

Controlador de pistola de aplicación de polvo manual Prodigy™

Manual P/N 7119210A
- Spanish -

Edición 05/05

Este documento se encuentra disponible en Internet en <http://emanuals.nordson.com/finishing>



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Tabla de materias

Avisos de seguridad	1	Ajustes de aplicación	8
Introducción	1	Preajustes	8
Personal especializado	1	Configuración de preajustes de aplicación	8
Uso previsto	1	Cambio de preajustes de aplicación	9
Regulaciones y aprobaciones	1	Ajustes electrostáticos	9
Seguridad para personal	1	Ajustes de flujo de polvo	9
Peligro de incendio	2	Ajustes de flujo de aire de encolado	9
Puesta a tierra	2	Funcionamiento	10
Medidas en caso de funcionamiento irregular	2	Cargado de la pistola de aplicación con polvo	10
Desecho	2	Utilización del activador de control del encolado	10
Descripción	3	Purga/cambio de color	10
Controles del operario	3	Temporizadores de mantenimiento	10
Instalación	4	Localización de averías	11
Controles de la pantalla	4	Alarmas y códigos de fallos	11
Apertura de pantallas	4	Reset fallos	11
Cambio de ajustes	4	Reparación	13
Ajustes de configuración	5	Piezas	14
Ajuste	5	Piezas del kit del controlador	14
Calibración	5	Piezas del controlador	16
Herramientas del controlador	6	Datos técnicos	18
Ajustes de intervalos de mantenimiento	6	Datos eléctricos	18
Opciones (Ajustes de unidades y LCD)	6	Entorno	18
Pantalla Acerca de (información del controlador)	7		
Ajustes de flujo de encolado	7		
Ajustes de purga	8		

Nordson Corporation agradece las solicitudes 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>.

Número de pedido

P/N = Número de pedido de artículos Nordson

Advertencia

La presente publicación de Nordson Corporation está protegida por los derechos de autor. Copyright ©2005.
Se prohíbe cualquier reproducción parcial o total del presente manual y su traducción a otro idioma sin el previo consentimiento por escrito de Nordson.
Nordson se reserva el derecho a realizar modificaciones sin previo aviso.

Marcas comerciales

Nordson y the Nordson logo son marcas comerciales registradas de Nordson Corporation.

Prodigy es una marca comercial de Nordson Corporation.

Nordson International

Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-66 1133	45-43-66 1123
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Düsseldorf - Nordson UV</i>	49-211-3613 169	49-211-3613 527
Italy		39-02-904 691	39-02-9078 2485
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-22 68 3636
	<i>Finishing</i>	47-22-65 6100	47-22-65 8858
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-11 86 263	7-812-11 86 263
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden	<i>Hot Melt</i>	46-40-680 1700	46-40-932 882
	<i>Finishing</i>	46 (0) 303 66950	46 (0) 303 66959
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Finishing</i>	44-161-495 4200	44-161-428 6716
	<i>Nordson UV</i>	44-1753-558 000	44-1753-558 100

Distributors in Eastern & Southern Europe

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

Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa

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

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

Africa / Middle East

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

Asia / Australia / Latin America

Pacific South Division, USA	1-440-988-9411	1-440-985-3710
-----------------------------	----------------	----------------

Japan

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

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	<i>Hot Melt</i>	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	<i>Finishing</i>	1-440-988 9411	1-440-985 1417
	<i>Nordson UV</i>	1-440-985 4592	1-440-985 4593

Controlador de pistola de aplicación de polvo manual Prodigy™

Avisos de seguridad

Introducción

Lea y siga estas instrucciones de seguridad. Los avisos y precauciones respecto a los equipos, están incluidos en este manual, donde son necesarios.

Asegúrese que toda la documentación del equipo, incluyendo estas instrucciones, queda accesible a las personas que lo manejan o reparan.

Personal especializado

Los propietarios del equipo son responsables de que el equipo Nordson se instala, maneja y repara por personal especializado. El personal especializado será físicamente capaz de desarrollar todas las tareas requeridas, estará familiarizado con todas las reglas y normas de seguridad de importancia, y habrá sido preparado para instalar, manejar y reparar el equipo.

Uso previsto

Utilizar el equipo Nordson de forma distinta a la descrita en la documentación entregada con el equipo puede tener como resultado lesiones personales o daños a la propiedad.

Algunos ejemplos de usos inadecuados del equipo son

- utilizar materiales incompatibles
- realizar cambios no autorizados
- quitar o hacer bypass en protecciones o interconexiones de seguridad
- utilizar piezas dañadas o incompatibles
- utilizar equipos auxiliares inapropiados
- manejar el equipo excediendo los valores máximos

Regulaciones y aprobaciones

Asegúrese que todo el equipo está aprobado para el entorno que se va a utilizar. Cualquier aprobación obtenida por el equipo Nordson será anulada si no se siguen las instrucciones de instalación, manejo y reparación.

Todas las fases de la instalación del equipo deben cumplir con todas las legislaciones Federal, Estatales y Locales.

Seguridad para personal

Siga estas instrucciones para evitar lesiones.

- No maneje o repare el equipo si no es personal.
- No maneje el equipo a menos que los dispositivos de seguridad, puertas o cubiertas estén intactas y las interconexiones de seguridad automáticas funcionen correctamente. No realice puentes o desarme ningún dispositivo de seguridad.
- Mantenga libre el equipamiento en movimiento. Antes de ajustar o reparar el equipo de movimiento, corte el suministro de tensión y espere hasta que el equipo se pare completamente. Enclave la tensión y asegure el equipo para evitar movimientos no deseados.
- Alivie (purgue) la presión hidráulica y neumática antes de ajustar o reparar sistemas o componentes a presión. Desconecte, enclave y cierre los interruptores antes de reparar los componentes eléctricos.
- Obtenga y lea la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS) de todos los materiales utilizados. Para un manejo seguro de los materiales, y los dispositivos de protección del personal recomendado, siga las instrucciones del fabricante.
- Para evitar lesiones o por seguridad, este alerta de los riesgos menos evidentes en el lugar de trabajo, que normalmente no pueden ser eliminados completamente, como superficies calientes, bordes afilados, circuitos activados y partes en movimiento que no pueden protegerse.

Peligro de incendio

Para evitar un fuego o una explosión, siga estas instrucciones.

- No fume, suelde, triture o utilice llamas abiertas cuando se utilicen o almacenen materiales inflamables.
- Evite concentraciones peligrosas de partículas o vapores volátiles, con ventilación suficiente. Ver los códigos locales o la MSDS del material como guía.
- No desconecte circuitos eléctricos activos mientras se trabaja con materiales inflamables. Desconecte toda la tensión en el interruptor de corte para evitar chispas.
- Conozca la posición de los botones de emergencia, válvulas de corte y extintores. Si se produce un fuego en la cabina de aplicación, corte inmediatamente el sistema de aplicación y ventiladores de escape.
- Limpie, mantenga, compruebe y repare el equipo de acuerdo con las instrucciones de la documentación del equipo.
- Utilice únicamente piezas diseñadas para el equipo original. Contacte con Nordson para información y aviso sobre las piezas.

Puesta a tierra



AVISO: El manejo de equipos electrostáticos defectuosos es peligroso y puede producir electrocución, fuego o explosiones. Haga que la comprobación de la resistencia sea parte del programa de mantenimiento periódico. Si nota una pequeña descarga u observa descargas o arcos eléctricos, desconecte inmediatamente todo el equipo eléctrico y electrostático. No reinicie el equipo hasta que se haya identificado y corregido el problema.

Todo el trabajo conductor dentro de la cabina de spray o en un radio de 1 m (3 pies) de las aberturas de la cabina se considera localización peligrosa de Clase 2, División 1 o 2 y deben cumplir con las últimas condiciones de NFPA 33, NFPA 70 (NEC artículos 500, 502 y 516), y NFPA 77.

- Todos los objetos conductores eléctricamente del área de aplicación debe conectarse a tierra con una resistencia inferior a 1 megohmio medido con un instrumento que aplique al menos 500 voltios al circuito evaluado.

- El equipo a conectar a tierra incluye, pero limitado a, el suelo del área de aplicación, plataformas del operario, tolvas, soportes de fotocélula y boquillas de extracción. El personal trabajando en el área de aplicación debe conectarse a tierra.
- Existe riesgo de ignición por el cuerpo humano cargado. El personal en una superficie pintada, como plataforma de operario, o que lleve calzado no conductor, no estará conectado a tierra. El personal debe llevar calzado con suelas conductoras o utilizar muñequera de puesta a tierra para mantener una conexión a tierra al trabajar con o alrededor del equipo electrostático.
- Los operarios deben mantenerse en contacto continuo con el mango de la pistola, piel-mango, para evitar descargas mientras trabaja con pistolas electrostáticas manuales. Si se utilizan guantes, recorte la palma o dedos, utilice guantes conductores o póngase muñequera de tierra conectada al mango de la pistola u otra toma de tierra.
- Desconecte la fuente de alimentación electrostática y electrodos de tierra de la pistola antes de realizar ajustes o limpiar las pistolas de aplicación.
- Conecte todo el equipo desconectado, cables de tierra y conductores después de mantener el equipo.

Medidas en caso de funcionamiento irregular

Si el sistema o cualquier componente del sistema funciona de forma irregular, desconecte inmediatamente el equipo y realice los siguientes pasos:

- Desconecte y bloquee la alimentación eléctrica. Cierre las válvulas neumáticas de desconexión y elimine la presión.
- Identifique el motivo del fallo y corríjalo antes de volver a conectar el sistema.

Desecho

Deseche el equipo y materiales usados en el manejo y reparación de acuerdo con las regulaciones locales.

Descripción

El controlador de pistola de aplicación de polvo manual Prodigy proporciona electrostática, flujo de polvo y controles de aire de encolado para la pistola de aplicación de polvo manual Prodigy.

El controlador de pistola establece una interfaz con los controles de la bomba HDLV o un sistema de pistola manual doble.

El controlador de pistolas viene equipado con un soporte de barandilla, un soporte giratorio y una abrazadera de tierra. Dos receptáculos en la base del armario proporcionan conexiones para el cable de la pistola y el cable de alimentación/red. El cable de la pistola se entrega con la pistola de aplicación. El cable de alimentación/red se entrega con el panel de la bomba.

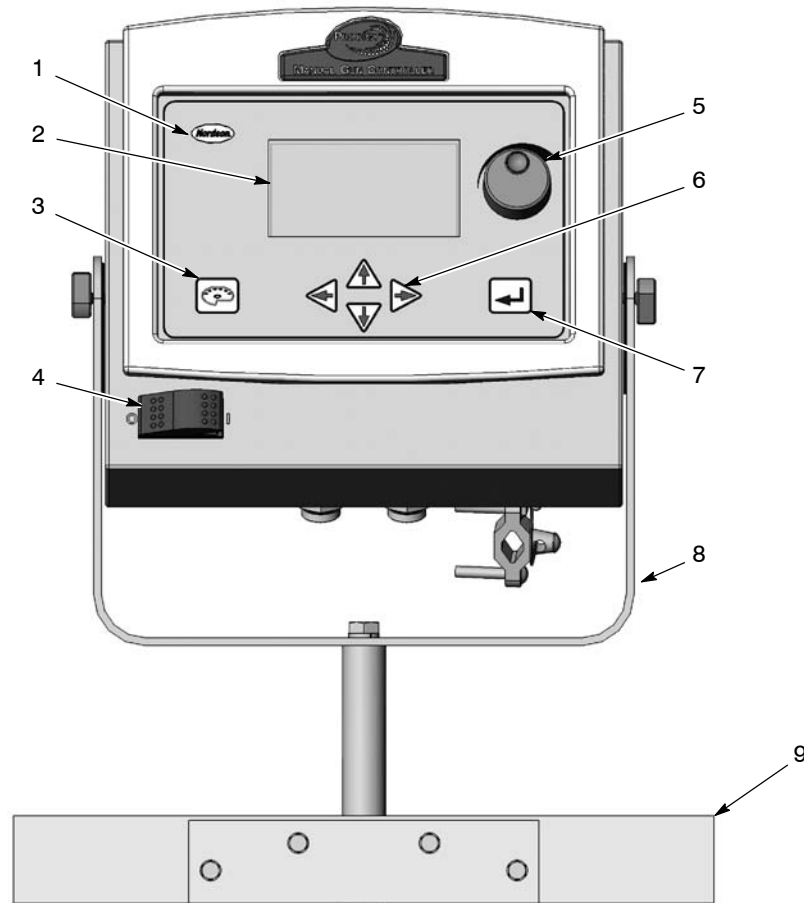
Controles del operario

Los controles del operario consisten en el panel LCD, el botón giratorio, las teclas de flecha, la tecla Intro, la tecla de cambio de color y la tecla Nordson.

Las **Teclas de flecha** y el **Botón giratorio** cubren dos funciones: mover el cursor por la pantalla y cambiar los ajustes.

La **Tecla de cambio de color** inicia la purga de pistolas, primer paso en un procedimiento de cambio de color.

La **Tecla Nordson** abre la pantalla de configuración si se mantiene pulsada durante la activación. Durante el funcionamiento normal abre la pantalla de fallos.



1401440A

Fig. 1 Controlador de pistolas manual Prodigy

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Tecla Nordson | 4. Interruptor principal | 7. Tecla Intro |
| 2. Pantalla LCD | 5. Botón giratorio | 8. Soporte giratorio |
| 3. Tecla de cambio de color | 6. Teclas de flecha | 9. Soporte de barandilla |

Instalación



AVISO: Confiar las siguientes tareas únicamente a personal especializado. Tomar las medidas de seguridad y seguir los pasos que se indican aquí y en cualquier otra documentación relacionada.

1. Ver la página 15. Puede instalar el controlador en una barandilla de la plataforma de operario con el kit de soporte de raíles. Para montaje en la pared o soporte, utilizar solamente el soporte giratorio en forma de U que tiene dos agujeros de montaje para fijadores.
2. Conectar la abrazadera de tierra del controlador a una toma de tierra real.



AVISO: DESCONECTAR el interruptor principal antes de conectar el cable de alimentación/red al controlador. El incumplimiento de este aviso podría ocasionar daños en las placas de circuito del controlador.

3. Conectar el cable de la pistola de aplicación al receptáculo de la PISTOLA y apretar la tuerca del cable.
4. Conectar el cable de alimentación/red al receptáculo etiquetado ALIMENTACIÓN/RED y apretar bien la tuerca del cable.

OBSERVACION: El cable de alimentación/red está cableado en el extremo opuesto al controlador de la bomba o a una caja de conexiones de pistola manual.

5. Conectar la alimentación del controlador y esperar hasta que se arranque el controlador. El controlador debe visualizar la pantalla de ajuste durante la primera puesta en marcha.
6. Utilizar las pantallas de Puesta en marcha y Calibración para configurar el controlador según descrito en *Ajustes de configuración* en la página 5.
7. Señalar **Volver a pantalla principal** (Return to main screen) y pulsar la tecla **Intro** (↵).
8. Configurar los intervalos de mantenimiento según sea necesario. Ver *Ajustes de mantenimiento* en la página 6.
9. Hacer ajustes de flujo de encolado de modo Bajo Ver *Ajustes de flujo de encolado* en la página 7.
10. Hacer los ajustes de purga según sea necesario. Ver *Ajustes de purga* en la página 8.
11. Configurar los preajustes de aplicación según sea necesario. Ver *Ajustes de aplicación* en la página 8.

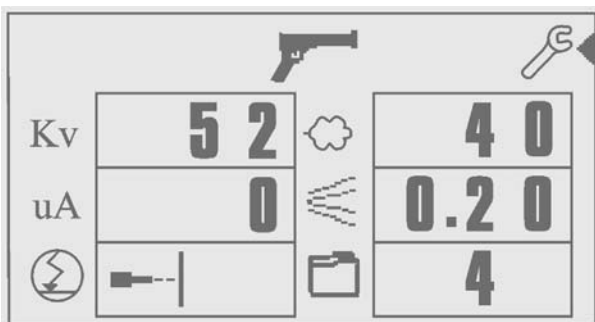
Controles de la pantalla

El cursor es un puntero que sube y baja por los lados izquierdo y derecho de la pantalla.

Apertura de pantallas

Para abrir la pantalla Herramientas desde la pantalla principal, señalar el icono de **Herramientas**, y pulsar ↵. Para abrir otras pantallas, señalar el nombre de la pantalla y pulsar ↵.

Para volver a la pantalla principal, señalar **VOLVER A PANTALLA PRINCIPAL** (RETURN TO MAIN SCREEN) y pulsar ↵.

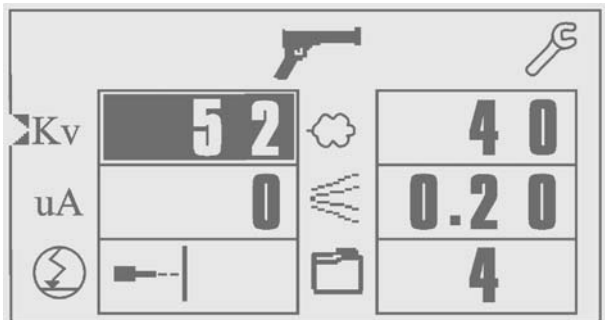


1401447A

Fig. 2 Cursor en Icono de herramientas

Cambio de ajustes

Para cambiar un ajuste, utilizar las **Teclas de flecha** o el **Botón giratorio** para situar el cursor en el ajuste, y pulsar ↵. El campo de ajuste y el cursor se resaltan para indicar que están seleccionados.



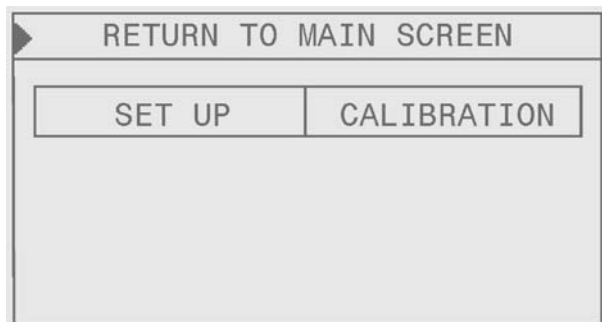
1401442A

Fig. 3 Pantalla principal con el campo KV seleccionado

Utilizar las teclas de flecha ▲ y ▼ o el botón giratorio para cambiar el valor del ajuste. Pulsar ↵ de nuevo para guardar los cambios y deseleccionar el ajuste.

Ajustes de configuración

Cuando se activa un nuevo controlador por primera vez, visualizará automáticamente la pantalla de ajuste. Para acceder a las pantallas de configuración de forma manual, desconectar el controlador, mantener pulsada la tecla **Nordson**, y después conectar la alimentación. Se abre la pantalla de configuración.



1401443A

Fig. 4 Pantalla de configuración

AJUSTE (Set up): Número de pistola y modo de purga.

CALIBRACIÓN: Calibración del controlador al módulo de bomba HDLV controlando la entrega de polvo y aire a la pistola de aplicación.

Desde las pantallas de ajuste y calibración, señalar **VOLVER A HERRAMIENTAS AUX** (RETURN TO AUX TOOLS) y pulsar \downarrow para volver a la pantalla de configuración.

Cuando ha terminado de configurar el controlador, señalar **VOLVER A PANTALLA PRINCIPAL** (Return to main screen) y pulsar \downarrow . Se abre la pantalla principal.

Ajuste

Señalar **AJUSTE** (SET UP) y pulsar \downarrow .



1401444A

Fig. 5 Pantalla de ajuste

Nº PISTOLA (GUN NO.): Para sistemas de pistola manuales, ajustar este número en el número de la pistola conectada al sistema. Para un sistema de dos pistolas, la pistola conectada a la bomba derecha es la pistola 1 y la pistola conectada a la bomba izquierda es la pistola 2. Cero no es un número válido.

OBSERVACION: Si cambia el número de pistola, el controlador se reiniciará automáticamente.

PURGA: La purga comienza cuando se pulsa la tecla de cambio de color.

ÚNICA (Single): Sólo se purga la pistola conectada a este controlador.

DOBLE (Dual): Se purgan ambas pistolas en un sistema de dos pistolas.

DESHABILITADO (DISABLE): La teclas de cambio de color y purgar están deshabilitadas.

Calibración

Sólo se requiere calibración si se sustituye el distribuidor de la bomba o la tarjeta de control de la bomba. No cambiar los números de calibración.

Señalar **CALIBRACIÓN** y pulsar \downarrow .

Introducir los números de calibración A, B y C para el flujo de la bomba y flujo de encolado de la etiqueta en el distribuidor de la bomba para la bomba que suministra polvo a la pistola de aplicación conectada al controlador. El distribuidor de la bomba se sitúa dentro del panel de la bomba.

RETURN TO AUX TOOLS	
PUMP FLOW	PATTERN FLOW
A: 0.0000	A: 0.0000
B: 0.0000	B: 0.0000
C: 0.0000	C: 0.0000

1401445A

Fig. 6 Pantalla de calibración

Herramientas del controlador

Desde la pantalla principal, señalar el icono de **Herramientas** y pulsar ↵.

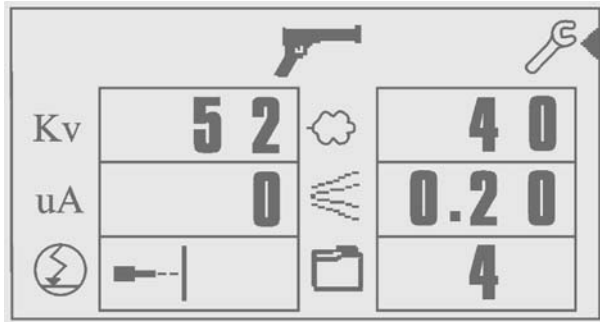


Fig. 7 Cursor en Icono de herramientas

Aparece la pantalla de herramientas.

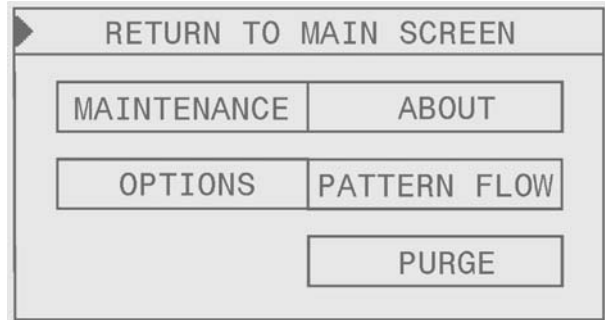


Fig. 8 Pantalla de herramientas

Ajustes de intervalos de mantenimiento

Señalar **MANTENIMIENTO** y pulsar ↵.

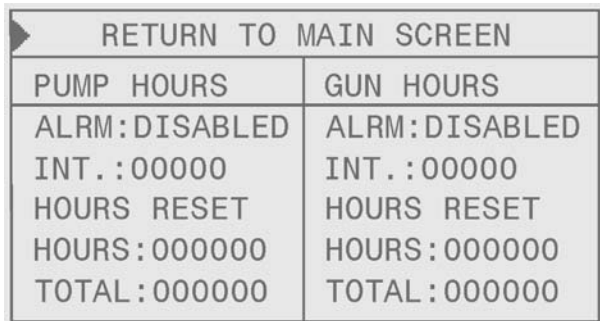


Fig. 9 Pantalla de mantenimiento

ALARMA: Cuando está habilitada, visualiza un código de fallo en la pantalla principal cuando **HORAS** \geq ajuste **INT**.

INT: Intervalo de mantenimiento programado (en horas).

RESET HORAS: Resetea **HORAS** en cero y cancela el código de fallo de la alarma de mantenimiento.

HORAS : Tiempo desde el último reseteo.

TOTAL: Horas de funcionamiento totales.

Cuando **HORAS** \geq **INT**, el icono de alarma y el código de fallo aparecen en la pantalla LCD.

RESET HORAS cancela la alarma y el código de fallo.

Códigos de fallo de mantenimiento

E19: Pistola
E20: Bomba

Habilitación de alarmas de mantenimiento e intervalos de ajuste

1. Señalar **ALARMA** para la bomba y la pistola y seleccionar **Habilitar** (Enable).
2. Señalar **INT** y ajustar las horas del temporizador de intervalos.

Cancelación de alarmas de mantenimiento y reajuste de temporizadores

Para cancelar una alarma de mantenimiento y resetear los temporizadores de mantenimiento, señalar **RESET HORAS** de la bomba o la pistola y pulsar ↵.

Opciones (Ajustes de unidades y LCD)

Señalar **OPCIONES** y pulsar ↵.

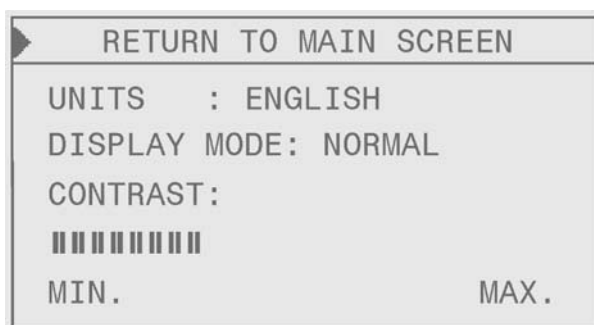
UNIDADES (Units): Ajusta las unidades en el sistema inglés o métrico.

MODO DE VISUALIZACIÓN (Display mode):

Cambiar el modo de visualización según sea necesario:

- **NORMAL:** Caracteres oscuros sobre un fondo claro.
- **INVERSO** (Reverse): Caracteres claros sobre un fondo oscuro.

CONTRASTE: Señalar **CONTRASTE** y utilizar las teclas de flecha ▲ o ▼ o el botón giratorio para ajustar el contraste de la pantalla según sea necesario.



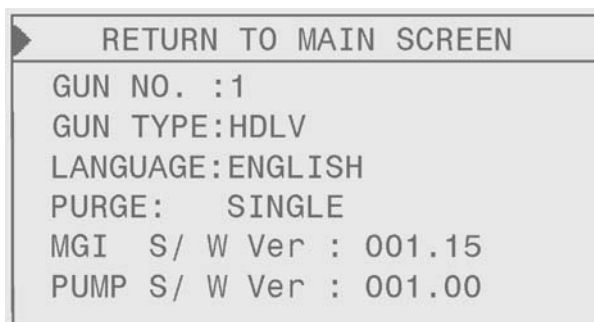
1401446A

Fig. 10 Pantalla de opciones

Pantalla Acerca de (información del controlador)

Señalar **ACERCA DE** (About) y pulsar ↵.

Utilizar la información en esta pantalla para ver el número de pistola y los ajustes de modo de pistola y para comprobar los números de versión del software. Si llama solicitando asistencia técnica le pueden pedir que abra esta pantalla.



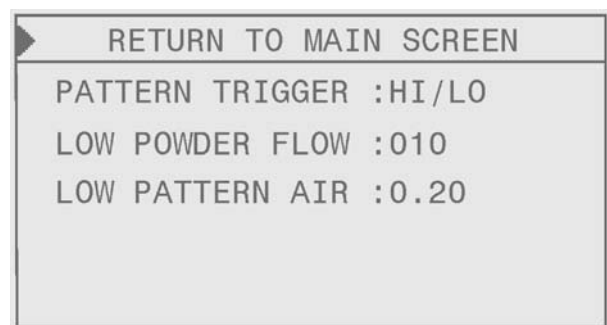
1401450A

Fig. 11 Pantalla Acerca de

Ajustes de flujo de encolado

Señalar **FLUJO DE ENCOLADO** (Pattern Flow) y pulsar ↵.

El activador de control de encolado de la pistola de aplicación manual Prodigy se desplaza por los preajustes (modo Alto) y los ajustes del modo Bajo para cambiar la forma de ventilación y el flujo de polvo según sea necesario. Cuando está en el modo Bajo, una flecha hacia abajo, (↓) aparece a la derecha del icono de pistola.



1401448A

Fig. 12 Pantalla de encolado

OBSERVACION: Si cambia los ajustes durante la aplicación en el modo Bajo, el controlador comienza inmediatamente a aplicar con los nuevos preajustes.

ACTIVADOR DE ENCOLADO (Pattern Trigger): Seleccionar DESCONECTAR (activador deshabilitado) o ALTO/BAJO (activador habilitado).

AIRE DE ENCOLADO BAJO (Low Powder Flow): Ajustar el flujo de aire de encolado. El ajuste de fábrica es de 0,20 SCFM (0,35 SCMH).

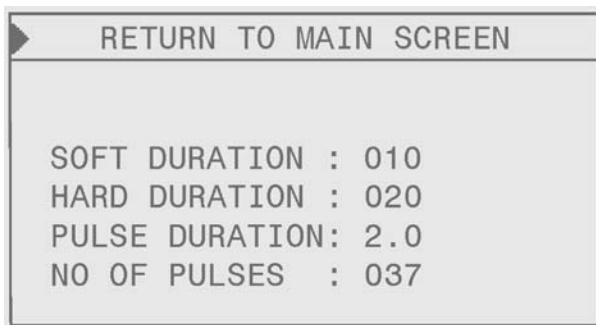
FLUJO DE POLVO BAJO (Low Pattern Air): Ajustar el porcentaje de flujo de polvo. El ajuste de fábrica es de 20%.

Ajustes de purga

Señalar **PURGAR** y pulsar ↵.

Un ciclo de purga consiste en tres pasos:

1. **Purga suave** (Soft Purge): El aire de la bomba se dirige a la pistola de aplicación durante el tiempo de duración suave, y después durante la $\frac{1}{2}$ del tiempo de duración hacia la alimentación de polvo. El flujo de aire se aumenta desde 1,5 SCFM hasta 4 SCFM durante 4 segundos en ambas direcciones.
2. **Purga dura** (Hard Purge): Se dirige presión de aire de planta simultáneamente hacia la pistola de aplicación y la alimentación de polvo durante el tiempo de duración duro.



1401449A

Fig. 13 Pantalla de purga

3. **Impulsos** (Pulsing): Se dirige la presión de aire de la planta por impulsos hacia la pistola de aire durante $\frac{2}{3}$ del número establecido de impulsos, después hacia la alimentación de polvo durante el $\frac{1}{3}$ del número establecido de impulsos.

Los ajustes de purga son:

DURACIÓN SUAVE (Soft Duration): Número de segundos para la purga suave (1 - 99 segundos).

DURACIÓN DURA (Hard Duration): Número de segundos para la purga dura (1 - 99 segundos).

DURACIÓN DE IMPULSO (Pulse Duration): Número de segundos para el tiempo de CONEXIÓN de cada impulso (0,1 - 9,9 segundos). El tiempo de DESCONEXIÓN de impulso es igual que el tiempo de CONEXIÓN.

Nº DE IMPULSOS (No. of Pulses): Número de impulsos en un ciclo de purga (1 - 99 impulsos).

La purga se inicia pulsando la **Tecla de cambio de color**. Si su sistema dispone de dos pistolas, asegurarse de que ambas estén apuntando dentro de la cabina antes de iniciar una purga.

Ajustes de aplicación

Preajustes



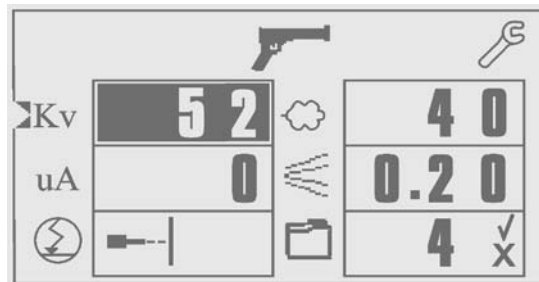
Un preajuste es un grupo de ajustes de aplicación: electrostática, flujo de polvo y aire de encolado. Se pueden almacenar diez preajustes. Utilizar los preajustes para guardar ajustes optimizados para piezas o formas de piezas diferentes.

Se hacen todos los ajustes de aplicación en la pantalla principal. Cuando se está aplicando polvo, la pantalla principal visualiza las salidas de pistolas de aplicación actuales. Si mueve el cursor, los ajustes de aplicación para el preajuste actual se visualizan.

OBSERVACION: No es necesario en absoluto configurar preajustes para recubrir piezas. Se puede configurar la electrostática, flujo de polvo y aire de encolado y comenzar la producción.

Configuración de preajustes de aplicación

1. Seleccionar un número de preajuste.
2. Ajustar la electrostática, flujo de polvo y aire de encolado. Cuando cambia los valores de ajuste, los símbolos Sí (✓) y No (X) aparecen al lado del número de preajuste.
3. Para **guardar** los ajustes de aplicación, señalar ✓ y pulsar ↵. Para **cancelar** los ajustes, señalar X y pulsar ↵.



1401450A

Fig. 14 Pantalla principal - Ajustes de aplicación

Cambio de preajustes de aplicación

Puede cambiar un preajuste de aplicación en cualquier momento, de manera provisional o permanente.

1. Señalar el ajuste que desea cambiar.
2. Cambiar el valor del ajuste. Pulsar \downarrow para iniciar la aplicación con el nuevo ajuste. Si no pulsa \downarrow el controlador se encargará de hacerlo después de 5 segundos. Los símbolos Sí (\checkmark) y No (**X**) aparecen al lado del número de preajuste.
3. Para guardar el cambio, señalar \checkmark y pulsar \downarrow . Para deshacer el cambio, señalar **X** y pulsar \downarrow .

No puede cambiar números de preajustes hasta que guarde o cancele el cambio para el preajuste actual.

Si desconecta el controlador, se retienen los preajustes actuales en la memoria y se restauran durante la puesta en marcha, aunque no los haya guardado.

Ajustes electrostáticos

Puede elegir ajustar la salida **kV** o salida **uA** (modo estándar), o utilizar un modo de Selección de carga.

Situar el cursor en el icono de modo electrostático deseado y pulsar \downarrow . Utilizar las teclas de flecha para intercambiar entre los modos.

Modos estándares



Modo estándar, Kv: Ajustar la salida de tensión alta (25-95 kV). Cuanto más alta sea la salida, mayor será la carga de polvo. No se puede ajustar μ A.



Modo estándar, uA (AFC): Es la salida máxima de corriente (μ A). El controlador limita la salida de corriente en este ajuste mientras controla la salida de tensión para mantener la eficacia de la carga y transferencia altas. No se puede ajustar kV.



Modos Select Charge



Recubrir (Modo 1):

Emplear para recubrir las piezas que hayan sido ya recubiertas y endurecidas. La corriente de pistola se reduce para eliminar la ionización posterior.



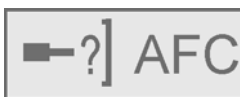
Especial (Modo 2):

Utilizar para polvos especiales, tales como metales blandos secos o micas.



Cavidad profunda (Modo 3):

Utilizar para el recubrimiento del interior de cajas o huecos profundos en piezas de trabajo.



Programable por el usuario

(Modo 4): Permite ajustar tanto kV como μ A para una pieza o polvo en particular y guardar el ajuste.

Ajustes de flujo de polvo



El flujo de polvo es un porcentaje de la salida disponible, desde 0-100 %. Cuando se activa la pistola de aplicación, el valor visualizado debe coincidir con el ajuste.

Ajustes de flujo de aire de encolado



El aire de encolado controla la forma del encolado del polvo. El flujo de aire de encolado es de 0,20-2,0 SCFM (0,35-3,4 SCM). Cuando se activa la pistola de aplicación, se visualiza el flujo de aire actual.

Funcionamiento



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

1. Comprobar todas las conexiones eléctricas y de tubos. Asegurarse de que el tubo de succión del polvo esté introducido en el adaptador de bomba en la tolva de polvo.
2. Encender el extractor de la cabina.
3. Encender el aire de fluidificación y dejar que el polvo en la tolva se fluidifique.
4. Conectar el interruptor principal del controlador de la bomba.
5. Conectar el interruptor principal del controlador de la pistola.
6. Cargar la pistola de aplicación con polvo y después iniciar la producción.

Cargado de la pistola de aplicación con polvo

Debe cargar el tubo de polvo y la pistola con polvo antes de comenzar la producción.

Apuntar la pistola de aplicación hacia la cabina y tirar del activador. Cuando el polvo comienza a salir de la pistola, soltar el activador y después iniciar la producción.

Utilización del activador de control del encolado

Pulsar el activador de control del polvo para cambiar el flujo de polvo y el flujo de aire de encolado a los ajustes del modo bajo. Pulsar el interruptor de nuevo para volver a los preajustes.

Purga/cambio de color

Desconectar el tubo de succión del adaptador de la bomba e introducir el extremo del tubo en la cabina. Apuntar la pistola de aplicación hacia el interior de la cabina.

Pulsar la tecla **Cambiar color** para iniciar el ciclo de purga. Para detener el ciclo de purga antes de que se termine, pulsar la tecla **Nordson**.



PRECAUCION: Si su sistema es un sistema de dos pistolas y el modo de purga está ajustado en Doble, asegurarse de que ambas pistolas de aplicación estén apuntadas hacia el interior de la cabina antes de iniciar una purga.

Temporizadores de mantenimiento

Ver *Ajustes de mantenimiento* para información sobre los temporizadores de mantenimiento. Cuando un código de fallo E19 o E20 y un icono de alarma aparecen en la pantalla, realizar el mantenimiento requerido, y después resetear el temporizador.

Localización de averías



AVISO: Confiar las siguientes tareas únicamente a personal especializado. Tomar las medidas de seguridad y seguir los pasos que se indican aquí y en cualquier otra documentación relacionada.

Ver la *Tabla 1 Localización de averías de códigos de fallos*, para procedimientos de localización de averías. Ver *Localización de averías y Pruebas de continuidad y resistencia* en su manual de la pistola de aplicación para más información y procedimientos de pruebas.

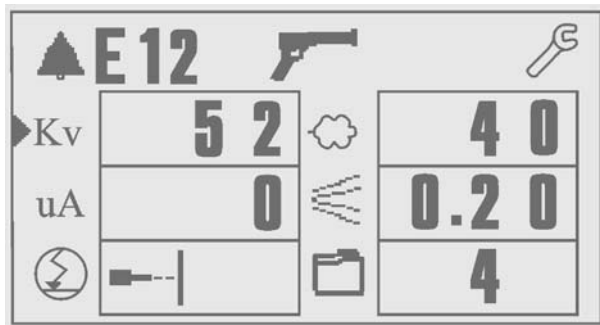
Si no puede solucionar el problema con la información aquí contenida, contacte con su representante local de Nordson o el Centro de atención al cliente de acabados en el (800) 433-9319 para recibir ayuda.

Alarmas y códigos de fallos



indica que ha ocurrido un fallo y que está registrado en la pantalla de fallos.

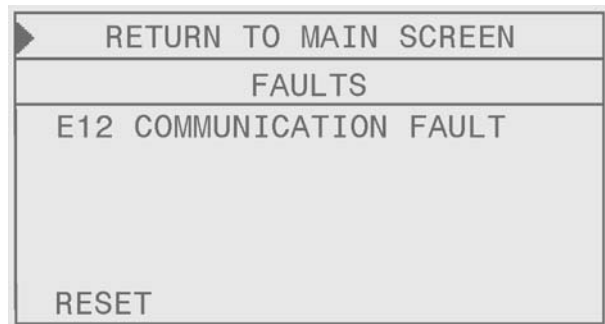
E 12 indica el fallo actual.



1401451A

Fig. 15 Pantalla principal - Fallo E12

Pulsar la tecla **Nordson** para ver la pantalla de Fallos. Esta pantalla enumera los últimos 5 fallos con una breve descripción de cada fallo. El fallo actual aparece al principio de la lista.



1401452A

Fig. 16 Pantalla de fallos

Ver la *Tabla 1 Localización de averías de códigos de fallos*, para procedimientos de localización de averías. Ver *Localización de averías y Pruebas de continuidad y resistencia* en su manual de la pistola de aplicación para más información y procedimientos de pruebas.

Reset fallos

Para resetear los fallos, mover el cursor a **RESET** y pulsar \leftarrow . El mensaje de fallo reaparecerá si no soluciona el problema que ha causado el fallo.

Tab. 1 Localización de averías del código de fallo

Código de fallo	Descripción	Acción
E07	Circuito abierto pistola	<p>Comprobar el LED en la parte posterior de la pistola de aplicación con el activador apretado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si el LED no está encendido, comprobar si el cable de pistola está defectuoso. • Si el LED está encendido, accionar la pistola cerca de una pieza puesta a tierra. <p>Si la indicación de corriente es 1 μA o menos, comprobar el conjunto multiplicador/resistencia/electrodo por si las conexiones estuviesen sueltas.</p> <p>Si las conexiones son correctas, comprobar el multiplicador con un medidor kV. Si el medidor kV muestra tensión de salida, comprobar la continuidad del cable de control de la pistola.</p> <p>Si el cable de retroalimentación está bien, comprobar el multiplicador utilizando los procedimientos en el manual de la pistola de aplicación.</p>
E08	Cortocircuito de la pistola	<p>Comprobar el LED en la parte posterior de la pistola de aplicación con el activador apretado.</p> <p>Si el LED no se enciende, desconectar el controlador. Extraer la cubierta posterior de la pistola y desenchufar el conector del multiplicador. Activar la pistola de aplicación y comprobar el LED. Si el LED permanece apagado y el código de error permanece en E08, el cable está cortocircuitado y debe reemplazarse.</p> <p>Si el LED está encendido y el código de error cambia a E07, el cable de pistola está correcto. Comprobar el multiplicador utilizando los procedimientos en el manual de la pistola de aplicación.</p>
E10	Salida de la pistola atascada en baja	Cambiar la tarjeta de circuito del controlador.
E11	Salida de la pistola atascada en alta	Cambiar la tarjeta de circuito del controlador.
E12	Fallo de comunicaciones	Comprobar el cable de red y cabezas de cable.
E15	Fallo de aviso	<p>Comprobar el LED en la parte posterior de la pistola de aplicación con el activador apretado.</p> <p>Si el LED no se enciende, desconectar el controlador. Extraer la cubierta posterior de la pistola y desenchufar el conector del multiplicador. Activar la pistola de aplicación y comprobar el LED. Si el LED permanece apagado y el código de error cambia a E08, el cable está cortocircuitado y debe reemplazarse.</p> <p>Si el LED está encendido y el código de error cambia a E07, el cable de pistola está correcto. Comprobar el multiplicador utilizando los procedimientos en el manual de la pistola de aplicación.</p>
E19	El temporizador de mantenimiento de la pistola se ha gastado	Realizar el mantenimiento de la pistola, después resetear las horas de mantenimiento. Ver el manual de la pistola.
E20	El temporizador de mantenimiento de la bomba se ha gastado	Realizar el mantenimiento de la bomba, después resetear las horas de mantenimiento. Ver el manual de la bomba HDLV Prodigy.
E21	Fallo de la válvula del flujo de aire de encolado (proporcional)	Comprobar si hay una conexión suelta en la válvula de flujo de aire de encolado. Si las conexiones son correctas, revisar la válvula. Ver el manual de la bomba HDLV Prodigy.
E22	Fallo de la válvula del flujo de aire la bomba (proporcional)	Comprobar si hay una conexión suelta en la válvula de flujo de aire de la bomba. Si las conexiones son correctas, revisar la válvula. Ver el manual de la bomba HDLV Prodigy.
E27	Activador conectado durante la puesta en marcha	Soltar el activador de la pistola y resetear el fallo. Si el fallo vuelve a ocurrir, comprobar el cable de la pistola o el interruptor para cortocircuitos. Ver <i>Localización de averías</i> en el manual de la pistola para la comprobación de continuidad de cable/interruptor.

Reparación

Las reparaciones se limitan a la sustitución de las piezas enumeradas en las listas de piezas.



PRECAUCION: Las tarjetas de circuito y el panel del teclado son dispositivos sensibles a la electrostática (ESD). Llevar un latiguillo de puesta a tierra a la hora de extraerlos e instalarlos.

14 Controlador de pistola de aplicación de polvo manual Prodigy™

Piezas

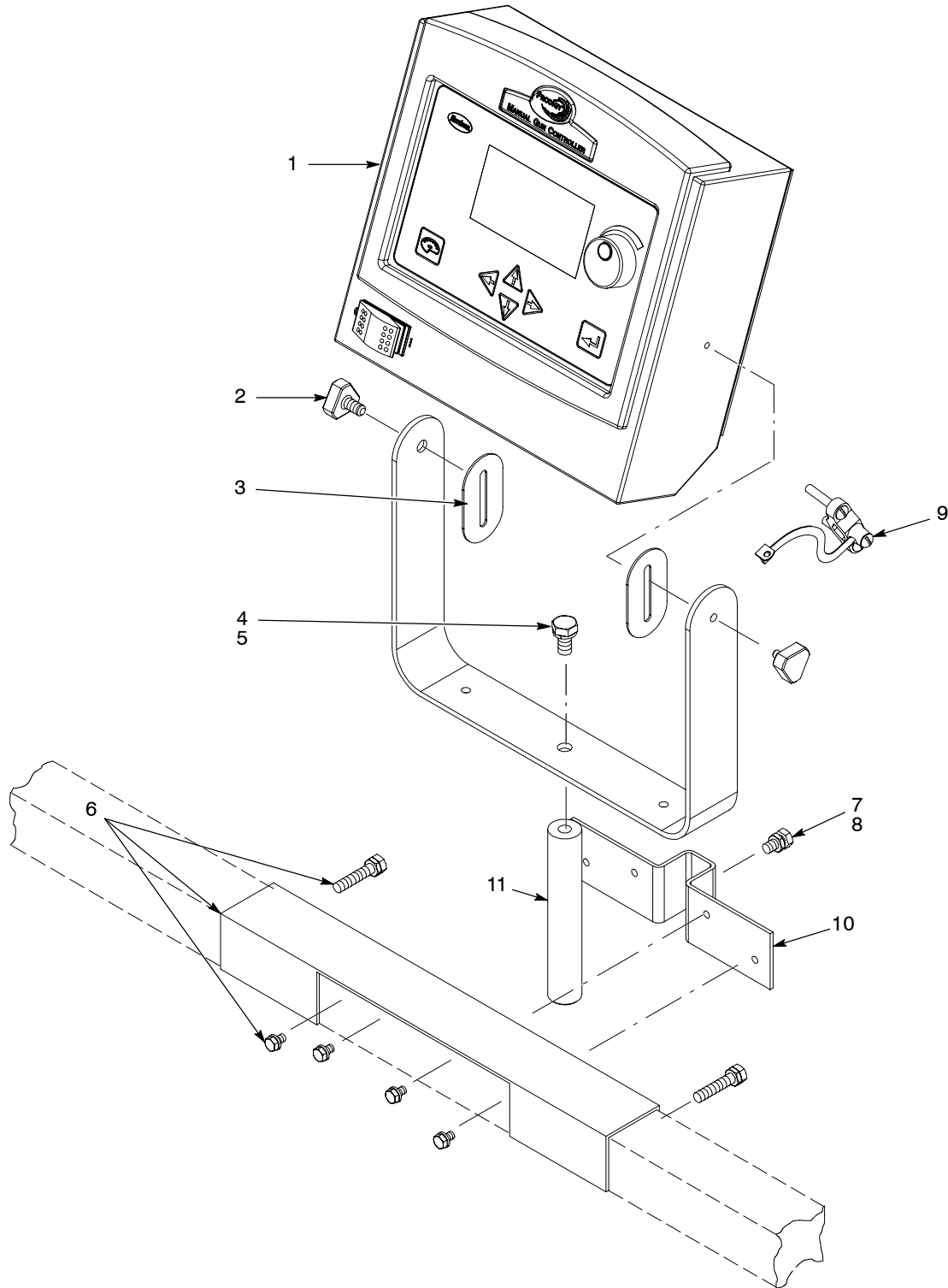
Para pedir piezas, contacte con su representante local de Nordson.

Piezas del kit del controlador

Ver la figura 17.

Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
—	1054451	KIT, controller, manual, Prodigy	1	
1	-----	• CONTROLLER, Prodigy, manual gun	1	A
2	129592	• KNOB, clamping, M6 x 12 mm long	2	
3	129509	• SPACER, cabinet, friction	2	
4	982649	• SCREW, hex, machine, M10 x 22 mm	1	
5	983405	• WASHER, lock, split, M10, steel, zinc	1	
6	288828	• KIT, bracket, mounting, rail	1	
7	982500	• SCREW, hex, machine, M8 x 16 mm	1	
8	984707	• NUT, hex, M8, steel, zinc	1	
9	240976	• CLAMP, ground w/wire	1	
10	-----	• BRACKET, base, manual control interface	1	
11	-----	• BRACKET, post, Prodigy, manual control	1	

NOTA A: Ver la figura 18 y lista de piezas adjunta para las piezas reparables.
NS: No se muestra



1401453A

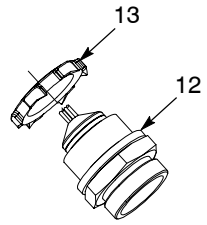
Fig. 17 Piezas del kit del controlador

16 Controlador de pistola de aplicación de polvo manual Prodigy™

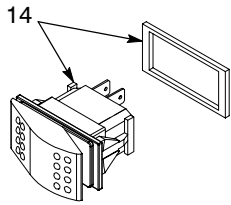
Piezas del controlador

Ver la figura 18.

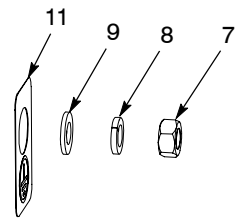
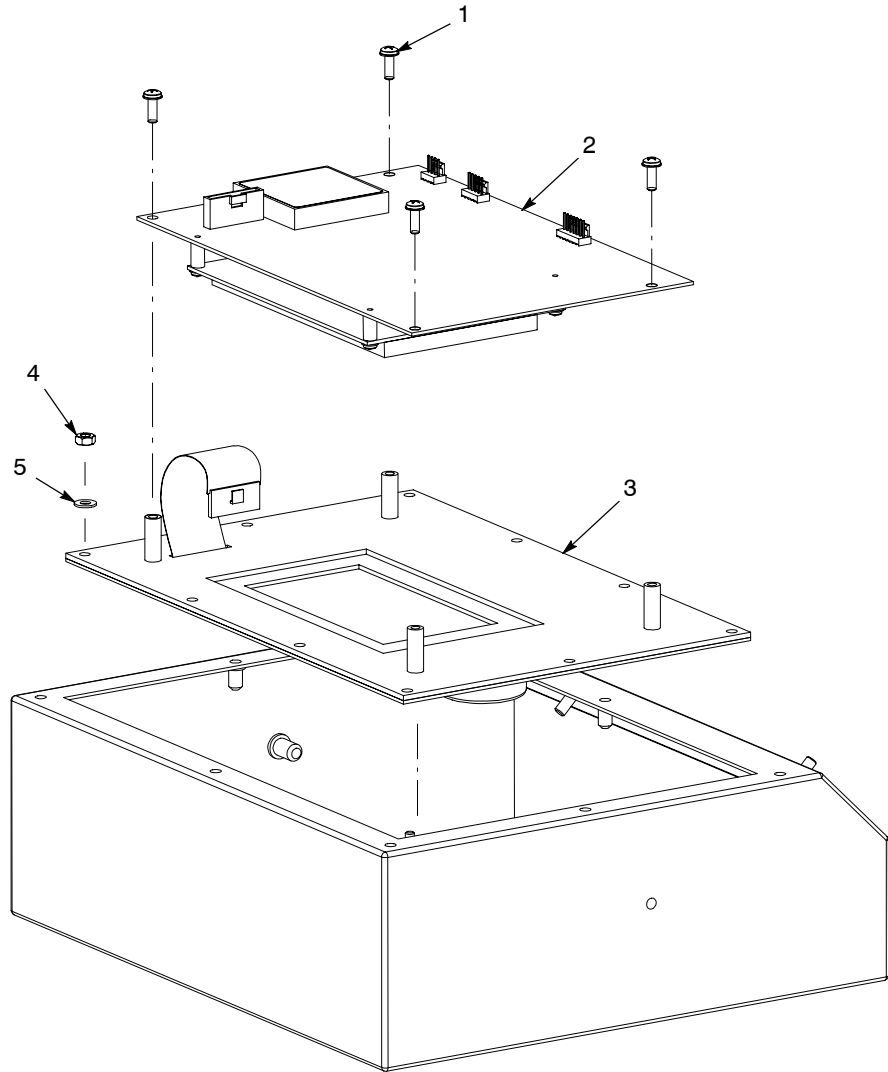
Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
—	-----	CONTROLLER, manual, Prodigy	1	
1	982825	<ul style="list-style-type: none">• SCREW, pan head, recessed, M4 x 12 mm, w/integral lockwasher	4	A
2	1050562	<ul style="list-style-type: none">• PCA, manual gun interface, Prodigy	1	
3	1054441	<ul style="list-style-type: none">• PANEL, keypad, manual control interface	1	
4	984715	<ul style="list-style-type: none">• NUT, hex, H4, steel, zinc	10	
5	983403	<ul style="list-style-type: none">• WASHER, lock, split, M4, steel, zinc	10	
6	302189	<ul style="list-style-type: none">• WIRE, ground assembly, 10.5 in.	1	
7	984702	<ul style="list-style-type: none">• NUT, hex, M5, brass	4	
8	983401	<ul style="list-style-type: none">• WASHER, lock, split, M5, steel, zinc	4	
9	983021	<ul style="list-style-type: none">• WASHER, flat, 0.203 x 0.406 x 0.040 in., brass	3	
10	271221	<ul style="list-style-type: none">• LUG, 45, double, 0.250, 0.438 in.	2	
11	240674	<ul style="list-style-type: none">• TAG, ground	4	
12	939122	<ul style="list-style-type: none">• SEAL, conduit fitting, 1/2 in.	2	
13	984526	<ul style="list-style-type: none">• NUT, lock, 1/2 in. conduit	2	
14	322404	<ul style="list-style-type: none">• SWITCH, rocker, DPST, dust-tight	1	



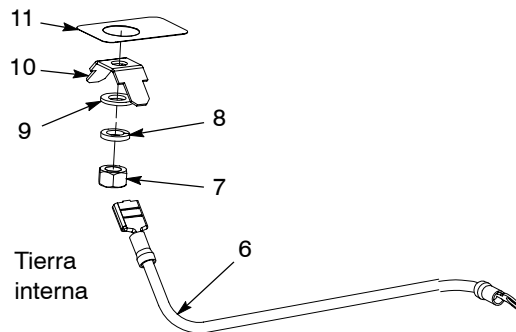
Tuerca y sellado del receptáculo



Interruptor principal



Tierra externa



Tierra interna

Fig. 18 Piezas del controlador

1401454A

Datos técnicos

Peso 4,05 kg (9,0 libras)

Datos eléctricos

Entrada:	24 Vcd \pm 10 %, 20 VA máxima
Salida:	6-21 Vcd
Corriente de cortocircuito:	30 mA
Corriente de salida máxima:	600 mA

Entorno

Caja del controlador:	IP 54 (estanco al polvo)
Temperatura ambiente máxima:	40 °C (104 °F)
Clase II, División 2, Grupo F & G	