donde se adjunta el conjunto de electrodo) con aire comprimido a baja presión y un trapo limpio.</li> <li>4. Limpiar la pistola y pasarle un trapo limpio.</li> </ol>
Tomas de tierra del sistema	<p>Diariamente: asegurarse de que el sistema esté bien conectado a una correcta toma de tierra antes de la aplicación de polvo.</p> <p>Periódicamente: comprobar todas las conexiones a tierra del sistema.</p>

# Reparación



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

## Reparación de pistolas de aplicación

Los números de ítem de esta sección coinciden con los números de ítem de las listas de piezas.

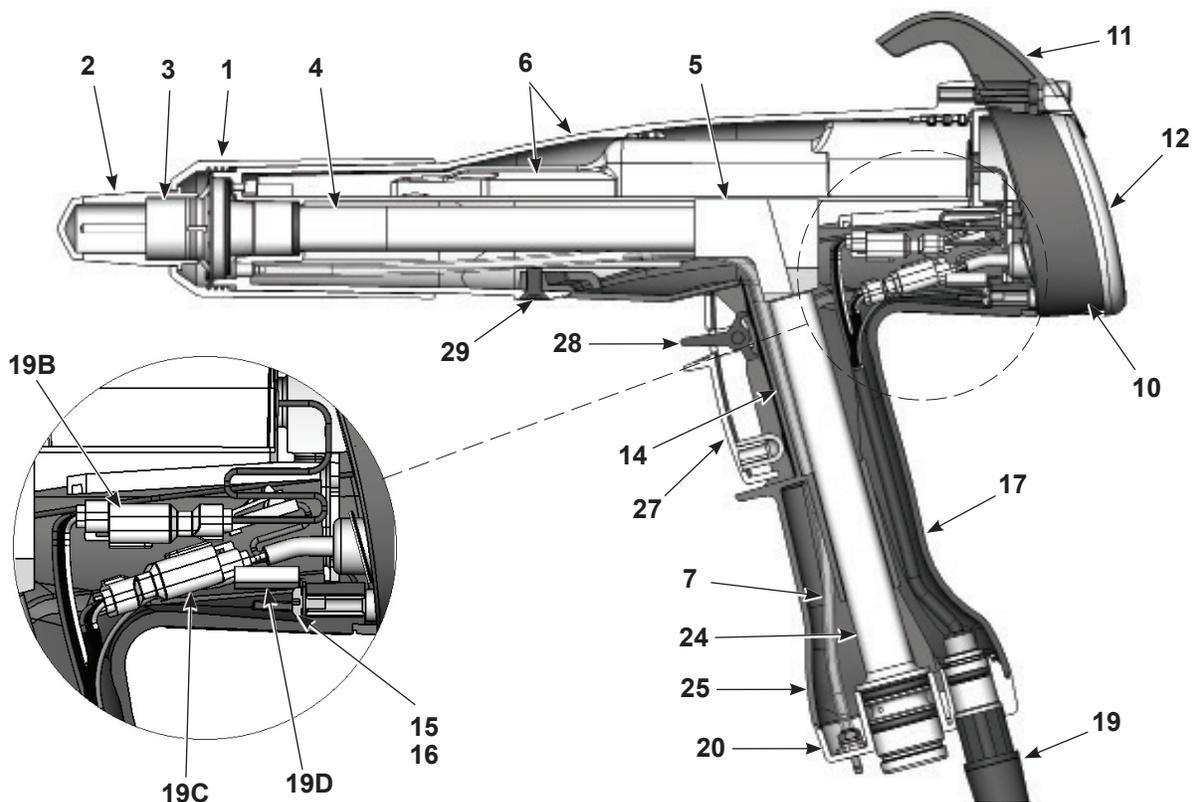


Figura 10 Sección Vista de la pistola de aplicación (los números de ítem de esta sección coinciden con los números de ítem de la lista de piezas)

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1. Tuerca de la boquilla                   | 11. Gancho                                  | 19C. Conector de visualización (J3)               |
| 2. Boquilla, aplicación plana              | 12. Bisel                                   | 19D. Terminal a tierra (J1)                       |
| 3. Conjunto de electrodo, aplicación plana | 14. Gatillo                                 | 20. Base de la empuñadura                         |
| 4. Kit del tubo de salida                  | 15. Arandela de bloqueo                     | 24. Tubo de entrada/kit de adaptador de manguera  |
| 5. Codo                                    | 16. Tornillo de tierra                      | 25. Empuñadura                                    |
| 6. Suministro de tensión/kit del cuerpo    | 17. Acolchado                               | 27. Activador de aplicación                       |
| 7. Conjunto del filtro                     | 19. Conjunto del cable                      | 28. Ajustes/activador de purga                    |
| 10. Módulo de pantalla                     | 19B. Conector de suministro de tensión (J2) | 29. Tornillo (empuñadura al cuerpo de la pistola) |

**NOTA:** El terminal a tierra (19D) debe estar conectado siempre al tornillo a tierra (16).

## **Sustitución del módulo de pantalla**

### ***Extracción del módulo de pantalla***

1. Ver la Figura 10 y la Figura 11. Desatornillar los tornillos superior e inferior (13) que mantiene el bisel (12), el gancho (11) y el módulo de pantalla (10) en el cuerpo de la pistola.
2. Extraer el bisel y deslizar el gancho fuera del módulo de pantalla.
3. Con cuidado, extraer el módulo de pantalla de la pistola.
4. Introducir un destornillador pequeño por el hueco de los conectores J3 del cable de la pistola/conectores del módulo de pantalla para soltar el soporte y desconectar los conectores.
5. Con cuidado, extraer del módulo de pantalla el soporte acolchado adhesivo y el interruptor de activador frontal.
6. Si el soporte acolchado adhesivo se queda adherido al interruptor de activador frontal, despegarlo con cuidado. El kit del módulo de pantalla y el kit del interruptor de activador incluyen soportes acolchados adhesivos nuevos.

### ***Instalación del módulo de pantalla***

1. En el módulo de pantalla (10), limpiar cuidadosamente con alcohol isopropílico la superficie sobre la que está montado el cabezal del interruptor de activación frontal, así como el área que le rodea. Dejar que se seque completamente la superficie antes de continuar.
2. En caso de instalar un nuevo interruptor de activación, extraer las dos cintas del lado del conector del cabezal del interruptor del activador, tal y como se muestra en la Figura 11.
3. Alinear el interruptor de activador frontal con el receptáculo del módulo de pantalla y pulsar en la parte frontal para conectarlo. Presionar más la lengüeta frontal para que quede bien sujeta al módulo de pantalla.
4. Retirar la cinta del soporte acolchado adhesivo nuevo y colocarla por encima de la lengüeta frontal del interruptor de activador. Presionar más el soporte acolchado para sellarlo al módulo de pantalla.
5. Unir el módulo de pantalla J3 y el conector del cable. El conector de cable a tierra (A) no se utiliza para esta versión de pistola.
6. Plegar e introducir suavemente el cable plano del interruptor de activador y el cable del módulo de pantalla en la pistola. A continuación instalar el módulo de pantalla en la pistola.
7. Deslizar el gancho (11) por el módulo de pantalla, después instalar el bisel (12).
8. Instalar y apretar los tornillos (13).

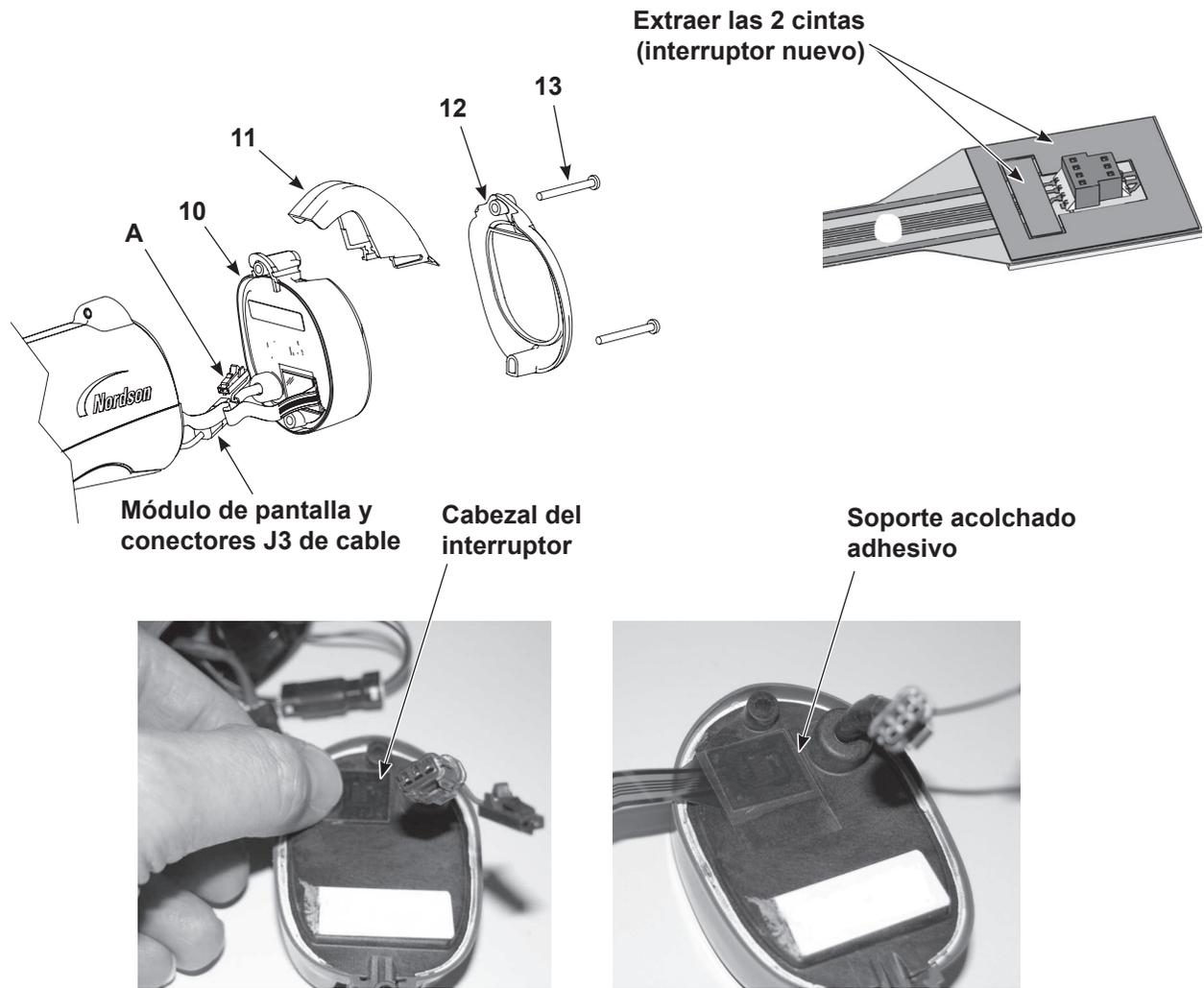


Figura 11 Sustitución del módulo de pantalla

10. Módulo de pantalla

11. Gancho

12. Bisel

13. Tornillos M3 x 35

A. Conector del cable de tierra

## Sustitución de la ruta de polvo y el suministro de tensión

### *Desmontaje de la pistola*

1. Extraer el módulo de pantalla de la pistola de aplicación tal y como se describe en *Sustitución del módulo de pantalla* en la Página 18.
2. Ver la Figura 10. Desatornillar la tuerca de la boquilla y extraer la boquilla y el conjunto del electrodo de la pistola de aplicación.
3. Introducir un destornillador pequeño por el hueco de los conectores J2 del cable de la pistola/suministro de tensión para soltar el soporte y desconectar los conectores.
4. Ver la Figura 12. Extraer el tornillo de nailon negro (29) del cuerpo de la pistola.
5. Agarrar la empuñadura con una mano y el cuerpo de la pistola con la otra. Presionar con todos los dedos mientras se gira con cuidado en sentido contrario para separar el cuerpo de la pistola de la empuñadura. El tubo de limpieza de aire evitará la separación completa; dejarlo conectado a no ser que tenga que sustituirse.

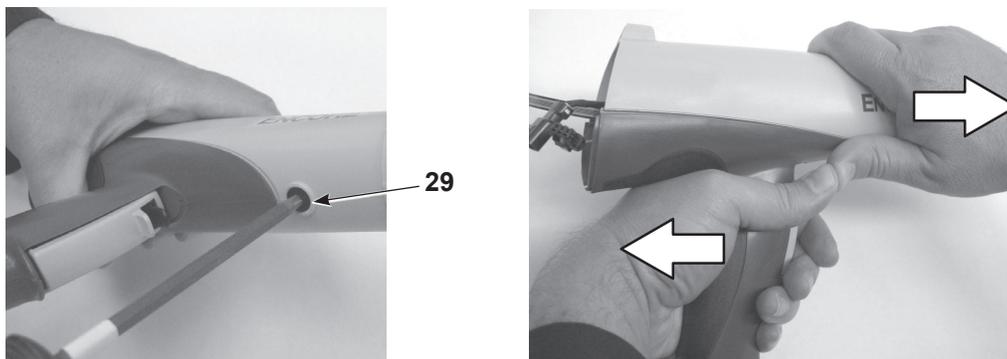


Figura 12 Separación del cuerpo de la pistola de la empuñadura

**Sustitución del suministro de tensión**

**NOTA:** En caso de sustituir la ruta de polvo, saltar este procedimiento.

1. Ver la Figura 13. Deslizar el suministro de tensión (6A) fuera del cuerpo de la pistola (6B).
2. Comprobar la junta obturadora (8) en la parte posterior de la pared divisoria (9). Sustituirla si está dañada. La junta obturadora está atascada en la pared divisoria con adhesivo sensible a la presión.

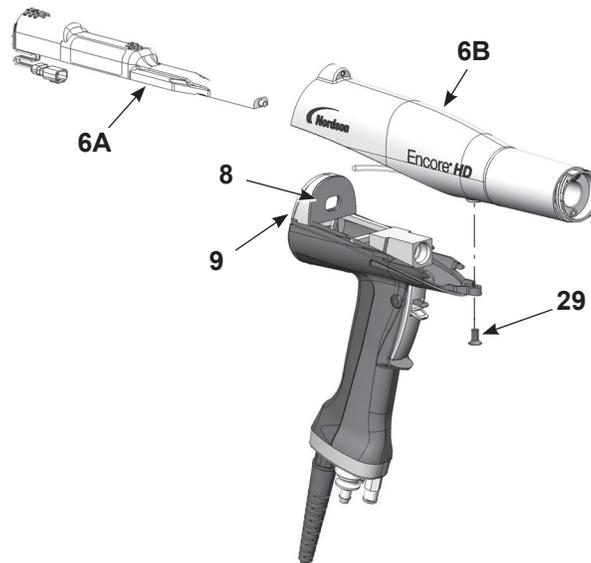


Figura 13 Extracción del suministro de tensión del cuerpo de la pistola

3. Deslizar el nuevo suministro de tensión por la cavidad superior del cuerpo de la pistola, guiando los nervios del cuerpo de la pistola entre las ranuras elevadas de la parte superior del suministro de tensión.
4. Presionar el extremo del suministro de tensión para asegurar que la punta de contacto del suministro de tensión esté firmemente fijada contra el contacto de latón de dentro del cuerpo de la pistola.
5. Guiar el conector del cableado del suministro de tensión a través del orificio superior en la pared divisoria.

### ***Extracción de la ruta de polvo***

**NOTA:** Saltar estos pasos en caso de que no se sustituya la ruta de polvo. Ir a la Página 24 para volver a montar la pistola de aplicación.

1. Realizar el procedimiento de desmontaje de la pistola en la Página 20.
2. Ver la Figura 14. Retirar el codo (5) del tubo de entrada (24).
3. Extraer los dos tornillos M3 x 20 (21) de la base de la empuñadura (20).
4. Separar la base de la empuñadura, doblar hacia arriba la parte inferior del acolchado (17) y fuera de la empuñadura, posteriormente extraerlo. Dejar el cable de tierra conectado al acolchado.
5. Empujar hacia arriba el tubo de entrada (24) y fuera de la base, después desplazar la base fuera de la trayectoria y sacar el tubo de entrada de la empuñadura.
6. Empujar el tubo de salida (4) fuera de la parte delantera del cuerpo de la pistola (6B).
7. Limpiar el tubo de entrada, el tubo de salida, y el codo, y sustituirlos en caso de que los interiores estén dañados o cubiertos con polvo fundido por impacto. En caso de reutilizar los tubos, asegurarse de que las juntas tóricas no estén dañadas.

### ***Instalación de la ruta de polvo***

1. Ver la Figura 14. Instalar el tubo de salida (4) en el cuerpo de la pistola (6B), con el extremo del tubo alineado con el extremo de la pistola.
2. Instalar el tubo de entrada (24) en la empuñadura (25), después instalar el extremo del tubo en la empuñadura (20).
3. Empujar la base de la empuñadura hasta cerca de la empuñadura, después enganchar el extremo superior del acolchado (17) en el cuerpo y girarlo a la empuñadura. Asegurarse de que los cables no estén enganchados ni queden atrapados durante el montaje.
4. Instalar la base en la empuñadura y en el acolchado, y fijarla con los dos tornillos M3 x 20 (21).
5. Instalar el codo (5) en el tubo de entrada, con el extremo orientado hacia la parte frontal de la pistola, tal y como se indica.

**NOTA:** Para comprobar que la instalación es correcta, colocar una luz parpadeante en la parte interior inferior del adaptador de admisión y comprobar las conexiones internas echando un vistazo al tubo de salida desde la parte frontal de la pistola de aplicación de polvo.

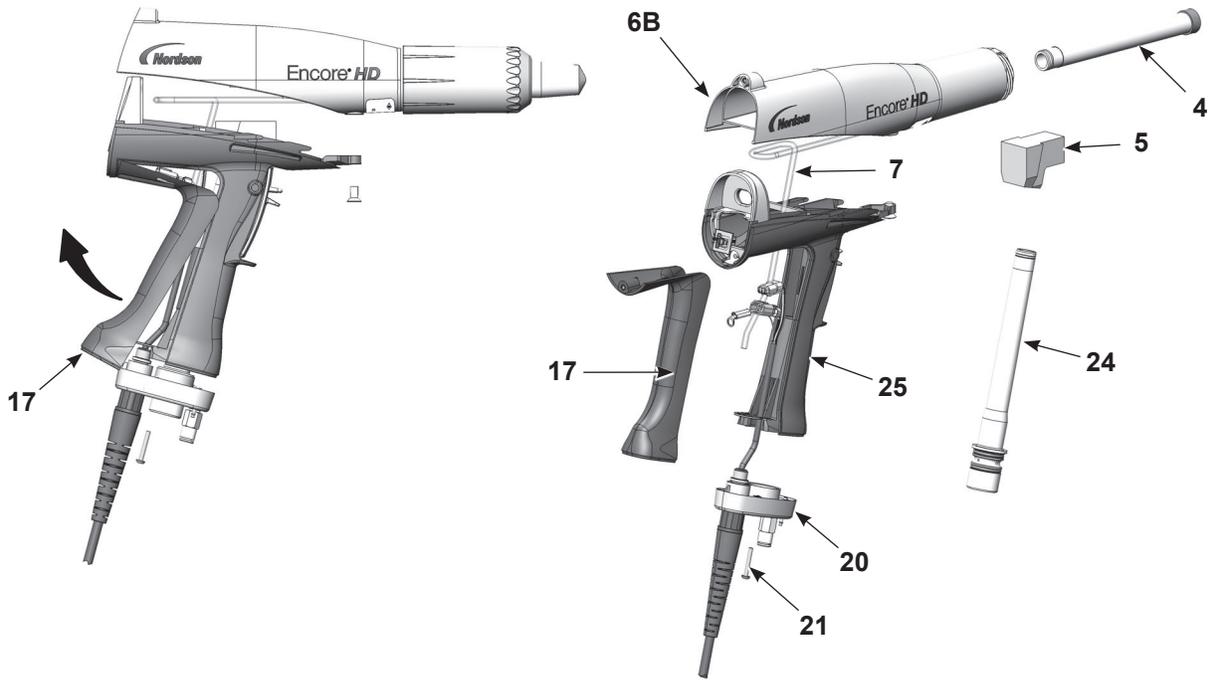


Figura 14 Sustitución de la ruta de polvo

- |                             |                           |  |
|-----------------------------|---------------------------|--|
| 4. Kit del tubo de salida   | 7. Conjunto del filtro    | 19. Tornillos M3 x 20                            |
| 5. Codo                     | 17. Acolchado             | 24. Tubo de entrada/kit de adaptador de manguera |
| 6. B - Cuerpo de la pistola | 18. Base de la empuñadura | 25. Empuñadura                                   |

### Reensamblaje de la pistola

1. Ver la Figura 15. Alinear el cuerpo de la pistola con la empuñadura y deslizarlos juntos, encajando los nervios internos del cuerpo de la pistola con las pestañas de la empuñadura.

**NOTA:** Asegurarse de que el cableado del suministro de tensión no esté enganchado entre la pared divisoria y el suministro de tensión.

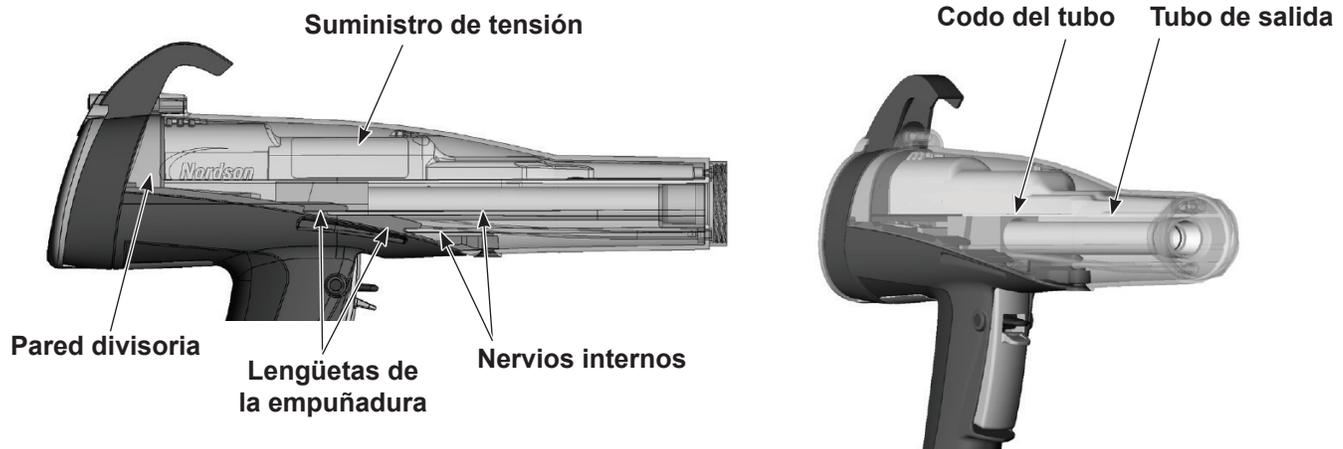


Figura 15 Reensamblaje de la pistola

2. Introducir el dedo en el tubo de salida en la parte frontal de la pistola y alinear el extremo interior del tubo con el codo, posteriormente empujar el tubo para que se asiente en el codo.
3. Conectar el cableado del suministro de tensión con el cable de la pistola, posteriormente enrollarlo a través del orificio inferior en la pared divisoria, en el cuerpo de la pistola.
4. Ver la Figura 11. Instalar el módulo de pantalla tal y como se describe en Instalación del módulo de pantalla en la Página 18.
5. Instalar el conjunto de electrodo (3) en el extremo del tubo de salida en la parte frontal del cuerpo de la pistola. Asegurarse de que el electrodo del cable no esté doblado ni roto.

**NOTA:** La boquilla plana y las boquillas cónicas disponen de sus portaelectrodos respectivos.

6. Instalar la boquilla (2) en el conjunto de electrodo, asegurando que las llaves se deslizan en el conjunto del electrodo en las ranuras de la boquilla.
7. Instalar la tuerca de la boquilla (1) en la boquilla y girarla en sentido horario para fijarla.

## Sustitución de cables

### Extracción del cable

1. Desconectar el cable de la pistola del controlador.
2. Ver la Figura 16, vista A. Soltar los dos tornillos M3 x 20 (21) que fijan la base de la empuñadura (20) a la empuñadura.
3. Extraer el tornillo M3 x 35 inferior (13) del módulo de pantalla.
4. Sacar la base de la empuñadura lo suficiente como para liberar el lateral inferior del acolchado (17) de la base.
5. Sacar el lateral inferior del acolchado y fuera de la empuñadura.
6. Ver la Figura 16, vista B. Extraer el tornillo M3 x 8, la arandela de bloqueo (16, 15), y el terminal de tierra del acolchado.
7. Extraer el anillo de retención (18) del cable.
8. Ver la Figura 16, vista C. Sacar los conectores de cables de la empuñadura. Insertar un destornillador plano en la ranura de suministro y visualizar los conectores para soltar el soporte y desconectarlos.
9. Sacar el cable de la base de la empuñadura, alimentando los conectores a través de la base, de uno en uno.

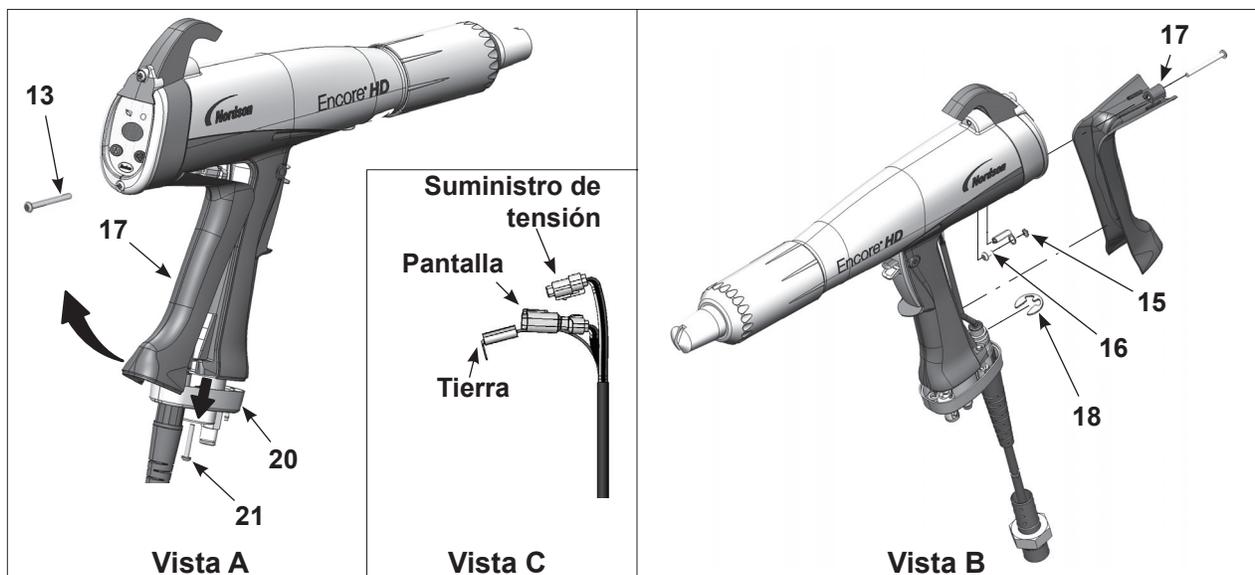


Figura 16 Sustitución de cables

13. Tornillo M3 x 35

14. Arandela de bloqueo

15. Tornillo M3 x 6

16. Acolchado

17. Anillo de retención

20. Base de la empuñadura

21. Tornillos M3 x 20

### ***Instalación de cables***

1. Ver la Figura 16. Introducir un cable nuevo a través de la base de la empuñadura, posteriormente instalar el anillo de retención (18) en el cable para mantenerlo en su sitio.
2. Conectar el cable con el módulo de pantalla y encender los conectores de suministro.
3. Conectar el terminal del cable al acolchado (17) con el tornillo M3 x 6 y la arandela de bloqueo (16, 15).
4. Enrollar los conectores de cable y el cable de tierra en la pistola, debajo del multiplicador.
5. Enganchar la parte superior del acolchado en el cuerpo de la pistola, después girarla a la posición en la empuñadura.
6. Empujar la base de la empuñadura (20) contra la empuñadura y el acolchado, después apretar bien los dos tornillos M3 x 20 (21) en la base.
7. Volver a instalar el tornillo M3 x 35 (13) en la parte inferior del módulo de pantalla.

## **Sustitución del interruptor de activador**

### ***Extracción del interruptor***

1. Extraer el módulo de pantalla y desconectar el cable plano del interruptor de activador, tal y como se describe en *Sustitución del módulo de pantalla* en la Página 18.
2. Extraer el cuerpo de la pistola de las empuñaduras tal y como se describe en *Desmontaje de la pistola* en la Página 20.
3. Ver la Página 27. Extraer el codo (5) del tubo de entrada.
4. Sacar el extremo de diámetro pequeño del eje (30) fuera de la empuñadura con una herramienta pequeña, plana u otras herramientas.
5. Extraer el activador de aplicación (27), el actuador (26), y el activador de purga (28) de la empuñadura.
6. Utilizar una herramienta para sacar y empujar el interruptor del activador (14) de la empuñadura, después extraerlo de la empuñadura.

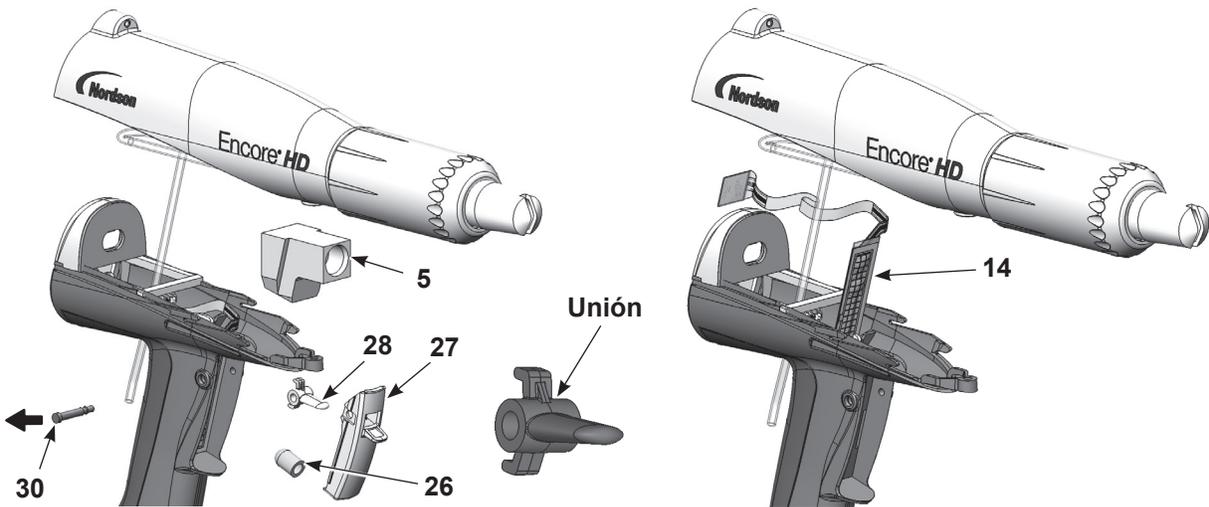


Figura 17 Sustitución del interruptor de activador

### **Instalación del interruptor**

1. Ver la Figura 17. Orientar el nuevo interruptor (14) con la rejilla mirando hacia el frente de la pistola, posteriormente alimentar con cuidado el cuadrado, el extremo inferior a través de la ranura en la empuñadura.
2. Despegar la cinta adherente de la parte posterior del interruptor.
3. Instalar con cuidado el interruptor contra los bordes inferior e izquierdo del receso del activador, pulsando el interruptor contra la parte posterior del receso. Desplazar el dedo hacia arriba y hacia abajo del interruptor para asegurar que está bien fijado a la empuñadura.
4. Instalar el activador de purga (28) en el activador de aplicación (27) con la unión orientada hacia arriba, tal y como se muestra. **No instalar el activador de purga boca abajo.**
5. Ubicar los activadores en la empuñadura y mantenerlos en su sitio mientras se presiona el eje (30) a través de la empuñadura y los activadores hasta que la cabeza del eje esté alineada con la empuñadura. El eje no se fijará en el lugar cuando esté correctamente instalado.
6. Alimentar el cable plano del interruptor de activador a través de la parte inferior de la pared divisoria y conectar el conector de cable plano al módulo de pantalla, tal y como se describe en *Instalación del módulo de pantalla* en la Página 18.
7. Reensamblar la pistola tal y como se describe en *Reensamblaje de la pistola* en la Página 24.

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

## Localización de averías



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



**AVISO:** Antes de realizar reparaciones del controlador o de la pistola de aplicación, se deben desconectar la tensión del sistema y el cable de alimentación. Interrumpir el suministro de aire comprimido al sistema y eliminar la presión del sistema. El hacer caso omiso a este aviso puede provocar lesiones personales.

Estos procedimientos de localización de averías abarcan únicamente los problemas más comunes. Si no se puede solucionar el problema con la información aquí contenida, contactar con el servicio técnico de Nordson en el (800) 433-9319 o con el representante local de Nordson para recibir ayuda.

## Prueba de resistencia del suministro de tensión de la pistola de aplicación

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 el suministro de tensión.

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

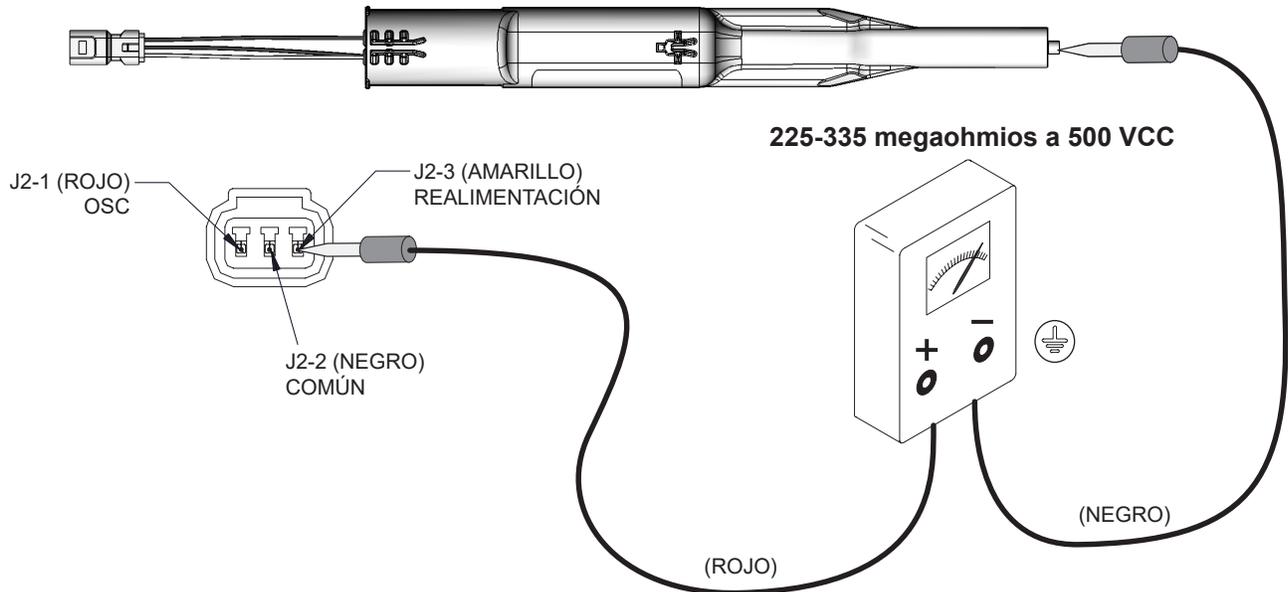


Figura 18 Prueba de resistencia del suministro de tensión

## Prueba de resistencia del conjunto de electrodo

Emplear un megaóhmmetro 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.

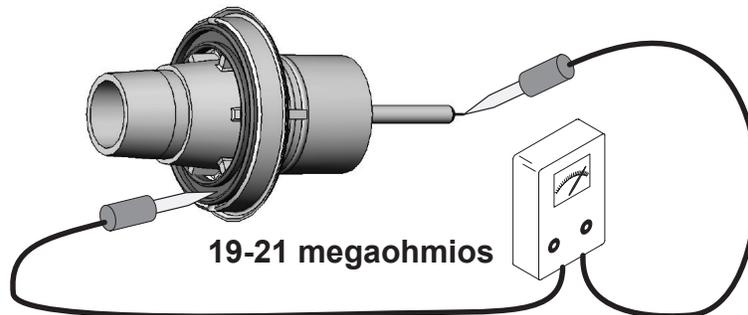


Figura 19 Prueba de resistencia del conjunto de electrodo

## Prueba de continuidad del cable de pistola

Comprobar la continuidad de la siguiente manera:

- J1-1 y J3-3
- J1-2 y J2-2
- J1-2 y J3-2
- J1-3 y J2-1
- J1-4 y J3-1
- J1-5 y J2-3
- J1-6 y terminal de lengüeta redonda en el extremo de la pistola.

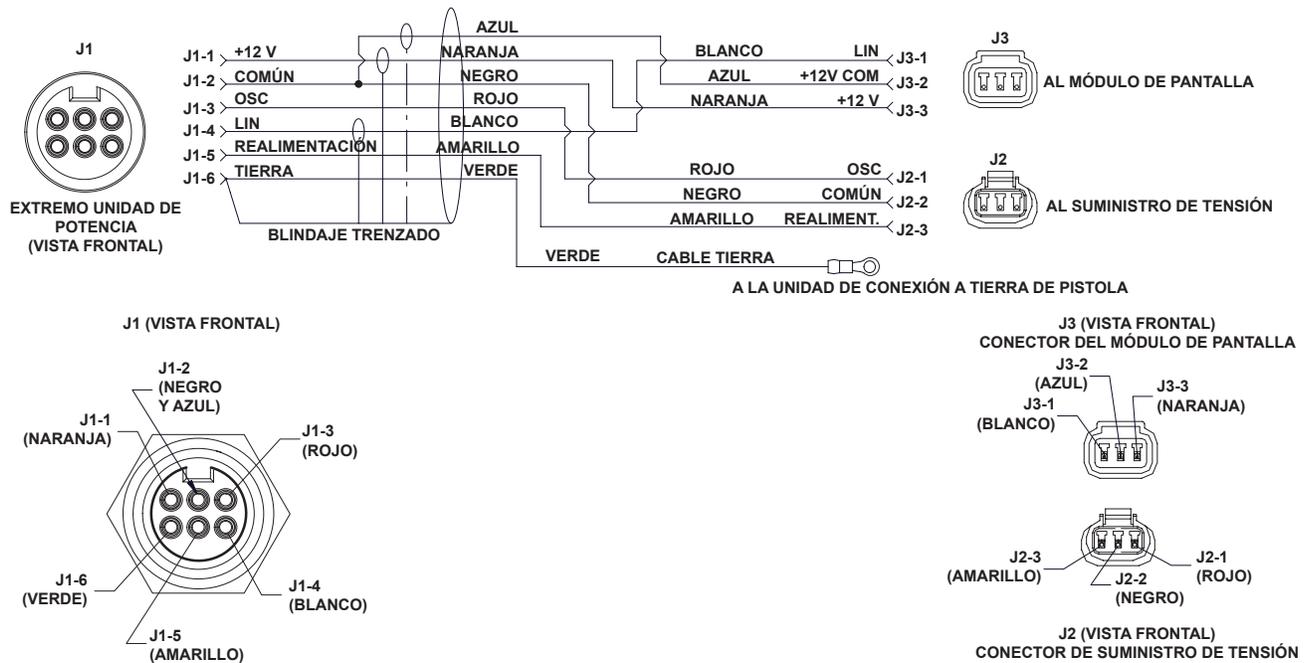


Figura 20 Conexión eléctrica del cable de la pistola

## Piezas

Para pedir piezas, llamar al servicio de atención al cliente de Nordson Industrial Coating Systems al (800)433-9319 o contactar con el representante local de Nordson.

Esta sección cubre las piezas y las opciones para la pistola de aplicación de polvo manual Encore HD.

## Documentación de referencia

Para más información sobre los otros componentes en el sistema, ver la siguiente documentación:

Título del documento	Número de pieza (P/N) del documento
Manual del controlador del sistema Encore HD/XT	<a href="#">7192388</a>
Kit de pistola de copa Encore	<a href="#">1102764</a>
Extensiones de lanzas para la pistola de aplicación de polvo Encore HD	<a href="#">7593107</a>
Kit de ajustador de aplicación para extensiones de lanza	<a href="#">7169689</a>
Kit de ajustador de aplicación para pistolas de aplicación manual Encore	<a href="#">7169690</a>

## Uso de la lista de piezas ilustrada

Los números en la columna "Pieza" corresponden al número que identifica las piezas en las ilustraciones que siguen a cada una de las listas. El código NS (not shown = no se muestra) indica que no se ha ilustrado una pieza que aparece en la lista. Se emplea un guion (—) cuando el P/N se aplica a todas las piezas de la ilustración.

El número en la columna "P/N" es el número de pieza de Nordson Corporation. Una serie de guiones en esta columna (- - - - -) indica que la pieza no puede pedirse por separado.

La columna "Descripción" indica el nombre de pieza, al igual que sus dimensiones y otras características que sean necesarias. Las sangrías indican las relaciones entre conjuntos, subconjuntos y piezas.

- Si se pide un conjunto, se incluirán los ítems 1 y 2.
- Si se pide el ítem 1, se incluirá también el ítem 2.
- Si se pide el ítem 2, solo se recibirá el ítem 2.

El número en la columna "Cantidad" es la cantidad requerida por unidad, conjunto o subconjunto. El código AR (as required = según las necesidades) se utiliza si el número de pieza (P/N) es un ítem que se pide a granel o si la cantidad por conjunto depende de la versión o del modelo del producto.

Las letras en la columna "Nota" hacen referencia a las notas al final de cada lista de piezas. Las notas contienen información importante acerca del uso y los pedidos, por lo que requieren especial atención.

Pieza	P/N	P/N	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
—	-----	—	—		—	
1	-----					
2						

*Continúa...*

NOTA: A.

B.

NS: No se muestra (Not Shown)

AR: Según las necesidades (As Required)

## Piezas de pistolas de aplicación

Ver la Figura 21 y la lista de piezas en las siguientes páginas.

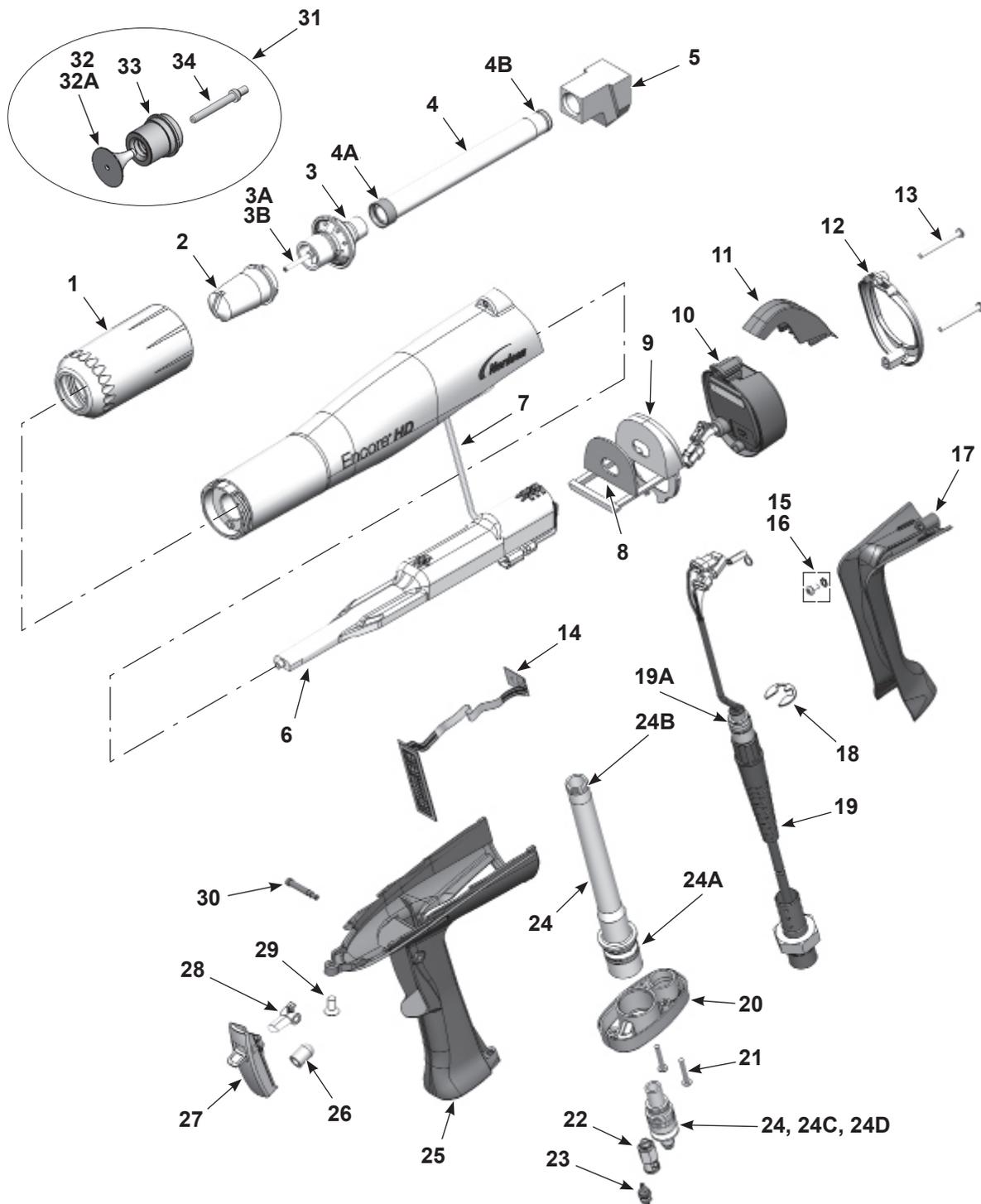


Figura 21 Piezas de la pistola de aplicación manual Encore HD y accesorios

Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
-	1603160	GUN ASSEMBLY, manual, Encore HD	1	
1	1081638	• NUT, nozzle, handgun	1	
2	1081657	• NOZZLE, flat spray, 3 mm	1	A
3	1604824	• ELECTRODE ASSEMBLY, Encore, flat spray	1	F
3A	1106078	• • ELECTRODE, spring contact	1	
3B	1605863	• • HOLDER, electrode, M3, flat spray, Encore	1	F
4	1606082	• KIT, powder outlet tube, Encore HD	1	D
4A	1097527	• • SEAL, tube, powder	1	
4B	1081785	• • O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
5	1096695	• ELBOW, powder tube, handgun	1	D
6	1608280	• KIT, neg power supply/manual body, Encore	1	H
7	1088558	• • FILTER ASSEMBLY, handgun		
8	1088502	• GASKET, multiplier cover, handgun	1	
9	1106872	• BULKHEAD, multiplier, handgun, Encore HD	1	
10	1100986	• KIT, handgun display module, Encore	1	
NS	1085631	• • SUPPORT, adhesive, handgun, Encore	1	
11	1087760	• HOOK, handgun	1	
12	1102648	• BEZEL, shield, plated	1	
13	345071	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 35, BZN	2	
14	1101872	• KIT, trigger switch, Encore HD	1	
NS	1085631	• • SUPPORT, adhesive, handgun, Encore	1	
15	983520	• WASHER, lock, internal, M3, zinc	1	
16	982427	• MACHINE SCREW, pan head, recessed, M3 x 6, zinc	1	
17	1106871	• HANDLE, ground pad, handgun, Encore HD	1	
18	1081777	• RETAINING RING, external, 10 mm	1	
19	1600745	• CABLE ASSY, handgun, 6 meter, Encore HD	1	E
19A	940129	• • O-RING, silicone, conductive, 0.375 x 0.50in.	1	
20	1087762	• BASE, handle, handgun	1	
21	760580	• SCREW, Philips head, M3 x 20, zinc	2	
22	1081617	• CHECK VALVE, male, M5 x 6 mm	1	
23	1081616	• FITTING, bulkhead, barb, dual, 10-32 x 4 mm	1	
24	1608282	• KIT, inlet tube and hose adapter, Encore HD, Gen 2	1	
24A	1084773	• • O-RING, silicone, 18 mm ID x 2 mm wide	2	
24B	1081785	• • O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
24C	1606709	• • O-RING, PUR, 0.551 x 0.07 x 0.7	2	
24D	940137	• • O-RING, silicone, 0.437 x 0.562 x 0.063	1	
25	1600819	• HANDLE, handgun, Encore HD/XT	1	
26	1106892	• ACTUATOR, switch, trigger, Encore HD	1	
27	1606999	• KIT, service, Encore trigger axle/trigger	1	
28	1081540	• TRIGGER, setting, handgun	1	
29	1088601	• SCREW, flat head, recess, M5x 10, nylon	1	

Continúa...

Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
30	1606998	• AXLE, trigger, spray gun, Encore	1	G
31	1604828	• KIT, conical nozzle, Encore	1	
32	1083205	• DEFLECTOR assembly, conical, 19 mm	1	A
32A	1098306	• • O-RING, Viton, 3 mm x 1.1 mm wide	1	B
32	1083206	• DEFLECTOR assembly, conical, 26 mm	1	A
32A	1098306	• • O-RING, Viton, 3 mm x 1.1 mm wide	1	B
33	1082060	• NOZZLE, conical	1	A
34	1605861	• HOLDER, electrode, M3, conical, Encore	1	
NS	900617	• TUBE, polyurethane, 4 mm OD, clear	AR	C
NS	900741	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, black	AR	C
NS	900620	• TUBING, poly, spiral cut, <sup>3</sup> / <sub>8</sub> in. ID	AR	C
NS	1081658	• NOZZLE, flat spray, 4 mm	1	A

NOTA: A. Las boquillas de aplicación plana de 3 y 4 mm, las boquillas cónicas y los deflectores se envían junto con la pistola de aplicación. Consulte las siguientes páginas para boquillas opcionales.

B. Esta junta tórica es un componente de todos los deflectores.

C. Pedir en incrementos de un pie o un metro.

D. También disponible en material resistente al desgaste. Consulte *Opciones de la pistola de aplicación*.

E. Disponible extensión de 6 metros; consulte *Opciones de la pistola de aplicación*.

F. Exclusivo para boquilla de aplicación plana. Utilizar el ítem del kit 32 para convertir para boquilla cónica y uso de deflector.

G. Incluido con el kit del interruptor de activador 1101872.

H. Aplicación específica: Solicitar el P/N 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.

## Opciones de la pistola de aplicación

### Diversas opciones de la pistola de aplicación

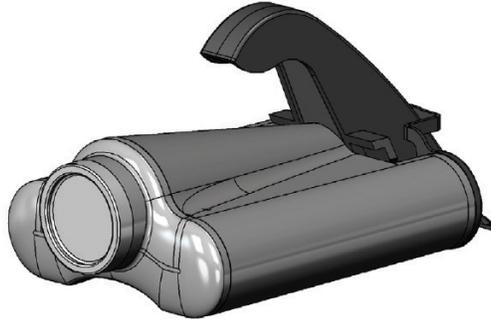
Ver la Figura 21.

Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
4	1096698	KIT, powder outlet tube, wear resistant	1	
4A.	1081785	• O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
4B	941113	• O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	1	
5	1096696	ELBOW, powder tube, Encore, impact resistant	1	
NS	1085168	CABLE, 6-wire, shielded, handgun, 6 meter extension	1	

NS: No se muestra (Not Shown)

**nLighten™**

nLighten es un kit de inspección de LED que ayuda a los recubridores de polvo mejorar la calidad, iluminando de forma eficaz las superficies difíciles de ver. Se identifica y se corrige rápidamente cualquier imperfección o área olvidada. Para más información: [nordsoncoating.com/nLighten](http://nordsoncoating.com/nLighten).



**1611977**  
**nLighten**

Figura 22 Kit de inspección de LED

### Boquillas de aplicación plana

Las boquillas de aplicación plana de 3 y 4 mm se envían junto con la pistola de aplicación. Todas las demás boquillas de aplicación plana son opcionales.

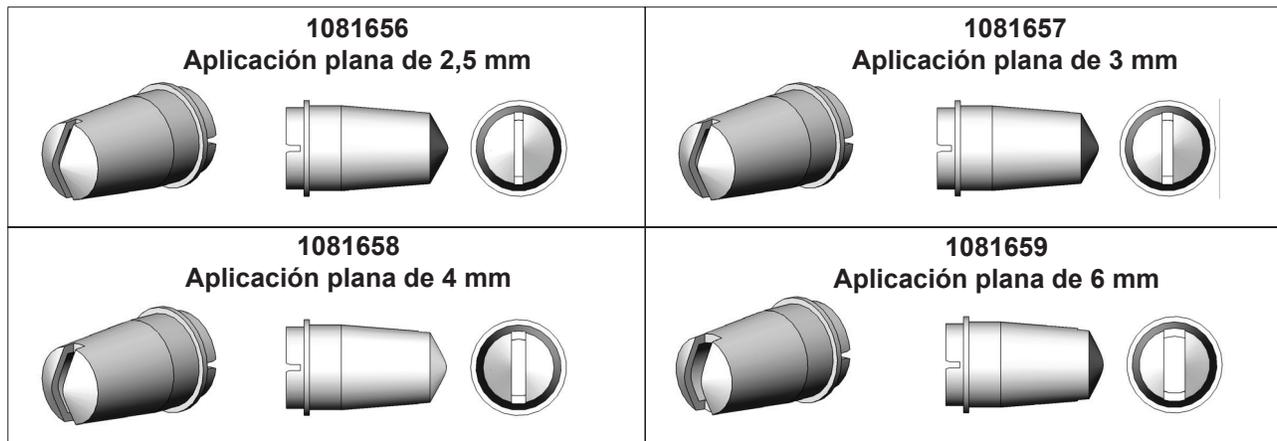


Figura 23 Boquillas de aplicación plana

### Boquillas en cruz



Figura 24 Boquillas en cruz

### Boquilla de aplicación en esquina de 45 grados

Ver la Figura 25.

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

P/N	Descripción	Nota
1102872	NOZZLE, corner spray, Encore	

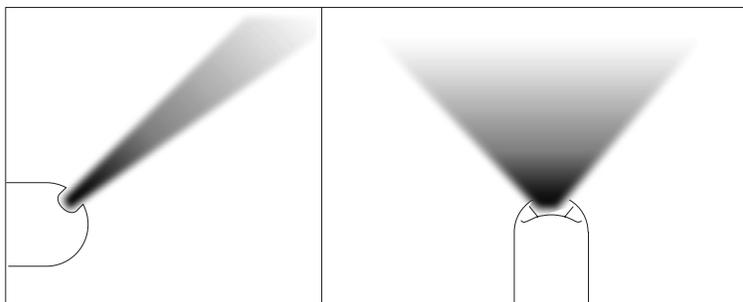
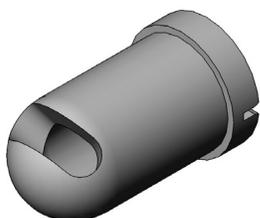


Figura 25 Boquilla de aplicación en esquina de 45 grados

### Boquilla de aplicación plana en línea de 45 grados

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

P/N	Descripción	Nota
1102872	NOZZLE, corner spray, Encore	

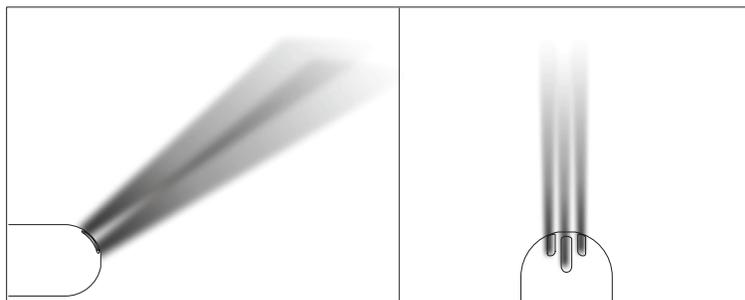


Figura 26 Boquilla de aplicación plana de 45 grados

### Boquilla cónica, deflectores y piezas del conjunto de electrodo

Ver las figuras 7-7, 7-8 y 7-9. La boquilla cónica y los deflectores deben utilizarse con el portaelectrodo cónico. Se envían un kit de boquilla cónica (1604828) y un deflector de 19 mm (1083205) con la pistola de aplicación. Otras piezas mostradas aquí 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 27 Boquilla cónica y deflectores

#### Kit de boquilla cónica (enviado con la pistola)



Figura 28 Kit de conversión de la boquilla cónica

P/N	Descripción	Cantidad	Nota
1604828	KIT, conical nozzle, Encore	1	
1083206	• DEFLECTOR, 26 mm	1	
1082060	• NOZZLE, conical	1	
1605861	• ELECTRODE HOLDER, conical	1	A

NOTA: A. La boquilla cónica requiere un portaelectrodo de estilo diferente al utilizado en el conjunto de electrodo de boquilla plana.

## Boquilla cónica, deflectores y piezas del conjunto de electrodo (cont.)

### Conjunto de electrodo cónico

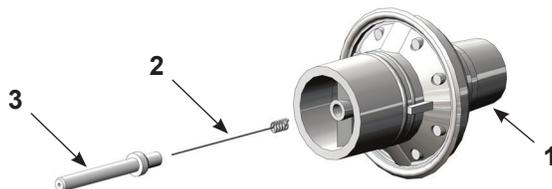


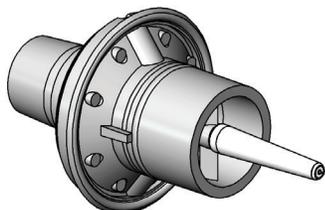
Figura 29 Conjunto de electrodo cónico

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

NOTA: A. La boquilla cónica requiere un portaelectrodo de estilo diferente al utilizado en el conjunto de electrodo de boquilla plana.

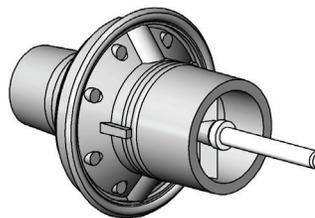
### Portaelectrodo XD

El portaelectrodo XD (vida útil extendida) proporciona una vida útil de 2 a 3 veces más larga que un portaelectrodo estándar.



**1613834**

XD portaelectrodo de aplicación plana



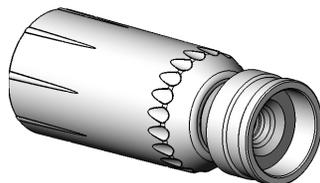
**1613835**

XD portaelectrodo de aplicación cónica

Figura 30 Portaelectrodos de aplicación cónica y aplicación plana

### Kit de ajustador de aplicación

El kit de ajustador de aplicación incluye una boquilla cónica integral. Los deflectores de 16, 19 y 26 mm pueden utilizarse junto con el kit. Los deflectores no están incluidos en el kit y deben solicitarse por separado.



**1098417**

Kit de ajustador de aplicación de la pistola manual Encore HD

Figura 31 Kit de ajustador de aplicación

### Extensiones de lanzas

Las boquillas enumeradas en las páginas previas se instalan directamente en las extensiones de lanzas. Consulte la hoja de instrucciones enviada junto con las extensiones de lanzas para las instrucciones de instalación y las piezas de reparación.

**NOTA:** Se requiere un portaelectrodo cónico para utilizarlo junto con los deflectores cónicos y las extensiones de lanzas. Ver la Página 40.

P/N	Descripción	Nota
1604965	EXTENSION, lance, 150 mm, Encore HD	A
1604970	EXTENSION, lance, 300 mm, Encore HD	A
NOTA: A. En caso de que se requiera una extensión de lanza superior, ponerse en contacto con el representante de Nordson.		

### Kit de colector de iones

Este kit se instala en la pistola de longitud estándar. Consulte la hoja de instrucciones enviada junto con la pistola de aplicación para las instrucciones de instalación y las piezas de reparación.

P/N	Descripción	Nota
1603854	KIT, ion collector assembly, manual, Encore (std length gun)	

## Componentes del colector de iones para extensiones de lanzas

Para utilizar el kit de colector de iones indicado en la parte superior con las extensiones de lanzas de 150 mm o 300 mm, solicitar una de las varillas y los soportes enumerados en la parte inferior. Consulte la hoja de instrucciones enviada con el kit para las instrucciones de instalación.

Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
—	189483	ROD, ion collector, 15 in.	1	A
—	189484	ROD, ion collector, 21 in.	1	B

NOTA: A. Utilizar para la extensión de lanzas de 150 mm.

B. Utilizar para la extensión de lanzas de 300 mm.

## Mangueras de polvo y tubos de aire

Las mangueras de polvo y los tubos de aire deben pedirse en incrementos de un pie.

P/N	Descripción	Nota
1081783	Powder hose, 6 mm ID x 8 mm OD, polyolefin (by 100 ft)	B, E
1080388	Powder hose, 6 mm ID x 8 mm OD, polyolefin (by 500 ft)	C, E
1606690	Clear powder hose, 6 mm ID x 8 mm OD, polyurethane (by 100 ft)	A, F
1606695	Clear powder hose, 6 mm ID x 8 mm OD, polyurethane (by 500 ft)	C, F
900617	Air tubing, polyurethane, 4 mm, clear, electrode air wash	A
900742	Air tubing, polyurethane, 6 mm, blue, pattern air	A
1096789	Air tubing, antistatic, 6/4 mm, black (conductive air tubing), VBF pickup tube to controller	D
900741	Air tubing, polyurethane, 6 mm, black	
900618	Air tubing, polyurethane, 8 mm, blue	A
900619	Air tubing, polyurethane, 8 mm, black	A
900740	Air tubing, polyurethane, 10 mm, blue, main air IN	A
900517	Tubing, poly, spiral cut, 0.62 in. ID, dress out	
301841	Strap, Velcro, w/buckle, 25 x 3 cm, dress out	
226690	Tubing, polyurethane, 12/8 mm, blue	

NOTA: A. La cantidad mínima de pedido es de 50 pies.

B. La cantidad mínima de pedido es de 100 pies.

C. La cantidad mínima de pedido es de 500 pies.

D. Este tubo se utiliza en sistemas VBF para proporcionar aire de fluidificación de la unión de la pared divisoria al tubo de aspiración. Es conductor y pone a tierra el tubo de aspiración al cuerpo de la carretilla. No sustituir por tubos no conductores.

E. Manguera de polvo estándar suministrada junto con el sistema.

F. Manguera de polvo opcional para utilizar en lugar de la poliolefina estándar.



# DECLARACIÓN de conformidad UE

Esta declaración se emite bajo responsabilidad exclusiva del fabricante.

## 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 pistola individual, sistemas automáticos.

Manual Encore HD, montaje fijo o unidad de carrito móvil.

Robot aplicador Encore Select HD con controles Encore HD para sistemas de robot.

**Descripción:** Son 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 tipo Venturi para suministrar polvo a la pistola de aplicación. Mientras el sistema manual Encore HD utiliza la tecnología de la bomba de alta densidad para suministrar polvo a la pistola de aplicación.

### 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)    ISEN60079-0 (2014)    EN61000-6-3 (2007)    FM 7260 (2018)    EN50050-2 (2013)  
EN1953 (2013)    EN60079-31 (2014)    EN61000-6-2 (2005)    EN55011 (2016)    EN60204-1 (2018)

### 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 y Robot Aplicador Encore Select HD)

### Certificados:

- FM14ATEX0051X = Aplicador manual Encore XT/HD y Robot Aplicador Encore Select HD (Dublín, Irlanda)
- FM14ATEX0052X = Controles (Dublín, Irlanda)
- FM11ATEX0056X = Aplicador automático Encore (Dublín, Irlanda)

### Vigilancia ATEX

- 0598 SGS Fimko Oy (Helsinki, Finlandia)



**Fecha: 20 de noviembre de 2020**

Jeremy Krone  
Supervisor de Ingeniería de Desarrollo de Productos  
Industrial Coating Systems  
Amherst, Ohio, USA

### Representante autorizado de Nordson en la UE

**Contacto:** Director de Operaciones  
Industrial Coating Systems  
Nordson Deutschland GmbH  
Heinrich-Hertz-Straße 42-44  
D-40699 Erkrath



# DECLARACIÓN de conformidad GB

Esta declaración se emite bajo responsabilidad exclusiva del fabricante.

## 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 pistola individual, sistemas automáticos.

Manual Encore HD, montaje fijo o unidad de carrito móvil.

Robot aplicador Encore Select HD con controles Encore HD para sistemas de robot.

**Descripción:** Son 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 tipo Venturi para suministrar polvo a la pistola de aplicación. Mientras el sistema manual Encore HD utiliza la tecnología de la bomba de alta densidad para suministrar polvo a la pistola de aplicación.

## Reglamentos aplicables en GB

Seguridad en el suministro de maquinaria 2008

Normativa sobre equipos y sistemas de protección para utilizar en atmósferas potencialmente explosivas 2016

Normativa de compatibilidad electromagnética 2016

## Normativa utilizada de conformidad:

EN/ISO12100 (2010) ISEN60079-0 (2014) EN61000-6-3 (2007) FM 7260 (2018) EN50050-2 (2013)  
EN1953 (2013) EN60079-31 (2014) EN61000-6-2 (2005) EN55011 (2009) EN60204-1 (2018)

## 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 = (robot aplicador Encore Select HD)

## Certificados:

- FM21UKEX0129X = Aplicador manual Encore XT/HD & robot aplicador Select HD (Maidenhead, Berkshire, GB)
- FM21UKEX0130X = Controls (Maidenhead, Berkshire, GB)
- FM22UKEX0006X = Encore Automatic Applicator (Maidenhead, Berkshire, GB)

## Certificado de sistema de calidad EX

- SGS Baseefa NB 1180 (Buxton, Derbyshire, GB)



Fecha: 22Sept21

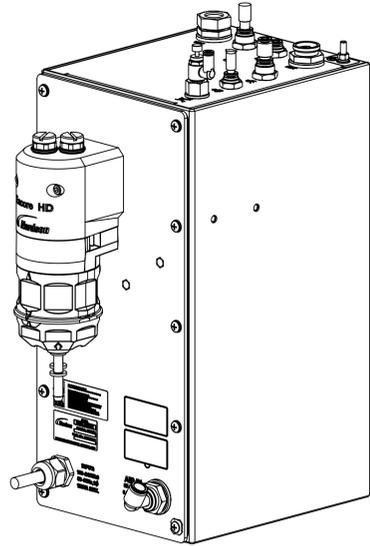
Jeremy Krone  
Supervisor de Ingeniería de Desarrollo de Productos  
Industrial Coating Systems  
Amherst, Ohio, USA

## Representante autorizado de Nordson en GB

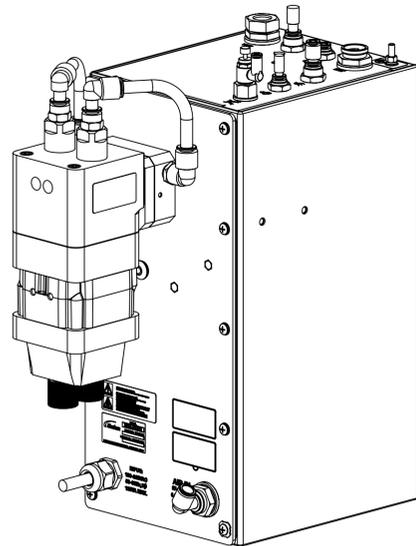
**Contacto:** Ingeniero del servicio técnico  
Nordson UK Ltd.; Unit 10 Longstone Road  
Heald Green; Manchester, M22 5LB.  
Inglaterra



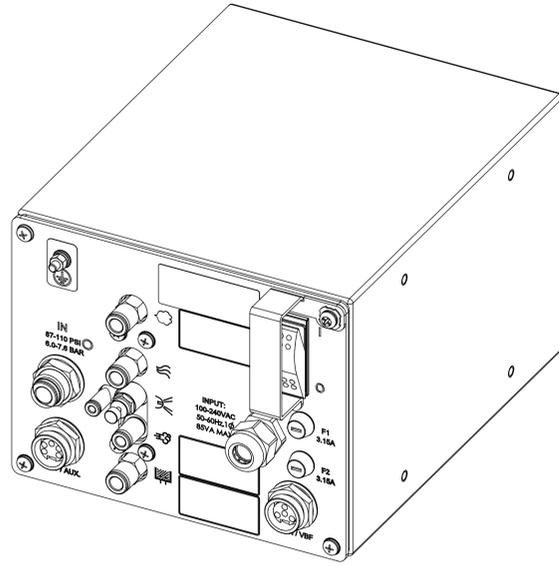
NOTICE THIS DRAWING IS NORDSON PROPERTY, CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION AND MUST BE RETURNED UPON REQUEST. DO NOT CIRCULATE, REPRODUCE OR DIVULGE TO OTHER PARTIES WITHOUT WRITTEN CONSENT OF NORDSON.



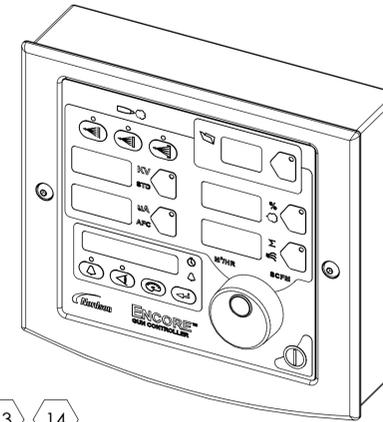
**ENCORE HD CONTROLLER POWER UNIT W/HD OR HD+ PUMP WITH HD PUMP**  
**1605586 FOR 230V VBF**  
**1605584 FOR 115V VBF WITH HD+ PUMP**  
**1611089 FOR 230 VBF**  
**1611086 FOR 115 VBF**



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



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



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

THE FOLLOWING EQUIPMENT AND ASSOCIATED CABLES ARE FOR USE IN CLASS II, DIV 2 HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR <Ex> II (2)3D EXPLOSIVE ATMOSPHERES:

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

THE FOLLOWING APPLICATORS AND CABLES ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS, OR <Ex> II 2 D EXPLOSIVE ATMOSPHERES:

PART NUMBER	DESCRIPTION	cFMus	cFMus / ATEX	NOTE
<b>GUNS</b>				
1600818	ENCORE XT HANDGUN		X	XT
1603160	ENCORE HD HANDGUN		X	HD
1097489	ENCORE AUTOMATIC GUN BAR MOUNT (CAN BE USED IN ROBOT APPLICATIONS)		X	WITH XT CONTROLS
1620076	ENCORE SELECT HD ROBOT GUN		X	WITH HD CONTROLS
<b>CABLES</b>				
1600745	ENCORE XT/HD 6 METER HANDGUN CABLE		X	XT & HD
1085168	6 METER HANDGUN CABLE EXTENSION		X	XT & HD
1605436	CABLE, SPRAY GUN, ROBOT, AUTO, ENCORE, 8M		X	WITH XT & HD CONTROLS
1620523	CABLE, SPRAY GUN, ROBOT, AUTO, ENCORE, 20M		X	WITH XT & HD CONTROLS
1601344	CABLE, EXTENSION, ENCORE, AUTO AND ROBOT, 4M		X	WITH XT & HD CONTROLS
1620466	CABLE, EXTENSION, ROBOT, ENCORE, 10M		X	WITH XT & HD CONTROLS
<b>OPTIONS</b>				
1604084	EXTENSION, SPRAY, 90 DEGREE, ENCORE		X	AUTO GUNS
1605614	EXTENSION, SPRAY, 60 DEGREE, ENCORE		X	AUTO GUNS
1605703	EXTENSION, SPRAY, 45 DEGREE, ENCORE		X	AUTO GUNS
1609048	POSITIVE MULTIPLIER		X	
1611977	NLIGHTEN LED LIGHT KIT		X	XT & HD

REVISION	DESCRIPTION	DATE	BY	CHKD	APP'D	REVISION	DESCRIPTION	DATE	BY	CHKD	APP'D
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 SPECIFICATIONS 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	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.		DC	RJF		PE601681		04AUG09			
A08	08) UPDATED ENCORE HANDGUN PICTORIALLY. 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	BF		PE602297		28NOV11			
13	12) RES'VD DESCR'PN, TABLES AND ASSEMBLES TO REFLECT 'XT' VERSION (SHEETS 1 & 2)		MH	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 TUVO5ATEX2768X(PG.2)		MB	RJF		PE603483		05MAR15			
16	15) ADDED ITEM 1609709, CHANGED PART# 1605272 TO 1606978 AND PART# 1605271 TO 1606977		NHY	TF		PE604849		24MAY16			
17	16) ADDED POS KV MULTIPLIER (1609048)		RF	RJF		PE605057		01NOV16			
18	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	SHT 1 - REMOVED VIEWS OF GUNS, CABLES AND OPTIONS, MOVED INFO TO TABLE. ADDED ENCORE HD ROBOT GUN AND CABLES. ADDED 60 AND 45 DEGREE EXTENSIONS.		BDM	RF		PE-100225		22MAY18			
20	SHT 1 - 1611977 WAS cFMus; SHT 1 & 2 - REVISED TABLE HEADINGS FOR PROPER ATEX RATING TEXT.		BDM	BDM		PE-100765		22AUG18			
21						PE-103650		16OCT20			
22						PE-103868		05FEB21			

**CRITICAL**  
**No revisions permitted without approval of the proper agency.**

ALL DIMENSIONS IN MM EXCEPT AS NOTED

X9.8 | X349.25 | X.XX40.13  
MACHINED SURFACES L4  
BREAK INSIDE/OUTSIDE CORNERS 0.1/0.8  
THREAD LENGTH DIMENSIONS ARE FULL THREAD  
INTERPRET DRAWINGS PER ASME Y14.5-1994  
PERFECT FORM AT MMC REQUIRED FOR INTERRELATED FEATURES  
THIRD ANGLE PROJECTION

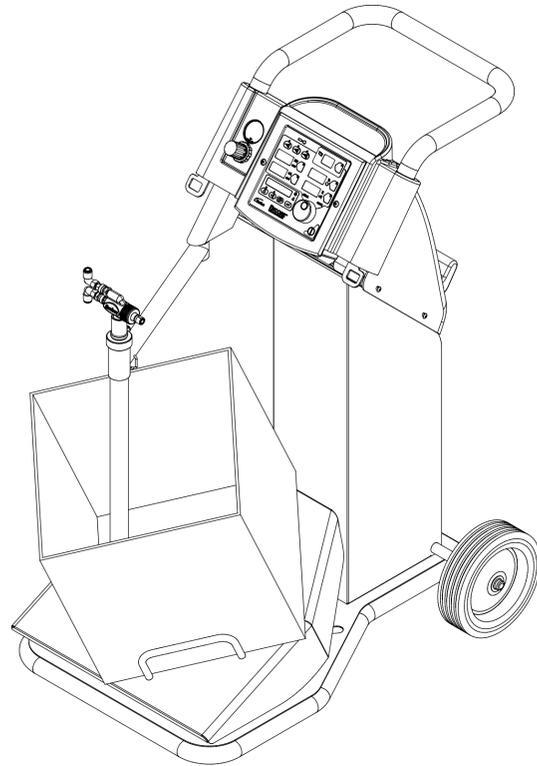
**NORDSON CORPORATION**  
WESTLAKE, OH, U.S.A. 44145

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

DRAWN BY: DRJ DATE: 11JAN08 RELEASE NO.:  
CHECKED BY: RJF APPROVED BY: RJF PE600468

SIZE: D FILE NAME: 1084547 MATERIAL NO.: 1084547 REVISION: 22

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

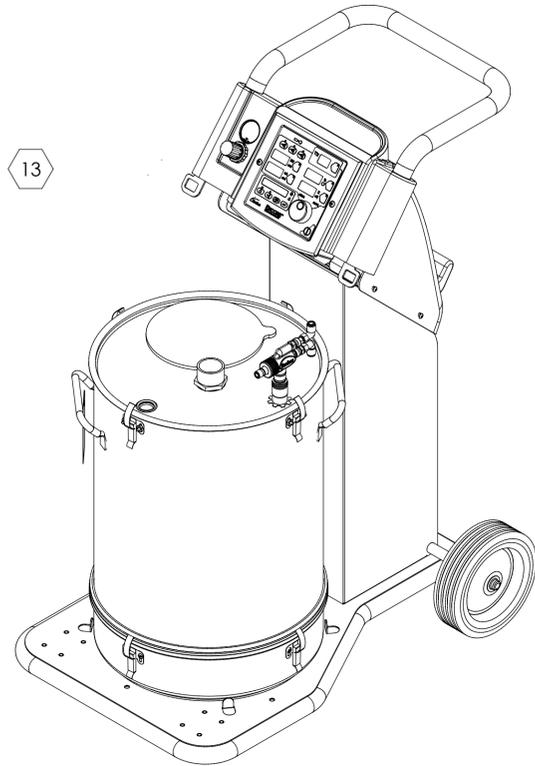
19  
17  
14

**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)**

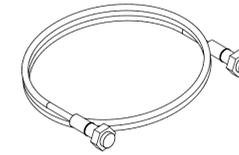
HEIGHT: 1078 [42.5]  
 WEIGHT: 54.4kg [120lbs]  
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W

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

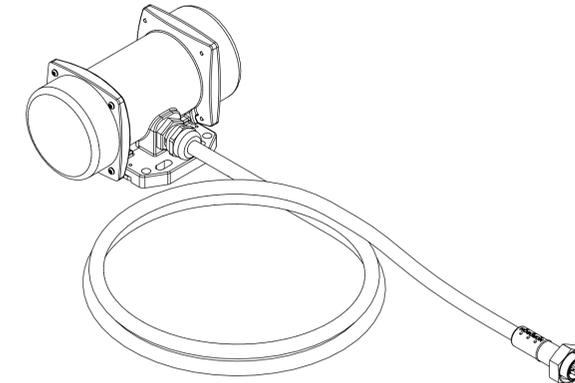
19  
17



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

22

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 HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR <Ex> II (2)3D EXPLOSIVE ATMOSPHERES.

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) LOCATIONS OR <Ex> II 2 D EXPLOSIVE ATMOSPHERES.

20

20

20

20

20

20

17

17

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		
SIZE D	FILE NAME 1084547	MATERIAL NO. 1084547	REVISION 22
THIRD ANGLE PROJECTION	SCALE NOT TO SCALE	SOLIDWORKS GENERATED DWG. SHEET 2 OF 2	