

Manguera de termofusible con RTD

Manual P/N 284 194 E
– Spanish –



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

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 © 1992. 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

AquaGuard, Blue Box, Control Coat, Equi=Bead, FoamMelt, FoamMix, Helix, Hot Shot, Hot Stitch, Meltex, MicroSet, MultiScan, Nordson, the Nordson logo, OmniScan, Package of Values, Porous Coat, Posi-Stop, ProLink, PRX, RBX, Shur-Lock, UniScan, UpTime y Versa-Spray son marcas comerciales registradas de Nordson Corporation.

BetterBook, CF, Controlled Fiberization, Eclipse, Saturn, Seal Sentry, Swirl Coat y Vista son marcas comerciales de Nordson Corporation.

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	Hot Melt	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	Finishing	1-440-988 9411	1-440-985 1417
	Nordson UV	1-440-985 4592	1-440-985 4593

Tabla de materias

1. Avisos de seguridad	1
Funcionamiento seguro	1
Señales de seguridad	2
Personal especializado	3
Intención de uso	3
Instalación y conexión eléctrica	4
Manejo	4
Peligros menos obvios	5
Medidas en caso de funcionamiento anómalo	5
Peligro de quemaduras	6
Mantenimiento/repación	7
Limpieza	7
Materiales termofusibles	8
Eliminación de desechos	8
Material termofusible reactivo de poliuretano (PUR)	8
2. Descripción	10
Uso propuesto	10
Sensor de temperatura RTD	10
Calefacción uniforme	10
Puestas a tierra paralelas para funcionamiento seguro	11
Características	11
Tensiones de entrada para mangueras de pistola automática	12
Especificaciones	12

3. Instalación	13
Desembalaje	13
Precauciones de seguridad	13
Piezas necesarias	14
Procedimiento de sustitución	14
Alivio de presión del sistema	14
Desconexión de una manguera vieja	16
Conexión de una manguera nueva	16
Reinicio del sistema	19
4. Mantenimiento	20
Precauciones de seguridad	20
Mantenimiento diario	20
Mantenimiento periódico	21
Inspección de conexiones hidráulicas de manguera	21
Inspección de conexiones eléctricas de manguera	23
5. Localización de averías	24
Seguridad durante la localización de averías	24
Procedimientos de localización de averías	25
6. Piezas y datos de referencia	26
Equipamiento asociado	26

Manguera de termofusible con RTD

1. Avisos de seguridad

Funcionamiento seguro

Las medidas de seguridad contenidas en esta sección y a lo largo del manual son aplicables a los trabajos que se llevan a cabo en la unidad o mediante ella. Además, también se incluyen en el texto avisos concernientes a cuestiones específicas de seguridad. Es muy importante que se tomen las medidas de seguridad indicadas, en caso contrario, podrían producirse lesiones personales y/o daños en la unidad o en otros equipos.

Teniendo en cuenta todo esto, se dan aquí algunas recomendaciones básicas relativas a la seguridad.

- Leer y familiarizarse con el contenido de esta sección antes de instalar, poner en marcha, mantener o reparar la unidad.
- Leer y respetar los avisos relacionados con tareas específicas que se indican en el texto.
- Guardar este manual al alcance del personal que maneje o mantenga la unidad.
- Ponerse la vestimenta personal adecuada y el equipo protector necesario, tal como guantes y gafas de seguridad.
- Estudiar y tomar todas las medidas de seguridad prescritas por su compañía, los reglamentos generales de prevención de accidentes y la legislación estatal sobre seguridad.

Señales de seguridad

Las siguientes señales son utilizadas en todo el manual para advertir contra peligros o sus posibles causas. ¡Estudiarlas! La falta de atención a una señal podría causar lesiones personales y/o dañar la unidad u otros equipos.



AVISO: La falta de atención podrá provocar lesiones personales, la muerte o daños materiales.



AVISO: Riesgo de sufrir descargas eléctricas. La falta de atención podrá provocar lesiones personales, la muerte o daños materiales.



AVISO: Desconectar la unidad de la red de tensión.



AVISO: Caliente. Peligro de quemaduras. Según las señales indicadas, ponerse traje protector contra el calor, gafas protectoras y/o guantes aislantes del calor.



AVISO: Riesgo de explosión o de incendio. Se prohíben fuego, llamas y fumar.



AVISO: Sistema o material sometido a presión elevada. Eliminar la presión. La falta de atención podrá causar graves quemaduras.



PRECAUCION: La falta de atención podría dañar el equipo.



PRECAUCION: Superficie caliente. La falta de atención podrá causar quemaduras.

Personal especializado

Se entenderá por "personal especializado" aquellas personas que conozcan a fondo el equipo, así como su manejo seguro y formas de mantenerlo y repararlo. Además, el personal especializado debe estar físicamente en condiciones de realizar las correspondientes tareas, conocer las normas y reglamentos de seguridad, y haber sido entrenado para instalar, manejar, mantener y reparar apropiadamente el equipo. Es responsabilidad de la empresa que utiliza el equipo, el asegurar que su personal satisfaga estos requerimientos.

Intención de uso

La unidad ha sido diseñada y desarrollada sólo para los fines expresados en la sección *Descripción*. Usos que no correspondan a los de dicha sección o, si lo hacen, no en las formas descritas en este manual serán considerados ajenos al propósito de la unidad y, por lo tanto, no satisfarán los reglamentos vigentes.



AVISO: El usar este equipo en forma distinta a las descritas en este documento podrá provocar lesiones personales, la muerte o daños materiales.

Las siguientes acciones del propietario u operario de la unidad son algunos de los muchos casos posibles de uso ajeno al propósito de la unidad. Estos usos permitirían a Nordson declararse no responsable de las lesiones personales o daños materiales que pudieran entonces ocurrir.

- Modificar o hacer cambios en la unidad sin aprobación previa.
- Ignorar avisos de seguridad.
- Ignorar instrucciones relativas a la instalación, uso, manejo, mantenimiento o reparación, o cuando estas tareas son realizadas por personal no especializado.
- Utilizar equipos auxiliares inapropiados o materiales incompatibles.
- Violar las normas de seguridad en el trabajo o los reglamentos dictados por autoridades estatales o consejos de seguridad.

Instalación y conexión eléctrica



AVISO: El desatender las medidas de seguridad podrá provocar lesiones personales o la muerte.

- Cualquier conexión eléctrica, neumática, hidráulica o de gas y cualquier instalación de equipos utilizados para la aplicación de materiales termofusibles debe ser realizada por personal especializado. Respetar siempre las instrucciones dadas para la instalación de componentes y accesorios.
- El equipo ha de estar correctamente puesto a tierra y protegido por un fusible apropiado a la corriente nominal de aquél (ver la placa de características).
- Los cables que salen de la unidad tienen que ser revisados periódicamente para determinar si están desgastados o dañados.
- La sección y aislamiento de los cables de conexión a la red de tensión deben satisfacer los valores de corriente y tensión nominales de la unidad.
- Los cables no deben jamás aplastarse o presionarse. Los cables o las mangueras nunca deben ponerse en áreas de mucho tránsito.

Manejo

La unidad debe ser manejada por personal especializado y de acuerdo con las instrucciones dadas en este manual.



AVISO: El desatender las medidas de seguridad podrá provocar lesiones personales o la muerte.

- No permitir nunca que la unidad sea manejada por personal que esté bajo los efectos de sustancias que reduzcan sus reacciones o que, por razones físicas, esté incapacitado para ello.
- Antes de arrancar la unidad, comprobar cada vez los dispositivos de protección y de alarma. Asegurarse de que funcionan bien. No utilizar la unidad si dichos dispositivos no funcionan correctamente.
- Cuando se saquen los dispositivos de seguridad para llevar a cabo trabajos de montaje, mantenimiento o reparación de la unidad, hay que volver a montarlos inmediatamente después de haber finalizado el trabajo.
- Cerciorarse, antes de arrancar la unidad, de que todas las protecciones y dispositivos de seguridad se hallan en su lugar y de que funcionan correctamente.

Manejo (cont.)

- En ambientes húmedos sólo pueden funcionar equipos que satisfagan la norma de protección correspondiente.
- Nunca hacer funcionar la unidad en lugares donde exista peligro de explosión.
- Mantener los miembros del cuerpo o las ropas alejados de las piezas rotatorias. No ponerse ropa holgada al manejar o mantener unidades con partes rotatorias. Sacarse los relojes de pulsera, anillos, collares o piezas similares de joyería y atarse o cubrirse los cabellos largos antes de realizar cualquier trabajo en o con la unidad.
- Antes de realizar mediciones de comprobación de los resultados obtenidos, parar la unidad y esperar a que se detenga.
- Nunca apuntar pistolas o boquillas hacia sí mismo o hacia otras personas.

Peligros menos obvios

AVISO: Al trabajar con la unidad, el operario o técnico de servicio debe tener presente otros peligros no tan obvios y que frecuentemente son imposibles de reducir al mínimo en el lugar donde está montada la unidad.

- Partes de la unidad que, prácticamente, no permiten una protección. Pueden estar calientes y, después de apagar la unidad, tardar en enfriarse.
- La posibilidad de que existan potenciales eléctricos en la unidad, aun después de haber sido desconectada.
- Material termofusible y vapores.
- Piezas hidráulicas o neumáticas de la unidad.
- Piezas que enrollan o desenrollan algo y que no están cubiertas.

Medidas en caso de funcionamiento anómalo

Si se produce un fallo en el funcionamiento de la unidad, apagar ésta inmediatamente.

- Abrir el interruptor general o el disyuntor.
- Hacer reparar la unidad únicamente por personal especializado.

Peligro de quemaduras

El contacto con materiales termofusibles calientes o con partes calientes de la unidad pueden causar graves quemaduras de la piel.



AVISO: Caliente. Peligro de quemaduras. Según las señales indicadas, ponerse traje protector contra el calor, gafas protectoras y/o guantes aislantes del calor.



- Tener mucho cuidado al trabajar con material termofusible. Este material puede encontrarse muy caliente incluso después de haberse solidificado.
- Vestir siempre trajes protectores que cubran bien todos los miembros expuestos del cuerpo.

En caso de quemaduras dar los pasos siguientes.

- Enfriar inmediatamente con agua fría y limpia las partes afectadas de la piel.
- No quitar el material termofusible adherido a la piel por la fuerza.
- Procurar inmediatamente asistencia médica.

Mantenimiento/repación

Confiar la ejecución de los procedimientos descritos en este documento únicamente al personal especializado. Al realizar estas tareas, ponerse la vestimenta y el equipo de protección.



AVISO: Aun estando en la posición OFF, el disyuntor o interruptor general están eléctricamente energizados. Seguir los pasos siguientes antes de tratar de mantener o reparar la unidad.

- Desenchufar la unidad, así como marcar y tapar las tomas de la red de tensión.
- Para comprobar que la unidad está realmente separada de la red, tratar de hacer funcionar la unidad. Si ésta no se energiza, comenzar con los trabajos de mantenimiento o reparación.
- Si la unidad se energiza, repetir los pasos: desenchufar, marcar y tapar. Volver a tratar de energizar la unidad.
- Eliminar la presión en todo el sistema siguiendo las instrucciones dadas en este documento para ello.
- Asegurarse de que las piezas neumáticas o hidráulicas no puedan moverse descontroladamente.
- Utilizar solamente componentes que no comprometan la seguridad de la unidad. Usar únicamente repuestos originales Nordson.
- Al remover o instalar componentes, usar siempre herramientas con mangos aislantes.

Limpieza

OBSERVACION: Consultar siempre la hoja de características y seguridad del material o la hoja informativa del fabricante/distribuidor del material antes de trabajar con cualquier material termofusible.



AVISO: No limpiar nunca una pieza de aluminio, ni lavar ningún sistema con disolventes derivados de hidrocarburos halogenados. Algunos ejemplos de hidrocarburos halogenados son: diclorometileno, tricloroetileno 1,1,1 y percloroetileno. Los hidrocarburos halogenados pueden reaccionar violentamente con el aluminio.



AVISO: Al utilizar disolventes de limpieza, están prohibidos el fuego, las llamas y el fumar. Respetar todas las reglas de prevención de explosiones. Los disolventes de limpieza deben calentarse únicamente con equipos protegidos contra explosiones y provistos de reguladores de temperatura.

Limpieza (cont.)

- No emplear nunca una llama para limpiar la unidad o sus componentes.
- Usar sólo disolventes de limpieza desarrollados o preparados especialmente para el material termofusible utilizado. Jamás usar disolventes de pintura.
- Observar el punto de inflamación del disolvente utilizado. Para calentar los disolventes, aplicar sólo métodos que permitan una calefacción controlada.
- Para eliminar los vapores desprendidos, cuidar de una ventilación suficiente en el área de trabajo. Evitar respirar prolongadamente dichos vapores.

Materiales termofusibles

OBSERVACION: Consultar siempre la hoja de características y seguridad o la hoja informativa del material antes de trabajar con cualquier material termofusible.

- Cuidar de una ventilación adecuada en el área de trabajo. Evitar aspirar los vapores desprendidos por el material.
- No exceder las temperaturas recomendadas de trabajo. En caso contrario, debido a la descomposición del material, el personal correrá peligro.

Eliminación de desechos

Desechar equipos y materiales utilizados durante el trabajo y la limpieza según lo establecido en los reglamentos vigentes.

Material termofusible reactivo de poliuretano (PUR)

OBSERVACION: Consultar siempre la hoja de características y seguridad o la hoja informativa del material antes de trabajar con cualquier material termofusible.



AVISO: Al trabajar con materiales reactivos, extremar los cuidados y procurar siempre una ventilación adecuada en el área de trabajo.



AVISO: Emplear material PUR únicamente en aquellos sistemas que han sido concebidos para tal fin. Si se emplea material PUR en sistemas que no son compatibles con él, entonces la unidad podría dañarse y el material reaccionar prematuramente.



AVISO: El material PUR contiene isocianatos que pueden irritar la piel, las mucosas de los ojos y las vías respiratorias.



AVISO: Personas que padecen de asma pueden experimentar dificultad para respirar.

Material termofusible reactivo de poliuretano (PUR) (cont.)

Debido a que los isocianatos se encuentran en diferentes concentraciones en los materiales PUR de los distintos fabricantes, es imperativo el estudiar la hoja de características y seguridad o la hoja informativa del material antes de usarlo. Prestar particular atención a las informaciones relativas a la toxicidad, la influencia sobre la salud y la reactividad.

Las reglas que se expresan a continuación son aplicables para el trabajo con cualquier material PUR y deberán seguirse siempre.

- La temperatura recomendada de trabajo no debe excederse nunca.
- Antes de manipular y utilizar material PUR, ponerse siempre guantes aislantes del calor y ropa de manga larga.
- Ponerse gafas protectoras, para reducir el peligro de que el material llegue a los ojos.
- Procurar facilidades para lavar o enjuagar los ojos y para tratar con agua fría y limpia las quemaduras que pudieran producirse.
- Es recomendable aplicar regularmente una crema protectora a la cara y a las manos.
- No comer, ni beber, ni almacenar comida, ni fumar en áreas donde se esté trabajando con material PUR.
- Después de haber trabajado con material PUR, lavarse concienzudamente las manos.
- Eliminar los vapores desprendidos por el material PUR mediante un extractor y cuidar de una ventilación suficiente en el área de trabajo.
- Utilizar el equipo respiratorio apropiado cuando exista peligro de aspirar vapores de isocianatos, o de otras sustancias presentes en el material PUR, en concentraciones superiores a los límites permitidos.
- En caso de concentraciones muy altas de sustancias tóxicas, o si se desconocen las condiciones reinantes, habrá que utilizar equipos respiratorios independientes del aire circundante.
- No hacer funcionar el sistema con material PUR, mientras no se hayan tomado todas las medidas pertinentes de seguridad.

2. Descripción

Las mangueras con RTD de Nordson proporcionan un control de temperatura superior, fiabilidad y seguridad mejorada. La precisión térmica se mejora a través del uso de un área de sensibilidad en lugar de un punto. El área sensible proporciona una indicación de la temperatura de la manguera más verídica al medir en una superficie mayor. A diferencia de los dispositivos por punto de sensibilidad, que pueden producir un lectura falsa al verse afectados por zonas calientes o frías, el área de sensibilidad promedia las temperaturas para proporcionar una lectura fiable en un amplio rango de condiciones.

Uso propuesto

Las mangueras con RTD (detector de temperatura por resistencia) de Nordson para pistolas automáticas y manuales pueden utilizarse únicamente para transportar adhesivos termofusibles y otros materiales termoplásticos al punto de aplicación apropiado.

Sensor de temperatura RTD

Las mangueras con RTD están retorcidas y calibradas con precisión antes del montaje, asegurando que la resistencia y valores de control son correctos y eliminando la necesidad de calibrar el control de temperatura. La precisión del RTD combinada con los controles de temperatura proporcionales eliminan las condiciones de baja y sobre temperatura. Estas características ofrecen ratios de aplicación más consistentes y control de encolado mejorado en situaciones de producción de alto volumen.

Calefacción uniforme

Un elemento de calefacción de baja densidad reduce el potencial de gotas calientes. Este elemento es un cable enrollado en espiral alrededor del alma para aumentar la flexibilidad. Envoltentes con pequeñas separaciones aseguran una transferencia de calor uniforme y eficiente al material termofusible para una rápida puesta en marcha y unos ratios de flujo consistentes. Tres capas de aislante de alta temperatura aumentan la eficiencia térmica, disminuyendo las pérdidas de calor y reduciendo los costes de producción.

Puestas a tierra paralelas para funcionamiento seguro

Dos tomas de tierra separadas protegen al personal de lesiones y al equipo de daños. Una baja resistencia a tierra reduce la posibilidad de fallos de alta impedancia y asegura que los dispositivos de protección funcionan correctamente.

Además de las mangueras para pistolas automáticas y manuales, Nordson proporciona mangueras con RTD lavables con agua con conectores y manguitos sellados de ratio IP-67. Las mangueras de alta flexibilidad están disponibles para pistolas automáticas utilizadas en aplicaciones robóticas/articuladas. También están disponibles las mangueras lavables con agua de alta flexibilidad.



PRECAUCION: Las mangueras automáticas de alta flexibilidad de Nordson deben utilizarse en todas las aplicaciones robóticas/articuladas para evitar el fallo prematuro de las mismas. Estas mangueras están construidas para soportar la flexibilidad de las aplicaciones en movimiento. Las mangueras automáticas estándar de Nordson no están diseñadas para estas aplicaciones y no están garantizadas para aplicaciones robóticas/articuladas.

Los accesorios disponibles incluyen soportes, filtros en línea, racores, protectores de manguera, soportes en suspensión, cubiertas corrugadas y trenzadas, kits de reparación de conector y un dispositivo de diagnóstico de manguera/pistola. Ver *Piezas y datos de referencia, Sección 6*, para más información.

Características

- Conectores rápidos, robustos para unidad y pistola.
- Las mangueras automáticas se caracterizan por una cubierta trenzada resistente a la abrasión y máxima flexibilidad para facilidad de instalación incluso en pequeños espacios.
- Las pistolas manuales incorporan una cubierta externa corrugada opcional que resiste dobladuras para aumentar su durabilidad y alargar la vida útil.
- El área de sensibilidad del RTD tiene una precisión dentro de un grado del ajuste.
- Los manguitos de alto impacto moldeados aumentan la durabilidad.
- El aislante de alta temperatura reduce las pérdidas de calor.
- Conductores de medida aumenta la durabilidad.
- Tomas de tierra de baja resistencia paralelas para un funcionamiento seguro.
- Conectores de calidad aeronáutica.
- Acero inoxidable trenzado reforzado.
- Alma de PTFE de alta temperatura.

Tensiones de entrada para mangueras de pistola automática

El tipo de manguera Nordson y su tensión de entrada puede determinarse por el color de las marcas en la funda de manguera. Ver Tabla 1.

Tab. 1 Determinación del tipo de manguera de pistola y tensiones de entrada

Marcas	Tipo de manguera y tensión
Ninguna (manguera de negro sólido)	Estándar, 230 VAC
Rojo	Estándar, Baja tensión, 200 VAC
Azul	Estándar, alta flex, 230 VAC
Rojo y azul	Baja tensión, alta flex, 200 VAC
Tres rojos	Conectores de pistola manual serie H, alta flex, 115 VAC

Especificaciones

Tab. 2 Especificaciones

Características de manguera	Especificación
Temperatura de trabajo	105 a 230 °C (220 a 450 °F)
Presión de trabajo, máxima	10.34 MPa (1500 psi)
Máximo tensión de quemado	44.8 MPa (6500 psi) at 230 °C (450 °F) - ⁵ / ₁₆ in. I.D.
Tensiones de entrada	Ver Tabla 1
Suministro eléctrico	Proporcionado por el aplicador de termofusible. Estándar: 230 VAC Baja tensión: 200 VAC Pistolas serie H: 115 VAC
Longitudes disponibles, mangueras de pistola automática	2, 4, 6, 10, 12, 16, y 24 ft ⁽¹⁾ (0.6, 1.2, 1.8, 2.4, 3.0, 3.6, 5.0, y 7.4 m)
Longitudes disponibles, mangueras de pistola manual con cubierta corrugada ⁽²⁾	8, 10, 16, y 24 ft (2.4, 3.0, 5.0, y 7.4 m)
Longitudes disponibles, mangueras de pistola manual con cubierta trenzada	8, 12, y 16 ft (2.4, 3.6, y 5.0 m)
⁽¹⁾ Manguera de pistola automática de 24 ft (7.3 m) no disponible en versión lavable con agua o 200 VAC. ⁽²⁾ La cubierta corrugada proporciona protección adicional a la abrasión con una cubierta moldeada semirrígida. Las mangueras de pistola manual corrugadas de 10 y 24 ft (3.0 y 7.4 m) están disponibles sólo a 230 VAC.	

3. Instalación



AVISO: Dejar únicamente al personal especializado realizar las tareas de mantenimiento, reparación y localización de averías. Realizar tareas no descritas en este manual puede resultar en lesiones personales, muerte o daños en el equipo.

OBSERVACION: Para instalar una manguera nueva en un aplicador nuevo (en el que no se ha fundido material termofusible), ver las instrucciones de instalación en el manual técnico del aplicador.

OBSERVACION: Con cada manguera se entrega un conector. Es necesario para instalar una manguera nueva en un aplicador nuevo, o cuando se sustituye un conector dañado.

Esta sección proporciona la información para el desembalaje, seguridad y instalación necesaria para la sustitución de mangueras RTD de Nordson.

Con cada manguera se entrega una tarjeta de instalación. En esta sección se proporciona una copia de esta tarjeta (Figuras 2 y 3). Contacte con Nordson para pedir otras copias. Ver *Piezas y datos de referencia, Sección 6* para los P/N.

Desembalaje



PRECAUCION: Asegurese de desembalar y desenrollar la manguera como se muestra en la figura de la caja para evitar retorcimientos en el alma de TFE. Si el alma se retuerce, no volverá a su forma, y la manguera fallará de forma prematura.

Precauciones de seguridad



AVISO: Fallar al revisar la información de seguridad en *Avisos de seguridad, Sección 1*, puede resultar en daños del equipo, lesiones personales o la muerte. Antes de realizar cualquier mantenimiento en la manguera, revise completamente la sección de seguridad. También, siga las precauciones de seguridad específicas de esta sección.



AVISO: Para asegurar un funcionamiento seguro de la manguera y pistola, no utilice compuesto o cinta no conductora en las conexiones hidráulicas de manguera y pistola. También, asegure que la manguera y pistola están conectadas hidráulicamente antes de conectar eléctricamente al aplicador.



AVISO: Pueden producir quemaduras con el material termofusible que permanece en el conector de distribuidor o manguera después de la purga. Asegúrese de no poner manos desnudas por debajo del conector o racor de manguera.

Piezas necesarias

- Manuales técnicos de aplicador y equipo asociado
- Dos llaves; ver Tabla 3 para los tamaños necesarios
- Gafas de seguridad
- Guantes de seguridad
- Traje de protección al calor
- Recipiente de purga

Tab. 3 Tamaños de llaves necesarias para apretar los conectores de manguera

D.I. de manguera	Tamaño de llave de conector	Tamaño de llave de racor manguera
$5/16$ in.	$5/8$ in.	$11/16$ in.
$5/8$ in.	$11/4$ in.	$11/4$ in.

Procedimiento de sustitución**Alivio de presión del sistema**

AVISO: Caliente. Peligro de quemaduras. Los componentes del aplicador calientes, salpicaduras de adhesivo y superficies de pistola calientes pueden producir quemaduras de gravedad. Ponerse traje de protección del calor, gafas de seguridad y guantes aislantes al sustituir las mangueras.

1. Caliente el sistema a la temperatura de funcionamiento.



AVISO: Sistema o material presurizado. Alivie la presión. El hacer caso omiso puede resultar en quemaduras de gravedad.

2. Siga los procedimientos descritos en el manual del aplicador para aliviar la presión. En general, el alivio de la presión del sistema requiere realizar **todas** las acciones siguientes que sean apropiadas para la unidad:
 - Sistemas con bomba de pistón:
 Reduzca la presión de aire de la bomba a cero y desconecte la línea de alimentación de aire (entrada).
 Ponga el interruptor de la bomba de aire en la posición OFF.
 - Sistemas con bomba de engranajes:
 Ponga la velocidad del motor a 0%.
 Ponga el interruptor del motor en la posición OFF (STOP).



AVISO: El aire atrapado en las mangueras y pistolas puede escupir adhesivo fundido que puede causar quemaduras. Proteger el área y operario antes de activar las pistolas.

3. Active todas las pistolas para eliminar la presión hidráulica atrapada en las mangueras.
4. Desconecte las electroválvulas y/o fotocélulas para evitar activación accidental de las pistolas.
5. Reduzca la presión de aire a las pistolas:
 - Sistemas con pistolas automáticas:
Reduzca la presión de aire de pistola a cero en el regulador.



AVISO: Bloquee los activadores manuales de pistola y cuelgue SIEMPRE la pistola manual por el orificio del mango. El hacer caso omiso puede resultar en activaciones de pistola accidentales causando quemaduras.

- Sistemas con pistolas manuales:
Ponga el seguro de activación de la pistola.
Cuelgue la pistola por el orificio del mango.
6. Ponga un recipiente debajo de la válvula de purga y purgue la unidad siguiendo el procedimiento descrito en el manual del aplicador.
 7. Desconecte la manguera del distribuidor.



PRECAUCION: Pueden producirse daños en el equipo si la válvula de purga se gira con un útil distinto al destornillador. Utilice únicamente un destornillador para girar la válvula de purga.

8. Utilice un destornillador para abrir la válvula de purga.
9. Deje que el distribuidor se purgue lo más posible.
10. Utilice un destornillador para cerrar la válvula de purga.

Desconexión de una manguera vieja

AVISO: Incluso desconectados, los aplicadores y mangueras Nordson contienen potenciales eléctricos que pueden causar la muerte. Desconecte y enclave la tensión de la línea al aplicador cuando sea necesario.

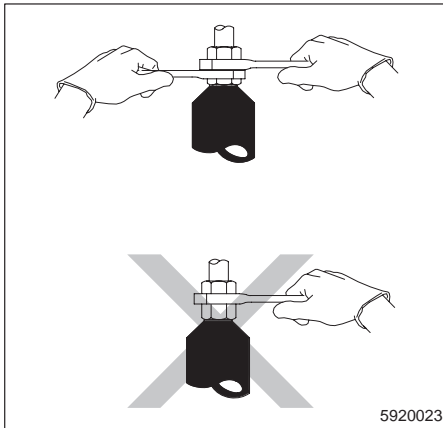


Fig. 1 Extracción o sustitución correcta de racor de manguera

1. Desconecte y enclave la tensión al disyuntor de circuito principal para la línea de entrada al aplicador.
2. Mueva el disyuntor de circuito del aplicador a la posición OFF.
3. Desenchufe las conexiones eléctricas de manguera del aplicador y pistola.
4. Utilice dos llaves para retirar los conectores giratorios de la manguera. Ver la Figura 1. Ponga una llave en el distribuidor del aplicador o racor de pistola y la otra en el racor de manguera.
5. Deseche correctamente la manguera vieja y el adhesivo purgado.

Conexión de una manguera nueva

1. Asegúrese que la manguera nueva se coloca sin dobles, pellizcos y sin contacto con superficies afiladas o abrasivas. Ver la Figura 2.
2. Utilice dos llaves para colocar los conectores giratorios de la manguera nueva al distribuidor del aplicador y racor de pistola. no sobreapriete. Ver la Figura 1.



AVISO: Utilice la información de cableado incluida en este manual únicamente para la instalación de las mangueras apropiadas listadas en la *Sección 6*. El uso de esta información para la instalación de otras mangueras puede resultar en lesiones personales, muerte o daños del equipo.

3. Enchufe las conexiones eléctricas de la manguera en el aplicador y pistola. Ver la información de cableado en *Piezas y datos de referencia, Sección 6*.
4. Ponga el disyuntor de circuito del aplicador en la posición ON.

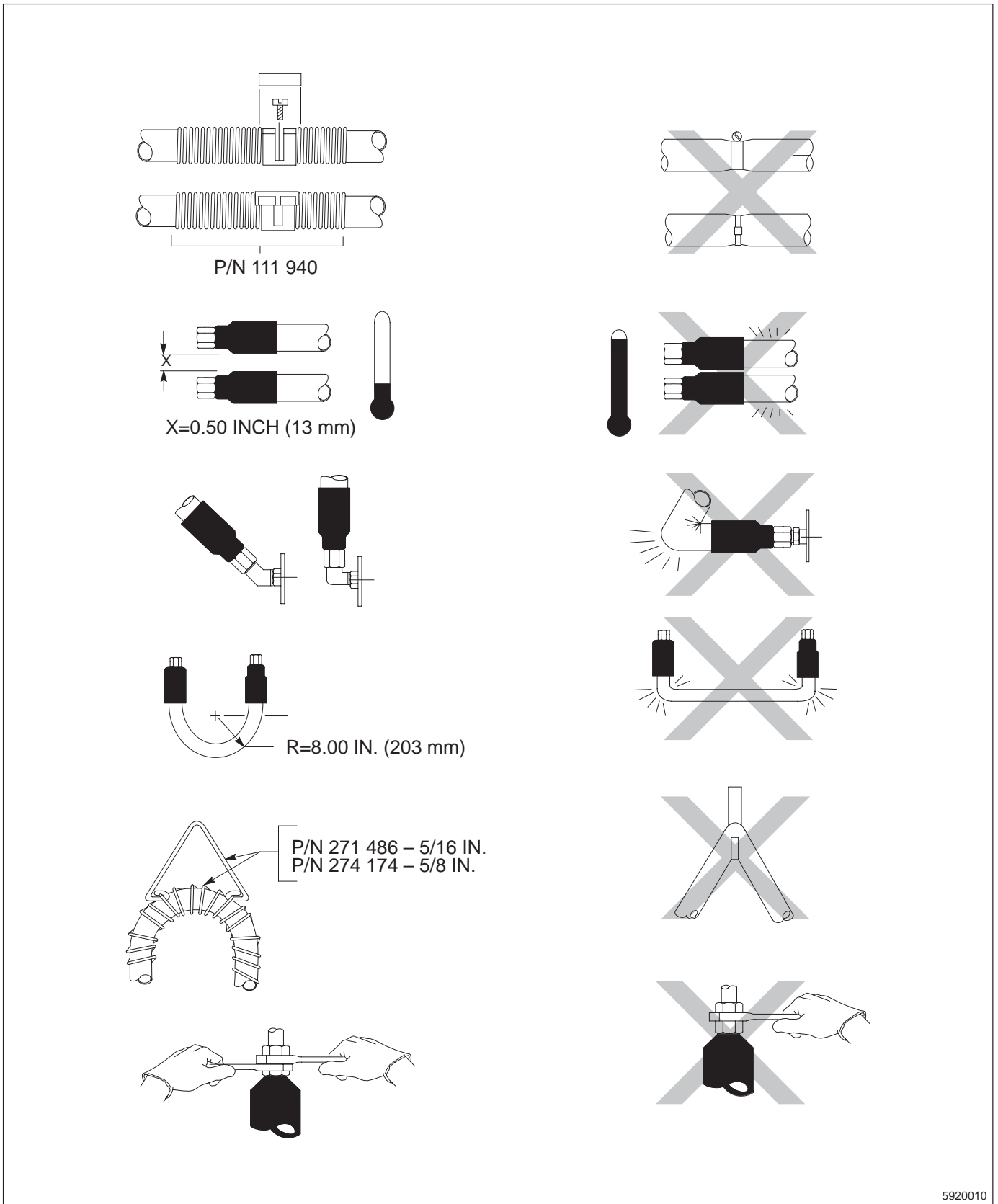
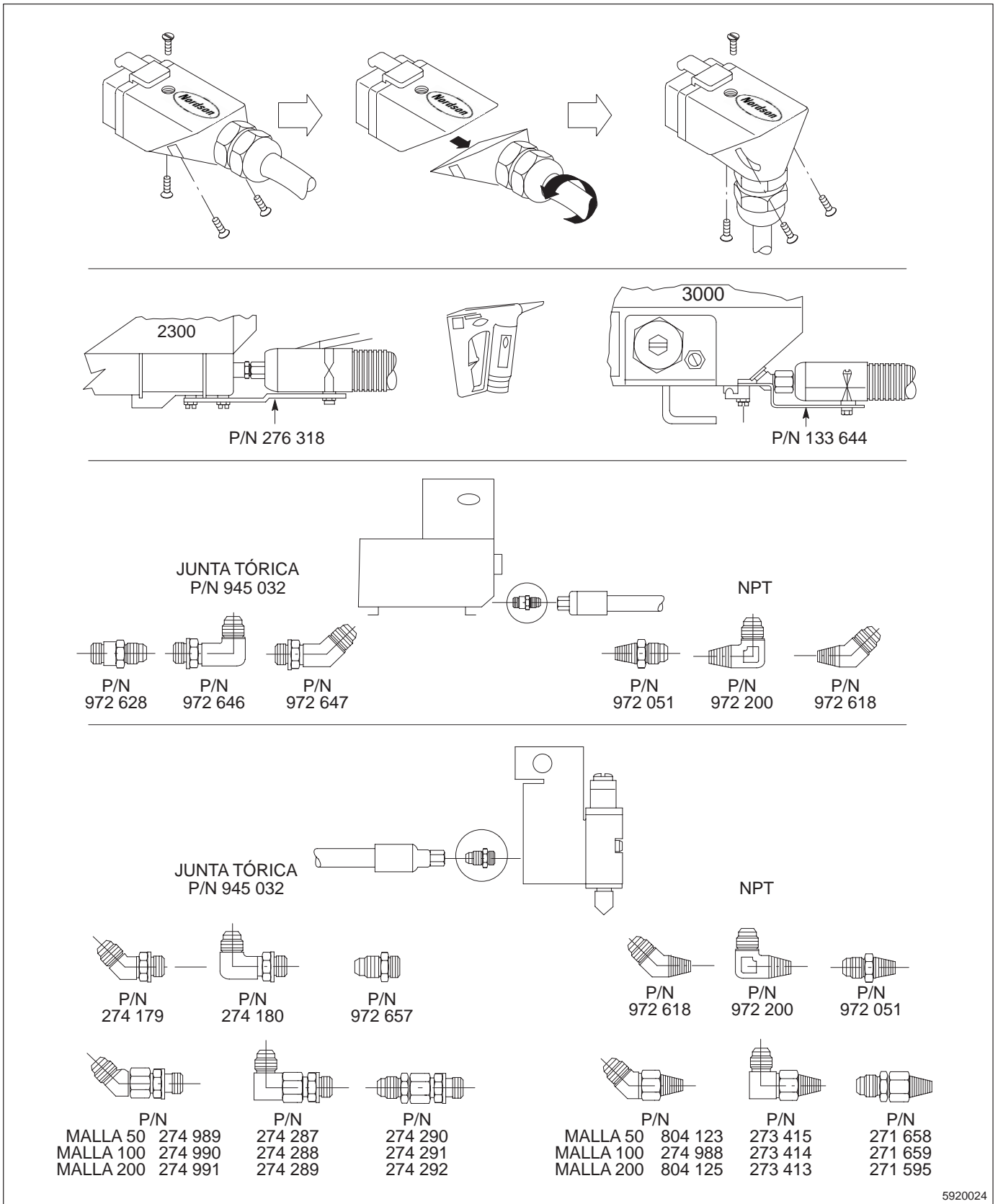


Fig. 2 Tarjeta de instalación de manguera (1 de 2)



5920024

Fig. 3 Tarjeta de instalación de manguera (2 de 2)

Conexión de una manguera nueva (cont.)

5. Compruebe que no hay fugas de baja presión.
6. Restablezca el suministro eléctrico al aplicador.
7. Deje que la unidad y manguera alcancen la temperatura de trabajo.
8. Mientras restablece poco a poco la presión de aire al aplicador y pistolas, compruebe si hay fugas. Apriete las conexiones si es necesario. Si no hay fugas, vaya a *Reinicio del sistema*.

OBSERVACION: Muchas fuga entre el racor de manguera y el racor de pistola o distribuidor de la unidad puede indicar que la junta tórica(s) no están puestas o están dañadas.

9. Si hay fugas entre la manguera y la pistola o distribuidor de la unidad, vea el manual del aplicador para determinar el racor y/o junta tórica. Luego haga lo siguiente:
 - a. Repita los pasos 1 a 4 en *Desconexión de una manguera vieja*.
 - b. Sustituya el racor y/o junta tórica según sea necesario.
 - c. Repita los pasos 2 a 9 en *Conexión de una manguera nueva*.

Reinicio del sistema

1. Siga los procedimientos de puesta en marcha en el manual del aplicador.
2. Restablezca el funcionamiento normal.

4. Mantenimiento

Los procedimientos de mantenimiento preventivo para las mangueras Nordson consiste en la inspección, limpieza periódica y cambio de material. Únicamente los conectores eléctricos de unidad y pistola son sustituibles. Los kits se listan en la *Sección 6*. Intentar cualquier otro procedimiento de reparación puede resultar en daños de la manguera, funcionamiento incorrecto del sistema, o lesiones personales.

Precauciones de seguridad



AVISO: Antes de realizar cualquier mantenimiento en cualquier manguera, revise completamente la información de seguridad de la *Sección 1, Avisos de seguridad*. El hacer caso omiso de esta sección de seguridad, puede resultar en daños del equipo, lesiones personales o la muerte. Vea también, siga las precauciones específicas de seguridad contenidas en esta sección.



AVISO: Permita sólo al personal especializado realizar las tareas de mantenimiento, reparación y localización de averías. Realizar tareas no descritas en este manual puede resultar en lesiones personales, muerte, o daños del equipo.



AVISO: Para asegurar un funcionamiento seguro de la manguera y pistola, no utilizar compuesto o cinta no conductor en las conexiones hidráulicas de manguera y pistola. También, asegure que la manguera y pistola están conectados hidráulicamente antes de conectar eléctricamente la manguera al aplicador.

Mantenimiento diario

OBSERVACION: Mantenga el adhesivo termofusible alejado del trenzado de la manguera. El material pegado puede causar pliegues al mover la manguera de un sitio a otro.



AVISO: Caliente. Peligro de quemaduras. Las piezas del aplicador calientes, salpicaduras de adhesivo, y superficies de la pistola calientes pueden causar quemaduras de gravedad. Ponerse traje de protección, gafas de seguridad y guantes aislantes mientras sustituye las mangueras.

1. Con unos guantes de seguridad puestos, elimine cualquier resto de material termofusible en los conectores o trenzado de la manguera.



AVISO: Limpie el polvo y restos de la cubierta de la manguera diariamente. El polvo acumulado puede crear puntos calientes en la manguera y producir un riesgo de incendio.

2. Limpie el polvo y restos de la cubierta de la manguera.

Mantenimiento periódico

Realice el mantenimiento periódico tan a menudo como sea necesario según las condiciones y ambiente de funcionamiento.

Todo el sistema de aplicación de termofusible, incluyendo las mangueras, debe enjuagarse periódicamente. El enjuague elimina el exceso de suciedad material chamuscado. También, limpie el sistema si se cambia el adhesivo, y los adhesivos a utilizar son incompatibles con los utilizados antes.

El procedimiento de limpieza del sistema se presenta en la *Sección Mantenimiento*, del manual del aplicador.

Inspección de conexiones hidráulicas de manguera

AVISO: Caliente. Peligro de quemaduras. Las piezas del aplicador calientes, salpicaduras de adhesivo, y superficies de la pistola calientes pueden causar quemaduras de gravedad. Ponerse traje de protección, gafas de seguridad y guantes aislantes mientras sustituye las mangueras.

1. Caliente el sistema a la temperatura de funcionamiento.



AVISO: Sistema o material presurizado. Aliviar la presión. El hacer caso omiso puede resultar en quemaduras de gravedad.

2. Siga los procedimientos descritos en el manual del aplicador para aliviar la presión del sistema. En general, aliviar la presión del sistema requiere realizar **todas** las siguientes acciones que sean apropiadas para su unidad:
 - Sistemas con bomba de pistón:

Reduzca la presión de aire de la bomba a cero y desconecte la línea de suministro de aire (entrada).

Ponga el interruptor de la bomba de aire en la posición OFF.
 - Sistemas con bomba de engranajes:

Ponga la velocidad del motor a 0%.

Ponga el interruptor del motor en la posición OFF (STOP).

**Inspección de conexiones
hidráulicas de manguera** (cont.)



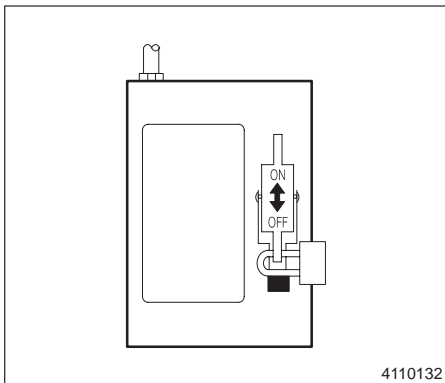
AVISO: El aire atrapado en las mangueras y pistolas puede escupir adhesivo fundido que puede causar quemaduras de gravedad. Proteja el área y al operario antes de activar las pistolas para aliviar la presión hidráulica.

3. Active todas las pistolas para aliviar cualquier presión atrapada en el sistema.
4. Desconecte las electroválvulas y/o fotocélulas para evitar la activación accidental de las pistolas.
5. Reduzca la presión de aire de las pistolas:
 - Sistemas con pistola automáticas:
Reduzca la presión de aire de la pistola a cero con el regulador.



AVISO: Ponga el seguro de la pistola manual y cuelgue SIEMPRE la pistola por el orificio del mango. El hacer caso omiso puede resultar en disparo accidental de la pistola que pueden causar quemaduras de gravedad.

- Sistemas con pistolas manuales:
Ponga el seguro de activación de la pistola.
Cuelgue la pistola por el orificio del mango.



4110132



AVISO: Incluso desconectados, los aplicadores y mangueras Nordson contienen potenciales eléctricos que pueden causar la muerte. Desconecte y enclave la línea de tensión al aplicador cuando sea necesario.

6. Ver la Figura 4. Desconecte y enclave la tensión al disyuntor de circuito principal para la línea de entrada al aplicador.
7. Inspeccione que los conectores de manguera al aplicador y de manguera a pistola están apretados.

OBSERVACION: Utilice siempre dos llaves para apretar los conectores de manguera. Ver la Tabla 4 para el tamaño de llave apropiado.

Fig. 4 Desconexión y enclavamiento la tensión principal

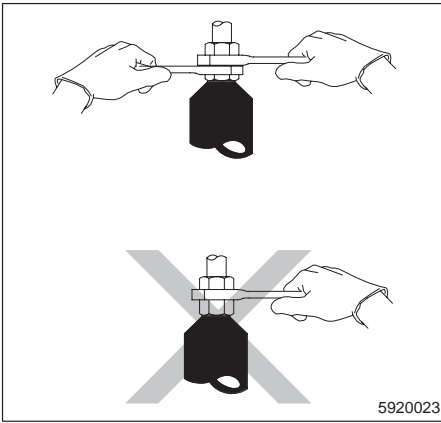


Fig. 5 Extracción o sustitución correcta de racor de manguera

Inspección de conexiones eléctricas de manguera

Tab. 4 Tamaños de llave necesarios para apretar las manguera

D.I. de manguera	Tamaño de llave Conector	Tamaño de llave racor de manguera
$5/16$ in.	$5/8$ in.	$11/16$ in.
$5/8$ in.	$11/4$ in.	$11/4$ in.

- Ver la Figura 5. Apriete cualquier conexión floja utilizando las dos llaves. Ponga una llave en el distribuidor del aplicador o racor de pistola y la otro en el racor de manguera.



AVISO: Incluso desconectados, los aplicadores y mangueras Nordson contienen potenciales eléctricos que pueden causar la muerte. Desconecte y enclave la línea de tensión al aplicador cuando sea necesario.

- Desconecte y enclave la tensión del disyuntor de circuito principal para la línea de entrada al aplicador. Ver la Figura 4.
- Compruebe que todos los conectores eléctricos de manguera están en buenas condiciones. Ver *Piezas y datos de referencia, Sección 6*, para el kit de reparación de manguera.



AVISO: Vibración y ciclos de calentamiento y enfriamiento del sistema, pueden aflojar las conexiones y causar daños del equipo o descargas eléctricas.

- Compruebe que todas las conexiones de manguera están sujetas. Apriete cualquier conexión suelta.

5. Localización de averías

En esta sección, encontrará los procedimientos de fallo de aislamiento y corrección.

Las causas obvias de mal funcionamiento, como conectores eléctricos rotos o sueltos, conectores de manguera dañados, etc. deben observarse durante la inspección visual diaria y corregirse inmediatamente.

Los datos y esquemas del calefactor y manguera, que pueden ser necesarios para la localización de averías, están situados en *Piezas y datos de referencia, Sección 6*.

Seguridad durante la localización de averías



AVISO: El hacer caso omiso de la información de seguridad de la *Sección 1*, puede resultar en daños del equipo, lesiones personales o la muerte. Antes de realizar cualquier mantenimiento en cualquier manguera, revise completamente la sección de seguridad. También siga las precauciones específicas contenidas en esta sección.



AVISO: Dejar únicamente que el personal especializado realice las tareas de mantenimiento, reparación y localización de averías. Realizar actividades no descritas en este manual pueden resultar en lesiones personales, muerte o daños del equipo.




AVISO: Incluso desconectados, los aplicadores y mangueras Nordson contienen potenciales eléctricos que pueden causar la muerte. Desconecte y enclave la línea de tensión al aplicador cuando sea necesario.



AVISO: Debido a los potenciales eléctricos peligrosos de los aplicadores y mangueras, todas las medidas de tensión y resistencia deben realizarse únicamente utilizando el dispositivo de diagnóstico de manguera/pistola de Nordson.

Procedimientos de localización de averías

Tab. 5 Lista de comprobación de averías de manguera

Problema	Causa posible	Acción correctiva	Ver
La manguera falla al calentar o al enfriar	<p>Tensión apagada.</p> <p>Conector de manguera o aplicador desconectado</p> <p>La tensión no llega a la manguera desde el aplicador</p> <p>Pins rotos o sueltos o conector de manguera dañados</p>	<p>Comprobar que está encendida la unidad.</p> <p>Asegurar que todos los conectores eléctricos están conectados.</p> <p>Consultar el manual del aplicador.</p> <p>Reparar utilizando únicamente kits de reparación de manguera Nordson. Ver <i>Piezas y datos de referencia, Sección 6</i> para los P/Ns.</p> <p> AVISO: Cualquier intento de reparar distinto de los utilizados en los kits de reparación de manguera Nordson puede resultar en daños de la manguera, funcionamiento incorrecto, o lesiones personales. No intentar mantener o reparar las mangueras de formas diferentes.</p>	<p><i>Sección Localización de averías, del manual del aplicador</i></p>

OBSERVACION: El dispositivo de diagnóstico de manguera/pistola Nordson permite una localización de averías precisa y completa para las mangueras de termofusible. También, la localización de averías de manguera puede conseguirse rápidamente sin retirar las mangueras del aplicador o pistolas. Ver *Piezas y datos de referencia, Sección 6* o contacte con Nordson para más información.

6. Piezas y datos de referencia

Para pedir piezas de repuesto, llame al Nordson.

Esta sección contiene la lista de piezas de servicio. También contiene:

- datos eléctricos de calefactor para las mangueras RTD Nordson (Tablas 12 y 13),
- datos eléctricos de calefactor para pistolas RTD Nordson (Tabla 15),
- los esquemas de manguera automática RTD (Figuras 6 y 7),
- los esquemas de manguera de pistola manual RTD (Figuras 8 y 9), y
- los esquemas de manguera de pistola manual RTD serie H (Figuras 10 y 11).



AVISO: Utilice la información de cableado de esta manual únicamente para la instalación de las mangueras apropiadas listadas en esta sección. El uso de esta información para la instalación de otras mangueras puede resultar en lesiones personales, muerte, o daños del equipo.

Equipamiento asociado

Una lista completa de los P/N de las mangueras de termofusible y equipo asociado se proporciona en el *Catálogo de adhesivos y equipo sellante Nordson*. Contacte con su representante de Nordson si no posee una copia del catálogo.

La Tabla 6 lista el equipamiento asociado para las mangueras. No deben realizarse otras reparaciones que no sean de manguera utilizando los kits de reparación de Nordson, y test de diagnósticos utilizando los dispositivos de diagnóstico de manguera/pistola Nordson.

Tab. 6 Equipamiento asociado a manguera de termofusible con RTD

P/N	Descripción	Nota
108 021	Tarjeta de instalación de manguera	
132 426	Dispositivo de diagnóstico de manguera/pistola (incluye un latiguillo de test) Permite el acceso a la tensión de manguera/pistola y sensor mientras se instala en la línea. Utilice un medidor estándar para comprobar la tensión y resistencia de los componentes principales.	
139 672	Kit de reparación conector manguera a unidad (Contiene: cinco pin conexión, cinco pin enchufe, cinco juntas tóricas, cinco aliviadores de tensión, una herramienta de rizado, 10 tornillos autosellado, dos llaves de extracción de pin, 125 pins, y 45 puentes)	
139 675	Kit de reparación conector manguera a pistola (Contiene: cinco manguitos con conector, cinco cubiertas de manguitos, cinco collarín de manguito, 10 tornillos, cinco juntas tóricas, una herramienta de rizado, dos llaves de extracción de pin, y 125 tomas)	
163 265	Conector, sujeción de pin, 10 packs	
945 032	Junta tórica	

Tab. 7 Accesorios de montaje para mangueras $\frac{5}{16}$ in.

P/N	Descripción	Nota
108 232	Manual de sustitución de manguera de termofusible con RTD	
111 940	Kit de servicio, tubo corrugado moldeado y clips para posicionado y fijación de mangueras	
132 998	Cubierta de manguera corrugada 5.2 m (17 ft).	
271 486	Soporte de cable en espiral para suspensión de manguera. (para mangueras de $\frac{5}{8}$ in. y $1\frac{1}{8}$ in. utilizar P/N 274 174.)	
273 314	Protector de manguera, protección de rozadura de envoltura en espiral para evitar desgaste de punto de contacto.	
276 862	Lámina de metal protección de conexión de manguera (sólo en unidades 2000, 2300).	

Tab. 8 Kits de soporte de instalaciones de pistola manual

P/N	Descripción	Nota
133 644	Aplicador serie 3000, tanque final	
276 318	Aplicador serie 2300, unidad final	

Equipamiento asociado (cont.)

Tab. 9 Racor de manguera con aplicador final

P/N	Descripción	Nota
972 051	Conector recto, racor conducto roscado (NPT)	
972 200	Conector codo 90°, racor conducto roscado (NPT)	
972 618	Conector codo 45°, racor conducto roscado (NPT)	
972 628	Conector recto, racor junta tórica	
972 646	Conector codo 90°, racor junta tórica	
972 647	Conector codo 45°, racor junta tórica	

Tab. 10 Racor de manguera con pistola final

P/N	Descripción	Nota
274 179	Conector codo 45°, racor junta tórica	
274 180	Conector codo 90°, racor junta tórica	
972 051	Conector recto, racor conducto roscado (NPT)	
972 200	Conector codo 90°, racor conducto roscado (NPT)	
972 618	Conector codo 45°, racor conducto roscado (NPT)	
972 657	Conector recto, racor junta tórica	

Tab. 11 Filtros en línea

P/N	Descripción	Nota
271 595	Malla 200, Conector recto, racor conducto roscado (NPT)	
271 658	Malla 50, Conector recto, racor conducto roscado (NPT)	
271 659	Malla 100, Conector recto, racor conducto roscado (NPT)	
273 413	Malla 200, Conector codo 90°, racor conducto roscado (NPT)	
273 414	Malla 100, Conector codo 90°, racor conducto roscado (NPT)	
273 415	Malla 50, Conector codo 90°, racor conducto roscado (NPT)	
274 988	Malla 100, Conector codo 45°, racor conducto roscado (NPT)	
804 123	Malla 50, Conector codo 45°, racor conducto roscado (NPT)	
804 125	Malla 200, Conector codo 45°, racor conducto roscado (NPT)	
274 287	Malla 50, Conector codo 90°, racor junta tórica	
274 288	Malla 100, Conector codo 90°, racor junta tórica	
274 289	Malla 200, Conector codo 90°, racor junta tórica	
274 290	Malla 50, Conector recto, racor junta tórica	
274 291	Malla 100, Conector recto, racor junta tórica	
274 292	Malla 200, Conector recto, racor junta tórica	
274 989	Malla 50, Conector codo 45°, racor junta tórica	
274 990	Malla 100, Conector codo 45°, racor junta tórica	
274 991	Malla 200, Conector codo 45°, racor junta tórica	

Equipamiento asociado (cont.)

Tab. 12 Datos eléctricos de calefactor para mangueras con RTD de pistola automática

P/N	Descripción	Tensión	Resistencia ^(A)
100 832	Pistola automática 24 ft (7.4 m), construcción de alta flexibilidad	230 VAC	74–82
104 008	Pistola automática 16 ft (5.0 m), construcción de alta flexibilidad	230 VAC	98–109
107 286	Pistola automática 6 ft (1.8 m), construcción de alta flexibilidad	230 VAC	320–353
107 287	Pistola automática 8 ft (2.4 m), construcción de alta flexibilidad	230 VAC	228–252
107 288	Pistola automática 4 ft (1.2 m), construcción de alta flexibilidad	230 VAC	490–542
107 289	Pistola automática 10 ft (3.0 m), construcción de alta flexibilidad	230 VAC	159–176
107 310	Pistola automática 12 ft (3.6 m), construcción de alta flexibilidad	230 VAC	132–146
143 300	Pistola automática 12 ft (3.6 m), lavable con agua	230 VAC	99–110
155 183	Pistola automática 4 ft (1.2 m), lavable con agua, construcción de alta flexibilidad	230 VAC	490–542
155 184	Pistola automática 6 ft (1.8 m), lavable con agua, construcción de alta flexibilidad	230 VAC	320–353
155 185	Pistola automática 8 ft (2.4 m), lavable con agua, construcción de alta flexibilidad	230 VAC	228–252
155 186	Pistola automática 10 ft (3.0 m), lavable con agua, construcción de alta flexibilidad	230 VAC	159–176
155 187	Pistola automática 12 ft (3.6 m), lavable con agua, construcción de alta flexibilidad	230 VAC	132–146
155 188	Pistola automática 16 ft (5.0 m), lavable con agua, construcción de alta flexibilidad	230 VAC	98–109
155 189	Pistola automática 24 ft (7.4 m), lavable con agua, construcción de alta flexibilidad	230 VAC	74–82
274 790	Pistola automática 2 ft (0.6 m)	230 VAC	1063–1175
274 791	Pistola automática 4 ft (1.2 m)	230 VAC	490–542
274 792	Pistola automática 6 ft (1.8 m)	230 VAC	320–353
274 793	Pistola automática 8 ft (2.4 m)	230 VAC	228–252
274 794	Pistola automática 10 ft (3.0 m)	230 VAC	159–176
274 795	Pistola automática 12 ft (3.6 m)	230 VAC	132–146
274 796	Pistola automática 16 ft (5.0 m)	230 VAC	98–109
274 797	Pistola automática 24 ft (7.4 m)	230 VAC	74–82
276 150	Pistola automática 2 ft (0.6 m)	200 VAC	804–888
276 151	Pistola automática 4 ft (1.2 m)	200 VAC	371–410
276 152	Pistola automática 6 ft (1.8 m)	200 VAC	232–257
276 153	Pistola automática 8 ft (2.4 m)	200 VAC	151–167
276 154	Pistola automática 10 ft (3.0 m)	200 VAC	120–133
276 155	Pistola automática 12 ft (3.6 m)	200 VAC	100–110
276 156	Pistola automática 16 ft (5.0 m)	200 VAC	74–82
276 739	Pistola automática 2 ft (0.6 m), lavable con agua	230 VAC	1063–1175
276 740	Pistola automática 4 ft (1.2 m), lavable con agua	230 VAC	490–542
276 741	Pistola automática 6 ft (1.8 m), lavable con agua	230 VAC	320–353
276 742	Pistola automática 8 ft (2.4 m), lavable con agua	230 VAC	228–252
276 743	Pistola automática 10 ft (3.0 m), lavable con agua	230 VAC	159–176
276 744	Pistola automática 16 ft (5.0 m), lavable con agua	230 VAC	98–109
276 745	Pistola automática 24 ft (7.4 m), lavable con agua	230 VAC	74–82

NOTA A: En ohmios a 24 °C (75 °F)

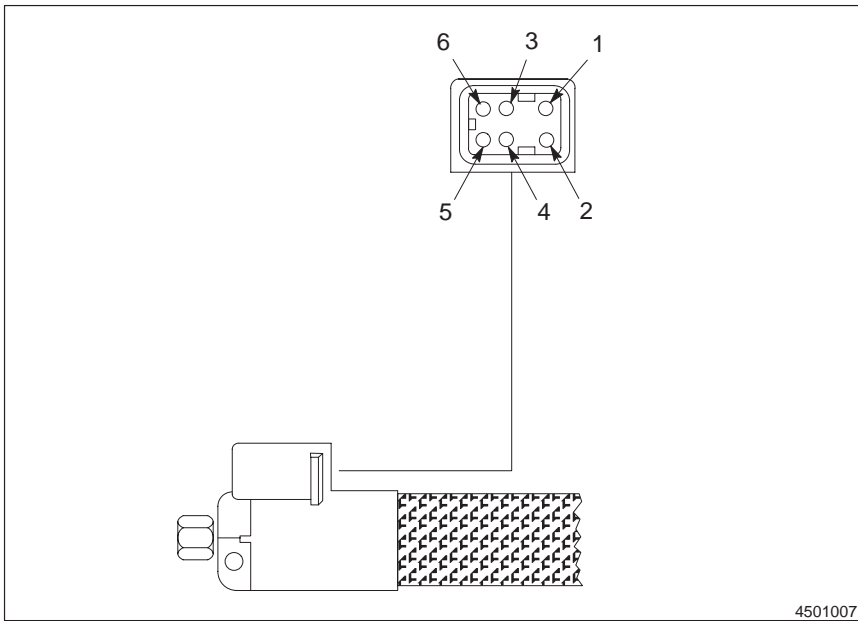


Fig. 6 Típica Manguera RTD de pistola automática, conexión de pistola (sólo para referencia)

- 1. Calefactor de pistola
- 2. Calefactor de pistola
- 3. Sensor de pistola
- 4. No utilizado
- 5. Sensor pistola/Manguera
- 6. Tierra \perp

4501007

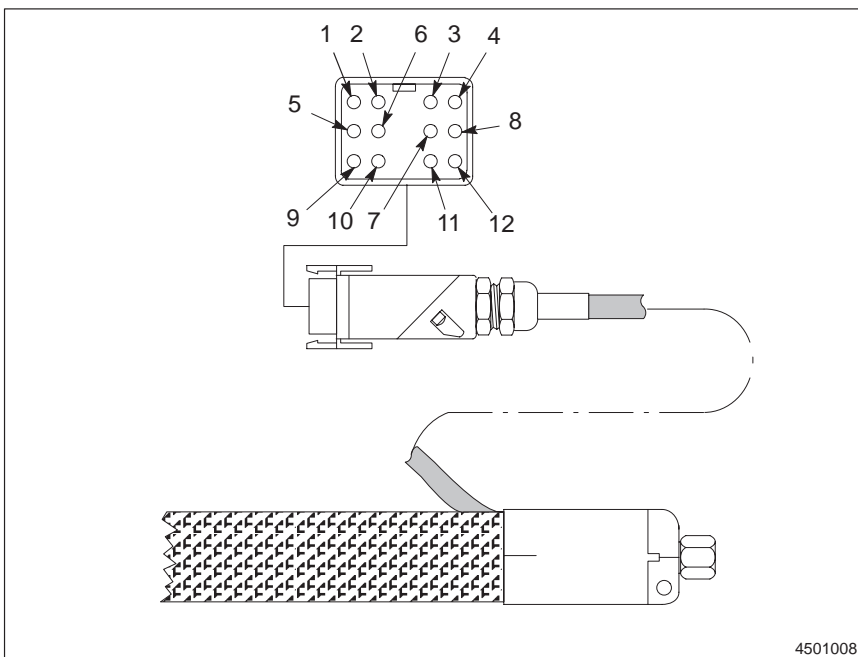


Fig. 7 Típica Manguera RTD de pistola automática, conector de unidad (sólo para referencia)

- 1. Calefactor de pistola
- 2. Calefactor de pistola
- 3. Sensor de pistola
- 4. Calefactor de Manguera
- 5. Sensor de pistola/Manguera
- 6. Calefactor de Manguera
- 7. Tierra \perp
- 8. Sensor de Manguera
- 9. Conectado a 5
- 10. No utilizado
- 11. Conectado a 8
- 12. Conectado a 3

4501008

Equipamiento asociado (cont.)

Tab. 13 Datos eléctricos de calefactor para mangueras RTD de pistola manual

P/N	Descripción	Tensión	Resistencia ^(A)
101 354	Pistola manual 24 ft (7.4 m), cubierta corrugada	230 VAC	74–82
115 833	Pistola manual 10 ft (3.0 m), cubierta corrugada	230 VAC	159–176
130 785	Pistola manual 12 ft (3.6 m), cubierta corrugada	230 VAC	159–175
132 494	Pistola manual 16 ft (5.0 m), cubierta trenzada	230 VAC	98–108
133 913	Pistola manual 8 ft (2.4 m), cubierta trenzada	230 VAC	228–252
138 927	Pistola manual 10 ft (3.0 m), cubierta trenzada	230 VAC	160–177
163 140	Pistola manual 12 ft (3.6 m), cubierta trenzada	230 VAC	131–145
274 798	Pistola manual 8 ft (2.4 m), cubierta corrugada	230 VAC	228–252
274 799	Pistola manual 16 ft (5.0 m), cubierta corrugada	230 VAC	98–109
276 533	Pistola manual 8 ft (2.4 m), cubierta corrugada	200 VAC	151–167
276 534	Pistola manual 16 ft (5.0 m), cubierta corrugada	200 VAC	74–82
NOTA	A: En ohmios a 24 °C (75 °F)		

Equipamiento asociado (cont.)

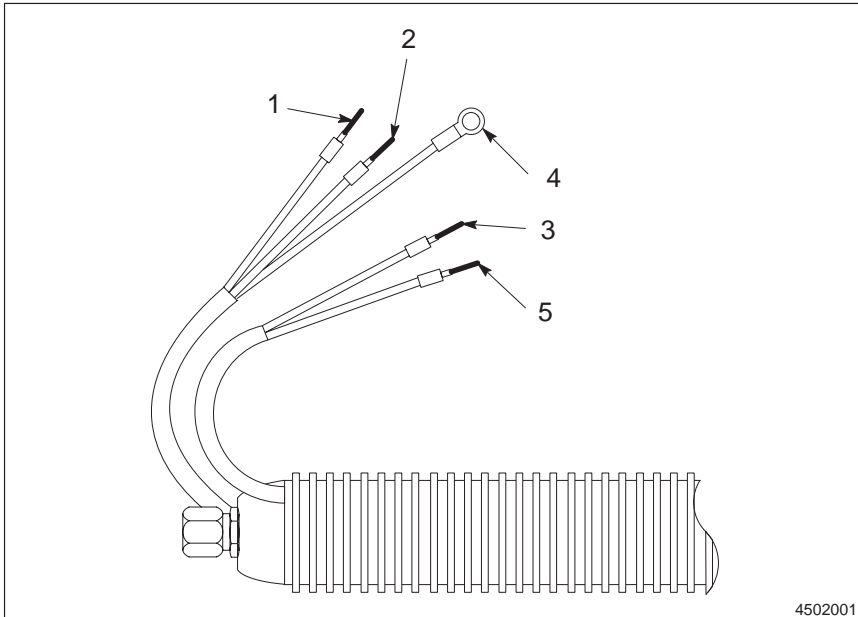


Fig. 8 Típica manguera RTD para pistola manual, conector de pistola (sólo como referencia)

- 1. Calefactor de pistola
- 2. Calefactor de pistola
- 3. Sensor de pistola
- 4. Tierra \perp
- 5. Sensor pistola/manguera

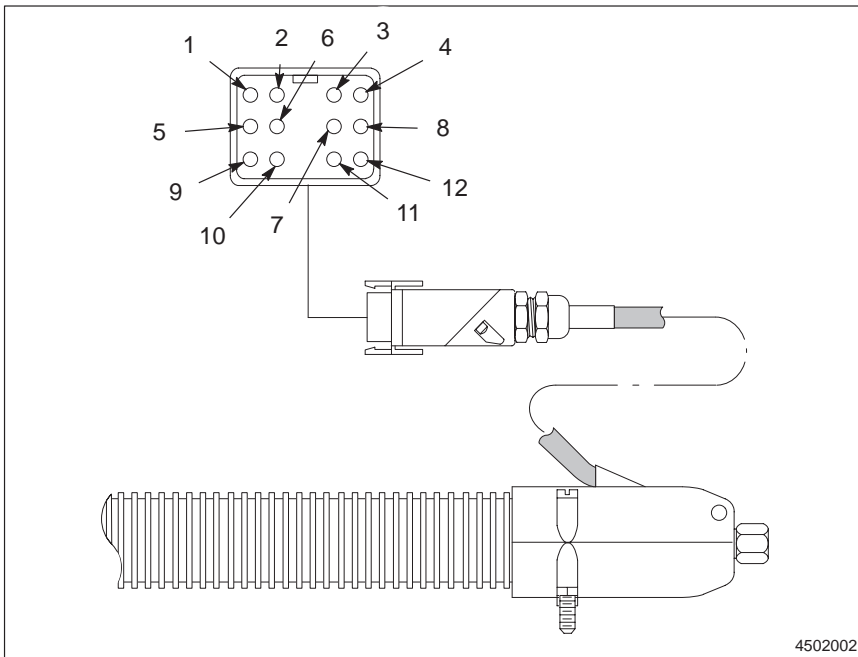


Fig. 9 Típica manguera RTD de pistola manual, conector de unidad (sólo como referencia)

- 1. Calefactor de pistola
- 2. Calefactor de pistola
- 3. Sensor de pistola
- 4. Calefactor de manguera
- 5. Sensor pistola/manguera
- 6. Calefactor de manguera
- 7. Tierra \perp
- 8. Sensor de manguera
- 9. Conectado a 5
- 10. No utilizado
- 11. Conectado a 8
- 12. Conectado a 3

Equipamiento asociado (cont.)

Tab. 14 Datos eléctricos de manguera para mangueras RTD de pistola manual serie H

P/N	Descripción	Tensión	Resistencia^(A)
330 980	8 ft (2.4 m) AD41-H, $\frac{5}{16}$ in., construcción alta flexibilidad	115 VAC	51–57
725 816	12 ft (3.6 m) AD41H, $\frac{5}{16}$ in., construcción alta flexibilidad	115 VAC	34–38
330 982	16 ft (5.0 m) AD41-H, $\frac{5}{16}$ in., construcción alta flexibilidad	115 VAC	26–29
NOTA	A: En ohmios a 24 °C (75 °F)		

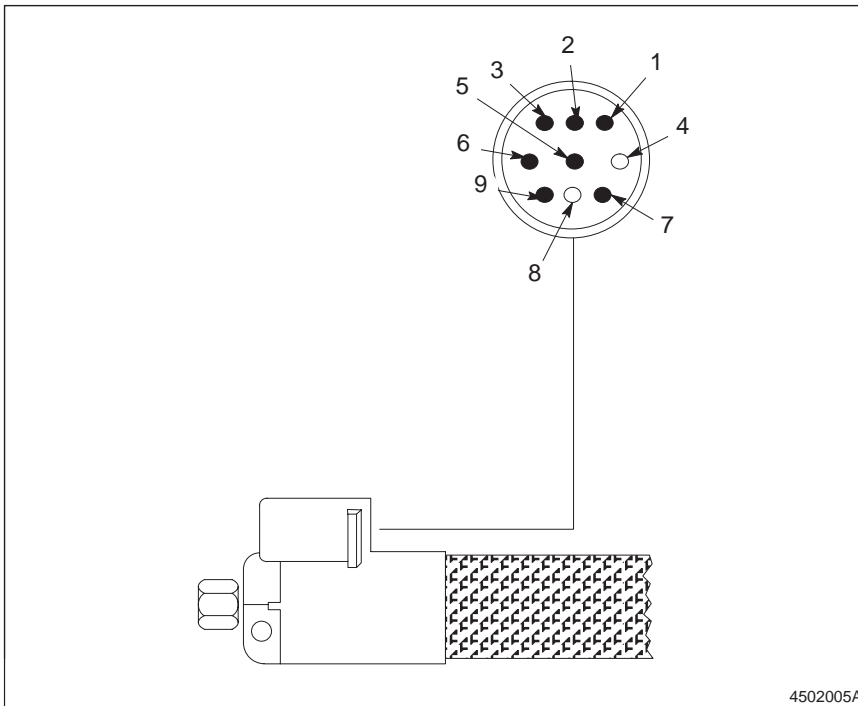


Fig. 10 Manguera de pistola manual serie H de 115 VAC, conector de pistola (sólo como referencia)

- 1. Tierra \perp
- 2. Sensor de pistola
- 3. Sensor de pistola
- 4. No utilizado
- 5. Interruptor
- 6. Interruptor
- 7. Calefactor de pistola
- 8. No utilizado
- 9. Calefactor de pistola

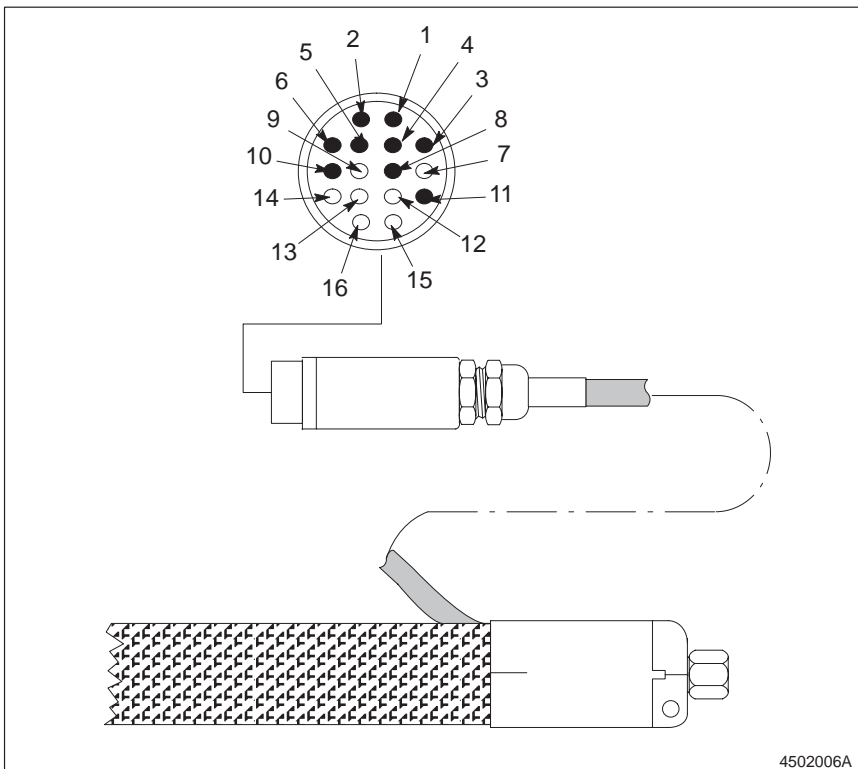


Fig. 11 Manguera de pistola manual serie H de 115 VAC, conector de unidad (sólo como referencia)

- 1. Tierra \perp
- 2. Manguera/Calefactor de pistola
- 3. Calefactor de pistola
- 4. Interruptor
- 5. Interruptor
- 6. Calefactor de manguera
- 7. No utilizado
- 8. Sensor de manguera
- 9. No utilizado
- 10. Sensor de pistola
- 11. Manguera/Sensor de pistola
- 12. No utilizado
- 13. No utilizado
- 14. No utilizado
- 15. No utilizado
- 16. No utilizado

Equipamiento asociado (cont.)

Tab. 15 Datos eléctricos de calefactor para pistolas RTD Nordson

P/N	Descripción	Calefactor P/N	Tensión (VAC)	Resistencia ^(A)	Nota
274 596	1 Módulo, H201T pistola	938 123	220–240	345–402	
274 597	2 Módulo, H202T pistola	938 124	220–240	230–268	
274 600	4 Módulo, H204T pistola	938 126	220–240	185–216	
274 603	8 Módulo, H208T pistola	938 132	220–240	118–127	
274 606	2 Módulo, H202 T-E pistola	938 125	220–240	142–165	
274 609	4 Módulo, H204 T-E pistola	938 127	220–240	136–159	
274 740	2 Módulo, H202 T-LP pistola	938 131	220–240	399–465	B
274 742	4 Módulo, H204 T-LP pistola	938 133	220–240	296–346	B
274 594	8 Módulo, H208 T-LP pistola	938 128	220–240	246–287	B
274 702	1 Módulo, H20T pistola	938 053	220–240	289–338	
274 728	1 Módulo, H20T pistola con micro	938 053	220–240	289–338	
274 765	AD-31 pistola manual	938 130	220–240	612–720	
276 093	1 Módulo, H201 T-L pistola	938 142	200	289–334	
274 598	2 Módulo, H202 T-L pistola	938 110	200	172–199	
274 601	4 Módulo, H204 T-L pistola	938 141	200	154–178	
274 604	8 Módulo, H208 T-L pistola	938 136	200	99–115	
274 607	2 Módulo, H202 T-E-L pistola	938 114	200	109–127	
274 610	4 Módulo, H204 T-E-L pistola	938 140	200	113–131	
276 094	2 Módulo, H202 T-LP-L pistola	938 137	200	328–380	B
276 095	4 Módulo, H204 T-LP-L pistola	938 139	200	241–279	B
274 595	8 Módulo, H208 T-LP-L pistola	938 138	200	206–239	B
276 096	1 Módulo, H20 T-L pistola	938 121	200	201–232	
274 752	AD-31 T-L pistola manual	938 143	200	600–700	
NOTA	A: En ohmios a 24°C (75°F) B: Estas pistolas poseen dos calefactores cableados en paralelo. La resistencia se muestra para un sólo calefactor. La lectura de resistencia para ambos calefactores debe ser la mitad del valor de arriba.				

Tab. 16 Datos eléctricos de calefactor para pistolas RTD de Nordson serie H

P/N	Descripción	Calefactor P/N	Tensión (VAC)	Resistencia ^(A)	Nota
725 817	AD-41H pistola manual	938 090	120	180–190	
NOTA	A: En ohmios a 24°C (75°F)				