

# **Pasarela PLC Prodigy<sup>®</sup>**

Manual P/N 7156061A03  
– Spanish –  
Edición 02/09

Este documento está sujeto a cambios sin previa notificación.  
Ver <http://emanuals.nordson.com/finishing> para la versión más reciente.

---



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

# Tabla de materias

<b>Avisos de seguridad</b> .....	<b>1</b>	Esquema eléctrico y de ajustes	
Personal especializado .....	1	de la pasarela – modo de preajuste .....	12
Uso previsto .....	1	Esquema eléctrico y de ajustes	
Regulaciones y aprobaciones .....	1	de la pasarela – modo analógico .....	13
Seguridad para personal .....	2	Conexiones y ajustes de la placa	
Peligro de incendio .....	2	de control de bombas .....	14
Puesta a tierra .....	3	Cables de pistola .....	15
Medidas en caso de funcionamiento irregular	3	Ajustes de la MGI Prodigy .....	15
Desecho .....	3	<b>Manejo</b> .....	<b>16</b>
<b>Descripción</b> .....	<b>4</b>	Alimentación CON .....	16
Modos operativos .....	5	Activación .....	16
Modo de preajuste .....	5	Referencia de pistola .....	16
Modo analógico .....	5	Fallos .....	16
<b>Instalación</b> .....	<b>6</b>	<b>Piezas de repuesto</b> .....	<b>17</b>
Montaje del armario .....	6	Piezas de repuesto de la pasarela .....	17
Suministro eléctrico y protección de fusibles	7	Cables de pistola .....	17
Ajustes de puente para la placa		Kit de montaje opcional del armario .....	18
de circuito de la pasarela .....	7	<b>Esquema eléctrico del armario</b> .....	<b>19</b>
Conexiones y ajustes del modo de preajuste	9		
Conexiones y ajustes de la pasarela .....	9		
Conexiones y ajustes del modo analógico ...	10		
Conexiones y ajustes de la pasarela .....	10		
Electrostática .....	10		

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 ©2007.

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

Prodigy, HDLV, Nordson y the Nordson logo son marcas comerciales registradas de Nordson Corporation.

# Nordson International

<http://www.nordson.com/Directory>

## Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
	<i>EFD</i>	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-904 691	39-02-9078 2485
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>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	1-440-685-4797	–
-----------------------------	----------------	---

### *Japan*

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

### *North America*

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	<i>Hot Melt</i>	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	<i>Finishing</i>	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	<i>Nordson UV</i>	1-440-985 4592	1-440-985 4593

# Pasarela PLC Prodigy®

## Avisos de seguridad

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, enlave 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 electroestáticas 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

La pasarela PLC Prodigy es la interfaz que conecta un controlador externo con un panel de bomba HDLV Prodigy y una MGI (interfaz de pistolas manuales). La versión de software de la MGI Prodigy debe ser 2.2 o posterior. Este software permite a la MGI controlar y activar una pistola de aplicación de polvo automática Prodigy y una bomba HDLV como respuesta a los comandos que recibe desde el controlador externo.

La pasarela es capaz de interconectar dos MGI Prodigy y dos pistolas automáticas a través del panel de bomba para el sistema manual Prodigy o del panel de bomba para el sistema manual Color-on-Demand® Prodigy. La pasarela convierte las señales digitales o analógicas que recibe desde el controlador externo en mensajes CAN Prodigy.

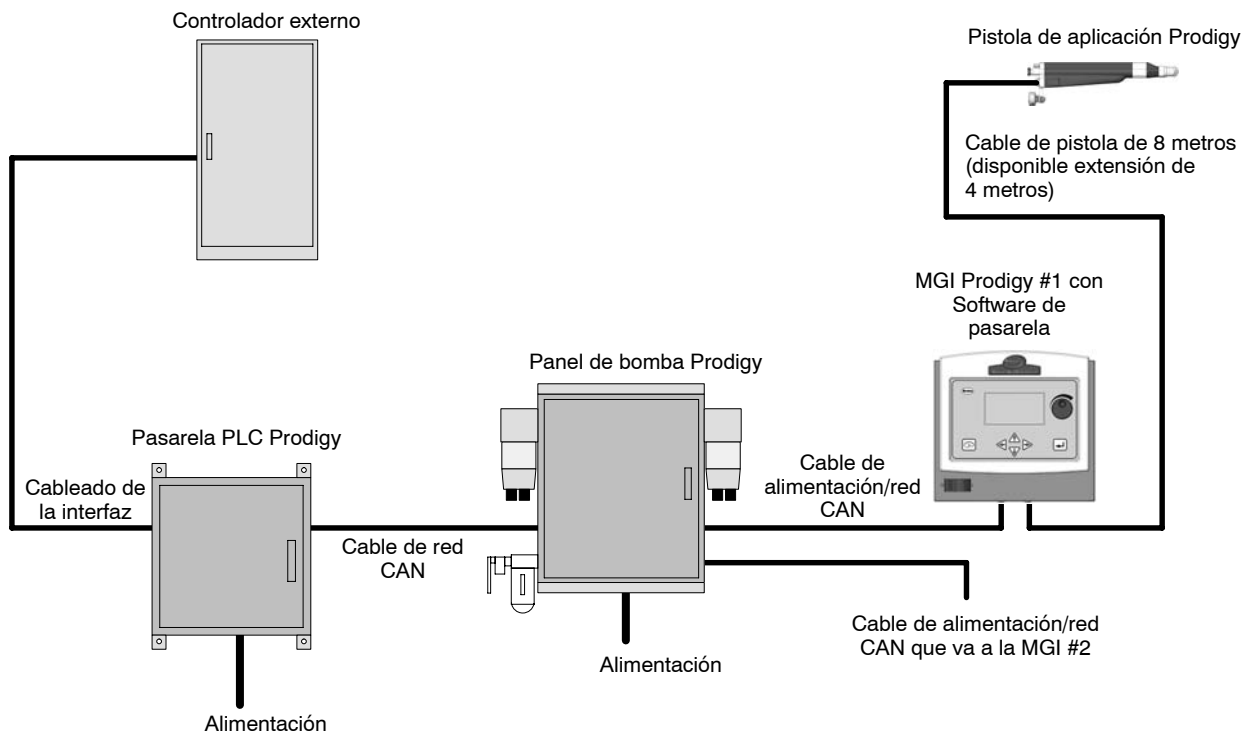


Fig. 1 Diagrama típico del sistema



## Modos operativos

### Modo de preajuste

El modo de preajuste se utiliza para cambiar de un preajuste a otro; estos preajustes son parámetros de aplicación preprogramados. En la MGI se pueden programar y almacenar hasta 10 preajustes.

El modo de preajuste funciona de la siguiente manera:

1. En primer lugar, el controlador externo envía a la pasarela una señal digital que corresponde al número de preajuste deseado (1–10).
2. Cuando llega la hora de cambiar al preajuste nuevo, el controlador externo envía una señal con la referencia de pistola a la pasarela.
3. La pasarela lee la señal con el número de preajuste, lo convierte en un mensaje CAN y se lo envía a la MGI Prodigy.
4. A continuación, la MGI pone en funcionamiento la pistola de aplicación y la bomba utilizando los parámetros del preajuste nuevo.

### Modo analógico

El modo analógico se utiliza para controlar directamente los parámetros de aplicación del preajuste 1. En este modo el controlador envía señales a la pasarela para controlar lo siguiente:

- Flujo de polvo (0–10 VCC)
- Presión del aire de aplicación (0–10 VCC)
- Compensación del aire auxiliar (4–20 mA)
- Electrostática (0–10 VCC)

En el modo analógico, la MGI utiliza únicamente el preajuste 1 para controlar la pistola de aplicación y la bomba. Los parámetros de aplicación para el preajuste 1 se cambian según la necesidad del controlador externo.

El modo analógico funciona de la siguiente manera:

1. El controlador externo envía las señales analógicas deseadas a la pasarela.
2. Cuando las señales se estabilizan, el controlador externo envía una señal con la referencia de pistola a la pasarela.
3. A continuación, la pasarela lee las señales analógicas en sus entradas, las convierte en mensajes CAN y se las envía a la MGI.
4. La MGI cambia los parámetros de aplicación para el preajuste 1. Ahora la pistola y la bomba funcionan con los parámetros nuevos.

## 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.



**AVISO:** Utilizar conectores de conductos estancos al polvo o prensaestopas para colocar los cables dentro de todos los armarios eléctricos. La instalación se debe realizar de acuerdo con el código y se debe mantener la integridad estanca al polvo de las protecciones.

## Montaje del armario

Si el armario va a montarse sobre un soporte de sistema manual Prodigy, utilizar el kit de montaje indicado en la página 18. Perforar los orificios del soporte para colocar los soportes y pasadores del kit de montaje tal y como se muestra en la figura 2.

Si se va a montar sobre una pared o un panel, emplear las dimensiones en pies indicadas para el armario. Utilizar pasadores M8 según sea necesario.

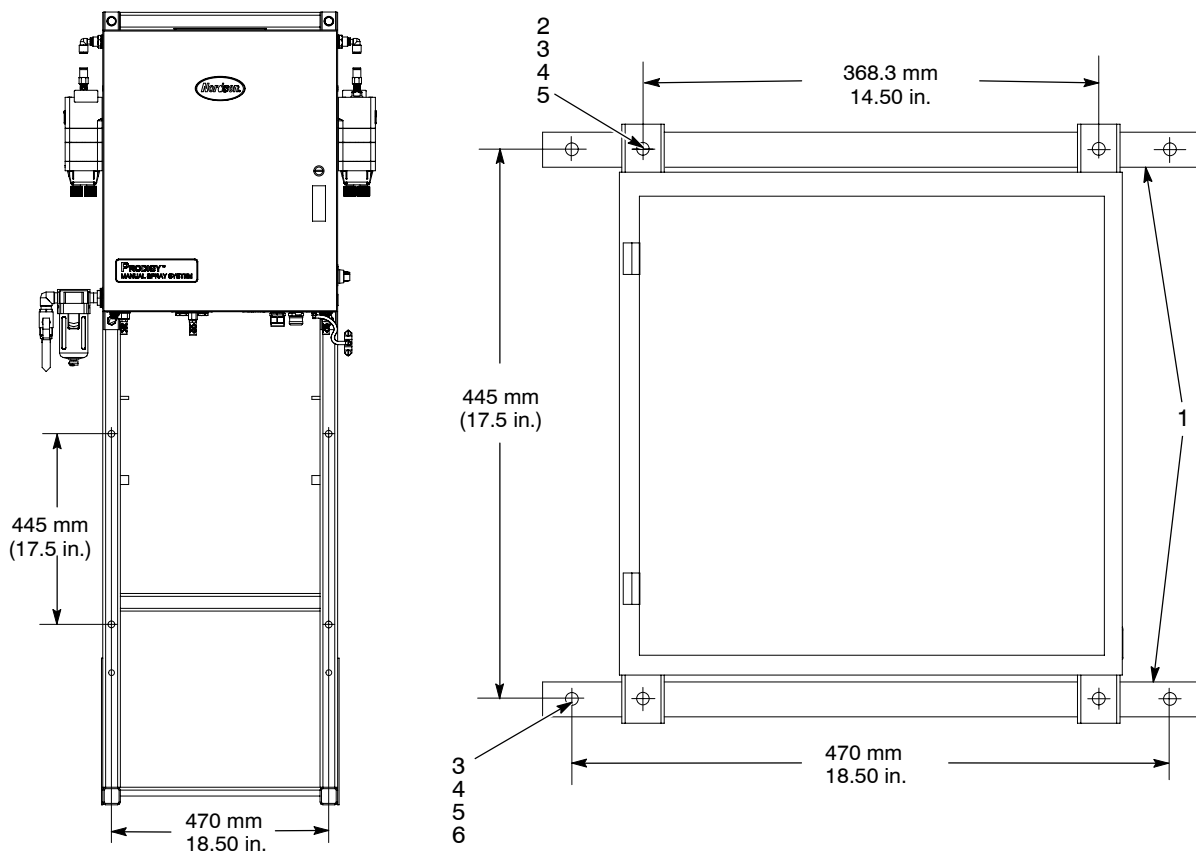


Fig. 2 Ajustes de puente para la placa de circuito de la pasarela

- |                                |                             |                           |
|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1. Soportes del kit de montaje | 3. Arandelas de bloqueo, M8 | 5. Tuercas de bloqueo, M8 |
| 2. Tornillos, M8 x 16          | 4. Arandelas planas, M8     | 6. Tornillos, M8 x 60     |

## **Suministro eléctrico y protección de fusibles**

Ver el esquema eléctrico del armario de la pasarela en la página 19.

La pasarela requiere una potencia de entrada monofásica de 85–230 VCA, 50–60 Hz y 21 Va.

Guiar los cables de tensión CA a través del orificio ciego situado en la parte inferior del armario y conectarlos a los terminales L1, L2 y tierra del bloque de terminales, tal y como se muestra en los siguientes esquemas eléctricos.

Utilizar un sujetacables estanco al líquido o un conector de conductos en el orificio ciego. El armario debe ser estanco al polvo.

## **Ajustes de puente para la placa de circuito de la pasarela**

Ver la figura 3.

Abrir el armario de la pasarela PLC Prodigy, localizar JP11, 12 y 13 que están situados en la parte derecha de la placa de circuito y realizar los siguientes ajustes de puente para la aplicación correspondiente:

### **JP11 – Modo de funcionamiento**

Modo de preajuste: abierto (sin puente, ajuste de fábrica)

Modo analógico: jumpers 1 y 2

### **JP12 – Número de pistolas**

1 pistola: abierto (sin puente, ajuste de fábrica)

2 pistolas: jumpers 1 y 2

### **JP13 – Tipo des sistema**

Sistema de pistolas manuales estándar: abierto (sin puente, ajuste de fábrica)

Sistema Color-on-Demand: jumpers 1 y 2

**OBSERVACION:** En caso de aplicación de pasarela PLC Prodigy, las placas de circuito de repuesto están puenteadas y programadas de fábrica. El siguiente diagrama muestra los ajustes de puente predeterminados para la placa. Únicamente deben modificarse los puentes JP11, JP12 y JP13 para configurar la placa para esta aplicación.

## Ajustes de puente para la placa de circuito de la pasarela (cont.)

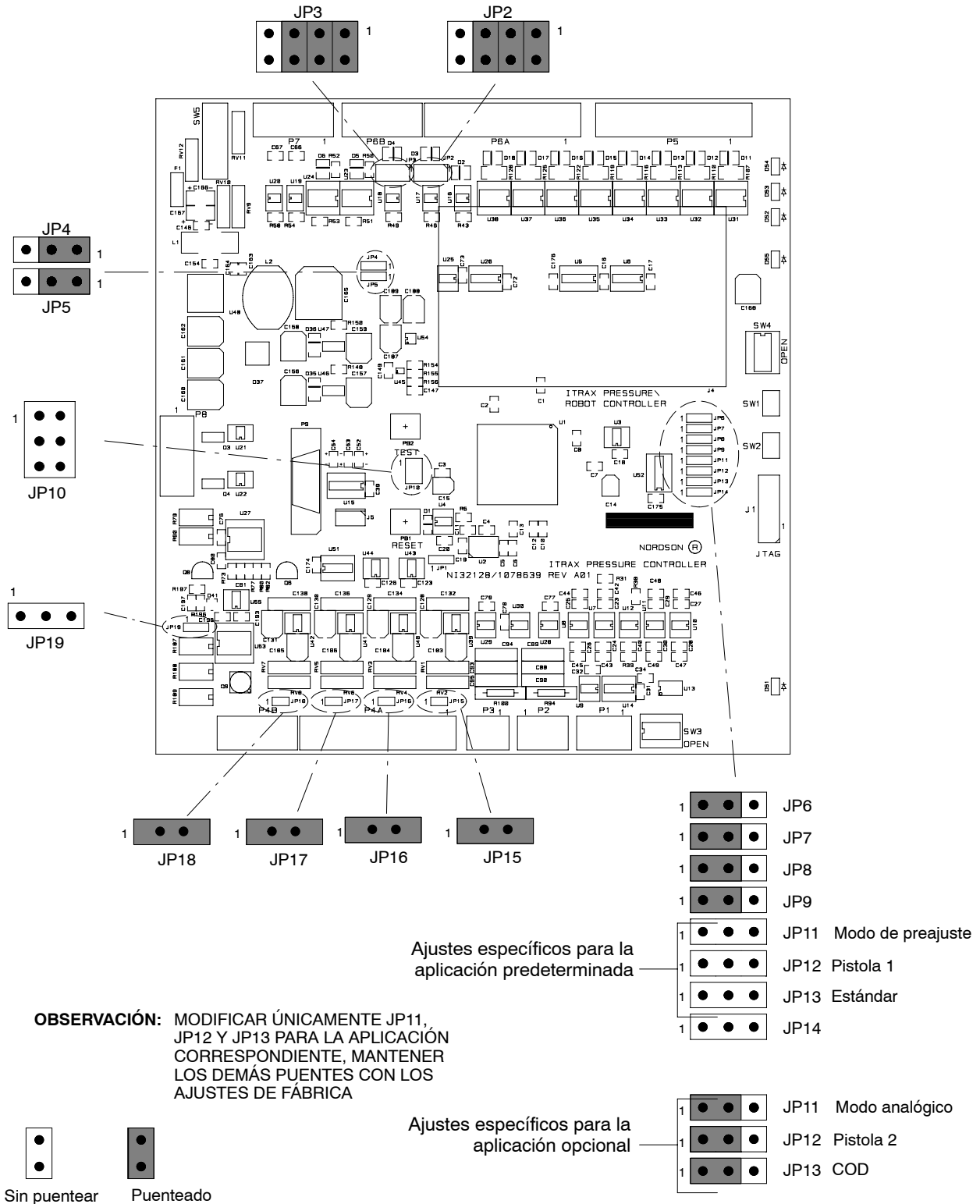


Fig. 3 Ajustes de puente para la placa de circuito de la pasarela

## Conexiones y ajustes del modo de preajuste

### Conexiones y ajustes de la pasarela

Ver la tabla 1 y la figura 4 para realizar las conexiones de entrada y salida a la placa de circuito de la pasarela. Las conexiones de alarma de las pistolas 1 y 2 son opcionales.

Ver la tabla 2 para programar el controlador externo con los números de preajuste seleccionados.

Tab. 1 Conexiones de la interfaz externa en el modo de preajuste

Señal	Con.	Pines	Pasarela	Externa	Tipo de señal
Activador 1	P6	1, 2	Entrada	Salida	Contactos secos
Activador 2	P6	3, 4	Entrada	Salida	Contactos secos
Preajuste bit 1	P5	1	Entrada	Salida	Contactos secos
Preajuste bit 2	P5	2	Entrada	Salida	Contactos secos
Preajuste bit 3	P5	3	Entrada	Salida	Contactos secos
Preajuste bit 4	P5	4	Entrada	Salida	Contactos secos
Referencia pistola 1	P5	5	Entrada	Salida	Contactos secos
Referencia pistola 2	P5	6	Entrada	Salida	Contactos secos
Alarma pistola 1	P8	1, 2	Salida	Entrada	Carga de 24 VCC, 250 mA
Alarma pistola 2	P8	4, 5	Salida	Entrada	Carga de 24 VCC, 250 mA

Tab. 2 Entradas de preajuste en el modo de preajuste

Número de preajuste	P5-1	P5-2	P5-3	P5-4
1	1	0	0	0
2	0	1	0	0
3	1	1	0	0
4	0	0	1	0
5	1	0	1	0
6	0	1	1	0
7	1	1	1	0
8	0	0	0	1
9	1	0	0	1
10	0	1	0	1

1 = cortocircuitado  
0 = abierto  
Todas las referencias P5 van al común.

## Conexiones y ajustes del modo analógico

### Conexiones y ajustes de la pasarela

Ver la tabla 3 y la figura 5 para realizar las conexiones de entrada y salida a la placa de circuito de la pasarela. Las conexiones de alarma de las pistolas 1 y 2 son opcionales.

Ver la tablas 4 y 5 para la programar el controlador externo con los parámetros de aplicación establecidos.

Tab. 3 Entradas y salidas en el modo analógico

Señal	Con.	Pines	Pasarela	Robot	Tipo de señal
Activador 1	P6	1, 2	Entrada	Salida	Contactos secos
Activador 2	P6	3, 4	Entrada	Salida	Contactos secos
Modo AFC	P6	6, 7	Entrada	Salida	Contactos secos
Select Charge bit 1	P5	1	Entrada	Salida	Contactos secos
Select Charge bit 2	P5	2	Entrada	Salida	Contactos secos
Select Charge bit 3	P5	3	Entrada	Salida	Contactos secos
Referencia pistola 1	P5	5	Entrada	Salida	Contactos secos
Referencia pistola 2	P5	6	Entrada	Salida	Contactos secos
Alarma pistola 1	P8	1, 2	Salida	Entrada	Carga de 24 VCC, 250 mA
Alarma pistola 2	P8	4, 5	Salida	Entrada	Carga de 24 VCC, 250 mA

Tab. 4 Señales de los parámetros de aplicación en el modo analógico

Parámetro	Con.	Pines	Baja	Escala
kV	P4	9, 10 (común)	0–1 V = 0 kV	1–10 V = 25–95 kV
μA (AFC)	P4	11, 12 (común)	0–1 V = 10 μA	1–10 V = 10–100 μA
Flujo de polvo	P4	13, 14 (común)	–	0–10 V = 0–100%
Flujo de aire de aplicación	P4	15, 16 (común)	0–1 V = 0,2 SCFM	1–10 V = 0,2–2,0 SCFM
Compensación de aire auxiliar	P4	7, 8 (común)	0–3,9 mA = 0%	4–20 mA = de –50% a +50%

### Electrostática

Sólo puede utilizarse un modo de carga electrostática cada vez: modo kV, modo μA (modo AFC) o modo Select Charge preprogramado.

Ver el manual del controlador de pistolas manuales Prodigy (número de pieza P/N 7119210) para obtener información sobre los ajustes electrostáticos.

**Modo kV:** Es el modo predeterminado. Para controlar la salida kV se aplica 1–10 VCC a los pines 9 y 10 del conector P4.

**Modo AFC:** Este modo controla el flujo de corriente ( $\mu\text{A}$ ) en vez de la salida kV. Para poner la MGI en el modo AFC, deben cortocircuitarse los pines 6 y 7 del conector P6. Aplicar 1–10 VCC a los pines 11 y 12 del conector P4. A continuación, se ajusta el límite del flujo de corriente.

**Modo Select Charge:** Este modo se compone de 4 ajustes electrostáticos preprogramados. Para ajustar un modo Select Charge, poner la MGI en el modo AFC. A continuación, enviar las señales correspondientes para seleccionar el modo según la tabla 5.

Tab. 5 Señales del modo Select Charge

Modo de recubrimiento	P5-1	P5-2	P5-3
1 – Recubrir	1	0	0
2 – Especial	0	1	0
3 – Cavity profunda	1	1	0
4 – Programable por el usuario	0	0	1
1 = cortocircuitado 0 = abierto Todas las referencias P5 van al común (pines del 9 al 12 del P5).			

## Esquema eléctrico y de ajustes de la pasarela – modo de preajuste

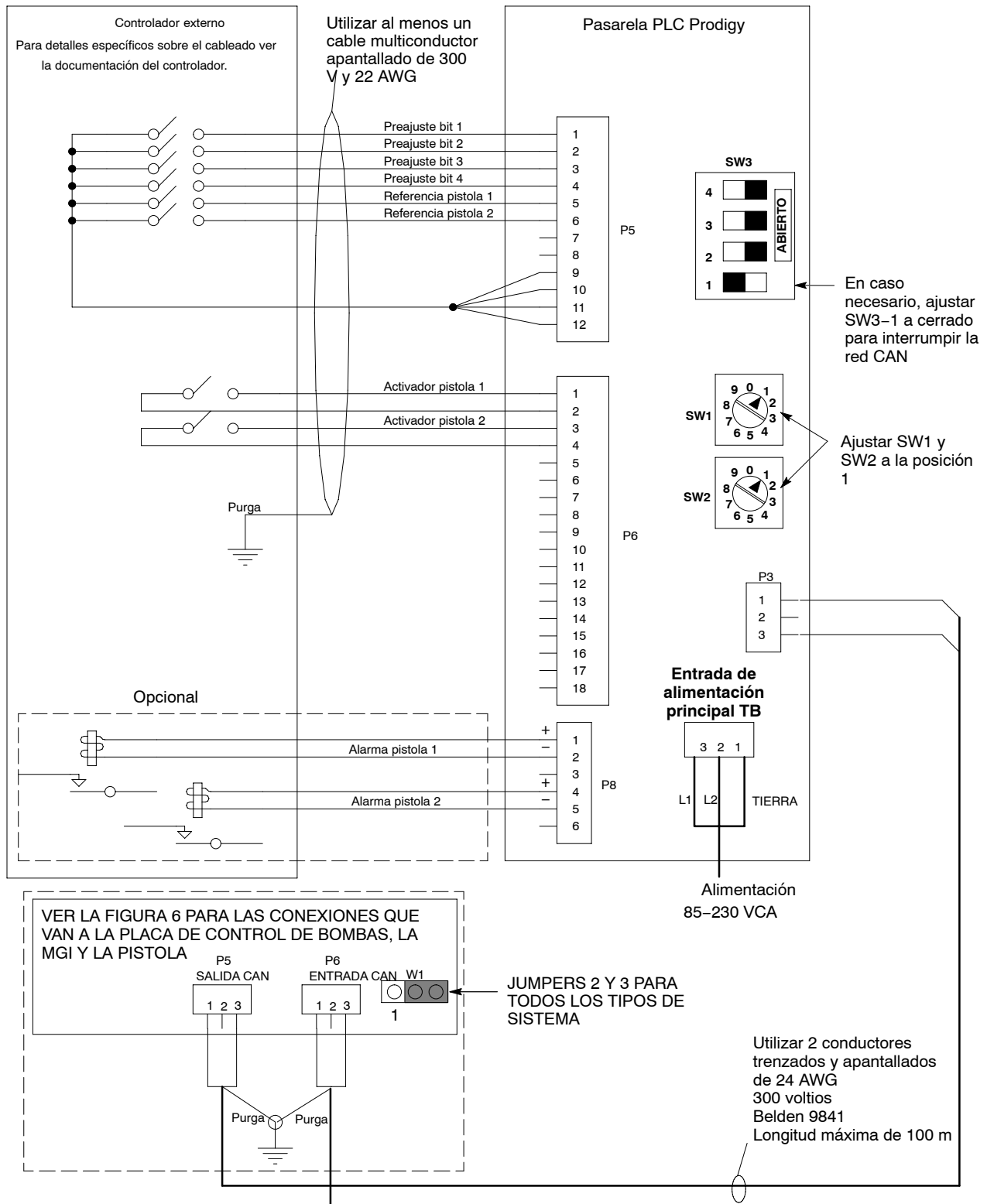


Fig. 4 Esquema eléctrico y de ajustes de la pasarela – modo de preajuste



## Esquema eléctrico y de ajustes de la pasarela – modo analógico

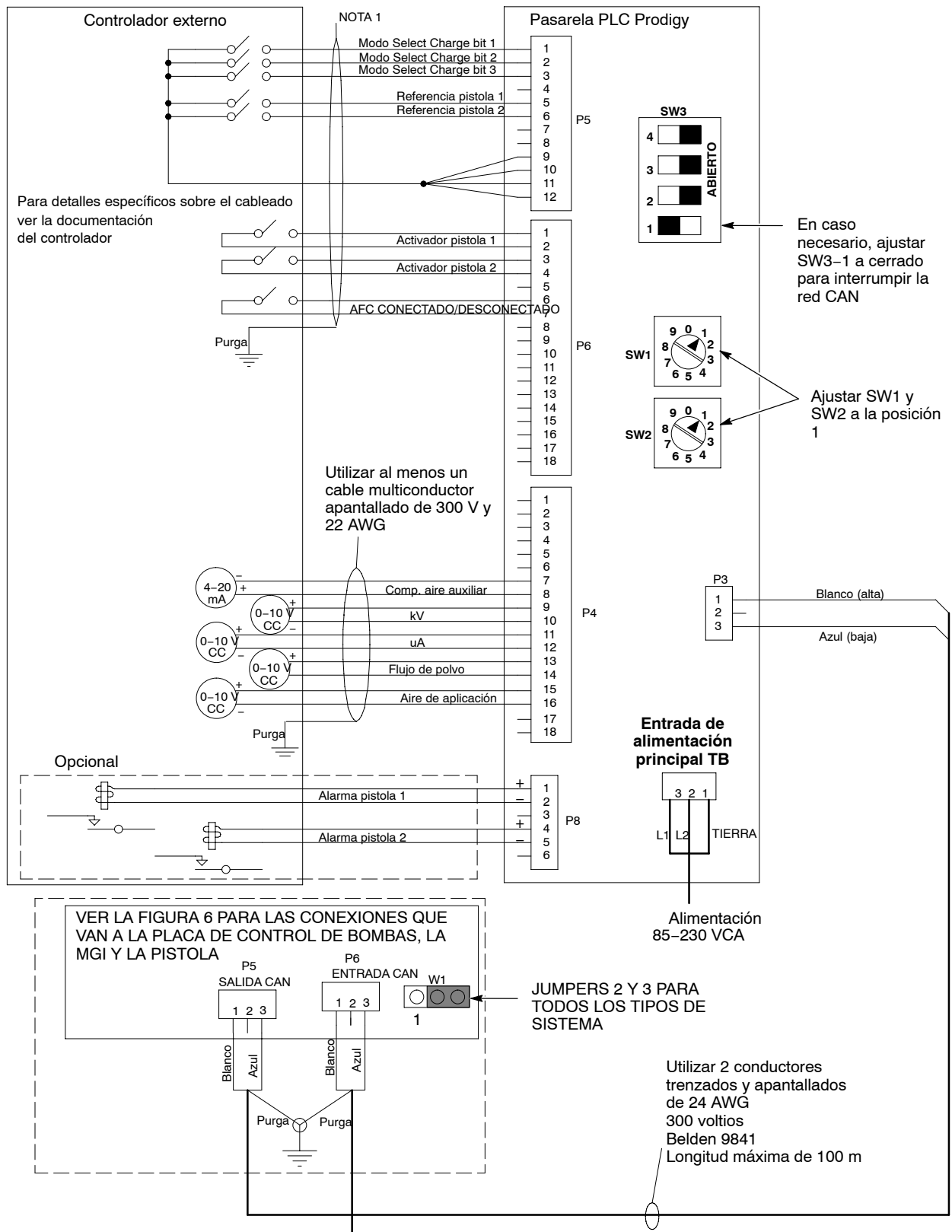


Fig. 5 Esquema eléctrico y de ajustes de la pasarela – modo analógico

## Conexiones y ajustes de la placa de control de bombas

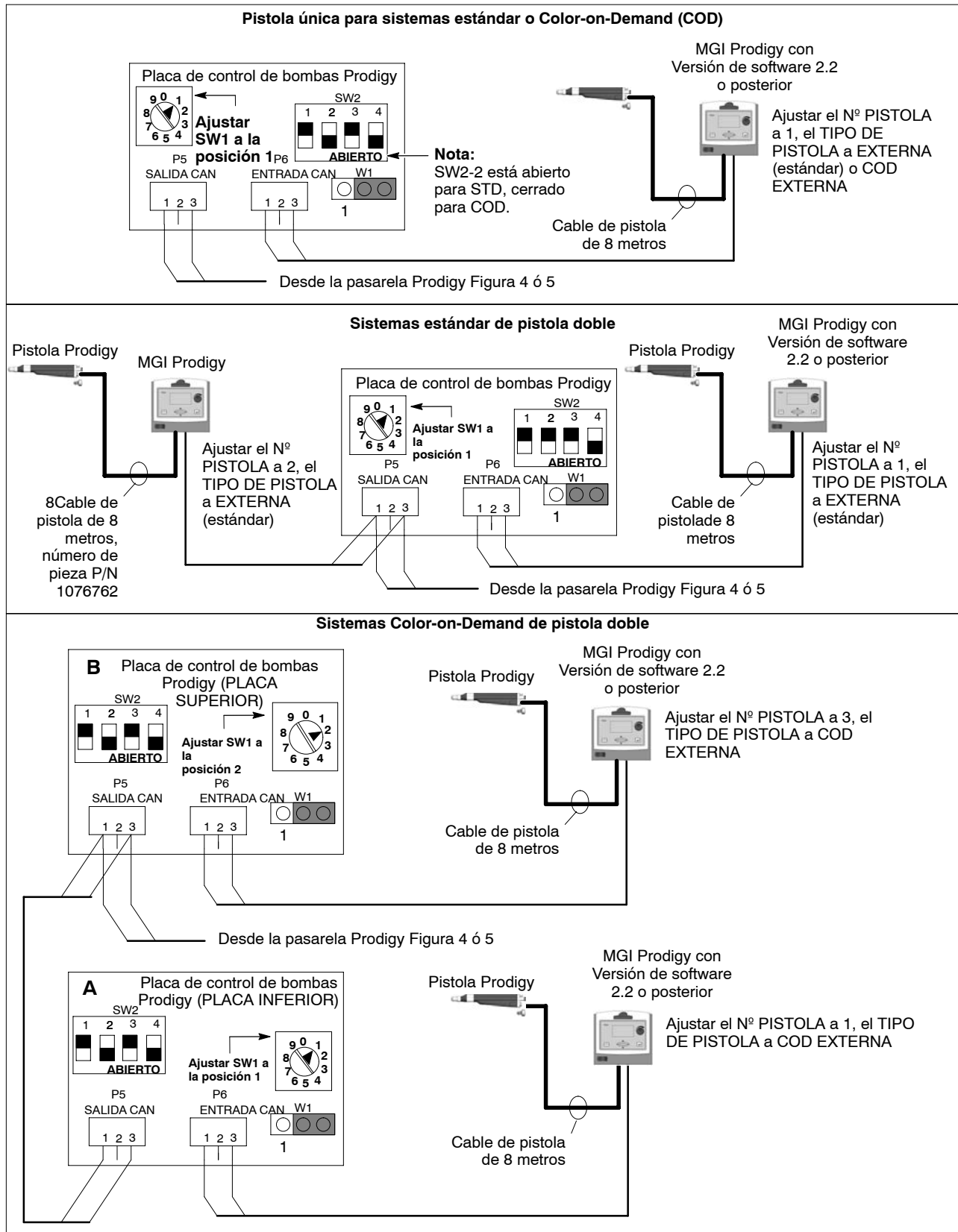


Fig. 6 Conexiones y ajustes de la placa de control de bombas

## ***Cables de pistola***

Para esta aplicación, no se pueden utilizar los cables para pistola automática estándar enumerados en el manual de pistolas automáticas Prodigy. Utilizar los cables de pistola enumerados en la página 17.

## ***Ajustes de la MGI Prodigy***

Ver el manual del controlador de pistolas manuales Prodigy (número de pieza P/N 7119210) para obtener información sobre los preajustes y los ajustes de configuración.

1. Si se está utilizando el modo de preajuste, conectar la MGI y programar cada uno de los preajustes con los valores deseados.
2. En los modos de preajuste y analógico, reiniciar la alimentación pulsando la tecla Nordson. El menú de configuración aparece después de que la MGI se pone en marcha.
3. Seleccionar AJUSTE y ajustar el N° PISTOLA.
  - Para sistemas estándar, ajustar el número de pistola a 1 ó 2, dependiendo del número de pistolas y de la pistola conectada a la MGI.
  - Para sistemas Color-on-Demand de pistola única, ajustar el N° PISTOLA a 1.
  - Para sistemas Color-on-Demand de pistola doble, ajustar la MGI conectada a la placa de control de bombas A (placa inferior) al N° PISTOLA 1, y la MGI conectada a la placa de control de bombas B (placa superior) al N° PISTOLA 3.
4. Ajuste del TIPO DE PISTOLA:
  - Para sistemas estándar ajustar a EXTERNA  
Para sistemas Color-on-Demand ajustar a COD EXTERNA

Al ajustar el tipo de pistola a EXTERNA o COD EXTERNA se bloquea la interfaz del operario MGI, por tanto, no se pueden realizar cambios mientras se esté controlando el controlador externo. Todavía se pueden visualizar y borrar los errores.

# Manejo

## Alimentación CON

Cuando la pasarela está conectada lee las posiciones JP11, JP12 y JP13 para el modo de funcionamiento, el número de pistolas y el tipo de sistema. Envía mensajes QUIÉN para buscar los nodos (MGI) conectados a la red. El LED de alimentación verde situado en la tarjeta de la pasarela parpadea cada 1 segundo.

## Activación

Cuando se recibe una señal de activador 1 o activador 2, la pasarela envía inmediatamente un comando de activación a la MGI. No se requiere ninguna señal con la referencia de pistola. La MGI conecta la bomba de polvo HDLV y la pistola de aplicación. La pistola de aplicación y la bomba permanecerán activadas hasta que la señal se encuentre en las entradas del activador.

## Referencia de pistola

La señal con la referencia de pistola indica a la pasarela que los datos de sus entradas son estables y que pueden ser leídos. Si la referencia de la pistola 1 está activada, la pasarela lee las entradas, las convierte en mensajes CAN y las direcciona a la pistola 1. La referencia de la pistola 2 funciona de la misma manera.

**OBSERVACION:** Los valores de preajuste no se retienen si el ciclo de la alimentación que va a la pasarela PLC o a la MGI es EXTERNO (pasarela). Esto significa que siempre que la alimentación esté realizando un ciclo para la MGI o la pasarela PLC, el robot o el PLC deben enviar los bits preajustados deseados (o los valores analógicos) y asignarles una referencia antes de activar la pistola.

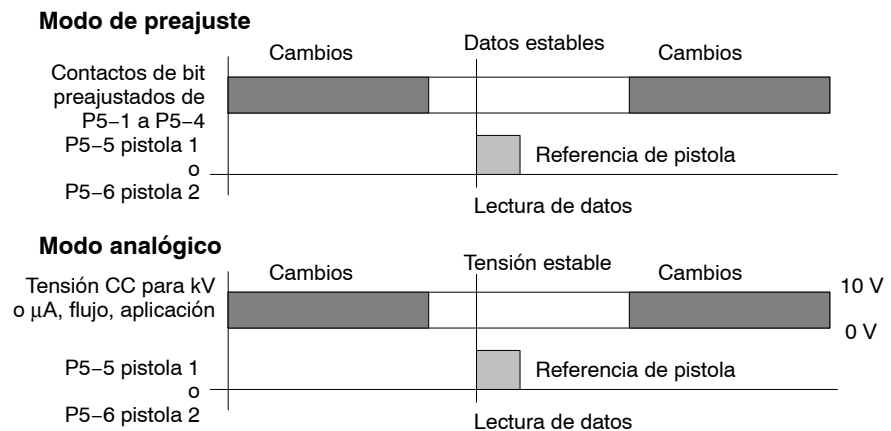


Fig. 7 Referencia de pistola

## Fallos

Cada 2 segundos la pasarela envía un mensaje a través de la red CAN a los nodos de la MGI para comprobar el estado de la conexión. Si transcurridos 15 segundos la MGI no recibe ningún mensaje para comprobar el estado de la conexión de la pasarela, se visualizará un código de error E31 en la MGI (falta comprobación del estado de conexión de la pasarela). Los nodos de la MGI también envían mensajes para comprobar el estado de la conexión. Si transcurridos 15 segundos la pasarela no recibe ningún mensaje para comprobar el estado de la conexión de los nodos de la MGI, ocurre un fallo y se enciende el LED de fallo rojo. Ver la localización de averías en el manual del controlador de pistolas manuales para consultar los códigos de fallo y sus correcciones.

## Piezas de repuesto

Para pedir piezas de repuesto, llamar al Servicio de atención al cliente de acabados de Nordson al (800) 433-9319 o al representante local de Nordson. Para más información, ir a <http://www.nordson.com>.

### *Piezas de repuesto de la pasarela*

Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
-	1076798	GATEWAY, PLC, Prodigy	1	
1	1083689	• KIT, PCA, Prodigy PLC gateway	1	
2	288807	• FILTER, line, RFI power	1	
3	131477	• FUSE, 2.00, fast-acting, 250 V, 5 x 2	2	
4	288803	• POWER SUPPLY, 24, 5, 12 Vdc, 40 W	1	

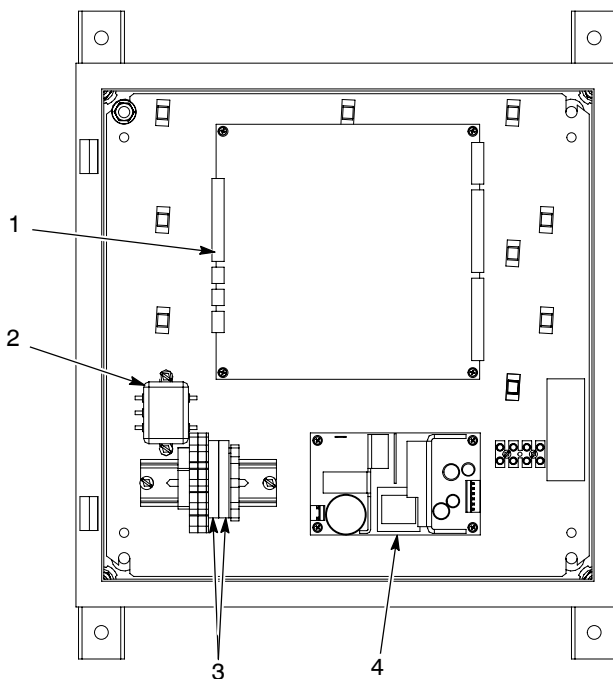


Fig. 8 Piezas de la pasarela PLC Prodigy

### *Cables de pistola*

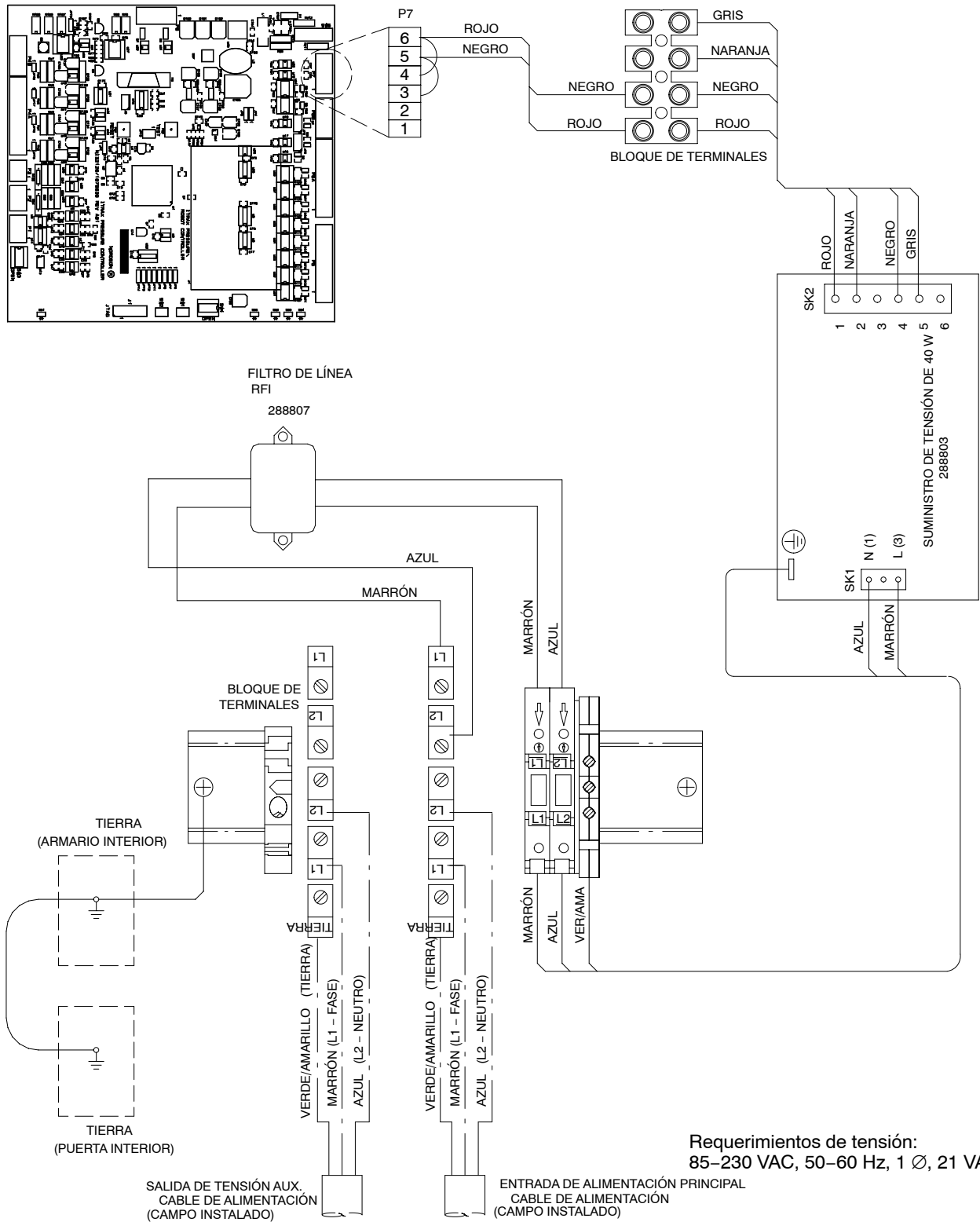
P/N	Descripción	Nota
1076762	CABLE, pistola de montaje en barra, 8 metros	A
1073027	CABLE, pistola manual, extensión de 4 metros	A
1083912	CABLE, pistola manual, extensión de 6 metros	A
NOTA	A: El cable de 8 metros es un cable especial que se utiliza únicamente para conectar pistolas automáticas Prodigy a controladores de la MGI Prodigy. Si se utiliza la extensión de 4 metros, instalarla entre el cable de 8 metros y la MGI.	

**Kit de montaje opcional del armario**

Ver la figura 2 para los componentes del kit. Utilizar este kit para montar el armario de la pasarela sobre un soporte de sistema manual Prodigy.

<b>Pieza</b>	<b>P/N</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Nota</b>
-	1077918	KIT, mounting, Prodigy PLC Gateway	1	
1	-----	• BRACKET, PLC gateway	2	
2	-----	• SCREW, hex, cap, M8x 16, black	4	
3	-----	• WASHER, lock, M8, steel, zinc	8	
4	-----	• WASHER, flat, M8, steel, zinc	8	
5	-----	• NUT, hex, lock, torque, M8	8	
6	-----	• SCREW, hex, cap, M8 x 60, black	4	

# Esquema eléctrico del armario



Requerimientos de tensión:  
85-230 VAC, 50-60 Hz, 1 Ø, 21 VA

Fig. 9 Esquema eléctrico del armario





# DECLARACIÓN de CONFORMIDAD

**Modelo: Controlador de pasarela PLC Prodigy**

(Para utilizar con aplicador automático, controlador de pistolas manuales y panel de bomba)

**Directivas aplicables:**

98/37/CEE (Maquinaria)

2006/95/EC (Directiva de baja tensión)

2004/108/CEE (Directiva de compatibilidad electromagnética)

**Normativa utilizada de conformidad:**

IEC60417

EN55011

EN12100

EN61000-6-2

EN60204

**Principios:**

Este producto ha sido fabricado de acuerdo con los parámetros de calidad GEP.

El producto especificado cumple con la directiva y las normas descritas anteriormente.

**Certificados:**

DNV ISO9001:2000



Joseph Schroeder

Director de ingeniería,

Grupo para el desarrollo de productos de acabados Finishing

Fecha: 15 de noviembre de 2007



