

MiniBlue

Manual P/N 7105651A
– Spanish –
Edición 06/04



NORDSON CORPORATION • DULUTH, GEORGIA • USA
www.nordson.com



For CE Declaration, refer to melter manual.

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 © 2004. 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

AccuJet, AeroCharge, AquaGuard, Asymtek, Automove, Autotech, Baitgun, Blue Box, CanWorks, Century, CF, Clean Coat, CleanSleeve, CleanSpray, Control Coat, Coolwave, Cross-Cut, Cyclo-Kinetic, Dispensejet, DispenseMate, Durafiber, Durasystem, Easy Coat, Easymove Plus, Econo-Coat, EFD, ETI, Excel 2000, FlexiCoat, Flexi-Spray, Flex-O-Coat, Flow Sentry, Fluidmove, FoamMelt, FoamMix, Heli-flow, Helix, Horizon, Hot Shot, Isocoil, Isocore, Iso-Flo, JR, KB30, Kinetix, Little Squirt, Magnastatic, MEG, Meltex, Microcoat, Micromark, MicroSet, Millennium, Mini Squirt, Moist-Cure, Mountaingate, MultiScan, Nordson, OmniScan, OptiMix, Package of Values, PatternView, PermaFlo, Plasmod, PluraFoam, Porous Coat, PowderGrid, Powderware, Prism, ProBlue, Pro-Flo, ProLink, Pro-Meter, Pro-Stream, RBX, Rhino, Saturn, SC5, S. design stylized, Seal Sentry, Select Charge, Select Coat, Select Cure, Slautterback, Smart-Coat, Solder Plus, Spectrum, Speed-Coat, Spraymelt, Spray Squirt, Super Squirt, Sure Coat, Tela-Therm, Tracking Plus, Trends, Tribomatic, Ultrasaver, UniScan, UpTime, Veritec, VersaBlue, Versa-Coat, Versa-Screen, Versa-Spray, Walcom, Watermark y When you expect more son marcas comerciales registradas de Nordson Corporation.

AeroDeck, AeroWash, Apogee, ATS, Auto-Flo, AutoScan, BetterBook, CanNeck, Chameleon, Check Mate, ColorMax, Controlled Fiberization, Control Weave, CPX, Dry Cure, DuraBlue, Dura-Coat, DuraPail, Dura-Screen, Easy Clean, Eclipse, EcoDry, e.DOT, E-Nordson, Equi-Bead, ESP, e Stylized, Fillmaster, Fill Sentry, Gluie, HDLV, iControl, iFlow, Ink-Dot, iON, Iso-Flex, iTrend, KVLP, Lacquer Cure, March, Maxima, MicroFin, MicroMax, Minimeter, Multifil, OptiStroke, Origin, PatternPro, PluraMix, Powder Pilot, Powercure, Primarc, Printplus, Process Sentry, Pulse Spray, PurTech, Ready Coat, Scoreguard, Select Series, Sensomatic, Shaftshield, SheetAire, Spectral, Spectronic, Speedking, Spray Works, Summit, SureBead, Sure Brand, Sure Clean, Sure-Max, Swirl Coat, Tempus, ThruWave, Trade Plus, Trak, Ultrasmart, Universal, Vantage, Viper, Vista, Web Cure y 2 Rings (Design) son marcas comerciales de Nordson Corporation.

Las denominaciones y marcas comerciales de este documento son marcas registradas que cuando se usan por terceros para sus propios propósitos, pueden significar una violación de los derechos del propietario.

Viton es una marca comercial registrada de DuPont Dow Elastomers. L.L.C.

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

Tabla de materias

Avisos de seguridad	1
Señales de alerta de seguridad	1
Responsabilidades del propietario del equipo	2
Información de seguridad	2
Instrucciones, requerimientos y estándares	2
Cualificaciones del usuario	3
Prácticas de seguridad industriales aplicables	3
Uso previsto del equipo	3
Instrucciones y mensajes de seguridad	3
Prácticas de instalación	4
Normas de manejo	4
Normas de mantenimiento y reparación	5
Información de seguridad del equipo	5
Desconexión del equipo	5
Avisos de seguridad generales y precauciones	6
Otras precauciones de seguridad	9
Primeros auxilios	10
Etiquetas y rótulos de seguridad	10
Descripción	12
Piezas principales	13
Electroválvula	15
Módulo de aplicación	16
Función EasyOn	16
Conector de manguera / filtro	17
Latiguillo	18
Control de temperatura	18
Uso previsto	18
Dispositivos auxiliares y piezas de repuesto	18
Instalación	19
Elementos necesarios	19
Directrices de instalación	20
Montaje	20
Conexiones hidráulicas y neumáticas	20
Desembalaje e inspección	20
Montaje de la pistola	21
Montaje de una pistola en un sistema nuevo o existente	21
Sustitución de una pistola en un sistema existente	22
Realización de las conexiones de electroválvula	23
Conexión del suministro de aire	23
Conexión del dispositivo de activación a una electroválvula SD	23
Conexión del dispositivo de activación a una electroválvula SG	24
Conexión de la manguera	26
Enjuague de la pistola	27

Funcionamiento	27
Mantenimiento	28
Limpieza de boquillas	29
Examen del cableado de la pistola	31
Localización de averías	32
Tabla de localización de averías	32
Procedimientos de diagnóstico (PD)	34
PD1. Comprobación de una electroválvula	34
PD2. Comprobación de boquilla o módulo obstruidos	35
PD3. Comprobación de calefactor	35
PD4. Comprobación de un RTD	36
Reparación	37
Sustitución de un calefactor o un RTD	37
Sustitución de una electroválvula SD	41
Sustitución de una electroválvula SG	42
Piezas	42
Empleo de la lista ilustrada de piezas de repuesto	42
Piezas de pistola delgada de un módulo / electroválvula SG	44
Piezas de pistola delgada de un módulo / electroválvula SD	46
Piezas de pistola configurable de un módulo / electroválvula SD	48
Piezas de pistola configurable de un módulo / electroválvula SG	52
Piezas de pistola configurable de varios módulos	56
Cables de la electroválvula SD	62
Boquillas Saturn	63
Piezas de repuesto recomendadas	64
Accesorios y suministros	65
Datos técnicos	65
Especificaciones técnicas de la pistola	65
Especificaciones técnicas del par de la boquilla	65
Posiciones de la clavija del latiguillo	66
Dimensiones	67
Código de configuración de pistola	73

Pistolas MiniBlue



AVISO: Confíe la operación o manipulación del equipo únicamente a personal con formación y experiencia apropiadas. La utilización de personal no formado o inexperto en la operación o manipulación del equipo puede provocar lesiones, incluso la muerte, al propio personal o a otros, así como dañar el equipo.

Avisos de seguridad

Leer esta sección antes de utilizar el equipo. Esta sección contiene las recomendaciones y normas aplicables para instalación, operación y mantenimiento seguros (a partir de aquí denominados "uso") del producto descrito en este documento (a partir de aquí denominado "equipo"). Más información de seguridad, en forma de mensajes de alerta de seguridad específicos, aparece a lo largo de este documento según sea necesario.



AVISO: Si se hace caso omiso de los mensajes de seguridad, las recomendaciones y los procedimientos para evitar peligros proporcionados en este documento, pueden originarse lesiones personales, incluso la muerte, o daños en el equipo o la propiedad.

Señales de alerta de seguridad

La siguiente señal de alerta de seguridad y las palabras de aviso se utilizan a lo largo de este documento para alertar al lector de los peligros para la seguridad personal o para identificar condiciones que pueden provocar daños en el equipo o la propiedad. Cumplir toda la información de seguridad que acompaña a la palabra de aviso.



AVISO: Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones personales, incluso la muerte.



PRECAUCION: Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones personales menores o moderadas.

PRECAUCION: (Usada sin la señal de alerta de seguridad). Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar daños en el equipo o la propiedad.

Responsabilidades del propietario del equipo

Los propietarios del equipo son responsables de gestionar la información de seguridad, asegurándose de que se cumplen todas las instrucciones y requerimientos para el uso del equipo, así como de cualificar a todos los usuarios potenciales.

Información de seguridad

- Investigar y evaluar la información de seguridad de todas las fuentes pertinentes, incluyendo normas de seguridad específicas del propietario, las mejores prácticas industriales, reglamentos vigentes, información de producto del fabricante del material, así como el presente documento.
- Proporcionar información de seguridad a los usuarios del equipo según los reglamentos vigentes. Contactar con la autoridad con competencia sobre la información.
- Mantener la información de seguridad, incluyendo las etiquetas de seguridad fijadas al equipo, en condiciones legibles.

Instrucciones, requerimientos y estándares

- Asegurarse de que el equipo se utiliza de acuerdo con la información proporcionada en este documento, los códigos y reglamentos vigentes, así como las mejores prácticas industriales.
- Si es aplicable, obtener la aprobación del departamento de ingeniería o de seguridad, o de algún departamento similar dentro de su organización, antes de instalar u operar el equipo por primera vez.
- Proporcionar un equipo de emergencia y de primeros auxilios apropiado.
- Realizar inspecciones de seguridad para asegurarse de que se siguen los procedimientos requeridos.
- Volver a evaluar los reglamentos y procedimientos de seguridad cuando se realizan cambios en el proceso o en el equipo.

Cualificaciones del usuario

Los propietarios del equipo son responsables de que los usuarios:

- Reciban la formación en seguridad apropiada para la función que desempeñan según lo indican los reglamentos vigentes y las mejores prácticas industriales.
- Estén familiarizados con las normas y procedimientos de prevención de accidentes y de seguridad del propietario del equipo.
- Reciban formación específica del equipo y de tareas de otra persona cualificada.

OBSERVACION: Nordson puede ofrecer formación en la instalación específica del equipo, en operación y en mantenimiento. Contacte con su representante Nordson para obtener más información.

- Posean cualificaciones específicas para la industria y el comercio así como un nivel de experiencia apropiado a la función que desempeñan.
- Sean capaces físicamente de desempeñar su función de trabajo y no estén bajo la influencia de ninguna sustancia que degrade su capacidad mental o física.

Prácticas de seguridad industriales aplicables

Las siguientes prácticas de seguridad se refieren al uso del equipo según la forma descrita en este documento. La información proporcionada aquí no pretende incluir todas las prácticas de seguridad posibles, sino que representa las mejores prácticas de seguridad para el equipo de un potencial de peligros similar utilizado en industrias similares.

Uso previsto del equipo

- Utilizar el equipo únicamente para los fines descritos y dentro de los límites especificados en este documento.
- No modificar el equipo.
- No utilizar materiales incompatibles o dispositivos auxiliares no homologados. Contacte con su representante Nordson si tiene alguna pregunta acerca de la compatibilidad del material o de la utilización de dispositivos auxiliares no estándar.

Instrucciones y mensajes de seguridad

- Leer y seguir las instrucciones proporcionadas en este documento y en otros documentos de referencia.
- Familiarizarse con la localización y el significado de las etiquetas y los rótulos de aviso de seguridad fijadas al equipo. Ver *Etiquetas y rótulos de seguridad* (en caso de que exista) al final de esta sección.
- Si no está seguro de cómo utilizar el equipo, contactar con el representante Nordson para obtener asistencia.

Prácticas de instalación

- Instalar el equipo de acuerdo con las instrucciones proporcionadas en este documento y en la documentación proporcionada con los dispositivos auxiliares.
- Asegurarse de que el equipo está preparado para el entorno en que será utilizado, y que las características de procesamiento del material no crearán un entorno peligroso. Ver la hoja de datos de seguridad del material (HDSM) para el material.
- Si la configuración de instalación necesaria no coincide con las instrucciones de instalación, contactar con el representante Nordson para obtener asistencia.
- Posicionar el equipo para una operación segura. Tener en cuenta los requerimientos de distancia entre el equipo y otros objetos.
- Instalar desconectores de tensión bloqueables para separar de las correspondientes fuentes de tensión tanto el equipo como todos los dispositivos auxiliares con alimentación eléctrica independiente.
- Conectar a tierra todo el equipo apropiadamente. Contactar con el organismo de seguridad local acerca de disposiciones de construcción para conocer los requerimientos específicos.
- Asegurarse de que están instalados los fusibles del tipo y valor correctos en el equipo de fusibles.
- Contactar con la autoridad con competencia para determinar el requerimiento de permisos o inspecciones de instalación.

Normas de manejo

- Familiarizarse con la localización y el manejo de todos los dispositivos e indicadores de seguridad.
- Confirmar que el equipo, incluyendo todos los dispositivos de seguridad (protecciones, interbloqueos, etc.), está en buen estado de trabajo y que se cumplen las condiciones ambientales requeridas.
- Utilizar el equipo de protección personal (EPP) especificado para cada tarea. Ver *Información de seguridad del equipo* o las instrucciones del fabricante de material y la HDSM para el EPP.
- No utilizar un equipo que no funciona correctamente o que muestra signos de un malfuncionamiento potencial.

Normas de mantenimiento y reparación

- Realizar las actividades de mantenimiento programadas en los intervalos descritos en este documento.
- Eliminar la presión hidráulica y neumática antes de manipular el equipo.
- Separar la corriente del equipo y de todos los dispositivos auxiliares antes de manipular el equipo.
- Utilizar sólo piezas de repuesto nuevas o de reconstrucción autorizadas por la fábrica.
- Leer y cumplir las instrucciones del fabricante y la HDSM proporcionada con los compuestos de limpieza del equipo.

OBSERVACION: Las HDSM para los compuestos de limpieza que Nordson vende están disponibles en www.nordson.com o llamando a su representante Nordson.

- Confirmar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad antes de volver a poner el equipo en funcionamiento.
- Desechar los compuestos de limpieza y los materiales residuales según los reglamentos vigentes. Ver la HDSM pertinente o contactar a la autoridad competente para obtener información.
- Mantener limpias las etiquetas de aviso de seguridad del equipo. Reemplazar las etiquetas gastadas o dañadas.

Información de seguridad del equipo

Esta información de seguridad del equipo es aplicable a los siguientes tipos de equipos Nordson:

- Equipo de aplicación de adhesivos termofusibles y adhesivos fríos, y todos los accesorios relacionados.
- Controladores de encolado, temporizadores, sistemas de detección y verificación, y todos los demás dispositivos de control de proceso opcionales.

Desconexión del equipo

Para llevar a cabo muchos de los procedimientos descritos en este documento, debe desconectarse previamente el equipo. El nivel de desconexión requerido varía según el tipo de equipo que se utilice y según el procedimiento que se realice. En caso necesario, las instrucciones de desconexión se especifican al inicio del procedimiento. Los niveles de desconexión son:

Eliminación de la presión hidráulica del sistema

Eliminar completamente la presión hidráulica del sistema antes de desconectar cualquier conexión o junta hidráulicos. Ver el manual de producto específico del fusor para obtener instrucciones acerca de la presión hidráulica del sistema de eliminación.

Separación de la corriente en el sistema

Separar el sistema (fusor, mangueras, pistolas y dispositivos opcionales) de todas las fuentes de alimentación antes de acceder a alguna conexión eléctrica de alta tensión o a algún punto de conexión.

1. Apagar el equipo y todos los dispositivos auxiliares conectados al (sistema del) equipo.
2. Para evitar que el equipo reciba tensión de forma accidental, bloquear y tapar el (los) interruptor(es) de desconexión o el (los) disyuntor(es) de circuito que proporciona(n) tensión eléctrica entrante al equipo y a los dispositivos opcionales.

OBSERVACION: La legislativa estatal y los estándares industriales dictan los requerimientos específicos para el aislamiento de fuentes de energía peligrosas. Ver la legislativa o el estándar apropiado.

Desactivación de pistolas

Deben desactivarse todos los dispositivos eléctricos o mecánicos que proporcionan una señal de activación a las pistolas, a la(s) electroválvula(s) de pistola o a la bomba de fusor antes de realizar alguna tarea en una pistola, o alrededor de la misma, que esté conectada a un sistema sometido a presión.

1. Apagar o desconectar el dispositivo accionador de pistola (controlador de encolado, temporizador, PLC, etc.).
2. Desconectar la conexión eléctrica de señal de entrada a la(s) electroválvula(s) de pistola.
3. Reducir a cero la presión de aire a la(s) electroválvula(s) de pistola, después eliminar la presión de aire residual entre el regulador y la pistola.

Avisos de seguridad generales y precauciones

La tabla 1 contiene los avisos de seguridad generales y las precauciones referentes al equipo de adhesivo termofusible y de adhesivo frío de Nordson. Revisar la tabla y leer detenidamente todos los avisos o precauciones que se refieren al tipo de equipo descrito en este manual.





Los tipos de equipo se designan en la tabla 1 de la siguiente manera:

HM = Hot Melt = Adhesivo termofusible (fusores, mangueras, pistolas, etc.)

PC = Process control = Control de proceso





CA = Cold adhesive = Adhesivo frío (bombas de aplicación, contenedor sometido a presión y pistolas)


Tab. 1 Avisos de seguridad generales y precauciones

Tipo de equipo	Aviso o precaución
HM	 <p>AVISO: ¡Vapores peligrosos! Antes de procesar cualquier material termofusible reactivo al poliuretano (PUR) o con base disolvente en un fusor compatible Nordson, leer y cumplir la HDSM de material. Asegurarse de que no se excede la temperatura de procesamiento ni los puntos de inflamación del material, y de que se cumplen todos los requerimientos para el manejo seguro, la ventilación, primeros auxilios y el equipo de protección personal. El incumplimiento de los requerimientos de HDSM puede provocar lesiones personales, incluso la muerte.</p>
HM	 <p>AVISO: ¡Material reactivo! No limpiar nunca un componente de aluminio, ni enjuagar el equipo Nordson con disolventes derivados de hidrocarburos halogenados. Los fusores y pistolas Nordson contienen componentes de aluminio que pueden reaccionar de forma violenta con hidrocarburos halogenados. El uso de compuestos de hidrocarburo halogenado en el equipo Nordson puede causar lesiones personales, incluyendo la muerte.</p>
HM, CA	 <p>AVISO: ¡Sistema sometido a presión! Eliminar la presión hidráulica del sistema antes de desconectar cualquier conexión o junta hidráulicas. Si no se elimina la presión hidráulica del sistema, puede originarse una liberación incontrolada de adhesivo termofusible o de adhesivo frío y causar lesiones personales.</p>
HM	 <p>AVISO: ¡Material fundido! Ponerse protección para los ojos y la cara, un traje que proteja la piel expuesta y guantes aislantes del calor durante la manipulación del equipo que contiene el adhesivo termofusible fundido. Incluso solidificado, el adhesivo termofusible puede causar quemaduras. Si no se lleva puesto un equipo de protección personal adecuado, pueden originarse lesiones personales.</p>
<i>Continúa...</i>	

Avisos de seguridad generales y precauciones (cont.)

Tab. 1 Avisos de seguridad generales y precauciones (cont.)

Tipo de equipo	Aviso o precaución
HM, PC	 <p>AVISO: ¡El equipo se inicia automáticamente! Los dispositivos de accionamiento a distancia se utilizan para controlar las pistolas de termofusión automáticas. Antes de trabajar en una pistola en funcionamiento (o cerca de la misma), desactivar el dispositivo de accionamiento de pistola y extraer el suministro de aire a la(s) electroválvula(s) de la pistola. Si no se desactiva el dispositivo de accionamiento de pistola ni se extrae el suministro de aire a la(s) electroválvula(s), pueden originarse lesiones personales.</p>
HM, CA, PC	 <p>AVISO: ¡Peligro de electrocución! Incluso una vez desconectado y aislado eléctricamente en el interruptor de desconexión o disyuntor de circuito, puede que el sistema todavía esté conectado a dispositivos auxiliares con tensión. Desconectar y separar de la alimentación todos los dispositivos auxiliares antes de manipular el equipo. Si no se separa correctamente la tensión eléctrica del equipo auxiliar antes de manipular el equipo, pueden originarse lesiones personales, incluso la muerte.</p>
CA	 <p>AVISO: ¡Peligro de incendio o explosión! El equipo de adhesivos fríos de Nordson no está preparado para su uso en ambientes explosivos y no debería utilizarse junto con adhesivos con base disolvente que pueden crear una atmósfera explosiva cuando se utilizan. Ver la HDSM del adhesivo para determinar sus características y limitaciones de procesamiento. La utilización de adhesivos con base disolvente incompatibles o el procesamiento incorrecto de adhesivos con base disolvente puede provocar lesiones personales, incluyendo la muerte.</p>
HM, CA, PC	 <p>AVISO: Encomendar la operación o manipulación del equipo únicamente a personal con formación y experiencia apropiadas. La utilización de personal no formado o inexperto en la operación o el servicio del equipo puede provocar lesiones, incluso la muerte, al propio personal o a otros, así como dañar el equipo.</p>
<i>Continúa...</i>	

Tipo de equipo	Aviso o precaución
HM	 <p>PRECAUCIÓN: ¡Superficies calientes! Evitar el contacto con las superficies metálicas calientes de las pistolas, mangueras y con ciertos componentes del fusor. Si no se puede evitar el contacto, ponerse guantes aislantes al calor y un traje de protección al trabajar alrededor del equipo expuesto al calor. Si no se evita el contacto con las superficies metálicas calientes, pueden originarse lesiones personales.</p>
HM	<p>PRECAUCIÓN: Algunos fusores Nordson están específicamente diseñados para procesar el adhesivo termofusible reactivo al poliuretano (PUR). Si se intenta procesar PUR en un equipo no diseñado específicamente para este fin puede dañarse el equipo y causar una reacción prematura del adhesivo termofusible. En caso de inseguridad acerca de la capacidad del equipo para procesar PUR, contactar con el representante Nordson para obtener asistencia.</p>
HM, CA	<p>PRECAUCIÓN: Antes de utilizar algún compuesto de limpieza o lavado en el equipo, o dentro de éste, leer y cumplir las instrucciones del fabricante y la HDSM suministrada con el compuesto. Algunos compuestos de limpieza pueden reaccionar de forma imprevisible con el adhesivo termofusible o el adhesivo frío, causando daños en el equipo.</p>
HM	<p>PRECAUCIÓN: El equipo de adhesivo termofusible de Nordson ha sido probado en la fábrica con el disolvente de tipo R de Nordson, el cual contiene plastificante de poliéster. Algunos materiales termofusibles pueden reaccionar con el disolvente de tipo R y formar una goma sólida que puede obstruir el equipo. Antes de utilizar el equipo, confirmar que el adhesivo termofusible es compatible con el disolvente de tipo R.</p>

Otras precauciones de seguridad

- No utilizar una llama abierta para calentar los componentes del sistema de termofusión.
- Comprobar diariamente las mangueras de alta presión por si existieran signos de desgaste excesivo, daños o fugas.
- No dirigir nunca una pistola manual de aplicación hacia sí mismo o hacia otros.
- Sujetar las pistolas manuales de aplicación por el punto de suspensión adecuado.

Primeros auxilios

Si el adhesivo termofusible fundido entra en contacto con la piel:

1. NO intentar quitar el adhesivo termofusible fundido de la piel.
2. Sumergir inmediatamente el área afectada en agua limpia y fría hasta que el se enfríe.
3. NO intentar quitar el adhesivo termofusible solidificado de la piel.
4. En caso de quemaduras graves, atender la conmoción.
5. Buscar inmediatamente ayuda médica experta. Proporcionar la HDSM del adhesivo termofusible al personal médico que proporciona el tratamiento.

Etiquetas y rótulos de seguridad

La figura 1 muestra la localización de las etiquetas y rótulos de seguridad que se encuentran en el equipo. La tabla 2 proporciona una ilustración de los símbolos de identificación de peligro que aparecen en cada etiqueta y rótulo de seguridad, del significado del símbolo o del contenido exacto de cualquier mensaje de seguridad.

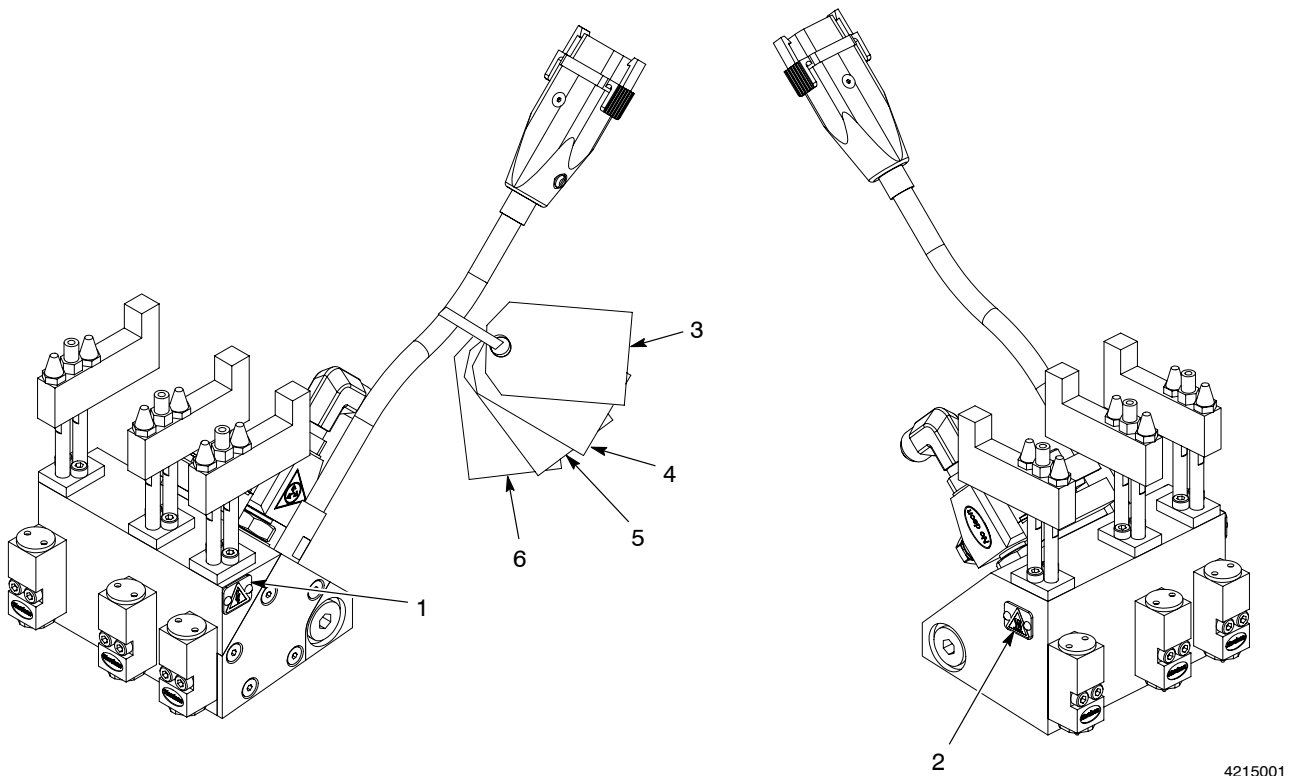




Fig. 1 Etiquetas y rótulos de seguridad

Tab. 2 Etiquetas y rótulos de seguridad

Pieza	P/N	Descripción
1.	N/A	
2.	N/A	 AVISO: ¡Superficie caliente! Antes de tocar el cuerpo de la pistola, deje que se enfríe o póngase guantes aislantes del calor. Si no se deja enfriar el cuerpo de la pistola o si no se utilizan guantes aislantes del calor, se pueden producir lesiones personales.
3.	600 137	AVISO: Desconectar la alimentación y eliminar la presión del sistema antes de proceder al desensamblaje o al mantenimiento. El hacer caso omiso de estas instrucciones podrá provocar serias lesiones personales.
4.	243 352	AVISO: Se pueden producir incendios, lesiones o daños en el equipo si los materiales de limpieza no cumplen los siguientes requisitos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Punto de inflamación mínimo de 550 °F (288 °C). 2. El líquido y vapor no deben ser tóxicos a la temperatura de uso del equipo. 3. Las reacciones químicas entre el adhesivo y materiales del equipo no deben producir calor de forma violenta. 4. Los materiales de limpieza no deben corroer o, de lo contrario, se pueden debilitar los materiales del equipo.
5.	600 103	PRECAUCIÓN: Esta pistola se controla con RTD (detector de temperatura por resistencia). Antes de la operación y antes de cambiar el adhesivo consulte el manual de instrucciones para cambiar la temperatura de proceso. El hacer caso omiso de estas instrucciones puede producir lesiones personales o daños de la propiedad.
6.	243 352	PRECAUCION: Este equipo está probado en fábrica con fluido tipo R Nordson que contiene plastificante adipato de poliéster. Algunos adhesivos pueden reaccionar con los residuos de fluido tipo R formando gomas sólidas que pueden ser difíciles de eliminar. Para evitar que se produzcan daños en el equipo, comprobar los avisos de compatibilidad del suministrador y los procedimientos de limpieza antes de introducir el adhesivo en el sistema.

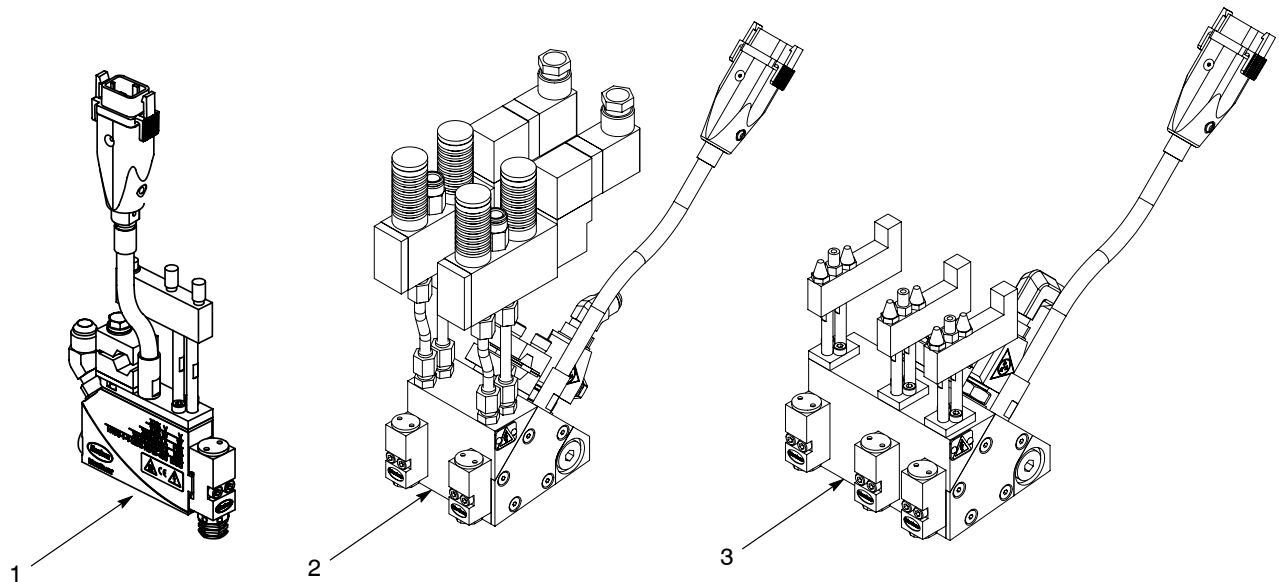
Descripción

Las pistolas automáticas Nordson MiniBlue aplican al producto adhesivo termofusible termoplástico, proporcionando la deposición de cordón uniforme y un corte mejorado cuando se utiliza con adhesivos agresivos o difíciles de aplicar. Los módulos de aplicación apertura de aire, cierre de aire permiten velocidades de ciclo elevadas y su tamaño compacto hace que encajen en las solapas de la mayoría de las cajas de cartón.

Las pistolas MiniBlue están disponibles con un diseño delgado de un módulo de 18 mm (0.71 pulg.) y en una gran variedad de diseños posibles, incluyendo configuraciones de un módulo o de varios módulos. Las pistolas MiniBlue se fabrican de acuerdo al diseño elegido a la hora de realizar el pedido. Para obtener más información, ver *Código de configuración de pistola* en el apartado *Datos técnicos*, recogido al final de este manual.

La figura 2 muestra algunas pistolas MiniBlue comunes. Las figuras 3 y 4 muestran las piezas claves de dos pistolas MiniBlue comunes.

OBSERVACION: Las ilustraciones de este manual representan pistolas MiniBlue comunes. El aspecto externo de su pistola puede ser diferente.



4215002

Fig. 2 Pistolas MiniBlue comunes

1. Pistola delgada de un módulo con electroválvula SD

2. Pistola configurable de dos módulos con electroválvulas SG

3. Pistola configurable de tres módulos con electroválvulas SG

Piezas principales

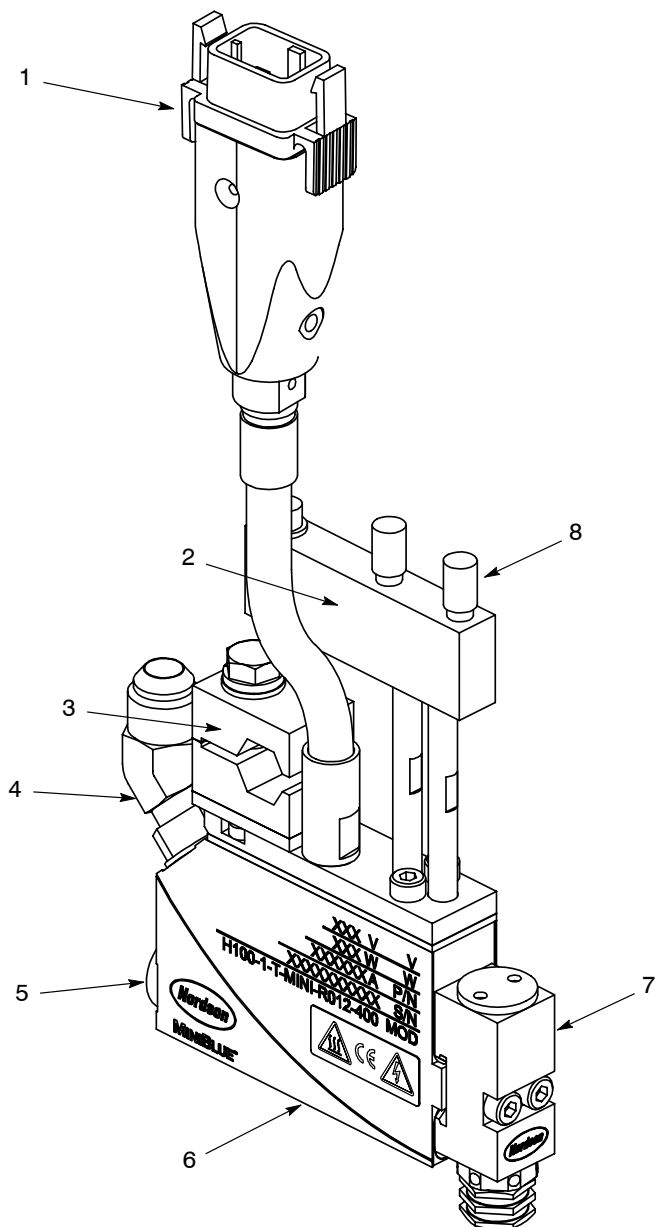
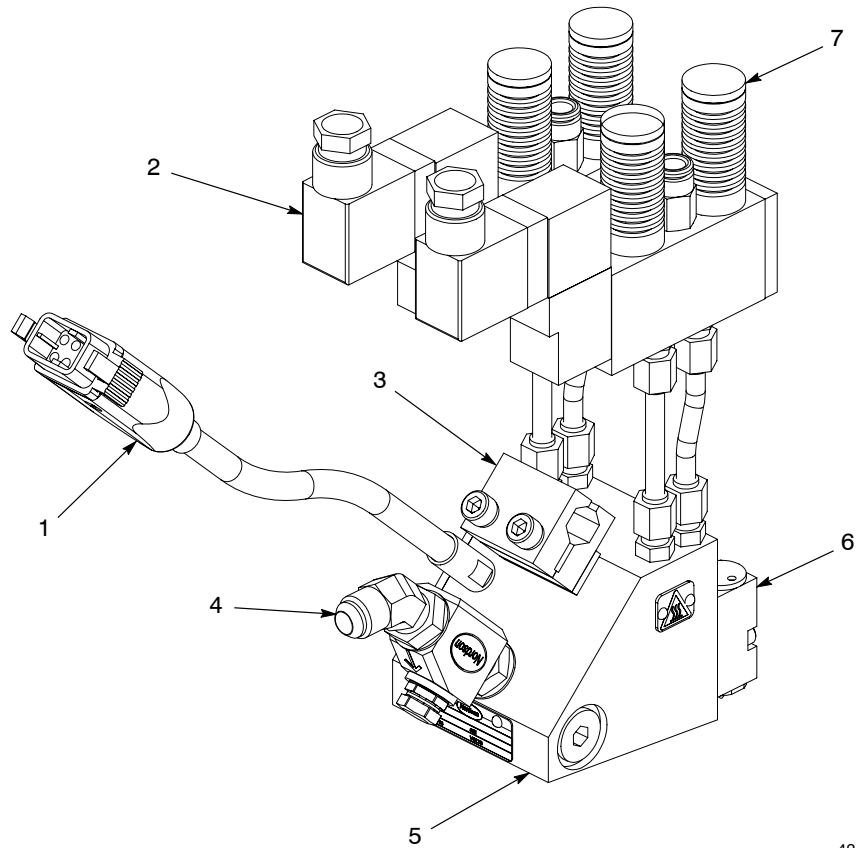


Fig. 3 Piezas principales de una pistola delgada de un módulo MiniBlue

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| 1. Latiguillo | 5. Filtro (integrado) |
| 2. Electroválvula | 6. Cuerpo |
| 3. Soporte de montaje | 7. Módulo |
| 4. Conector de manguera | 8. Silenciador |

Piezas principales (cont.)



4215004

Fig. 4 Piezas principales de una pistola configurable MiniBlue común (se muestra una pistola de dos módulos)

- | | |
|---|----------------|
| 1. Latiguillo | 5. Cuerpo |
| 2. Electroválvula | 6. Módulo |
| 3. Soporte de montaje | 7. Silenciador |
| 4. Conector de manguera / filtro en línea | |

Electroválvula

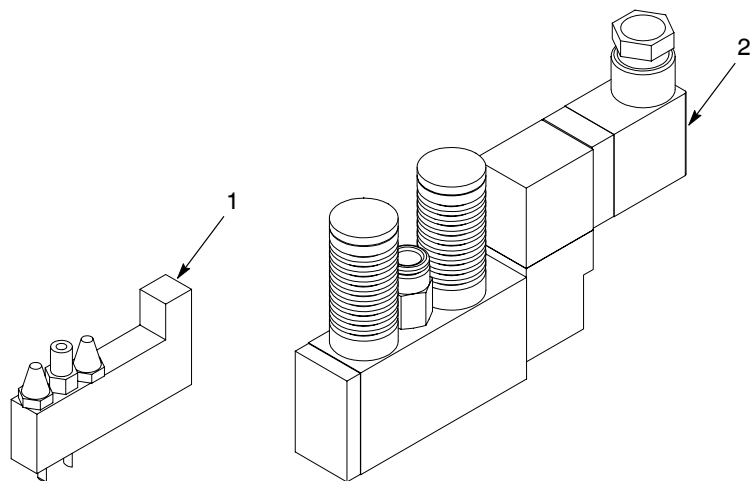
Ver la figura 5. Las pistolas MiniBlue utilizan electroválvulas SD pequeñas o electroválvulas SG grandes:

- Si la velocidad de la línea de producción es de 90 m/min (295 pies/min) o inferior, se pueden utilizar tanto las electroválvulas SD como las SG.
- Si la velocidad de la línea de producción es superior a 90 m/min (295 pies/min), sólo se pueden utilizar electroválvulas SG.

Las electroválvulas se pueden configurar para el accionamiento de un módulo independiente, común o programado, tal y como se describe en la tabla 3.

Tab. 3 Tipos de accionamiento del módulo de aire

Tipo de accionamiento	Descripción
Independiente	Una electroválvula acciona directamente un módulo
Común	Una electroválvula acciona todos los módulos. OBSERVACION: Las electroválvulas SD no se pueden utilizar en las configuraciones comunes de pistola de aire.
Programado	Dos electroválvulas accionan dos grupos (izquierdo y derecho) de módulos
OBSERVACION: Para conseguir el mejor rendimiento del módulo en aplicaciones intermitentes, Nordson Corporation le recomienda utilizar una electroválvula por módulo (accionamiento independiente). El rendimiento del módulo se sacrificará proporcionalmente a medida que una única electroválvula controla más módulos (accionamiento común o programado).	



4215005

Fig. 5 Tipos de electroválvulas

1. Electroválvula SD

2. Electroválvula SG

Módulo de aplicación

Ver la figura 6. Las pistolas MiniBlue utilizan módulos de aplicación de cavidad reducida o de esfera y asiento:

- Los módulos de cavidad reducida disponen de una boquilla integrada y se pueden autolimpiar. Los tamaños disponibles del orificio de la boquilla de los módulos son 0,20, 0,30, 0,41 y 0,51 mm (0.008, 0.012, 0.016 y 0.020 pulg.).
- Los módulos de esfera y asiento se utilizan junto a boquillas Saturn, lo que facilita el cambio del tamaño de las boquillas y se suprime la necesidad de almacenar varios módulos de cavidad reducida con tamaños de orificio diferentes.

Una pistola MiniBlue puede tener de 1 a 8 módulos. Se suministra aire, de manera constante, a un módulo a través de una electroválvula. Cuando no se activa la pistola, el aire fluirá a través del puerto de cierre de aire del módulo para mantener la aguja del módulo en su asiento. Cuando se acciona, la electroválvula dirigirá aire directamente al puerto de apertura de aire, levantando la aguja de su asiento para aplicar el adhesivo.

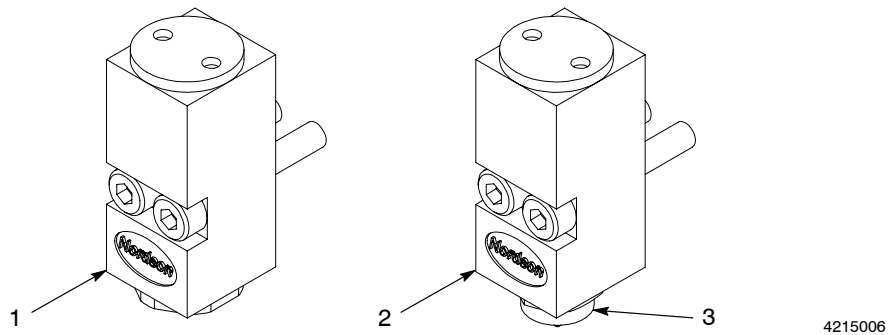
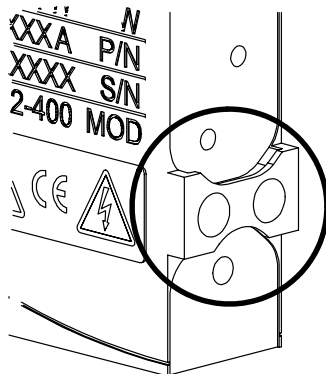


Fig. 6 Tipos de módulos

1. Módulo de cavidad reducida
2. Módulo de esfera y asiento

3. Boquilla Saturn



Función EasyOn en el cuerpo de la pistola

Función EasyOn

Todos los módulos de pistola MiniBlue emplean la función EasyOn™. La función EasyOn del módulo encaja con la función EasyOn del cuerpo de la pistola. La función EasyOn permite que el módulo sea instalado en el cuerpo de la pistola, independientemente de la orientación del cuerpo de la pistola.

Conector de manguera / filtro

Ver la figura 7. Todas las pistolas MiniBlue disponen de un conector de manguera recto, de 45 ó 90 grados y un filtro integrado o un filtro Saturn en línea. Los filtros Saturn utilizan una pantalla configurable.

- En pistolas delgadas de un módulo, el filtro está integrado en la pistola y está situado debajo del conector de manguera
- En pistolas configurables de uno o varios módulos, el filtro está en línea con el conector de manguera.

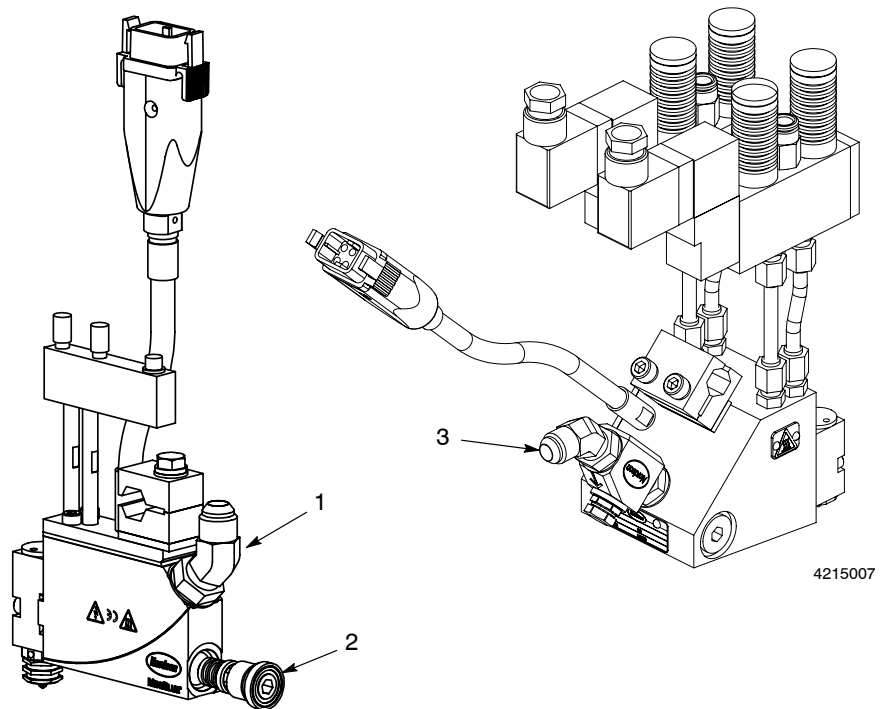


Fig. 7 Ubicación de los conectores de manguera y de los filtros Saturn en las diferentes configuraciones de pistola

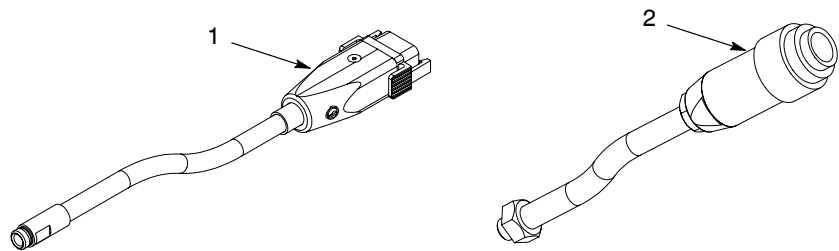
- | | |
|---|---|
| 1. Conector de manguera
(se muestran 45 grados) | 3. Conector de manguera /
filtro en línea
(se muestran 45 grados) |
| 2. Filtro integrado
(pistola delgada de un módulo) | |

Latiguillo

El latiguillo de la pistola puede estar colocado en el extremo derecho o izquierdo o en el lateral derecho o izquierdo de la parte trasera de las pistolas de varios módulos.

En pistolas delgadas sólo están disponibles latiguillos montados en la parte superior.

Ver la figura 8. Los latiguillos están disponibles en versión resistente al agua y estándar.



4215008

Fig. 8 Tipos de latiguillos

1. Latiguillo de estilo T

2. Latiguillo resistente al agua

Control de temperatura

Todas las pistolas MiniBlue utilizan detectores de temperatura por resistencia (RTD) de níquel de 120 ohmios para la detección precisa de la temperatura y para controlar la temperatura de la pistola en un margen de $\pm 0,5$ °C (1,0 °F) sobre la temperatura de referencia.

Uso previsto

Las pistolas MiniBlue están diseñadas específicamente para aplicaciones industriales que requieren la deposición de un cordón controlado de forma precisa de termofusible sobre un sustrato móvil. Las pistolas están diseñadas para montarse de forma rígida, operarse neumáticamente y activarse con una electroválvula controlada eléctricamente, aprobada por Nordson. Las pistolas MiniBlue están diseñadas para el uso con fusores y mangueras Nordson.

Dispositivos auxiliares y piezas de repuesto

Las pistolas MiniBlue deben conectarse únicamente a dispositivos auxiliares aprobados. Utilice únicamente piezas de repuesto Nordson nuevas o piezas reparadas en fábrica aprobadas.

Instalación

Las pistolas se instalan siguiendo este procedimiento de seis pasos:

- desembalar e inspeccionar
- montar
- conectar el suministro de aire
- conectar la manguera
- purgar
- instalar boquillas (si es aplicable)

Las pistolas pedidas con opciones especiales pueden requerir pasos de instalación adicionales que no se describen aquí.

OBSERVACION: Las boquillas se deben pedir por separado. Ver la sección *Piezas* para consultar los números de pieza de las boquillas.

Elementos necesarios

Para que durante la instalación no se produzcan problemas, tenga a mano los siguientes elementos:

- equipo de protección personal para el trabajo con adhesivo caliente
- manual del producto para el equipo asociado (fusor, manguera, etc.)
- dispositivo para levantar y posicionar el aplicador
- equipo de montaje, como por ejemplo una varilla de montaje, adecuado para la máquina principal
- cableado y suministro de alimentación de 24 VDC para la electroválvula
- regulador de presión de aire y tubo de línea de aire (diámetro interno de 10 mm o $\frac{3}{8}$ pulg. o mayor)

OBSERVACION: Un tubo con un diámetro interno inferior a 10 mm o $\frac{3}{8}$ pulg. afectará negativamente en el rendimiento de la pistola.

- manguera de pistola automática
- conjunto de llaves hexagonales estándar o métricas
- destornilladores planos y de cabeza Phillips
- recipiente de purga y contenedor de desecho adecuado para el adhesivo desechado
- lubricante para juntas tóricas
- lubricante antideslizante
- cinta de PTFE

Directrices de instalación

Utilice estas directrices de instalación para obtener un rendimiento óptimo de la pistola.

Montaje

- Monte la pistola de tal manera que la boquilla esté lo más cerca posible del sustrato, pero a la distancia más apropiada para su aplicación. Normalmente la distancia mínima es dos veces el diámetro del orificio de la boquilla.
- Asegúrese de que se monte de tal forma que haya suficiente espacio alrededor de la parte posterior o de los laterales de la pistola para poder retirar las cubiertas del distribuidor.
- Monte la pistola en un soporte rígido aislado de vibraciones externas y que evite la rotación de la pistola.
- Aisle la pistola del soporte utilizando el aislante proporcionado con la pistola.

Conexiones hidráulicas y neumáticas

- Utilice únicamente un racor para conectar una manguera a un conector de manguera de la pistola.
- Aisle las uniones manguera-pistola. Los manguitos aislantes deben pedirse por separado. Ver *Piezas*.
- Utilice únicamente aire limpio, seco, sin lubricar.
- Asegúrese de que el suministro de aire y el regulador de la planta proporcione una presión mínima de 4 bar (58 psi) a la electroválvula de la pistola.

Desembalaje e inspección

1. Desembale la pistola con cuidado.
2. Inspeccione la pistola y compruebe el contenido del paquete de envío. Las pistolas se transportan totalmente montadas y normalmente incluyen los componentes siguientes:
 - abrazadera
 - módulo(s)
 - electroválvula(s)

Las pistolas pedidas con características opcionales pueden entregarse con componentes adicionales.

Montaje de la pistola

Esta sección describe las siguientes opciones de montaje de pistola:

- Montaje de pistola en un sistema nuevo o existente
- Sustitución de una pistola en un sistema existente

La configuración de su equipo y línea de producción pueden requerir la variación en las opciones de montaje descritas en esta sección.

Independiente del método de montaje utilizado, siga las instrucciones proporcionadas en *Directrices de instalación*.

Montaje de una pistola en un sistema nuevo o existente

1. Ver la figura 9. Coloque la(s) abrazadera(s) de soporte en una barra de montaje de 12 mm, 13 mm, o 0,5 pulg. o desmonte la(s) abrazadera(s) y vuelva a montarla(s) (con la pistola y aislantes) en la barra de montaje. Asegúrese de que los aislantes se colocan entre el distribuidor y la(s) abrazadera(s).
2. Fije con firmeza la(s) abrazadera(s) de montaje.
3. Vaya a *Realización de las conexiones de electroválvula*.

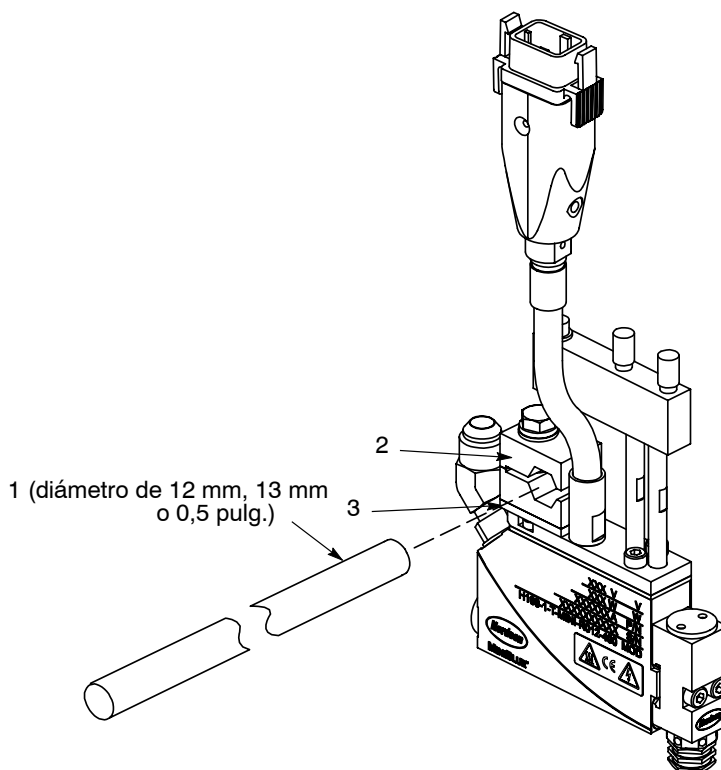


Fig. 9 Montaje de una pistola utilizando la abrazadera de montaje (se muestra una pistola delgada de un módulo)

- | | |
|--------------------------|-------------|
| 1. Barra de montaje | 3. Aislante |
| 2. Abrazadera de montaje | |

Sustitución de una pistola en un sistema existente

OBSERVACION: Las pistolas MiniBlue están previamente montadas con una electroválvula aprobada por Nordson que se adapta al rendimiento. Si hay que sustituir una pistola MiniBlue, se tiene que cambiar todo el conjunto de la pistola (la pistola y la electroválvula) como una unidad única.

OBSERVACION: La distancia desde la línea central de la varilla de montaje y la punta de la boquilla es diferente en una pistola delgada de un módulo y en una pistola configurable de un módulo, tal y como se muestra en la figura 10. Si sustituye una pistola de un módulo, asegúrese de sustituir el tipo de pistola correcto.

1. Alivie la presión hidráulica del sistema y desactive la pistola a sustituir. Ver *Avisos de seguridad*.
2. Desconecte la manguera de la pistola, eléctrica e hidráulicamente.
3. Retire la pistola existente de su soporte. Si no se va a reutilizar una abrazadera de montaje, retírela de la barra de montaje.
4. Monte la pistola nueva y el aislante sobre la abrazadera de montaje existente (o varilla) o desmonte una abrazadera de montaje de la pistola nueva y luego vuelva a montarla (con la pistola y aislante) sobre la barra de montaje existente. Apriete la abrazadera con firmeza.
5. Vaya a *Realización de las conexiones de electroválvula*.

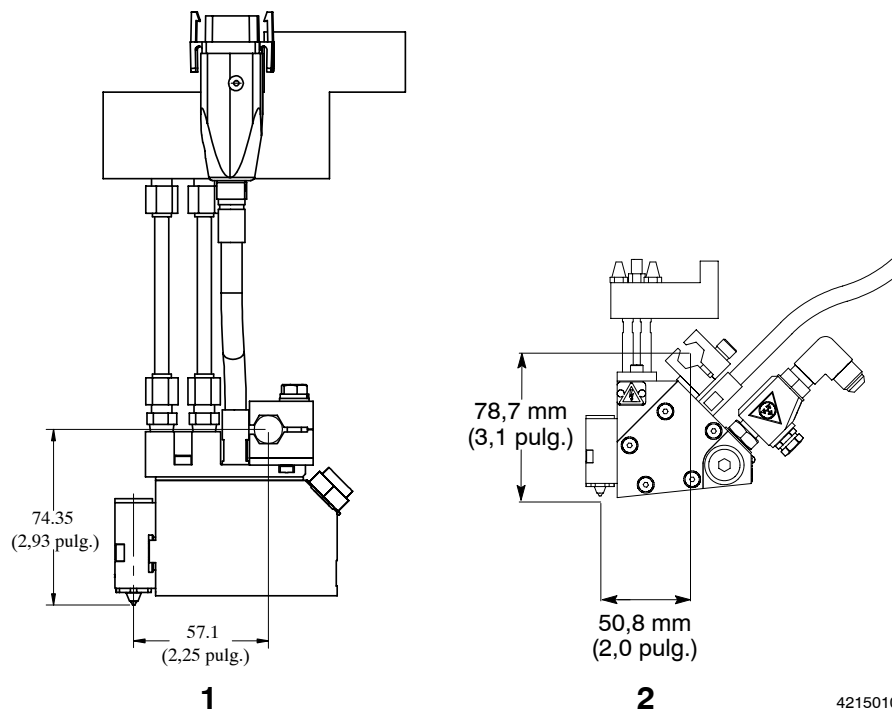


Fig. 10 Diferencia en las distancias de la línea central en el montaje varilla-boquilla en una pistola delgada de un módulo (1) y en una pistola configurable de un módulo (2)

Realización de las conexiones de electroválvula

Las electroválvulas se deben conectar a:

- un suministro de aire
- un dispositivo de activación, como por ejemplo un controlador de encolado o temporizador

Asegúrese de consultar el procedimiento de conexión del dispositivo de activación correcto para la electroválvula de su pistola.

Conexión del suministro de aire

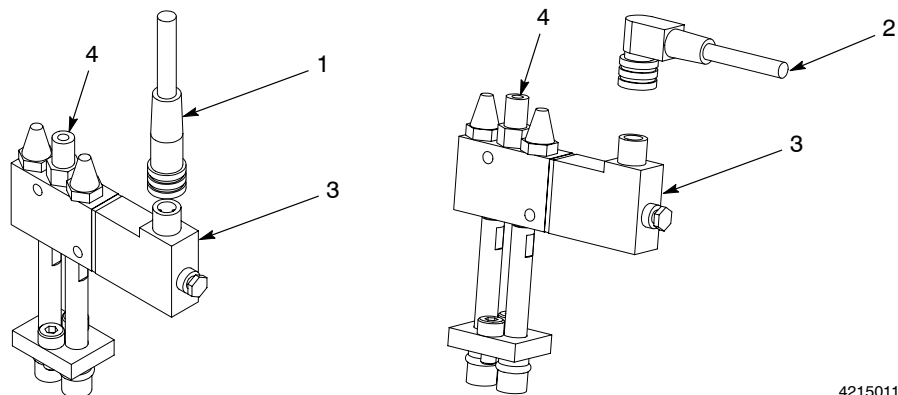
Conecte un suministro de aire limpio, seco, sin lubricar a la entrada de aire en las electroválvulas. El tubo de entrada de aire debería tener un diámetro interno de 10 mm o $\frac{3}{8}$ pulg. o mayor. Un tubo con un diámetro interno inferior a 10 mm o $\frac{3}{8}$ pulg. afectará negativamente al rendimiento de la pistola.

OBSERVACION: Vea las *Directrices de instalación* proporcionadas anteriormente en esta sección y, si es aplicable, las instrucciones suministradas con la electroválvula.

Conexión del dispositivo de activación a una electroválvula SD

Ver la figura 11. Conecte el cable de la electroválvula SD a la electroválvula y al dispositivo de activación.

OBSERVACION: Vea las *Piezas* para obtener el número de pieza del cable de 90 grados.



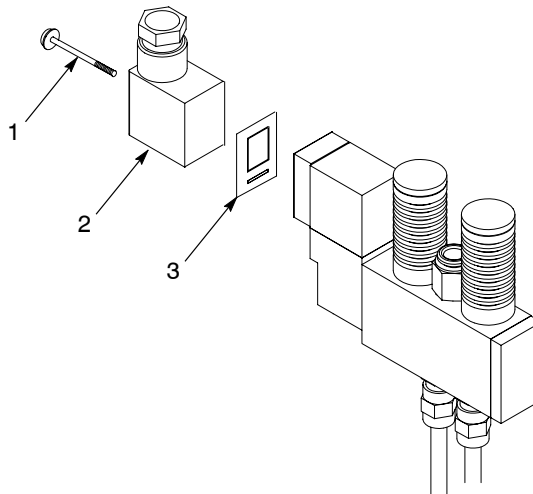
4215011

Fig. 11 Extracción de la conexión de cable de una electroválvula SD

- | | |
|--|----------------------|
| 1. Cable de la electroválvula SD (recto) | 3. Electroválvula SD |
| 2. Cable de la electroválvula SD (90 grados) | 4. Entrada de aire |

Conexión del dispositivo de activación a una electroválvula SG

1. Ver la figura 12. Retire la conexión de cable de la electroválvula. Guarde la junta obturadora que está colocada entre la conexión de cable y la válvula.



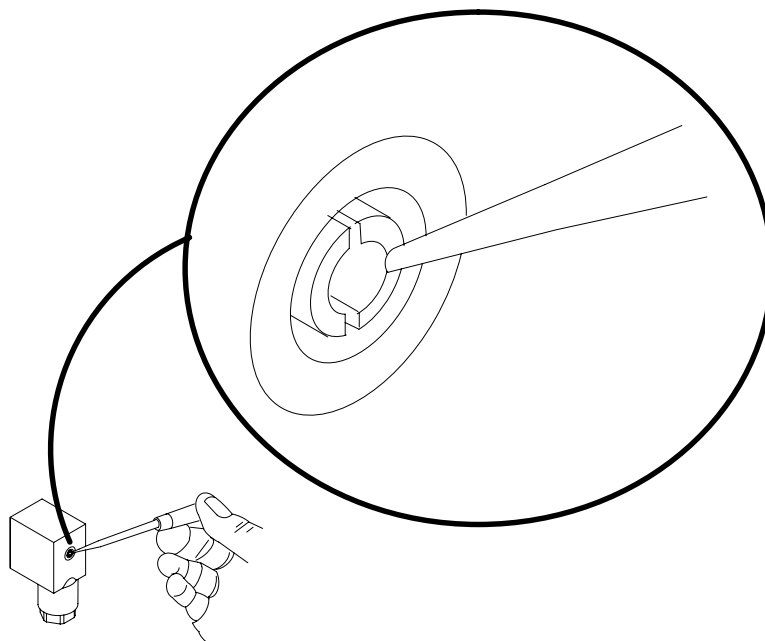
4215012

Fig. 12 Extracción de la conexión de cable de una electroválvula SG

1. Tornillo de la conexión de cable
2. Conexión de cable
3. Junta obturadora

PRECAUCION: No intente apalancar la conexión de cable para sacarla del alojamiento. Puede dañar las clavijas de la conexión eléctrica.

2. Ver la figura 13. Presione suavemente contra el borde de uno de los dientes de retención de la conexión de cable y retire la conexión de cable del alojamiento.

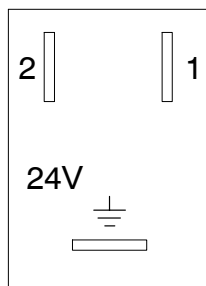


4209007A

Fig. 13 Extracción de la conexión de cable del alojamiento



PRECAUTION: Las electroválvulas deben estar indicadas para la tensión de salida del dispositivo de activación. Asegúrese de que los valores coincidan.



Posiciones del bloque de terminales de la electroválvula

3. Enrosque un cable de tres conductores $0,75\text{--}0,34\text{ mm}^2$ (18–22 AWG) a través del prensaestopas y luego conecte los conductores positivo y negativo a los terminales 1 y 2 (la polaridad no importa) y conecte el cable de tierra al terminal de tierra. Las posiciones del terminal están marcadas en la parte inferior de la conexión de cable.
4. Vuelva a ajustar la conexión de cable en su alojamiento.
5. Alinee la junta obturadora en el alojamiento de la conexión de cable, conecte la conexión de cable en la electroválvula y fíjela con el tornillo que retiró anteriormente.
6. Conecte el cable de tres conductores al dispositivo de activación. Vea las instrucciones suministradas junto al dispositivo de activación.
7. Vaya a *Conexión de la manguera*.

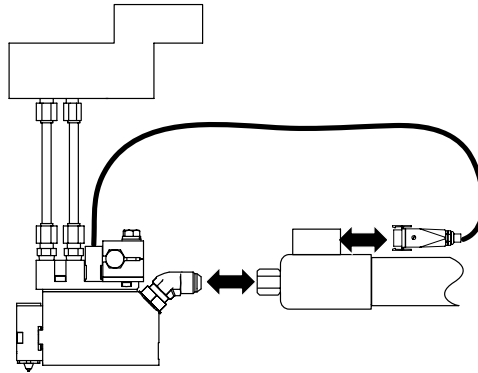
Conexión de la manguera

OBSERVACION: Vea la guía del usuario entregada junto a la manguera para proporcionar las directrices detalladas para la instalación de la manguera.

1. Conecte la manguera a la pistola, tal y como se muestra en la siguiente tabla.

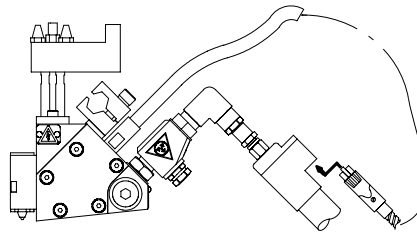
Tipo de pistola	Procedimiento de conexión de la manguera	Figura
Pistola delgada de un módulo	Conecte la manguera al conector de manguera recto, de 45 o de 90 grados. Utilice dos llaves para apretar el conector de manguera.	14
Pistola configurable de uno o de varios módulos	Conecte la manguera al filtro en línea Saturn recto, de 45 o de 90 grados. Utilice dos llaves para apretar el conector de manguera.	15

2. Vea la Figura 14 o 15 según corresponda. Conecte el latiguillo de pistola a la manguera.
3. Conecte la manguera al fusor. Vea la guía del usuario de manguera y/o el manual del fusor según sea necesario.
4. Vaya a *Enjuague de la pistola*.



4215013

Fig. 14 Conexión de la manguera a una pistola delgada de un módulo



4215014

Fig. 15 Conexión de la manguera a una pistola de uno o varios módulos

Enjuague de la pistola

Antes de poner la pistola en funcionamiento, debe purgarse de materiales extraños.

PRECAUCION: Este equipo está probado en fábrica con fluido tipo R Nordson que contiene plastificante adipato de poliéster. Algunos adhesivos pueden reaccionar con los residuos de fluido tipo R formando gomas sólidas que pueden hacer difícil su eliminación. Consulte con su suministrador de adhesivo para determinar la compatibilidad de su adhesivo con el fluido tipo R.

1. Desconecte o apague el dispositivo de activación de la electroválvula.
2. Inicie el fusor y caliente el sistema a la temperatura de funcionamiento y presión requerida para el adhesivo a utilizar. Vea el manual del fusor y las instrucciones proporcionadas con el adhesivo, según sea necesario.
3. Coloque un recipiente de purga debajo de la pistola.
4. Retire la(s) boquilla(s) de pistola. Vea, según corresponda, los procedimientos para retirar la boquilla, recogidos posteriormente en este manual en el apartado *Limpieza de boquillas*.
5. Aplique el adhesivo de la pistola activando la(s) electroválvula(s) manualmente.
6. Detenga la aplicación cuando el flujo de adhesivo esté limpio y no contenga partículas extrañas.
7. Compruebe si hay fugas en las conexiones de pistola, manguera y fusor.
8. Instale la boquillas de la pistola. Vea, según corresponda, los procedimientos para instalar la boquilla, recogidos posteriormente en este manual en el apartado *Limpieza de boquillas*.

Funcionamiento

Vea el manual del fusor para las instrucciones de manejo.



AVISO: Los módulos de pistola MiniBlue funcionan como válvulas de apertura y cierre por aire. La pérdida o eliminación de presión de aire a la electroválvula de pistola sin una correspondiente reducción en la presión hidráulica del sistema puede hacer que los módulos de pistola permanezcan abiertos.

Mantenimiento

La tabla 4 proporciona la planificación recomendada para el mantenimiento de la pistola. Los procedimientos detallados para el mantenimiento semanal o cada medio año se proporcionan en el recordatorio de esta sección.

Tab. 4 Planificación del mantenimiento de la pistola

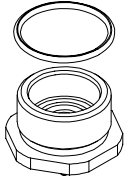


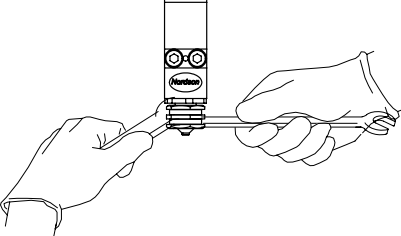
Frecuencia	Tarea	Observaciones
Diariamente	Eliminar el termofusible y la carbonilla del exterior del conjunto de la pistola.	
Semanal	Limpiar la(s) boquilla(s) de la pistola. <i>Ver Limpieza de boquillas.</i>	A, B
Cada 6 meses	Examinar el cableado de la pistola. <i>Ver Examen del cableado de la pistola.</i>	
Cuando sea necesario	Sustituir el filtro. Ver las instrucciones suministradas con el filtro de repuesto.	
NOTA	A: Nordson recomienda el uso de un kit de limpieza de boquilla. B: El historial de rendimiento de la boquilla específica debe indicar la necesidad de mayor o menor frecuencia de limpieza de la boquilla.	

Limpeza de boquillas

Las boquillas de la pistola pueden obstruirse cuando las carbonillas se acumulan en la boquilla por un sobrecalentamiento del termofusible.

1. Caliente la pistola a la temperatura de funcionamiento.
2. Desactive la pistola. Ver *Avisos de seguridad*.
3. Retire las boquillas. Ver tabla 5.

Tab. 5 Procedimientos de extracción de la boquilla

Tipo de boquilla	Procedimiento de extracción de la boquilla
<p data-bbox="570 602 781 629">Cavidad reducida</p> 	<p data-bbox="886 602 1414 719">Utilice una llave para aflojar la boquilla y, a continuación, quite la boquilla con la mano. Retire la junta tórica de la boquilla. No toque la aguja.</p> 
<p data-bbox="570 895 651 923">Saturn</p> 	<p data-bbox="886 895 1398 981">Utilice dos llaves, una en el retén de la boquilla y una en la boquilla, para aflojar la boquilla; a continuación, retírela a mano.</p> 



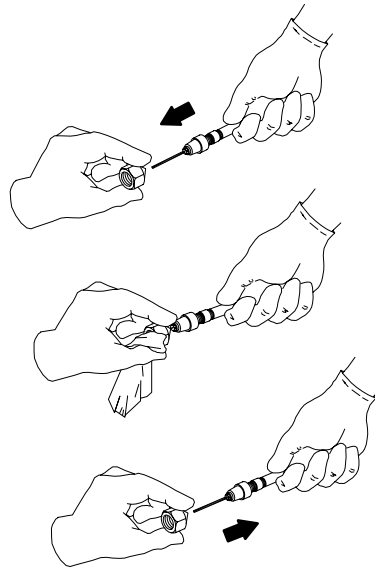
AVISO: Peligro de incendio. No calentar disolventes Nordson de Tipo R por encima de 245 °C (475 °F). Utilice únicamente un dispositivo de calefacción industrial, eléctrico y regulado que esté diseñado para la calefacción de fluidos industriales. Se pueden producir lesiones personales o daños de la propiedad como resultado de un calentamiento del líquido de limpieza tipo R con una llama abierta o un dispositivo de calefacción no regulado.

4. Sumerja las boquillas en líquido de limpieza Nordson de Tipo R que ha sido calentado por encima del punto de fusión del adhesivo, a un máximo de 177 °C (350 °F).
5. Saque las boquillas del líquido de limpieza.

Limpeza de boquillas (cont.)

PRECAUCION: Utilice una sonda de precisión del tamaño correcto para limpiar las boquillas. El uso de sondas de tamaño incorrecto o sin precisión puede dañar la boquilla. El kit de limpieza de boquilla Nordson (P/N 901915) contiene diversos tamaños de sonda.

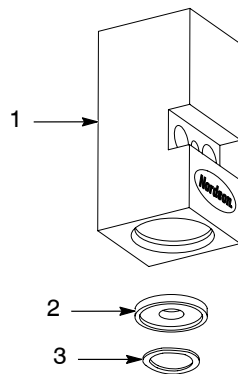
6. Ver la figura 16. En la salida de cada boquilla, inserte una sonda de limpieza de tamaño correcto.
7. Con un trapo limpio, agarre con firmeza la sonda de limpieza, luego estire la sonda hacia fuera de la boquilla, frotando la sonda de limpieza.



4204026A

Fig. 16 Limpieza de una boquilla

8. Si la arandela de la guía del muelle y el muelle de retención de la junta se caen del módulo de la pistola al retirar la boquilla, vuelva a instalarlos con la orientación que se muestra en la figura 17.



4293023A

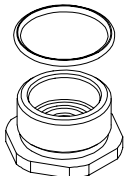

Fig. 17 Orientación de la arandela de la guía del muelle y del muelle de retención de la junta

1. Módulo de la pistola
2. Arandela de la guía del muelle

3. Muelle de retención de la junta

9. Vuelva a instalar las boquillas. Ver tabla 6.

Tab. 6 Procedimientos de instalación de la boquilla

Tipo de boquilla	Procedimiento de instalación de la boquilla
Cavidad reducida 	Lubrique la junta tórica e instale la boquilla utilizando una llave dinamométrica. Apriete a un par de 2,0–2,7 N•m (18–24 pulg.-lb). OBSERVACION: El número de pieza de la junta tórica es 305413.
Saturn 	Enrosque a mano la boquilla en el módulo; a continuación, utilice una llave normal y una llave dinamométrica para apretar la boquilla a 4,5 N•m (40 pulg.-lb)

10. Restablezca el funcionamiento normal del sistema.

Examen del cableado de la pistola

1. Desconecte la circulación de corriente del sistema. Ver *Avisos de seguridad*.
2. Retire la cubierta del distribuidor.
3. Compruebe el cableado interno de la pistola para ver si presenta daños y para ver la fijación de la conexión de cable.
4. Vuelva a instalar la cubierta del distribuidor.

Localización de averías



AVISO: Riesgo de lesiones personales. Este equipo contiene materiales termofusibles sometidos a presión y circuitos de alta tensión. Antes de completar cualquier procedimiento de localización de averías, lea la información recogida en *Avisos de seguridad* proporcionada en esta documentación. El hacer caso omiso de estos avisos de seguridad y de los procedimientos para evitar peligros puede producir lesiones personales, incluyendo la muerte.

Tabla de localización de averías

La siguiente tabla contiene una lista de los problemas de pistola más comunes, sus posibles causas y los pasos que hay que llevar a cabo para solucionarlos. Cuando sea aplicable, las referencias cruzadas están realizadas para ampliar los procedimientos de diagnóstico (PD) que se proporcionan más adelante en esta sección u otras secciones de este manual.

Problema	Causa posible	Acción correctiva
1. No hay flujo de adhesivo desde una pistola de un módulo o desde cualquier módulo en una pistola de varios módulos	Nivel de adhesivo bajo	Añada adhesivo.
	Sin alimentación de entrada	Conecte la alimentación al fusor y dispositivos auxiliares. Asegúrese de que todos los interruptores de desconexión o disyuntores de circuito estén encendidos.
	Ajuste de temperatura del fusor, de la manguera o de la pistola demasiado bajo	Regule el ajuste. Vea el manual del fusor.
	El sistema no está a la temperatura de funcionamiento.	Compruebe que el testigo Listo del sistema está encendido y que el adhesivo está fundido.
	Presión de aire insuficiente a la bomba de pistón del fusor (fusores con bomba de pistón)	Ajuste la presión del aire de la bomba.
	No funciona el motor del fusor (fusores con bomba de engranajes)	Compruebe el funcionamiento del motor. Vea el manual del fusor.
	No llega aire a la electroválvula	Compruebe la presión de aire del suministro.
	Fallo en electroválvula	Comprobar la electroválvula y sustituir si es necesario. Vea PD1.
	Manguera obstruida	Sustituir la manguera.
	Boquilla obstruida	Compruebe la boquilla. Vea PD2.
Adhesivo en la sección de aire del módulo	Sustituya el módulo. Vea las instrucciones suministradas con el módulo.	
Fallo en módulo	Sustituya el módulo. Vea las instrucciones suministradas con el módulo.	

Continúa...

Problema	Causa posible	Acción correctiva
1. No hay flujo de adhesivo desde una pistola de un módulo o desde cualquier módulo de una pistola de varios módulos <i>(cont.)</i>	Dispositivo de activación sucio o defectuoso Encoder defectuoso	Limpie o reemplace el dispositivo de activación. Compruebe el encoder y sustitúyalo si está defectuoso.
2. No hay flujo de adhesivo desde algunos módulos en una pistola de varios módulos	Boquilla obstruida Fallo en módulo	Compruebe la boquilla. Vea PD2. Sustituya el módulo. Vea las instrucciones suministradas con el módulo.
3. Flujo de adhesivo desde el módulo incontrolable	Presión hidráulica demasiado elevada Presión hidráulica demasiado elevada y pérdida de presión de aire de la pistola Fallo de módulo al abrir La electroválvula conectada al revés en el distribuidor o falla al abrir	Disminuya la presión hidráulica del sistema. Detenga la bomba del fusor y restablezca la presión de aire a la pistola. Sustituya el módulo. Vea las instrucciones suministradas con el módulo. Corrija la conexión de electroválvula o sustitúyala. Cuando proceda, vea las instrucciones suministradas con la electroválvula.
4. Adhesivo o aire fluyen por el orificio de purga	Juntas de aire o adhesivo defectuosas	Sustituya el módulo. Vea las instrucciones suministradas con el módulo.
5. Los módulos no se activan al mismo tiempo en la pistola de varios módulos	Fallo en módulo Presión de aire de pistola insuficiente	Sustituya el módulo. Vea las instrucciones suministradas con el módulo. Aumente la presión del aire de pistola.
6. La pistola falla al calentar o no se calienta suficiente	No hay alimentación Punto de referencia de la temperatura de la pistola demasiado bajo Fallo en calefactor de pistola (abierto o en cortocircuito) Fallo en RTD de pistola (abierto o en cortocircuito)	Compruebe que el fusor está activado. Vea el manual del fusor. Ajuste la temperatura de referencia. Vea el manual del fusor. Compruebe si existe algún circuito del calefactor abierto. Vea PD3. Compruebe la resistencia del RTD. Vea PD4.

Continúa...

Tabla de localización de averías (cont.)

Problema	Posible causa	Acción correctiva
7. La pistola se sobrecalienta	Temperatura de referencia del tanque, de la manguera o de la pistola demasiado alta RTD de pistola cortocircuitado (el fusor debe desconectarse) Cortocircuito en circuito de control de calefactor	Ajuste el punto de referencia. Vea el manual del fusor. Compruebe la resistencia del RTD. Vea PD4. Realice la localización de averías del fusor. Vea el manual del fusor.
8. Fuga de adhesivo entre el cuerpo del módulo de cavidad reducida y la boquilla	Junta tórica o boquilla dañada	Sustituir la junta tórica o la boquilla.

Procedimientos de diagnóstico (PD)

Los siguientes procedimientos de diagnóstico (PD) están recogidos en la *Tabla de localización de averías*.

PD1. Comprobación de una electroválvula

1. Ponga el sistema en funcionamiento.
2. Active la pistola con el temporizador o controlador de encolado:
 - El adhesivo fluye — indicación normal. Vuelva a *Tabla de localización de averías*.
 - No hay flujo de adhesivo — vaya al paso 3.
3. Active manualmente la pistola en la electroválvula:
 - El adhesivo fluye — indicación normal. Vuelva a *Tabla de localización de averías*.
 - No hay flujo de adhesivo — vaya al paso 4.
4. Compruebe la continuidad en la bobina de la electroválvula:
 - Continuidad correcta — indicación normal. Vuelva a *Tabla de localización de averías*.
 - No hay continuidad — electroválvula defectuosa. Sustituya la electroválvula.

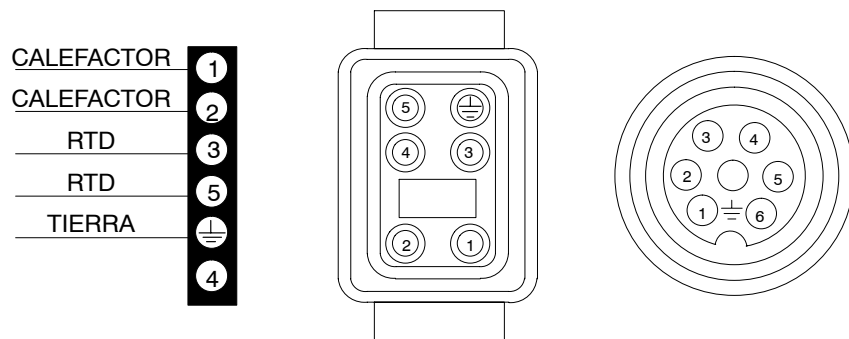
OBSERVACION: Verifique que la electroválvula utilizada está indicada para temperatura por encima de 85 °C (185 °F).

PD2. Comprobación de boquilla o módulo obstruidos

1. Desactive la pistola. Ver *Avisos de seguridad*.
2. Retire la boquilla. Ver *Limpieza de boquillas* para el procedimiento de extracción de la boquilla.
3. Vuelva a poner la pistola en funcionamiento.
4. Active la pistola:
 - El adhesivo fluye — indicación normal. Limpie la boquilla. Vea *Mantenimiento*.
 - No hay flujo de adhesivo — el módulo está obstruido. Sustituya el módulo. Vea *Reparación*.

PD3. Comprobación de calefactor

1. Desactive la pistola. Ver *Avisos de seguridad*.
2. Desconecte el latiguillo de pistola de la manguera.
3. Ver la figura 18. Compruebe la continuidad en el circuito del calefactor (clavijas 1 y 2):
 - Continuidad correcta — indicación normal. Vuelva a la *Tabla de localización de averías*.
 - No hay continuidad — el calefactor está defectuoso. Sustituya el calefactor. Vea *Reparación*.



4209011A

Fig. 18 Posiciones de la clavija del latiguillo de la pistola

PD4. Comprobación de un RTD

1. Desactive la pistola. Ver *Avisos de seguridad*.
2. Desconecte el latiguillo de pistola de la manguera.
3. Deje que la pistola alcance la temperatura ambiente o utilice un pirómetro para determinar la temperatura de la pistola.
4. Ver la figura 18. Cuando conozca la temperatura de pistola, mida la resistencia en el circuito del RTD (clavijas 3 y 5).
5. Vea la Figura 19 para determinar la resistencia correcta del RTD basándose en la temperatura conocida. Compare los valores de la resistencia esperada y los de la resistencia medida:
 - La resistencia medida está entre el rango esperado — indicación normal. Vuelva a la *Tabla de localización de averías*.
 - La resistencia medida no está dentro del rango esperado — el RTD está defectuoso. Sustituya el RTD. Vea *Reparación*.

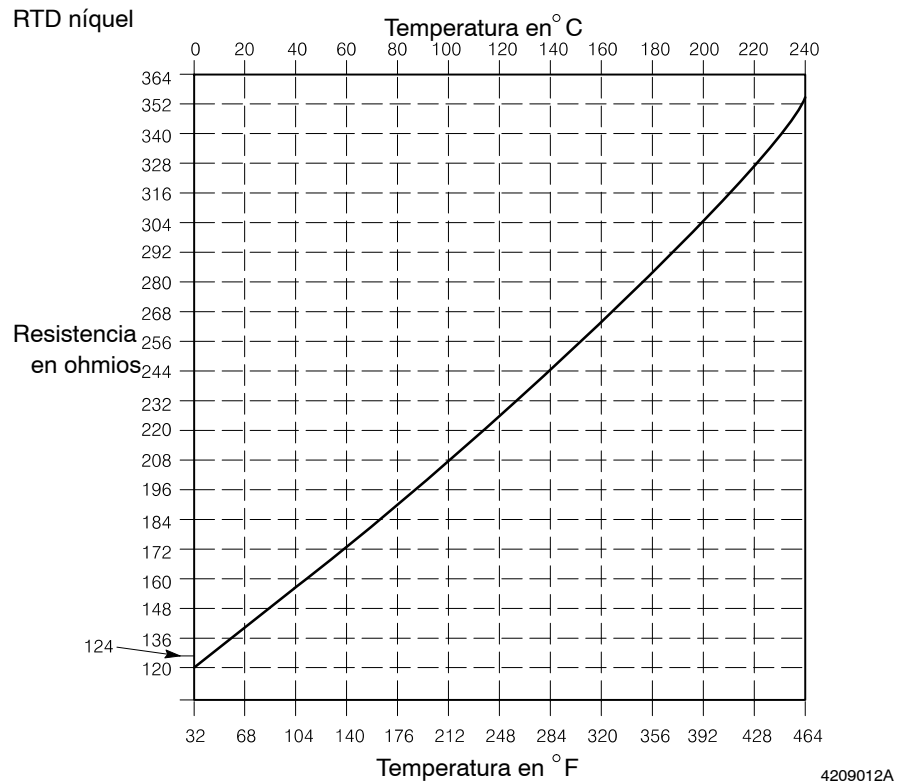


Fig. 19 Resistencia RTD frente a temperatura

Reparación

Según corresponda, vea estos procedimientos de reparación. Para obtener información acerca de los procedimientos de reparación que no aparecen en esta sección, ver las instrucciones suministradas con la pieza de repuesto.

Sustitución de un calefactor o un RTD

Los RTD están cableados a través de un latiguillo de pistola. Si falla un RTD, Nordson recomienda que se sustituya todo el latiguillo de pistola. Los calefactores se interrumpen dentro del distribuidor y pueden sustituirse individualmente sin reemplazar todo el latiguillo.

El procedimiento siguiente describe la sustitución de un RTD reemplazando todo el latiguillo. También se incluyen las instrucciones de sustitución de calefactor.

1. Desconecte la circulación de corriente del sistema y desactive la pistola. Ver *Avisos de seguridad*.
2. Desconecte el latiguillo de pistola de la manguera.
3. (Opcional) Alivie la presión hidráulica del sistema. Ver *Avisos de seguridad*.
4. (Opcional) Utilizando dos llaves, desconecte la manguera de la pistola.

OBSERVACION: No será necesario realizar los pasos 3 y 4 si se puede acceder fácilmente a la pistola y se puede revisar sin necesidad de desconectar la manguera.

Vea la Figura 20 o 21 según corresponda.

5. Acceda al RTD o al calefactor y retírelo del cuerpo de la pistola.
6. Desconecte los conectores del latiguillo del bloque de terminales. Si se está reemplazando el calefactor, desconecte los conectores del calefactor del bloque de terminales.
7. Realice una de las siguientes acciones:

Para sustituir el RTD

- a. Desconecte el terminal de tierra del distribuidor y retire el latiguillo.
- b. Instale un latiguillo nuevo e inserte el RTD en el distribuidor.
- c. Vuelva a conectar el terminal de tierra al distribuidor.

Sustitución de un calefactor o un RTD *(cont.)*

Para sustituir el calefactor

- a. Si fuera necesario, recorte los conectores del calefactor nuevo para igualar los conectores del calefactor viejo.
- b. Inserte el calefactor en el distribuidor.
- c. Inserte los ojales (pieza 972862) en cada posición del conector del calefactor en el bloque de terminales.

OBSERVACION: Los ojales se tienen que pedir por separado cuando se pide el calefactor de repuesto. Ver la tabla 7 en el apartado *Piezas*.

- d. Inserte los conectores del calefactor en los ojales en el bloque de terminales y apriete los tornillos del bloque de terminales.
 - e. Inserte los conectores del calefactor del latiguillo en el bloque de terminales y apriete los tornillos del bloque de terminales.
8. Vuelva a instalar la cubierta del distribuidor.
 9. Si la manguera se retiró con anterioridad, utilice dos llaves para conectarla a la pistola.
 10. Conecte el latiguillo de pistola a la manguera
 11. Restablezca el funcionamiento normal del sistema.

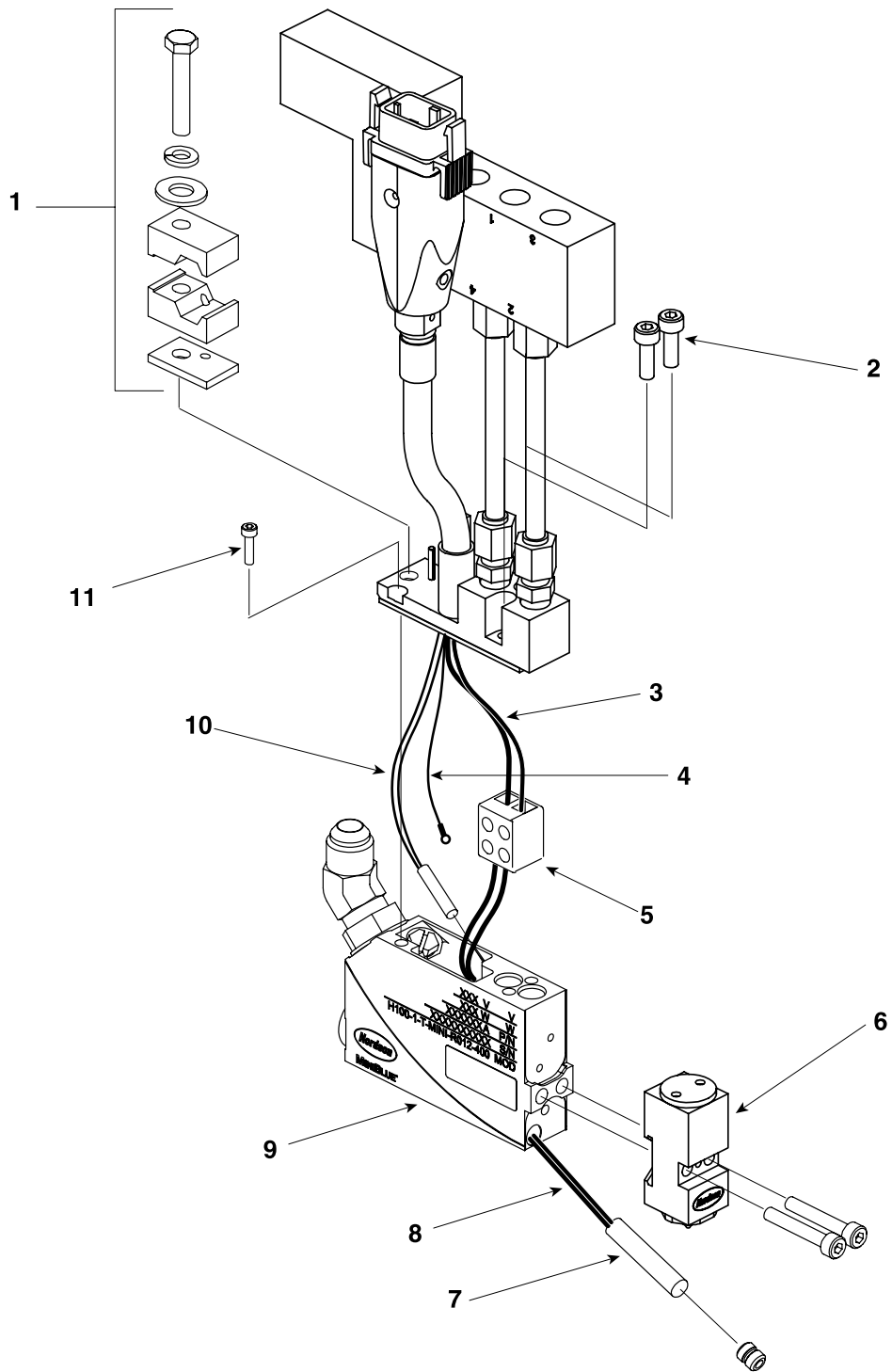
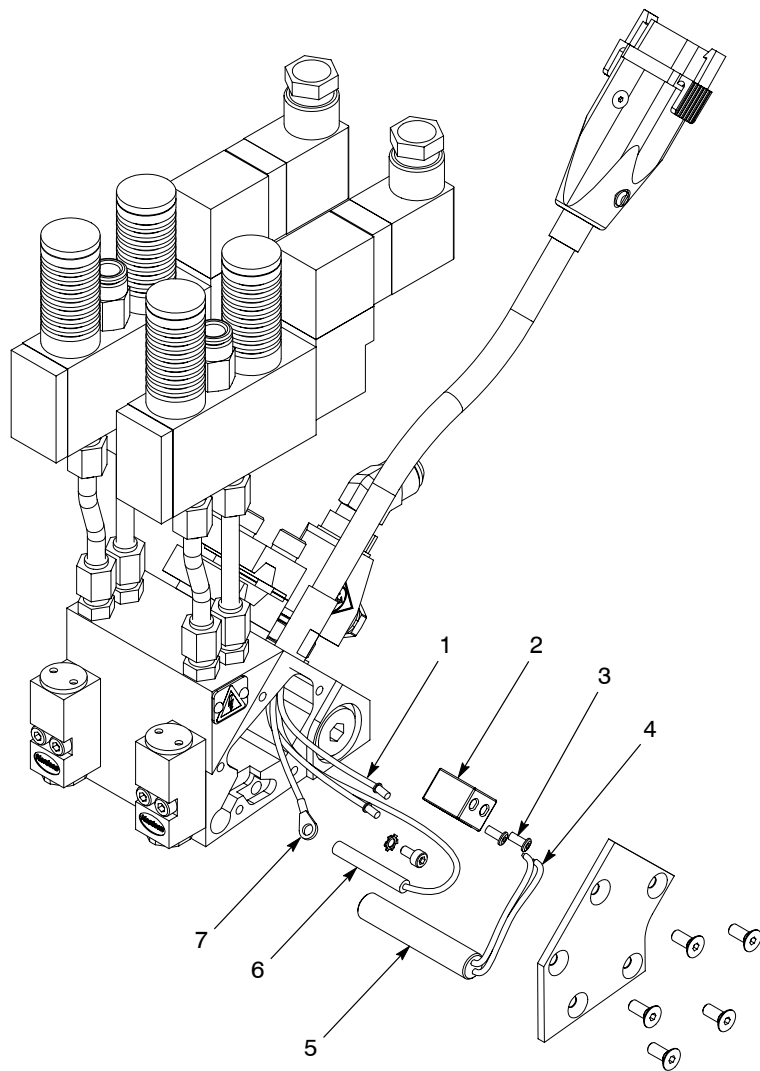


Fig. 20 Sustitución de un calefactor o RTD en una pistola delgada de un módulo

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Bloque de montaje | 6. Módulo |
| 2. Tornillos M4 | 7. Calefactor |
| 3. Conectores del calefactor del latiguillo | 8. Conectores del calefactor |
| 4. Cable de tierra | 9. Cuerpo de pistola |
| 5. Bloque de terminales | 10. RTD |
| | 11. Tornillo M3 |

Sustitución de un calefactor o un RTD (cont.)



4215016

Fig. 21 Sustitución de un calefactor o RTD en una pistola configurable de uno o varios módulos

- | | |
|---|--------------------|
| 1. Conectores del calefactor del latiguillo | 5. Calefactor |
| 2. Bloque de terminales | 6. RTD |
| 3. Ojal | 7. Cable de tierra |
| 4. Conectores del calefactor | |

Sustitución de una electroválvula SD

1. Desconecte la circulación de corriente del sistema y desactive la pistola. Ver *Avisos de seguridad*.
2. Desconecte el latiguillo de pistola de la manguera.
3. (Opcional) Alivie la presión hidráulica del sistema. Ver *Avisos de seguridad*.
4. (Opcional) Utilizando dos llaves, desconecte la manguera de la pistola.

OBSERVACION: No será necesario realizar los pasos 3 y 4 si se puede acceder fácilmente a la pistola y se puede revisar sin necesidad de desconectar la manguera.

Ver la figura 22.

5. Desconecte el cable de la electroválvula.
6. (Opcional) Retire y guarde los silenciadores.
7. Utilice una llave fija para desatornillar cada tubo de aire de la electroválvula.

OBSERVACION: Cada tubo de aire tiene partes planas para poner una tuerca. Los tubos de aire girarán libremente en el cuerpo de pistola.

8. Instale el nuevo conjunto de electroválvula realizando el paso 7 en sentido inverso.
9. Conecte el cable de la electroválvula.
10. Restablezca el funcionamiento normal del sistema.

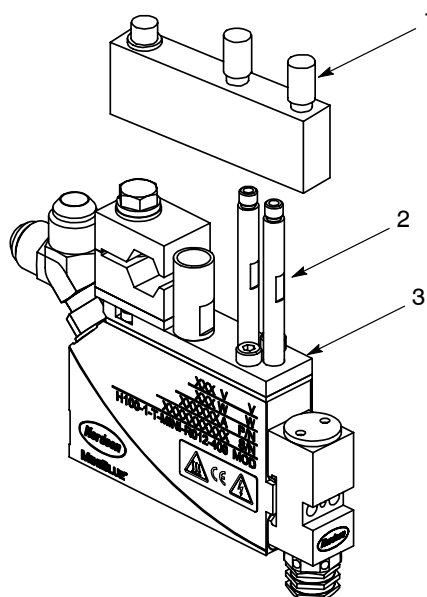


Fig. 22 Sustitución de una electroválvula SD

1. Silenciador
2. Tubo de aire, 50 mm
3. Cubierta

Sustitución de una electroválvula SG

Ver las instrucciones suministradas con la válvula de repuesto.

Piezas

Para pedir piezas de repuesto llame al Servicio Central de Atención al Cliente Nordson, o a su representante local de Nordson. Use las listas de piezas de repuesto para describir y localizar las piezas de repuesto correctamente.

Empleo de la lista ilustrada de piezas de repuesto

Los números en la columna Pieza corresponde al número que identifica las piezas en el dibujo que sigue a cada una de las listas. Cuando aparece el código NS (No se muestra) indica que la pieza no está ilustrada. Se emplea un guión (—) cuando el número de pieza se aplica a todas las piezas de la ilustración.

El número en la columna P/N es el número de pieza de repuesto de Nordson Corporation. Una serie de guiones (- - - -) en ésta columna indica que la pieza no se puede adquirir por separado.

La columna Descripción da el nombre de la pieza, así como sus dimensiones y otras características cuando sea necesario. El sangrado muestra la relación entre conjuntos, subconjuntos y piezas.

- Si pide el conjunto, se incluirán las piezas 1 y 2.
- Si pide la pieza 1, se incluirá la pieza 2.
- Si pide la pieza 2, solo recibirá la pieza 2.

El número de la columna Cantidad es la cantidad necesaria por unidad, conjunto o subconjunto. El código AR (Según las necesidades) se usa si la pieza es a granel o si la cantidad necesaria depende del modelo del producto o de su versión.

Las letras de la columna Nota se refieren a unas notas que aparecen al final de cada lista de piezas. Estas notas contienen información importante para usarlas y pedir las. Se les debe prestar especial atención.

Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
—	000 0000	Conjunto	1	
1	000 000	• Subconjunto	2	A
2	000 000	• • Pieza	1	

Esta página está en blanco intencionadamente.

Piezas de pistola delgada de un módulo / electroválvula SG

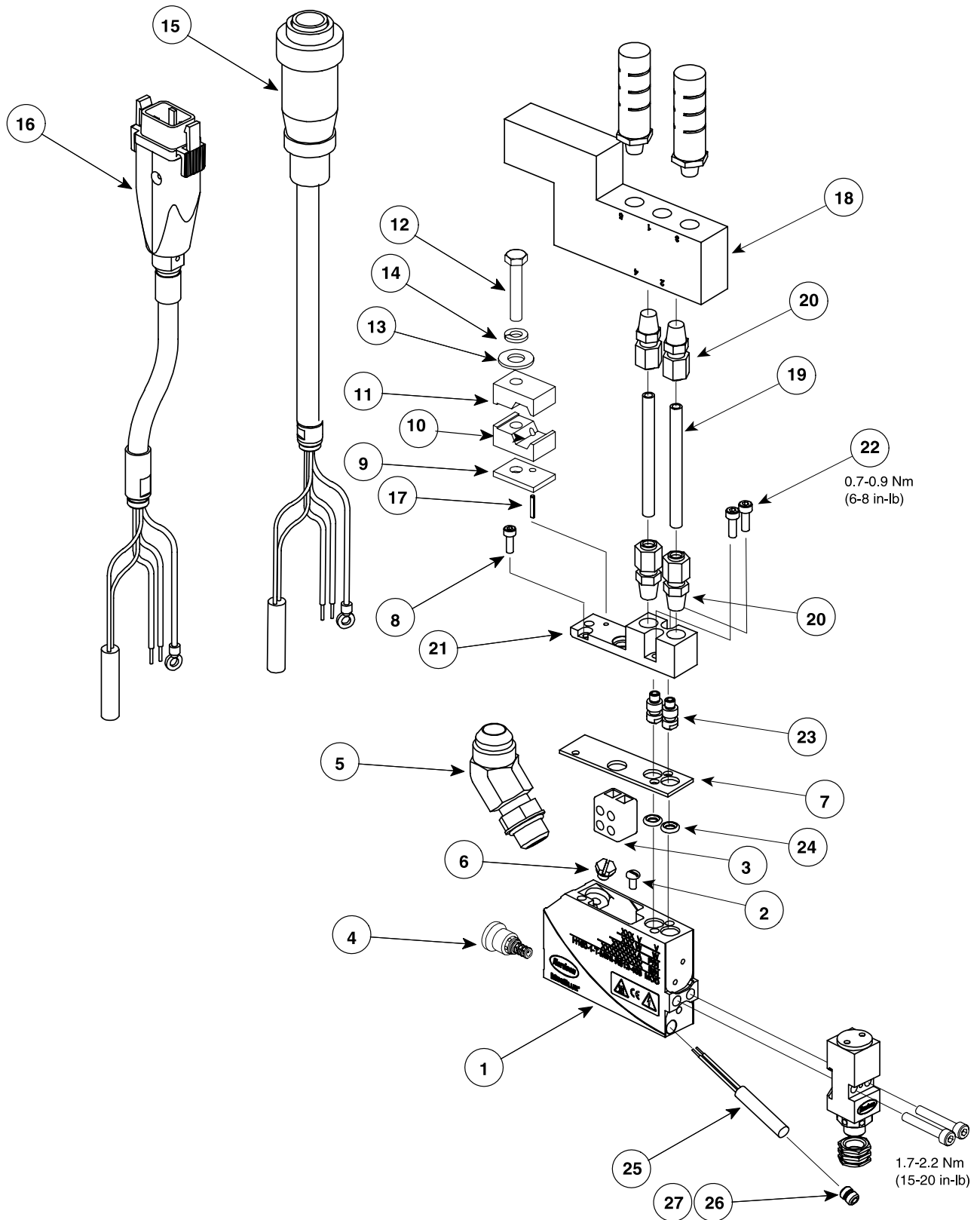


Fig. 23 Pistola delgada de un módulo con electroválvula SG

Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
1	1049376	MANIFOLD, MINIBLUE, 18MM	1	
2	982270	SCREW, PAN HD, M3 X 5	1	
3	939586	CONNECTOR	1	
4	1045506	KIT, FILTER, GUN, 100 MESH	1	
--	1045520	KIT, FILTER, GUN, 200 MESH	1	
--	1045502	KIT, FILTER, GUN, 50 MESH	1	
5	274179	SERVICE KIT, 45 DEG HOSE CONNECTOR	1	
--	274180	SERVICE KIT, 90 DEG HOSE CONNECTOR	1	
--	972657	SERVICE KIT, STRAIGHT HOSE CONNECTOR	1	
6	1051316	PLUG, M5, W/VITON O-RING	1	
7	1049666	GASKET, H100, 18 MM WIDE	1	
8	9825280	SCREW, SOC HD, M3 X 12	1	
9	733548	INSULATOR, MOUNT	1	
10	733546	MOUNT, BOTTOM, GUN	1	
11	733547	MOUNT, TOP, GUN	1	
12	982237	SCREW, HEX, M6 X 35	1	
13	983410	WASHER, FLAT, M6	1	
14	983409	WASHER, LK, M6	1	
15	223826	CORDSET, 2300	1	
16	1051279	CORDSET, WATER WASH 2300	1	
17	985157	PIN, DOWEL, 3/32 X .50 LG.	1	
18	771129	VALVE, LARGE	1	
N/S	305406	FITTING, QUICK-DISC, 6MM X 1/8BSPT	1	
19	305407	TUBE, ALUM, 6 MM X 1.0 WALL	2	
20	305405	FITTING, CRIMP, 6MM, 1/8 NPT	4	
21	1049390	COVER, H100, 18MM, LARGE VALVE	1	
22	982448A	SCREW, SOC HD, M4 X 12	2	
23	1049378	TUBE, AIR, H100, SHORT	2	
24	940085	O-RING, VITON, .188 X .313, VITON	2	
N/S	1051249	KIT, REPLACEMENT, MODULE, MINIBLUE, H100-B	1	
N/S	972862	EYELET	2	
25	734013	HEATER, 6MM X 1.20, 230V, 100W	1	
26	1051289	PIUG, HEATER, MINIBLUE, WATER RESISTANT	1	
27	371579	O-RING, M4 X 1	1	

Piezas de pistola delgada de un módulo / electroválvula SD

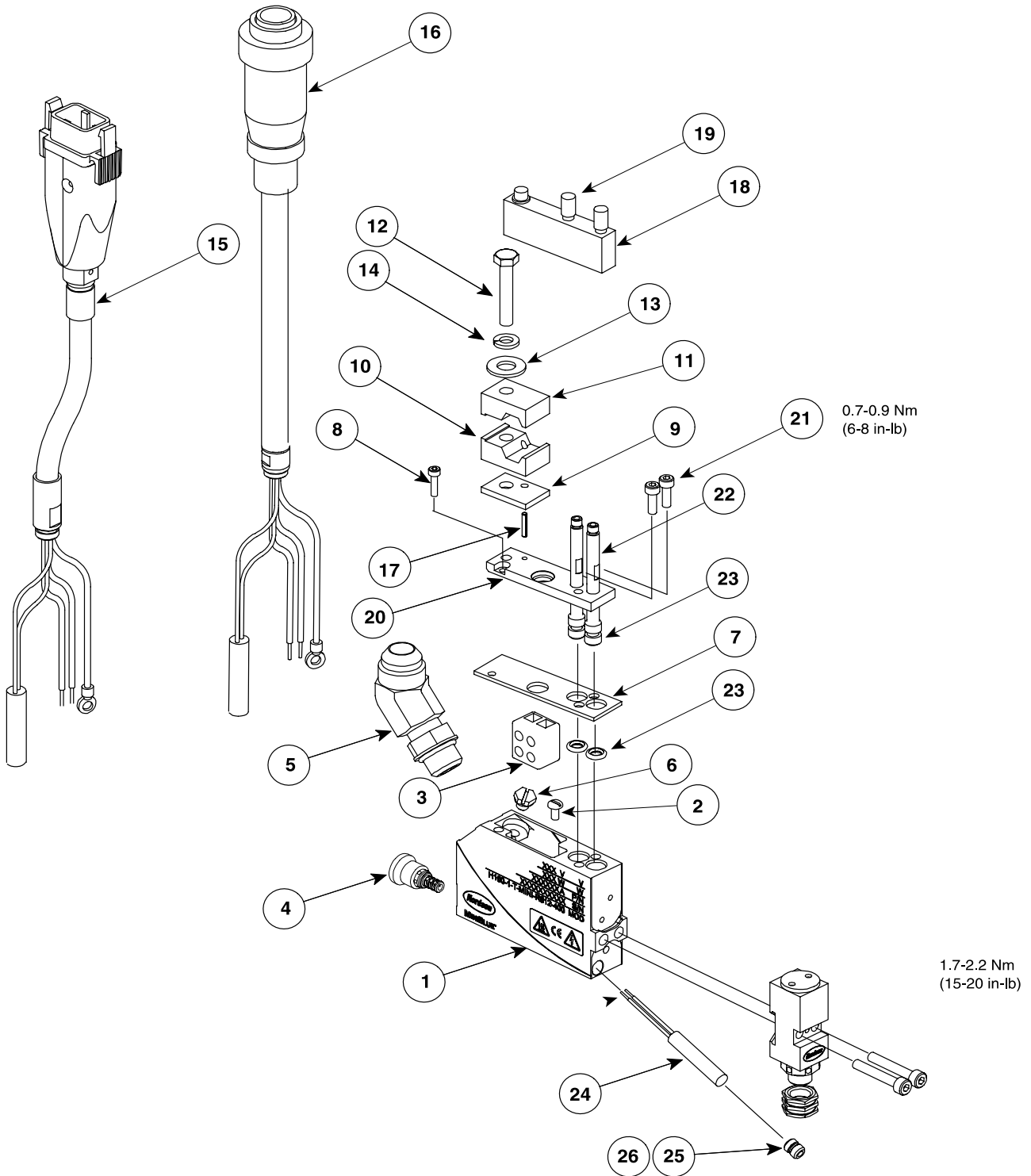
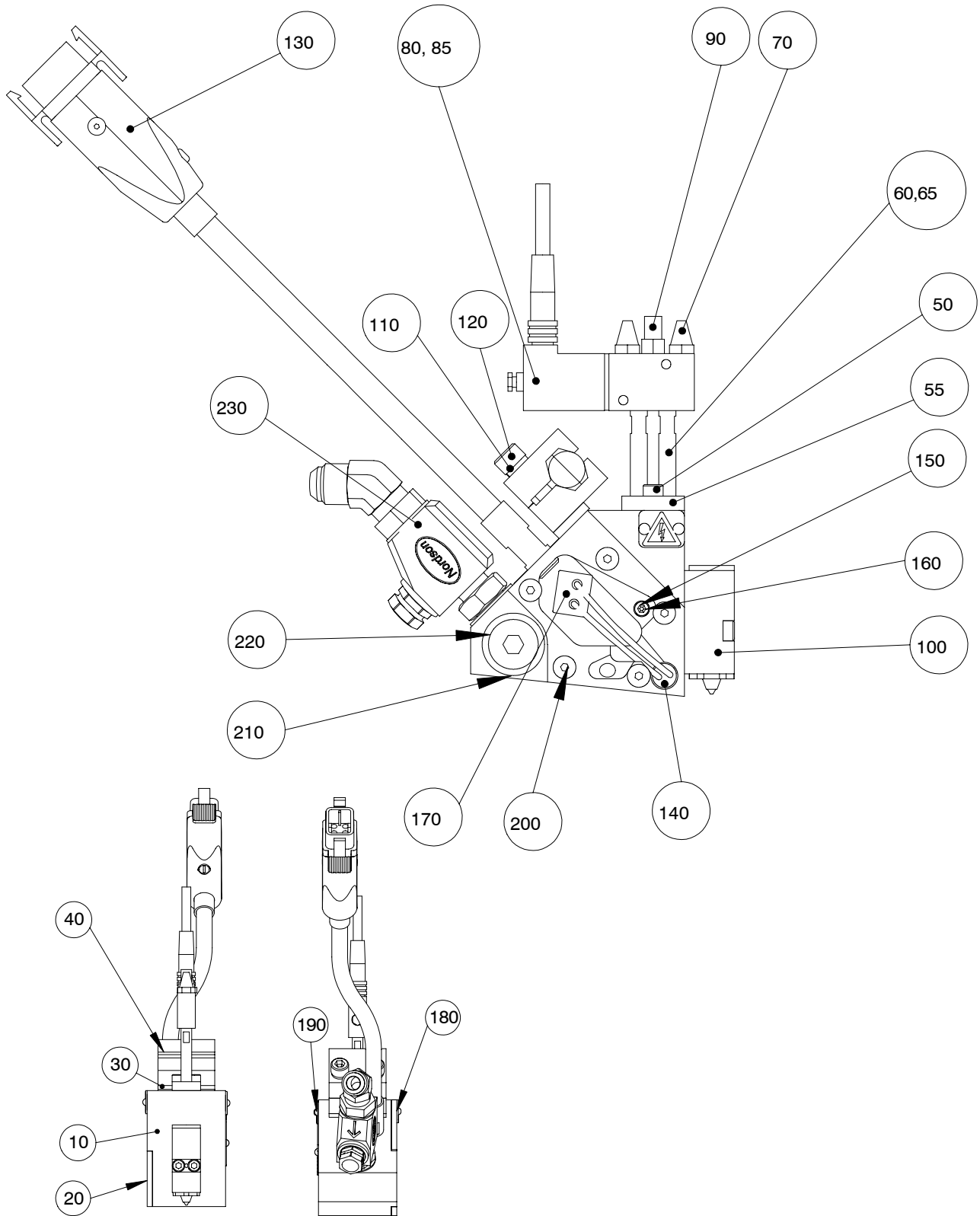


Fig. 24 Pistola delgada de un módulo con electroválvula SD

Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
1	1049376	MANIFOLD, MINIBLUE, 18MM	1	
2	982270	SCREW, PAN HD, M3 X 5	1	
3	939586	CONNECTOR	1	
4	1045506	KIT, FILTER, GUN, 100 MESH	1	
--	1045520	KIT, FILTER, GUN, 200 MESH	1	
--	1045502	KIT, FILTER, GUN, 50 MESH	1	
5	274179	SERVICE KIT, 45 DEG HOSE CONNECTOR	1	
--	274180	SERVICE KIT, 90 DEG HOSE CONNECTOR	1	
--	972657	SERVICE KIT, STRAIGHT HOSE CONNECTOR	1	
6	1051316	PLUG, M5, W/VITON O-RING	1	
7	1049666	GASKET, H100, 18 MM WIDE	1	
8	9825280	SCREW, SOC HD, M3 X 12	1	
9	733548	INSULATOR, MOUNT	1	
10	733546	MOUNT, BOTTOM, GUN	1	
11	733547	MOUNT, TOP, GUN	1	
12	982237	SCREW, HEX, M6 X 35	1	
13	983410	WASHER, FLAT, M6	1	
14	983409	WASHER, LK, M6	1	
15	223826	CORDSET, 2300	1	
16	1051279	CORDSET, WATER WASH 2300	1	
17	985157	PIN, DOWEL, 3/32 X .50 LG.	1	
18	771458	VALVE, SMALL	1	
19	734262	MUFFLER	2	
20	1049379	COVER, H100, 18MM, LARGE VALVE	1	
21	982448	SCREW, SOC HD, M4 X 12	2	
22	1049377	TUBE, AIR, H100, LONG	2	
23	940085	O-RING, VITON, .188 X .313, VITON	2	
N/S	1051249	KIT, REPLACEMENT, MODULE, MINIBLUE, H100-B	1	
N/S	972862	EYELET	2	
24	734013	HEATER, 6MM X 1.20, 230V, 100W	1	
25	1051289	PIUG, HEATER, MINIBLUE, WATER RESISTANT	1	
26	371579	O-RING, M4 X 1	1	

Piezas de pistola configurable de un módulo / electroválvula SD



4215020

Fig. 25 Piezas de pistola configurable de un módulo con electroválvula SD

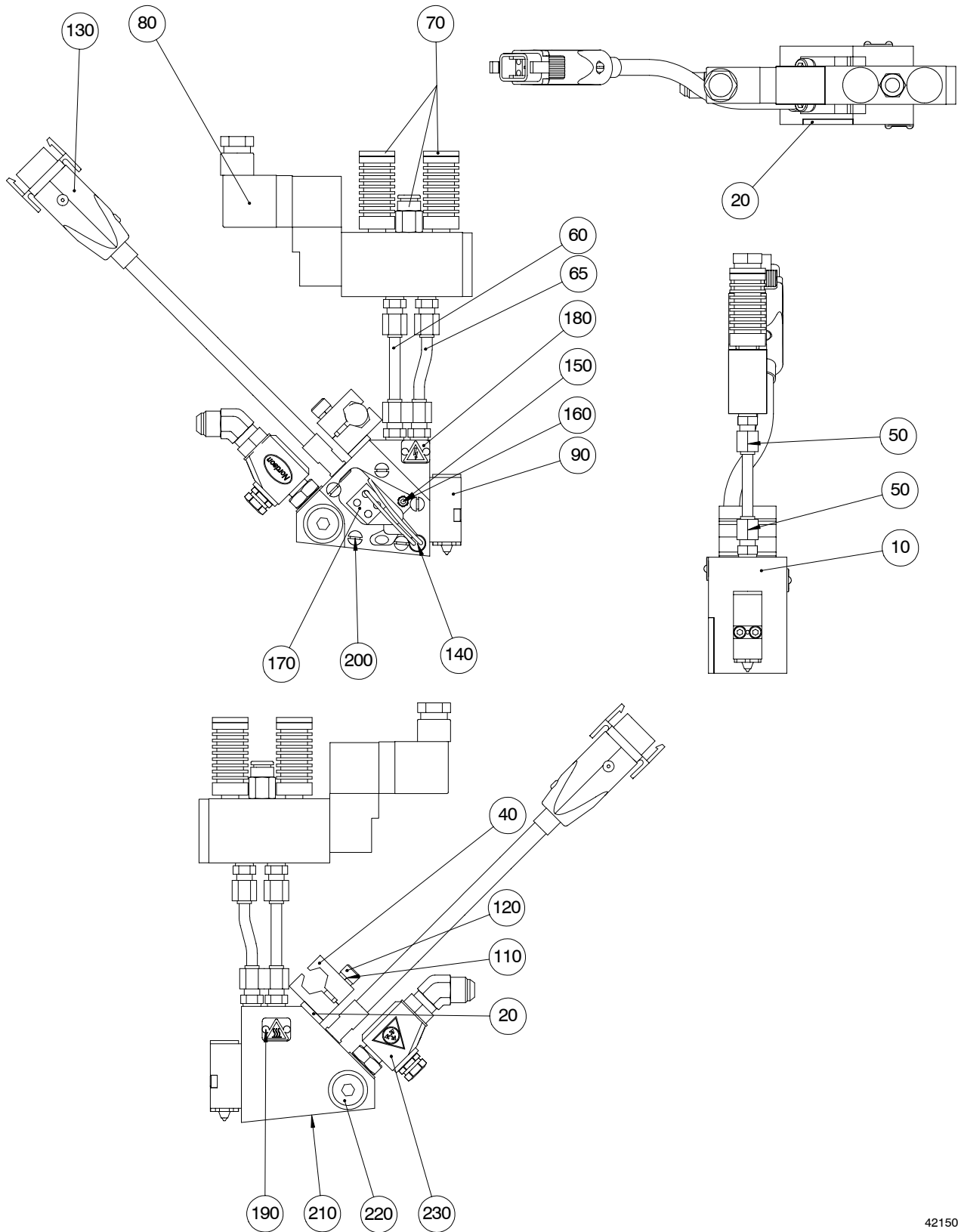
Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
—	—	MiniBlue gun, configurable, single-module, SD solenoid valve	—	A
10	-----	• Body	1	
20	733555	• Cover, right	1	A
20	733541	• Cover, left	1	A
20	733576	• Cover, left, with bore	1	A
20	733577	• Cover, right, with bore	1	A
30	733539	• Isolator, 3 mm	1	
40	733291	• Bracket	1	
50	734030	• Screw, cap, M4 x 12	2	
55	733551	• Cover, tube	1	
60	733549	• Tube, valve, 50 mm	2	
65	375291	• O-ring, 6 x 1 mm	2	
70	734262	• Muffler, M5	2	
80	771458	• Valve, solenoid, SD, 24 VAC, 8 W	1	
85	771459	• Cable, SD solenoid valve, with plug, straight	1	B
90	734259	• Tube, air, M5, 6 mm diameter	1	
20	1051261	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.008RC	1	Depends on configuration
NS	1051263	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0012RC	1	Depends on configuration
NS	1051265	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0016RC	1	Depends on configuration
NS	1051267	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0020RC	1	Depends on configuration
NS	305413	• O-ring, Viton, 0.465 ID x 0.036 in. wall	1	C
NS	1051249	• Kit, replacement, module, MiniBlue, H100-B	1	Depends on configuration
NS	940081	• O-ring, Viton, 0.188 x 0.313 x 0.063 in.	3	D
110	377487	• Spring ring, A6	2	
120	313525	• Screw, socket, cap, M6 x 40	1	
130	274685	• Cordset, with sensor (RTD)	1	A
NS	276770	• Cordset, water-resistant, with sensor (RTD)	1	A
140	938123	• Heater, 230 VAC, 150 W, $\frac{3}{8}$ D x 128 in.	1	
150	982091	• Screw, pan, slotted, M3 x 6	1	
160	983400	• Washer, lock, split, M3	1	
170	251041	• Connector, porcelain, 2-station	1	
180	-----	• Tag, warning, high voltage	1	
190	-----	• Tag, warning, high temperature	1	
200	311033	• Screw, hex, M4 x 10, stainless-steel	5	
210	379682	• Tag, gun, top feed	1	
220	973574	• Plug, O-ring, straight-thread, $\frac{9}{16}$ -18	2	
230	1007234	• Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), 45-degree	1	A
NS	1007231	• Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), 90-degree	1	A
NS	1007034	• Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), straight	1	A
NS	1027190	• Plug, with O-ring, $\frac{3}{8}$ -32, UNF	1	E
NS	984155	• Nut, $\frac{3}{8}$ -32, UNF	1	E
NS	983161	• Washer, $\frac{3}{8}$ in.	1	E
NS	733578	• Sealing, cover	1	F

Continúa...

Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
NS	272689	• Tag set, guns	1	
NS	981905	• Screw, drive, round, 2 x 0.187 in.	6	
NOTA	A: La pieza varía dependiendo de la configuración de la pistola. B: Está disponible un cable de 90 grados. Ver <i>Cables de la electroválvula SD</i> . C: Esta junta tórica está presente en todos los módulos de cavidad reducida. D: Esta junta tórica está instalada entre el módulo y el cuerpo de pistola. E: Estas piezas sólo están presentes en pistolas con latiguillos en el lateral izquierdo o en el lateral derecho. F: Esta pieza sólo está presente en pistolas resistentes al agua. NS: No se muestra			

Esta página está en blanco intencionadamente.

Piezas de pistola configurable de un módulo / electroválvula SG



4215021

Fig. 26 Piezas de pistola configurable de un módulo con electroválvula SG

Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
—	—	MiniBlue gun, configurable, single-module, SG solenoid valve	—	A
10	-----	• Body	1	
20	733555	• Cover, right	1	A
	733541	• Cover, left	1	A
	733576	• Cover, left, with bore	1	A
	733577	• Cover, right, with bore	1	A
20	733539	• Isolator, 3 mm	1	
40	733291	• Bracket	1	
50	305405	• Fitting, crimp, 6 mm, 1/8 NPT	4	
60	733556	• Tube, straight, 50 mm, 6 x 1, aluminum	1	
65	733557	• Tube, bent, 50 mm, 6 x 1, aluminum	1	
70	1034219	• Kit, pneumatic, mufflers, 1/8 NPT	1	
80	771129	• Valve, solenoid, 400 Series, 1/8 in. (SG)	1	
20	1051261	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.008RC	1	Depends on configuration
NS	1051263	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0012RC	1	Depends on configuration
NS	1051265	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0016RC	1	Depends on configuration
NS	1051267	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0020RC	1	Depends on configuration
NS	1051249	• Kit, replacement, module, MiniBlue, H100-B	1	Depends on configuration
NS	940081	• O-ring, Viton, 0.188 x 0.313 x 0.063 in.	3	C
110	377487	• Spring ring, A6	2	
120	313525	• Screw, socket, cap, M6 x 40	1	
130	274685	• Cordset, with sensor (RTD)	1	A
NS	276770	• Cordset, water-resistant, with sensor (RTD)	1	A
140	938123	• Heater, 230 VAC, 150 W, 3/8 D x 128 in.	1	
150	982091	• Screw, pan, slotted, M3 x 6	1	
160	983400	• Washer, lock, split, M3	1	
170	251041	• Connector, porcelain, 2-station	1	
180	-----	• Tag, warning, high voltage	1	
190	-----	• Tag, warning, high temperature	1	
200	311033	• Screw, hex, M4 x 10, stainless-steel	5	
210	379682	• Tag, gun, top feed	1	
220	973574	• Plug, O-ring, straight-thread, 9/16-18	2	
230	1007234	• Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), 45-degree	1	A
NS	1007231	• Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), 90-degree	1	A
NS	1007034	• Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), straight	1	A
NS	1027190	• Plug, with O-ring, 3/8-32, UNF	1	D
NS	984155	• Nut, 3/8-32, UNF	1	D
NS	983161	• Washer, 3/8 in.	1	D
NS	733578	• Sealing, cover	1	E
NS	272689	• Tag set, guns	1	

Continúa...

Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
NS	981905	• Screw, drive, round, 2 x 0.187 in.	6	
NOTA	A: La pieza varía dependiendo de la configuración de la pistola. B: Esta junta tórica está presente en todos los módulos de cavidad reducida. C: Esta junta tórica está instalada entre el módulo y el cuerpo de pistola. D: Estas piezas sólo están presentes en pistolas con latiguillos en el lateral izquierdo o en el lateral derecho. E: Esta pieza sólo está presente en pistolas resistentes al agua. NS: No se muestra			

Esta página está en blanco intencionadamente.

Piezas de pistola configurable de varios módulos

Ver las Figuras 27 y 28. La siguiente lista de piezas es exhaustiva. Póngase en contacto con su representante de Nordson para obtener una lista de piezas específicas para su pistola.

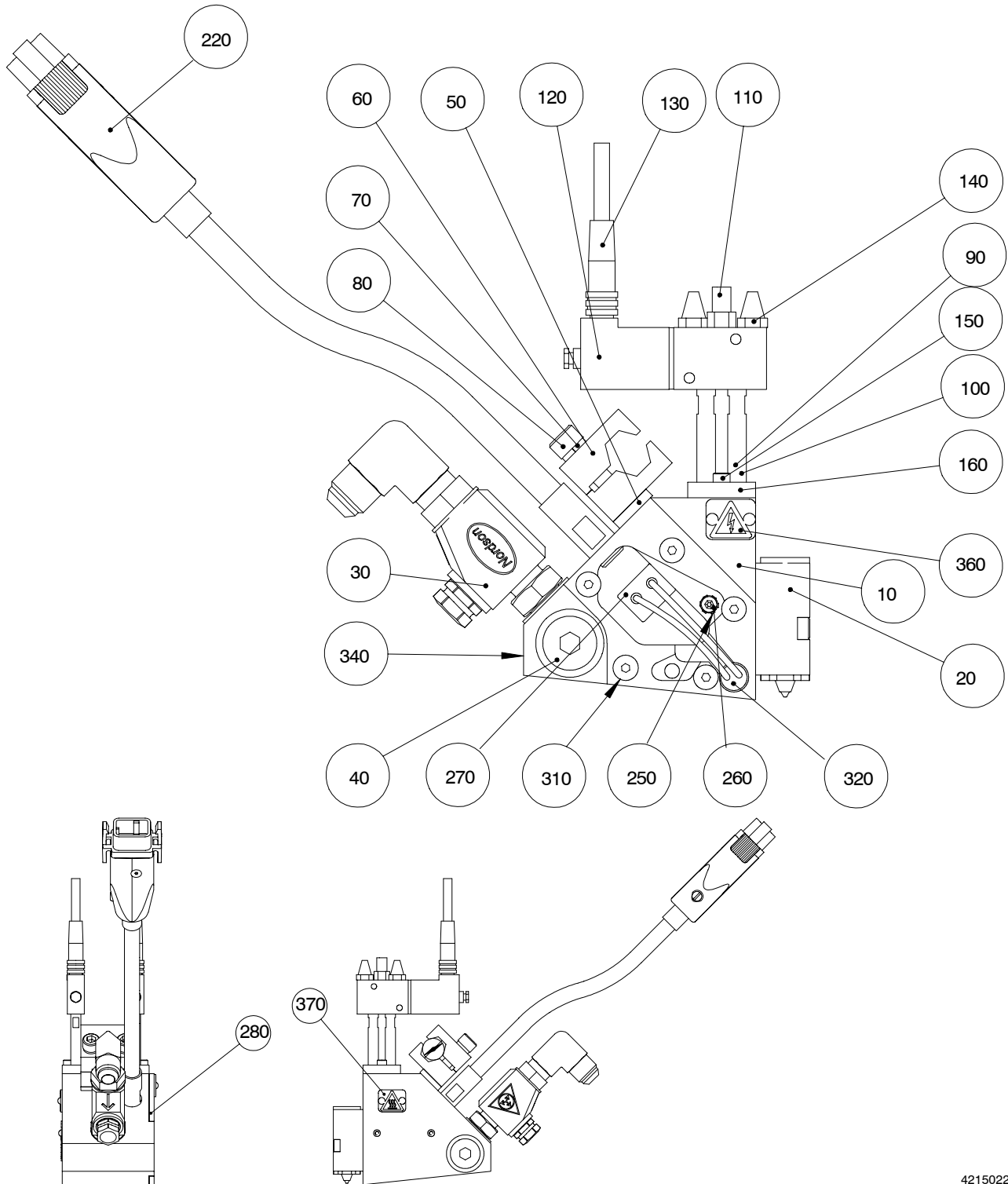


Fig. 27 Pistola configurable de varios módulos con electroválvula SD

4215022

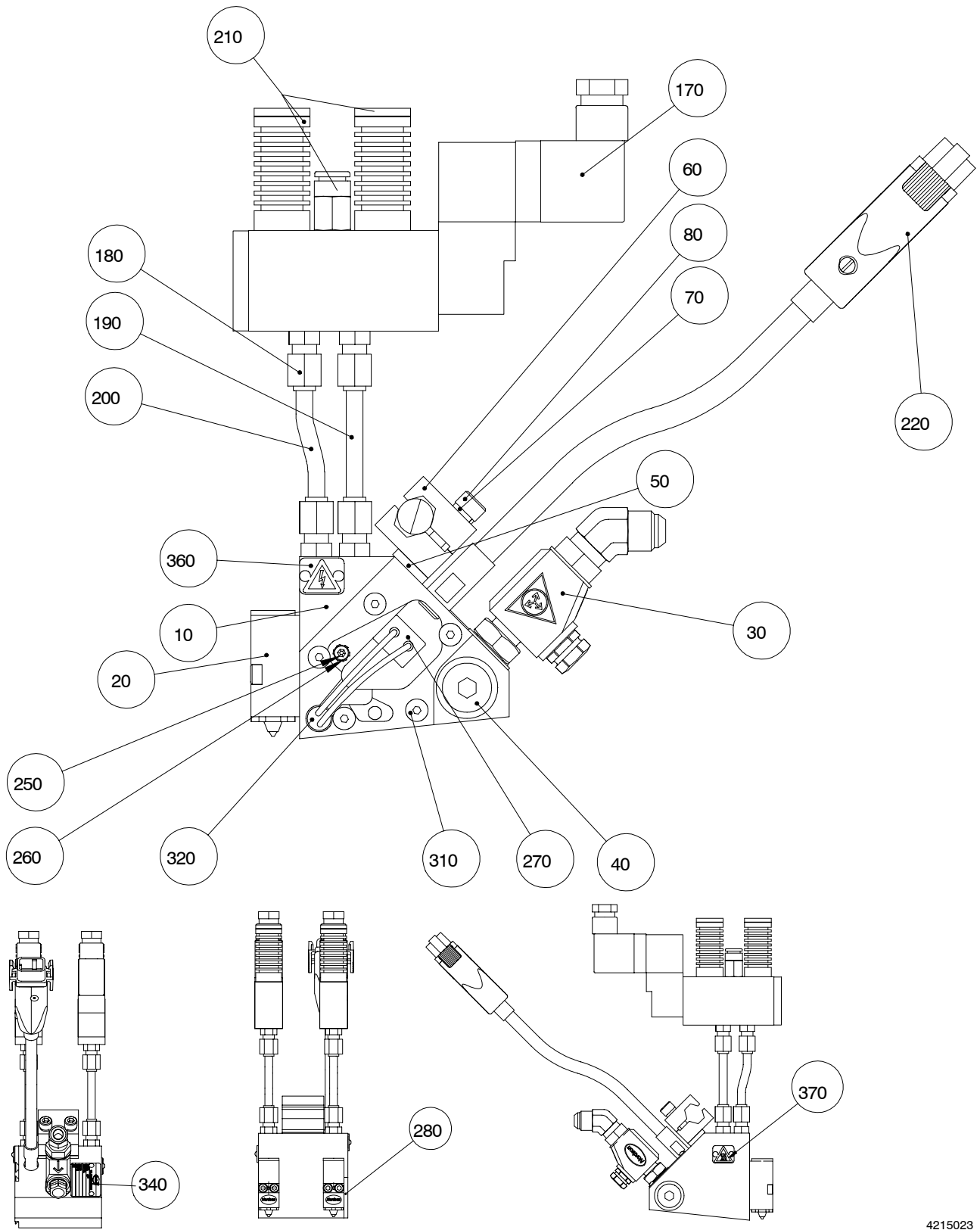
Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
—	—	Gun, configurable, multi-module, SD or SG solenoid valve	—	Depends on configuration
10	-----	• Body	1	
20	1051261	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.008RC	1	Depends on configuration
NS	1051263	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0012RC	1	Depends on configuration
NS	1051265	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0016RC	1	Depends on configuration
NS	1051267	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0020RC	1	Depends on configuration
NS	305413	• • O-ring, Viton, 0.465 ID x 0.036 in. wall	1	Present on all RC modules
NS	1051249	• Kit, replacement, module, MiniBlue, H100-B	1	Depends on configuration
NS	940081	• O-ring, Viton, 0.188 x 0.313 x 0.063 in.	3	Installed between module and gun body
30	1007234	• Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), 45-degree	1	Depends on configuration
	1007231	• Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), 90-degree	1	Depends on configuration
	1007034	• Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), straight	1	Depends on configuration
40	973574	• Plug, O-ring, straight-thread, $\frac{9}{16}$ -18	2	2 if 3 adhesive inlets (depends on configuration); 4 if 5 adhesive inlets (only if length > 99 mm)
50	733539	• Isolator, 3 mm	1	
60	1026940	• Bracket	1-2	1 bracket up to 55 mm; 2 brackets up to 305 mm
70	983409	• Washer, lock, split, M6	2	
80	981499	• Screw, socket, cap, M6 x 45	2	
90	733549	• Tube, valve, 50 mm	2	SD solenoid valve
100	375291	• O-ring, 6 x 1 mm	2	SD solenoid valve
110	734259	• Tube, air, M5, 6 mm diameter	1	SD solenoid valve
120	771458	• Valve, solenoid, SD, 24 VAC, 8 W	1	SD solenoid valve
130	771459	• Cable, SD solenoid valve, with plug, straight (a 90-degree cable is available; refer to <i>SD Solenoid Valve Cables</i>)	1	SD solenoid valve
140	734262	• Muffler, M5	2	SD solenoid valve
150	311034	• Screw, hex, cap, M4 x 12	2	SD solenoid valve
160	733551	• Cover, tube	1	SD solenoid valve
170	771129	• Valve, solenoid, 400 Series, $\frac{1}{8}$ in. (SG)	1	SG solenoid valve
180	305405	• Fitting, crimp, 6 mm, $\frac{1}{8}$ NPT	4	SG solenoid valve
190	733556	• Tube, straight, 50 mm, 6 x 1, aluminum	1	SG solenoid valve
200	733557	• Tube, bent, 50 mm, 6 x 1, aluminum	1	SG solenoid valve
210	1034219	• Kit, pneumatic, mufflers, $\frac{1}{8}$ NPT	1	SG solenoid valve
220	274685	• Cordset, with sensor (RTD)	1	
NS	276770	• Cordset, water-resistant, with sensor (RTD)	1	Water-resistant guns
NS	984155	• Nut, $\frac{3}{8}$ -32, UNF	1	Only if LS or RS cordset
NS	983161	• Washer, $\frac{3}{8}$	1	Only if LS or RS cordset
250	982091	• Screw, pan, slotted, M3 x 6	1	Always
260	983400	• Washer, lock, split, M3	1	Always
270	939586	• Connector, porcelain, 2-position	1	Always
280	733555	• Cover, left	1	Only if LB cordset
280	733541	• Cover, right	1	Only if RB cordset
280	733576	• Cover, left, with bore	1	Only if LS cordset
280	733577	• Cover, right, with bore	1	Only if RS cordset

Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
NS	1027190	• Plug, with O-ring, $\frac{3}{8}$ -32, UNF	1	Only if LS or RS cordset
NS	733578	• Sealing, cover	1	Water-resistant guns
310	311033	• Screw, hex, M4 x 10, stainless-steel	5	Always
320	-----	• Heater	1	Depends on body length; refer to Table 7
NS	272689	• Tag set, guns	1	Always
NS	242830	• Tag, patent, hot melt equipment	1	Always
340	379682	• Tag, gun, top feed	1	Always
NS	981905	• Screw, drive, round, 2 x 0.187 in.	6	Always
360	-----	• Tag, warning, high voltage	1	Temporary
370	-----	• Tag, warning, high temperature	1	Temporary
NS	973403	• Plug, pipe, socket, flush, $\frac{1}{16}$ in.	0	If independent air
NS	973403	• Plug, pipe, socket, flush, $\frac{1}{16}$ in.	2	If common air
NS	973403	• Plug, pipe, socket, flush, $\frac{1}{16}$ in.	4	If programmed air; two module groups
NS	973403	• Plug, pipe, socket, flush, $\frac{1}{16}$ in.	2	If independent air; one module group

AR: Según las necesidades

NS: No se muestra

Esta página está en blanco intencionadamente.



4215023

Fig. 28 Piezas de pistola configurable de varios módulos con electroválvula SG

Tab. 7 Números de pieza de calefactor

Longitud del cuerpo de la pistola mm (pulg.)	Longitud total del cuerpo de la pistola	Longitud del calefactor mm (pulg.)	Vatíaaje del calefactor	Número de pieza de calefactor
40-49 (1.57-1.93)	40-53 mm	32.5 (1.28)	150	938123
50-61 (1.94-2.4)	53-64 mm	38.1 (1.5)	200	810000
62-72 (2.41-2.83)	65-75 mm	50.8 (2)	200	1018997
73-80 (2.84-3.15)	76-83 mm	62 (2.44)	250	121662
81-91 (3.16-3.59)	84-94 mm	70 (2.75)	250	139311
92-106 (3.6-4.17)	95-109 mm	81 (3.18)	250	109387
107-115 (4.18-4.52)	110-118 mm	96 (3.75)	280	938126
116-125 (4.53-4.92)	119-128 mm	105 (4.13)	300	109327
126-137 (4.93-5.39)	129-140 mm	115 (4.5)	300	710669
138-150 (5.4-5.89)	141-153 mm	127 (5)	300	702409
151-169 (5.9-6.66)	154-172 mm	140 (5.5)	350	149294
170-176 (6.67-6.93)	173-179 mm	159 (6.25)	380	938127
177-195 (6.94-7.68)	180-198 mm	166 (6.5)	400	135817
196-218 (7.69-8.59)	199-221 mm	185 (7.25)	440	938132
219-239 (8.6-9.4)	222-242 mm	208 (8.18)	500	860879
240-264 (9.41-10.39)	243-267 mm	229 (9)	550	149299
265-287 (10.4-11.29)	268-290 mm	254 (10)	600	938077
288-305 (11.3-12)	291-305 mm	277 (10.88)	600	938067
OBSERVACION: El diámetro del calefactor es de 9.5 mm ($\frac{3}{8}$ pulg.).				
OBSERVACION: Pida dos ojales, pieza 972862, para cada calefactor de repuesto que solicite.				

Cables de la electroválvula SD

Ver la figura 29. Estos cables sólo se pueden utilizar con la electroválvula SD.

Pieza	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
1	771459	Cable, SD solenoid valve, with plug, straight	1	
2	771541	Cable, SD solenoid valve, with plug, 90-degree	1	

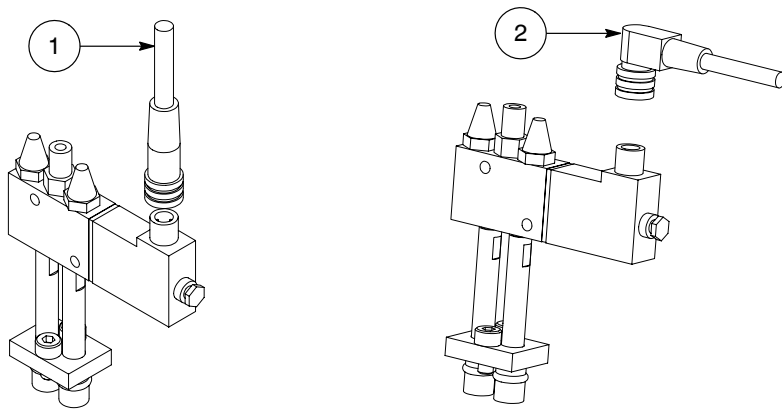
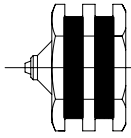


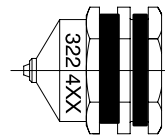
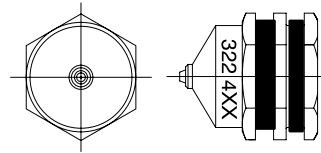
Fig. 29 Cables de la electroválvula SD

4215024

Boquillas Saturn



Saturn 322 XXX
Acoplamiento corto con inserción



Saturn 322 4XX
Acoplamiento largo con inserción
7,6 mm (0.300 pulg.)

4303047

Fig. 30 Boquillas Saturn

Tab. 8 Boquillas Saturn, orificio único, adaptador de latón, inserción de acero inoxidable

Acoplamiento mm (pulg.) Color del anillo superior	Diámetro del orificio mm (pulg.) Color del anillo inferior									
	0,20 (0.008) Morado	0,25 (0.010) Azul	0,31 (0.012) Verde	0,36 (0.014) Amarillo	0,41 (0.016) Naranja	0,46 (0.018) Rojo	0,51 (0.020) Beige	0,53 (0.021) Marrón	0,61 (0.024) Gris	0,71 (0.028) Negro
1,3 (0.050) Morado	322008	322010	322012	322014	322016	322018	322020		322024	
1,9 (0.075) Marrón		322110	322112	322114	322116	322118	322120		322124	
2,5 (0.100) Azul			322212	322214	322216	322218	322220		322224	
3,8 (0.150) Verde			322312	322314	322316	322318	322320		322324	
7,6 (0.300) Negro			322412	322414	322416	322418		322421	322424	322428

Piezas de repuesto recomendadas

Es una lista genérica de piezas de repuesto. Póngase en contacto con su representante de Nordson para recibir una lista de piezas recomendadas específica para su pistola.

P/N	Descripción	Nota
771129	Valve, solenoid, SG, 1/8 in.	
771458	Valve, solenoid, SD, 24 VAC, 8 W	
771459	Cable, SD solenoid valve, with plug, straight	
771541	Cable, SD solenoid valve, with plug, 90-degree	
1045502	Filter, Saturn, integrated, M14, 50 mesh, 2 pack	
1045506	Filter, Saturn, integrated, M14, 0.15 mm (100 mesh), 2 pack	
1045520	Filter, Saturn, integrated, M14, 200 mesh, 2 pack	
1007034	Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), straight	
1007234	Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), 45-degree	
1007231	Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), 90-degree	
1045506	M14-FILTER, 100 MESH	
973576	Plug 5/16-24 UNF with o-Ring	
274180	SERVICE KIT,90DEG HOSE CONN	
274179	SERVICE KIT,45DEG HOSE CONN	
972657	SERVICE KIT,STRAIGHT HOSE CONN	
1051261	KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.008RC	
1051263	KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0012RC	
1051265	KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0016RC	
1051267	KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0020RC	
305413	• O-ring, Viton, 0.465 ID x 0.036 in. wall	
1051249	Kit, replacement, module, MiniBlue, H100-B	
940081	O-ring, Viton, 0.188 x 0.313 x 0.063 in. (installed between module and gun body)	
274685	Cordset, with sensor (RTD)	
276770	Cordset, water-resistant, with sensor (RTD)	
1051279	Cordset, water-resistant, MiniBlue, sensor (RTD)	
-----	Heater and eyelets	A
-----	Nozzles	B
NOTA	<p>A: Ver la tabla 7 para obtener los números de pieza de los calefactores. Pida dos ojales, pieza 972862, para cada calefactor que solicite.</p> <p>B: Ver <i>Boquillas Saturn</i>, apartado que aparece con anterioridad en esta sección, para obtener los números de pieza de las boquillas.</p>	

Accesorios y suministros

P/N	Descripción	Nota
1053644	Body, blank, H100, MiniBlue	
273634	Cuff, insulating, 64 mm (2.5 in.)	A
273635	Cuff, insulating, 51 mm (2 in.)	A
274429	Cuff, insulating, 44 mm (1.75 in.)	A
900344	Lubricant, anti-seize, 8 oz can (for lubricating straight threads)	
900223	Lubricant, O-ring, 4 oz (for lubricating O-rings)	
901915	Nozzle cleaning kit	

NOTA A: Estos manguitos aislantes pueden utilizarse para aislar las uniones manguera a pistola.

Datos técnicos

Especificaciones técnicas de la pistola

Elemento	Especificaciones técnicas	Nota
Temperatura de funcionamiento	232 °C (450 °F) máximo	
Presión del sistema hidráulico	103 bar (1.500 psi) máximo	A,B
Presión de aire de funcionamiento	4–6 bar (58–87 psi) 5 bar (73 psi) óptima	C
Velocidad de funcionamiento	superior a 4.200 ciclos/minuto	
Boquillas	0,20, 0,30, 0,41 y 0,51 mm (0.008, 0.012, 0.016 y 0.020 pulg.) módulos de cavidad reducida; todas las boquillas Saturn	D
Suministro eléctrico	240 VAC, 50/60 Hz	
Alimentación eléctrica de la electroválvula	Sólo 24 VDC	E

NOTA A: Los módulos de pistola MiniBlue funcionan como válvulas de apertura y cierre por aire. La pérdida o eliminación de presión de aire a la electroválvula de pistola sin una correspondiente reducción en la presión hidráulica del sistema puede hacer que los módulos de pistola permanezcan abiertos.

B: Las presiones hidráulicas dependen de la aplicación. Las variables como el tipo de adhesivo y la velocidad de la línea de producto se tienen que tener en cuenta a la hora de establecer la presión hidráulica óptima del sistema.

C: Se requiere aire seco, regulado y sin lubricar para el funcionamiento uniforme.

D: En las pistolas de cavidad reducida, la boquilla es una pieza integrante del módulo de pistola.

E: Póngase en contacto con su representante de Nordson para utilizar una fuente de alimentación alternativa.

Especificaciones técnicas del par de la boquilla

Tipo de boquilla	Especificaciones técnicas del par
Cavidad reducida	2,0–2,7 N•m (18–24 pulg.-libras)
Saturn	4,5 N•m (40 ”-libras)

Posiciones de la clavija del latiguillo

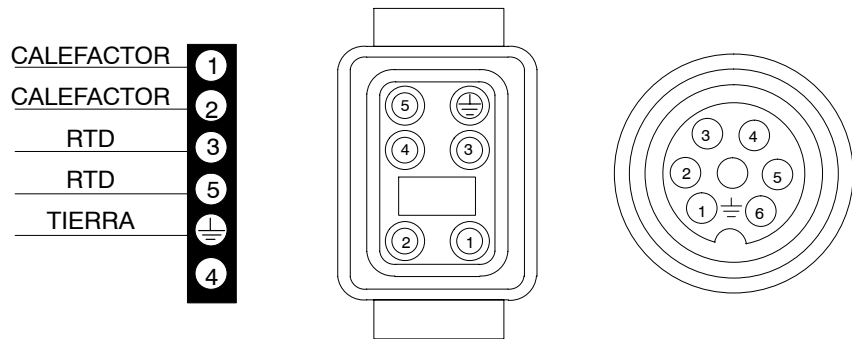


Fig. 31 Posiciones de la clavija del latiguillo de la pistola

Dimensiones

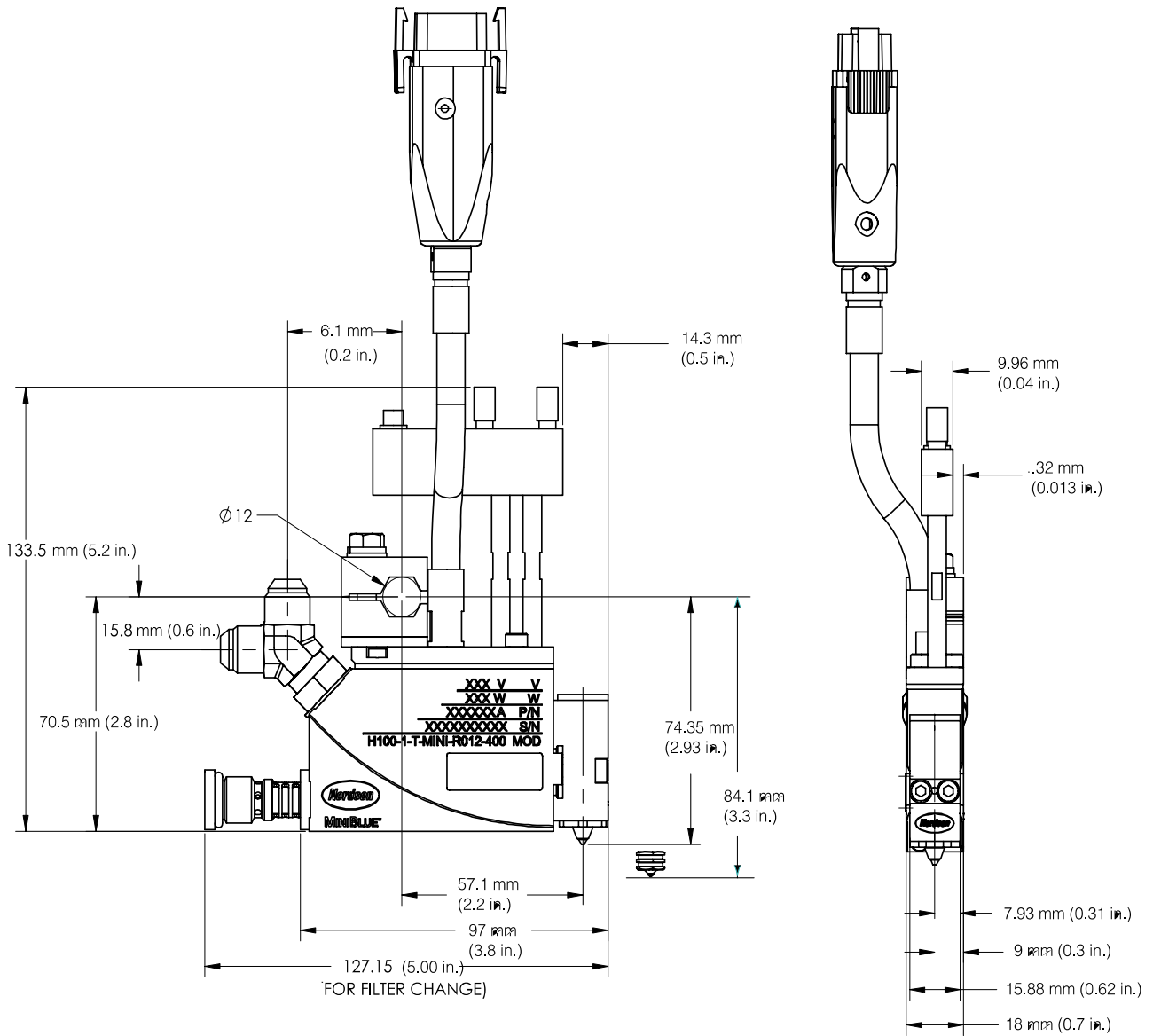


Fig. 32 Dimensiones de una pistola delgada de un módulo con una electroválvula SD

Dimensiones (cont.)

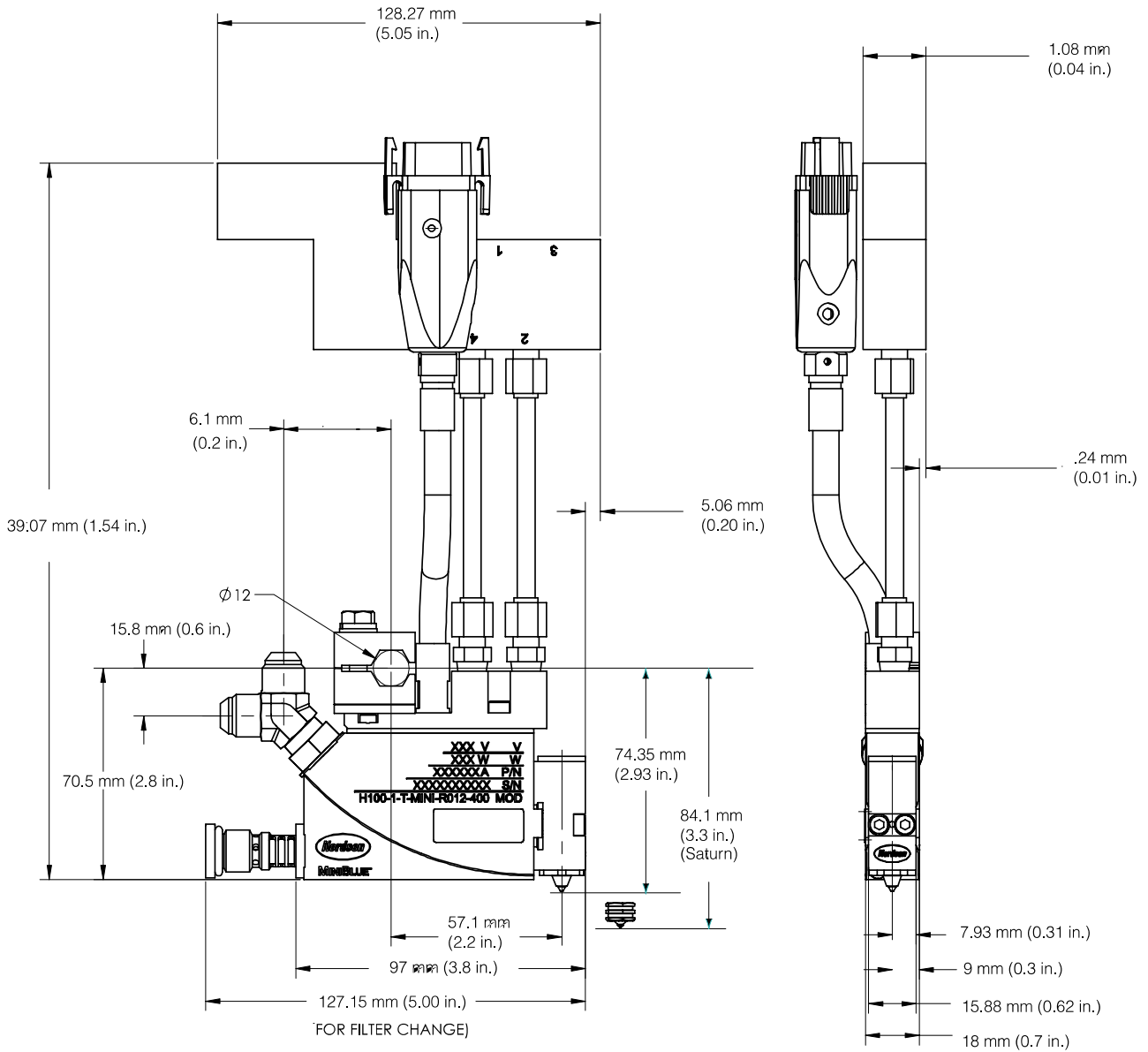


Fig. 33 Dimensiones de una pistola delgada de un módulo con una electroválvula SG

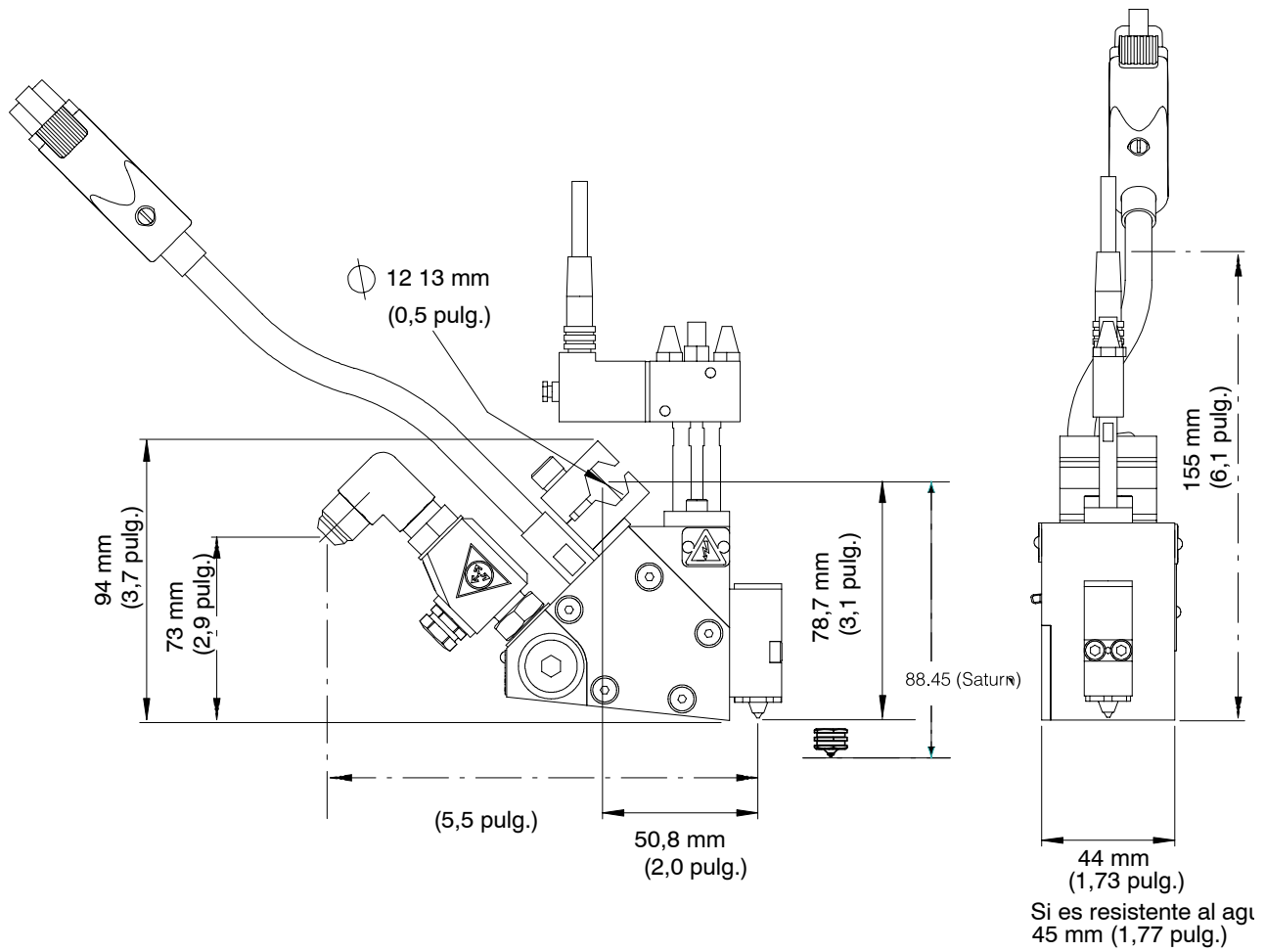


Fig. 34 Dimensiones de una pistola configurable de un módulo con una electroválvula SD

Dimensiones (cont.)

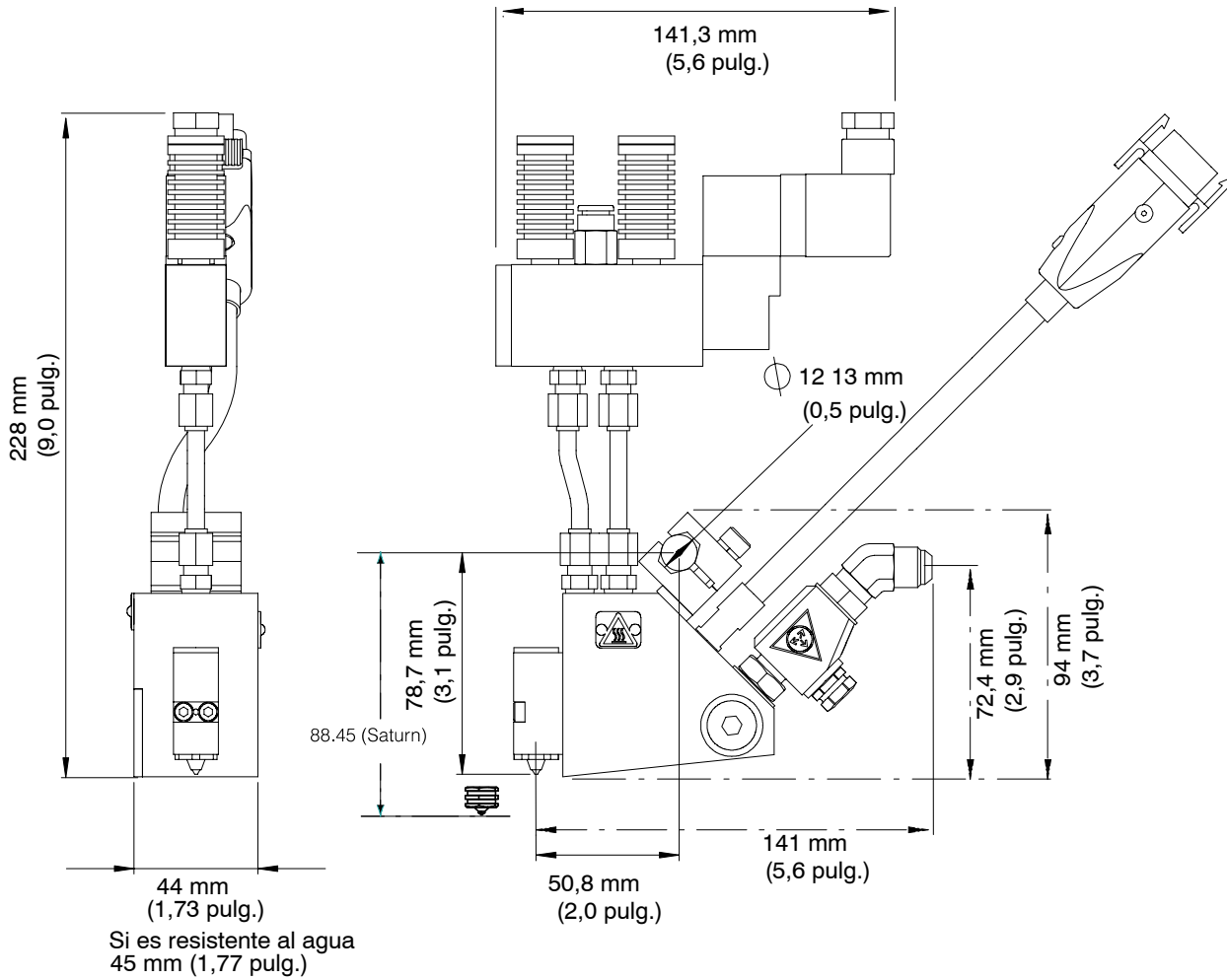


Fig. 35 Dimensiones de una pistola configurable de un módulo con una electroválvula SG

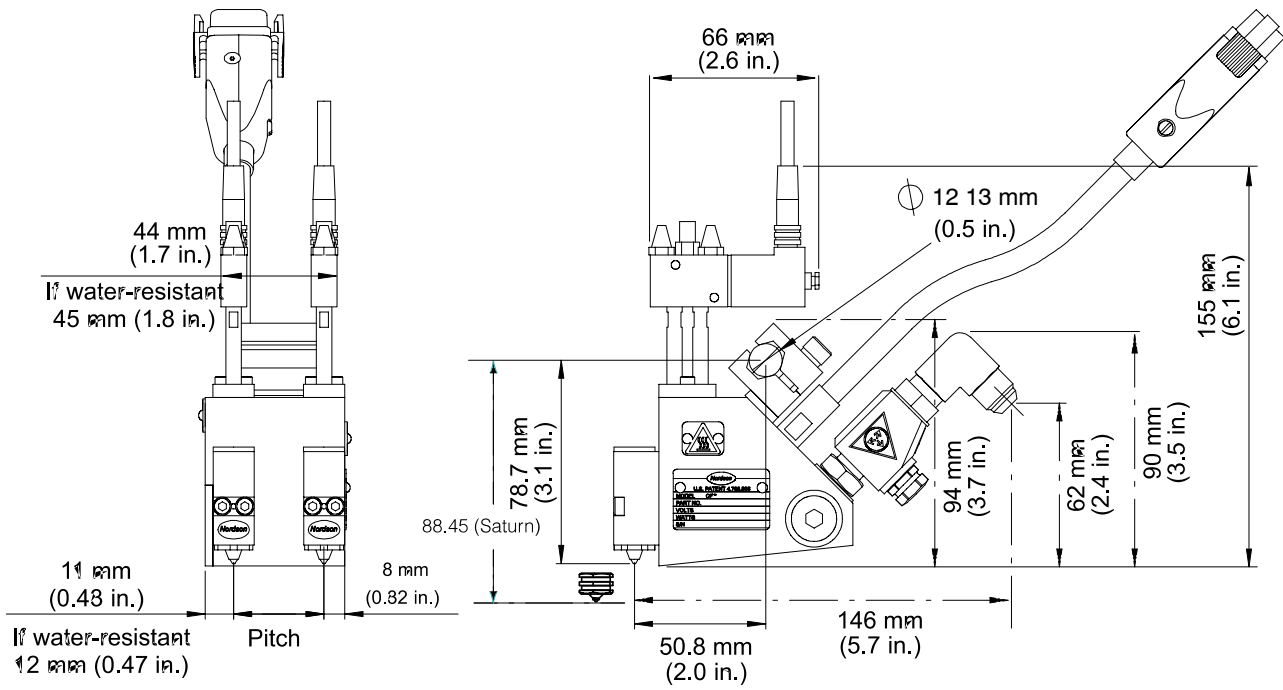


Fig. 36 Dimensiones de una pistola configurable de varios módulos con una electroválvula SD

Dimensiones (cont.)

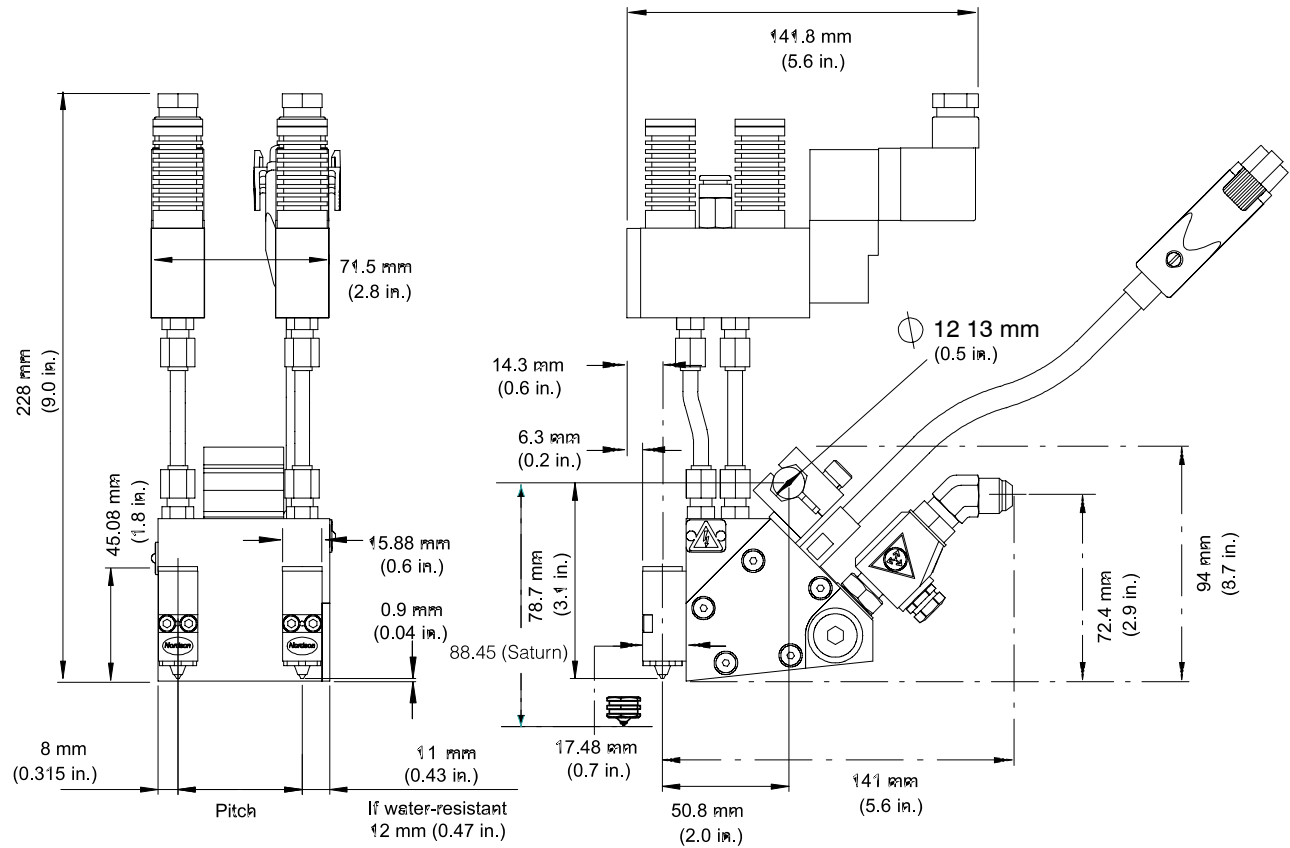


Fig. 37 Dimensiones de una pistola configurable de varios módulos con una electroválvula SG

Código de configuración de pistola

El código que aparece en la placa de identificación de la pistola representa la configuración de la misma. Para determinar la configuración de una pistola, obtenga el código de configuración y vea la tabla 9.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
H100	R16	03	T	LS	CA	F0	3	SG	A	00

4215031

Fig. 38 Posiciones de los códigos de configuración de pistola (ver la Tabla 9)

Tab. 9 Explicación del código de configuración de pistola (ver la Figura 38)

Posición del código	Descripción	Valores del código
1	Modelo de pistola	H100
2	Número de módulos	00 = pistola delgada de un módulo (18 mm), 1 módulo 01 = pistola configurable de un módulo (40 mm), 1 módulo 02-08 = pistola configurable de varios módulos, 2-8 módulos
3	Tipo de módulo	R08 = cavidad reducida, 0,20 mm (0,008 pulg.) R12 = cavidad reducida, 0,30 mm (0,012 pulg.) R16 = cavidad reducida, 0,41 mm (0,016 pulg.) R20 = cavidad reducida, 0,51 mm (0,020 pulg.) STD = H100B, esfera y asiento
4	Tipo de latiguillo	T = RTD estándar W = RTD resistente al agua
5	Posición de latiguillo	BS = pistola delgada de un módulo LS = lateral izquierdo (sólo en pistolas configurables) RS = lateral derecho (sólo en pistolas configurables) LB = parte trasera izquierda (sólo en pistolas configurables) RB = parte trasera derecha (sólo en pistolas configurables)
6	Configuración del suministro de aire	CA = aire común (ver nota B) IA = aire independiente PA = aire programado (sólo en grupos de dos módulos)
7	Conector de manguera / ángulo del filtro en línea (Ver nota A)	F0 = sin ángulo F4 = ángulo de 45° F9 = ángulo de 90°
8	Puertos de manguera adicionales (todas las pistolas poseen tres puertos)	3 = un puerto de manguera en cada extremo y uno centrado en la parte posterior 5 = un puerto de manguera en cada extremo y tres en la parte posterior (uno en el centro y uno a cada lado)
9	Tipo de electroválvula (ver notas B y C)	SD = velocidades de línea ≤ 90 m/min (295 pies/min) SG = todas las velocidades de línea
10	Tensión	A = 230 VAC B = 200 VAC
11	Grupos de aire programado	PA = aire programado (sólo en grupos de dos módulos)
NOTA	<p>A: En pistolas delgadas de un módulo, el conector de manguera se encuentra sobre el filtro integrado. En pistolas configurables de uno o varios módulos, el filtro está en línea con el conector de manguera.</p> <p>B: Las electroválvulas SD no se pueden utilizar en las configuraciones comunes de pistola de aire.</p> <p>C: Si la velocidad de la línea de producción es de 90 m/min (295 pies/min) o inferior, se pueden utilizar tanto las electroválvulas SD como las SG. Si la velocidad de la línea de producción es superior a 90 m/min (295 pies/min), sólo se pueden utilizar electroválvulas SG.</p>	

Esta página está en blanco intencionadamente.

