

**Bomba de transferencia
de polvo Prodigy® de alta
capacidad HDLV® con
válvula reglada eléctrica**

Manual de producto del cliente
Document Number 1619979es-05
- Spanish -
Edición 07/2024

**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

Avisos de seguridad	1	Piezas	31
Personal especializado	1	Conjunto de la bomba	31
Uso previsto	1	Piezas varias del conjunto de la bomba	32
Reglamentos y aprobaciones	1	Conjunto de la bomba sin controles	33
Seguridad personal	1	Kit de válvula de retención	34
Seguridad contra incendios	2	Kit de tubos de fluidificación	34
Conexión a tierra	2	Kit de distribuidor Y inferior	35
Medidas a tomar en caso de mal funcionamiento	2	Kit de servicio de juntas tóricas	36
Eliminación	2	Kit de válvulas peristálticas	37
Descripción	3	Kit de distribuidor Y superior	37
Bomba Prodigy HDLV de alta capacidad	4	Kit de bloque de desgaste	37
Funcionamiento teórico	6	Piezas varias del conjunto de la bomba sin controles	37
Bombeo	6	Controles de bomba — Lado izquierdo	38
Purga	7	Piezas varias de los controles de bomba — Lado izquierdo	39
Datos técnicos	8	Controles de bomba — Lado derecho	40
Etiqueta de homologación	9	Kits de controles de bomba	41
Instalación	10	Kit de generador	41
Manejo	11	Kit de válvula	41
Bomba con generador	11	Piezas varias de los controles de bomba — Lado derecho	42
Bomba sin generador	11	Tubos de polvo y aire	43
Mantenimiento	13	Bomba con generador	43
Localización de averías	14	Bomba sin generador	43
Kit de la válvula reglada de control eléctrico Prodigy	16	Kit de control electrónico	44
Reparación	20	Esquema eléctrico	47
Sustitución del tubo de fluidificación	20		
Desmontaje de la bomba	21		
Montaje de la bomba	23		
Sustitución de las válvulas peristálticas	26		
Instalación de las válvulas peristálticas	27		
Diagramas de tubos	28		

Contactar con nosotros

Nordson Corporation agradece la solicitud de información, los comentarios y las preguntas acerca de sus productos. Hay información general acerca de Nordson en Internet accediendo a la siguiente dirección:

<http://www.nordson.com>

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

Aviso

Esta publicación de Nordson Corporation está protegida por copyright. Fecha de copyright original 01/21. 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

Nordson y el logotipo de Nordson son marcas comerciales registradas de Nordson Corporation. El resto de marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

Avisos de seguridad

Leer y seguir 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.

Asegurarse 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 especializado

Los propietarios del equipo son responsables de garantizar que personal especializado efectúe la instalación, la operación 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

Asegurarse 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, operación y puesta en marcha.

Todas las fases de la instalación del equipo deben cumplir con los códigos locales, federales y estatales.

Seguridad personal

Seguir estas instrucciones para evitar lesiones.

- En caso de no disponer de la cualificación suficiente, no manejar ni poner en marcha el equipo.
- No manejar el equipo si las protecciones, puertas o cubiertas de seguridad no están intactas y si los enclavamientos automáticos no funcionan correctamente. No puentear ni desmontar ningún dispositivo de seguridad.
- Mantenerse alejado del equipo en caso de que esté en movimiento. Antes de ajustar o poner en marcha el equipo en movimiento, desconectar el suministro de tensión y esperar hasta que el equipo esté parado por completo. Bloquear la tensión y fijar el equipo para evitar movimientos inesperados.
- Eliminar (purgar) las presiones hidráulicas y neumáticas antes de ajustar o poner en marcha los sistemas o componentes sometidos a presión. Desconectar, bloquear y etiquetar los interruptores antes de poner en marcha el equipo eléctrico.
- Obtener y leer las Fichas de datos de seguridad del material (FDS) para todos los materiales utilizados. Seguir las instrucciones del fabricante para un manejo y uso seguros de los materiales y utilizar los dispositivos de protección personal recomendados.
- Para evitar lesiones, prestar 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 bajo tensión y piezas móviles que no pueden cubrirse o que han sido protegidas de otra forma por razones prácticas.

Seguridad contra incendios

Seguir las siguientes instrucciones para evitar incendios o explosiones.

- No fumar, soldar, triturar ni utilizar llamas desprotegidas donde se utilicen o almacenen materiales inflamables.
- Proporcionar una ventilación adecuada para evitar concentraciones peligrosas de materiales volátiles o vapores. A modo de orientación, consultar los códigos locales o la FDS correspondiente al material.
- No desconectar los circuitos eléctricos bajo tensión cuando se esté trabajando con materiales inflamables. Desconectar primero la tensión con un interruptor de desconexión para evitar chispas.
- Se 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, desconectar de inmediato el sistema de aplicación y los ventiladores de escape.
- Limpiar, realizar el mantenimiento, comprobar y reparar el equipo siguiendo las instrucciones incluidas en la documentación del mismo.
- Utilizar únicamente piezas de repuesto que estén diseñadas para su uso con equipos originales. Ponerse en contacto con el representante de Nordson para obtener información y recomendaciones sobre las piezas.

Conexión a tierra

WARNING: 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 reiniciar el equipo hasta que no se haya identificado y corregido el problema.



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

516) y NFPA 77.

- 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.
- Desconectar los suministros de tensión electrostáticos y poner a tierra los electrodos de la pistola antes de ajustar o limpiar las pistolas de aplicación de polvo.
- Después de manipular los equipos, conectar todos los equipos, cables de tierra y cables que estén desconectados.

Medidas a tomar en caso de mal funcionamiento

Si un sistema o cualquier equipo del sistema no funciona correctamente, desconectar el sistema de inmediato y seguir los pasos siguientes:

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

Eliminación

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

Descripción

La bomba de polvo de alta capacidad Prodigy HDLV (polvo de alta densidad, aire de volumen bajo) transporta grandes cantidades de polvo desde una ubicación a otra.

El diseño de la bomba y el diámetro pequeño de los tubos de succión y distribución que se utilizan con la bomba permiten una purga rápida y completa.

La bomba es más eficaz que las bombas tipo Venturi tradicionales en las que se mezcla muy poco aire utilizado para el funcionamiento de la bomba con el flujo del polvo. Únicamente el aire que se utiliza para extraer el polvo de la bomba e introducirlo en el tubo de distribución accede al flujo de polvo.

NOTE: Hay disponibles dos versiones de la bomba. Una con generador y la otra sin él. Todas las imágenes mostradas en el manual hacen referencia a la bomba con generador.

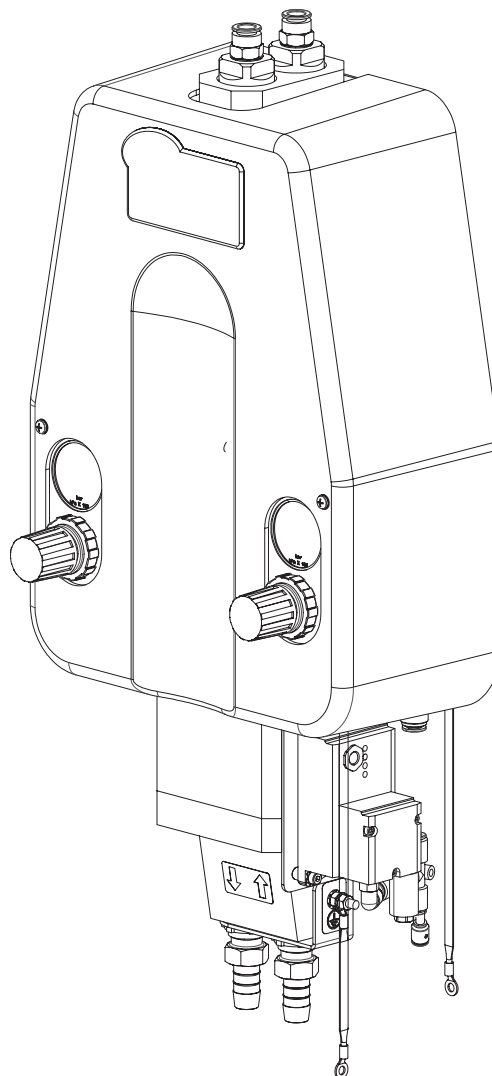


Figure 1 Bomba Prodigy HDLV de alta capacidad

Bomba Prodigy HDLV de alta capacidad

Ver la Figure 2.

Pieza	Descripción	Función
Componentes de control de aire		
1	Válvula de control de los tubos de fluidificación	Circula para alternar la presión de aire positiva y negativa a los tubos de fluidificación.
2	Válvula de control de las válvulas peristálticas	Circula para conmutar la presión peristáltica entre las válvulas peristálticas de cada mitad de la bomba.
3	Regulador del aire de transporte y manómetro	Regula la presión de aire positiva y negativa que se está aplicando a los tubos de fluidificación. Habitualmente ajustada a 0,7-1,0 bar (10–15 psi).
4	Silenciador de escape	Permite que el aire de trabajo de la bomba salga de la misma de manera silenciosa.
5	Generador de turbina	Utiliza aire comprimido para generar 24 VCC para la válvula reglada controlada eléctricamente.
6	Racor de entrada de aire	Conecta la bomba HDLV de alta capacidad a la fuente de aire de 4,8–6,2 bar (70–90 psi).
7	Regulador de presión peristáltica y manómetro	Regula el aire que se está aplicando a las válvulas peristálticas. Habitualmente ajustada a 2,4-2,75 bar (35–40 psi).
8	Generador de vacío	Funciona con el principio Venturi para generar la presión de aire negativa requerida para aspirar el polvo hacia el interior de los tubos de fluidificación.
9	Válvula de control reglada	Controla las secuencias de funcionamiento de la válvula de control de los tubos de fluidificación y la válvula de control de las válvulas peristálticas.
Componentes del conjunto de la bomba		
10	Tubos de fluidificación	Cilindros porosos que aspiran el polvo de forma alterna cuando se aplica un vacío a su parte exterior y expulsan el polvo cuando se aplica presión de aire a su parte exterior. Los tubos actúan a modo de filtro para evitar que el polvo pase por las válvulas de control y el tubo de aire y los contamine.
11	Racores del aire de purga	Envían presión de aire de línea a través del conjunto de la bomba durante el proceso de purga.
12	Distribuidor Y superior	Interfaz entre las válvulas peristálticas y los tubos porosos; consiste en dos conductos en forma de Y que unen las válvulas peristálticas con los tubos de fluidificación.
13	Válvulas peristálticas	Se abren y se cierran para permitir que el polvo se aspire o se expulse de los tubos de fluidificación.
14	Bloque Y inferior con racores dentados del tubo puesto a tierra	Proporciona una ruta de polvo desde los racores de succión y distribución hasta las válvulas peristálticas ubicadas en las mitades de la bomba, con racores dentados puestos a tierra.
15	Racor del tubo de distribución de polvo	Racor del tubo antiestático de 19 mm de DE que va al destino del polvo.
16	Racor del tubo de succión de polvo	Tubo antiestático de 19 mm de DE desde la fuente de polvo.

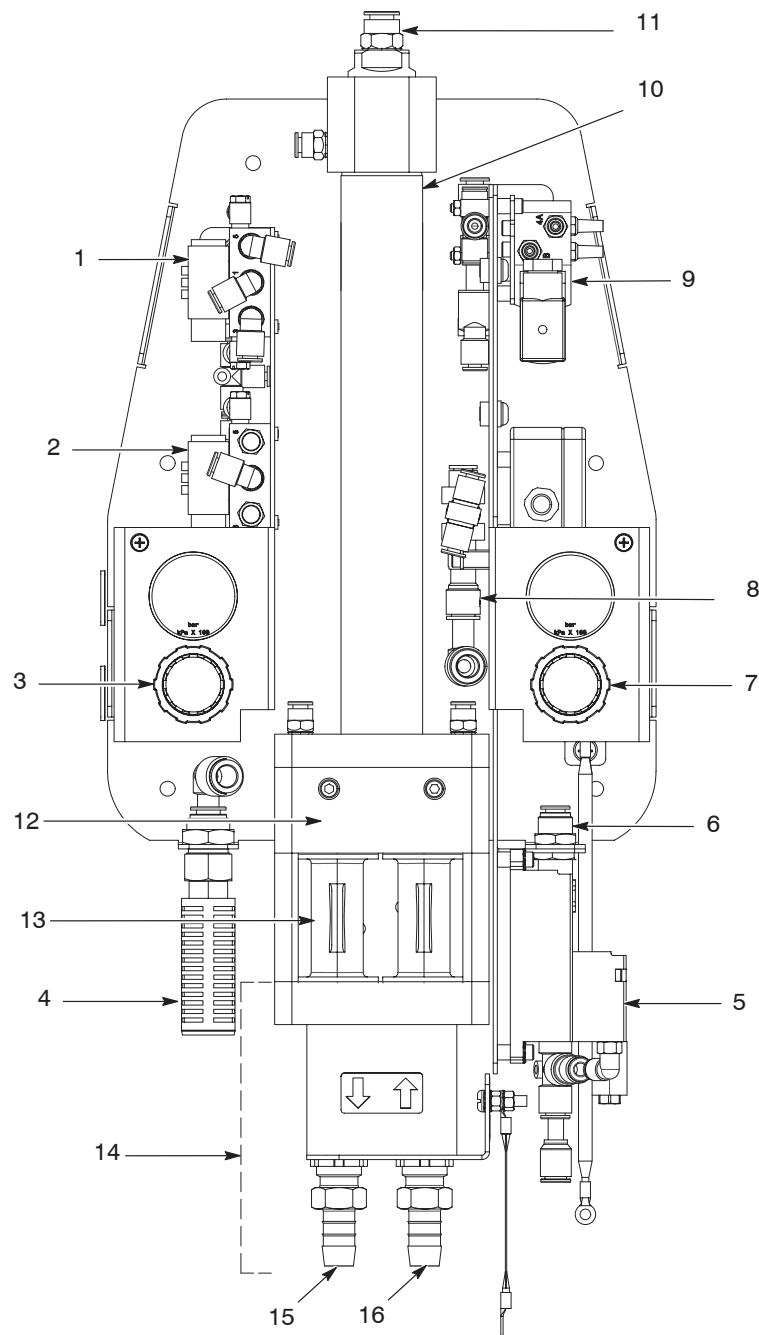


Figure 2 Componentes de la bomba (mostrados con la cubierta quitada)

Funcionamiento teórico

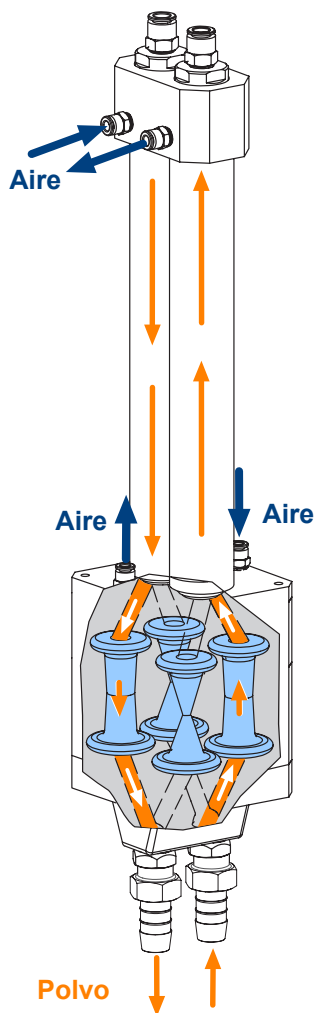
Bombeo

Ver la Figure 3. La bomba de alta capacidad HDLV Prodigy consta de dos mitades que funcionan de forma idéntica. Las mitades aspiran y expulsan polvo de la bomba de forma alterna; mientras una mitad está aspirando polvo, la otra está expulsándolo.

Mitad delantera en la fase de succión

La válvula peristáltica de succión frontal está abierta y la válvula peristáltica de salida frontal está cerrada. Se aplica un vacío al tubo de fluidificación frontal, que aspira el polvo por el tubo de succión, el racor de entrada, el bloque Y inferior de entrada, la válvula peristáltica de succión frontal y dentro del tubo de fluidificación frontal.

Una vez transcurrido el periodo de tiempo establecido el vacío se desconecta y la válvula peristáltica de succión frontal se cierra.



Mitad posterior en la fase de distribución

La válvula peristáltica de succión posterior está cerrada y la válvula peristáltica de salida posterior está abierta. Se aplica presión de aire al tubo de fluidificación posterior, lo que provoca que el polvo se expulse del tubo de fluidificación y llegue a su destino a través de la válvula peristáltica de distribución posterior, el bloque Y inferior, el racor de distribución y el tubo de distribución.

Al lado de cada mitad, interruptores a la fase alterna. Ahora la mitad delantera expulsa el polvo de los tubos de fluidificación mientras la posterior lo aspira.

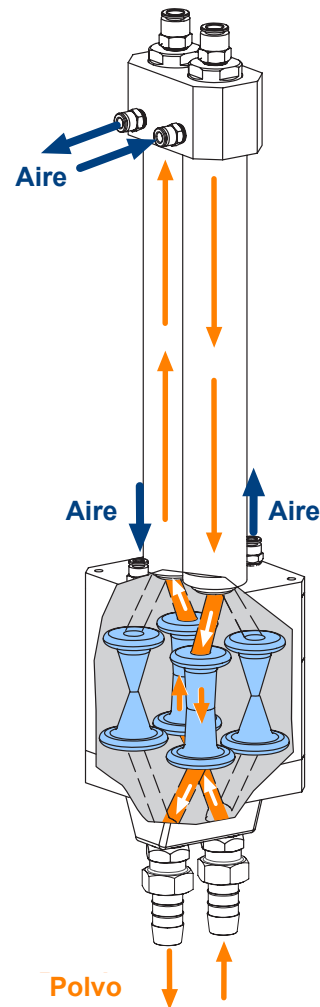


Figure 3 Funcionamiento teórico — Bombeo

Purga

NOTE: El proceso de purga de la bomba depende de cómo se integra la bomba en un sistema de recubrimiento en polvo.

Ver la Figure 4. La bomba debe funcionar mientras se realiza la purga. Durante la purga, la presión de aire de línea fluye a través de los tubos de fluidificación, las válvulas peristálticas y sale por las líneas de succión y distribución.

El aire de purga se impulsa si se suministra desde un centro de alimentación o un sistema de distribución complementaria. Los pulsos duran habitualmente 250 milisegundos (conectado) y 250 milisegundos (desconectado).

Si la purga se inicia manualmente pulsando el botón de purga en una estación de bomba manual, el aire de purga no se impulsa. Apretar repetidamente el botón de purga para suministrar aire por pulsos.

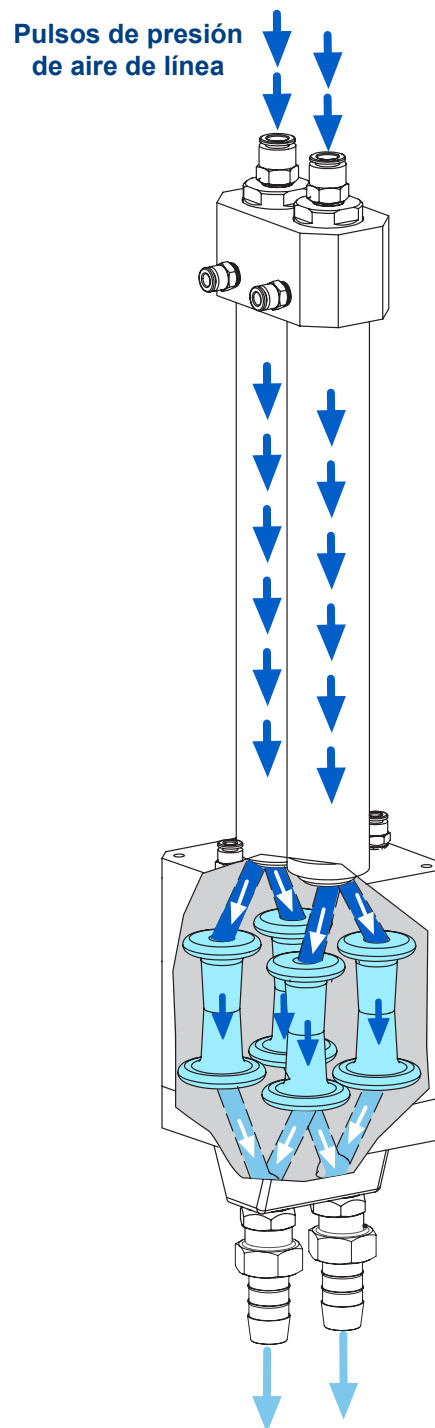


Figure 4 Funcionamiento teórico — Purga

Datos técnicos

Salida (máxima)	4 kg (9 lb) por minuto
Aire de entrada (en la entrada de la bomba)	4,8–6,2 bar (70–90 psi)
Aire de purga	Presión de aire de línea (7 bar [100 psi] máxima)
Presiones del aire de trabajo	
Válvulas peristálticas	2,4–2,75 bar (35–40 psi).
Aire de transporte	0,7–1,0 bar (10–15 psi).
Consumo de aire	
Aire de transporte	28–56 l/min (1–2 pcm)
Consumo total	255–311 l/min (9–11 pcm)
Entrada eléctrica (bomba sin generador)	24 VCC, 1,75 W (73 mA)
Tamaño de tubo	Poliuretano 10 mm DE, 10 m (33 pies) de longitud máx.
Entrada de aire	Manguera antiestática 19 mm DE, 3,65 m (12 pies) de longitud máx.
Succión de polvo	Manguera antiestática 19 mm DE, 30,5 m (100 pies) de longitud máx.
Distribución de polvo	
	NOTE: Para obtener los mejores resultados, mantener los tubos de succión y distribución lo más cortos posible.
Dimensiones	Ver la Figure 5.

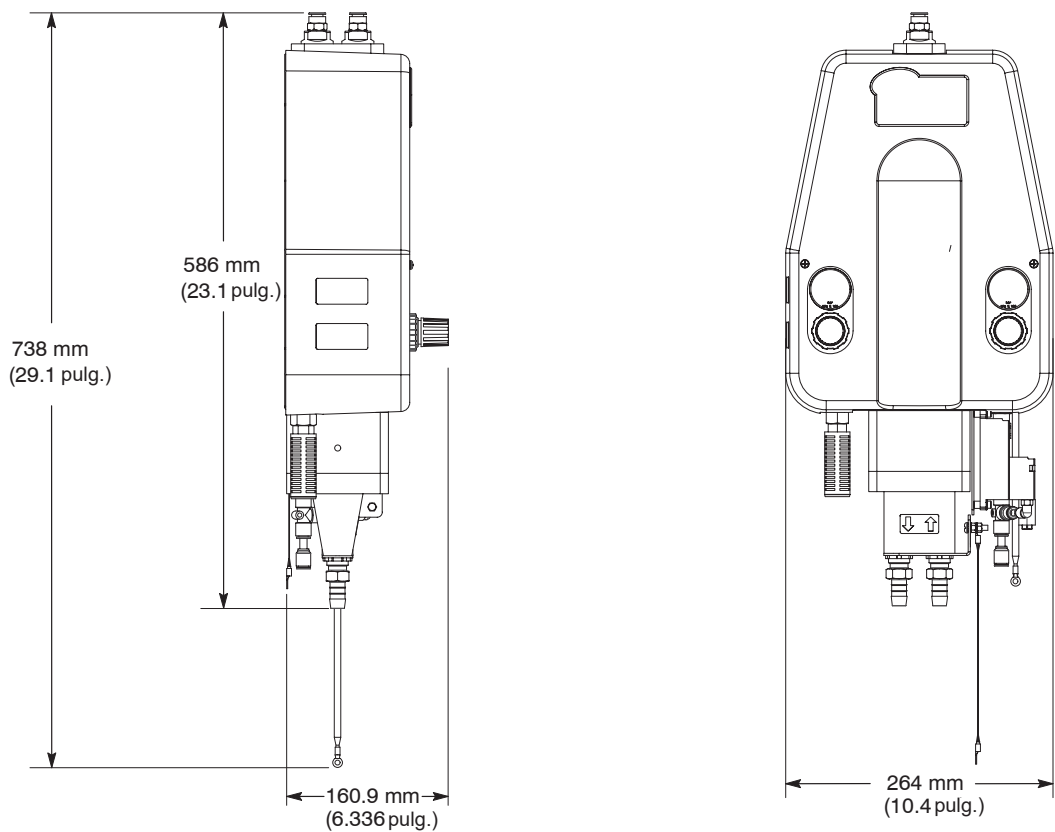
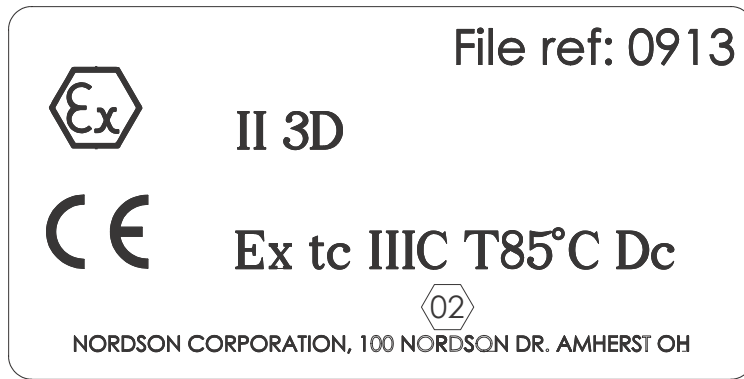


Figure 5 Dimensiones de la bomba

Etiqueta de homologación



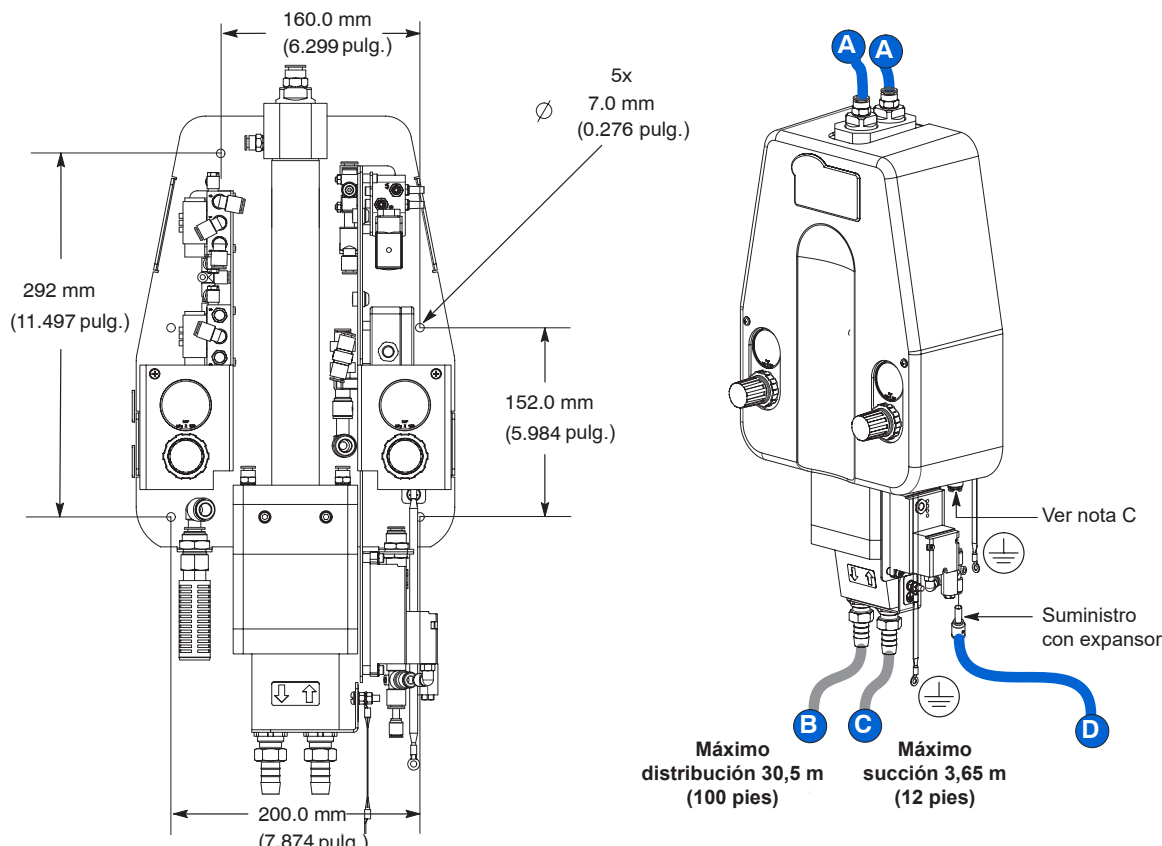
1620616

Figure 6 Etiqueta de homologación

Instalación

AVISO: La unidad de control debe estar bien conectada a una buena toma de tierra. No poner a tierra la bomba puede causar incendio o explosión.

NOTE: La bomba está montada normalmente sobre un panel que incluye un regulador de aire de trabajo y un pulsador manual, además de una válvula de aire de trabajo dirigida para la purga manual. El panel también puede incluir un regulador auxiliar para fluidificar la fuente de polvo.



Dimensiones de montaje del panel

Utilizar los tornillos, arandelas y tuercas M6 suministrados para montar la bomba.

NOTA A: Se incluyen cinco agujeros de montaje y cuatro juegos de fijadores M6.

Utilizar los cuatro agujeros de montaje que coincidan mejor con la superficie de montaje.

Conexiones de los tubos

NOTA B: Para obtener los mejores resultados, mantener los tubos de succión y distribución lo más cortos posible.

NOTA C: Ubicación del suministro con expansor y conexión para el tubo de 10 mm para las versiones sin generador.

Conexión	Tipo	Función
A	Tubo de poliuretano azul de 10 mm	Desde la fuente de aire de purga suministrada por el cliente (7 bar [100 psi] máx.)
B	Tubo antiestático de 19 mm	Distribución: a destino del polvo
C	Tubo antiestático de 19 mm	Succión: desde la fuente de polvo
D	Tubo de poliuretano azul de 10 mm	Desde la fuente de aire de entrada de 4,8–6,2 bar (70–90 psi)
⊕	Cable de tierra de la bomba	A la toma de tierra

Figure 7 Instalación de la bomba

Manejo

Ver Figure 8 y Table 1 para las presiones de trabajo típicas. Después de efectuar los ajustes iniciales y realizar los ajustes de presión de aire, no debería ser necesario volver a realizar ningún tipo de ajuste.

Los ajustes indicados son aproximados. Realizar los ajustes tal y como sea necesario, durante la configuración para obtener los resultados deseados.

Bomba con generador

1. Para poner en marcha la bomba, conectar el suministro de aire de trabajo.
2. Regular la presión de aire para la presión de trabajo típica o 4,8–6,2 bar (70–90 psi).
3. Para detener la bomba, desconectar el suministro de aire de trabajo.

Bomba sin generador



PRECAUCIÓN: Deben aplicarse 24 VCC a la bomba antes (o al mismo tiempo) de aplicar el suministro de aire. Si se aplica la presión sin los 24 VCC, la bomba no funcionará de forma correcta y se llenará de polvo.

1. Para poner en marcha la bomba, conectar los 24 VCC y el suministro de aire de trabajo.
2. Regular la presión de aire para la presión de trabajo típica o 4,8–6,2 bar (70–90 psi).
3. Para detener la bomba, desconectar el suministro de aire de trabajo y los 24 VCC.

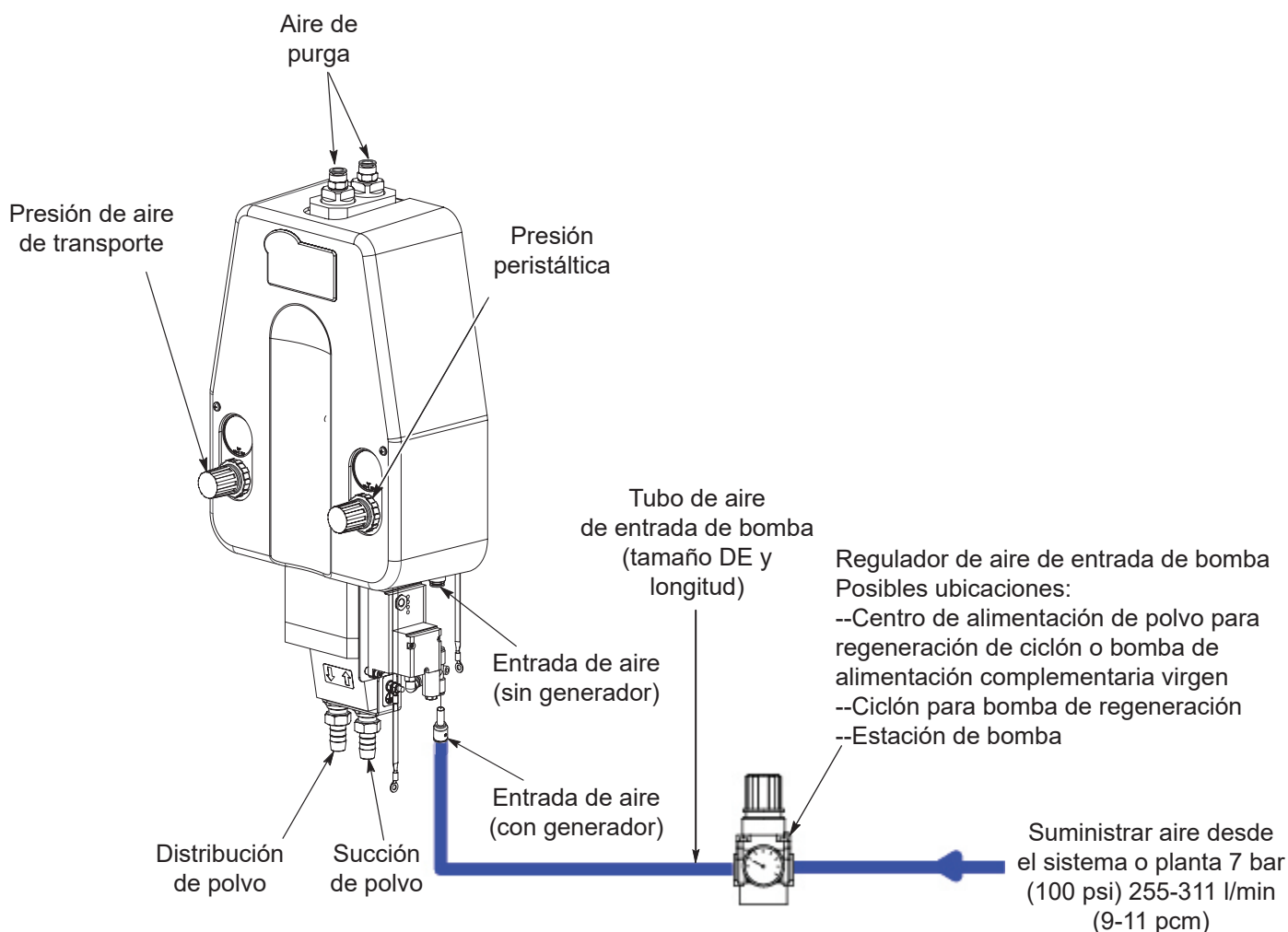


Figure 8 Manejo de la bomba

Table 1 Presiones de aire de funcionamiento típicas (ver Figure 8)

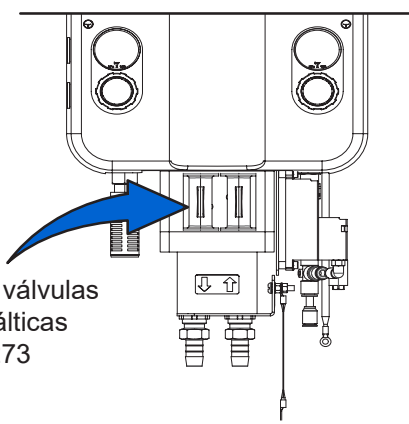
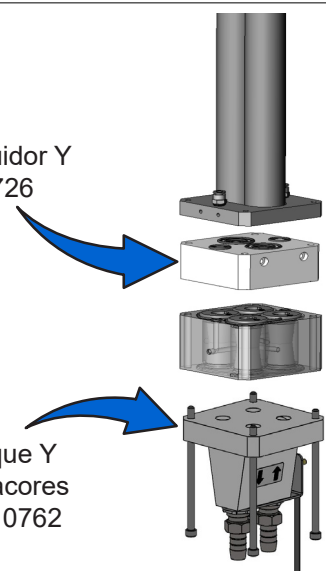
Presión de aire	Ajustes	
	Bomba con generador (requiere aire para funcionar)	Bomba sin generador (requiere 24 VCC y aire para funcionar)
Aire de entrada de la bomba – Regulador/ manómetro conectado con el tubo al aire de entrada de la bomba, tubo de 10 mm (opcional: 8 mm) 4 m (13 pies) de longitud máx.	4,8 bar (70 psi)	4,8 bar (70 psi)
Aire de entrada de la bomba – Regulador/ manómetro conectado con el tubo al aire de entrada de la bomba, tubo de 10 mm 10 m (33 pies) de longitud máx.	5,5 bar (80 psi)	4,8 bar (70 psi)
Aire de purga	7 bar (100 psi)	7 bar (100 psi)
Aire de la válvula peristáltica (regulador derecho de la bomba)	2,4 bar (35 psi)	2,4 bar (35 psi)
Aire de transporte (regulador izquierdo en la bomba)	1,0 bar (15 psi)	1,0 bar (15 psi)

Mantenimiento

Realizar estos procedimientos de mantenimiento para asegurarse de que la bomba funcione con la máxima eficacia.

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

NOTE: Podría tener que realizar estos procedimientos con más o menos frecuencia, dependiendo de factores tales como la experiencia del operario y el tipo de polvo utilizado.

Frecuencia	Pieza	Procedimiento
Diario	 Kit de válvulas peristálticas 1092273	Examinar el cuerpo de válvulas peristálticas en cuanto a indicios de fugas de polvo. Si se ve polvo en el cuerpo de válvulas peristálticas o grietas de tensión en las válvulas peristálticas, sustituir las válvulas peristálticas.
Cada seis meses o siempre que se desmonte la bomba	 Kit de distribuidor Y superior 105726 Pieza de bloque Y inferior con racores dentados 1610762	Desmontar el conjunto de bomba e inspeccionar el bloque Y inferior y el distribuidor Y superior en caso de que hubiera indicios de desgaste o fusión por impacto. Limpiar estas piezas en un limpiador ultrasónico en caso necesario. NOTE: Para reducir el tiempo de parada, tener en stock un distribuidor Y superior y un bloque Y inferior para poder instalarlos mientras se limpie el otro juego.

Localización de averías

Problema	Causa posible	Acción correctiva
1. Salida de polvo reducida (las válvulas peristálticas se abren y se cierran)	Obstrucción en el tubo de polvo que va al destino	Comprobar el tubo en cuanto a obstrucciones. Purgar la bomba.
	El aire de transporte está ajustado demasiado alto	Reducir la presión de aire de transporte.
	El aire de transporte está ajustado demasiado bajo	Aumentar la presión de aire de transporte.
	Válvula peristáltica defectuosa	Sustituir las válvulas peristálticas.
	Tubos de fluidificación obstruidos	Sustituir los tubos de fluidificación.
	La electroválvula de aire de transporte no actúa	Ver Diagramas de tubos en page 28 y page 29. 1. Apagar la bomba y desconectar los tubos J y K de la parte superior de la bomba. 2. Conectar la bomba y comprobar la presión de aire positiva y negativa alterna de los tubos. • Si no hay presión, cambiar la válvula. • Si se acciona la válvula pero no hay presión de aire positiva ni negativa en los tubos, comprobar que no haya obstrucciones en las líneas que entran y salen de la válvula.
		Ver el “Kit de la válvula reglada de control eléctrico Prodigy” on page 16 para la localización de averías relacionadas con los artículos incluidos en el kit.
2. Salida de polvo reducida (las válvulas peristálticas no se abren ni se cierran)	Válvula peristáltica defectuosa	Sustituir las válvulas peristálticas.
	Válvula de retención defectuosa	Sustituir las válvulas de retención.
	La electroválvula de presión peristáltica no actúa	Ver Diagramas de tubos en page 28 y page 29. Apagar la bomba y desconectar los tubos H y G de la bomba. Conectar la bomba y comprobar la presión de aire positiva alterna de los tubos. Si no hay presión, cambiar la válvula. Si se acciona la válvula pero hay presión de aire en los tubos, comprobar que no haya obstrucciones en las líneas de aire que entran y salen de la válvula.
		Ver el “Kit de la válvula reglada de control eléctrico Prodigy” on page 16 para la localización de averías relacionadas con los artículos incluidos en el kit.
	La válvula de control reglada no actúa O Fallo en el kit HDLV de control eléctrico Prodigy	
Continúa...		

Problema	Causa posible	Acción correctiva
3. Entrada de polvo reducida (pérdida de succión de la fuente polvo)	Obstrucción en el tubo de polvo de la fuente de alimentación	Comprobar el tubo en cuanto a obstrucciones. Purgar la bomba.
	Pérdida de vacío en el generador de vacío	Comprobar la contaminación del generador de vacío. Comprobar el silenciador de escape. Si el silenciador de escape parece estar taponado, sustituirlo.
	Juntas tóricas dañadas en la ruta de polvo	Comprobar todas las juntas tóricas de la ruta de polvo. Sustituir las juntas tóricas desgastadas o dañadas.
4. Válvulas peristálticas con fallo rápido, grietas en el saliente	La bomba no está puesta a tierra correctamente. El polvo se está cargando por rozamiento Tribo en la bomba y se pone a tierra a través de las válvulas peristálticas.	Comprobar que la bomba y las mangueras están adecuadamente puestas a tierra. Sustituir las válvulas peristálticas. Consultar <i>Piezas</i> para más detalles.

Kit de la válvula reglada de control eléctrico Prodigy

Ver Figure 9 y consultar Table 2 y Table 3 para la localización de averías en referencia a los artículos incluidos en el kit de la válvula reglada eléctrica Prodigy.

NOTE: Led de generador no aplicable a los conjuntos sin generador.

NOTE: Conector de la válvula de control reglada denominado conector en Table 2 y Table 3.

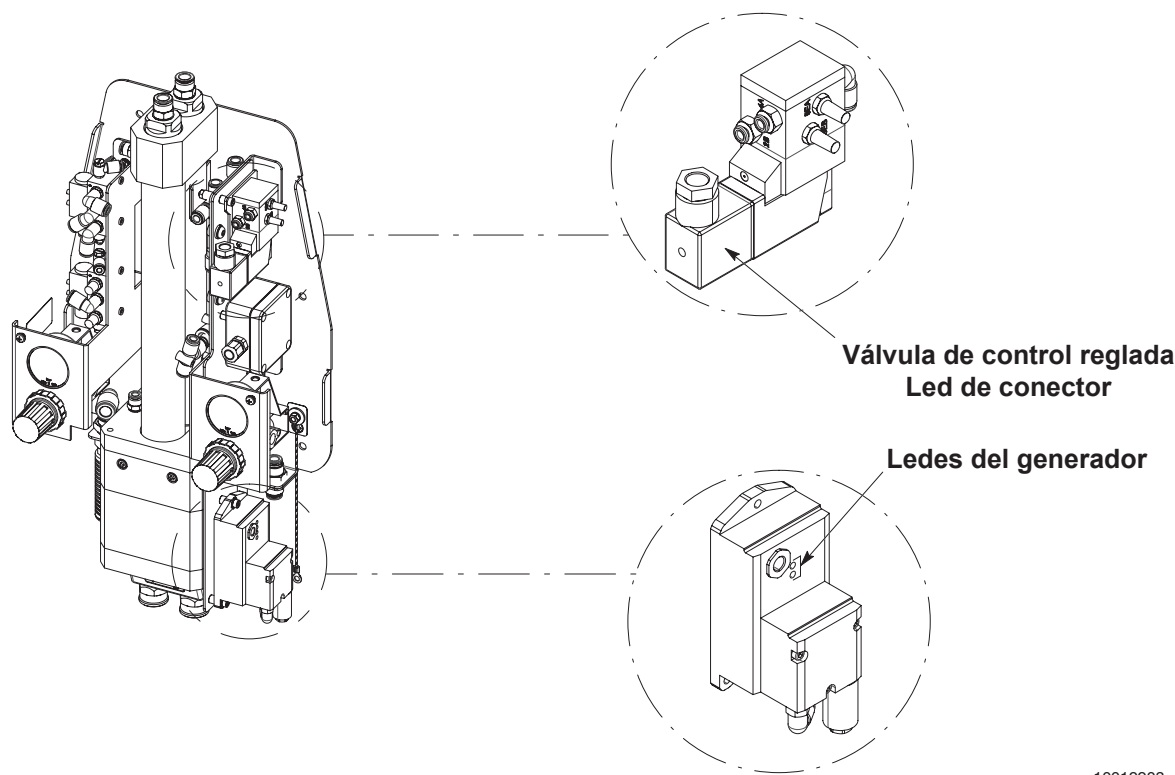


Figure 9 Ubicación de los ledes de diagnóstico

Table 2 Estado de funcionamiento normal para los ledes

Estados de led del generador		Estado de led del conector de la válvula de control reglada
Verde	Rojo	Rojo
Parpadea	OFF	Parpadea
NOTA: Esto supone que los ajustes de presión de aire de trabajo adecuados se apliquen a la bomba (ver “Manejo” on page 11 para los ajustes).		

Table 3 Estados de led de localización de averías para el kit de la válvula reglada de control eléctrico Prodigy

Estados de led del generador		Estado de led del conector	Causa posible	Acción correctiva
Verde	Rojo	Rojo		
NOTA: Si los ledes no están en su estado de funcionamiento normal, se recomienda primero avanzar por los pasos de acción correctiva para "Suministro de aire a la bomba demasiado bajo" antes de utilizar los estados de led para diagnosticar otras causas posibles.			Suministro de aire a la bomba demasiado bajo	1. Aumentar la presión del aire al conjunto de la bomba de transferencia 4,8–6,2 bar (70–90 psi) hasta que la válvula reglada y la bomba operen. 2. Comprobar si los ledes indican su estado de funcionamiento normal. En caso contrario, continuar con el siguiente paso. 3. Comprobar el tubo de suministro de aire que va a la bomba en cuanto al tamaño del DE y la longitud aproximada. Si el DE del tubo es de 8 mm y la longitud del tubo es superior a los 4 m de longitud, sustituirlo por un tubo de 10 mm. Utilizar un expansor en la ubicación del aire de la entrada de la bomba y también en la fuente de aire para adaptar el tubo de 10 mm a la conexión existente de 8 mm, en caso necesario. 4. Ajustar la presión del suministro de aire a la bomba de transferencia a 5,5 bar (80 psi) o superior hasta que la válvula reglada y la bomba operen.
			Fallo con generador	1. Aumentar la presión del aire al conjunto de la bomba de transferencia 4,8–6,2 bar (70–90 psi) hasta que la válvula reglada y la bomba operen. 2. Comprobar si los ledes indican su estado de funcionamiento normal. En caso contrario, continuar con los siguientes pasos. 3. Si el led del generador verde no parpadea, sustituir el kit del generador (ver <i>Piezas</i> para el número de pieza). 4. Si el led del generador verde parpadea, pero el led del conector rojo está desconectado, ver los pasos de la acción correctiva para "Fallo en el kit HDLV de control eléctrico Prodigy".
OFF	OFF	OFF		
Parpadea	Parpadea	OFF		

Continúa...

Estados de led del generador		Estado de led del conector	Causa posible	Acción correctiva
Verde	Rojo	Rojo		
Parpadea	OFF	OFF	Fallo en el kit HDLV de control eléctrico Prodigy	Para las versiones con generador, ir al paso 4. Para las versiones sin generador, completar los siguientes pasos: 1. Comprobar que se están suministrando 24 VCC a la bomba. 2. Comprobar que la presión del suministro de aire a la bomba de transferencia está ajustada adecuadamente. 3. Comprobar que los 24 VCC y el suministro de aire se conectan y desconectan al mismo tiempo. Si ambos están funcionando y el led de la válvula de control reglada aún no parpadea, continuar con el paso 4. 4. Aumentar la presión del aire al conjunto de la bomba de transferencia 4,8–6,2 bar (70–90 psi) hasta que la válvula reglada y la bomba operen. 5. Comprobar si los ledes han vuelto al estado de funcionamiento normal. En caso contrario, continuar con el siguiente paso. 6. Sustituir el kit HDLV de control eléctrico Prodigy (ver <i>Piezas</i> para los números de pieza).
				Continúa...

Estados de led del generador		Estado de led del conector	Causa posible	Acción correctiva
Verde	Rojo	Rojo		
Parpadea	OFF	Parpadea	La válvula de control reglada no actúa NOTA: Los ledes mostrarán el estado de funcionamiento normal cuando se trata de esta causa concreta.	1. Aumentar la presión del aire al conjunto de la bomba de transferencia 4,8–6,2 bar (70–90 psi) hasta que la válvula reglada y la bomba operen. 2. Comprobar si la válvula reglada y la bomba operan de forma consistente a 1 segundo por frecuencia de ciclo. 3. En caso contrario, desconectar la bomba. 4. Ver Diagramas de tubos en page 28 y page 29. Desconectar los tubos L y M de la válvula de control reglada. 5. Conectar la bomba y comprobar la válvula de control reglada para alternar la presión de aire positivo durante 0,5 segundos conectado y durante 0,5 segundos desconectado. 6. Si el aire no se alterna a un ritmo constante, sustituir el kit de la válvula de control reglada (ver <i>Piezas</i> para el número de pieza).

Reparación



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



AVISO: Desconectar y eliminar la presión de aire del sistema antes de realizar las tareas siguientes. No eliminar la presión de aire puede provocar lesiones personales.

Sustitución del tubo de fluidificación

NOTE: Hay cuatro juntas tóricas incluidas en el kit del tubo de fluidificación. Sustituir las juntas tóricas si estas estuvieran desgastadas. No es necesario sustituir las juntas tóricas cada vez que se sustituyen los tubos de fluidificación.

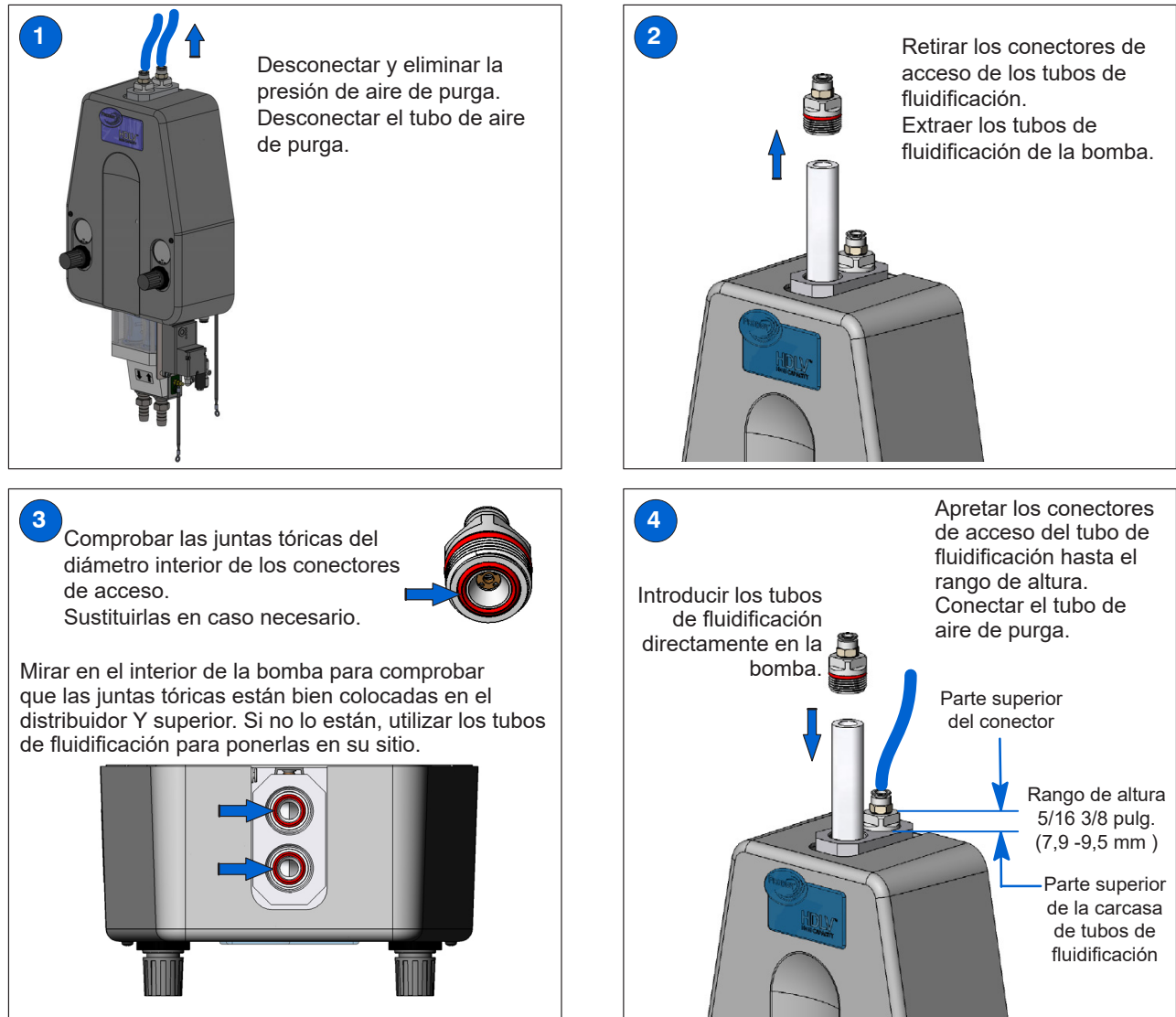


Figure 10 Mantenimiento del tubo de fluidificación

Desmontaje de la bomba



AVISO: Desconectar y eliminar la presión de aire del sistema antes de realizar las tareas siguientes. No eliminar la presión de aire puede provocar lesiones personales.

NOTE: Etiquetar todos los tubos de polvo y aire antes de desconectarlos de la bomba.

1. Ver la Figure 11. Desconectar las líneas de aire de purga desde la parte superior de la bomba.
2. Desconectar el tubo de entrada y salida de polvo desde la parte inferior de la bomba.
3. Retirar los dos tornillos (A) y la cubierta de la bomba.
4. Ver la Figure 12. Desconectar un extremo de cada uno de los siete tubos de aire indicados.

NOTE: Las letras en la figura 11 corresponden a las letras en el Diagrama de tubos de la página 28.

5. Ver la Figure 11. Retirar los dos tornillos (B) que sujetan el conjunto de la bomba a la base. Retirar el conjunto de la bomba y colocarlo en una superficie de trabajo limpia.
6. Ver la Figure 13. Empezando con los tubos de fluidificación, desmontar la bomba, tal y como se muestra.

NOTE: Ver “Sustitución de las válvulas peristálticas” on page 26 para las instrucciones de sustitución de la válvula peristáltica. Los discos de filtro se incluyen en los kits de válvulas peristálticas.

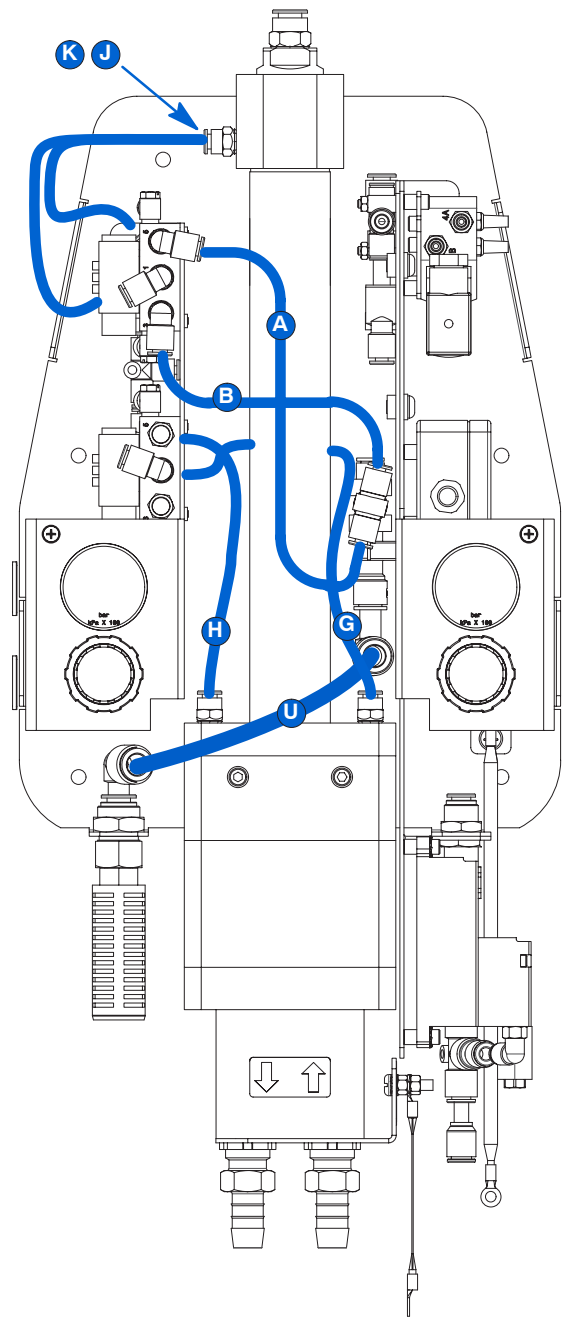


Figure 12 Desconexión de los tubos de aire

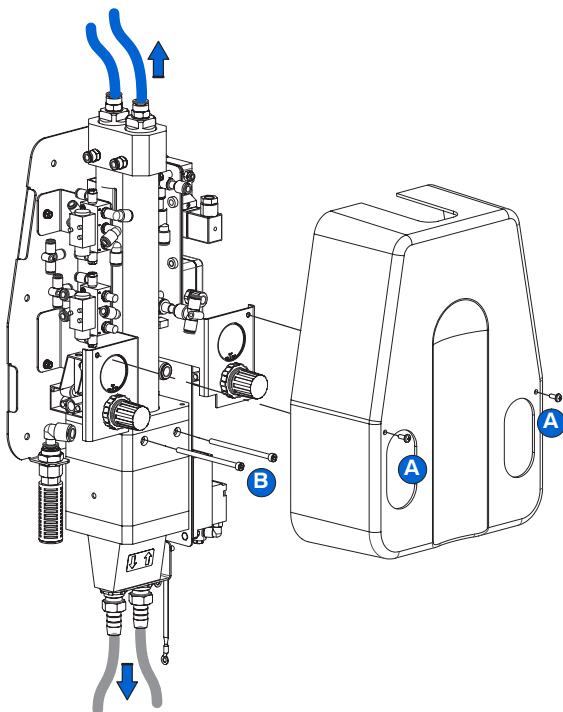


Figure 11 Extracción del conjunto de la bomba

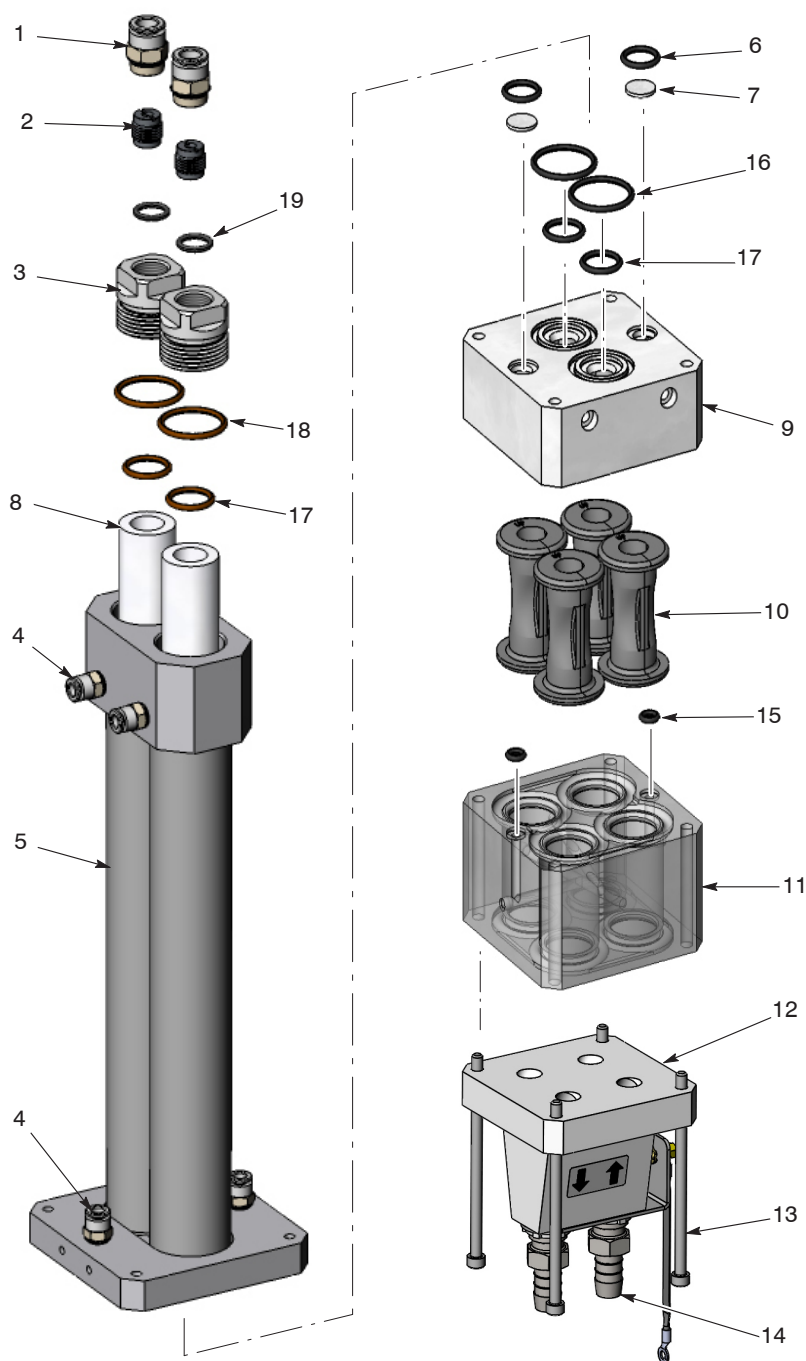


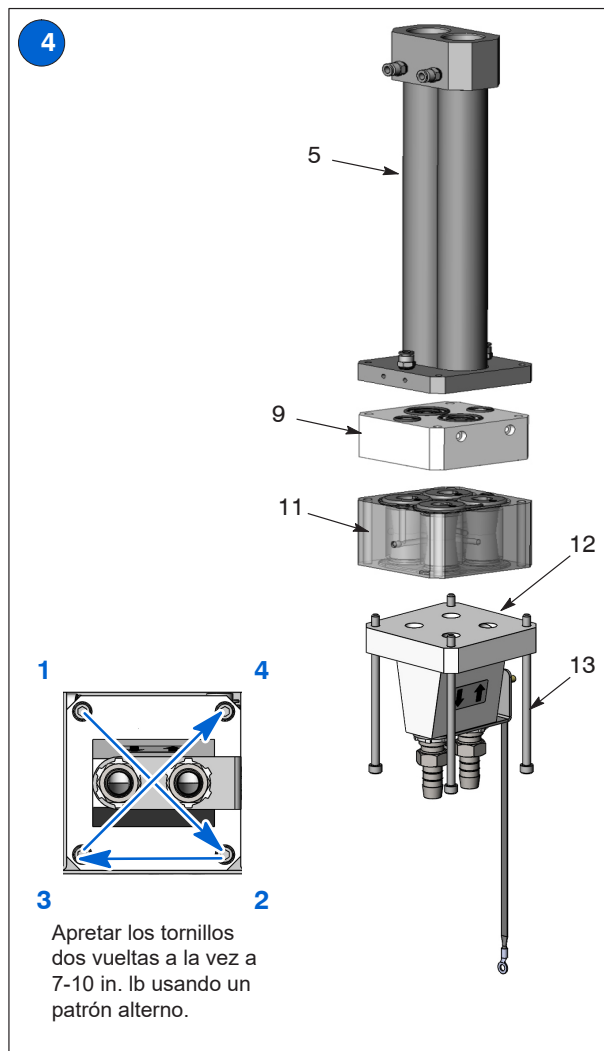
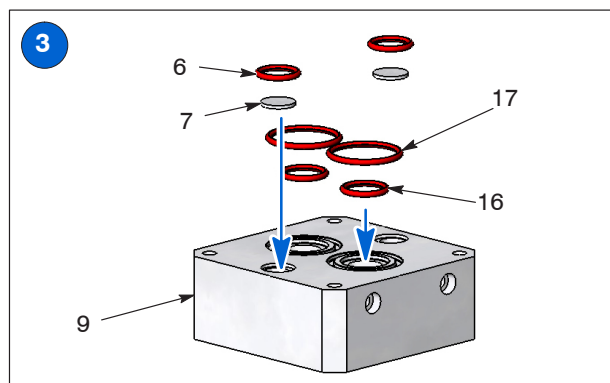
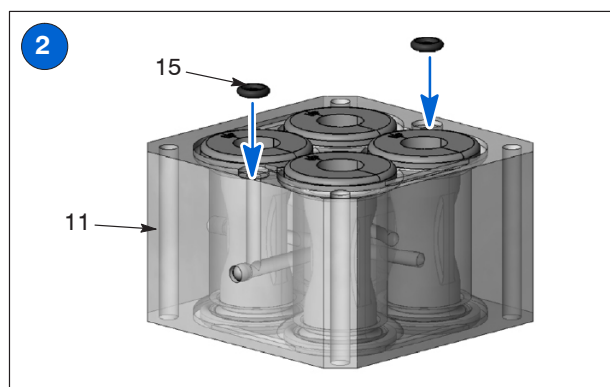
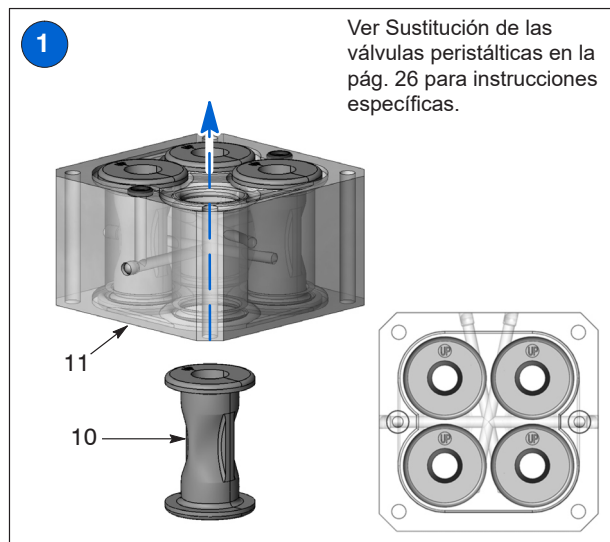
Figure 13 Desmontaje y montaje de la bomba

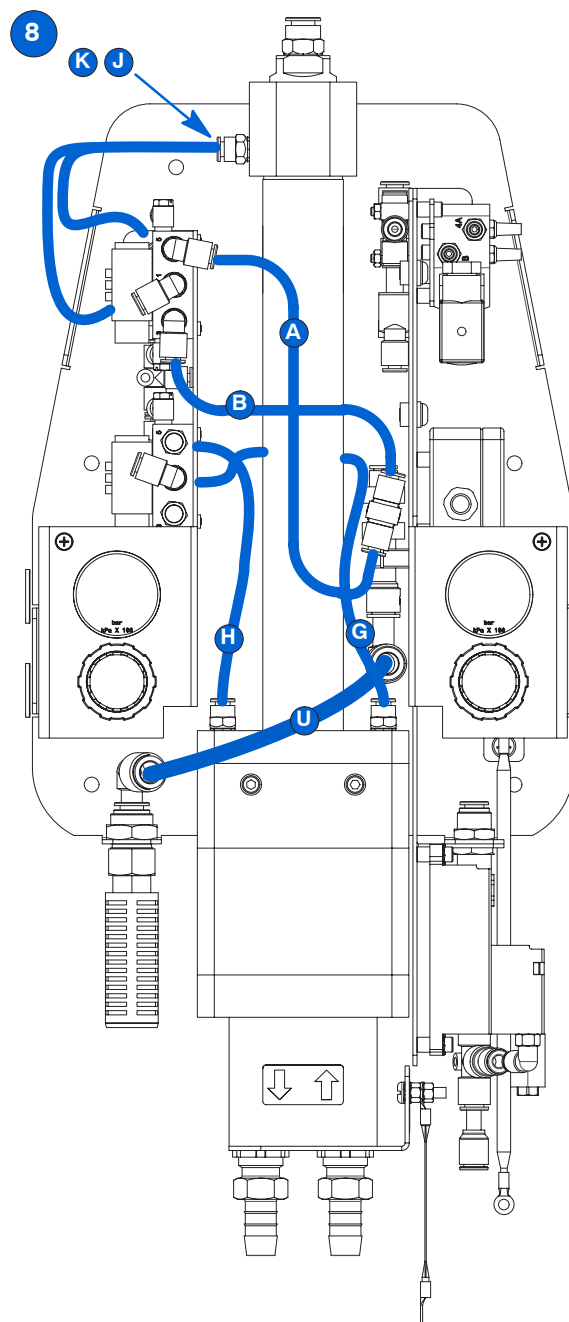
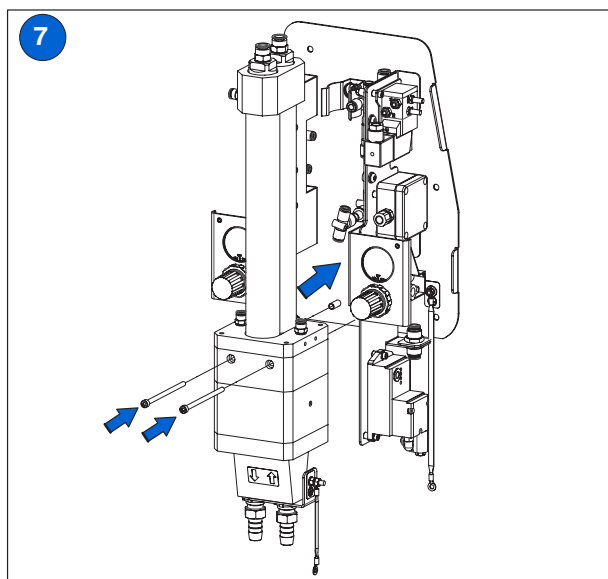
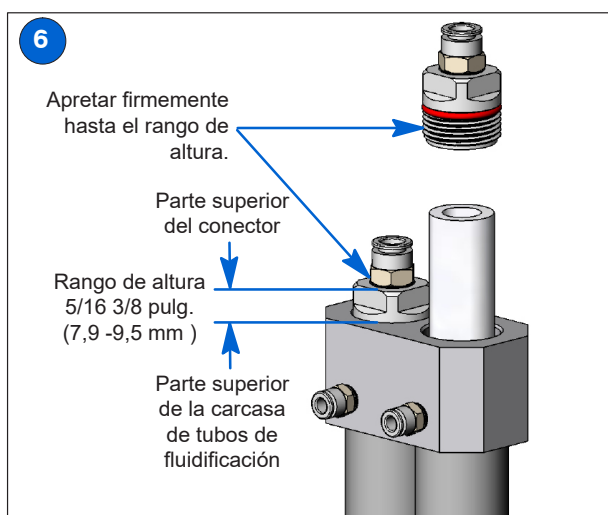
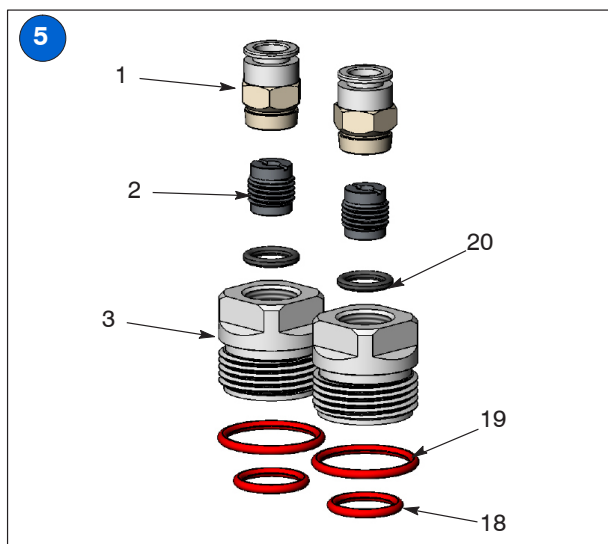
- | | | |
|--|--------------------------------------|---|
| 1. Conectores de tubos de 10 mm (2) | 7. Discos de filtro (2) | 15. Juntas tóricas (2), 0,219 x 0,406 pulg. |
| 2. Válvulas de retención (2) | 8. Tubos de fluidificación (2) | 16. Juntas tóricas (2), 1,188 x 1,375 pulg. |
| 3. Conectores de acceso de los tubos de fluidificación (2) | 9. Distribuidor Y superior | 17. Juntas tóricas (4), 0,688 x 0,875 pulg. |
| 4. Conectores de tubo de 6 mm (4) | 10. Válvulas peristálticas (4) | 18. Juntas tóricas (2), 1,25 x 1,063 pulg. |
| 5. Conjunto de tubos de fluidificación exterior | 11. Cuerpo de válvulas peristálticas | 19. Juntas tóricas (2), 0,438 x 0,625 pulg. |
| 6. Juntas tóricas (2), 0,625 x 0,813 pulg. | 12. Bloque Y inferior | |
| | 13. Tornillos de 120 mm (4) | |
| | 14. Racores dentados de 19 mm | |

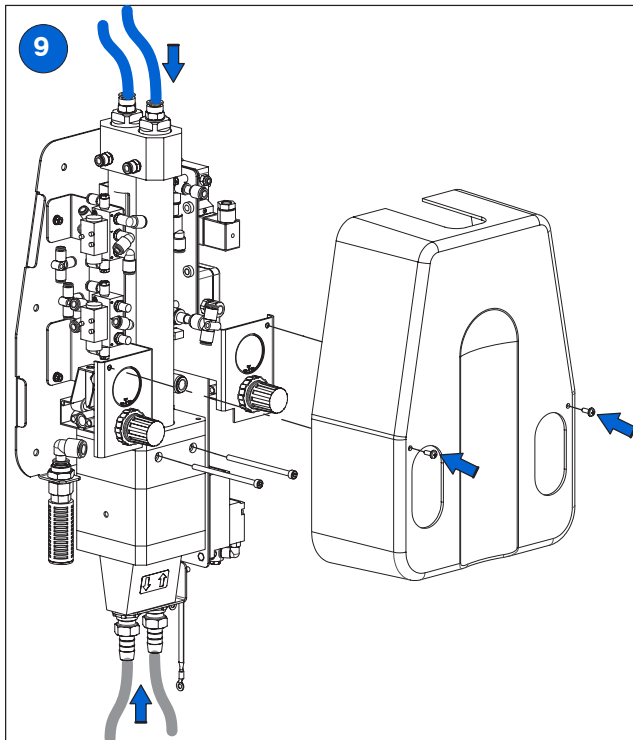
Montaje de la bomba



PRECAUCIÓN: Seguir el orden de montaje y los datos técnicos que se muestran. La bomba puede resultar dañada si no se siguen detenidamente las instrucciones de montaje.







Sustitución de las válvulas peristálticas



PRECAUCIÓN: Antes de colocar el cuerpo de válvulas peristálticas en un tornillo de banco, acolchar las mordazas. Apretar el tornillo de banco lo suficiente como para que sujete firmemente el cuerpo de válvulas. En caso de incumplir esta precaución, podrían producirse daños en el cuerpo de las válvulas peristálticas.

NOTE: Los salientes superiores de las válvulas peristálticas llevan moldeada la palabra UP.

NOTE: Sustituir los discos de filtro (incluidos en el kit de válvulas peristálticas) al sustituir las válvulas peristálticas. Ver el paso 7 del procedimiento *Montaje de la bomba*. **Retirada de las válvulas peristálticas**

1



Colocar el cuerpo de válvulas peristálticas en un tornillo de banco acolchado y de cara a uno mismo. Sujetar y tirar del extremo inferior de la válvula peristáltica con una mano.

2



Usar la otra mano para pellizcar el saliente en el extremo opuesto de la válvula.

3



Tirar de la válvula peristáltica con firmeza hasta que salga del cuerpo de válvulas peristálticas.

Instalación de las válvulas peristálticas

NOTE: Todas las válvulas peristálticas destinadas para casos en los que exista contacto prolongado con los alimentos deben limpiarse a fondo antes de utilizarlas por primera vez.

1



Dar la vuelta a la válvula peristáltica de modo que el extremo superior quede de cara. Introducir la herramienta de inserción a través del cuerpo de la válvula peristáltica.



NOTA: Después de colocar la válvula peristáltica en la herramienta de inserción, presionar hacia abajo el saliente del extremo SUPERIOR de la válvula.

2



Introducir el extremo superior de la válvula peristáltica en la herramienta de inserción. Presionar el saliente del extremo SUPERIOR hasta que quede plano e introducir el extremo pequeño del saliente aplanado en el cuerpo de válvulas peristálticas.

3



Mientras se mantiene el saliente del extremo SUPERIOR plano, tirar de la herramienta de inserción.

4

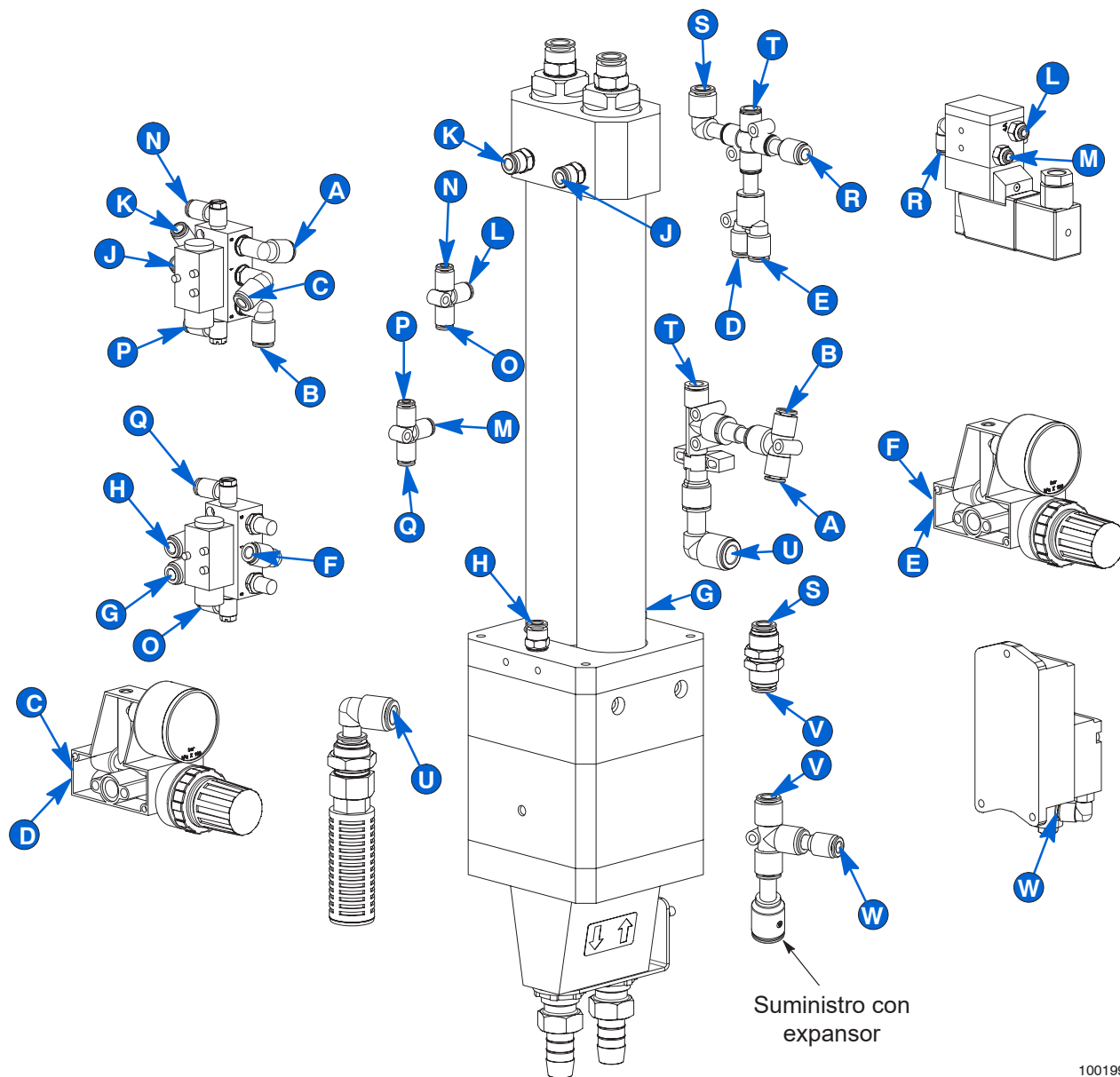


Tire de la herramienta de inserción y pasarla a través del cuerpo de válvulas hasta que el extremo SUPERIOR de la válvula peristáltica y la herramienta de inserción salgan por la parte superior del cuerpo de válvulas peristálticas.

Diagramas de tubos

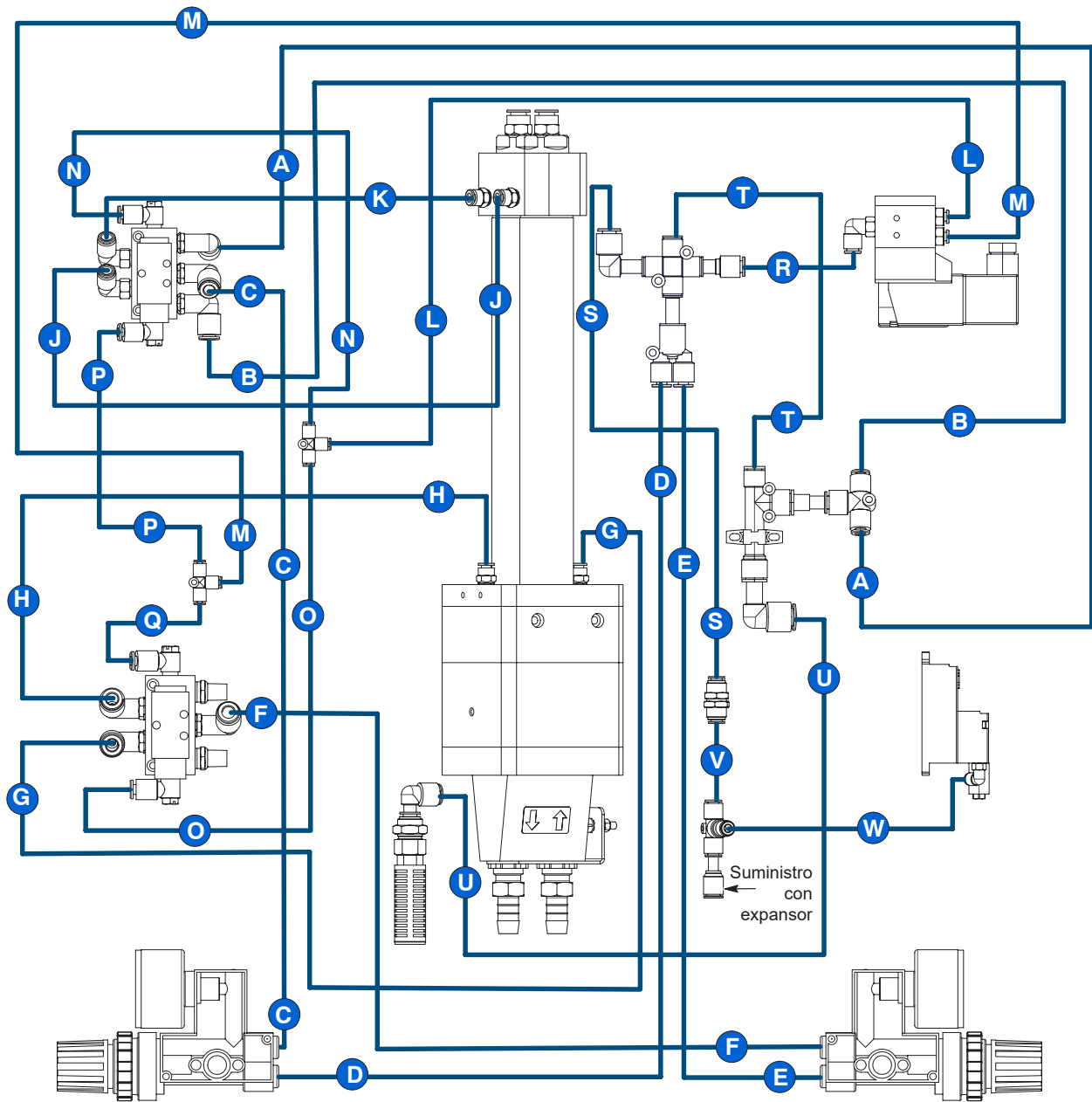
Ver la Figure 14 y la Figure 15.

NOTE: Ver “Instalación” on page 10 para la instalación adecuada del suministro con expansor para cada versión de la bomba.



10019903

Figure 14 Diagrama de tubos — 1 de 2



10019903

Figure 15 Diagrama de tubos — 2 de 2

Ver *Piezas* para consultar los números de pieza de los tubos.

	DE	Color	Longitud mm (pulg.)
A — A	6 mm	Azul	213 (8,37)
B — B	6 mm	Azul	213 (8,37)
C — C	6 mm	Azul	273 (10,74)
D — D	6 mm	Azul	238 (9,36)
E — E	6 mm	Azul	383 (15,07)
F — F	6 mm	Azul	383 (15,07)
G — G	6 mm	Azul	278 (10,93)
H — H	6 mm	Azul	213 (8,37)
J — J	6 mm	Azul	153 (6,01)
K — K	6 mm	Azul	118 (4,63)
L — L	4 mm	Transparente	300 (11,81)

	DE	Color	Longitud mm (pulg.)
M — M	4 mm	Transparente	243 (9,56)
N — N	4 mm	Transparente	123 (4,83)
O — O	4 mm	Transparente	123 (4,83)
P — P	4 mm	Transparente	108 (4,25)
Q — Q	4 mm	Transparente	108 (4,25)
R — R	6 mm	Azul	260 (10,25)
S — S	8 mm	Azul	433 (17,04)
T — T	8 mm	Azul	238 (9,36)
U — U	10 mm	Azul	223 (8,77)
V — V	8 mm	Azul	98 (3,88)
W — W	6 mm	Azul	50 (2,00)

Piezas

Conjunto de la bomba

Ver la Figure 16 junto con la siguiente lista de piezas.

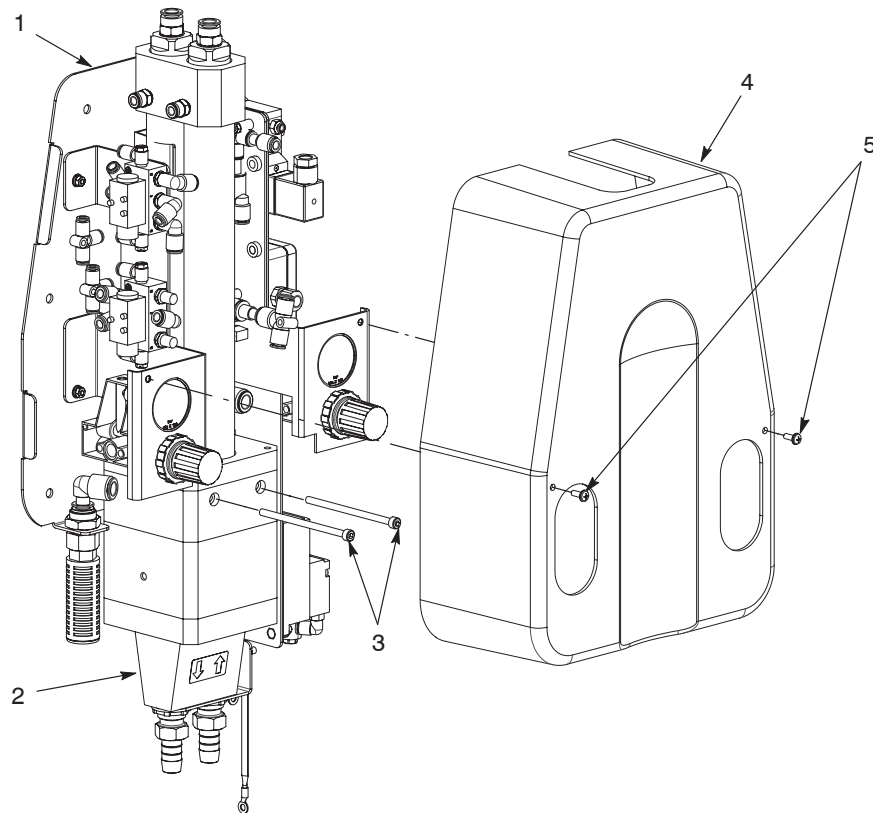


Figure 16 Piezas del conjunto de bomba

Piezas varias del conjunto de la bomba

Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
—	1619673	PUMP, high capacity, HDLV, electric, barbed, Prodigy, with generator, packaged	1	
—	1619912	PUMP, high capacity HDLV, electric, barbed, Prodigy, no generator, packaged	1	
1	-----	• PUMP CONTROLS	1	A
2	-----	• PUMP ASSEMBLY	1	B
3	UA	• SCREW, socket, M5 x 90 mm, black	2	
4	1054586	• COVER, high capacity HDLV pump	1	
5	UA	• SCREW, pan head, recessed, M4 x 12, with integral lockwasher bezel	2	C
NS	UA	• SCREW, socket, M6 x 25 mm, zinc	4	C
NS	UA	• NUT, hex, M6, steel, zinc	4	C
NS	UA	• WASHER, flat, M, regular, M6, steel, zinc	8	C
NS	UA	• WASHER, lock, M, split, M6, steel, zinc	4	C
NOTE: A. Ver <i>Controles de la bomba</i> para el despiece incluido en este conjunto. B. Ver <i>Conjunto de la bomba sin controles</i> para el despiece incluido en este conjunto. C. Utilizar estos fijadores para montar la bomba. NS: Not Shown UA: No disponible (unavailable) para la compra a través de Nordson. Ponerse en contacto con el distribuidor o proveedor local.				

Conjunto de la bomba sin controles

Ver la Figure 17 junto con la siguiente lista de piezas.

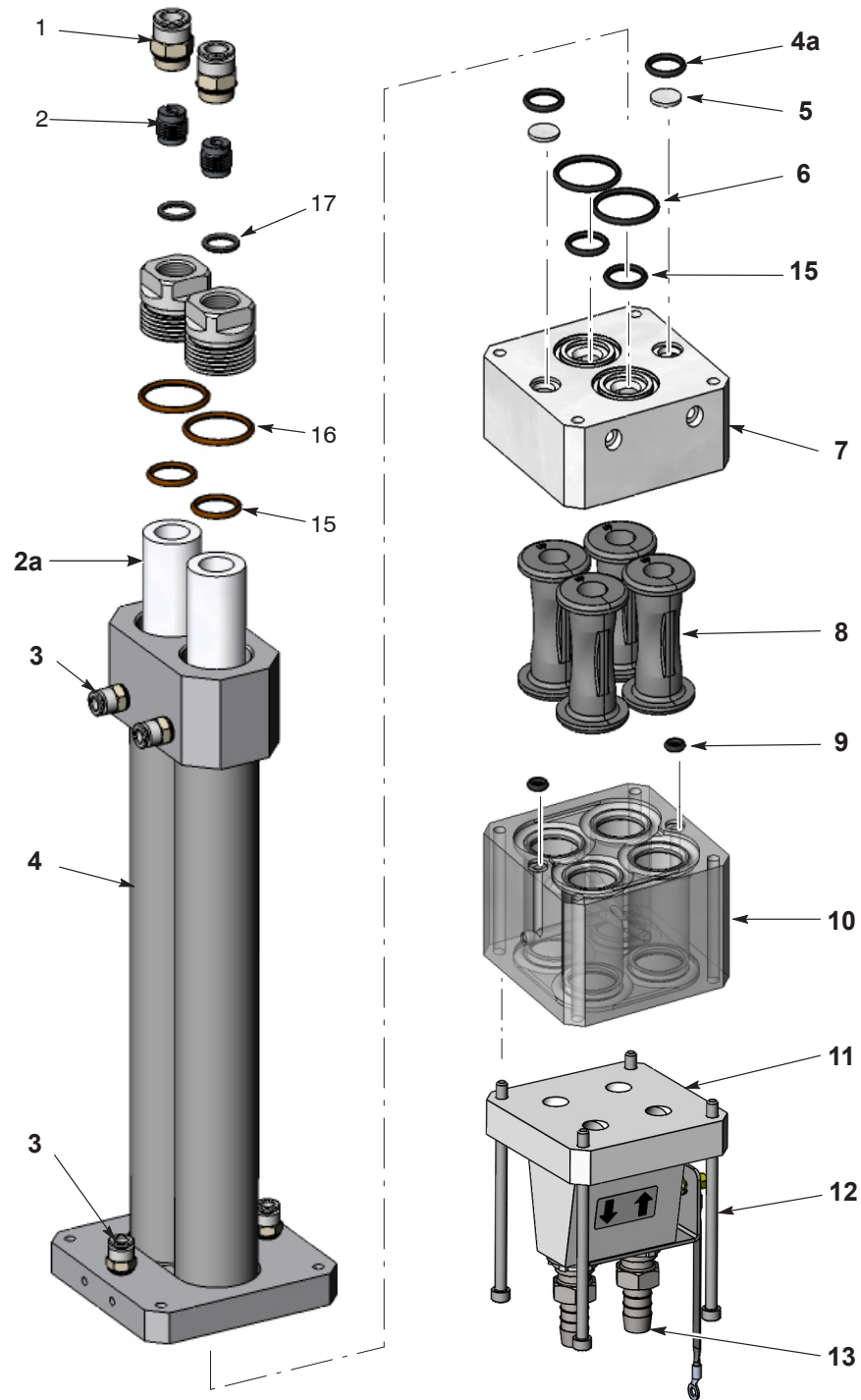


Figure 17 Conjunto de la bomba sin controles

Kit de válvula de retención

Ver la Figure 17 junto con la siguiente lista de piezas.

NOTE: Este kit es aplicable a bombas suministradas con y sin generador.

Pieza	Descripción	Cantidad
1078161 - CHECK VALVE KIT		—
2	• CHECK VALVE ASSEMBLY	2

Kit de tubos de fluidificación

Ver la Figure 17 junto con la siguiente lista de piezas.

NOTE: Este kit es aplicable a bombas suministradas con y sin generador.

Pieza	Descripción	Cantidad
1104542 - FLUIDIZING TUBE KIT		—
2a	• FLUIDIZING TUBE	2
15	• O-RING, silicone, 0.688 x 0.875 x 0.094 in.	4

Kit de distribuidor Y inferior

Ver la Figure 18 junto con la siguiente lista de piezas.

NOTE: Este kit es aplicable a bombas suministradas con y sin generador.

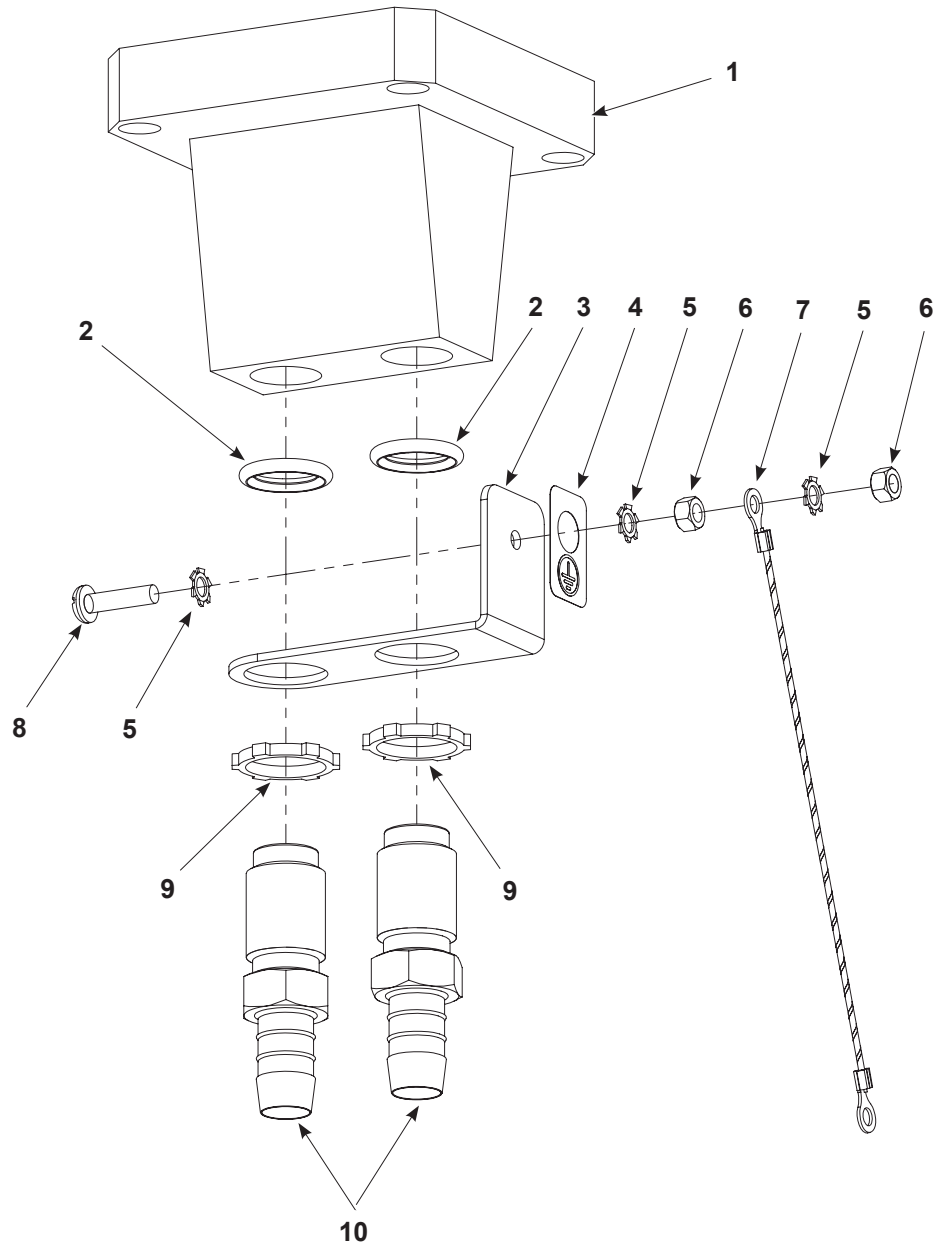


Figure 18 Kit de distribuidor Y inferior

Pieza	Descripción	Cantidad
1610762 - LOWER Y MANIFOLD KIT		—
1	• LOWER BODY	1
2	• O-RING, silicone, 0.688 x 0.938 x 0.125 in.	2
3	• GROUND PLATE	1
4	• GROUND TAG	1
5	• LOCK WASHER, male, external, M5, steel, 0.5 in.	3
6	• NUT, hex, M5, brass	1
7	• GROUND JUMPER	1
8	• PAN SCREW, slotted, m5 x 20 mm, bronze	1
9	• NUT, lock, conduit, steel, 0.5 in.	2
10	• BARB FITTING, gauge 1/2, male, 12.7 mm hose, stainless steel	2

Kit de servicio de juntas tóricas

Ver la Figure 17 junto con la siguiente lista de piezas.

NOTE: Este kit es aplicable a bombas suministradas con y sin generador.

Pieza	Descripción	Cantidad	Nota
1625740 - O-RING SERVICE KIT		—	
4a	• O-RING, silicone, 0.625 x 0.813 x 0.094 in.	2	
6	• O-RING, silicone, 1.188 x 1.375 x 0.094 in.	2	
9	• O-RING, silicone, 0.219 x 0.406 x 0.094 in.	2	
15	• O-RING, silicone, 0.688 x 0.875 x 0.094 in.	4	
16	• O-RING, silicone, 1.250 x 1.063 x 0.094 in.	2	
17	• O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	2	
NS	• O-RING, Viton, 8.000 x 2.000 in.	2	A
NOTE: A. Ver <i>Kit de bloque de desgaste</i> para información adicional.			
NS: Not Shown			

Kit de válvulas peristálticas

Ver la Figure 17 junto con la siguiente lista de piezas.

NOTE: Este kit es aplicable a bombas suministradas con y sin generador.

Pieza	Descripción	Cantidad	Nota
1092272	- PINCH VALVE KIT, blue, 4 pack	—	
1625738	- PINCH VALVE KIT, black, 4 pack	—	
1625739	- PINCH VALVE KIT, FDA, 4 pack	—	
1081221	- PINCH VALVE KIT, 8 pack	—	
5	• FILTER DISC	2	A
8	• PINCH VALVE	4	B
NS	• O-RING, silicone, 0.625 x 0.813 x 0.094 in.	2	C
NS	• O-RING, silicone, 0.219 x 0.406 x 0.094 in.	2	C, D
NS	• SLEEVE	0.83 ft	
NS	• PINCH VALVE INSTALLATION TOOL	1	
NOTE: A. El kit 1081221 contiene 10 unidades de este componente. B. El kit 1081221 contiene 8 unidades de este componente. C. El kit 1081221 no incluye este componente. D. El kit 1092272 no incluye este componente.			

Kit de distribuidor Y superior

Ver la Figure 17 junto con la siguiente lista de piezas.

NOTE: Este kit es aplicable a bombas suministradas con y sin generador.

Pieza	Descripción	Cantidad
1057269	- Upper Y Manifold Kit	—
6	• O-RING, silicone, 1.188 x 1.375 x 0.094 in.	2
7	• UPPER Y MANIFOLD	1

Kit de bloque de desgaste

NOTE: Este kit es aplicable a bombas suministradas con y sin generador.

Pieza	Descripción	Cantidad
1057260	- Wear Block Kit	—
NS	• WEAR BLOCK	2
NS	• O-RING, Viton, 8.000 x 2.000 in.	2
NS: Not Shown		

Piezas varias del conjunto de la bomba sin controles

Ver la Figure 17 junto con la siguiente lista de piezas.

Pieza	P/N	Descripción	Cantidad
1	UA	CONNECTOR, male, 10 mm tube x 3/8 unithread	2
3	UA	CONNECTOR, male, 6 mm tube x 1/8 universal	4
4	1063352	TUBE, outer fluid assembly, high capacity HDLV pump	1
7	1057269	KIT, upper Y manifold, high capacity HDLV	1
10	1090737	BODY, pinch valve, high capacity HDLV pump	1
11	1610762	KIT, lower Y-block, with barbed fittings, high capacity HDLV pump	1
12	UA	SCREW, socket, M6 x 120, stainless steel	4
13	UA	FITTING, barbed, G ½ male, 12.7 mm hose, stainless steel	2

UA: No disponible (unavailable) para la compra a través de Nordson. Ponerse en contacto con el distribuidor o proveedor local.

Controles de bomba — Lado izquierdo

Ver la Figure 19 junto con la siguiente lista de piezas.

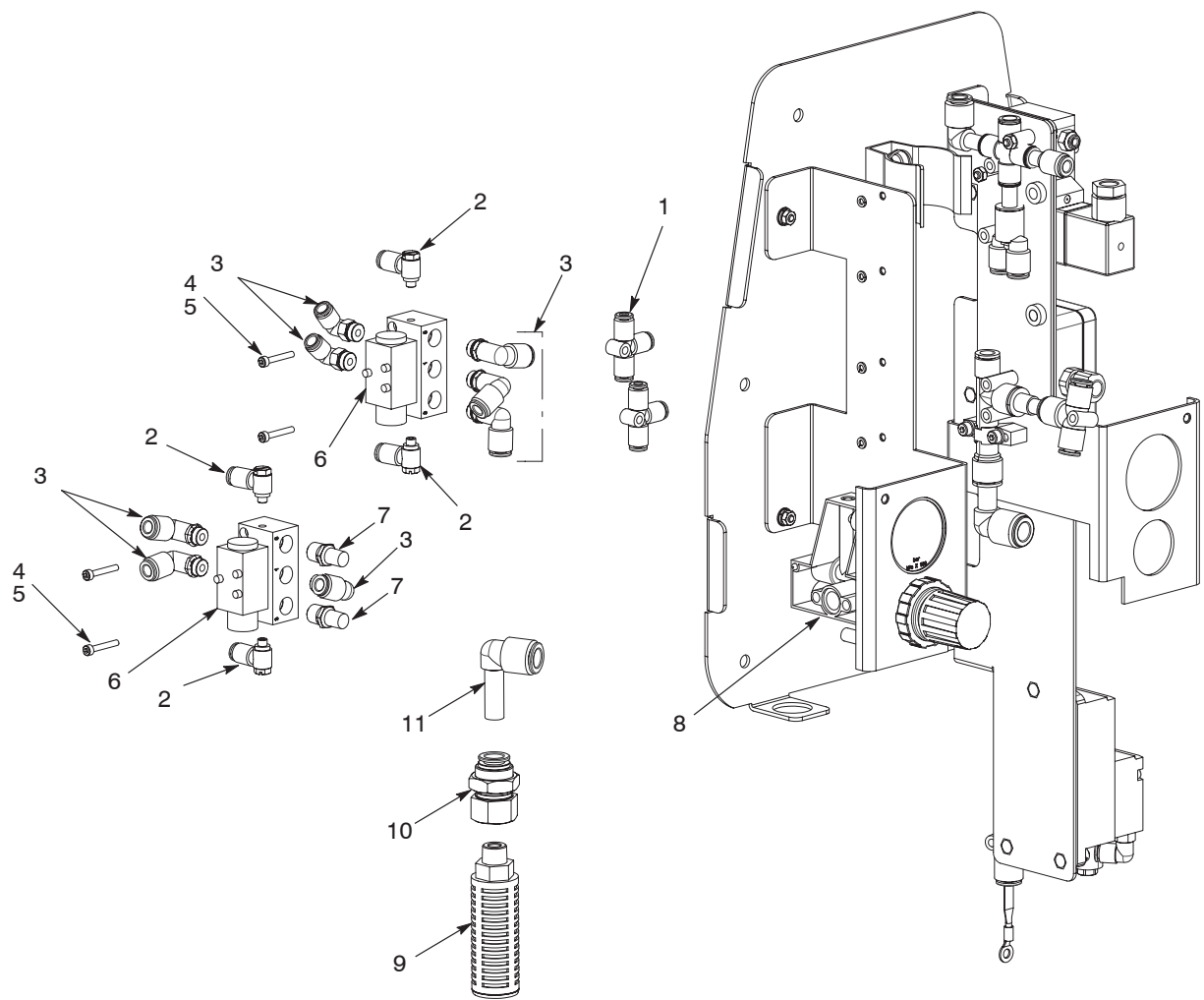


Figure 19 Controles de bomba — Lado izquierdo (mostrado con la versión de generador)

Piezas varias de los controles de bomba — Lado izquierdo

Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
1	UA	UNION, tee, 4 mm tube x 4 mm tube x 4 mm tube	2	
2	UA	CONNECTOR, male, universal elbow, 4 mm tube x M5	4	
3	UA	CONNECTOR, male, universal elbow, 6 mm tube x 1/8 in.	8	A
4	UA	SCREW, socket, M3 x 20 long, black oxide	4	
5	UA	WASHER, lock, M, split, steel, zinc	4	
6	1054519	VALVE, miniature, double air piloted, 5 port	2	
7	170269	MUFFLER, exhaust, 1/8 in. NPT	2	
8	1018157	REGULATOR ASSEMBLY, 0–25 psi, 0–1.7 bar	1	
9	1097195	MUFFLER, silencer, 1/4 NPT	1	
10	UA	UNION, female bulkhead, 10 mm tube x 1/4 RPT	1	
11	UA	ELBOW, plug in, 10 mm tube x 10 mm stem	2	

NOTE: A. Incluido en el kit de válvula (1620576) y el kit de generador (1620577).

UA: No disponible (unavailable) para la compra a través de Nordson. Ponerse en contacto con el distribuidor o proveedor local.

Controles de bomba — Lado derecho

Ver la Figure 20 junto con la siguiente lista de piezas.

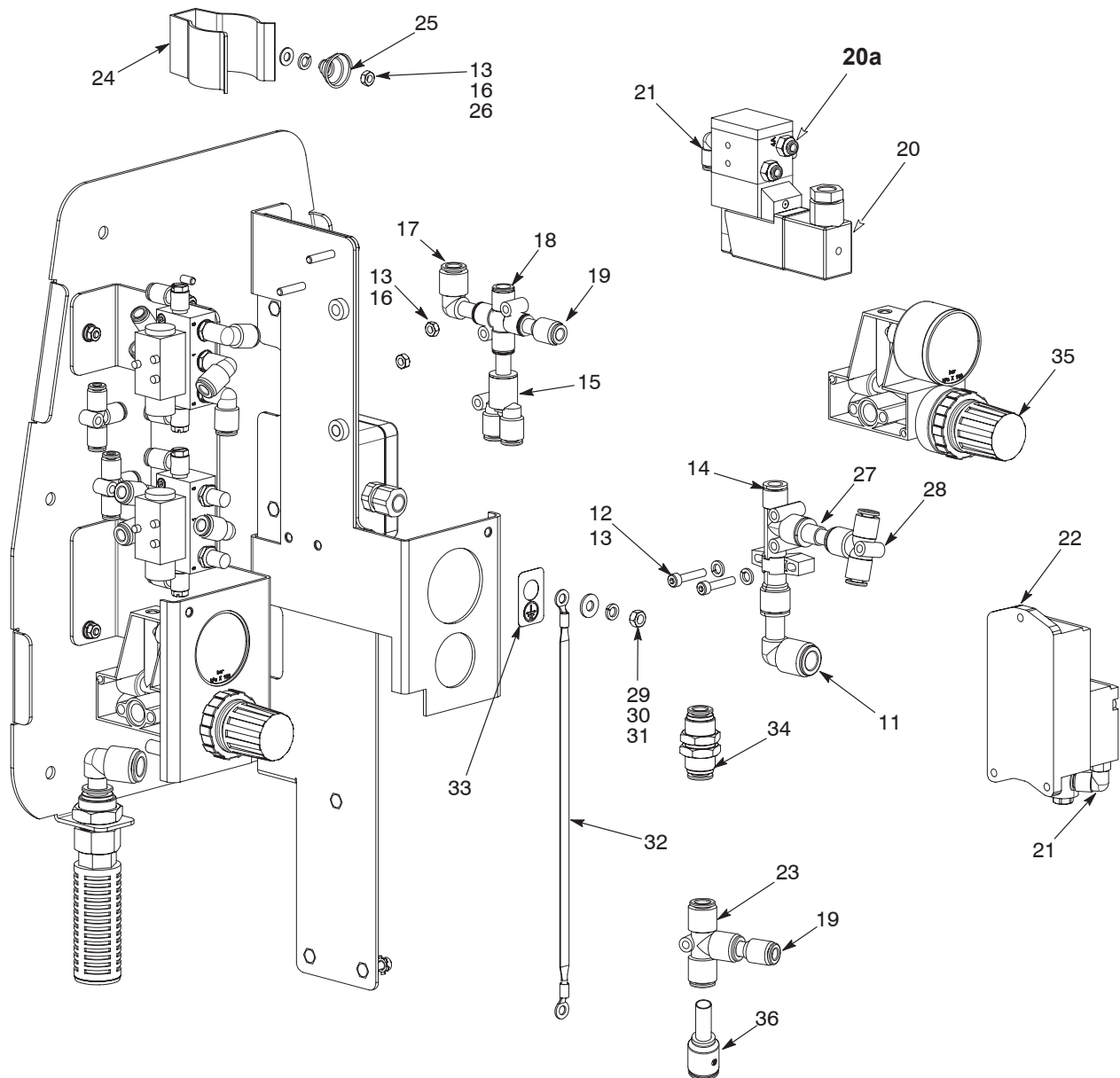


Figure 20 Controles de bomba — Lado derecho (mostrado con la versión de generador)

Kits de controles de bomba

Kit de generador

Ver la Figure 20 junto con la siguiente lista de piezas.

NOTE: Este kit es aplicable a bombas suministradas con generador.

Pieza	Descripción	Cantidad
1620577 - GENERATOR KIT		—
21	• CONNECTOR, male, elbow, 6 mm T x 1/8, unidirectional	1
22	• GENERATOR	1
NS: Not Shown		

Kit de válvula

Ver la Figure 20 junto con la siguiente lista de piezas.

NOTE: Este kit es aplicable a bombas suministradas con generador.

Pieza	Descripción	Cantidad
1620576 - VALVE KIT		—
20	• VALVE	1
20a	• CONNECTOR, male, 4 mm T x 1/8 RPT	2
21	• CONNECTOR, male, elbow, 6 mm T x 1/8, unidirectional	2
NS	• MUFFLER	2
NS: Not Shown		

Piezas varias de los controles de bomba — Lado derecho

Ver la Figure 20 junto con la siguiente lista de piezas.

Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
12	UA	SCREW, socket, M4 x 20, zinc	2	
13	UA	WASHER, lock, M, split, M4, steel, zinc	8	
14	1052920	PUMP, vacuum generator	1	
15	UA	CONNECTOR, plug in Y, 8 mm stem x 6 mm tube	1	
16	UA	NUT, hex, M4, steel, zinc	6	
17	UA	ELBOW, plug in, 8 mm tube x 8 mm stem, plastic	1	
18	UA	UNION, cross, 4 mm tube x 8 mm tube	1	
19	UA	REDUCER, 8 mm stem x 6 mm T	AR	
20	1620576	KIT, valve, 5 port, 2 position, NPTF	1	
20a	UA	CONNECTOR, male, 4mm T x 1/8 RPT	2	
21	UA	CONNECTOR, male, elbow, 6 mm T x 1/8 UNI	AR	A
22	1620577	KIT, generator, 12 Vdc, Prodigy	1	B
23	UA	TEE, union, 8 mm tube x 8 mm tube, plastic	1	B
24	-----	HOLDER, clamping, spring action	1	
25	UA	SPRING, tapered, 0.312 x 0.750 in., pump grounding	1	
26	UA	WASHER, flat, M, narrow, M4, steel, zinc	4	
27	UA	NIPPLE, reducing, 10 mm tube x 8 mm tube, plastic	1	
28	UA	UNION, tee, 8 mm tube x 6 mm tube x 6 mm tube	1	
29	UA	NUT, hex, M5, steel, zinc	1	
30	UA	WASHER, lock, M, split, M5, steel, zinc	1	
31	UA	WASHER, flat, E, 0.203 x 0.406 x 0.040 in., brass	1	
32	1615891	JUMPER, ground, 9 in.	1	
33	240674	TAG, ground	1	
34	1002711	UNION, bulkhead, 8 mm tube x 8 mm tube	1	
35	288821	REGULATOR ASSEMBLY, 0–60 psi, 0–4 bar	1	
36	1618985	EXPANDER, 8 mm stem x 10 mm T	1	C

NOTE: A. Incluido en el kit de válvula (1620576) y el kit de generador (1620577).

B. No incluido en la bomba sin generador (1619912).

C. Suministrar junto con el artículo. Ver la sección *Instalación* para la instalación adecuada de cada versión de la bomba.

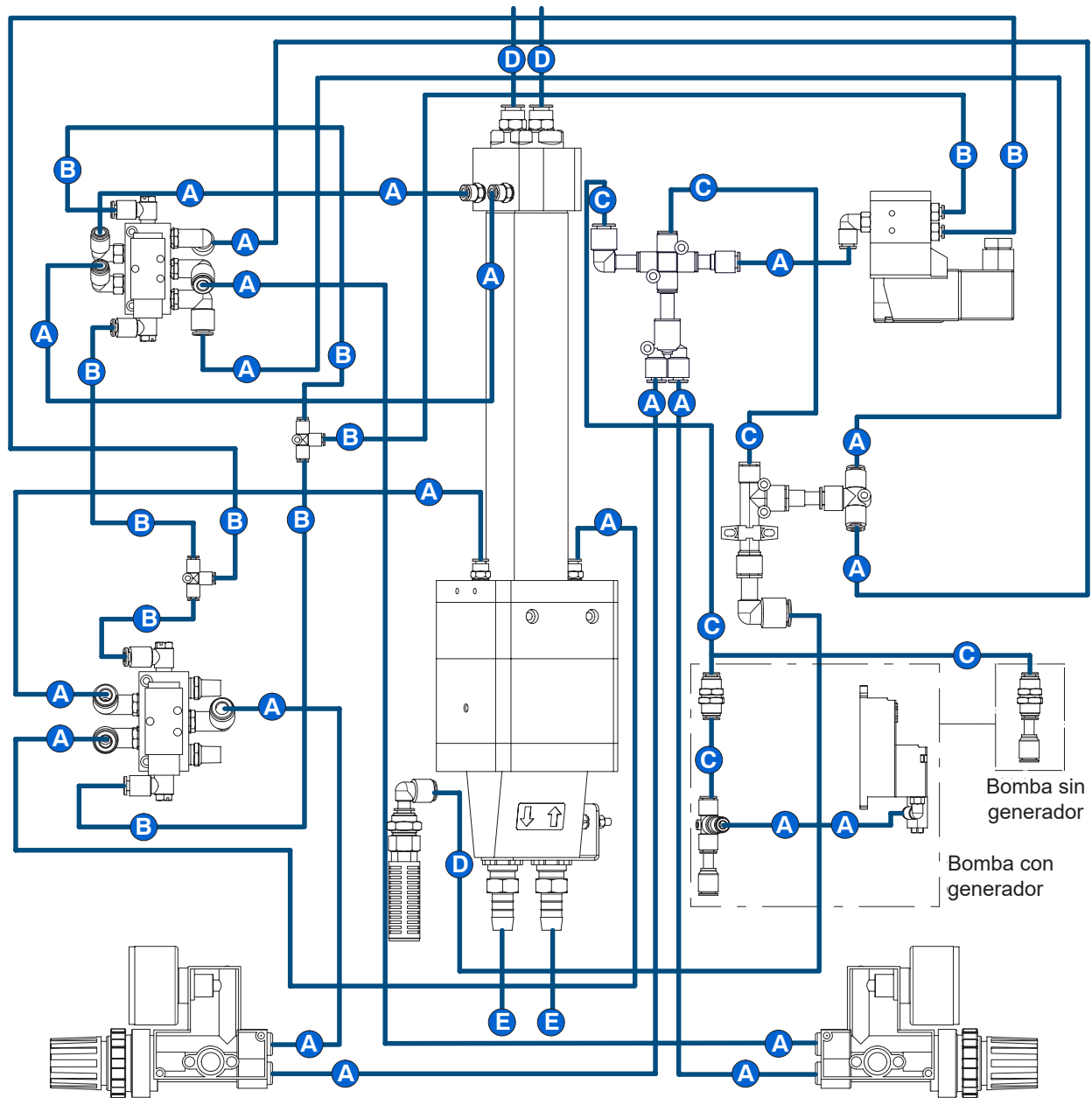
AR: As Required

UA: No disponible (unavailable) para la compra a través de Nordson. Ponerse en contacto con el distribuidor o proveedor local.

Tubos de polvo y aire

Ver la Figure 21 junto con la siguiente lista de piezas.

NOTE: Ver la sección *Instalación* para la instalación adecuada del suministro con expansor para cada versión de la bomba.



10019903

Figure 21 Tubos de polvo y aire

Tubo	P/N	Descripción
A	900742	6-mm OD, blue
B	900617	4-mm OD, clear
C	900618	8-mm OD, blue
D	900740	10-mm OD, blue
E	768178	12.7-mm ID, antistatic

Kit de control electrónico

Ver Figure 22 y Figure 23 junto con la siguiente lista de piezas.

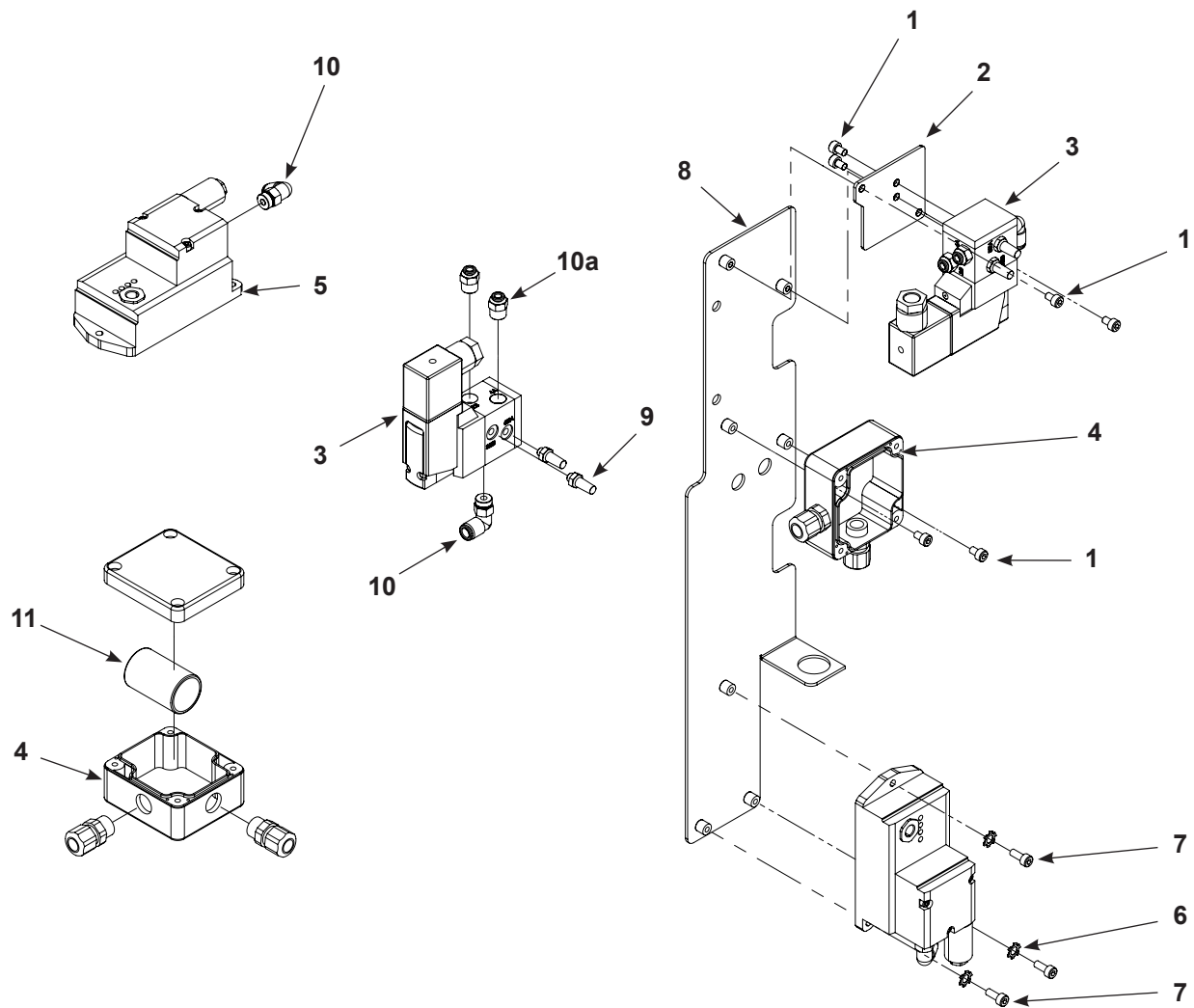


Figure 22 Kit de control electrónico — Vista de montaje (1 de 2)

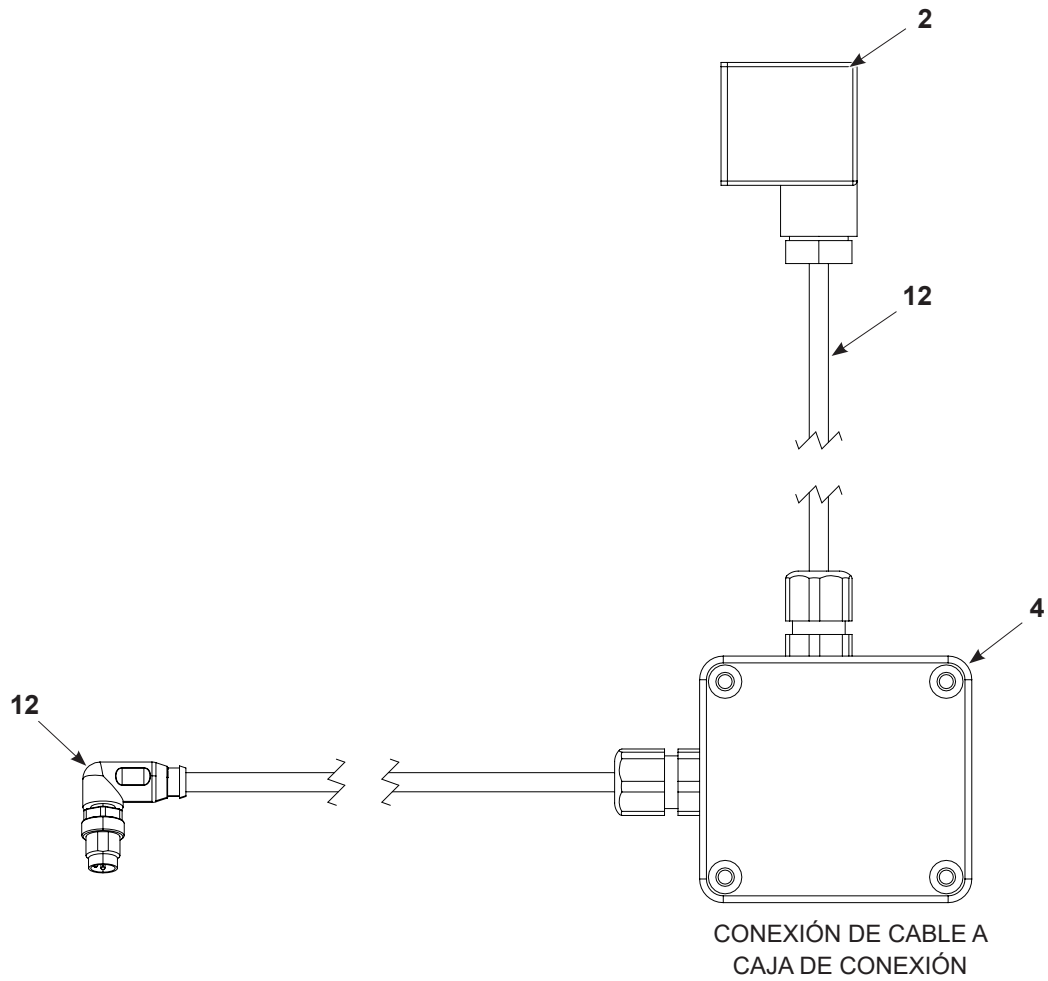


Figure 23 Kit de control electrónico — Vista de montaje (2 de 2)

Pieza	Descripción	Cantidad	Nota
1619498 - ELECTRONIC CONTROL KIT WITH GENERATOR		—	
1619748 - ELECTRONIC CONTROL KIT WITHOUT GENERATOR		—	
1	• SCREW, socket head, m4 x 5 mm, steel, zinc	6	
2	• PLATE MOUNT	1	
3	• VALVE, 5 port, 2 position, NPT, female	1	
4	• CONNECTOR BOX	1	
5	• GENERATOR	1	A
6	• LOCK WASHER, male, external, M4, steel, zinc	3	
7	• SCREW, socket head, M4 x 10 mm, GD 12.9, zinc	3	
8	• PLATE MOUNT, electric assembly	1	
9	• MUFFLER	2	
10	• CONNECTOR, male, elbow, 6 mm T x 1/8 unidirectional	2	
10a	• CONNECTOR, male, elbow, 4 mm T x 1/8 RPT	2	A
11	• FLASHER	1	
12	• CABLE, M8, 3 pin	1	
13	• SPLICE, closed end, nylon, 14-22 AWG, clear	3	
NOTE: A. Estos componentes no están incluidos en el kit 1619748.			

Esquema eléctrico

Consultar Figure 22 y Figure 23. Ver la Figure 24.

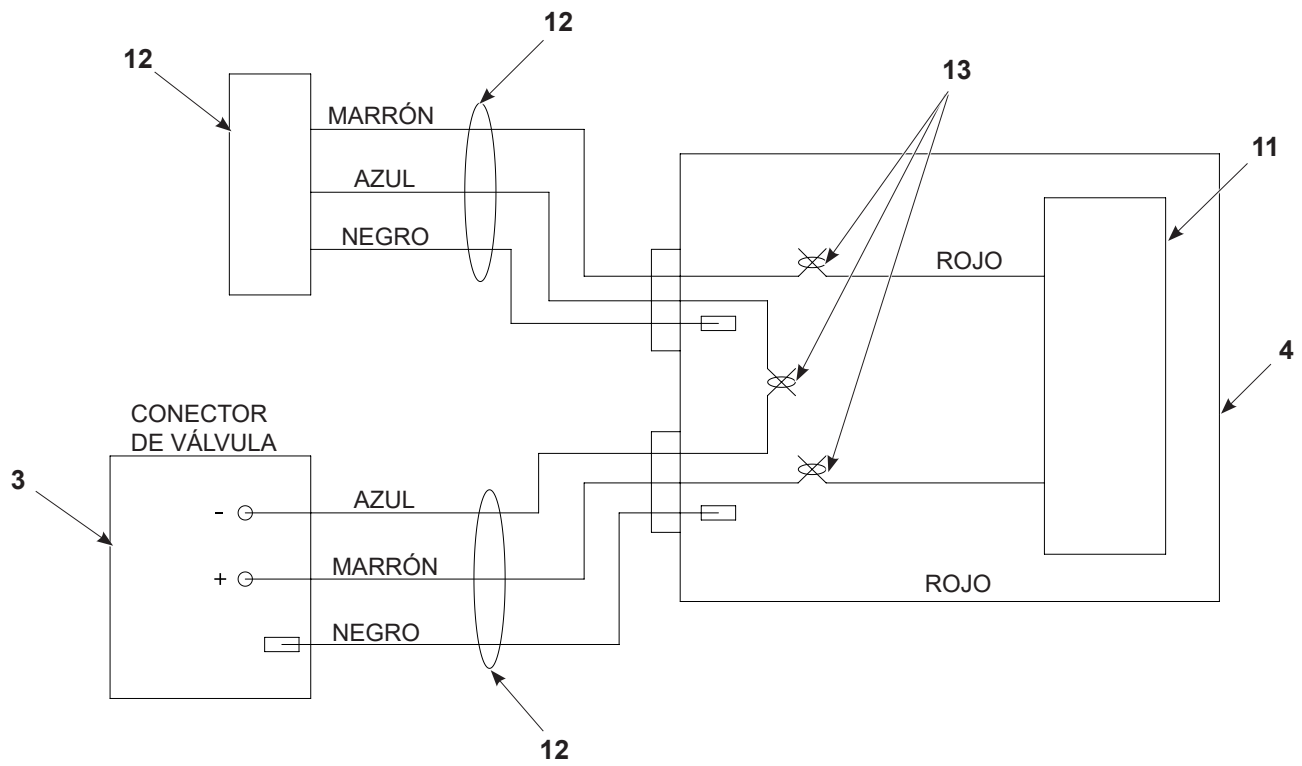


Figure 24 Esquema eléctrico

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

DECLARACIÓN de CONFORMIDAD UE

Producto: Bomba de transferencia de alta capacidad HDLV Prodigy, montaje con soporte, camión de tambor o carretilla VBF.

Esta declaración se emite bajo responsabilidad exclusiva del fabricante.

Modelos: HDLV Prodigy

Descripción: Se trata de una bomba de polvo de alta densidad que se utiliza para la transferencia de alta capacidad de material de recubrimiento en polvo. Se puede montar en un soporte. También disponible en una unidad móvil de tambor de 55 galones o en una unidad móvil de alimentación de cajas VBF.

Directivas aplicables:

2006/42/CE – Directiva de maquinaria

2014/34/UE – Directiva ATEX

Normativa utilizada de conformidad:

EN/ISO12100

EN IEC 60079-0

EN60204

EN 60079-31

Marcados e información de archivo:

Ex II 3D

Ex tc IIIC T85°C Dc

Archivo técnico – Sira CSA Group, Países Bajos NB 2813

Sistema de calidad:

- ISO9001

- SGS Fimko Oy, NB 0598 (Helsinki, Finlandia)



Fecha: 19 de marzo de 2021

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

Producto: Bomba de transferencia de alta capacidad HDLV Prodigy, montaje con soporte, camión de tambor o carretilla VBF.

Esta declaración se emite bajo responsabilidad exclusiva del fabricante.

Modelos: HDLV Prodigy

Descripción: Se trata de una bomba de polvo de alta densidad que se utiliza para la transferencia de alta capacidad de material de recubrimiento en polvo. Se puede montar en un soporte. También disponible en una unidad móvil de tambor de 55 galones o en una unidad móvil de alimentación de cajas VBF.

Reglamentos aplicables en GB:

Normativas de (seguridad) en el suministro de máquinas 2008

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

Normativa utilizada de conformidad:

BS/ISO12100 BS IEC 60079-0
BS EN 60204 BS EN 60079-31

Marcados e información de archivo:

Ex II 3D

Ex tc IIIC T85°C Dc

Archivo técnico – NB 0518 Sira CSA Group, GB

Sistema de calidad:

- ISO9001
- SGS Baseefa NB 1180 (Buxton, Derbyshire, GB)



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

Fecha: 22 de marzo de 2021

Representante autorizado de Nordson en GB

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

