

Aplicadores de la serie S Pro-Meter

Manual de producto del cliente

P/N 7169521A05

- Spanish -

Edición 8/11



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • EE. UU.

Avisos de seguridad	1	Reparación	19
Personal especializado	1	Items fungibles	19
Uso previsto	1	Actuador lineal	20
Reglamentos y aprobaciones	1	Extraer el actuador lineal	20
Seguridad personal	1	Instalar el actuador lineal	20
Fluidos de alta presión	1	Cómo modificar la salida S15	20
Seguridad contra incendios	2	Sensores de proximidad	22
Peligros provocados por disolventes		Ajustar el sensor de proximidad	
de hidrocarburos halogenados	2	de retracción y extensión	22
Medidas a tomar en caso de mal		Ajustar el sensor de proximidad de relleno ..	22
funcionamiento	2	Sección hidráulica	24
Eliminación	2	Sustituir el cartucho de empaque	
Descripción	3	de la válvula de entrada y de salida	24
Funcionamiento teórico	4	Sustituir la válvula de salida	24
Fase de relleno	4	Sustituir la válvula de entrada	24
Fase de inactividad	4	Sustituir el transductor de presión	24
Pre-presión	4	Extraer los conjuntos	
Fase de aplicación/purga	4	del paquete y del pistón	26
Datos técnicos	5	Instalar los conjuntos del paquete	
Instalación	10	y del pistón	26
Instalar el Pro-Meter		Reconstruir la empaquetadura	28
Aplicador de la serie S para la fijación	10	Sustituir el termostato	30
Conectar los cables del controlador	10	Sustituir el cartucho del calefactor	30
Conectar los conductos		Sustituir el RTD	30
de agua, aire y material	10	Piezas de repuesto	32
Conectar un aplicador de acero inoxidable		Aplicadores estándar	32
al sistema Circuito de purga de aire.	12	Aplicadores calefactados S15	
Manejo	14	de 120/240 voltios	36
Puesta en marcha	14	Aplicadores calefactados S35	
Parada	14	de 120/240 voltios	40
Mantenimiento	15	Aplicadores calefactados S100	
Tratamiento del agua	16	de 120/240 voltios	44
Tipos de agua	16	Kits	48
Niveles de corrosión	16	Empaquetaduras	48
Tratamiento de agua de biocidas	16	Varillas del pistón	48
Localización de averías	18	Válvulas de entrada	48
		Componentes específicos de la aplicación	49
		Pistola de aplicación y cartuchos	
		de empaque para pistolas de tipo	
		Auto-Flo estándar	49
		Pistola de aplicación y cartuchos de	
		empaque para pistolas de tipo	
		Auto-Flo de cavidad cero	49
		Bloque de adaptador de montaje	
		de la pistola remota	49
		Transductores	49
		Herramientas	49

Contacte con nosotros

Nordson Corporation agradece la solicitud de información, comentarios y preguntas acerca de sus productos. Encontrará información general acerca de Nordson en Internet accediendo a la siguiente dirección: <http://www.nordson.com>.

Aviso

Esta publicación de Nordson Corporation está protegida por copyright. Fecha de copyright original 2008. Ninguna parte de este documento podrá fotocopiarse, reproducirse ni traducirse a ningún otro idioma sin el previo consentimiento por escrito de Nordson Corporation. La información contenida en esta publicación está sujeta a cambios sin previo aviso.

Marcas comerciales

Nordson, el logotipo de Nordson, y Pro-Meter son marcas comerciales registradas de Nordson Corporation.

El resto de marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

Nordson International

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

Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
	<i>EFD</i>	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-216684-400	39-02-26926699
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Industrial Coating Systems</i>	44-161-498 1500	44-161-498 1501

Distributors in Eastern & Southern Europe

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

Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa

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

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

Africa / Middle East

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

Asia / Australia / Latin America

Pacific South Division, USA	1-440-685-4797	-
-----------------------------	----------------	---

Japan

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

North America

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

Avisos de seguridad

Leer y seguir las siguientes instrucciones de seguridad. Los avisos, precauciones e instrucciones específicas de tareas y equipos se incluyen en la documentación del equipo en los lugares apropiados.

Asegurarse de que toda la documentación del equipo, incluyendo estas instrucciones, esté accesible para las personas que manejan o manipulan el equipo.

Personal especializado

Los propietarios del equipo son responsables de asegurarse de que personal especializado efectúe la instalación, el manejo y la manipulación del equipo de Nordson. Se entiende por personal especializado a aquellos empleados o contratistas formados para desempeñar de forma segura las tareas asignadas. Están familiarizados con todas las reglas y regulaciones de seguridad relevantes y están físicamente capacitados para desempeñar las tareas asignadas.

Uso previsto

El uso del equipo de Nordson de una manera distinta a la descrita en la documentación entregada con el equipo podría resultar en lesiones personales o daños materiales.

Algunos ejemplos de uso inadecuado del equipo incluyen

- el uso de materiales incompatibles
- la realización de modificaciones no autorizadas
- la eliminación o el hacer caso omiso a las protecciones de seguridad o enclavamientos
- el uso de piezas incompatibles o dañadas
- el uso de equipos auxiliares no aprobados
- el manejo del equipo excediendo los valores máximos

Reglamentos y aprobaciones

Asegurarse de que todo el equipo esté preparado y aprobado para el entorno donde se va a utilizar. Cualquier aprobación obtenida para el equipo de Nordson será invalidada si no se siguen las instrucciones de instalación, manejo y manipulación.

Seguridad personal

Para evitar lesiones seguir estas instrucciones.

- No manejar ni manipular el equipo si no se está especializado para tal fin.
- No manejar el equipo si las protecciones, puertas o cubiertas de seguridad no están intactas y si los enclavamientos automáticos no funcionan correctamente. No puentear ni desarmar ningún dispositivo de seguridad.
- Mantenerse alejado del equipo en movimiento. Antes de ajustar o manipular el equipo en movimiento, desconectar el suministro de tensión y esperar hasta que el equipo esté parado completamente. Bloquear la tensión y asegurar el equipo para evitar movimientos inesperados.

- Eliminar (purgar) las presiones hidráulica y neumática antes de ajustar o manipular los sistemas o componentes sometidos a presión. Desconectar, bloquear y etiquetar los interruptores antes de manipular el equipo eléctrico.
- Al manejar pistolas de aplicación manuales, asegurarse de que se esté conectado a tierra. Llevar guantes conductores de electricidad o conectar una tira para conexión a masa a la empuñadura de la pistola o disponer de otra buena toma de tierra. No llevar objetos metálicos como joyas o herramientas.
- Si se recibe una descarga eléctrica, por muy pequeña que sea, desconectar inmediatamente todo el equipo eléctrico o electrostático. No reiniciar el equipo hasta que no se haya identificado y corregido el problema.
- Obtener y leer las Hojas de datos de seguridad del material (HDSM) para todos los materiales utilizados. Seguir las instrucciones del fabricante para un manejo y uso seguros de los materiales, y utilizar los dispositivos de protección personal recomendados.
- Asegurarse de que el área de aplicación esté bien ventilada.
- Para evitar lesiones, estar al tanto de los peligros menos obvios en el área de trabajo y que en ocasiones no pueden eliminarse completamente como son los originados debido a superficies calientes, bordes afilados, circuitos que reciben corriente eléctrica y piezas móviles que no pueden cubrirse o han sido protegidas de otra forma por razones prácticas.

Fluidos de alta presión

Los fluidos de alta presión, a no ser que se garantice su contenido seguro, son extremadamente peligrosos. Eliminar siempre la presión de fluido antes de ajustar o manipular un equipo de alta presión. Un chorro de fluido de alta presión puede cortar como un cuchillo y causar lesiones de carácter grave, amputaciones o resultar mortal. La penetración de fluidos en la piel puede causar intoxicación.

En caso de sufrir una lesión por inyección de fluidos, solicitar asistencia médica inmediatamente. Si es posible, facilitar al profesional sanitario una copia de la HDSM correspondiente al fluido inyectado.

La Asociación Nacional de Fabricantes de Equipos de Aplicación (National Spray Equipment Manufacturers Association) ha creado una tarjeta de bolsillo que debería llevarse al manejar cualquier equipo de aplicación de alta presión. Estas tarjetas se suministran junto con el equipo. Esta tarjeta contiene el siguiente texto:



AVISO: Cualquier lesión causada por un líquido de alta presión puede resultar grave. Si resulta lesionado o sospecha de que puede haberse lesionado:

- Acuda inmediatamente a la sala de emergencias.
- Indique al doctor que sospecha que ha sufrido una lesión por inyección.
- Muéstrela esta tarjeta.
- Indíquele qué tipo de material estaba aplicando.

**ALERTA MÉDICA, HERIDAS POR APLICACIÓN SIN AIRE:
NOTA PARA EL MÉDICO**

La inyección en la piel es un traumatismo grave. Es importante tratar la lesión quirúrgicamente tan pronto como sea posible. No retrasar el tratamiento para investigar la toxicidad. La toxicidad es un aspecto importante cuando se trata de recubrimientos exóticos inyectados directamente en el flujo sanguíneo.

Es aconsejable consultar con un especialista en cirugía plástica o cirugía reconstructiva de las manos.

La gravedad de la herida depende de la parte del cuerpo en la que se ha producido la lesión, de si la sustancia ha golpeado algo al introducirse y se ha desviado causando mayor daño, así como de muchas otras variables incluyendo la microflora cutánea que reside en la pintura o en la pistola cuyo chorro se ha aplicado a la herida. Si la pintura inyectada contiene látex acrílico y dióxido de titanio que afectan a la resistencia del tejido frente a infecciones, se favorece el crecimiento de bacterias. El tratamiento recomendado por los doctores para lesiones por inyección en las manos incluye la descompresión inmediata de los compartimentos vasculares de la mano para liberar el tejido subcutáneo dilatado por la pintura inyectada, el desbridamiento con prudencia de la herida y un tratamiento antibiótico inmediato.

Seguridad contra incendios

Para evitar un incendio o explosión, seguir estas instrucciones.

- Poner a tierra todo el equipo conductor. Utilizar únicamente mangueras de fluido y de aire puestas a tierra. Comprobar periódicamente el equipo y los dispositivos de puesta a tierra de la pieza. La resistencia a tierra no debe exceder de un megaohmio.
- Desconectar inmediatamente todo el equipo si se producen chispas de electricidad estática o arcos eléctricos. No reiniciar el equipo hasta que no se haya identificado y corregido la causa.
- No fumar, soldar, triturar o utilizar llamas abiertas donde se utilicen o almacenen materiales inflamables.
- No calentar materiales a temperaturas superiores a las recomendadas por el fabricante. Asegurarse de que los dispositivos de monitorización y limitación de calor funcionen correctamente.
- Proporcionar ventilación adecuada para evitar concentraciones peligrosas de partículas volátiles o vapores. A modo de orientación observar los códigos locales o la HDSM correspondiente al material.
- No desconectar circuitos eléctricos bajo tensión al trabajar con materiales inflamables. Desconectar la alimentación primero con un interruptor de desconexión para prevenir chispas.
- Conocer la ubicación de los botones de parada de emergencia, las válvulas de cierre y los extintores de incendios. Si el fuego se inicia en una cabina de aplicación, desconectar inmediatamente el sistema de aplicación y los ventiladores de escape.
- Desconectar la tensión electrostática y poner a tierra el sistema de carga antes de ajustar, limpiar o reparar el equipo electrostático.
- Limpiar, mantener, comprobar y reparar el equipo siguiendo las instrucciones incluidas en la documentación del mismo.

- Utilizar únicamente piezas de repuesto que estén diseñadas para su uso con equipos originales. Ponerse en contacto con el representante de Nordson para obtener información y recomendaciones sobre las piezas.

Peligros provocados por disolventes de hidrocarburos halogenados

No utilizar disolventes de hidrocarburos halogenados en un sistema sometido a presión que contenga componentes de aluminio. Bajo presión, estos disolventes pueden reaccionar con el aluminio y explotar, causando lesiones, la muerte o daños materiales. Los disolventes de hidrocarburos halogenados contienen uno o varios de los siguientes elementos:

Elemento	Símbolo	Prefijo
Flúor	F	"Fluoro-"
Cloro	Cl	"Cloro-"
Bromo	Br	"Bromo-"
Yodo	I	"Yodo-"

Comprobar la HDSM relativa al material o ponerse en contacto con el proveedor de material para más información. Si se deben utilizar disolventes de hidrocarburos halogenados, ponerse en contacto con el representante de Nordson para obtener información sobre los componentes compatibles de Nordson.

Medidas a tomar en caso de mal funcionamiento

Si un sistema o cualquier equipo del sistema no funciona correctamente, desconectar el sistema inmediatamente y realizar los siguientes pasos:

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

Eliminación

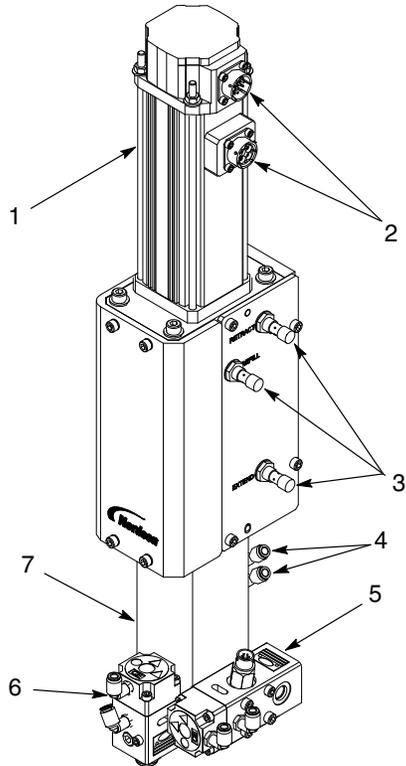
Eliminar los equipos y materiales utilizados durante el manejo y la manipulación de acuerdo con los códigos locales.

Descripción

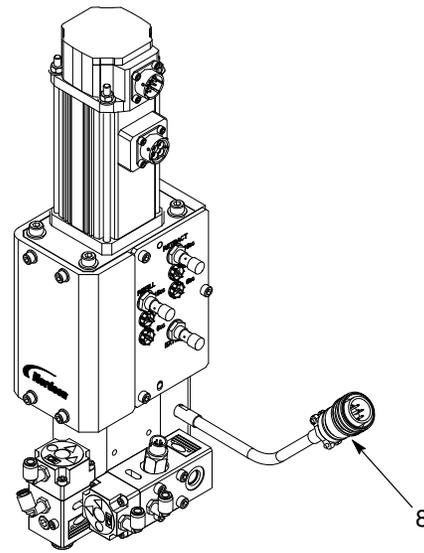
Ver fig. 1. Los medidores de aplicación de la serie S Pro-Meter están diseñados para la aplicación a alta velocidad de materiales de componente único. La válvula de aplicación acoplada cerrada y las dosificadoras servocontroladas eléctricamente permiten la aplicación con precisión. En la tabla 1 figuran los componentes principales.

Nueve medidores de aplicación de la serie S Pro-Meter están disponibles:

- agua acondicionada S15, calefactada a 120 v y 240 v
- agua acondicionada S35, calefactada a 120 v y 240 v
- agua acondicionada S100, calefactada a 120 v y 240 v



PRO-METER AGUA ACONDICIONADA S35



PRO-METER CALEFACTADO S15

Figura 1 Aplicadores de la serie S Pro-Meter típicos

Tabla 1 Aplicadores de la serie S Pro-Meter

Ítem	Descripción
1	Actuador lineal servocontrolado: este actuador activa la varilla del pistón en la cavidad del cilindro para visualizar el material.
2	Conectores: conexiones de la interfaz para los cables del controlador.
3	Sensores de proximidad: los sensores de proximidad alimentan la información posicional al controlador. Dos sensores de proximidad sirven como paradas de emergencia y son activados por la placa anti-rotación del actuador lineal. Un sensor de proximidad indica que el cilindro dosificador está lleno.
4	Puertos de acondicionamiento de temperatura: conexiones para las líneas de agua de la unidad de control de temperatura.
5, 6	Válvulas de entrada (5) y salida (6): estas válvulas de ciclo alto se montan en el cilindro dosificador y controlan el flujo de material dentro y fuera del cilindro dosificador. Las válvulas sirven también como puestos de entrada y salida de material.
7	Cilindro dosificador: el cilindro dosificador se monta en el actuador lineal utilizando cuatro barras de acoplamiento. La presión positiva de un descargador de gran volumen de Rhino rellena el cilindro dosificador. La empaquetadura y la varilla del pistón están montadas en el cilindro dosificador. La varilla del pistón desplaza el material cuando el actuador se extiende.
8	Juego de cables: conexión del cable al controlador del sistema o caja de conexiones para las funciones de calefactor eléctricas

Funcionamiento teórico

La presión positiva de un descargador de gran volumen de Rhino rellena el cilindro dosificador. Como el actuador lineal se retrae, la presión hidráulica extiende el pistón del cilindro dosificador a su posición inicial. Los interruptores de proximidad proporcionan información de posicionamiento al actuador lineal y al controlador de sistema.

NOTA: La teoría del funcionamiento para versiones calefactadas es idéntica con la excepción de que el controlador de sistema habilita y deshabilita el circuito calefactor para mantener la temperatura de consigna de material.

El funcionamiento consiste en 4 fases que figuran en la tabla 2.

Tabla 2 Posiciones de la válvula de entrada/salida

Manejo	Posiciones de la válvula durante el funcionamiento	
	Válvula de entrada	Válvula de salida
Relleno	Abierta	Cerrada
Inactividad	Cerrada	Cerrada
Pre-presión	Cerrada	Cerrada
Aplicación/purga	Cerrada	Abierta

Fase de relleno

Ver la figura 2. Durante de fase de relleno, el actuador se retrae. La válvula de entrada del material se abre. El material fluye desde el descargador y rellena el cilindro dosificador.

Cuando el cilindro está lleno, el pistón se retrae completamente y es registrado por el interruptor de proximidad. La válvula de entrada se cierra. El cilindro dosificador está lleno de material y la unidad está lista para aplicar.

Fase de inactividad

Ver la figura 2. Durante la fase de inactividad, las válvulas de entrada y salida de material permanecen cerradas hasta que comienza la secuencia de aplicación.

Pre-presión

Durante la fase de pre-presión, el actuador dirige el pistón hacia el cilindro dosificador y presuriza el material al valor ajustado. El actuador mantiene esta posición. El controlador envía una señal Ready (listo) para indicar que el sistema está listo para la fase de aplicación.

Fase de aplicación/purga

Ver la figura 2. Durante la fase de aplicación, el conjunto de accionamiento fuerza el pistón del cilindro dosificador dentro del cilindro dosificador. La válvula de salida de material se abre al mismo tiempo y el material se extrude de manera proporcional a la señal de entrada dada.

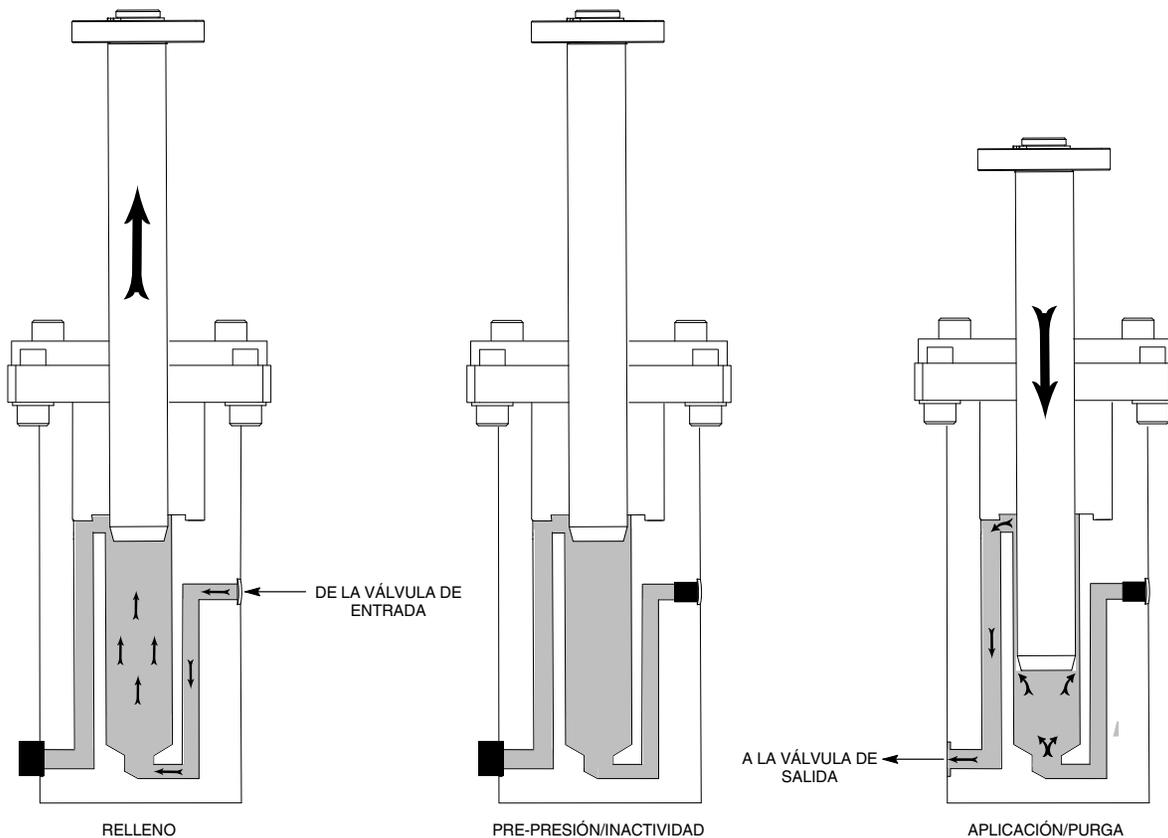


Figura 2 Cilindro dosificador

Datos técnicos

Ver la tabla 3 para los datos técnicos.

Tabla 3 Datos técnicos

Ítem	Datos técnicos		
	S15	S35	S100
Orificio de entrada Orificio de salida para válvula de salida de material remota	Collarín de junta tórica de tamaño 06, 3/8 SAE, rosca UNF 2B de 9/16-18		
Presión del aire de trabajo	4,1-7 bar (60-100 psi)		
Presión de funcionamiento de fluido máxima	206 bar (3000 psi)		
Presión de salida de fluido continuo máxima	110 bar (1600 psi) Nota: Ponerse en contacto con el departamento de ingeniería del Grupo de Sistemas de Automoción de Nordson en caso de que se requieran mayores presiones de salida de fluido.		
Caudal máximo	5 cc/s (0,31 pulg. ³ /s)	10 cc/s (0,61 pulg. ³ /s)	20 cc/s (1,22 pulg. ³ /s)
Presión de funcionamiento de agua máxima	7 bar (100 psi)		
Máxima temperatura de funcionamiento Versiones de agua acondicionada y calefacción eléctrica	82 °C (180 °F)		
Cilindro dosificador	15 cc (0,91 pulg. cúbicas)	35 cc (2,1 pulg. cúbicas)	100 cc (6,1 pulg. cúbicas)
RPM máximas de motor	207 rpm	415 rpm	300 rpm
Corriente de motor continua máxima	RMS: 3,4 amperios		RMS: 10 amperios
Tensiones de funcionamiento y consumo de tensión para versiones calefactadas (solo circuito calefactado)	120 V / 240 V 400 W	120 V / 240 V 500 W	120 V / 240 V 600 W
Peso (aproximado)	24 lb (11 kg)	30 lb (14 kg)	Estándar: 49 lb (22 kg) Acero inoxidable: 63 lb (29 kg)
Dimensiones (aproximadas)	Ver la figura 3 para las versiones no calefactadas y la figura 4 para las versiones calefactadas.		Ver la figura 5 para las versiones no calefactadas y la figura 6 para la versión calefactada.
Materiales de componentes bañados	Aluminio, latón, acero al carbono, acero al carbono cromado, acero inoxidable, carbono de tungsteno, Viton, UHMWPE		
Consumo de aire	0,25 scf/ciclo		
Caudal de aire instantáneo	15 scfm para una rápida respuesta de la válvula		

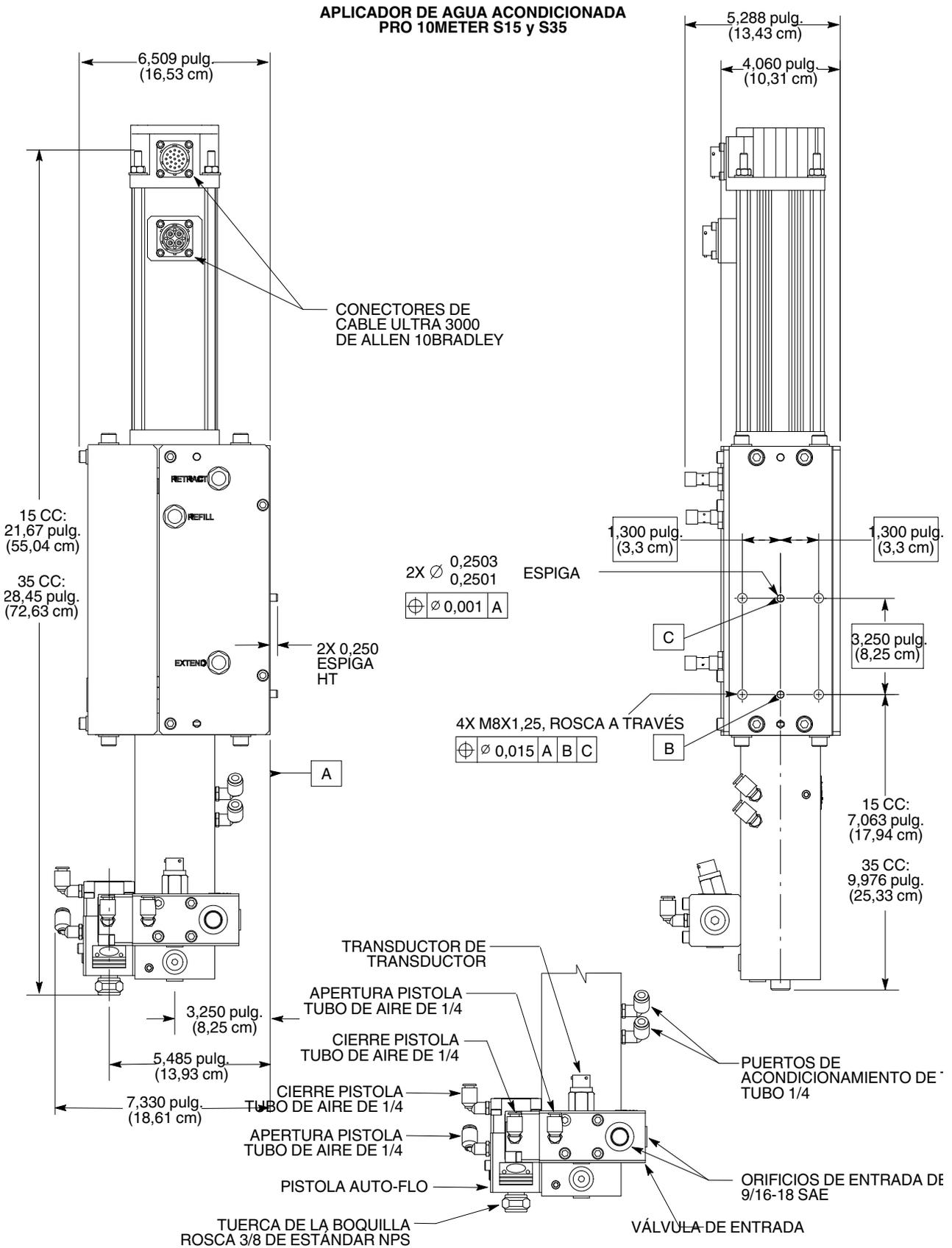


Figura 3 Dimensiones de los aplicadores de agua acondicionada S15 y S35

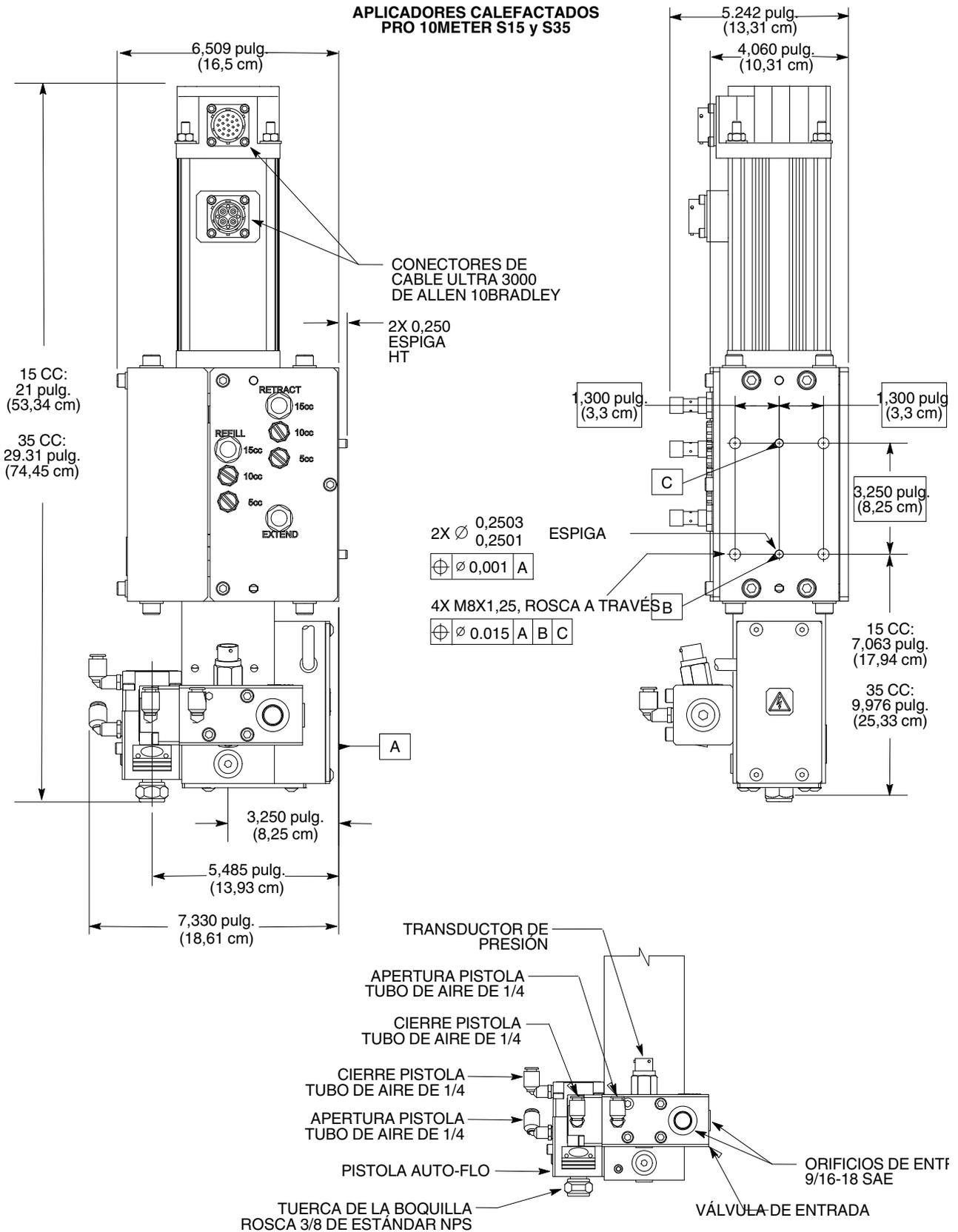


Figura 4 Dimensiones de los aplicadores calefactados S15 y S35

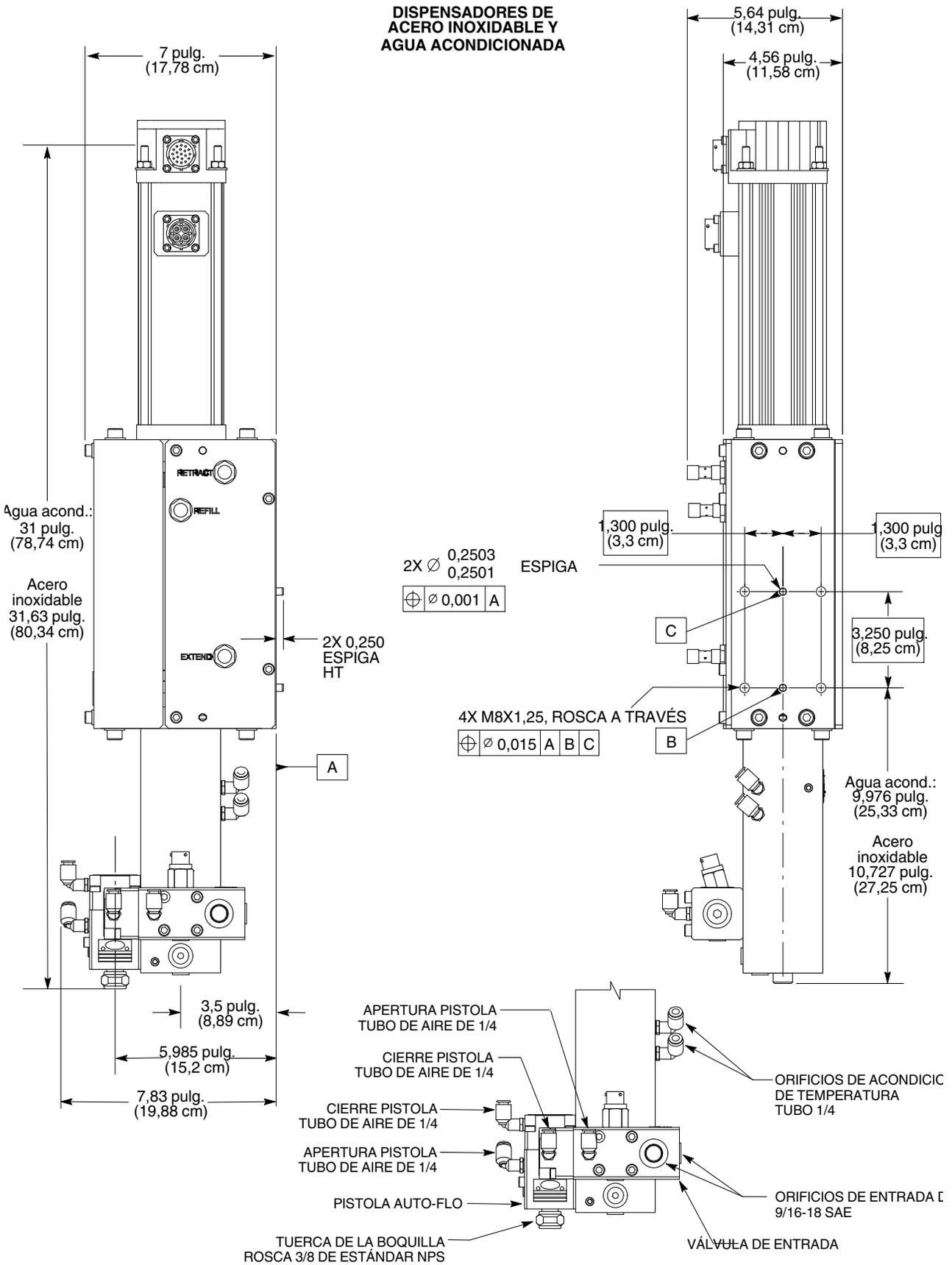


Figura 5 Dimensiones del aplicador de acero inoxidable y agua acondicionada S100

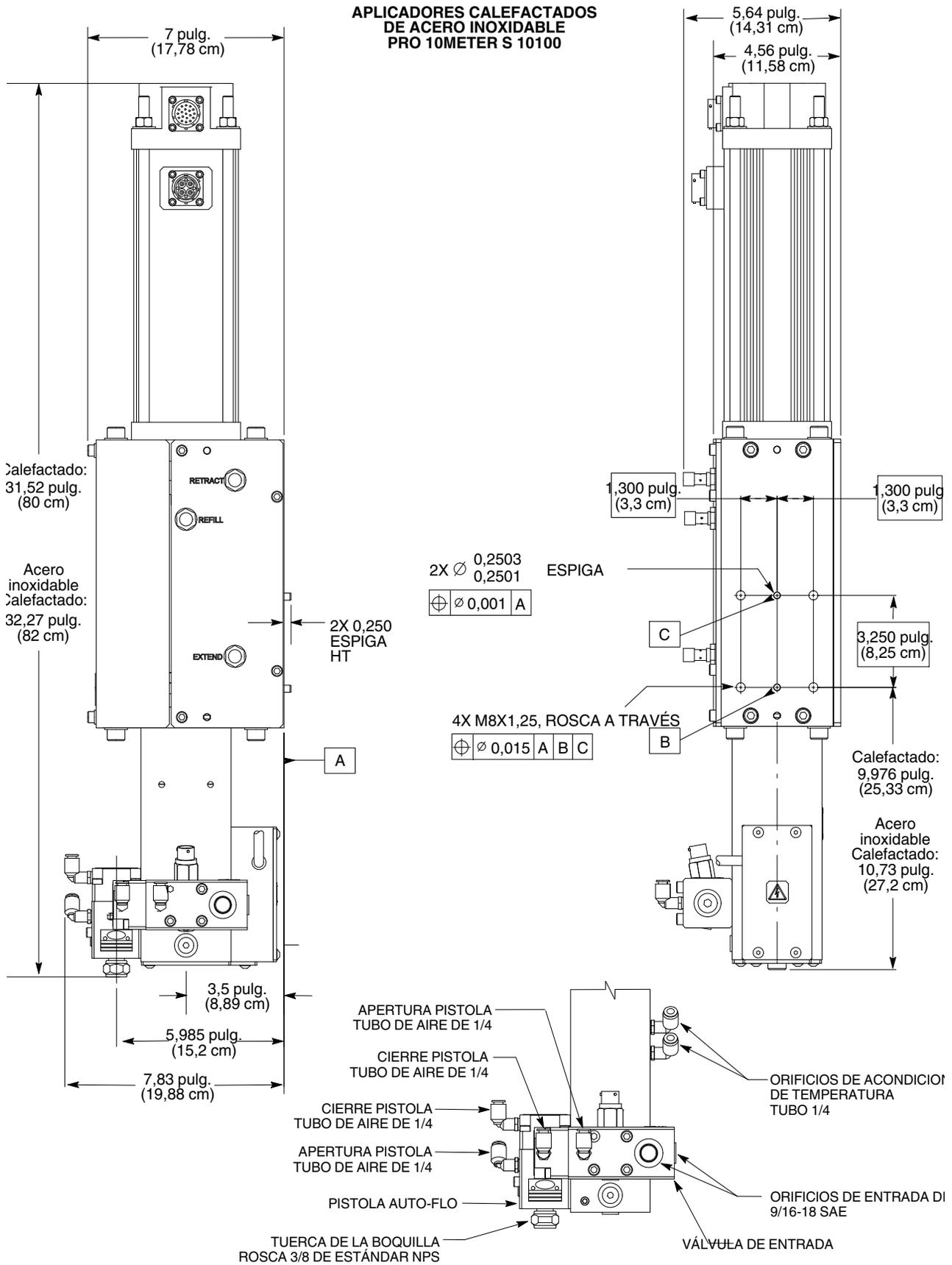


Figura 6 Dimensiones del aplicador calefactado S100

Instalación



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

NOTA:

- Leer y comprender estos procedimientos antes de instalar un aplicador de la serie S Pro-Meter en el sistema. Ponerse en contacto con un representante local de Nordson en referencia a estos procedimientos en caso necesario.
- La instalación del medidor de la serie S Pro-Meter es específica del sistema. Ver el manual de la documentación del sistema enviado con el sistema para los esquemas del controlador, el aire, el agua y los planos del circuito de material.
- Ver los esquemas de bloque de conexiones al final de este manual para las señales analógicas E/S, en caso necesario.
- La salida del aplicador S15 puede ser configurada para las aplicaciones de 5 cc y 10 cc. Ver el procedimiento *Cómo cambiar la salida S15* en la sección *Reparación*.

Instalar el Pro-Meter Aplicador de la serie S para la fijación

Ver la figura 3, 4, 5 o 6. Los orificios de montaje M8 x 4 son suministrados para instalar el medidor de la serie S Pro-Meter en una fijación. Emplear los tornillos y las arandelas suministrados por el cliente para fijar el medidor de la serie S Pro-Meter a la fijación.

Conectar los cables del controlador

1. Ver la figura 7. Conectar los cables del controlador a los conectores (1).
2. Conectar los cables del controlador a los sensores de proximidad (2).
3. Conectar el cable del transductor de presión al transductor de presión (5).
4. **SOLO VERSIONES CALEFACTADAS:** Conectar el juego de cables (12) al controlador.

Conectar los conductos de agua, aire y material

1. Ver la figura 7. Conectar al menos 60 psi (4,14 bar) de aire limpio a la entrada del regulador de filtro.
2. Conectar la manguera de material del descargador de gran volumen de Rhino al racor de entrada del material (4).
3. Conectar las líneas de aire de la válvula de control neumático al racor de pistola abierta (10) y al racor de pistola cerrada (11) en la válvula de salida (9).
4. Conectar las líneas de aire de la válvula de control neumático al racor de pistola abierta (6) y al racor de pistola cerrada (7) en la válvula de salida (8).
5. **VERSIONES DE AGUA ACONDICIONADA:** Llevar a cabo el siguiente procedimiento:
 - a. Revisar los datos *Tratamiento de agua* en la sección *Mantenimiento* para los tipos aceptables de agua que pueden ser utilizados.
 - b. Conectar los conductos de agua de la unidad de acondicionamiento de temperatura a los racores (3).

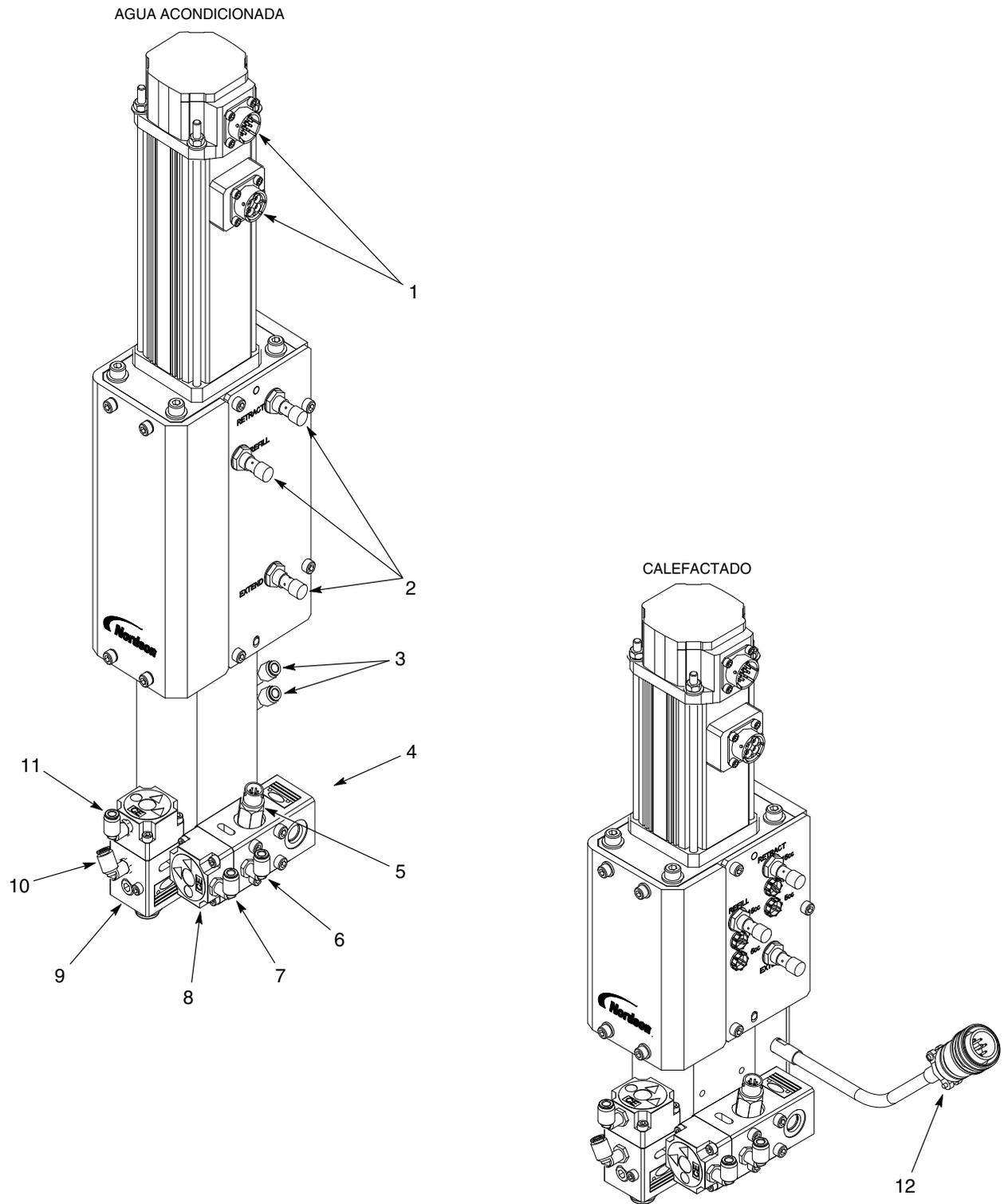


Figura 7 Conexiones típicas

Conectar un aplicador de acero inoxidable al sistema Circuito de purga de aire.

Ver las figuras 8 y 9. Los aplicadores de acero inoxidable deben ser conectados al circuito de purga de aire del sistema.

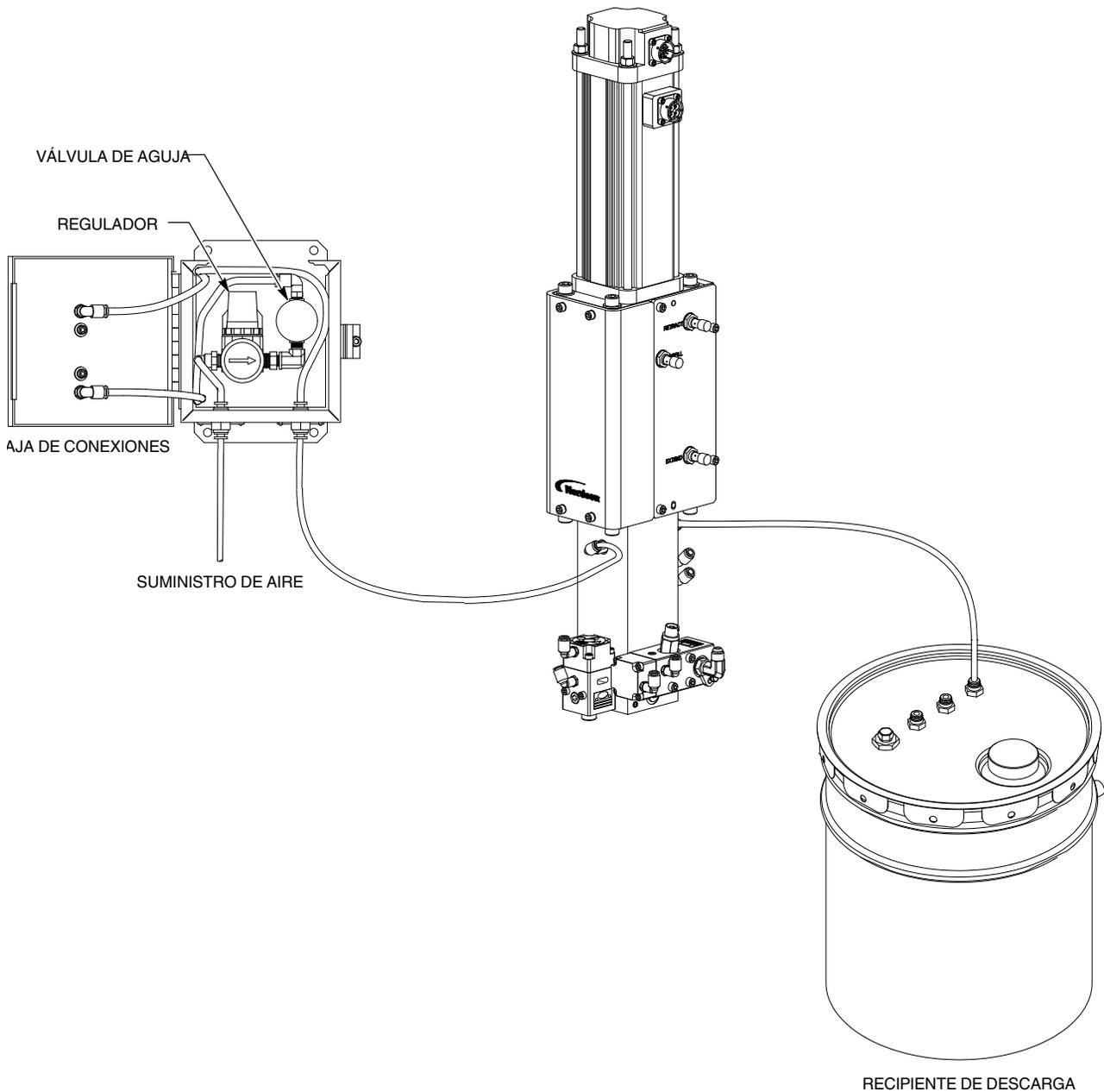


Figura 8 Circuito de purga de aire típico

Ver los planos de interconexión suministrados con la documentación del sistema y la hoja de instrucciones *Módulo del circuito de aire SD2/XD2 ARW de Rhino* 1077884 para más datos.

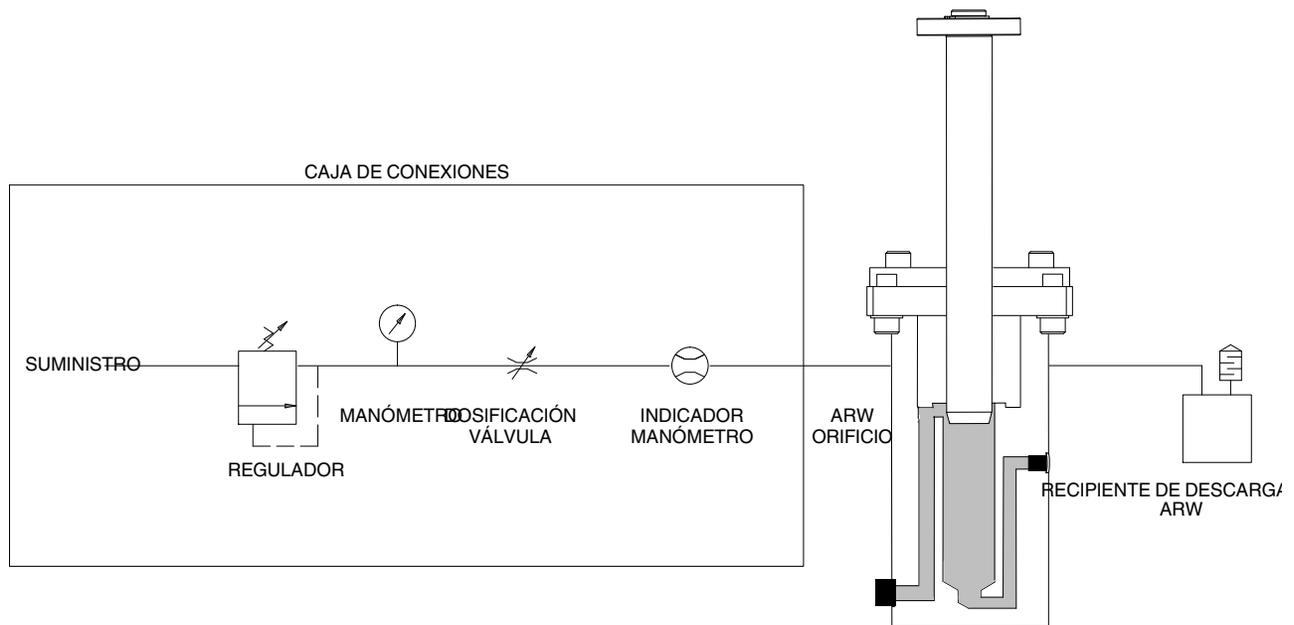


Figura 9 Esquema neumático típico

Manejo



AVISO: Leer y comprender toda esta sección antes de llevar a cabo ningún procedimiento. Revisar lo siguiente:

- Encomendar las siguientes tareas únicamente a personal especializado. Seguir las instrucciones de seguridad que se indican aquí y en cualquier otra documentación relacionada.
- No extraer ninguna cubierta durante el funcionamiento. Las partes móviles debajo de las cubiertas pueden causar lesiones.
- Los fluidos de alta de presión son extremadamente peligrosos. No colocar ninguna parte de su cuerpo delante de un dispositivo de aplicación, purga o de fugas de un sistema de alta presión. Una inyección de fluido a alta presión puede causar lesiones graves, envenenamiento tóxico o incluso la muerte.
- Eliminar la presión de material y del sistema antes de desconectar las mangueras.
- No exceder la temperatura de funcionamiento máxima de 82 °C (180 °F).

NOTA: El funcionamiento del medidor de la serie S Pro-Meter depende de la configuración del sistema. Ver el manual del sistema que se envía con el sistema o ponerse en contacto con el representante de Nordson para información sobre el funcionamiento de un componente específico.

Puesta en marcha

1. Asegurarse de que todos los racores, las conexiones y las cubiertas están apretados con firmeza.
2. Ajustar la presión del aire en el filtro de aire de entrada principal a un mínimo de 60 psi (4,14 bar).
3. Conectar el descargador de gran volumen de Rhino y hacer circular las bombas. Ver la documentación del descargador de Rhino para más información.
4. Iniciar el controlador. Ver el manual del controlador para más información.
5. Iniciar la circulación de agua para el acondicionamiento de la temperatura. Ver el manual del controlador de temperatura para más información.
6. Esperar hasta que el sistema alcance la temperatura de aplicación del material requerida.

Parada

1. Desconectar y eliminar la presión de las bombas del descargador de gran volumen de Rhino. Ver el manual del descargador de gran volumen de Rhino para más información.
2. Eliminar la presión del cilindro del material.
3. Desconectar el sistema de circulación de agua de temperatura acondicionada. Ver el manual del controlador de temperatura para más información.
4. Desconectar el controlador. Ver el manual del controlador para más información.

Mantenimiento



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

NOTA: Las frecuencias que figuran en la tabla 4 son solo directrices. Ejecutar siempre los procedimientos del mantenimiento preventivo de acuerdo con el programa de mantenimiento de las instalaciones.

NOTA: Puede ser necesario ajustar las frecuencias debido al ambiente de las instalaciones, a los parámetros del proceso, al material que está siendo aplicado o a la experiencia.

Tabla 4 Programa del mantenimiento preventivo

Ítem	Tarea	Tiempo de realización	Frecuencia			
			Semanal	Mensual	Anual	Ciclos
Inlet and Outlet Valves (A)	Comprobar las fugas en los agujeros de drenaje. Sustituir el cartucho en caso necesario.	Examinar: 5 min Sustituir: 30 min	X			
	Sustituir el cartucho.	30 min				400.000
Tubos y racores de aire	Comprobar fugas de aire.	5 min	X			
Mangueras y racores de material	Comprobar las fugas de aire.	5 min	X			
Empaquetadura de varilla del pistón	Comprobar las fugas y sustituir el conjunto del paquete en caso necesario.	Examinar: 5 min Sustituir: 2 horas	X			500.000
Varilla del pistón	Sustituir en caso de que esté dañada o rayada o después de cada cambio de empaquetadura.	2 horas				1.000.000
Actuador lineal	Reengrasar el tornillo del rodillo y el conjunto del cojinete.	4 horas				1.500.000
Agua de acondicionamiento de temperatura	Comprobar la condición del agua.			X		
	Cambiar el agua y los productos químicos.				X	

(A) Las pequeñas fugas de líquido pueden indicar un problema potencial, pero esto no afectará a la precisión del material aplicado. Examinar y reparar lo antes posible cualquier pequeña fuga de líquido. La fuga excesiva causada por juntas tóricas fundidas o racores sueltos afectará a la precisión del material aplicado y, por tanto, deben ser reparados de manera inmediata.

Tratamiento del agua

La sección de acondicionamiento de temperatura está construida con los siguientes materiales. Observar siempre esta lista en caso de que el agua, los inhibidores de corrosión o los biocidas difieran de los enumerados en las secciones utilizadas.

Conducto de hierro negro	Acero inoxidable	Nailon
Latón	Plástico PVC	Cobre
Caucho Buna	Aluminio	Poliuretano
Acero	Viton	PTFE

Tipos de agua

Ver la tabla 5. Para minimizar la introducción de contaminantes que pueden degradar los componentes del sistema, revisar las directrices antes de seleccionar el tipo de agua que va a utilizarse.

NOTA:

Los tipos de agua están enumerados en orden de preferencia.

Niveles de corrosión

Para mantener un funcionamiento adecuado, deben mantenerse niveles mínimos de corrosión del aluminio y el cobre. Para mantener un funcionamiento seguro, mantener unos niveles de corrosión de

- aluminio en o por debajo de 3 mil/año (0,003 pulg./año).
- cobre en o por debajo de 1 mil/año (0,001 pulg./año).

Cuando se añada agua al sistema, debe añadirse también el inhibidor de corrosión. El inhibidor de corrosión CorrShield MD405 es entregado junto con los sistemas de temperatura acondicionada. Se trata de un inhibidor de corrosión basado en molibdato que contiene un aditivo de azole para proteger el cobre y es utilizado en una concentración de 1,5 onzas por galón de agua para mantener una concentración de 250-350 ppm.

El número toxicológico Ford de CorrShield MD 405 es 149163.

El número GM FID de CorrShield MD 405 es 225484.

Ver la sección *Piezas de repuesto* para pedir CorrShield MD 405.

Tratamiento de agua de biocidas

No utilizar los siguientes biocidas:

- oxidantes, como el cloro, el bromo, el peróxido de hidrógeno, el yodo, el ozono, etc.
- catiónicos, o biocidas cargados positivamente.

Los biocidas para utilizar con CorrShield MD405 son BetzDearborn Spectrus NX114. La concentración recomendada para el Spectrus NX114 es 150-PPM que es 0,017 onzas/galón (0,5 ml/galón).

El número toxicológico Ford para el Spectrus NX114 es 148270.

Tabla 5 Tipos de agua

Agua	Descripción
<p>1. Destilada</p>	<p>Sin minerales ni químicos</p> <p>Falta de nutrientes necesarios para apoyar el crecimiento biológico y los minerales que desgastan los componentes del sistema</p> <p>La naturaleza neutral reduce la interacción con los aditivos utilizados para proteger el sistema</p> <p style="text-align: center;">NOTA:</p> <p style="text-align: center;">El agua destilada es la mejor opción para utilizar en la sección del acondicionamiento de temperatura.</p>
<p>2. Natural</p>	<p>Contiene abundancia de minerales que pueden apoyar la vida vegetal y animal</p> <p>Contiene minerales como el calcio y el hierro que son abrasivos; acelera el desgaste y rasga los componentes</p> <p style="text-align: center;">NOTA:</p> <p style="text-align: center;">Si el agua natural es la opción disponible, debe ser ablandada para reducir el contenido de minerales.</p>
<p>3. Ciudad</p>	<p>Contiene cloro que puede degradar los metales, incluido el acero inoxidable</p> <p>Dureza en la mayoría de los no-metales</p> <p>Normalmente contiene abundantes minerales capaces de cuidar la vida vegetal y animal; acelera el desgaste de los componentes</p>
<p>4. Soldadura (torre)</p>	<p>A menudo con tratamiento para la supresión de bacterias y para volverla más compatible con los procesos de torre de soldadura y refrigeración</p> <p>El proceso del tratamiento habitualmente implica algunos productos químicos agresivos que pueden degradar los metales, los plásticos y otros materiales</p> <p>Normalmente suele contener abundancia de metales y otros contaminantes derivados de los procesos de torre de soldadura y refrigeración que pueden interferir con los componentes del sistema de control de temperatura</p>
<p>5. DI</p>	<p style="text-align: center;">¡PRECAUCIÓN!</p> <p style="text-align: center;">No utilizar agua deionizada en este sistema. El agua deionizada extrae los electrones libres del metal para normalizar los niveles de iones. Este proceso causa la degradación de metales.</p>

Localización de averías



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

Estos procedimientos abarcan únicamente los problemas más comunes que se pueden encontrar. Si no se puede resolver el problema con la información facilitada aquí, ponerse en contacto con el representante local de Nordson para obtener ayuda.

Problema	Causa posible	Acción correctiva
1. Fugas a través del agujero de drenaje de la válvula de entrada/salida	Cartucho de empaque desgastado	Sustituir el cartucho de empaque. Ver los procedimientos en <i>Válvula de salida</i> en la sección <i>Reparación</i> .
2. Fugas a través de la salida de material	Asiento de bola desgastado o bola del cartucho de empaque desgastada	Sustituir el cuerpo de la válvula y/o toda la válvula. Ver los procedimientos en <i>Válvula de salida</i> en la sección <i>Reparación</i> .
3. El actuador lineal no responde	Conexiones de cableado sueltas Error de conmutación del controlador	Contactar con el representante de Nordson. Reajustar el programa del controlador, comprobar la rutina de llenado/aplicación. Ver la documentación del controlador para más información.
4. Cilindro dosificador no rellena	Válvula de bola de bomba cerrada Alta fricción en las empaquetaduras del cilindro dosificador La válvula de entrada no se ha abierto Error de conmutación del controlador	Comprobar el sistema de suministro de material. Sustituir la empaquetadura en caso necesario. Comprobar la válvula de entrada; reacondicionar o sustituir en caso necesario. Ver los procedimientos en <i>Válvula de entrada</i> y <i>Válvula de salida</i> en la sección <i>Reparación</i> . Reajustar el programa del controlador, comprobar la rutina de llenado/aplicación.
5. El flujo de material no se detiene rápido cuando se ponen en circulación las válvulas de entrada/salida	Válvulas de entrada y salida en funcionamiento suave	Sustituir la válvula aplicable. Ver los procedimientos en <i>Válvula de entrada</i> y <i>Válvula de salida</i> en la sección <i>Reparación</i> .
6. Control de temperatura inestable	El cartucho del calefactor o RTD ha fallado	Comprobar el cartucho del calefactor y RTD. Sustituir las piezas, en caso necesario.

Reparación

Esta sección solo cubre los procedimientos de las reparaciones comerciales. Dependiendo de la configuración de montaje, puede resultar posible realizar determinadas reparaciones sin necesidad de extraer el aplicador de la serie S Pro-Meter del sistema.



AVISO: Leer y comprender toda esta sección antes de llevar a cabo las reparaciones. Ponerse en contacto con un representante de Nordson en referencia a estos procedimientos en caso necesario. Revisar lo siguiente:

- Encomendar las siguientes tareas únicamente a personal especializado. Seguir las instrucciones de seguridad que se indican aquí y en cualquier otra documentación relacionada.
- Los fluidos de alta de presión son extremadamente peligrosos. No colocar ninguna parte de su cuerpo delante de un dispositivo de aplicación, purga o de fugas de un sistema de alta presión. Una inyección de fluido a alta presión puede causar lesiones graves, envenenamiento tóxico o incluso la muerte.
- Eliminar la presión de material y del sistema antes de desconectar las mangueras.

NOTA: En toda esta sección el aplicador de la serie S Pro-Meter es denominado el aplicador.

Llevar a cabo el siguiente procedimiento antes de realizar las reparaciones:

1. Desconectar y bloquear la tensión al aplicador.
2. En caso de ser utilizado, desconectar el sistema de circulación de agua en la unidad de control de temperatura.
3. Eliminar las presiones del sistema, de material y de fluido que van al aplicador.

Ítems fungibles

Mantener a mano la lista de ítems en la tabla 6 a la hora de realizar las reparaciones.

Tabla 6 Ítems fungibles

Ítem	Pieza	Aplicación
Never-Seez	900344	Aplicar a las roscas de las piezas que proceda.
Adhesivo de fijación para roscas	900464	
Sellante de conducto/rosca	900481	
Grasa TFE	1031834	Lubricar las juntas tóricas y las piezas aplicables.

Actuador lineal

Ver la figura 10 y aplicar el siguiente procedimiento para sustituir el actuador lineal.

Extraer el actuador lineal

1. Extraer los tornillos (3) que fijan la placa de montaje (2) al actuador lineal (1) y al saliente de la carcasa (9).
2. Extraer los tornillos (11) y las arandelas (12) que fijan la protección (13) al actuador lineal (1) y al saliente de la carcasa (9).
3. Extraer los tornillos (8) que fijan la placa de proximidad (4) al actuador lineal (1) y al saliente de la carcasa (9).
4. Colocar una llave inglesa en las caras planas del eje (10). Extraer los tornillos (15) y las arandelas (14) que fijan el actuador lineal (1) al aplicador.
5. Extraer el tornillo (16) del brazo antirotatorio (17). Soltar los tornillos de ajuste (20) y extraer el brazo antirotatorio del eje (19).
6. **PARA MEDIDOR DE 15 CC:** En caso de estar instalados, extraer los separadores de aluminio que procedan (22) del eje (19).
7. Extraer el amortiguador del motor (18) del eje (19).

Instalar el actuador lineal

1. Instalar el amortiguador del motor (18) en el eje (19).
2. **PARA MEDIDOR DE 15 CC:** En caso de haber sido extraídos, instalar los separadores de aluminio que procedan (22) en el eje (19).
3. Llevar a cabo el siguiente procedimiento:
 - a. Instalar el brazo antirotatorio (17) en el eje (19) utilizando el tornillo (16). Apretar con las manos el tornillo.
 - b. Aplicar Loctite 242 (21) a las roscas de los tornillos de ajuste (20). Instalar los tornillos de ajuste en el brazo antirotatorio (17). Apretar con las manos el tornillo.
 - c. Apretar el tornillo (16) a 13,5 N•m (10 pies-lb). Apretar los tornillos de ajuste (20) a
 - medidores de 15 y 35 cc: 4 N•m (35 pulg.-lb)
 - medidores de 100 cc: 7,7 N•m (68 pulg.-lb)
4. Llevar a cabo el siguiente procedimiento:
 - a. Aplicar Loctite 242 a las roscas de los tornillos (15). Instalar el actuador lineal (1) en los ejes (10).
 - b. Colocar una llave inglesa en las caras planas del eje (10). Instalar las arandelas (14) y los tornillos (15) en el actuador lineal. Apretar los tornillos a
 - medidores de 15 y 35 cc: 34 N•m (25 pulg.-lb)
 - medidores de 100 cc: 64,7 N•m (47 pulg.-lb)
5. Instalar la placa de proximidad (4) en el actuador lineal (1) y en el saliente de la carcasa (9) utilizando los tornillos (8). Apretar los tornillos a 10 pies-lb (13,5 N•m).

6. Instalar la protección (13) en el actuador lineal (1) y el saliente de la carcasa (9). Instalar las arandelas (12) y los tornillos (11). Apretar bien los tornillos.
7. Instalar la placa de montaje (2) en el actuador lineal (1) y el saliente de la carcasa (9). Instalar los tornillos (3) y apretar a 33,75 N•m (25 pies-lb).

Cómo modificar la salida S15

La salida del aplicador S15 puede ser configurada para aplicaciones de 5 cc y 10 cc instalando los separadores de aluminio proporcionados y reajustando los sensores de proximidad.

1. Ver la figura 10. Asegurarse de que el actuador lineal (1) esté en la posición de aumento para dejar a la vista el eje (19).
2. Extraer los tornillos (11) y las arandelas (12) fijando la protección (13) al actuador lineal (1) y al saliente de la carcasa (9).
3. Extraer el tornillo (16) del brazo antirotatorio (17). Soltar los tornillos de ajuste (20) y extraer el brazo antirotatorio del eje (19).
4. Asegurarse de que hay una junta tórica instalada en cada separador de aluminio (22). Instalar los separadores de aluminio en el eje (19):
 - Salida de 5 cc: Instalar ambos separadores de aluminio.
 - Salida de 10 cc: Instalar un separador de aluminio.
5. Llevar a cabo el siguiente procedimiento:
 - a. Instalar el brazo antirotatorio (17) en el eje (19) utilizando el tornillo (16). Apretar con las manos el tornillo.
 - b. Aplicar Loctite 242 (21) a las roscas de los tornillos de ajuste (20). Instalar los tornillos de ajuste en el brazo antirotatorio (17). Apretar con las manos el tornillo.
 - c. Apretar el tornillo (16) a 13,5 N•m (10 pies-lb). Apretar los tornillos de ajuste (20) a 4 N•m (35 pulg.-lb).
6. Reajustar todos los sensores de proximidad (7):
 - a. Desconectar el cable del sensor de proximidad (7).
 - b. Extraer la contratuerca (6), la arandela (5) y el sensor de proximidad (7) de la placa de proximidad (4).
 - c. Extraer los tapones (23) de la posición de salida deseada e instalar el sensor de proximidad (7), la arandela de bloqueo (5) y la contratuerca (6), tal y como se indica. No apretar la contratuerca en este momento.
 - d. Instalar los tapones (23) en los orificios abiertos en la placa de proximidad (4).
7. Ajustar los sensores de proximidad. Ver las secciones *Ajustar el sensor de proximidad de retracción y extensión* y *Ajustar la proximidad de relleno* para los procedimientos de ajuste.

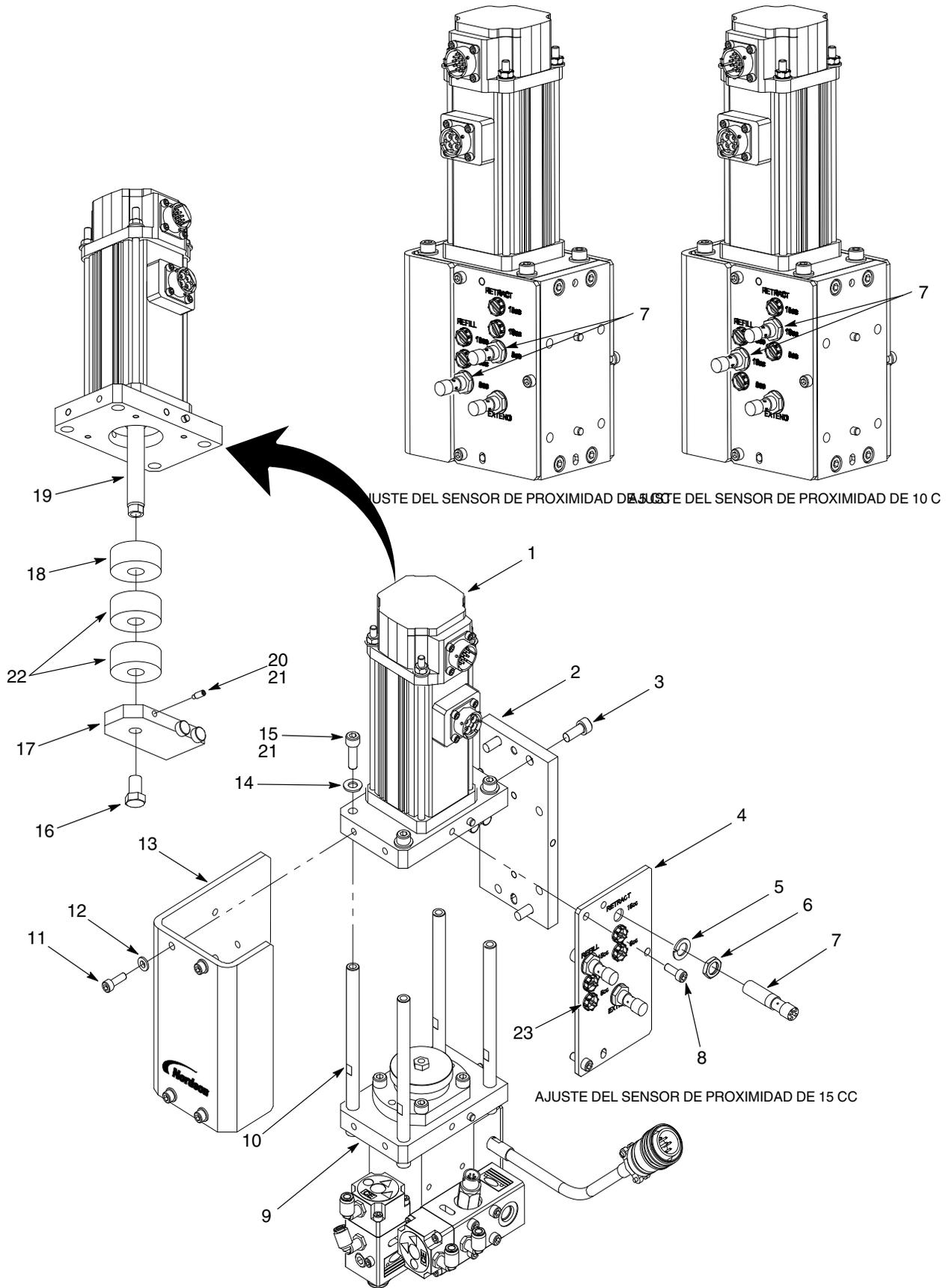


Figura 10 Reparaciones del actuador lineal y del sensor de proximidad

Sensores de proximidad

Aplicar el siguiente procedimiento para sustituir y ajustar el sensor de proximidad. El sensor de proximidad de retracción es utilizado en este procedimiento. Los procedimientos para sustituir los sensores de proximidad de relleno y extensión son típicos.

NOTA: Dependiendo de la configuración de montaje, los sensores de proximidad pueden ser sustituidos sin extraer el aplicador del sistema.

1. Ver la figura 10. Desconectar el cable del sensor de proximidad (7).
2. Extraer los tornillos (11) y las arandelas (12) que fijan la protección (13) al actuador lineal (1) y al saliente de la carcasa (9).
3. Aflojar la contratuerca (6). Extraer el sensor de proximidad (6), la arandela (5) y la arandela de bloqueo (7) de la placa de proximidad (4).
4. Instalar la contratuerca (6) y la arandela de bloqueo (5) en el nuevo sensor de proximidad (7).
5. Ajustar el sensor de proximidad. Ver las secciones *Ajustar el sensor de proximidad de retracción y extensión* o *Ajustar la proximidad de relleno* para los procedimientos de ajuste.

Ajustar el sensor de proximidad de retracción y extensión



PRECAUCIÓN: Para evitar el daño del sensor de proximidad al llevar a cabo el paso 1, no enroscarlo en la placa de proximidad más de tres vueltas.

1. Ver la figura 11. Extender o retraer el actuador lineal hasta que el pin de parada del brazo antirotatorio esté directamente detrás del sensor.
2. Empujar el brazo antirotatorio hacia el sensor para eliminar el contragolpe.
3. Llevar a cabo el siguiente procedimiento:
 - a. Girar el sensor en sentido horario hasta que la superficie haga contacto con el pin de parada.
 - b. Girar el sensor en sentido antihorario 1-1 $\frac{1}{2}$ vuelta. Bloquear el sensor en el lugar utilizando la arandela de bloqueo y la contratuerca.
 - c. Asegurarse de que hay un espacio de 10,16-15,24 mm (0,040-0,060 pulg.) entre la superficie del sensor y el pin de parada del brazo antirotatorio.
4. Conectar el cable al sensor de proximidad.
5. Ver la figura 10. Instalar la protección (13) en el actuador lineal (1) y el saliente de la carcasa (9) utilizando las arandelas (12) y los tornillos (11). Apretar bien los tornillos.

Ajustar el sensor de proximidad de relleno



PRECAUCIÓN: Para evitar el daño del sensor de proximidad al llevar a cabo el paso 1, no enroscarlo en la placa de proximidad más de tres vueltas.

1. Ver la figura 11. Extender el conjunto del pistón hasta que el disco de proximidad esté directamente detrás del sensor de proximidad.
2. Llevar a cabo el siguiente procedimiento:
 - a. Girar el sensor en sentido horario hasta que la superficie haga contacto con el disco de proximidad.
 - b. Girar el sensor en sentido antihorario 1-1 $\frac{1}{2}$ vuelta. Bloquear el sensor en el lugar utilizando la arandela de bloqueo y la contratuerca.
 - c. Asegurarse de que hay un espacio de 10,16-15,24 mm (0,040-0,060 pulg.) entre la superficie del sensor y el disco de proximidad.
3. Conectar el cable al sensor de proximidad (7).
4. Ver la figura 10. Instalar la protección (13) en el actuador lineal (1) y el saliente de la carcasa (9) utilizando las arandelas (12) y los tornillos (11). Apretar bien los tornillos.

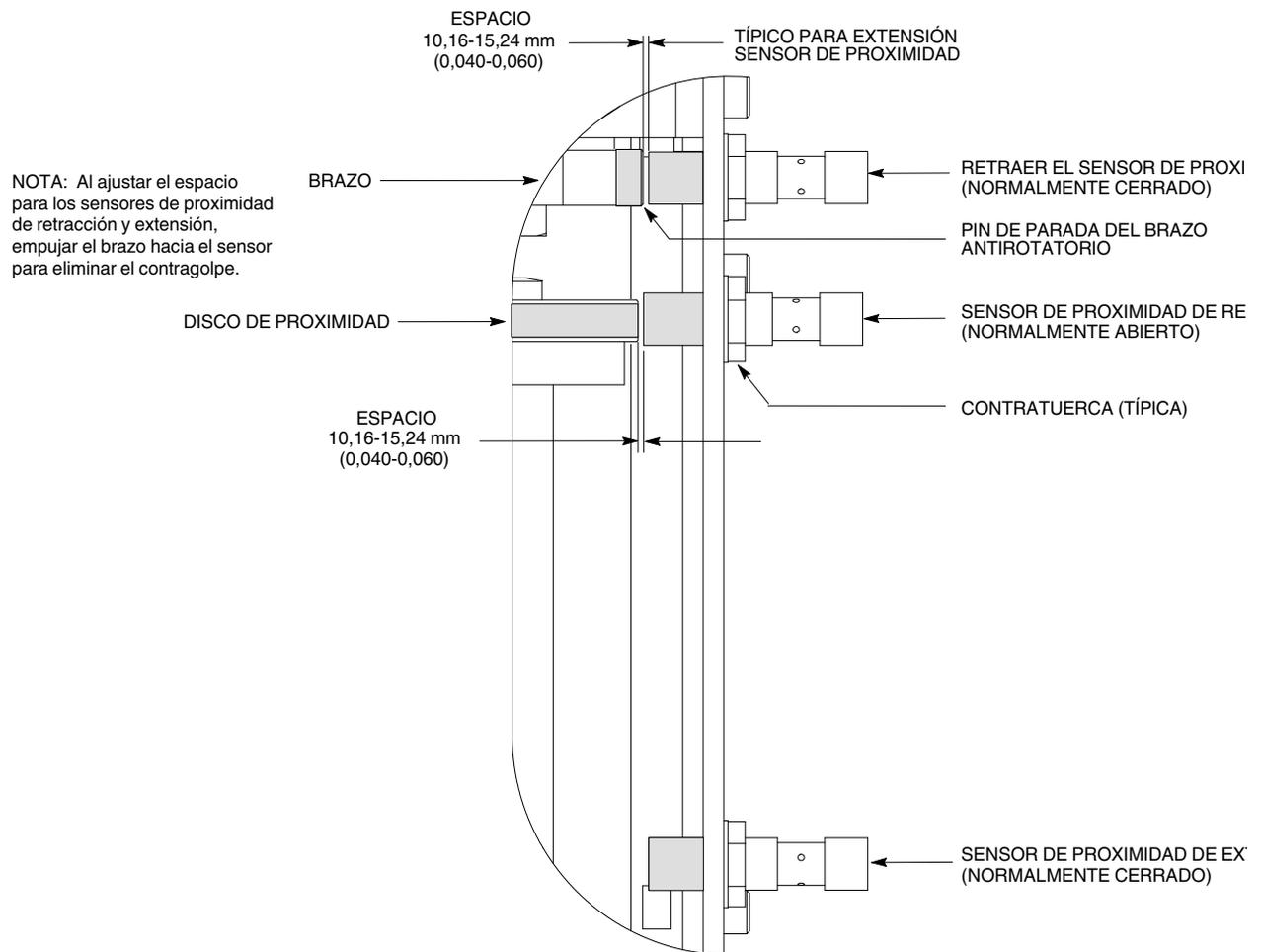


Figura 11 Ajuste del sensor de proximidad

Sección hidráulica



AVISO: Despresurizar el sistema de aplicación antes de realizar cualquier reparación en la sección hidráulica.

Ver la figura 12 y aplicar los siguientes procedimientos para realizar las reparaciones de la sección hidráulica.

Sustituir el cartucho de empaque de la válvula de entrada y de salida

NOTA: La válvula de salida es utilizada como ejemplo en el siguiente procedimiento. Este procedimiento es típico para la válvula de entrada.

1. Ver la figura 12. Extraer los tornillos (17) que fijan la tapa del cilindro neumático (16) al cuerpo de la válvula (12). Extraer el muelle (15) del cuerpo de la válvula.
2. Utilizando un pequeño destornillador, extraer el cartucho de empaque (14) del cuerpo de la válvula (12).
3. Instalar el nuevo cartucho de empaque (14) en el cuerpo de la válvula (12).
4. Instalar el muelle (15) en el cartucho de empaque (14).
5. Instalar la tapa del cilindro neumático (16) utilizando los tornillos (17). Apretar los tornillos a 8,5-9 N•m (75-80 pulg.-lb).

Sustituir la válvula de salida

Ver la figura 12 y utilizar el siguiente procedimiento para sustituir la válvula de salida.

NOTA: Dependiendo de la configuración de montaje, la válvula de salida puede ser reparada sin tener que extraer el aplicador del sistema.

La válvula de salida (12) y el distribuidor (9) son específicos para la aplicación. Este procedimiento solo es aplicable para las configuraciones que tienen instalada una válvula de salida en el aplicador (1). Si hay instalado un distribuidor (9) en el aplicador, ver el manual entregado con la válvula de salida aplicable para los procedimientos de reparación.

1. Despresurizar el sistema de acondicionamiento de temperatura.
2. Desconectar las líneas de los racores (11).
3. Extraer los tornillos (10) que fijan el cuerpo de la válvula (12) al aplicador (1).
4. Extraer las juntas tóricas (13) del aplicador (1) y comprobar los posibles daños. Sustituir las juntas tóricas dañadas.

5. Lubricar las juntas tóricas (13) con grasa TFE e instalarlas en la carcasa (1).
6. Instalar la válvula de salida (12) en el aplicador (1) utilizando los tornillos (10). Apretar los tornillos a 8 N•m (70 pulg.-lb).
7. Conectar las líneas a los racores (11).

Sustituir la válvula de entrada

Ver la figura 12 y aplicar el siguiente procedimiento para sustituir la válvula de entrada.

NOTA: Dependiendo de la configuración de montaje, la válvula de entrada puede ser reparada sin tener que extraer el aplicador del sistema.

1. Desconectar los siguientes:
 - el cable del transductor de presión (2)
 - las líneas de aire de los racores acodados (6)
 - la línea del material del puerto de entrada (4)
2. Extraer los tornillos (5) que fijan la válvula de entrada (7) al aplicador (1).
3. Extraer la junta tórica (8) y comprobarla en cuanto a daños. Sustituir la junta tórica, en caso necesario.
4. Extraer estas piezas de la válvula de entrada antigua (7) e instalarlas en la válvula de entrada nueva:
 - transductor de presión (2); apretar a 5-5,6 N•m (45-50 pies-lb).
 - racores acodados (6)
5. Instalar la válvula de entrada (7) en el aplicador (1) utilizando los tornillos (5). Apretar los tornillos a 13,5 N•m (10 pies-lb).
6. Conectar lo siguiente:
 - el cable al transductor de presión (2)
 - las líneas de aire a los racores acodados (6)
 - la línea del material al puerto de entrada (4)

Sustituir el transductor de presión

1. Ver la figura 12. Desconectar el cable del transductor de presión (2).
2. Extraer el transductor de presión (2) de la válvula de entrada (7).
3. Lubricar la junta tórica del transductor de presión (3) con grasa TFE. Instalar el transductor de presión (2) en la válvula de entrada (7) y apretarlo a 5-5,6 N•m (45-50 pulg.-lb).
4. Conectar el cable al transductor de presión (2).

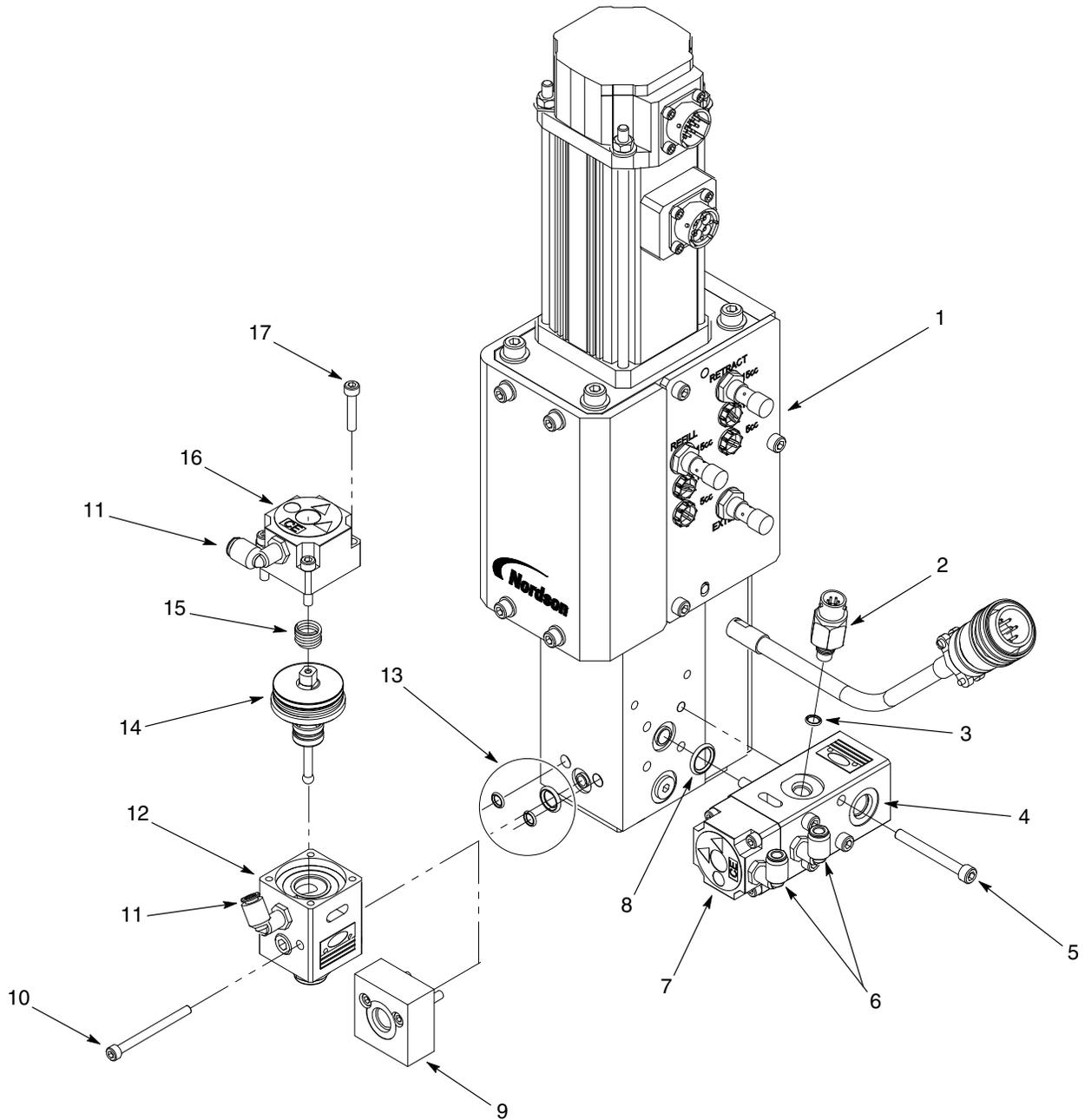


Figura 12 Reparación de la válvula de entrada y de salida

Extraer los conjuntos del paquete y del pistón

NOTA: El siguiente procedimiento requiere el uso de la presión del husillo y una llave inglesa de 3/16 pulg.

1. Para extraer los conjuntos del paquete y del pistón sin extraer el conjunto de cilindro, purgar el cilindro dosificador:
 - a. Bloquear y eliminar las presiones del sistema, de material y de fluido que van al aplicador.
 - b. Desde el controlador del sistema, llevar a cabo la rutina del medidor de purga. Sucede lo siguiente:
 - El medidor no rellena después de la rutina de purga porque se bloquea la bomba de suministro y se elimina la presión de material.
 - El actuador lineal se retrae y el controlador visualiza un fallo de relleno.
2. Ver la figura 13. Extraer los tornillos (4) y las arandelas (3) que fijan la protección (2) al actuador lineal (1) y al saliente de la carcasa (5).
3. Extraer los tornillos (7) que fijan la placa de proximidad (6) al actuador lineal (1) y al saliente de la carcasa (5).
4. Retirar los tornillos (10) que fijan el conjunto de la empaquetadura (9) al saliente de la carcasa (5). Llevar a cabo el siguiente procedimiento si el conjunto del paquete no puede ser extraído del saliente de la carcasa:
 - a. Insertar dos tornillos (10) en los orificios roscados (17) del conjunto del paquete.
 - b. Apretar alternativamente los tornillos para extraer el conjunto del paquete del saliente de la carcasa.
5. Extraer la junta tórica (8) del conjunto del paquete (9). Desechar la junta tórica.
6. Aplicando presión del husillo, extraer el conjunto del pistón (15) del conjunto del paquete (9).
7. Desmontar el conjunto del pistón (15):
 - a. Extraer el amortiguador (11) del pistón (12).
 - b. Insertar el pin de la llave inglesa en el orificio en el pistón (12). Extraer los tornillos (14) que fijan el disco de proximidad (13) al pistón (12).
8. Limpiar las piezas con un disolvente compatible.
9. Examinar el desgaste y los daños de las piezas. Sustituir las piezas, en caso necesario.

Instalar los conjuntos del paquete y del pistón

NOTA: El siguiente procedimiento requiere el uso de la presión del husillo y una llave inglesa de 3/16 pulg.

1. Ver la figura 13. Lubricar la junta tórica del conjunto del paquete (8) y el diámetro interior del conjunto del paquete (9) con grasa TFE (16).
2. Ensamblar el conjunto del pistón (15):
 - a. Instalar el disco de proximidad (13) en el pistón (12).
 - b. Girar el tornillo (14) en el pistón. Insertar el pin de la llave inglesa en el orificio en el pistón y apretar el tornillo a 13,5 N•m (10 pies-lb).
 - c. Instalar el amortiguador (11) en el pistón. Asegurarse de que el amortiguador del pistón hace contacto con el disco de proximidad.
 - d. Aplicar la grasa TFE (16) al eje del pistón.
3. Aplicando presión del husillo, insertar el conjunto del pistón (15) en el conjunto del paquete (9).
4. Instalar el conjunto del paquete (9) en el saliente de la carcasa (5) utilizando los tornillos (10). Apretar los tornillos de forma cruzada a
 - medidores de 15 y 35 cc: 13,5 N•m (10 pulg.-lb)
 - medidores de 100 cc: 64,7 N•m (47 pulg.-lb)
5. Instalar la placa de proximidad (6) en el actuador lineal (1) y en el saliente de la carcasa (5) utilizando los tornillos (7). Apretar los tornillos a 13,5 N•m (10 pies-lb).
6. Instalar la protección (2) en el actuador lineal (1) y el saliente de la carcasa (5) utilizando las arandelas (3) y los tornillos (4). Apretar bien los tornillos.

Reconstruir la empaquetadura

NOTA: Este procedimiento requiere el uso de presión hidráulica o de husillo para extraer las piezas internas de la empaquetadura.

1. Ver la figura 14. Colocar la carcasa del paquete (2) en la fijación (4).

NOTA: Durante la extracción de las piezas internas, la ranura del retenedor romperá la junta tórica (5).

2. Insertar el husillo de extracción (1) en la carcasa de la empaquetadura. Empleando la presión, extraer las piezas internas (3).
3. Limpiar completamente la carcasa de la empaquetadura con un disolvente compatible para extraer el material de sellado y los residuos de la junta tórica.

4. Cubrir el orificio (8) de la carcasa de la empaquetadura con un lubricante para juntas tóricas (9).
5. Insertar el anillo del rascador (7), con el borde afilado hacia abajo, en la empaquetadura (2).
6. Empleando la herramienta de inserción (6) y de presión, insertar las nuevas piezas internas en la carcasa de la empaquetadura (2). Asegurarse de que el retenedor de sellado de latón o la arandela posterior (10) esté alineada o ligeramente por debajo de la carcasa de la empaquetadura, tal y como se muestra.

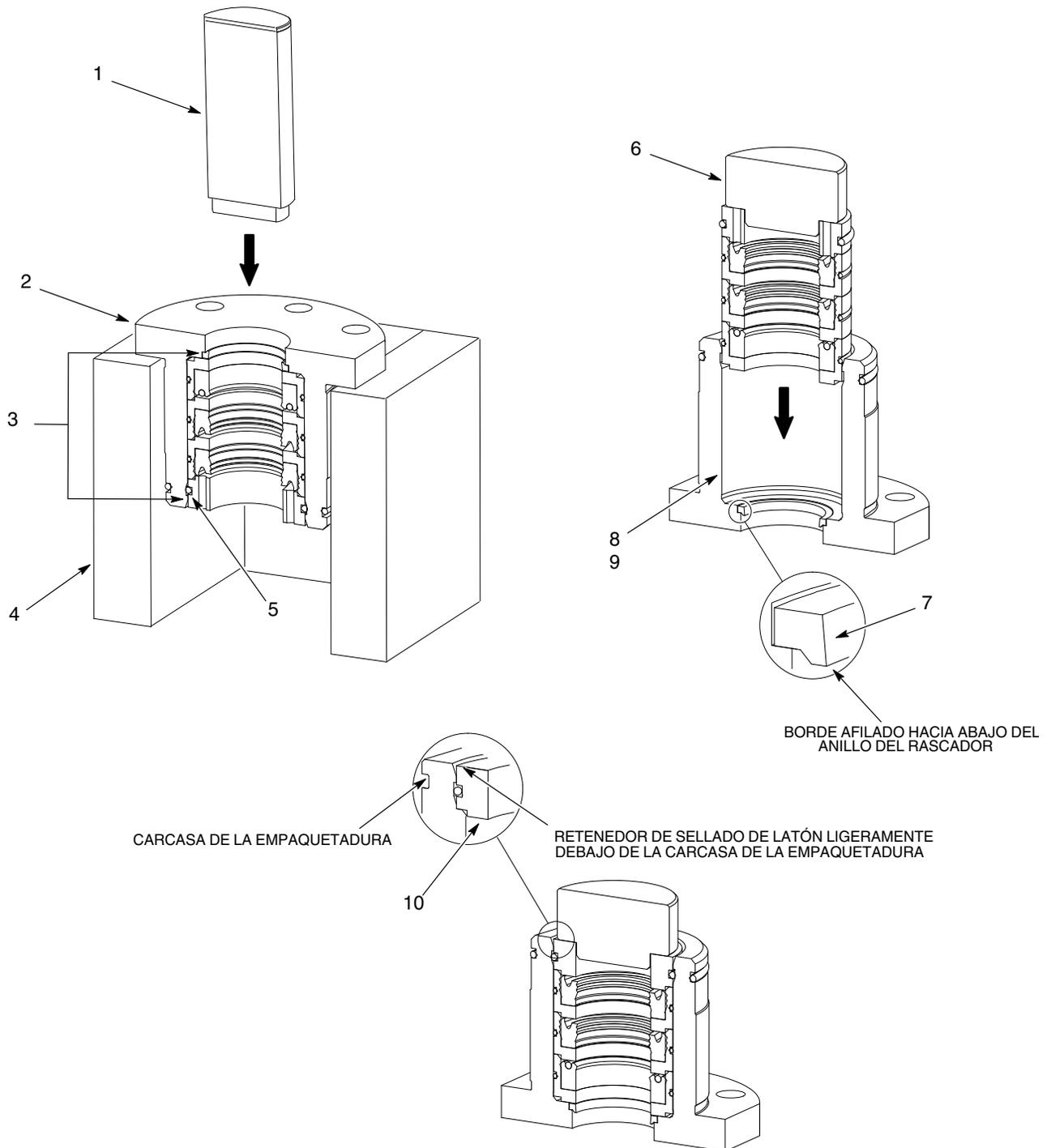


Figura 14 Sustitución de las piezas internas de la empaquetadura

Sustituir el termostato

1. Ver la figura 15. Soltar los tornillos (1) que fijan la cubierta lateral (2) a la caja del calefactor (6).
2. Soltar los tornillos (8) en el conector (9) y extraer los cables del termostato.
3. Extraer los tornillos (3) y las arandelas de bloqueo (4) que fijan el termostato (5) a la cubierta (7).
4. Aplicar un compuesto del disipador de calor (10) al termostato (5). Instalar el termostato utilizando las arandelas de bloqueo (4) y los tornillos (3). Apretar bien los tornillos.
5. Engarzar las virolas nuevas en cada cable.
6. Insertar los cables del termostato en el conector (9) y apretar el tornillo (8). Ver la figura 16 para el esquema eléctrico, en caso necesario.
7. Instalar la cubierta lateral (1) en la caja del calefactor (6) utilizando los tornillos (2). Apretar bien los tornillos.

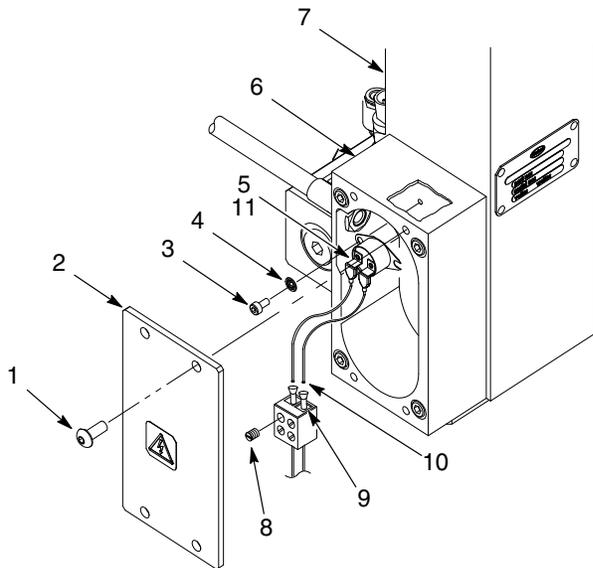


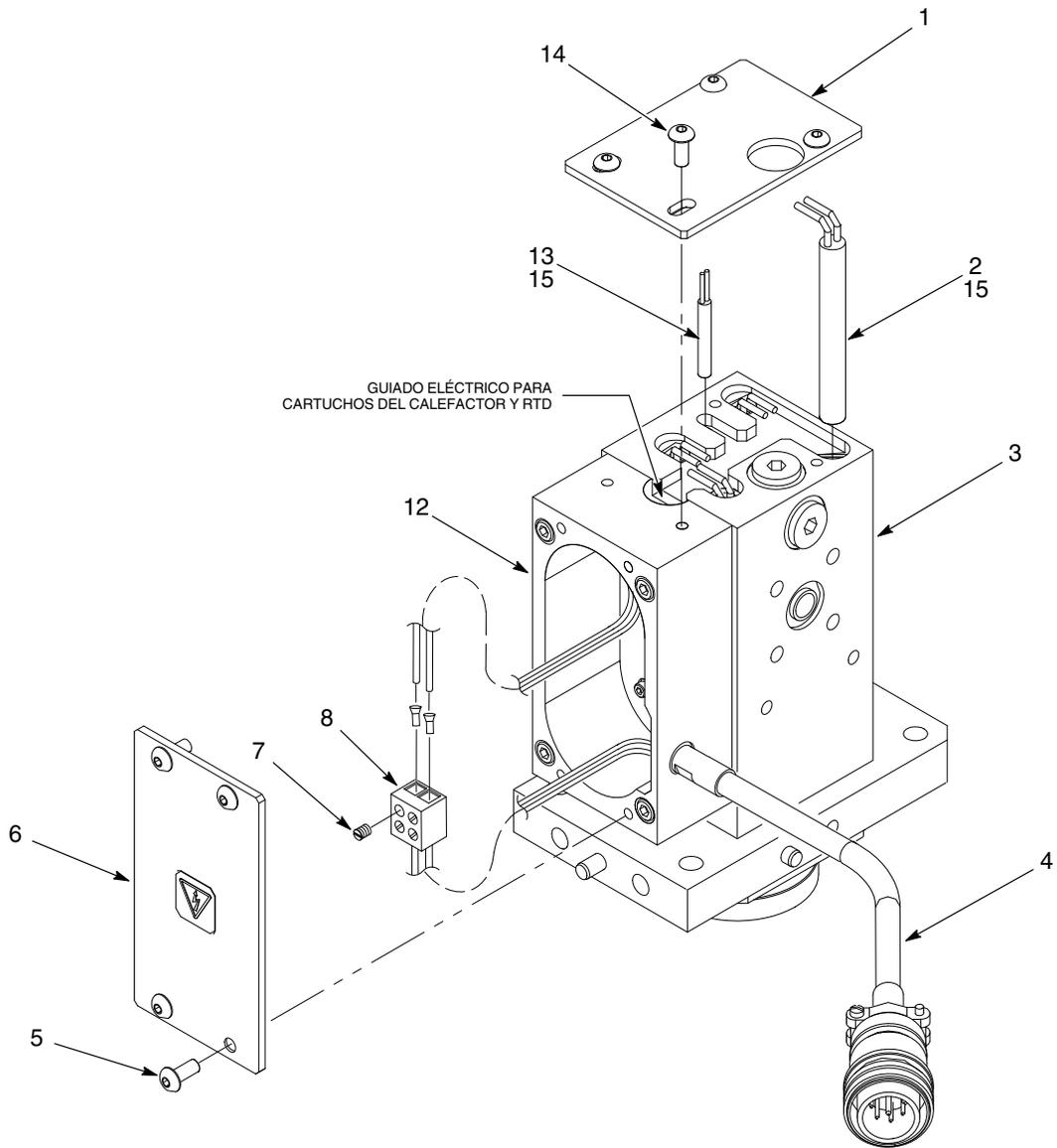
Figura 15 Sustitución del termostato

Sustituir el cartucho del calefactor

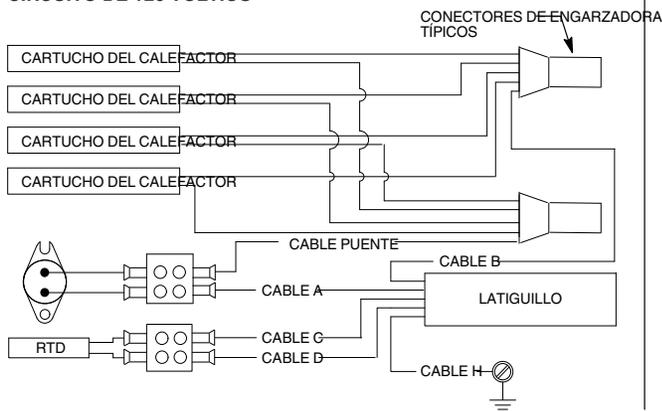
1. Ver la figura 16. Extraer los tornillos (14) que fijan la cubierta inferior (1) a la caja del calefactor (12) y a la carcasa (3).
2. Soltar los tornillos (5) que fijan la cubierta lateral (6) a la caja del calefactor (12).
3. Cortar los cables del calefactor que proceda de las conexiones de la engarzadora.
4. Extraer con cuidado el cartucho del calefactor (2) de la carcasa (3).
5. Aplicar un compuesto del disipador de calor (15) al cartucho del calefactor. Instalar el cartucho del calefactor en la carcasa (3). Guiar los cables del calefactor por la carcasa (3) y la caja del calefactor (12), tal y como se indica.
6. Pelar el aislamiento en todos los cables cortados. Engarzar las virolas nuevas en cada cable. Ver la figura 16 para el esquema eléctrico, en caso necesario.
7. Instalar la cubierta lateral (6) en la caja del calefactor (12) utilizando los tornillos (5). Apretar bien los tornillos.
8. Instalar la cubierta inferior (1) en la carcasa (3) y en la caja del calefactor (12) utilizando los tornillos (14); apretar bien los tornillos.

Sustituir el RTD

1. Ver la figura 16. Extraer los tornillos (14) que fijan la cubierta inferior (1) a la caja del calefactor (12) y a la carcasa (3).
2. Soltar los tornillos (5) que fijan la cubierta lateral (6) a la caja del calefactor (12).
3. Soltar los tornillos (7) en el conector (8) y extraer los cables RTD.
4. Extraer con cuidado el RTD (13) de la carcasa (3).
5. Aplicar un compuesto del disipador de calor (15) al RTD (13). Instalar el RTD en la carcasa (3). Guiar los cables RTD por la carcasa (3) y la caja del calefactor (12), tal y como se indica.
6. Engarzar las virolas nuevas en cada cable.
7. Insertar los cables RTD en el conector (8). Apretar el tornillo (7).
8. Instalar la cubierta inferior (1) en la carcasa (3) y en la caja del calefactor (12) utilizando los tornillos (14); apretar bien los tornillos.
9. Instalar la cubierta lateral (6) en la caja del calefactor (12) utilizando los tornillos (5). Apretar bien los tornillos.



CIRCUITO DE 120 VOLTIOS



CIRCUITO DE 240 VOLTIOS

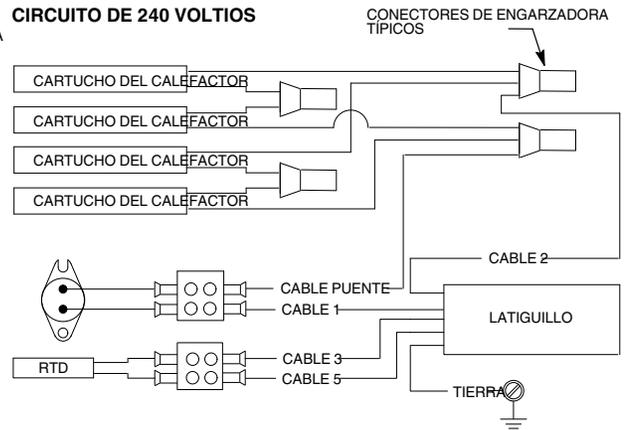


Figura 16 Reparaciones de calefactor y RTD

Piezas de repuesto

Para pedir piezas de repuesto, llamar a Nordson International o al representante local de Nordson.

Aplicadores estándar

Ver las figuras 17 y 18. Ver el listado de piezas que comienza en la página 34.

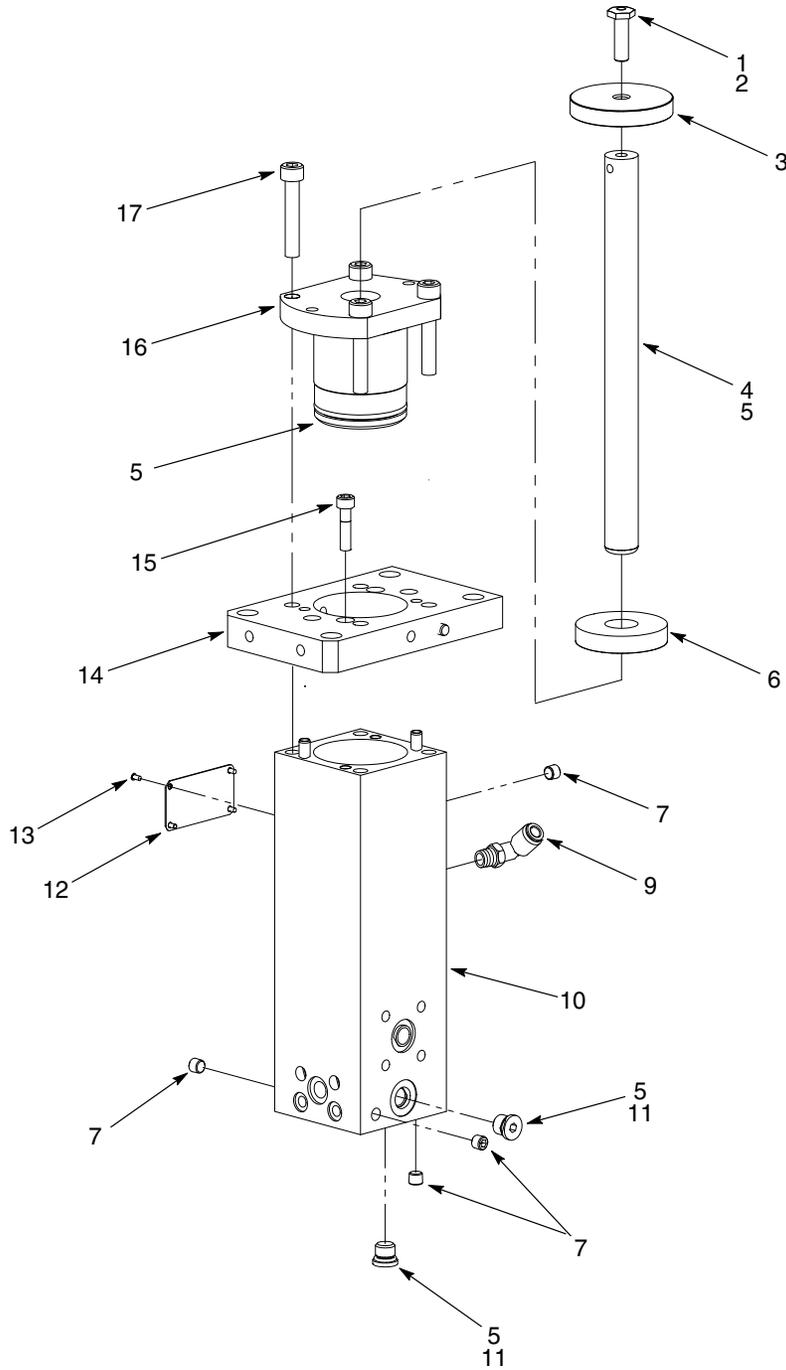
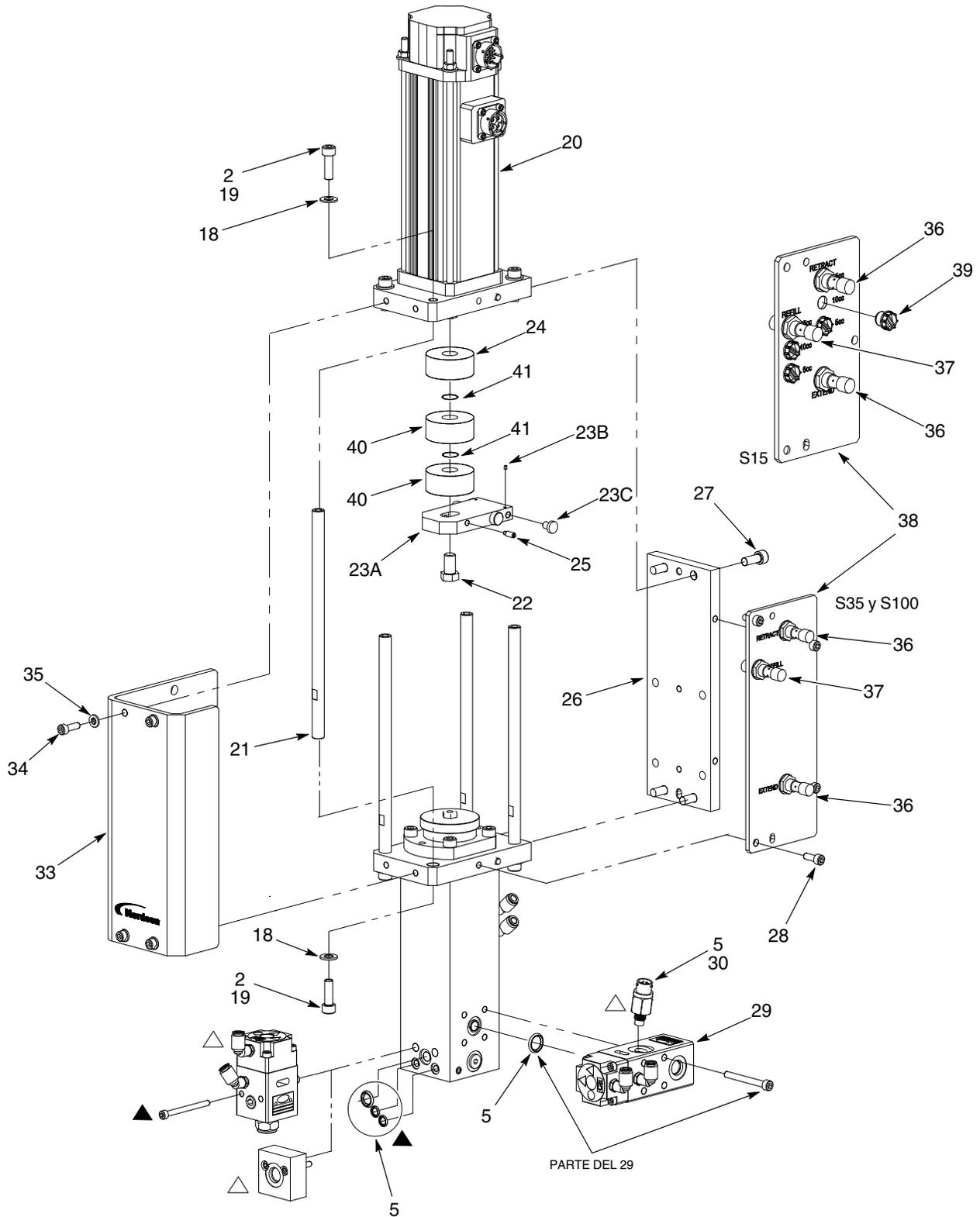


Figura 17 Piezas de los aplicadores S15, S35 y S100 estándar



△ ESTAS PIEZAS SON ESPECÍFICAS DE LA APLICACIÓN.
 ▲ ESTAS PIEZAS ESTÁN INCLUIDAS CON LA PISTOLA O EL DISTRIB

Figura 18 Piezas de los aplicadores S15, S35 y S100 estándar (continuación)

34 Aplicadores de la serie S Pro-Meter

Ítem	Pieza	Pieza	Pieza	Pieza	Descripción	Cant.	Nota
—	1084783				Dispenser, T/C Pro-Meter S15	1	
		1084793			Dispenser, T/C Pro-Meter S35	1	
			1084784		Dispenser, T/C Pro-Meter S100	1	
				1101916	Dispenser, T/C Pro-Meter S100, ARW	1	
1	1070117	1070117	1068803	1068803	• Screw, stop, plunger	1	
2	900464	900464	900464	900464	• Adhesive, Loctite 242, blue, 50 ml	AR	
3	1070465	1070465	1068797	1068797	• Disc, proximity	1	
4	1078413	1070463	1068796	1101980	• Plunger	1	
5	1031834	1031834	1031834	1031834	• Lubricant, TFE grease, 5lb, 1 gal.	AR	
6	1070466	1070466	1068798	1068798	• Bumper, plunger	1	
7	973466	973466	973466		• Plug, pipe, flush, 1/16 w/sealant	8	
				702157	• Plug, pipe, flush, stainless steel 1/16 w/sealant	8	
8	----	----	----	----	• Not used on these configurations	—	
9	972119	972119	972119	972119	• Elbow, male, 1/4 tube x 1/8 NPT	2	
10	1084790	1084794	1084787		• Housing, plunger	1	
				1101918	• Housing, plunger	1	
11	973543	973543	973543		• Plug, O-ring, 7/16-20	2	
				1060381	• Plug, O-ring, 7/16-20, stainless steel	2	
12	----	----	----	----	• Nameplate	1	
13	981907	981907	981907	981907	• Screw, drive, round, 2 x 0.187	4	
14	1070490	1070490	1068777	1068777	• Flange, housing	1	
15	982031	982031	982031	982031	• Screw, socket, M6 x 25	2	
	1070477	1070477	1069486		• Gland assembly, tri-lip	1	
16				1101931	• Gland assembly, ARW, low viscosity materials	1	A, B
	1058878	1058878			• Screw, socket, M8 x 45	4	
17			982392	982392	• Screw, socket, M10 x 45	4	
	983051	983051			• Washer, flat, 0.344 x 0.688 x 0.065	8	
18			983061	983061	• Washer, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065	8	
	982395	982395			• Screw, socket, M8 x 1.25 x 25	8	
19			982491	982491	• Screw, socket, M10 x 1.25 x 25	8	
	1073676	1073675	1073678	1073678	• Actuator assembly, linear	1	
21	1073371	1070491	1068779	1068779	• Shaft	4	
22	1070468	1070468	1068804	1068804	• Screw, stop, motor	1	
23A	1070757	1070757	1069104	1069104	• Arm assembly, anti-rotate	1	
23B	982020	982020	982020	982020	• Set screw, M3 x 3	2	C
23C	1068802	1068802	1068802	1068802	• Pin, stop, 12 mm OD, plastic	2	C
24	1070467	1070467	1068799	1068799	• Bumper, motor	1	
25	1074040	1074040			• Screw, set, M5 x 10 mm	2	
			1002697	1002697	• Screw, set, M6 x 8 mm	2	
26	1073373	1070791	1068790	1068790	• Plate, mount	1	
27	982006	982006	982006	982006	• Screw, socket, M8 x 20	4	
28	982176	982176	982176	982176	• Screw, socket, M6 x 16	4	
29	1073402	1073402	1073402		• Valve, inlet, Auto-Flo, Pro-Meter S, UHMW	1	
				1099703	• Valve, inlet, Auto-Flo, Pro-Meter S, Anti-drool, stainless steel	1	

Continúa...

Ítem	Pieza	Pieza	Pieza	Pieza	Descripción	Cant.	Nota
—	1084783				Dispenser, T/C Pro-Meter S15	1	
		1084793			Dispenser, T/C Pro-Meter S35	1	
			1084784		Dispenser, T/C Pro-Meter S100	1	
				1101916	Dispenser, T/C Pro-Meter S100, ARW	1	
30	----	----	----	----	• Transducer, pressure	1	D
31	----	----	----	----	• Not used on these configurations	1	
32	----	----	----	----	• Label	1	
33	1073375	1070793	1068806		• Shroud	1	
				1088797	• Shroud	1	
34	982264	982264	982264	982264	• Screw, socket, cap, M6 x 1 x 18 mm	4	
35	983410	983410	983410	983410	• Washer, flat, narrow, M6	4	
36	1074051	1074051	1074051	1074051	• Sensor, proximity, PNP, N.C., M12	2	
37	346188	346188	346188	346188	• Sensor, proximity, PNP, N.O., M12	1	
38	1073374	1070792	1068805	1068805	• Plate, proximity	1	
39	1073898	----	----	----	• Plug, M12 x 1	4	
40	1091823				• Spacer, motor, Pro-Meter	2	
41	941144				• O-ring, Viton, 0.625 x 0.813 x 0.094	2	

NOTA A: Esta pieza está incluida en el kit de empaquetadura 1102018.
 B: Solicitar el kit de empaquetadura 1102030 para aplicaciones de material de alta viscosidad.
 C: Estas piezas están incluidas con 23A pero pueden solicitarse por separado.
 D: El transductor de presión es específico de la aplicación:
 500 psi: Pedido 1084754
 1000 psi: Pedido 1084753
 3000 psi: Pedido 1084725
 5000 psi: Pedido 346088 (utilizado en sistemas anteriores; ya no es recomendable)

AR: Según las necesidades

Aplicadores calefactados S15 de 120/240 voltios

Ver las figuras 19 y 20. Ver el listado de piezas en la página 38.

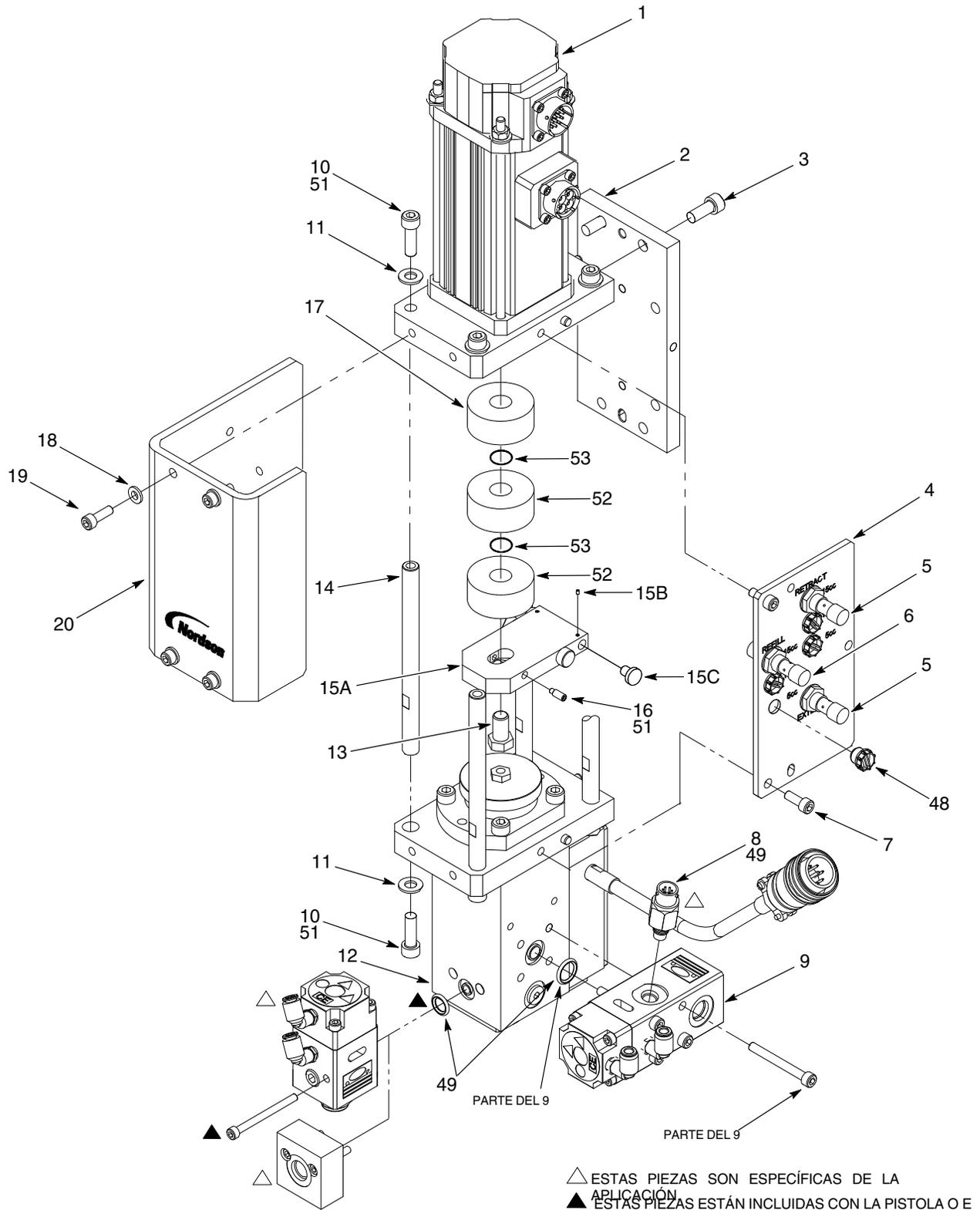


Figura 19 Piezas de los aplicadores calefactados S15 de 120/240 voltios

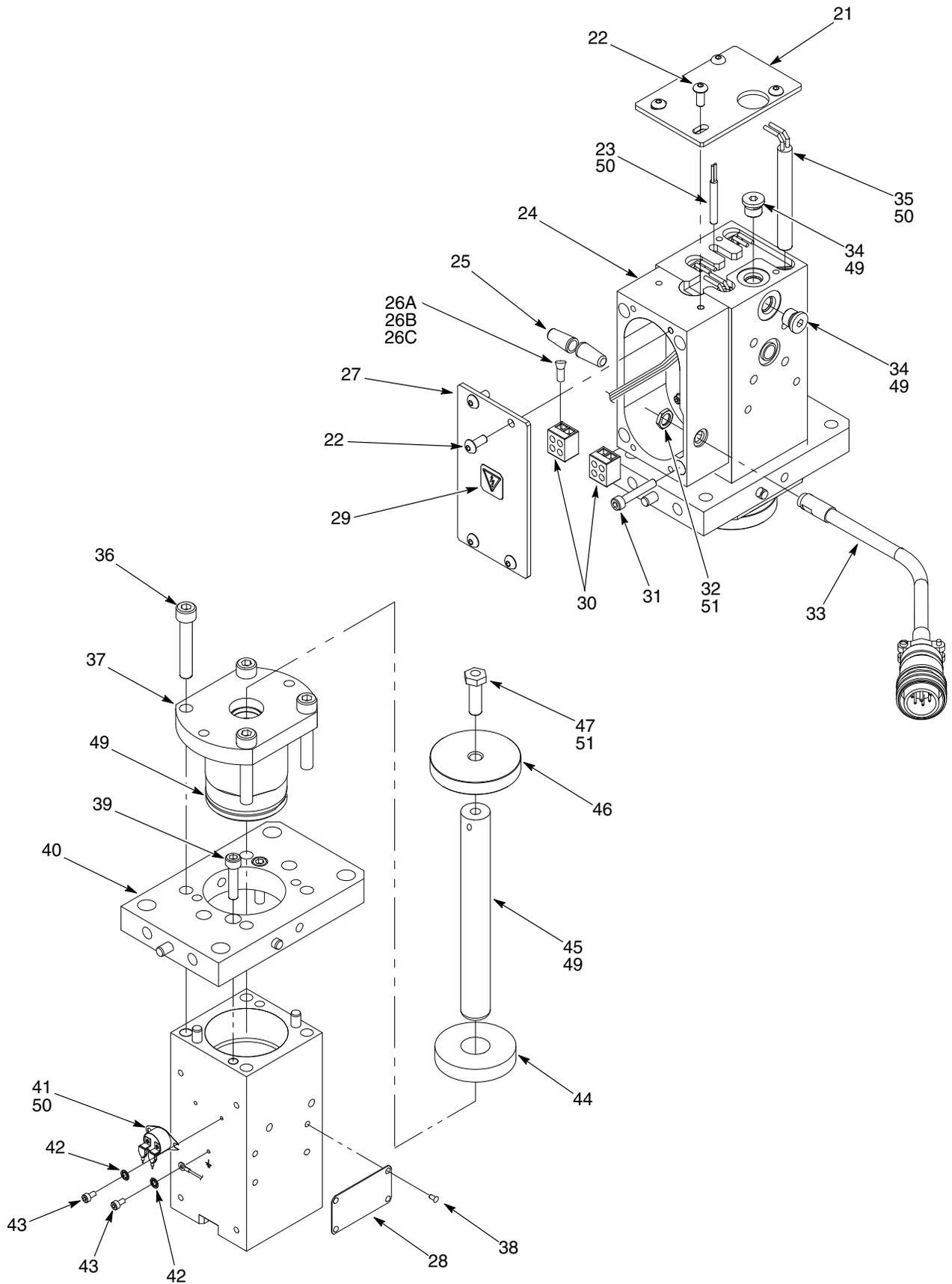


Figura 20 Piezas de los aplicadores calefactados S15 de 120/240 voltios (continuación)

Ítem	Pieza	Pieza	Descripción	Cant.	Nota
—	1083509		Dispenser, assembly, Pro-Meter S15, 120V	1	
		1083540	Dispenser, assembly, Pro-Meter S15, 240V	1	
1	1073676	1073676	• Actuator, linear	1	
2	1073373	1073373	• Plate, mount	1	
3	982006	982006	• Screw, socket, M8 x 20	4	
4	1073374	1073374	• Plate, proximity	1	
5	1074051	1074051	• Sensor, proximity, PNP, N.C., M12	2	
6	346188	346188	• Sensor, proximity, PNP, N.O., M12	1	
7	982176	982176	• Screw, socket, M6 x 16	3	
8	----	----	• Transducer, pressure	1	A
9	1073402	1073402	• Valve, inlet, Auto-FI, UHMW	1	
10	982395	982395	• Screw, socket, M8 x 1.25 x 25	8	
11	983051	983051	• Washer, flat, 0.344 x 0.688 x 0.065	8	
12	1083507	1083507	• Housing	1	
13	1070468	1070468	• Screw, stop, motor	1	
14	1073371	1073371	• Shaft	4	
15A	1070757	1070757	• Arm assembly, anti-rotate	1	
15B	982020	982020	• Set screw, M3 x 3	2	B
15C	1068802	1068802	• Pin, stop, 12 mm OD plastic	2	B
16	1074040	1074040	• Screw, set, M5 x 10	2	
17	1070467	1070467	• Bumper, motor	1	
18	983410	983410	• Washer, flat, M, narrow, M6	4	
19	982264	982264	• Screw, socket, cap, M6 x 1 x 18 mm	4	
20	1073375	1073375	• Shroud	1	
21	1078390	1078390	• Cover, heater	1	
22	982636	982636	• Screw, socket, M5 x 12	8	
23	186199	186199	• Sensor, temp RTD, 24 in.	1	
24	1078367	1078367	• Cover, heater, dispenser	1	
25	939515	939515	• Connector, crimp, wire 22-14	2 or 4	
26A	1082457	1082457	• Ferrule, wire, non-insulating, 22-26 AWG	2 or 4	C
26B	1078929	1078929	• Ferrule, wire, non-insulating, 18 AWG	2	C
26C	939934	939934	• Ferrule, wire, non-insulating, 20 AWG	2	C
27	1080850	1080850	• Cover, top, heater, dispenser	1	
28	----	----	• Plate	1	
29	242867	242867	• Tag, warning	1	
30	939586	939586	• Connector, plastic, 2 station	2	
31	982029	982029	• Screw, socket, M5 x 30	4	
32	984155	984155	• Nut, panel mounting	1	
33	1083747		• Cord set, armored	1	
		1060683	• Cord set, 240V	1	
34	973543	973543	• Plug, O-ring, 7/16-20	2	
35	1080773	1080773	• Heater cartridge , 0.38 d x 3, 120 v, 100 w	4	
36	1058878	1058878	• Screw, socket, M8 x 45	4	
37	1070477	1070477	• Gland assembly, tri-lip, 0.75 d	1	
38	981907	981907	• Screw, drive, 4 x 0.250	4	
39	982031	982031	• Screw, socket, M6 x 25	2	
40	1070490	1070490	• Flange, housing, plunger	1	

Continúa...

Ítem	Pieza	Pieza	Descripción	Cant.	Nota
—	1083509		Dispenser, assembly, Pro-Meter S15, 120V	1	
		1083540	Dispenser, assembly, Pro-Meter S15, 240V	1	
41	1078561	1078561	• Thermostat, open on rise, 190 deg, 10 amp	1	
42	983520	983520	• Washer, lock, M, internal, M3	3	
43	308586	308586	• Screw, socket, M3 x 6	3	
44	1070466	1070466	• Bumper, plunger 0.75 dia	1	
45	1078413	1078413	• Plunger	1	
46	1070465	1070465	• Disc, proximity	1	
47	1070117	1070117	• Screw, stop, plunger, M8	1	
48	1073898	1073898	• Plug, screw, M12 x 1 x 9 mm	4	
49	1031834	1031834	• Lubricant, TFE grease, 5 lb, 1 gallon	AR	
50	900298	900298	• Compound, heat sink, 5-oz tube, 11281	AR	
51	900464	900464	• Adhesive, Loctite 242, blue, removable, 50 ml	AR	
52	1091823	1091823	• Spacer, motor, Pro-Meter	2	
53	941144	941144	• O-ring, Viton, 0.625 x 0.813 x 0.094	2	
NS	931316	931316	• Wire, jumper, 18 AWG	1	D
<p>NOTA A: El transductor de presión es específico de la aplicación: 500 psi: Pedido 1084754 1000 psi: Pedido 1084753 3000 psi: Pedido 1084725 5000 psi: Pedido 346088 (utilizado en sistemas anteriores; ya no es recomendable)</p> <p>B: Estas piezas están incluidas con 15A pero pueden solicitarse por separado.</p> <p>C: Ver el esquema eléctrico que proceda para solicitar estas piezas.</p> <p>D: Ver la figura 16 para la localización del cable puente.</p> <p>AR: Según las necesidades</p> <p>NS: No se muestra</p>					

Aplicadores calefactados S35 de 120/240 voltios

Ver las figuras 21 y 22. Ver el listado de piezas que comienza en la página 42.

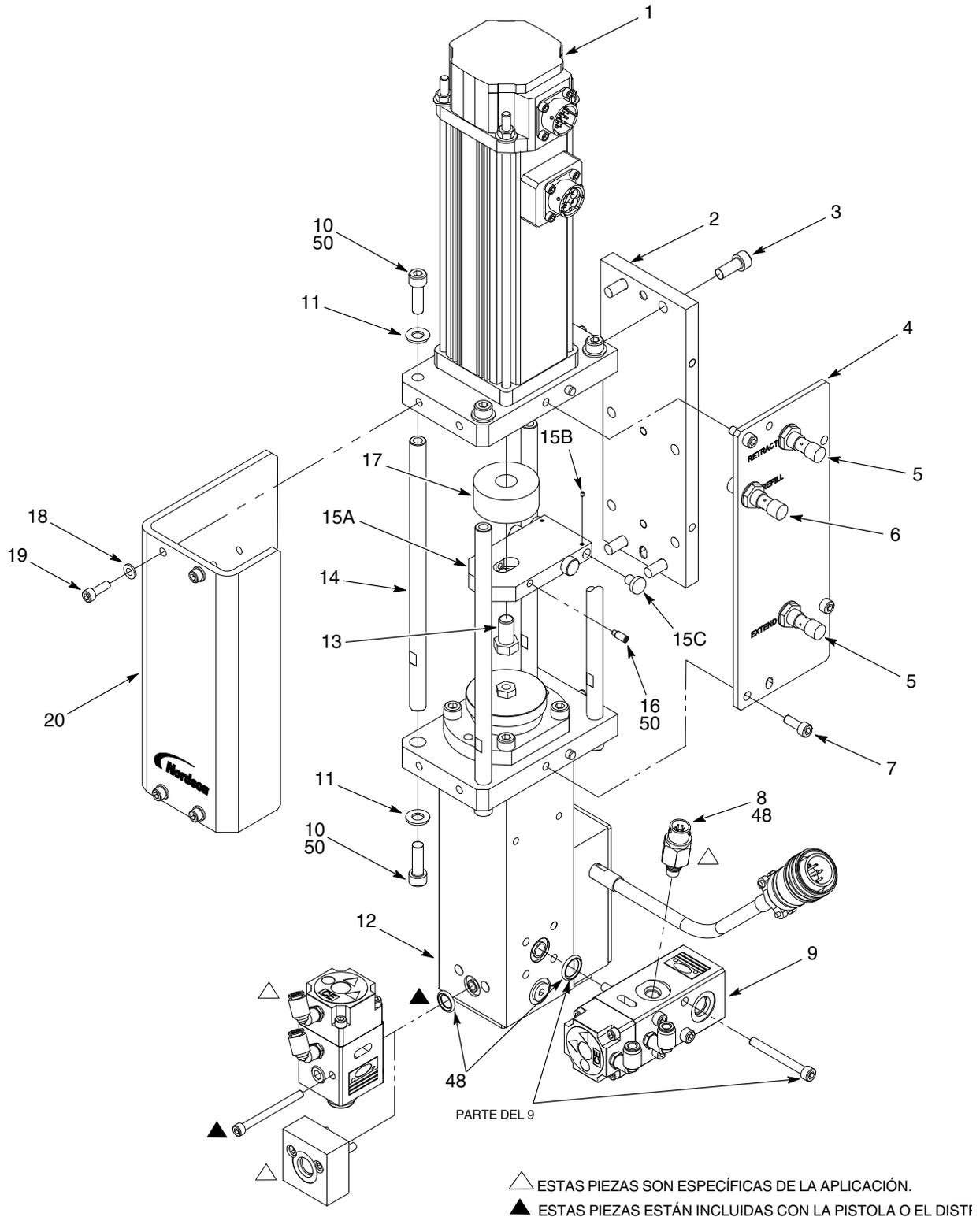


Figura 21 Piezas de los aplicadores calefactados S35 de 120/240 voltios

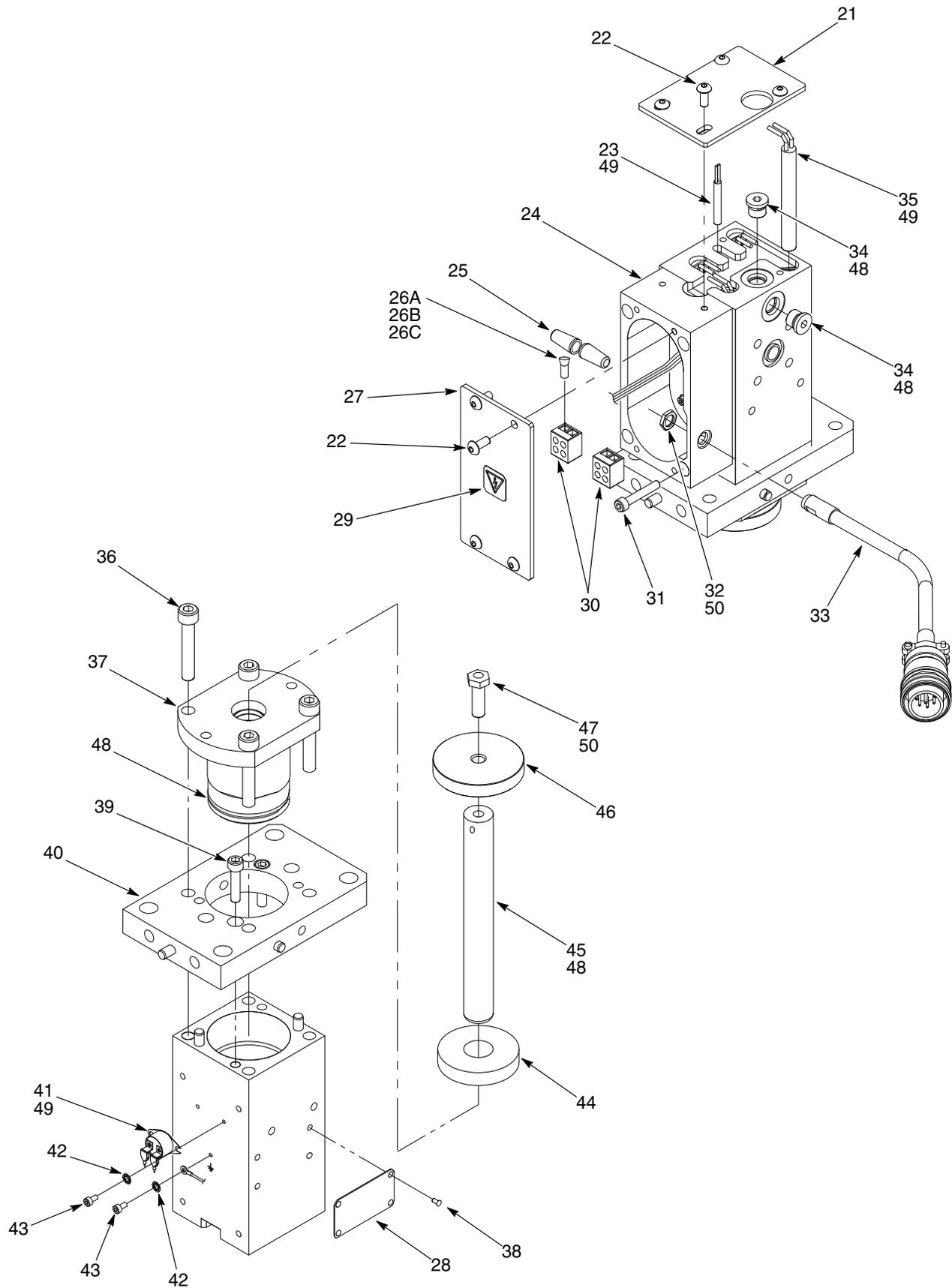


Figura 22 Piezas de los aplicadores calefactados S35 de 120/240 voltios (continuación)

Ítem	Pieza	Pieza	Descripción	Cant.	Nota
—	1082522		Dispenser, assembly, Pro-Meter S35, 120V	1	
		1082523	Dispenser, assembly, Pro-Meter S35, 240V	1	
1	1073675	1073675	• Actuator, linear	1	
2	1070791	1070791	• Plate, mount	1	
3	982006	982006	• Screw, socket, M8 x 20	4	
4	1070792	1070792	• Plate, proximity	1	
5	1074051	1074051	• Sensor, proximity, PNP, N.C., M12	2	
6	346188	346188	• Sensor, proximity, PNP, N.O., M12	1	
7	982176	982176	• Screw, socket, M6 x 16	4	
8	----	----	• Transducer, pressure	1	A
9	1073402	1073402	• Valve, inlet, Auto-FI, UHMW	1	
10	982395	982395	• Screw, socket, M8 x 1.25 x 25	8	
11	983051	983051	• Washer, flat, 0.344 x 0.688 x 0.065	8	
12	1082529	1082529	• Housing	1	
13	1070468	1070468	• Screw, stop, motor	1	
14	1070491	1070491	• Shaft	4	
15A	1070757	1070757	• Arm assembly, anti-rotate	1	
15B	982020	982020	• Set screw, M3 x 3	2	B
15C	1068802	1068802	• Pin, stop, 12 mm OD plastic	2	B
16	1074040	1074040	• Screw, set, M5 x 10	2	
17	1070467	1070467	• Bumper, motor	1	
18	983410	983410	• Washer, flat, M, narrow, M6	4	
19	982264	982264	• Screw, socket, cap, M6 x 1 x 18 mm	4	
20	1070793	1070793	• Shroud	1	
21	1078390	1078390	• Cover, heater	1	
22	982636	982636	• Screw, socket, M5 x 12	8	
23	186199	186199	• Sensor, temp RTD, 24 in.	1	
24	1078367	1078367	• Cover, heater, dispenser	1	
25	939515	939515	• Connector, crimp wire, 22-14	2 or 4	
26A	1082457	1082457	• Ferrule, wire, non-insulating, 22-26 AWG	2 or 4	C
26B	1078929	1078929	• Ferrule, wire, non-insulating, 18 AWG	2	C
26C	939934	939934	• Ferrule, wire, non-insulating, 20 AWG	2	C
27	1080850	1080850	• Cover, top, heater, dispenser	1	
28	----	----	• Plate	1	
29	242867	242867	• Tag, warning	1	
30	939586	939586	• Connector, plastic, 2 station	2	
31	982029	982029	• Screw, socket, M5 x 30	4	
32	984155	984155	• Nut, panel mounting	1	
33	1083747		• Cord set, armored	1	
		1060683	• Cord set, 240V	1	
34	973543	973543	• Plug, O-ring, 7/16-20	2	
35	1080772	1080772	• Heater cartridge, 0.38 d x 5.75, 120 v, 125 w	4	
36	1058878	1058878	• Screw, socket, M8 x 45	4	
37	1070477	1070477	• Gland assembly, tri-lip, 0.75 d	1	
38	981907	981907	• Screw, drive, 4 x 0.250	4	
39	982031	982031	• Screw, socket, M6 x 25	2	
40	1070490	1070490	• Flange, housing, plunger	1	

Continúa...

Ítem	Pieza	Pieza	Descripción	Cant.	Nota
—	1082522		Dispenser, assembly, Pro-Meter S35, 120V	1	
		1082523	Dispenser, assembly, Pro-Meter S35, 240V	1	
41	1078561	1078561	• Thermostat, open on rise, 190 deg, 10 amp	1	
42	983520	983520	• Washer, lock, M, internal, M3	3	
43	308586	308586	• Screw, socket, M3 x 6	3	
44	1070466	1070466	• Bumper, plunger 0.75 dia	1	
45	1070463	1070463	• Plunger	1	
46	1070465	1070465	• Disc, proximity	1	
47	1070117	1070117	• Screw, stop, plunger, M8	1	
48	1031834	1031834	• Lubricant, TFE grease, 5 lb, 1 gallon	AR	
49	900298	900298	• Compound, heat sink, 5-oz tube, 11281	AR	
50	900464	900464	• Adhesive, Loctite 242, blue, removable, 50 ml	AR	
NS	931316	931316	• Wire, jumper, 18 AWG	1	D
<p>NOTA A: El transductor de presión es específico de la aplicación: 500 psi: Pedido 1084754 1000 psi: Pedido 1084753 3000 psi: Pedido 1084725 5000 psi: Pedido 346088 (utilizado en sistemas anteriores; ya no es recomendable)</p> <p>B: Estas piezas están incluidas con 15A pero pueden solicitarse por separado.</p> <p>C: Ver el esquema eléctrico que proceda para solicitar estas piezas.</p> <p>D: Ver la figura 16 para la localización del cable puente.</p> <p>AR: Según las necesidades</p>					

Aplicadores calefactados S100 de 120/240 voltios

Ver las figuras 23 y 24. Ver el listado de piezas que comienza en la página 46.

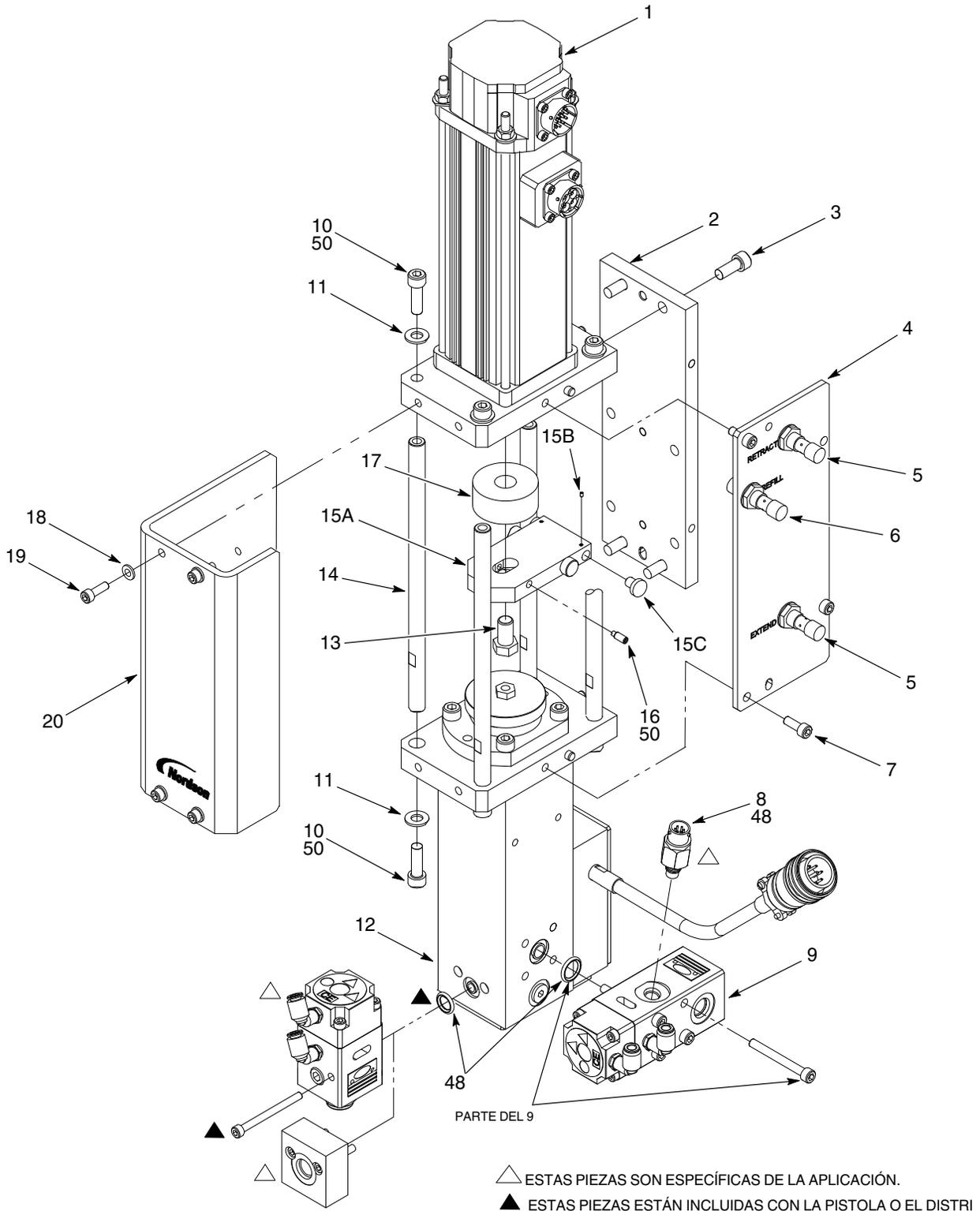


Figura 23 Piezas de los aplicadores calefactados S100 de 120/240 voltios

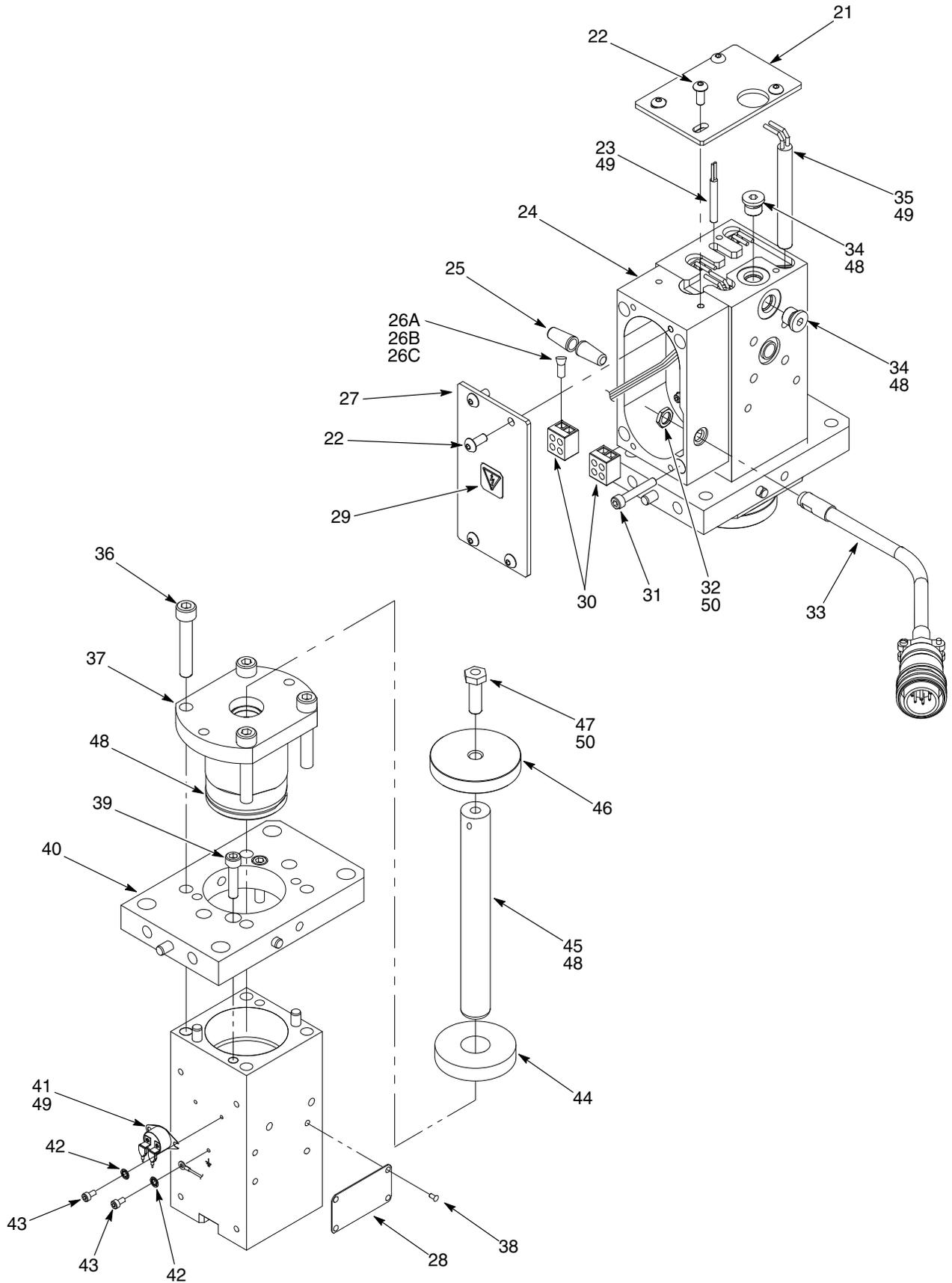


Figura 24 Piezas de los aplicadores calefactados S100 de 120/240 voltios (continuación)

Ítem	Pieza	Pieza	Pieza	Pieza	Descripción	Cant.	Nota
—	1082524				Dispenser, assembly, Pro-Meter S100, 120V	1	
		1082525			Dispenser, assembly, Pro-Meter S100, 240V	1	
			1600415		Dispenser, Pro-Meter, S100, HTD, 120V, ARW	1	
				1600416	Dispenser, Pro-Meter, S100, HTD, 240V, ARW	1	
1	1073678	1073678	1073678	1073678	• Actuator, linear	1	
2	1068790	1068790	1068790	1068790	• Plate, mount	1	
3	982006	982006	982006	982006	• Screw, socket, M8 x 20	4	
4	1068805	1068805	1068805	1068805	• Plate, proximity	1	
5	1074051	1074051	1074051	1074051	• Sensor, proximity, PNP, N.C., M12	2	
6	346188	346188	346188	346188	• Sensor, proximity, PNP, N.O., M12	1	
7	982176	982176	982176	982176	• Screw, socket, M6 x 16	4	
8	----	----	----	----	• Transducer, pressure	1	A
9	1073402	1073402	1105010	1105010	• Valve, inlet, Auto-FI, UHMW	1	
10	982491	982491	982491	982491	• Screw, socket, M10 x 25	8	
11	983061	983061	983061	983061	• Washer, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065	8	
12	1082570	1082570	1600417	1600417	• Housing	1	
13	1068804	1068804	1068804	1068804	• Screw, stop, motor	1	
14	1068779	1068779	1068779	1068779	• Shaft	4	
15A	1069104	1069104	1069104	1069104	• Arm assembly, anti-rotate	1	
15B	982020	982020	982020	982020	• Set screw, M3 x 3	2	B
15C	1068802	1068802	1068802	1068802	• Pin, stop, 12 mm OD plastic	2	B
16	1002697	1002697	1002697	1002697	• Screw, set, M6 x 8	2	
17	1068799	1068799	1068799	1068799	• Bumper, motor	1	
18	983410	983410	983410	983410	• Washer, flat, M, narrow, M6	4	
19	982264	982264	982264	982264	• Screw, socket, cap, M6 x 1 x 18 mm	4	
20	1068806	1068806	1068806	1068806	• Shroud	1	
21	1080781	1080781	1080781	1080781	• Cover, heater	1	
22	982636	982636	982636	982636	• Screw, socket, M5 x 12	8	
23	186199	186199	186199	186199	• Sensor, temp RTD, 24 in.	1	
24	1078367	1078367	1078367	1078367	• Cover, heater, dispenser	1	
25	939515	939515	939515	939515	• Connector, crimp, wire, 22-14	2 or 4	
26A	1082457	1082457	1082457	1082457	• Connector, wire, set screw	2 or 4	C
26B	1078929	1078929	1078929	1078929	• Connector, wire, set screw	2	C
26C	939934	939934	939934	939934	• Connector, wire, set screw	2	C
27	1080850	1080850	1080850	1080850	• Cover, top, heater, dispenser	1	
28	----	----	----	----	• Not used on this configuration	—	
29	242867	242867	242867	242867	• Tag, warning	1	
30	939586	939586	939586	939586	• Connector, plastic, 2 station	2	
31	982029	982029	982029	982029	• Screw, socket, M5 x 30	4	
32	984155	984155	984155	984155	• Nut, panel mounting	1	
33	1083747				• Cord set, 120V	1	
		1060683	1060683	1060683	• Cord set, 240V	1	
34	973543	973543	973543	973543	• Plug, O-ring, 7/16-20	2	
35	1078538	1078538	1078538	1078538	• Heater cartridge , 0.38 d x 5.75, 120 v, 150 w	4	

Continúa...

Ítem	Pieza	Pieza	Pieza	Pieza	Descripción	Cant.	Nota
—	1082524				Dispenser, assembly, Pro-Meter S100, 120V	1	
		1082525			Dispenser, assembly, Pro-Meter S100, 240V	1	
			1600415		Dispenser, Pro-Meter, S100, HTD, 120V, ARW		
				1600416	Dispenser, Pro-Meter, S100, HTD, 240V, ARW		
36	982392	982392	982392	982392	• Screw, socket, M10 x 45	4	
37	1069486	1069486	1101931	1101931	• Gland assembly, tri-lip	1	
38	981907	981907	981907	981907	• Screw, drive, 4 x 0.250	4	
39	982031	982031	982031	982031	• Screw, socket, M6 x 25	2	
40	1068777	1068777	1068777	1068777	• Flange, housing, plunger	1	
—	1077588				Dispenser, assembly, Pro-Meter S15, 120V	1	
		1077645	1077645	1077645	Dispenser, assembly, Pro-Meter S15, 240V	1	
41	1078561	1078561	1078561	1078561	• Thermostat, open on rise, 190 deg, 10 amp	1	
42	983520	983520	983520	983520	• Washer, lock, M, internal, M3	3	
43	308586	308586	308586	308586	• Screw, socket, M3 x 6	3	
44	1068798	1068798	1068798	1068798	• Bumper, plunger	1	
45	1068796	1068796	1101980	1101980	• Plunger	1	
46	1068797	1068797	1068797	1068797	• Disc, proximity	1	
47	1068803	1068803	1068803	1068803	• Screw, stop, plunger, M10	1	
48	1031834	1031834	1031834	1031834	• Lubricant, TFE grease, 5 lb, 1 gallon	AR	
49	900298	900298	900298	900298	• Compound, heat sink, 5-oz tube, 11281	AR	
50	900464	900464	900464	900464	• Adhesive, Loctite 242, blue, removable, 50 ml	AR	
NS	931316	931316	931316	931316	• Wire, jumper, 18 AWG	1	D

NOTA A: El transductor de presión es específico de la aplicación:
 500 psi: Pedido 1084754
 1000 psi: Pedido 1084753
 3000 psi: Pedido 1084725
 5000 psi: Pedido 346088 (utilizado en sistemas anteriores; ya no es recomendable)

B: Estas piezas están incluidas con 15A pero pueden solicitarse por separado.

C: Ver el esquema eléctrico que proceda para solicitar estas piezas.

D: Ver la figura 16 para la localización del cable puente.

AR: Según las necesidades

Kits

Los siguientes kits están disponibles para una válvula de salida de montaje remoto.

Empaquetaduras

Pieza	Descripción
1080997	Kit, empaquetadura de la varilla del pistón completa, medidor de 15 cc y 35 cc
1080998	Kit, componentes internos de la empaquetadura de la varilla del pistón, medidor de 15 cc y 35 cc
1080992	Kit, empaquetadura de la varilla del pistón completa, medidor de 100 cc
1080993	Kit, solo componentes internos de la empaquetadura de la varilla del pistón, medidor de 100 cc

Varillas del pistón

Pieza	Descripción
1080986	Kit, varilla del pistón, medidor de 15cc, pistón de 0,750 pulgadas
1080987	Kit, varilla del pistón, medidor de 35cc, pistón de 0,750 pulgadas
1080988	Kit, varilla del pistón, medidor de 100cc, pistón de 1,250 pulgadas

Válvulas de entrada

Pieza	Descripción
1073402	Kit, válvula de entrada completa, medidor de 15 cc, 35 cc, 100 cc
238345	Cartucho del kit, Auto-Flo, UHMWPE

Componentes específicos de la aplicación

Están disponibles los siguientes ítems específicos de la aplicación.

Pistola de aplicación y cartuchos de empaque para pistolas de tipo Auto-Flo estándar

Pieza	Descripción
1073405	Pistola, Auto-Flo, montaje de distribuidor, Pro-Meter S, UHMWPE
1016122	Pistola, Auto-Flo, independiente, UHMWPE
238345	Cartucho del kit, Auto-Flo, UHMWPE

Pistola de aplicación y cartuchos de empaque para pistolas de tipo Auto-Flo de cavidad cero

Pieza	Descripción
1085559	Pistola, Auto-Flo, montaje de distribuidor, cavidad cero 3 mm, Pro-Meter S, Polymyte
308510	Cartucho del kit, Auto-Flo, cavidad cero 3 mm, Polymyte
1085600	Pistola, Auto-Flo, montaje de distribuidor, cavidad cero 4 mm, Pro-Meter S, UHMWPE
1034260	Cartucho del kit, Auto-Flo, cavidad cero 4 mm, UHMWPE

Bloque de adaptador de montaje de la pistola remota

Pieza	Descripción
1080984	Kit, bloque de adaptador, Pro-Meter S, pistola remota

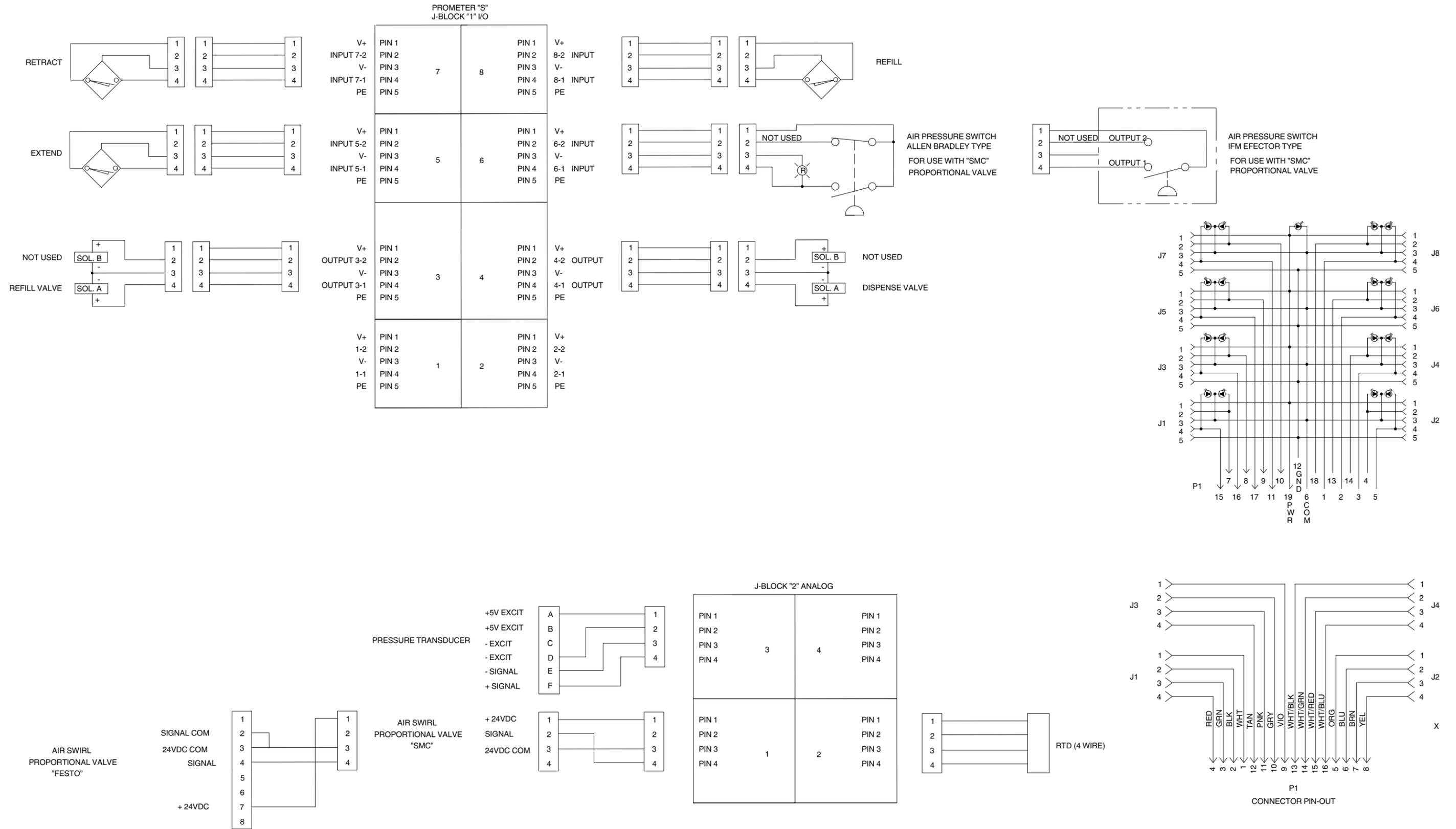
Transductores

Pieza	Descripción
346088	Transductor, 5000 psi (utilizado en sistemas anteriores; ya no es recomendable)
1084752	Transductor, 3000 psi
1084753	Transductor, 1000 psi
1084754	Transductor, 500 psi

Herramientas

Mantener a mano las herramientas aplicables para ayudar en la reparación de los aplicadores de la serie S Pro-Meter:

Pieza	Descripción
1080991	Husillo de extracción, piezas internas de la empaquetadura, pistón de 0,75 pulgadas
1070474	Herramienta de inserción, piezas internas de la empaquetadura, pistón de 0,75 pulgadas
1080990	Husillo de extracción, piezas internas de la empaquetadura, pistón de 1,25 pulgadas
1069487	Herramienta de inserción, piezas internas de la empaquetadura, pistón de 1,25 pulgadas
1074034	Husillo de extracción, pin de 3/16 pulgadas, 0,75 pulgadas a 2 pulgadas



Pro-Meter S-Series J-Block Schematic