

Distribuidores Pro-Meter® da série S

Manual de produto do cliente
P/N 7146946_09
- Portuguese -
Publicado em 07/16

Este documento está sujeito a modificações sem notificação.
Verifique a existência da versão mais recente em
<http://emanuals.nordson.com/finishing>.



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Índice

Indicações de segurança	1	Reparação	19
Pessoal qualificado	1	Itens consumíveis	19
Utilização conforme as disposições	1	Atuador linear	20
Regulamentos e aprovações	1	Desmontagem do atuador linear	20
Segurança pessoal	1	Montagem do atuador linear	20
Fluidos sob alta pressão	1	Como modificar a saída do S15	20
Proteção contra incêndios	2	Sensores de proximidade	22
Perigos causados por solventes à base de hidrocarbonetos hidrogenados ..	2	Ajuste dos sensores de proximidade de retração e de extensão	22
Ação em caso de uma avaria	2	Ajuste do sensor de proximidade de enchimento	22
Eliminação	2	Seção hidráulica	24
Descrição	3	Substituição do cartucho de empanques da válvula de entrada e da de saída	24
Teoria de operação	4	Substituição da válvula de saída	24
Fase de enchimento	4	Substituição da válvula de entrada	24
Fase inativa	4	Substituição do transdutor de pressão	24
Pressão prévia	4	Remoção dos conjuntos de empanque e de êmbolo	26
Fase de distribuição/purga	4	Montagem dos conjuntos de empanque e de êmbolo	26
Especificações	5	Armar novamente o empanque	28
Instalação	10	Substituição do termóstato	30
Montagem do distribuidor Pro-Meter da série S numa fixação	10	Substituição do cartucho do aquecedor ..	30
Ligação dos cabos do controlador	10	Substituição do RTD	30
Conexão das linhas de material, de ar e de água	10	Peças	32
Ligação de um distribuidor de aço inoxidável ao circuito de purga de ar do sistema.	12	Distribuidores standard	32
Operação	14	Distribuidores aquecidos S15 de 120/240 V	36
Arranque	14	Distribuidores aquecidos S35 de 120/240 V	40
Paragem	14	Distribuidores aquecidos S100 de 120/240 V	44
Manutenção	15	Kits	48
Tratamento de água	16	Empanques	48
Tipos de água	16	Hastes dos êmbolos	48
Níveis de corrosão	16	Válvulas de entrada	48
Tratamento da água com biocidas	16	Componentes específicos da aplicação	49
Localização de avarias	18	Pistola distribuidora e cartuchos de empanques para pistolas standard do tipo Auto-Flo	49
		Pistola distribuidora e cartuchos de empanques para pistolas Zero-Cavity do tipo Auto-Flo	49
		Bloco adaptador para suporte de pistola remota	49
		Transdutores	49
		Ferramentas	49

Contate-nos

A Nordson Corporation agradece todos os pedidos de informação, observações e questões sobre os seus produtos. Pode encontrar informações gerais sobre a Nordson na Internet, usando o seguinte endereço: <http://www.nordson.com>.

Nota

Esta publicação pertence à Nordson Corporation e está protegida por direitos de autor. Direito de autor original, data 2008. Nenhuma parte de este documento pode ser fotocopiada, reproduzida nem traduzida para outro idioma sem o consentimento prévio por escrito da Nordson Corporation. As informações contidas nesta publicação estão sujeitas a modificações sem notificação.

-Tradução das instruções de operação originais -

Marcas comerciais

Nordson, o logotipo Nordson e Pro-Meter são marcas registadas da Nordson Corporation.

Todas as outras marcas são propriedade dos proprietários respectivos.

Indicações de segurança

Leia e respeite estas instruções de segurança. Avisos específicos das tarefas e do equipamento, advertências e instruções estão incluídos, onde seja apropriado, na documentação do equipamento.

Certifique-se de que toda a documentação do equipamento, incluindo estas instruções, esteja acessível às pessoas encarregadas da operação e da manutenção do equipamento.

Pessoal qualificado

Os proprietários do equipamento são responsáveis por assegurar que o pessoal encarregado da instalação, operação e manutenção do equipamento Nordson seja devidamente qualificado. Pessoal qualificado são os empregados ou empreiteiros treinados para executar com segurança as tarefas que lhes são atribuídas. Eles estão ao corrente das regras de segurança e regulamentos relevantes e são fisicamente capazes de desempenhar as actividades que lhes foram atribuídas.

Utilização conforme as disposições

A utilização do equipamento Nordson de modos diferentes dos descritos na documentação fornecida com o equipamento, pode causar ferimentos e danos materiais.

Alguns exemplos de utilização incorreta de equipamento incluem

- utilizar materiais incompatíveis
- efetuar modificações não autorizadas
- retirar ou ignorar proteções de segurança e dispositivos de encravamento
- utilizar peças incompatíveis ou danificadas
- utilização de equipamento auxiliar não aprovado
- operação do equipamento acima da potência máxima

Regulamentos e aprovações

Certifique-se de que todo o equipamento esteja projetado e aprovado para o meio ambiente em que vai ser utilizado. Toda e qualquer aprovação obtida para o equipamento Nordson perde a validade se não se cumprirem as instruções para a instalação, operação e manutenção.

Segurança pessoal

Para evitar ferimentos, siga estas instruções.

- Não opere nem efetue a manutenção do equipamento, senão for qualificado.
- Não ponha o equipamento em operação se as proteções de segurança, portas ou tampas não estiverem intactas e se os dispositivos de encravamento não funcionarem corretamente. Não ignore nem desactive os dispositivos de segurança.

- Mantenha-se afastado de equipamento em movimento. Antes de efetuar o ajuste ou a manutenção do equipamento móvel, desligue a alimentação de energia e espere até que o equipamento pare completamente. Bloqueie a alimentação elétrica e imobilize o equipamento para impedir movimentos inesperados.
- Descarregue (purgue) a pressão hidráulica e pneumática antes de ajustar ou efetuar a manutenção de sistemas ou componentes pressurizados. Desligue, bloqueie e rotule os interruptores antes de efetuar a manutenção de equipamento elétrico.
- Assegure que está ligado à terra, enquanto operar pistolas manuais para pintura. Use luvas condutoras de eletricidade ou uma fita de ligação à terra ligada ao punho da pistola ou outra verdadeira ligação à terra. Não use nem leve consigo objetos metálicos tais como jóias ou ferramentas.
- Se receber um choque elétrico, mesmo que seja ligeiro, desligue imediatamente todo o equipamento elétrico ou electrostático. Não volte a arrancar o equipamento até o problema ter sido identificado e corrigido.
- Obtenha e leia as Folhas de dados de segurança (SDS) para todos os materiais utilizados. Siga as instruções do fabricante para o manuseamento e uso seguro de materiais e utilize os dispositivos de proteção pessoal recomendados.
- Assegure-se de que a área de pintura está adequadamente ventilada.
- Para evitar lesões, informe-se sobre os perigos menos óbvios no lugar de trabalho que frequentemente não podem ser completamente eliminados, tais como superfícies quentes, cantos afiados, circuitos elétricos ligados e partes móveis que, por razões práticas não se possam encerrar ou proteger de outro modo.

Fluidos sob alta pressão

Os fluidos sob alta pressão são extremamente perigosos, exceto se estiverem armazenados com segurança.

Descarregue sempre a pressão do fluido antes de ajustar ou efetuar a manutenção do equipamento de alta pressão. Um jato de fluido sob alta pressão pode cortar como uma faca e causar ferimentos corporais graves, amputação ou morte. Os fluidos que penetrem na pele também podem causar envenenamento tóxico.

Se tiver sofrido um ferimento causado por injeção de fluido, procure assistência médica imediatamente. Se possível, entregue ao profissional do sector de saúde uma cópia da folha de dados de segurança do fluido injetado.

A Associação Nacional de Fabricantes de Equipamento de Pintura criou um cartão de bolso que deve trazer consigo sempre que opere equipamento de alta pressão para pintura. Estes cartões são fornecidos com o seu equipamento. Neste cartão encontra-se o seguinte texto:



ATENÇÃO: Um ferimento causado por um líquido com alta pressão pode ser sério. Se está ferido ou mesmo se suspeitar que está ferido:

- Dirija-se ao serviço de urgência imediatamente.
 - Diga ao médico que suspeita de ter sido ferido por injeção de líquido de alta pressão.
 - Mostre-lhe este cartão
 - Diga-lhe com tipo de material estava a pintar
- ALERTA MÉDICA—FERIDAS CAUSADAS POR PINTURA SEM AR** NOTA PARA O MÉDICO
A injeção de líquido de alta pressão na pele é um ferimento traumático grave. É importante tratar o ferimento cirurgicamente o mais depressa possível. Não atrase o tratamento para investigar a toxidade. A toxidade é uma preocupação para alguns revestimentos exóticos injetados diretamente no sangue. Pode ser aconselhável consultar um cirurgião plástico ou um cirurgião especializado em reconstrução da mão. A seriedade da ferida depende do sítio do corpo onde se situa a ferida, de se a substância, no seu trajeto, bateu em alguma coisa e foi deflectida causando maior dano, e de muitas outras variáveis incluindo microflora da pele, residente na tinta ou na pistola, que foi injetada na ferida. Se a tinta injetada contém látex acrílico e dióxido de titânio, que danifica a resistência do tecido dando origem a infecção, o crescimento bacteriano desenvolver-se-á. O tratamento que os médicos recomendam para um ferimento causado por injeção na mão inclui descompressão imediata dos compartimentos vasculares fechados da mão, para libertar o tecido subjacente distendido pela tinta injetada, desbridamento judicioso da ferida e tratamento antibiótico imediato.

Proteção contra incêndios

Para evitar incêndios ou explosões, siga estas instruções.

- Ligue à terra todo o equipamento condutor de eletricidade. Utilize apenas mangueiras de ar e de líquido ligadas à terra. Verifique regularmente os dispositivos de ligação à terra do equipamento e da peça a trabalhar. A resistência da ligação à terra não pode exceder um megaohm.
- Desligue imediatamente todo o equipamento, se notar produção estática de faíscas ou de arcos voltaicos. Não volte a arrancar o equipamento até a causar ter sido identificada e corrigida.
- Não fume, solde, retifique, nem use chamas nuas, onde se utilizarem, ou armazenarem, materiais inflamáveis.
- Não aqueça os materiais a temperaturas superiores às recomendadas pelo fabricante. Certifique-se de que o controlo de calor e os dispositivos de limitação funcionam corretamente.

- Providencie ventilação adequada para evitar concentrações perigosas de partículas voláteis ou vapores. Para sua orientação, consulte os códigos locais ou as suas SDS.
- Não desligue circuitos elétricos ativos quando trabalhar com materiais inflamáveis. Para evitar arcos elétricos, desligue primeiramente a eletricidade num interruptor de desacoplamento.
- Saiba onde estão localizados os botões de paragem de emergência, válvulas de isolamento e extintores de incêndio. Se se iniciar um incêndio dentro da cabina de pintura, desligue imediatamente o sistema de pintura e os ventiladores de extração.
- Desligue a energia electrostática e ligue o sistema de carga à terra antes de ajustar, limpar ou reparar o equipamento electrostático.
- Limpe, efetue a manutenção, ensaie e repare o equipamento de acordo com as instruções da documentação do seu equipamento.
- Utilize apenas peças sobresselentes que estejam designadas para a utilização com o equipamento original. Contacte o nosso representante Nordson para obter informações e conselhos sobre peças.

Perigos causados por solventes à base de hidrocarbonetos hydrogenados

Não utilize solventes à base de hidrocarbonetos hydrogenados num sistema pressurizado que contenha componentes de alumínio. Estes solventes, sob pressão, podem reagir com o alumínio e explodir, causando ferimentos, morte ou danos materiais. Solventes à base de hidrocarbonetos hydrogenados contêm um ou mais dos seguintes elementos:

Elemento	Símbolo	Prefixo
Flúor	F	"Floro-
Cloro	Cl	"Cloro-
Bromo	Br	"Bromo-
Iodo	I	"Iodo-

Para obter mais informações, consulte a SDS do seu material ou contacte o fornecedor do seu material. Se tem de utilizar solventes à base de hidrocarbonetos hydrogenados, contacte o seu representante da Nordson Corporation para obter mais informações sobre os componentes Nordson compatíveis.

Ação em caso de uma avaria

Se um sistema ou qualquer equipamento de um sistema se avariar, desligue imediatamente o sistema e efetue os passos seguintes:

- Desligue e bloqueie a energia elétrica do sistema. Feche as válvulas de fecho hidráulicas e pneumáticas e descarregue as pressões.
- Identifique a causa da avaria e elimine-a antes de voltar a arrancar o sistema.

Eliminação

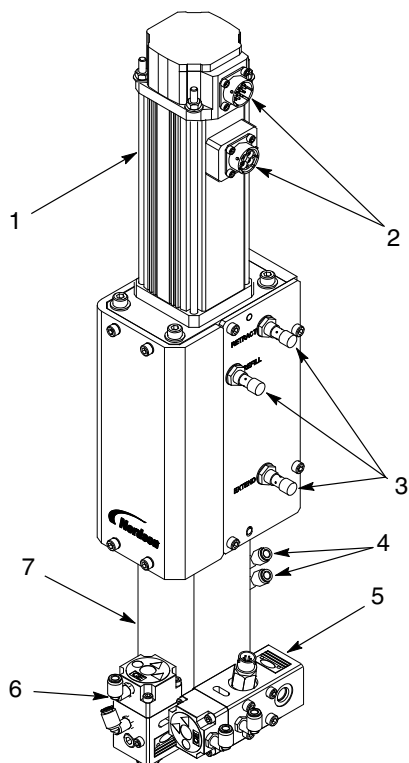
Elimine o equipamento e materiais utilizados na operação e na manutenção de acordo com os códigos locais.

Descrição

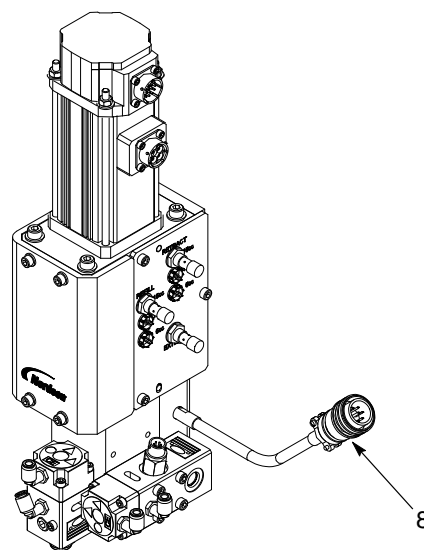
Consulte a figura 1. Os medidores de distribuição Pro-Meter da série S foram concebidos para aplicação a alta velocidade de materiais de componente único. Uma válvula de distribuição acoplada na proximidade e um medidor elétrico servo-controlado permite uma distribuição exata. A tabela 1 enumera os componentes principais.

Estão disponíveis nove medidores de distribuição Pro-Meter da série S:

- S15 condicionado por água, aquecido com 120 V e 240 V
- S35 condicionado por água, aquecido com 120 V e 240 V
- S100 condicionado por água, aquecido com 120 V e 240 V



PRO-METER S35 CONDICIONADO POR ÁGUA



PRO-METER S15 AQUECIDO

Figura 1 Distribuidores típicos Pro-Meter da série S

Tabela 1 Distribuidores Pro-Meter da série S

Item	Descrição
1	Atuador linear servo-controlado — Este atuador introduz a haste do êmbolo na cavidade do cilindro para deslocar o material.
2	Tomadas — Ligações da interface para cabos do controlador.
3	Sensores de proximidade — Os sensores de proximidade fornecem informações posicionais ao controlador. Dois sensores de proximidade servem para paragem de emergência e são atuados pela placa anti-rotacional do atuador linear. Um sensor de proximidade indica que o cilindro de medição está cheio.
4	Conexões para condicionamento de temperatura — Conexões para as tubagens de águas da unidade de controlo de temperatura.
5, 6	Válvulas de entrada (5) e saída (6) — Estas válvulas de número de ciclos elevado são montadas no cilindro de medição e controlam o caudal de material para dentro e para fora do cilindro de medição. As válvulas também servem de conexões de entrada e de saída de material.
7	Cilindro de medição — O cilindro de medição é montado no actuador linear utilizando quatro tirantes. A pressão positiva de um descarregador Rhino de alta capacidade enche o cilindro de medição. Uma haste de êmbolo com empanque é montada no cilindro de medição. A haste do êmbolo desloca o material quando o actuador se estende.
8	Cabo conector — Cabo de conexão ao controlador do sistema ou à caixa de derivação das funções de aquecimento elétrico

Teoria de operação

A pressão positiva do descarregador Rhino de alta capacidade enche o cilindro de medição. À medida que o atuador linear se retrai, a pressão hidráulica estende o êmbolo do cilindro de medição para a sua posição inicial. Os interruptores de proximidade fornecem a informação de posicionamento para o actuador linear e para o controlador do sistema.

NOTA: A teoria de operação para as versões aquecidas é idêntica exceto que o controlador do sistema ativa e desativa o circuito do aquecedor para manter a temperatura nominal do material.

A operação é constituída pelas 4 fases enumeradas na tabela 2.

Tabela 2 Posições das válvulas de entrada e de saída

Operação	Posições das válvulas durante a operação	
	Válvula de entrada	Válvula de saída
Enchimento	Aberta	Fechado
Inativo	Fechado	Fechado
Pressão prévia	Fechado	Fechado
Distribuição/purga	Fechado	Aberta

Fase de enchimento

Consulte a figura 2. Durante a fase de enchimento, o atuador retrai-se. A válvula de entrada de material abre-se. O material sai do descarregador e enche o cilindro de medição.

Quando o cilindro está cheio, o êmbolo está completamente retraído e é registado pelo interruptor de proximidade. A válvula de entrada fecha-se. O cilindro de medição está cheio de material e a unidade está pronta para distribuir.

Fase inativa

Consulte a figura 2. Durante a fase inativa, as válvulas de entrada e de saída do material mantêm-se fechadas até a sequência de distribuição se iniciar.

Pressão prévia

Durante a fase de pressão prévia, o atuador introduz o êmbolo no cilindro de medição e pressuriza o material até um valor ajustado. O actuador mantém esta posição. O controlador envia um sinal de operacional, para indicar que o sistema está operacional para a fase de distribuição.

Fase de distribuição/purga

Consulte a figura 2. Durante a fase de distribuição, o conjunto de acionamento empurra o êmbolo do cilindro de medição para dentro do cilindro de medição. Simultaneamente, a válvula de saída de material abre-se e o material sai por extrusão proporcionalmente ao sinal de entrada dado.

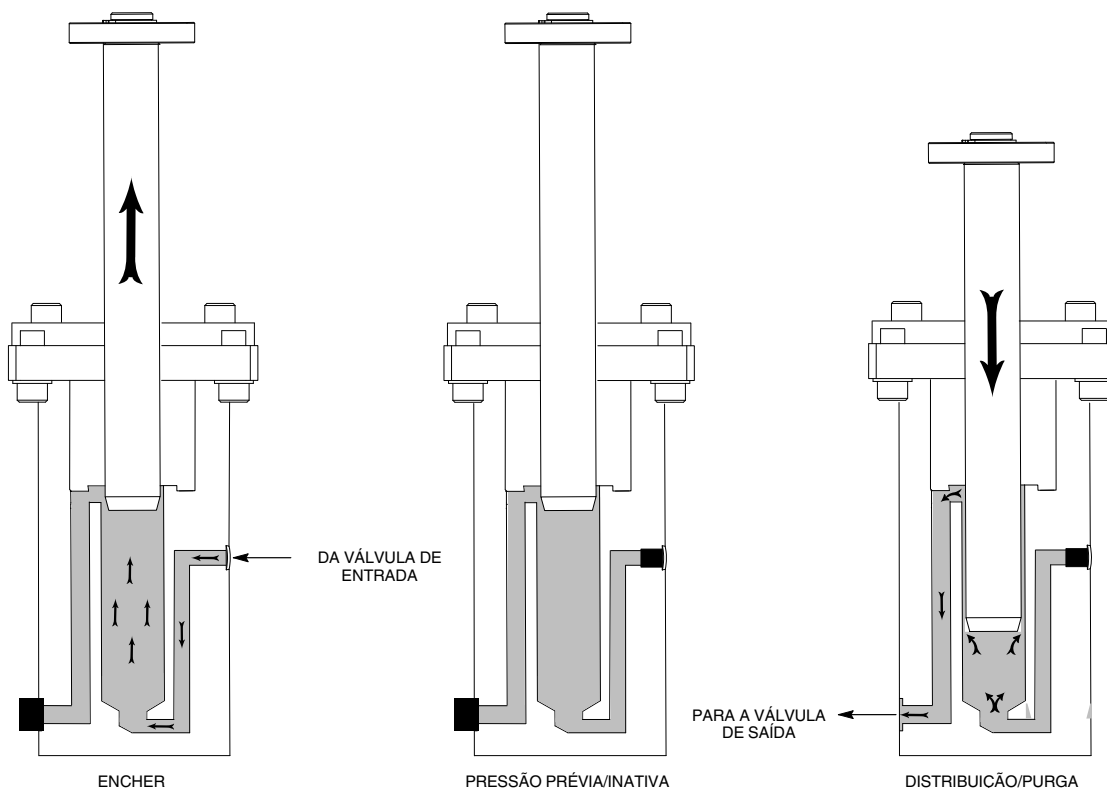


Figura 2 Cilindro de medição

Especificações

Consulte as especificações na tabela 3.

Tabela 3 Especificações

Item	Especificação		
	S15	S35	S100
Conexão de entrada Conexão de saída para a válvula remota de saída de material	3/8 SAE, alojamento para junta tórica com tamanho -06, rosca 9/16-18 UNF 2B		
Pressão de ar de serviço	4,1-7 bar (60-100 psi)		
Pressão máxima de trabalho do fluido	206 bar (3000 psi)		
Pressão máxima contínua de saída do fluido	110 bar (1600 psi) Nota: Contacte o departamento Automotive Systems Group Engineering da Nordson se for necessário utilizar pressões de saída do fluido mais elevadas.		
Caudal máximo	5 cm ³ /s (0.31 in. ³ /s)	10 cm ³ /s (0.61 in. ³ /s)	20 cm ³ /s (1,22 in. ³ /s)
Pressão máxima de serviço da água	7 bar (100 psi)		
Temperatura máxima de serviço Versões condicionadas por água e com aquecimento elétrico	82 °C (180 °F)		
Cilindro de medição	15 cm ³ (0,91 in. cu)	35 cm ³ (2,1 in. cu)	100 cm ³ (6,1 in. cu)
Velocidade máxima de rotação do motor	207 rpm	415 rpm	300 rpm
Corrente máxima ininterrupta do motor	RMS: 3,4 A		RMS: 10 A
Tensões de serviço e consumo de potência para as versões aquecidas (apenas o circuito dos aquecedores)	120V/240V 400W	120V/240V 500W	120V/240V 600W
Peso (aproximado)	24 lb (11 kg)	30 lb (14 kg)	Standard: 49 lb (22 kg) Aço inoxidável: 63 lb (29 kg)
Dimensões (aproximadas)	Consulte as versões não aquecidas na figura 3 e as versões aquecidas na figura 4.		Consulte a versão não aquecida na figura 5 e a versão aquecida na figura 6.
Materiais com componente húmido	Alumínio, latão, aço carbono, aço carbono cromado, aço inoxidável, carboneto de tungsténio, Viton, UHMWPE		
Consumo de ar	0.25 scf/ciclo		
Caudal de ar instantâneo	15 scfm para resposta rápida de válvula		

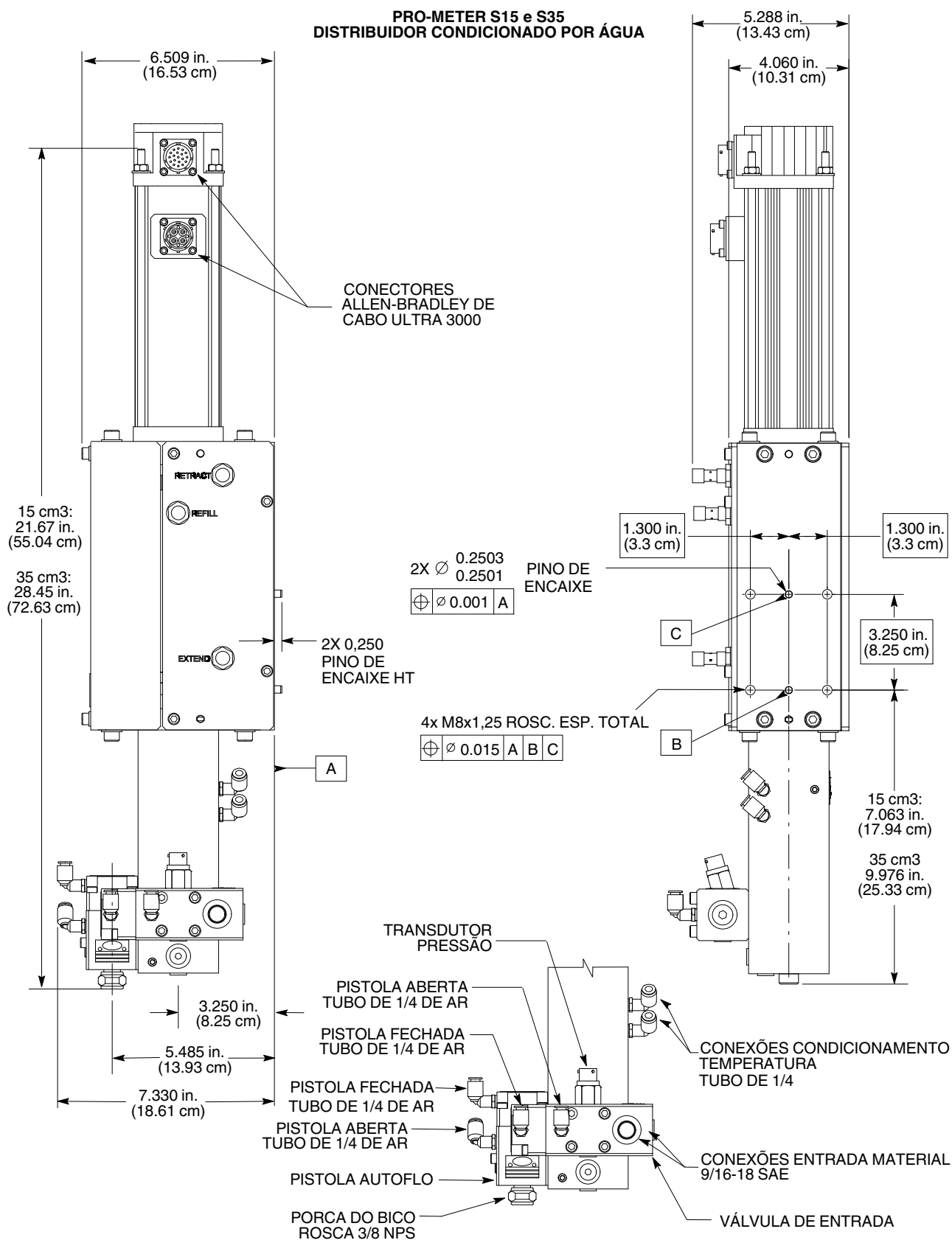


Figura 3 Dimensões dos distribuidores S15 e S35 condicionados por água

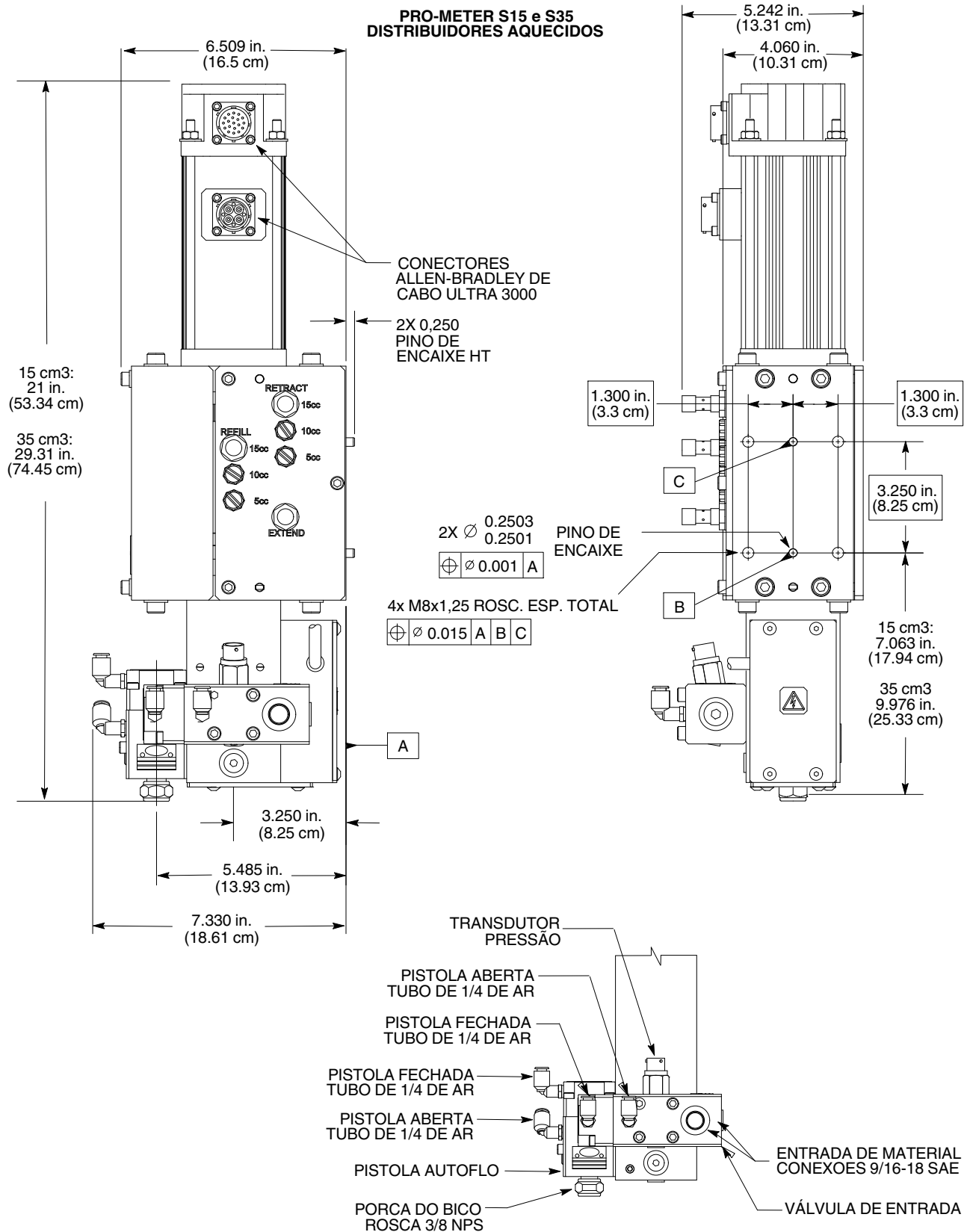


Figura 4 Dimensões dos distribuidores S15 e S35 aquecidos

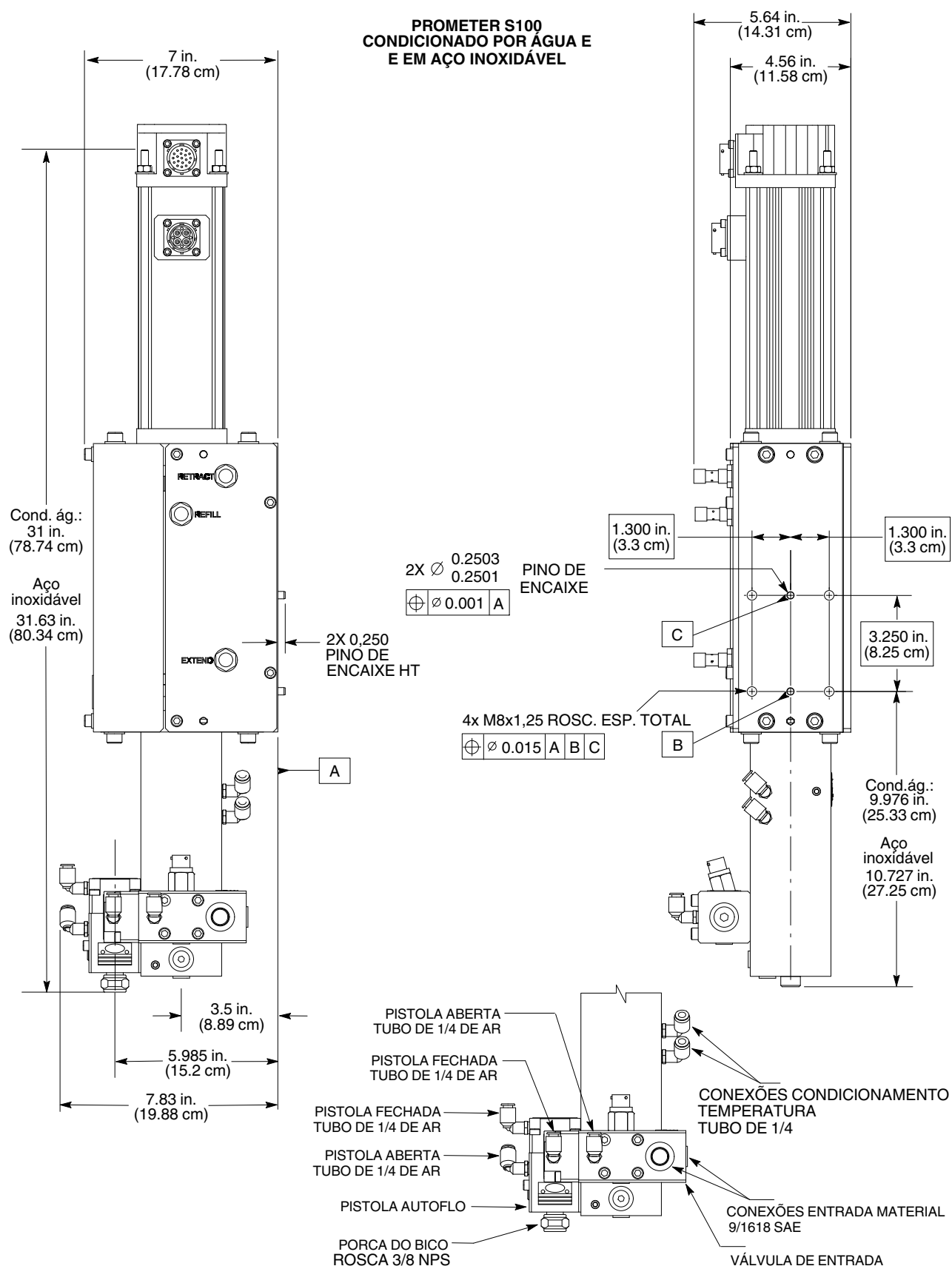


Figura 5 Dimensões dos distribuidores S100 condicionados por água e de aço inoxidável

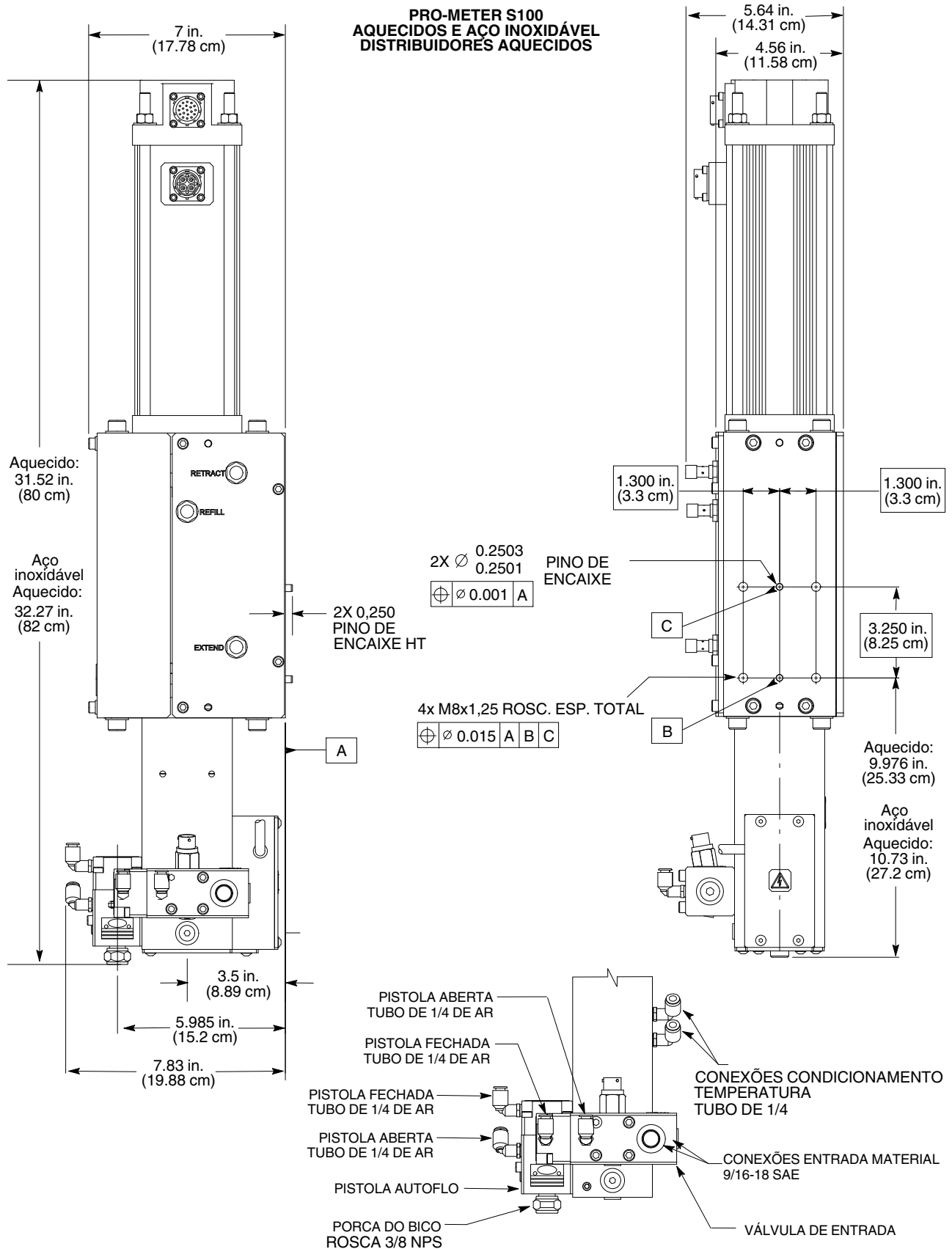


Figura 6 Dimensões do distribuidor S100 aquecido

Instalação



ATENÇÃO: Confiar as seguintes tarefas unicamente a pessoal qualificado. Siga as indicações de segurança contidas neste documento e em toda a documentação relacionada.

NOTA:

- Leia e compreenda estes procedimentos antes de instalar um distribuidor Pro-Meter da série S num sistema. Se for necessário, contacte um representante local Nordson relativamente a estes procedimentos.
- A instalação de um medidor Pro-Meter da série S é específica do sistema. Consulte esquemas do controlador, bem como desenhos de circuitos de ar, água e material, no manual de documentação do sistema que é enviado com o sistema.
- Se for necessário, consulte os sinais I/O e analógicos no esquema da caixa de distribuição no fim deste manual.
- A saída do distribuidor S15 pode ser configurada para aplicações de 5 cm³ e 10 cm³. Consulte o procedimento *Como modificar a saída do S15* na seção *Reparação*.

Montagem do distribuidor Pro-Meter da série S numa fixação

Consulte a figura 3, 4, 5 ou 6. Existem 4 furos de montagem M8 para montar o medidor Pro-Meter da série S numa fixação. Utilize parafusos e anilhas fornecidos pelo cliente para fixar o medidor Pro-Meter da série S a uma fixação.

Ligação dos cabos do controlador

1. Consulte a figura 7. Ligue os cabos do controlador às tomadas (1).
2. Ligue os cabos do controlador aos sensores de proximidade (2).
3. Ligue o cabo do transdutor de pressão ao transdutor de pressão (5).
4. **APENAS PARA VERSÕES AQUECIDAS:** Ligue o cabo conector (12) ao controlador.

Conexão das linhas de material, de ar e de água

1. Consulte a figura 7. Conecte ar de oficina limpo, com pelo menos 60 psi (4,14 bar), a uma entrada de regulador de filtro.
2. Conecte a mangueira de material vinda do descarregador Rhino de alta capacidade à união de entrada de material (4).
3. Conecte as linhas de ar da válvula pneumática de controlo à união para abrir a pistola (10) e à união para fechar a pistola (11) na válvula de saída (9).
4. Conecte as linhas de ar da válvula pneumática de controlo à união para abrir a pistola (6) e à união para fechar a pistola (7) na válvula de entrada (8).
5. **VERSÕES CONDICIONADAS POR ÁGUA:** efetue o seguinte:
 - a. Consulte os tipos de água aceitáveis que podem ser usados nos dados de *Tratamento de água* da seção *Manutenção*.
 - b. Conecte as linhas de água da unidade de condicionamento de temperatura às uniões (3).

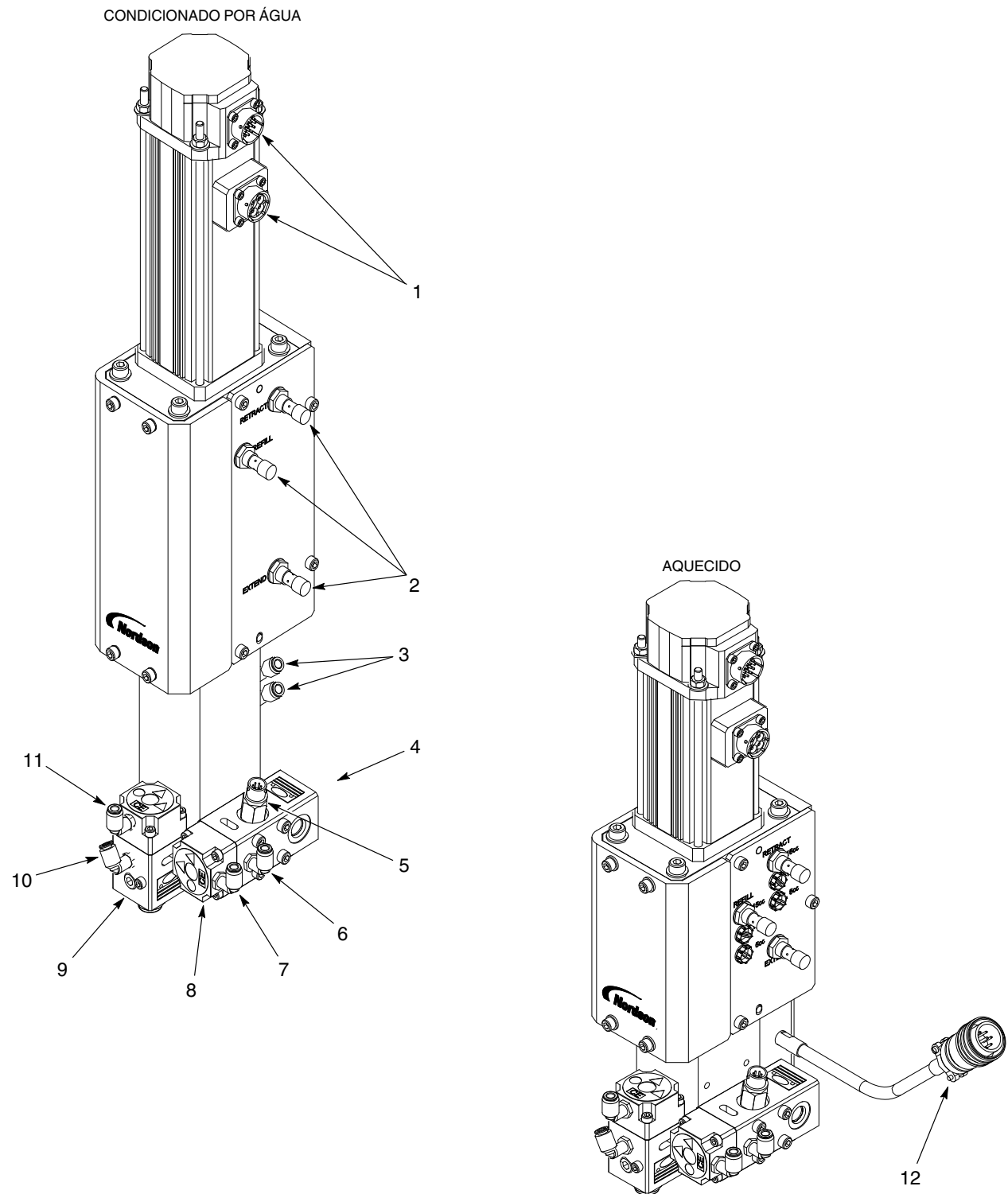


Figura 7 Conexões típicas

Ligação de um distribuidor de aço inoxidável ao circuito de purga de ar do sistema.

Consulte as figuras 8 e 9. Os distribuidores de aço inoxidável tem de ser ligados ao circuito de purga de ar do sistema.

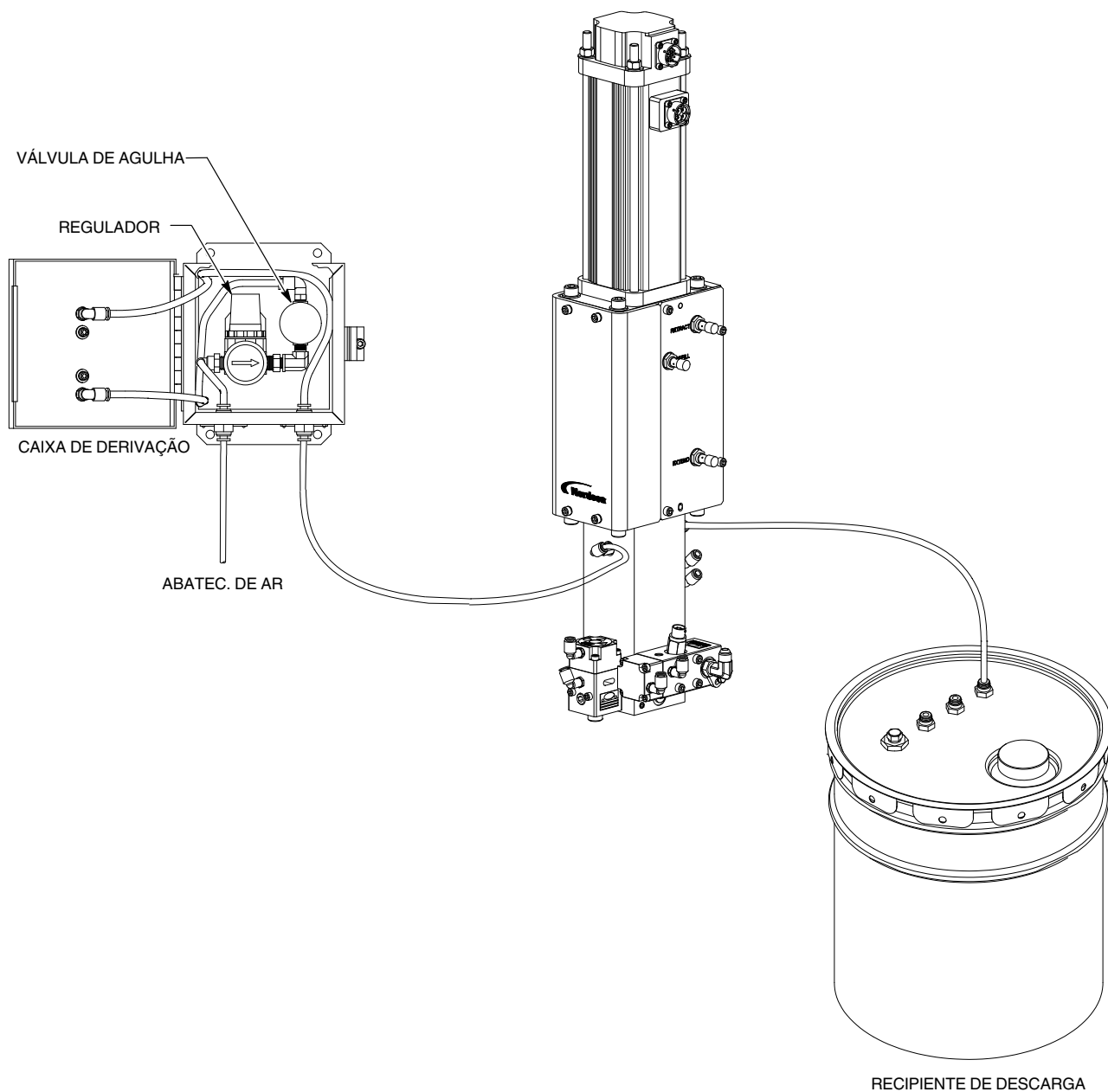


Figura 8 Circuito de purga de ar típico

Consulte mais dados nos desenhos de interligações fornecidos com a documentação do sistema e na folha de instruções 1077884 *Módulo de circuito de ar Rhino SD2/XD2 ARW*.

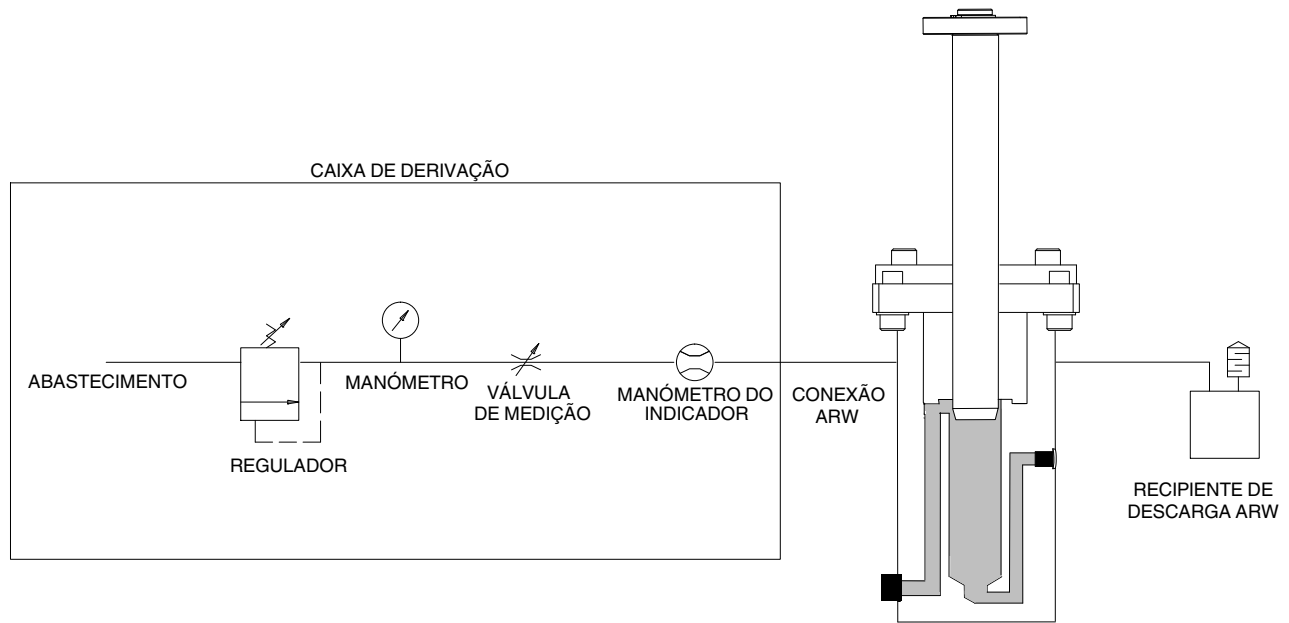


Figura 9 Esquema pneumático típico

Operação



ATENÇÃO: Leia e compreenda esta seção completa antes de realizar qualquer procedimento. Reveja o seguinte:

- Confiar as seguintes tarefas unicamente a pessoal qualificado. Siga as indicações de segurança contidas neste documento e em toda a documentação relacionada.
- Não retire cobertura alguma durante a operação. As peças móveis, que se encontram por baixo destas coberturas, podem causar ferimentos.
- Os fluidos sob alta pressão são extremamente perigosos. Não coloque qualquer parte do seu corpo em frente de um dispositivo de distribuição, de uma drenagem ou de uma fuga num sistema de alta pressão. Um jato de fluido com alta pressão pode causar ferimentos graves, envenenamento tóxico ou morte.
- Descarregue a pressão do sistema e do material, antes de desligar as mangueiras.
- Nunca exceda a temperatura máxima de serviço de 82 °C (180 °F).

NOTA: A operação do medidor Pro-Meter da série S é função da configuração do sistema. Para obter informações sobre a operação de um componente específico, consulte o manual do sistema, que foi fornecido com o sistema, ou contacte um representante da Nordson.

Arranque

1. Verifique se todas as uniões, tomadas e coberturas estão bem apertadas.
2. Ajuste a pressão de ar do filtro principal de entrada de ar, no mínimo, para 60 psi (4,14 bar).
3. Ligue o descarregador Rhino de alta capacidade e deixe as bombas funcionar. Consulte mais informação na documentação do descarregador Rhino.
4. Ligue o controlador. Consulte mais informação no manual do controlador.
5. Ligue a circulação de água para condicionamento de temperatura. Consulte mais informação no manual do controlador de temperatura.
6. Espere até o sistema alcançar a temperatura requerida para distribuir o material.

Paragem

1. Desligue e descarregue a pressão das bombas do descarregador Rhino de alta capacidade. Consulte mais informação no manual do descarregador Rhino de alta capacidade.
2. Descarregue a pressão do cilindro de material.
3. Desligue o sistema de circulação de água com condicionamento de temperatura. Consulte mais informação no manual do controlador de temperatura.
4. Desligue o controlador. Consulte mais informação no manual do controlador.

Manutenção



ATENÇÃO: Confiar as seguintes tarefas unicamente a pessoal qualificado. Siga as indicações de segurança contidas neste documento e em toda a documentação relacionada.

NOTA: As frequências enumeradas na tabela 4 servem apenas de orientação. Execute sempre os procedimentos de manutenção preventiva de acordo com o programa de manutenção da sua instalação.

NOTA: Pode ser necessário ajustar frequências devido ao meio ambiente da instalação, parâmetros de processo, material a ser aplicado ou experiência.

Tabela 4 Programa de manutenção preventiva

Item	Tarefa	Tempo de execução	Frequência			
			Semanal-mente	Mensal-mente	Anual-mente	Ciclos
Válvulas de entrada e de saída ^(A)	Verifique se existem fugas nos furos de fuga. Substitua o cartucho, se for necessário.	Inspecionar: 5 min. Substituir: 30 min.	X			
	Substituir o cartucho.	30 min.				400.000
Uniãos e tubos de ar	Verificar se existem fugas de ar	5 min.	X			
Uniãos e mangueiras de material	Verificar se existem fugas de material	5 min.	X			
Empanque da haste do êmbolo	Verificar se existem fugas e substituir o conjunto do empanque, se for necessário.	Inspecionar: 5 min. Substituir: 2 horas	X			500.000
Haste do êmbolo	Substituir se estiver danificada ou riscada ou de duas em duas substituições do empanque	2 horas				1.000.000
Atuador linear	Lubrificar o parafuso do rolo e o conjunto do apoio.	4 horas				1.500.000
Água para condicionamento de temperatura	Verificar a condição da água			X		
	Mudar a água e os produtos químicos				X	
(A) Pequenas quantidades de fuga podem indicar um problema potencial mas não afetam a exatidão do material distribuído. Investigue e repare toda e qualquer fuga tão pronto quanto possível. Fugas excessivas, causadas por juntas tóricas rebentadas ou por uniões soltas, afetam a exatidão do material distribuído e têm de ser reparadas imediatamente.						

Tratamento da água

A seção de condicionamento de temperatura foi construída com os materiais seguintes. Consultar sempre esta lista se se utilizar água diferente e inibidores de corrosão, ou biocidas, que não estejam listados nas seções seguintes.

Tubo de ferro negro	Aço inoxidável	Nylon
Latão	Plástico PVC	Cobre
Borracha buna	Alumínio	Poliuretano
Aço	Viton	PTFE

Tipos de água

Consulte a tabela 5. Para minimizar a introdução de substâncias contaminadoras que possam degradar os componentes do sistema, reveja estas instruções antes de selecionar o tipo de água a utilizar.

NOTA

Os tipos de água estão enumerados por ordem de preferência.

Níveis de corrosão

Para manter um funcionamento correto, devem manter-se níveis mínimos de corrosão de alumínio e de cobre. Para manter uma operação segura, mantenha os níveis de corrosão de

- alumínio em ou abaixo de 3 mil/ano (0.003 in./ano).
- cobre em ou abaixo de 1 mil/ano (0.001 in./ano).

Quando se adiciona água ao sistema, também é necessário adicionara inibidor de corrosão. O inibidor de corrosão CorrShield MD405 é fornecido com sistemas com condicionamento de temperatura. Este inibidor de corrosão, à base de molibdato, contém um aditivo azole para proteger cobre e é usado com a concentração de 1,5 onças por galão de água para manter uma concentração de 250-350 ppm.

O número Ford Tox para CorrShield MD 405 é 149163.

O número GM FID para CorrShield MD 405 é 225484.

Para encomendar CorrShield MD 405, consulte a seção *Peças*.

Tratamento de água com biocidas

Não utilize os seguintes biocidas:

- oxidantes, tais como cloro, bromo, peróxido de hidrogénio, iodo, ozono, etc.
- biocidas catiónicos ou carregados positivamente.

Os biocidas para utilizar com CorrShield MD405 são BetzDearborn Spectrus NX114. A concentração recomendada de Spectrus NX114 é 150-PPM, que corresponde a 0.017 oz./gal (0.5 ml/gal).

O número Ford Tox para Spectrus NX114 é 148270.

Tabela 5 Tipos de água

Água	Descrição
1. Destilada	Sem minerais nem produtos químicos Carece dos nutrientes necessários para suportar o crescimento biológico e dos minerais resultantes do desgaste dos componentes do sistema A natureza neutra reduz a interação com aditivos utilizados para proteger o sistema NOTA A água destilada é a melhor escolha para utilizar na seção de condicionamento de temperatura.
2. Poço	Contém uma abundância de minerais que suportam a vida vegetal e animal Contém minerais como cálcio e ferro que são abrasivos; acelera o desgaste e a rotura de componentes NOTA Se a água do poço for a única opção disponível, ela tem de ser amolecida para reduzir o conteúdo mineral.
3. Cidade	Contém cloro que pode degradar todos os metais, incluindo o aço inoxidável Dura na maioria dos não-metais Usualmente contém uma abundância de minerais que são capazes de suportar vida vegetal e animal; acelera o desgaste de componentes
4. Soldadura (torre)	Com frequência fortemente tratada tanto para supressão bacteriana como para a tornar mais compatível com processos de soldadura e de torre de refrigeração O processo de tratamento normalmente envolve alguns produtos químicos agressivos que podem degradar metais, plásticos e outros materiais Usualmente contém uma abundância de metais e de outras substâncias contaminadoras captadas nos processos de soldadura e de torre de refrigeração que podem interferir com componentes do sistema de controlo de temperatura
5. DI (AD)	! CUIDADO ! Não utilizar água desmineralizada neste sistema. A água desmineralizada capta os electrões livres do metal para normalizar os níveis de iões. Este processo provoca a degradação de metais.

Localização de avarias



ATENÇÃO: Confiar as seguintes tarefas unicamente a pessoal qualificado. Siga as indicações de segurança contidas neste documento e em toda a documentação relacionada.

Estes procedimentos cobrem apenas os problemas mais comuns que possa encontrar. Se esta informação não for suficiente para resolver o seu problema, contacte o seu representante Nordson local.

Problema	Causa possível	Ação corretiva
1. Fuga através do furo de fuga da válvula de entrada/saída	Cartucho de empanques desgastado	Substitua o cartucho de empanques. Consulte os procedimentos da <i>Válvula de saída</i> na seção <i>Reparação</i> .
2. Fuga através da saída de material	Sede da esfera desgastada ou cartucho de empanques da esfera desgastado	Substituir o corpo da válvula e/ou a válvula completa. Consulte os procedimentos da <i>Válvula de saída</i> na seção <i>Reparação</i> .
3. Actuador linear não responde	Ligações elétricas soltas Erro de comutação do controlador	Contacte o seu representante da Nordson. Repor o programa do controlador, verificar a rotina de enchimento/distribuição. Consulte mais informação na documentação do seu controlador.
4. Cilindro de medição não se enche	Válvula de esfera da bomba fechada Atrito elevado nos empanques do cilindro de medição Válvula de entrada não se abriu Erro de comutação do controlador	Verificar o sistema de abastecimento de material. Se for necessário, substituir o empanque. Verificar a válvula de entrada; se for necessário, rearmá-la ou substituí-la. Consulte os procedimentos da <i>Válvula de entrada</i> e da <i>Válvula de saída</i> na seção de <i>Reparação</i> . Repor o programa do controlador; verificar a rotina de enchimento/distribuição.
5. O caudal de material não pára com rapidez suficiente quando as válvulas de entrada/saída funcionam	Válvulas de entrada e de saída funcionando lentamente	Substitua a válvula afetada. Consulte os procedimentos da <i>Válvula de entrada</i> e da <i>Válvula de saída</i> na seção de <i>Reparação</i> .
6. Controlo instável de temperatura	Cartucho do aquecedor ou RTD avariado	Verificar o cartucho do aquecedor e o RTD. Se for necessário, substitua peças.

Reparação

Esta seção apenas cobre procedimentos para reparações em oficinas. Em função da configuração de montagem, pode ser possível executar algumas reparações sem retirar do sistema o distribuidor Pro-Meter da série S.



ATENÇÃO: Leia e compreenda esta seção completa antes de realizar reparações. Se for necessário, contacte um representante Nordson relativamente a estes procedimentos. Reveja o seguinte:

- Confiar as seguintes tarefas unicamente a pessoal qualificado. Siga as indicações de segurança contidas neste documento e em toda a documentação relacionada.
- Os fluidos sob alta pressão são extremamente perigosos. Não coloque qualquer parte do seu corpo em frente de um dispositivo de distribuição, de uma drenagem ou de uma fuga num sistema de alta pressão. Um jato de fluido com alta pressão pode causar ferimentos graves, envenenamento tóxico ou morte.
- Descarregue a pressão do sistema e do material, antes de desligar as mangueiras.

NOTA: Em toda esta seção, o distribuidor Pro-Meter da série S é designado por distribuidor.

Antes de executar reparações, realize o seguinte:

1. Desligue e bloqueie a alimentação de corrente ao distribuidor.
2. Se for utilizado, desligue o sistema de circulação de água na unidade de controlo de temperatura.
3. Descarregue as pressões do sistema, do material e do fluido para o distribuidor.

Itens consumíveis

Quando realizar reparações, mantenha perto de si os itens enumerados na tabela 6.

Tabela 6 Itens consumíveis

Item	Peça	Aplicação
Never-Seez	900344	Aplicar em roscas das peças aplicáveis.
Cola de fixação de roscas	900464	
Vedante de tubos/roscas	900481	
Massa lubrificante TFE	1031834	Lubrifique juntas tóricas e peças aplicáveis.

Atuador linear

Para substituir o actuador linear, consulte a figura 10 e utilize o procedimento seguinte.

Desmontagem do actuador linear

1. Retire os parafusos (3) que fixam a placa de suporte (2) ao actuador linear (1) e à flange do corpo (9).
2. Retire os parafusos (11) e as anilhas (12) que fixam a blindagem (13) ao actuador linear (1) e à flange do corpo (9).
3. Retire os parafusos (8) que fixam a placa de proximidade (4) ao actuador linear (1) e à flange do corpo (9).
4. Aplique uma chave de bocas às partes planas da haste (10). Retire os parafusos (15) e as anilhas (14) que fixam o actuador linear (1) ao distribuidor.
5. Retire o parafuso (16) do braço anti-rotação (17). Desaperte os parafusos de fixação (20) e retire da haste (19) o braço anti-rotação.
6. **PARA O MEDIDOR DE 15 CM3:** Se estiverem montados, retire da haste (19) os espaçadores de alumínio aplicáveis (22).
7. Retire o amortecedor do motor (18) da haste (19).

Montagem do actuador linear

1. Monte o amortecedor do motor (18) na haste (19).
2. **PARA O MEDIDOR DE 15 CM3:** Se estiverem montados, monte os espaçadores de alumínio aplicáveis (22) na haste (19).
3. Efetue o seguinte:
 - a. Monte o braço anti-rotação (17) na haste (19), utilizando o parafuso (16). Aperte o parafuso à mão.
 - b. Aplique Loctite 242 (21) às roscas dos parafusos de fixação (20). Coloque os parafusos de fixação no braço anti-rotação (17). Aperte os parafusos de fixação à mão.
 - c. Aperte o parafuso (16) com 13,5 N•m (10 ft-lb). Aperte os parafusos de fixação (20) com
 - Medidores de 15 e 35 cm3: 4 N•m (35 in.-lb)
 - Medidores de 100 cm3: 7,7 N•m (68 in.-lb)
4. Efetue o seguinte:
 - a. Aplique Loctite 242 às roscas dos parafusos (15). Monte o actuador linear (1) nos veios (10).
 - b. Aplique uma chave de bocas às partes planas dos veios (10). Coloque as anilhas (14) e os parafusos (15) no actuador linear. Aperte os parafusos com
 - Medidores de 15 e 35 cm3: 34 N•m (25 ft-lb)
 - Medidores de 100 cm3: 64,7 N•m (47 ft-lb)
5. Monte a placa de proximidade (4) no actuador linear (1) e na flange do corpo (9) utilizando os parafusos (8). Aperte os parafusos com 10 ft-lb (13,5 N•m).

6. Monte a blindagem (13) no actuador linear (1) e na flange do corpo (9). Coloque as anilhas (12) e os parafusos (11). Aperte bem os parafusos.
7. Monte a placa de suporte (2) no actuador linear (1) e na flange do corpo (9). Enrosque os parafusos (3) e aperte-os com 33,75 N•m (25 ft-lb).

Como modificar a saída do S15

A saída do distribuidor S15 pode ser configurada para aplicações de 5 cm3 e 10 cm3 montando os espaçadores de alumínio fornecidos e repondo os sensores de proximidade.

1. Consulte a figura 10. Certifique-se de que o actuador linear (1) se encontra na posição extraída para expor a haste (19).
2. Retire os parafusos (11) e as anilhas (12) que fixam a blindagem (13) ao actuador linear (1) e à flange do corpo (9).
3. Retire o parafuso (16) do braço anti-rotação (17). Desaperte os parafusos de fixação (20) e retire da haste (19) o braço anti-rotação.
4. Certifique-se de que em cada espaçador de alumínio (22) está montada uma junta tórica. Monte os espaçadores de alumínio na haste (19):
 - saída de 5 cm3: monte ambos os espaçadores de alumínio.
 - saída de 10 cm3: monte um espaçador de alumínio.
5. Efetue o seguinte:
 - a. Monte o braço anti-rotação (17) na haste (19), utilizando o parafuso (16). Aperte o parafuso à mão.
 - b. Aplique Loctite 242 (21) às roscas dos parafusos de fixação (20). Coloque os parafusos de fixação no braço anti-rotação (17). Aperte os parafusos de fixação à mão.
 - c. Aperte o parafuso (16) com 13,5 N•m (10 ft-lb). Aperte os parafusos de fixação (20) com 4 N•m (35 in.-lb).
6. Reponha os sensores de proximidade (7):
 - a. Desligue o cabo do sensor de proximidade (7).
 - b. Retire a contraporca (6), a anilha de segurança (5) e o sensor de proximidade (7) da placa de proximidade (4).
 - c. Remova os tampões (23) da posição de saída desejada e monte o sensor de proximidade (7), anilha de segurança (5) e contraporca (6), como ilustrado. Não aperte a contraporca ainda.
 - d. Monte os tampões (23) nos furos abertos da placa de proximidade (4).
7. Ajuste os sensores de proximidade. Consulte os procedimentos de ajuste nas seções *Ajuste dos sensores de proximidade de retração e de extensão* e *Ajuste do sensor de proximidade de enchimento*.

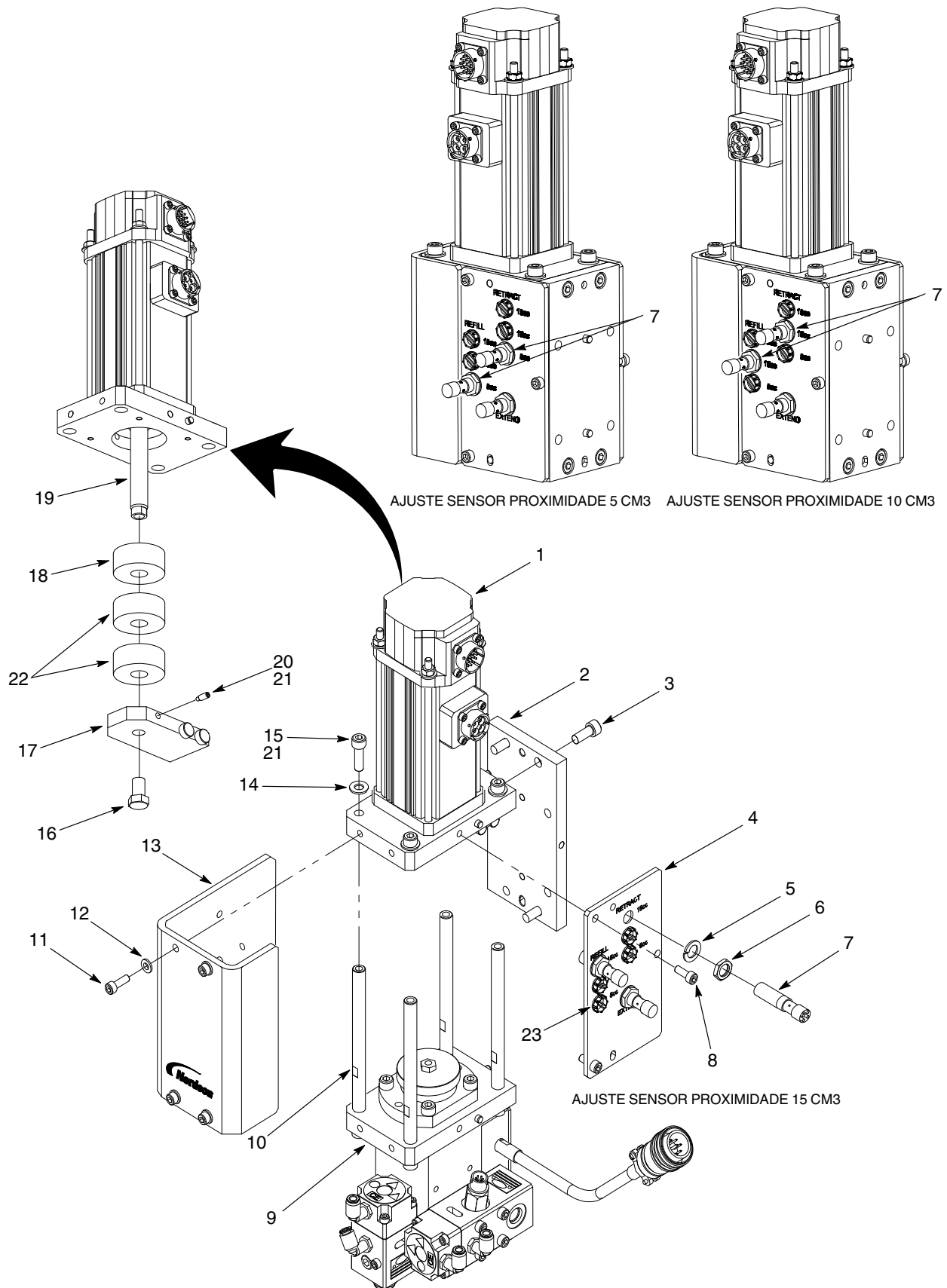


Figura 10 Reparações do atuador linear e de sensores de proximidade

Sensores de proximidade

Para substituir e ajustar um sensor de proximidade, utilize o procedimento seguinte. Neste procedimento é utilizado o sensor de proximidade de retração. Os procedimentos para substituir os sensores de proximidade de enchimento e de extensão são idênticos.

NOTA: Em função da configuração de montagem, os sensores de proximidade podem ser substituídos sem retirar o distribuidor do sistema.

1. Consulte a figura 10. Desligue o cabo do sensor de proximidade (7).
2. Retire os parafusos (11) e as anilhas de segurança (12) que fixam a blindagem (13) ao actuador linear (1) e à flange do corpo (9).
3. Desaperte a contraporca (6). Retire o sensor de proximidade (7), a contraporca (6) e a anilha de segurança (5) da placa de proximidade (4).
4. Enrosque a contraporca (6) e a anilha de segurança (5) no novo sensor de proximidade (7).
5. Ajuste o sensor de proximidade. Consulte os procedimentos de ajuste nas seções *Ajuste dos sensores de proximidade de retração e de extensão* ou *Ajuste do sensor de proximidade de enchimento*.

Ajuste dos sensores de proximidade de retração e de extensão



CUIDADO: Para evitar danificar um sensor de proximidade ao executar o passo 1, não o enrosque mais de três voltas na placa de proximidade.

1. Consulte a figura 11. Estenda ou retraia o actuador linear até o pino de imobilização do braço anti-rotação ficar diretamente atrás do sensor.
2. Empurre o braço anti-rotação no sentido do sensor para eliminar qualquer folga.
3. Efetue o seguinte:
 - a. Rode o sensor no sentido dos ponteiros do relógio até a sua face ficar em contacto com o pino de imobilização.
 - b. Rode o sensor 1-1 $\frac{1}{2}$ volta no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. Bloqueie o sensor no lugar utilizando a anilha de segurança e a contraporca.
 - c. Assegure que existe um espaço de 1,0-1,5 mm (0,040-0,060 in.) entre a face do sensor e o pino de imobilização do braço anti-rotação.
4. Ligue o cabo ao sensor de proximidade.
5. Consulte a figura 10. Monte a blindagem (13) no actuador linear (1) e na flange do corpo (9), utilizando as anilhas (12) e os parafusos (11). Aperte bem os parafusos.

Ajuste do sensor de proximidade de enchimento



CUIDADO: Para evitar danificar o sensor de proximidade ao executar o passo 1, não o enrosque mais de três voltas na placa de proximidade.

1. Consulte a figura 11. Estenda o conjunto do êmbolo até o disco de proximidade ficar directamente atrás do sensor de proximidade.
2. Efetue o seguinte:
 - a. Rode o sensor no sentido dos ponteiros do relógio até a sua face ficar em contacto com o disco de proximidade.
 - b. Rode o sensor 1-1 $\frac{1}{2}$ volta no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. Bloqueie o sensor no lugar utilizando a anilha de segurança e a contraporca.
 - c. Assegure que existe um espaço de 1,0-1,5 mm (0,040-0,060 in.) entre a face do sensor e o disco de proximidade.
3. Ligue o cabo ao sensor de proximidade (7).
4. Consulte a figura 10. Monte a blindagem (13) no actuador linear (1) e na flange do corpo (9), utilizando as anilhas (12) e os parafusos (11). Aperte bem os parafusos.

NOTA: Ao ajustar o espaço para os sensores de proximidade de retração e de extensão, empurre o braço no sentido do sensor para eliminar a folga.

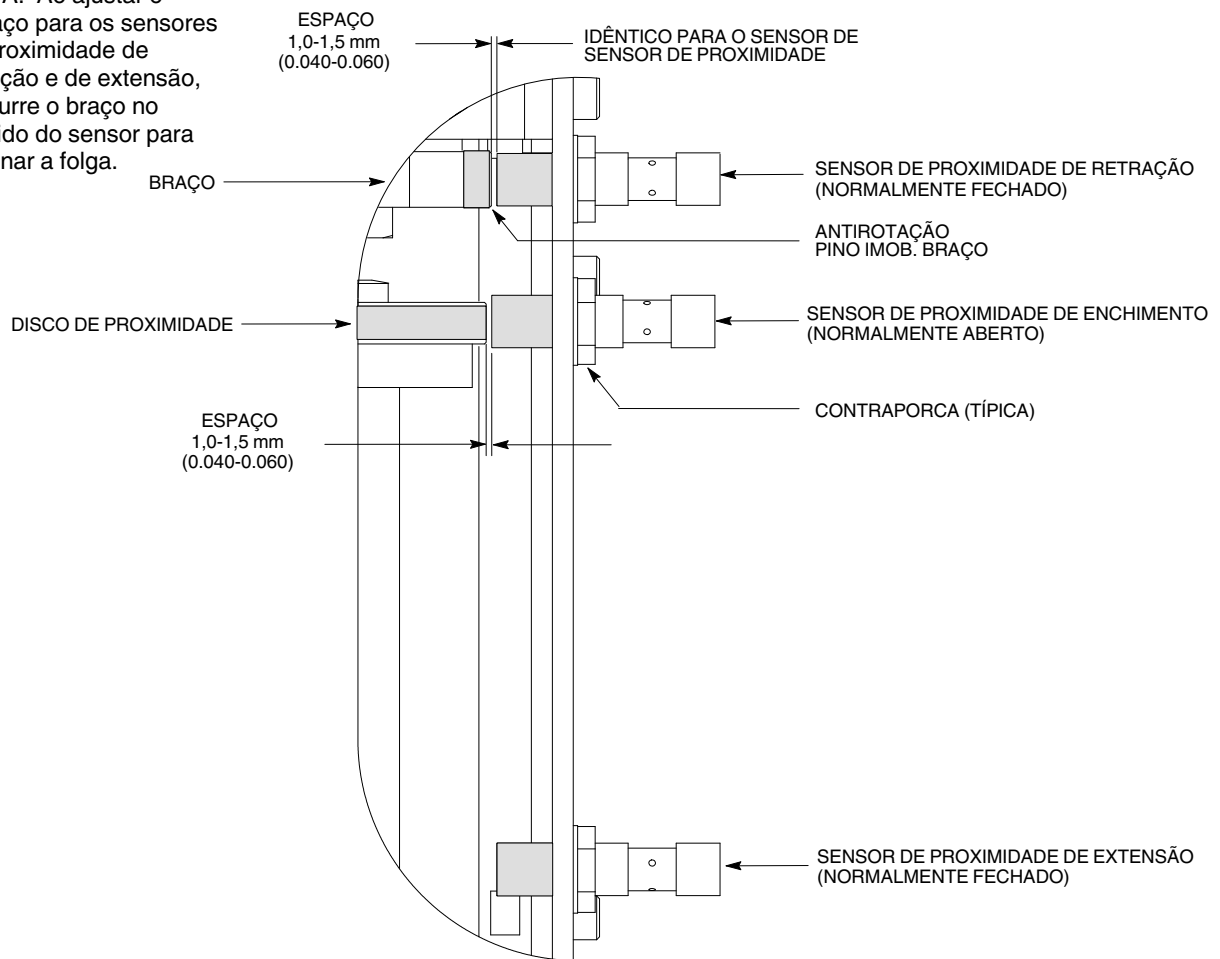


Figura 11 Ajuste do sensor de proximidade

Seção hidráulica



ATENÇÃO: Antes de fazer quaisquer reparações na seção hidráulica, despressurize o sistema de distribuição.

Para fazer reparações na seção hidráulica, consulte a figura 12 e utilize os procedimentos seguintes.

Substituição do cartucho de empanques da válvula de entrada e da de saída

NOTA: A válvula de saída é utilizada como exemplo no procedimento seguinte. O procedimento para a válvula de entrada é idêntico.

1. Consulte a figura 12. Remova os parafusos (17) que seguram a tampa (16) do cilindro pneumático ao corpo da válvula (12). Retire a mola (15) do corpo da válvula.
2. Retire o cartucho de empanques (14) do corpo da válvula (12), utilizando uma chave de parafusos pequena.
3. Monte o cartucho de empanques (14) novo no corpo da válvula (12).
4. Monte a mola (15) no cartucho de empanques (14).
5. Monte a tampa do cilindro pneumático (16), utilizando os parafusos (17). Aperte os parafusos com 8,5-9 N•m (75-80 in.-lb).

Substituição da válvula de saída

Para substituir a válvula de saída, consulte a figura 12 e utilize o procedimento seguinte.

NOTA: Em função da configuração de montagem, a válvula de saída pode ser reparada sem retirar o distribuidor do sistema.

A válvula de saída (12) e o coletor (9) são específicos para cada aplicação. Este procedimento apenas se aplica a configurações que tenham uma válvula de saída montada num distribuidor (1). Se um coletor (9) estiver montado no distribuidor, consulte os procedimentos de reparação no manual que é fornecido com a válvula de saída aplicável.

1. Despressurize o sistema de condicionamento de temperatura.
2. Desligue as tubagens das uniões (11).
3. Retire os parafusos (10) que fixam o corpo da válvula (12) ao distribuidor (1).
4. Retire as juntas tóricas (13) do distribuidor (1) e verifique se estão danificadas. Substitua as juntas tóricas danificadas.

5. Lubrifique as juntas tóricas (13) com massa lubrificante TFE e monte-as no corpo (1).
6. Monte a válvula de saída (12) no distribuidor (1) utilizando os parafusos (10). Aperte os parafusos com 8 N•m (70 in.-lb).
7. Ligue as tubagens às uniões (11).

Substituição da válvula de entrada

Para substituir a válvula de entrada, consulte a figura 12 e utilize o procedimento seguinte.

NOTA: Em função da configuração de montagem, a válvula de entrada pode ser reparada sem retirar o distribuidor do sistema.

1. Desligar o seguinte:
 - cabo do transdutor de pressão (2)
 - tubagens de ar das uniões em cotovelo (6)
 - tubagem de material da conexão de entrada (4)
2. Retire os parafusos (5) que fixam a válvula de entrada (7) ao distribuidor (1).
3. Retire a junta tórica (8) e verifique se está danificada. Se for necessário, substitua a junta tórica.
4. Retire estas peças da válvula de entrada antiga (7) e monte-as na válvula de entrada nova:
 - transdutor de pressão (2); apertado com 5-5,6 N•m (45-50 in.-lb)
 - uniões em cotovelo (6)
5. Monte a válvula de entrada (7) no distribuidor (1) utilizando os parafusos (5). Aperte os parafusos com 13,5 N•m (10 ft.-lb).
6. Ligar o seguinte:
 - cabo ao transdutor de pressão (2)
 - tubagens de ar às uniões em cotovelo (6)
 - tubagem de material à conexão de entrada (4)

Substituição do transdutor de pressão

1. Consulte a figura 12. Desligue o cabo do transdutor de pressão (2).
2. Retire o transdutor de pressão (2) da válvula de entrada (7).
3. Lubrifique a junta tórica (3) do transdutor de pressão com massa lubrificante TFE. Monte o transdutor de pressão (2) na válvula de entrada (7) e aperte-o com 5-5,6 N•m (45-50 in.-lb).
4. Ligue o cabo ao transdutor de pressão (2).

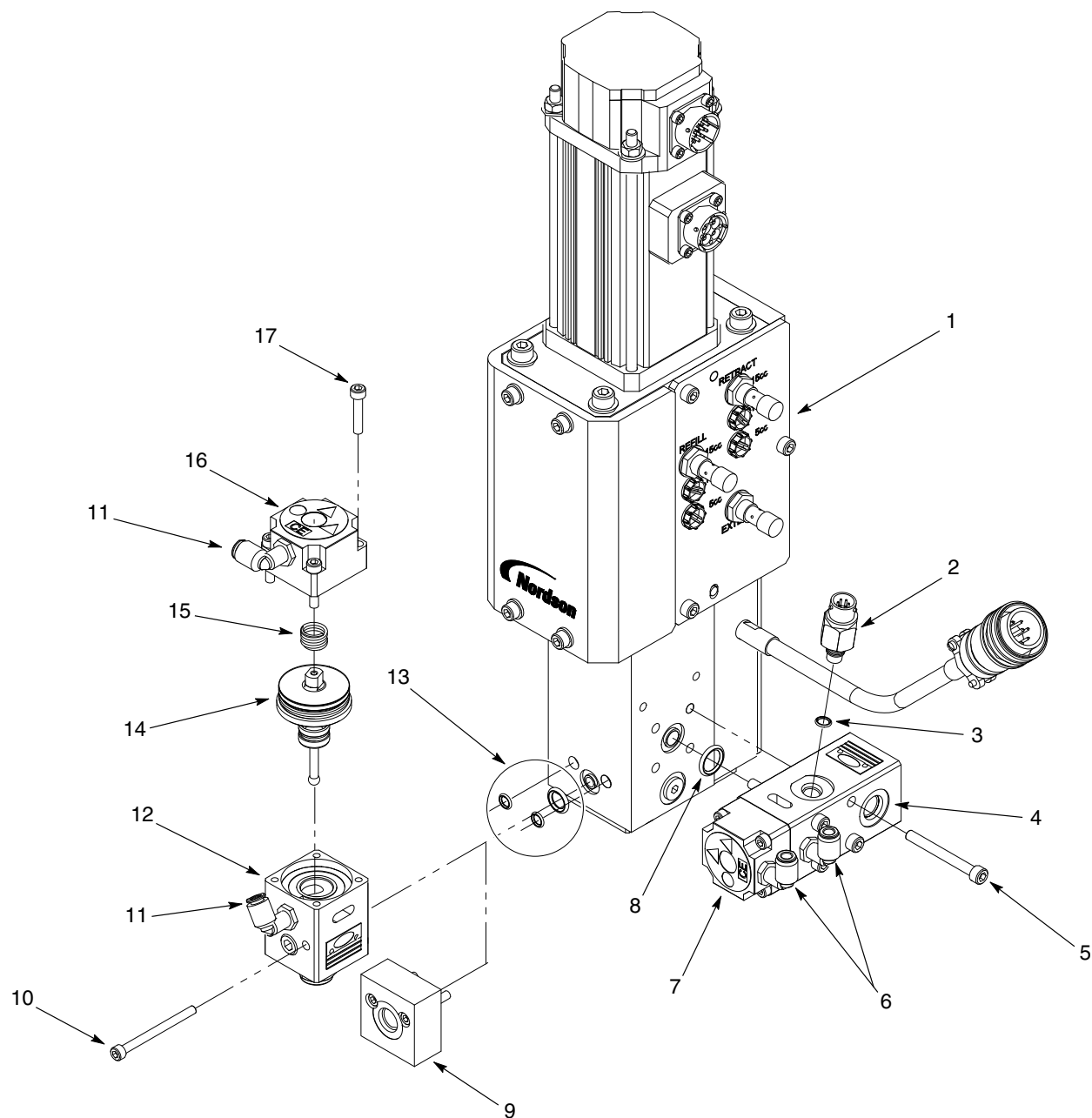


Figura 12 Reparação da válvula de entrada e da de saída

Remoção dos conjuntos de empanque e de êmbolo

NOTA: O procedimento seguinte requer a utilização de uma prensa de parafuso e de uma chave de bocas de 3/16-in..

1. Para retirar os conjuntos de empanque e de êmbolo sem retirar o conjunto do cilindro, lave o cilindro de medição:
 - a. Bloqueie e descarregue as pressões do sistema, do material e do fluido para o distribuidor.
 - b. A partir do controlador do sistema, execute a rotina de purga do medidor. Ocorre o seguinte:
 - O medidor não se encherá após a rotina de lavagem porque a bomba de abastecimento está bloqueada e a pressão do material está descarregada.
 - O atuador linear retrai-se e o controlador indica uma avaria de enchimento.
2. Consulte a figura 13. Retire os parafusos (4) e as anilhas (3) que fixam a blindagem (2) ao atuador linear (1) e à flange do corpo (5).
3. Retire os parafusos (7) que fixam a placa de proximidade (6) ao atuador linear (1) e à flange do corpo (5).
4. Retire os parafusos (10) que fixam o conjunto de empanque (9) à flange do corpo (5). Se o conjunto de empanque não puder ser retirado da flange do corpo, realize o seguinte:
 - a. Introduza dois parafusos (10) nos orifícios roscados (17) do conjunto de empanque.
 - b. Aperte os parafusos alternadamente para retirar o conjunto de empanque da flange do corpo.
5. Retire a junta tórica (8) do conjunto de empanque (9). Elimine a junta tórica.
6. Retire o conjunto de êmbolo (15) do conjunto de empanque (9), utilizando uma prensa de parafuso.
7. Desmonte o conjunto de êmbolo (15):
 - a. Retire o amortecedor do êmbolo (11) do êmbolo (12).
 - b. Introduza o pino da chave de bocas no furo do êmbolo (12). Retire o parafuso (14) que fixa o disco de proximidade (13) ao êmbolo (12).
8. Limpe as peças com um solvente compatível.
9. Verifique se as peças estão desgastadas ou danificadas. Se for necessário, substitua as peças.

Montagem dos conjuntos de empanque e de êmbolo

NOTA: O procedimento seguinte requer a utilização de uma prensa de parafuso e de uma chave de bocas de 3/16-in.. (Ferramentas adicionais requeridas apenas para ARW: chave dinamométrica e pistola de lubrificação.)

1. Consulte a figura 13. Lubrifique junta tórica (8) do conjunto de empanque com massa lubrificante TFE (16).
 2. Monte o conjunto de êmbolo (15):
 - a. Monte o disco de proximidade (13) no êmbolo (12).
 - b. Enrosque o parafuso (14) no êmbolo. Introduza o pino da chave de bocas no orifício do êmbolo e aperte o parafuso com 13,5 N•m (10 ft-lb).
 - c. Monte o amortecedor do êmbolo (11) no êmbolo. Assegure que o amortecedor do êmbolo faz contacto com o disco de proximidade.
 - d. Aplique massa lubrificante TFE (16) à haste do êmbolo.
 3. Introduza o conjunto de êmbolo (15) no conjunto de empanque (9), utilizando uma prensa de parafuso.
 4. **Apenas para ARW:**
 - a. Utilize uma pistola de lubrificação para inserir massa lubrificante na união de massa lubrificante (20) montada na conexão de massa lubrificante (18) do conjunto de empanque até a massa lubrificante sair pela outra conexão de massa lubrificante.
- NOTA:** A massa lubrificante é fornecida no kit.
- b. Remova a união de massa lubrificante e monte os parafusos de fixação (19) nas conexões de massa lubrificante até eles encostarem. Aperte os parafusos de fixação com 2,3-2,8 N•m (20-25 in-lb).
 5. Monte o conjunto de empanque (9) na flange do corpo (5), utilizando os parafusos (10). Aperte os parafusos em cruz com
 - Medidores de 15 e 35 cm³: 13,5 N•m (10 ft-lb)
 - Medidores de 100 cm³: 64,7 N•m (47 ft-lb)
 6. Monte a placa de proximidade (6) no atuador linear (1) e na flange do corpo (5) utilizando os parafusos (7). Aperte os parafusos com 13,5 N•m (10 ft-lb).
 7. Monte a blindagem (2) no actuador linear (1) e na flange do corpo (5), utilizando as anilhas de segurança (3) e os parafusos (4). Aperte bem os parafusos.

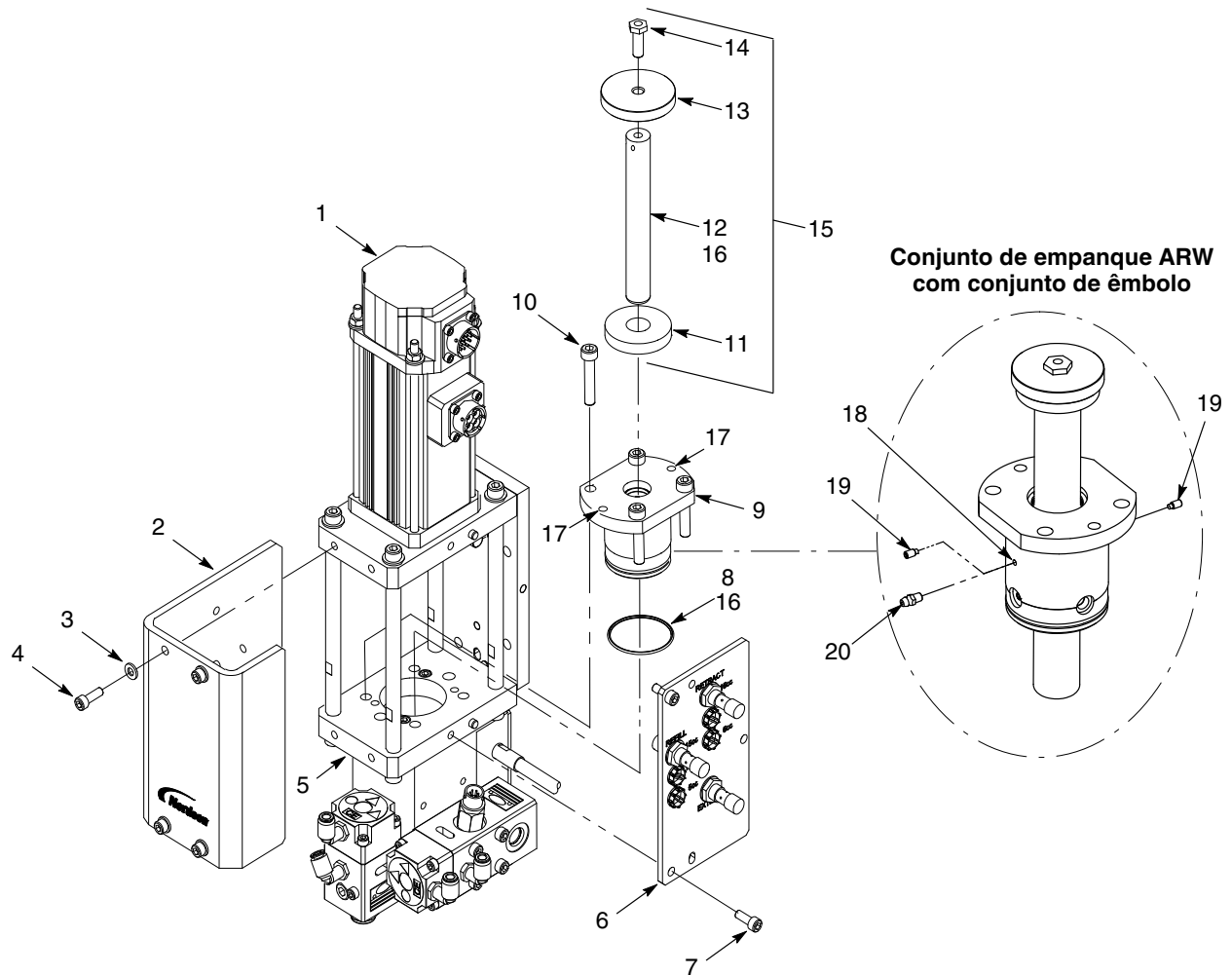


Figura 13 Reparações dos conjuntos de êmbolo e de empanques

Armar novamente o empanque

NOTA: Este procedimento requer a utilização de uma prensa hidráulica ou de uma prensa de parafuso para remover as peças internas do empanque.

1. Consulte a figura 14. Coloque o corpo do empanque (2) numa fixação (4).

NOTA: Durante a remoção das peças internas, a ranhura de fixação destruirá a junta tórica (5).

2. Insira o mandril de remoção (1) no corpo do empanque. Utilizando a prensa, empurre as peças internas (3) para fora.
3. Limpe profundamente o corpo do empanque com um solvente compatível para eliminar todo e qualquer material vedante e restos de junta tórica.

4. Revista o furo (8) do corpo do empanque com lubrificante de juntas tóricas (9).
5. Introduza o anel raspador (7), com a aresta afiada para baixo, no empanque (2).
6. Introduza as peças internas novas no corpo do empanque (2), utilizando a ferramenta de inserção (6) e a prensa. Assegure que o retentor de latão ou a anilha de retenção (10) está à face ou ligeiramente abaixo do corpo do empanque, como ilustrado.

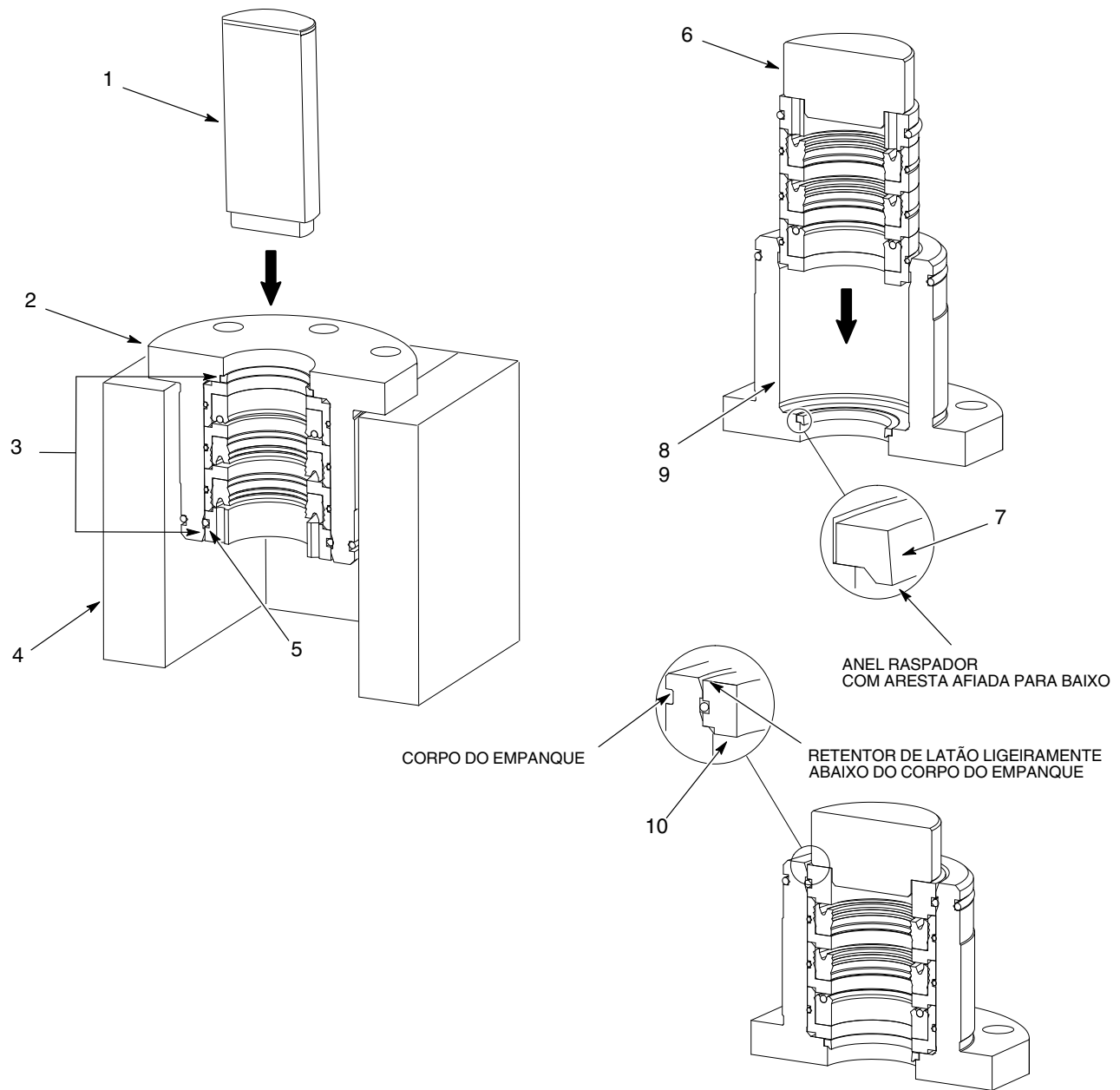


Figura 14 Substituição das peças internas do empanque

Substituição do termóstato

1. Consulte a figura 15. Retire os parafusos (1) que fixam a tampa lateral (2) à caixa do aquecedor (6).
2. Desaperte o parafuso (8) do conector (9) e desligue os fios do termóstato.
3. Retire os parafusos (3) e as anilhas de segurança (4) que fixam o termóstato (5) ao corpo (7).
4. Aplique composto dissipador de calor (10) ao termóstato (5). Monte o termóstato utilizando as anilhas de segurança (4) e os parafusos (3). Aperte bem os parafusos.
5. Crave novas ponteiros em cada fio.
6. Insira os fios do termóstato no conector (9) e aperte o parafuso (8). Se for necessário, consulte o esquema elétrico na figura 16.
7. Monte a tampa lateral (1) na caixa do aquecedor (6), usando os parafusos (2). Aperte bem os parafusos.

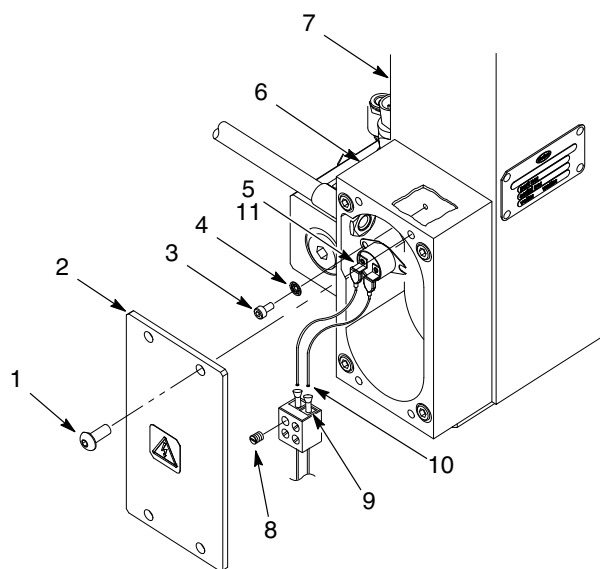


Figura 15 Substituição do termóstato

Substituição de um cartucho do aquecedor

1. Consulte a figura 16. Retire os parafusos (14) que fixam a tampa inferior (1) à caixa do aquecedor (12) e ao corpo (3).
2. Retire os parafusos (5) que fixam a tampa lateral (6) à caixa do aquecedor (12).
3. Corte os fios do aquecedor aplicáveis das ligações cravadas.
4. Retire cuidadosamente o cartucho do aquecedor (2) do corpo (3).
5. Aplique composto dissipador de calor (15) ao cartucho do aquecedor (5). Monte o cartucho do aquecedor no corpo (3). Disponha os fios do aquecedor através do corpo (3) e da caixa do aquecedor (12), como ilustrado.
6. Descarte o isolamento de todos os fios cortados. Crave novas ponteiros em cada fio. Se for necessário, consulte o esquema elétrico na figura 16.
7. Monte a tampa lateral (6) na caixa do aquecedor (12), usando os parafusos (5). Aperte bem os parafusos.
8. Monte a tampa inferior (1) no corpo (3) e na caixa do aquecedor (12), utilizando os parafusos (14), e aperte bem os parafusos.

Substituição do RTD

1. Consulte a figura 16. Retire os parafusos (14) que fixam a tampa inferior (1) à caixa do aquecedor (12) e ao corpo (3).
2. Retire os parafusos (5) que fixam a tampa lateral (6) à caixa do aquecedor (12).
3. Desaperte os parafusos (7) do conector (8) e desligue os fios do RTD.
4. Retire cuidadosamente o RTD (13) do corpo (3).
5. Aplique composto dissipador de calor (15) ao RTD (13). Monte o RTD no corpo (3). Disponha os fios do RTD através do corpo (3) e da caixa do aquecedor (12), como ilustrado.
6. Crave novas ponteiros em cada fio.
7. Insira os fios do RTD no conector (8). Aperte o parafuso (7).
8. Monte a tampa inferior (1) no corpo (3) e na caixa do aquecedor (12), utilizando os parafusos (14), e aperte bem os parafusos.
9. Monte a tampa lateral (6) na caixa do aquecedor (12), usando os parafusos (5). Aperte bem os parafusos.

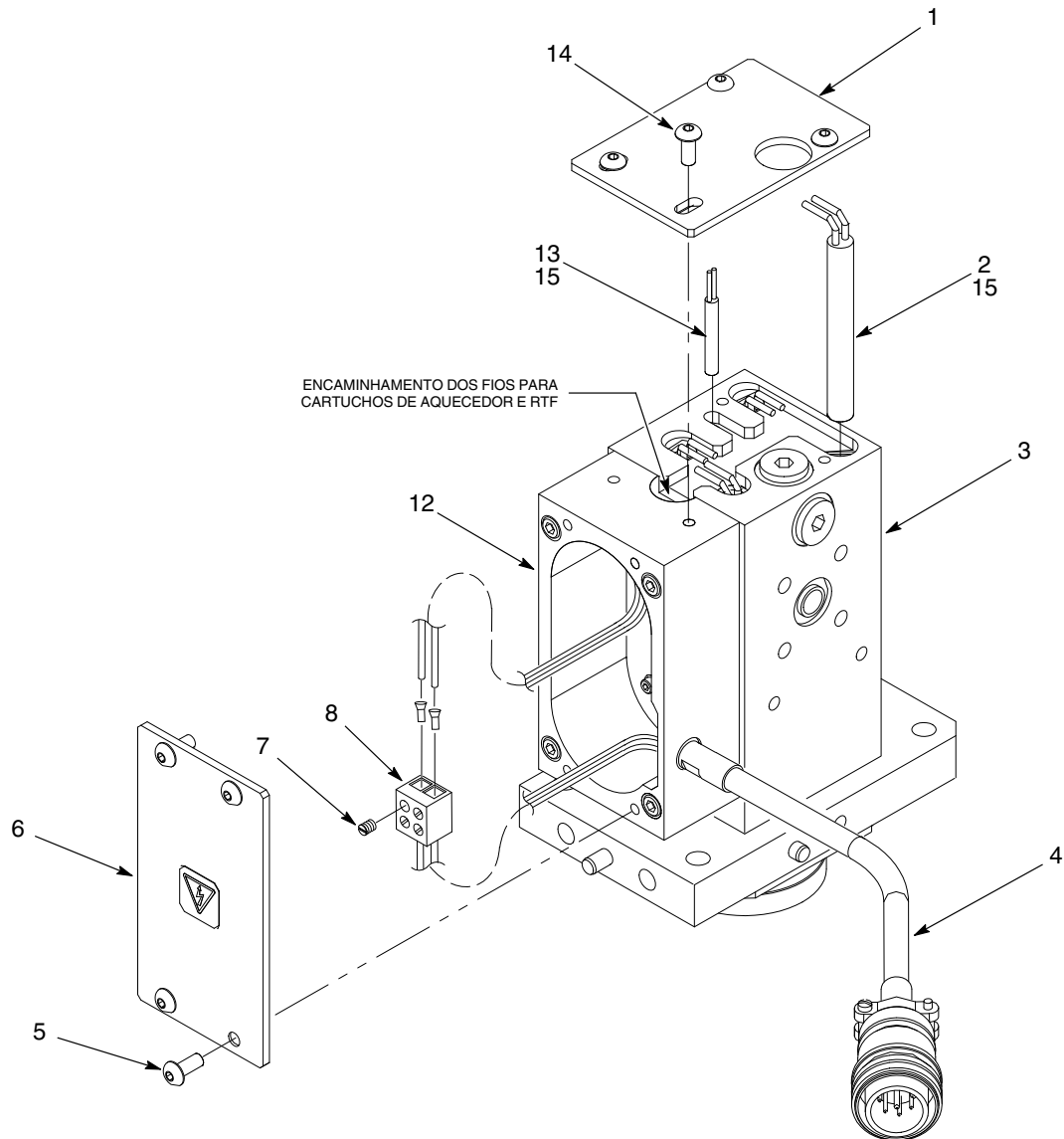
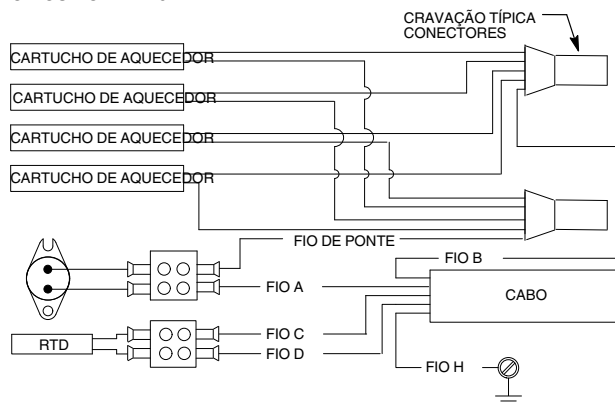
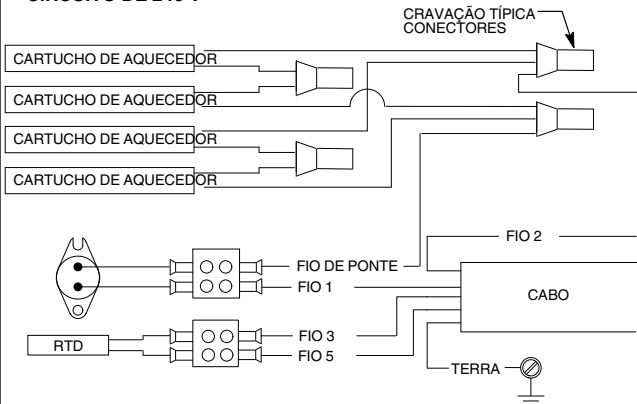
**CIRCUITO DE 120 V****CIRCUITO DE 240 V**

Figura 16 Reparações do aquecedor e do RTD

Peças

Para encomendar peças, telefone ao Nordson Customer Service Center (centro de assistência ao cliente da Nordson) ou seu representante Nordson local.

Distribuidores standard

Consulte as figuras 17 e 18. Consulte a lista de peças, que começa na página 34.

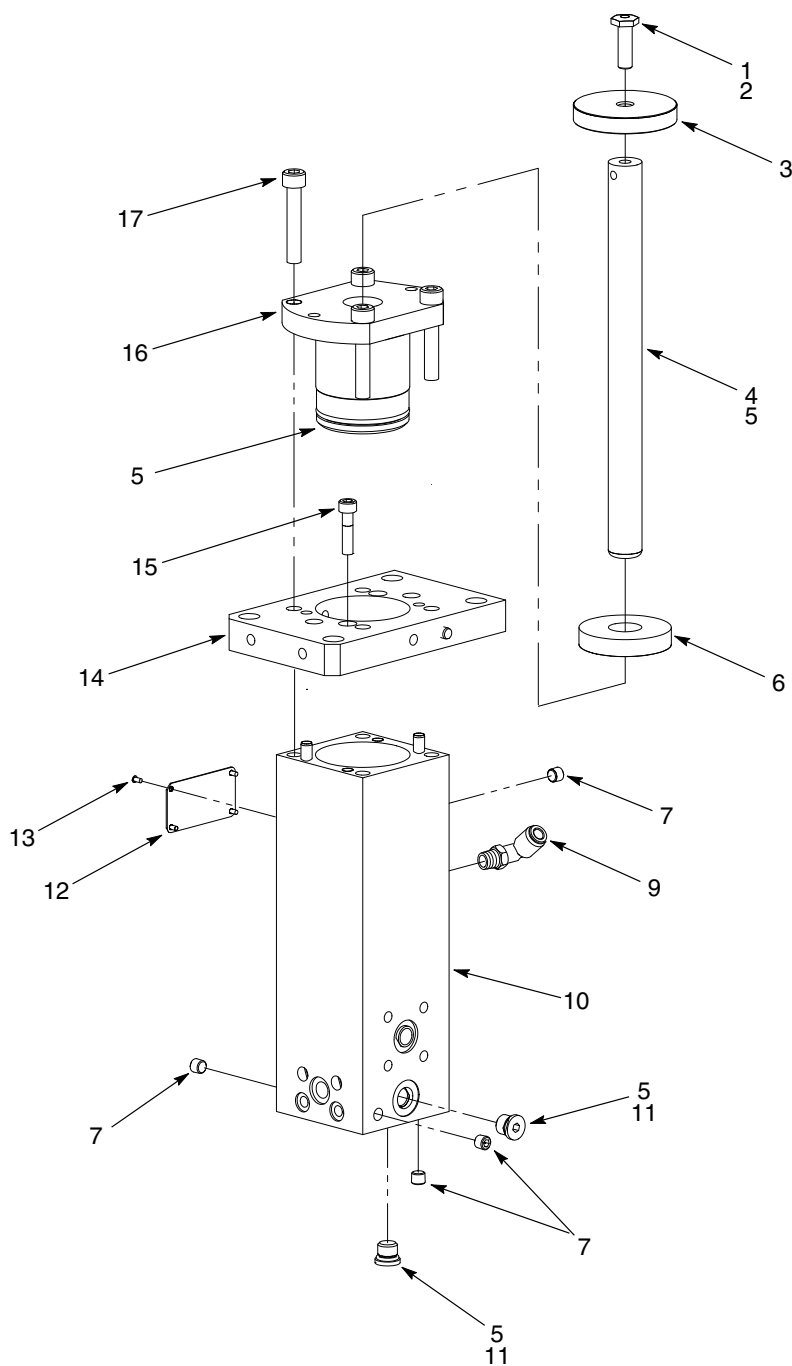


Figura 17 Peças para os distribuidores standard S15, S35 e S100

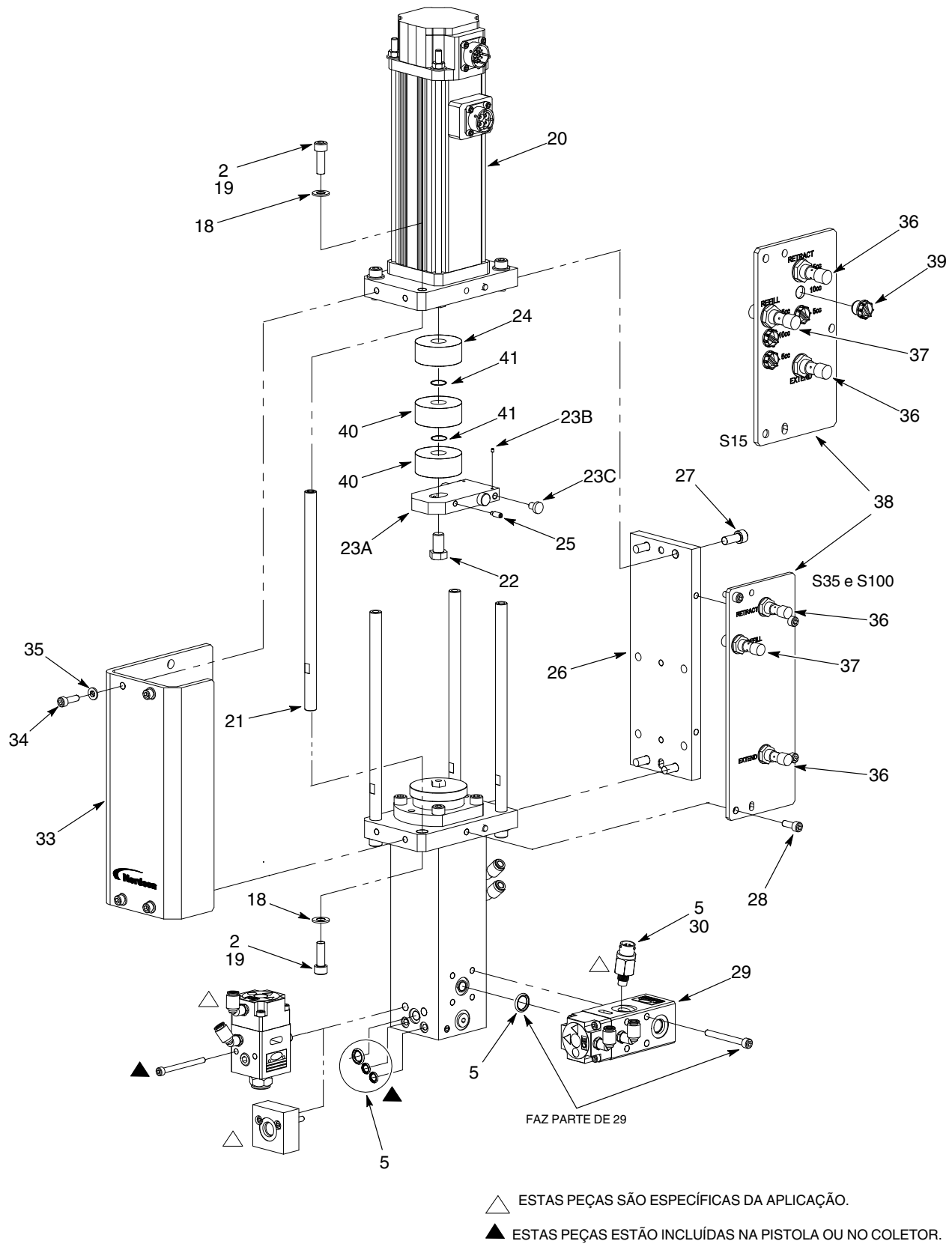


Figura 18 Peças para os distribuidores standard S15, S35 e S100 (continuação)

Item	Part	Part	Part	Part	Description	Qty	Note
—	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	
16	----	----	1069486		• Gland assembly, tri-lip	1	
				1608369	• Gland assembly, ARW, low viscosity materials	1	A, B
17	1058878	1058878			• Screw, socket, M8 x 45	4	
			982392	982392	• Screw, socket, M10 x 45	4	
18	983051	983051			• Washer, flat, 0.344 x 0.688 x 0.065	8	
			983061	983061	• Washer, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065	8	
19	982395	982395			• Screw, socket, M8 x 1.25 x 25	8	
			982491	982491	• Screw, socket, M10 x 1.25 x 25	8	
20	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	

Continuação...

Item	Part	Part	Part	Part	Description	Qty	Note
—	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	1600421	1600422	1600423	1600423	• 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 peça está incluída no kit de empanque 1608371.

B: Encomende o kit de empanque 1608370 para aplicações de material com alta viscosidade.

C: Estas peças estão incluídas em 23A mas podem ser encomendadas separadamente.

D: O transdutor de pressão é específico da aplicação:

500 psi: Encomendar 1084754

1000 psi: Encomendar 1084753

3000 psi: Encomendar 1084752

5000 psi: Encomendar 346088 (utilizado em sistemas anteriores; deixou de ser recomendado)

AR: Como Requerido

Distribuidores aquecidos S15 de 120/240 V

Consulte as figuras 19 e 20. Consulte a lista de peças na página 38.

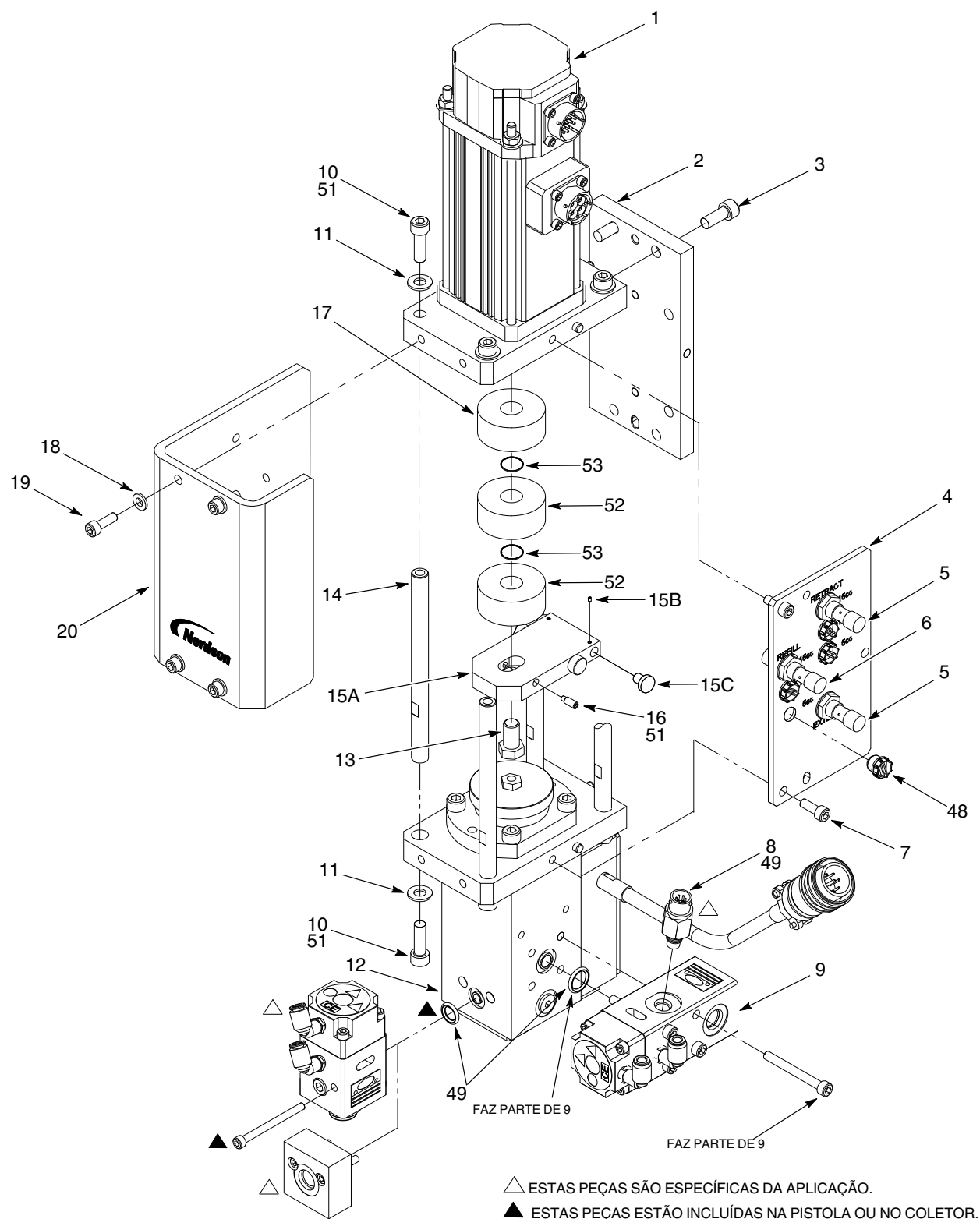


Figura 19 Peças para distribuidores aquecidos S15 de 120/240 V

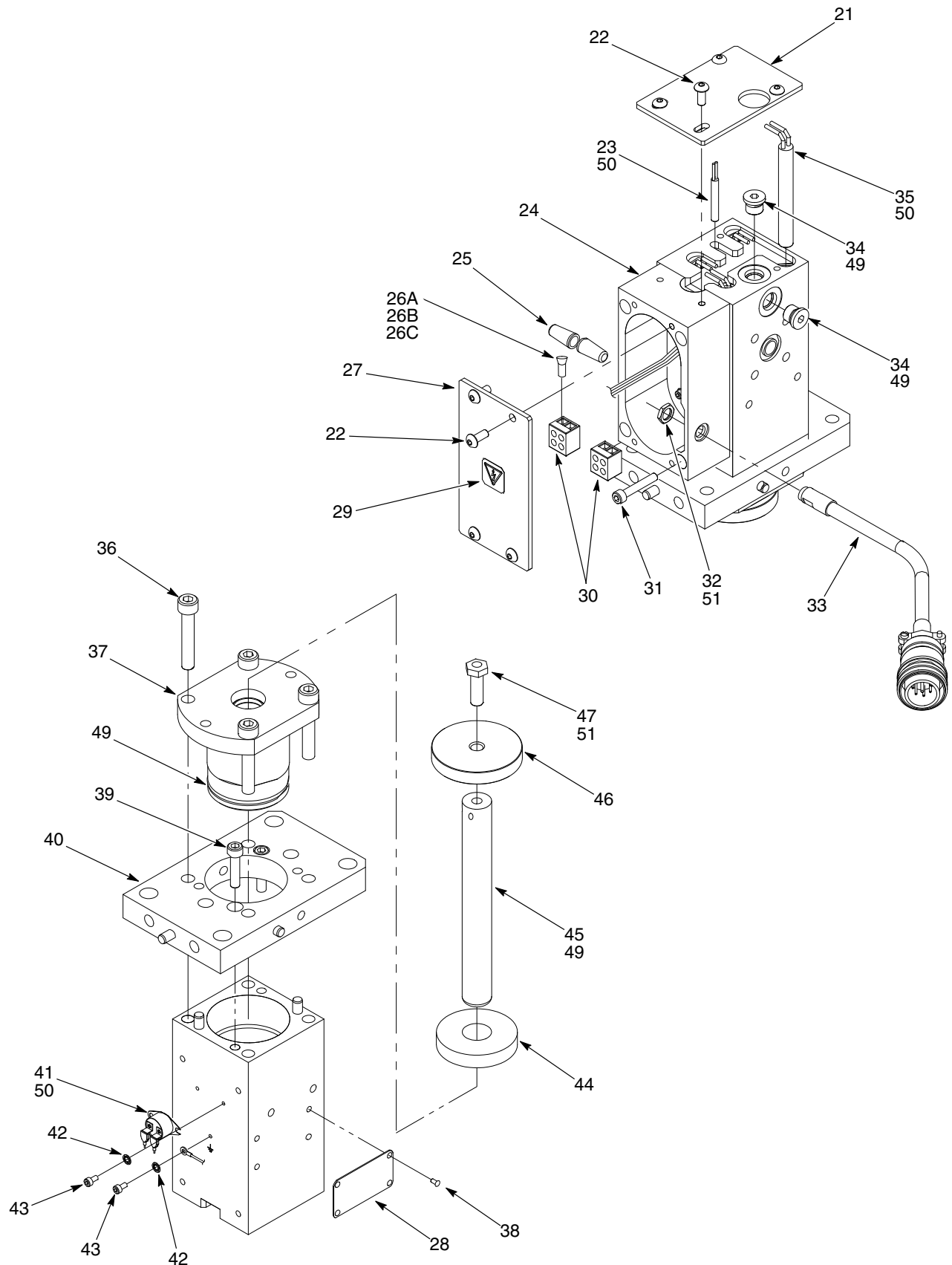


Figura 20 Peças para distribuidores aquecidos S15 de 120/240 V (continuação)

Item	Part	Part	Description	Qty	Note
—	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	1600421	1600421	• 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	----	----	• 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	
Continuação...					

Item	Peça	Peça	Description	Qty	Note
—	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
NOTA A: O transdutor de pressão é específico da aplicação: 500 psi: Encomendar 1084754 1000 psi: Encomendar 1084753 3000 psi: Encomendar 1084752 5000 psi: Encomendar 346088 (utilizado em sistemas anteriores; deixou de ser recomendado) B: Estas peças estão incluídas em 15A mas podem ser encomendadas separadamente. C: para encomendar estas peças, consulte o esquema elétrico aplicável. D: Consulte a localização do fio de ponte na figura 16. AR: Como Requerido NS: Não Mostrado					

Distribuidores aquecidos S35 de 120/240 V

Consulte as figuras 21 e 22. Consulte a lista de peças, que começa na página 42.

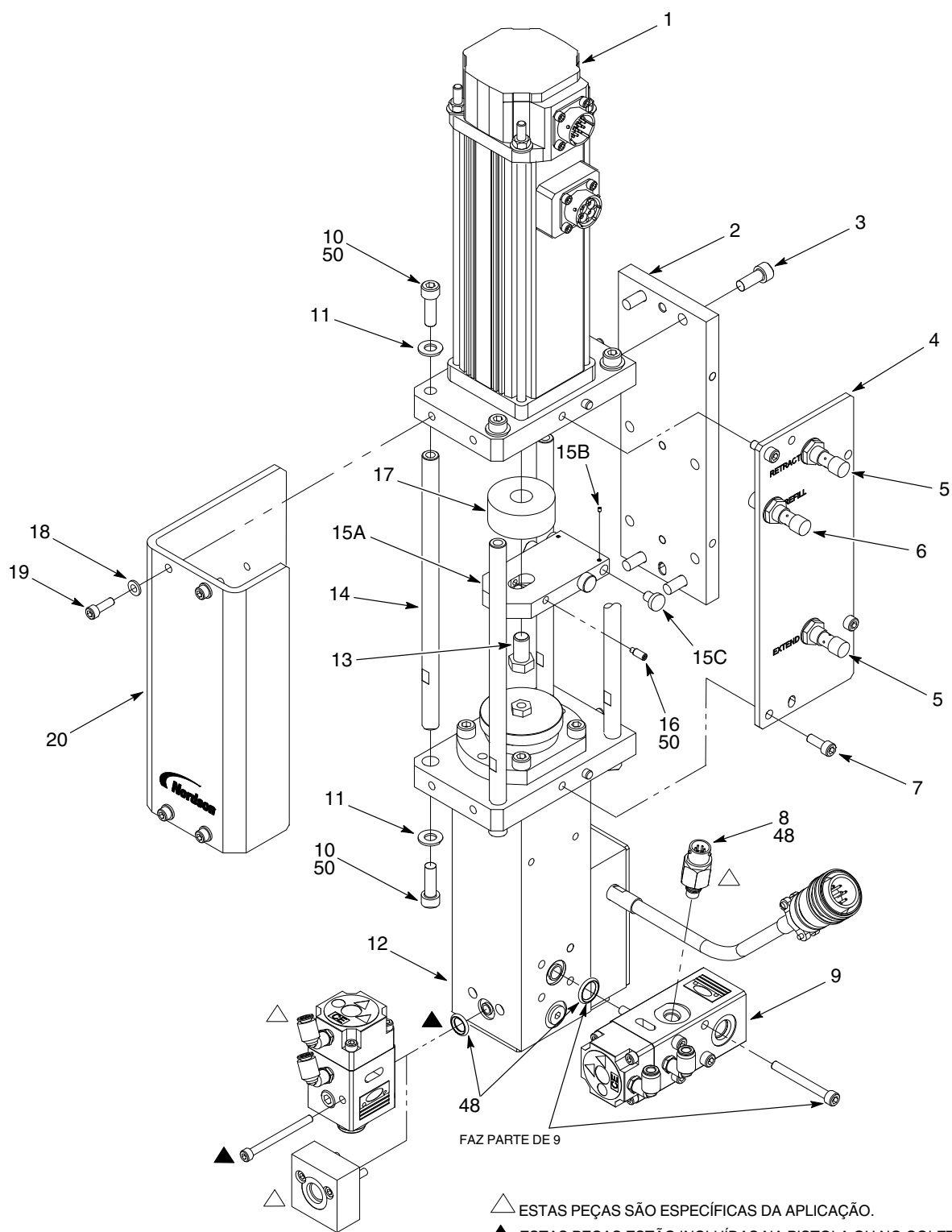


Figura 21 Peças para distribuidores aquecidos S35 de 120/240 V

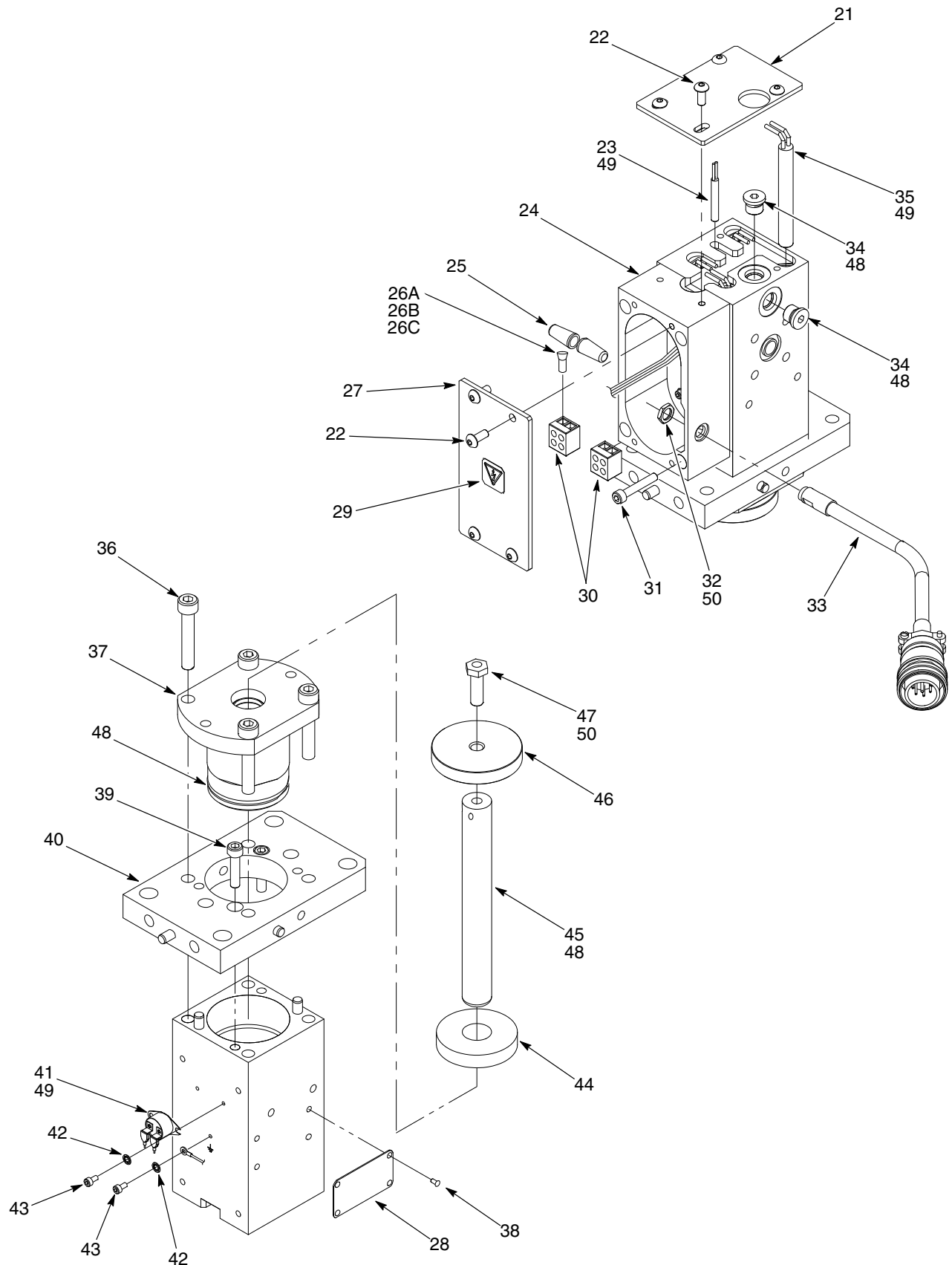


Figura 22 Peças para distribuidores aquecidos S35 de 120/240 V (continuação)

Item	Part	Part	Description	Qty	Note
—	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	1600422	1600422	• 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	----	----	• 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	
Continuação...					

Item	Part	Part	Description	Qty	Note
—	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
NOTA A: O transdutor de pressão é específico da aplicação: 500 psi: Encomendar 1084754 1000 psi: Encomendar 1084753 3000 psi: Encomendar 1084752 5000 psi: Encomendar 346088 (utilizado em sistemas anteriores; deixou de ser recomendado) B: Estas peças estão incluídas em 15A mas podem ser encomendadas separadamente. C: para encomendar estas peças, consulte o esquema elétrico aplicável. D: Consulte a localização do fio de ponte na figura 16. AR: Como Requerido					

Distribuidores aquecidos S100 de 120/240 V

Consulte as figuras 23 e 24. Consulte a lista de peças, que começa na página 46.

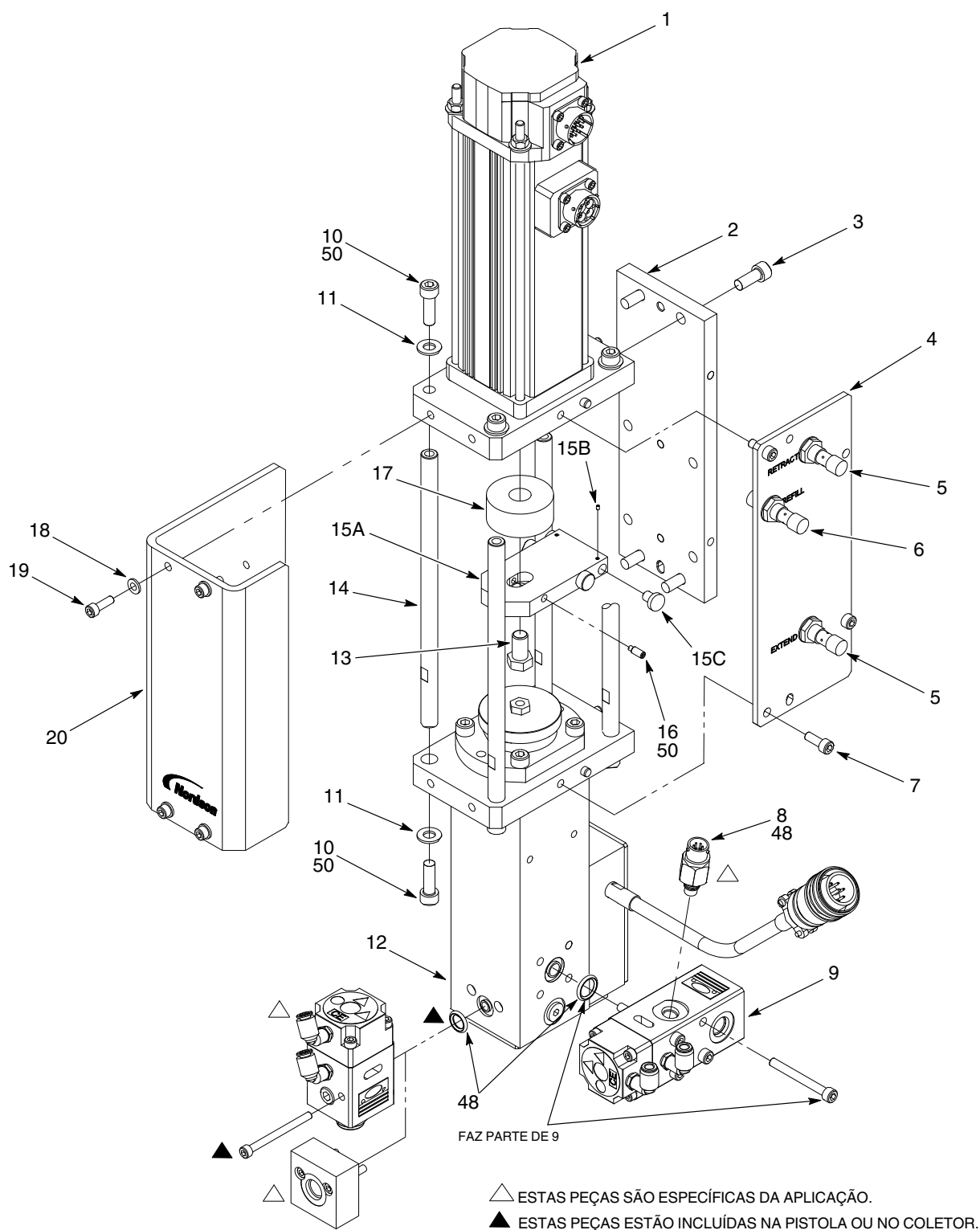


Figura 23 Peças para distribuidores aquecidos S100 de 120/240 V

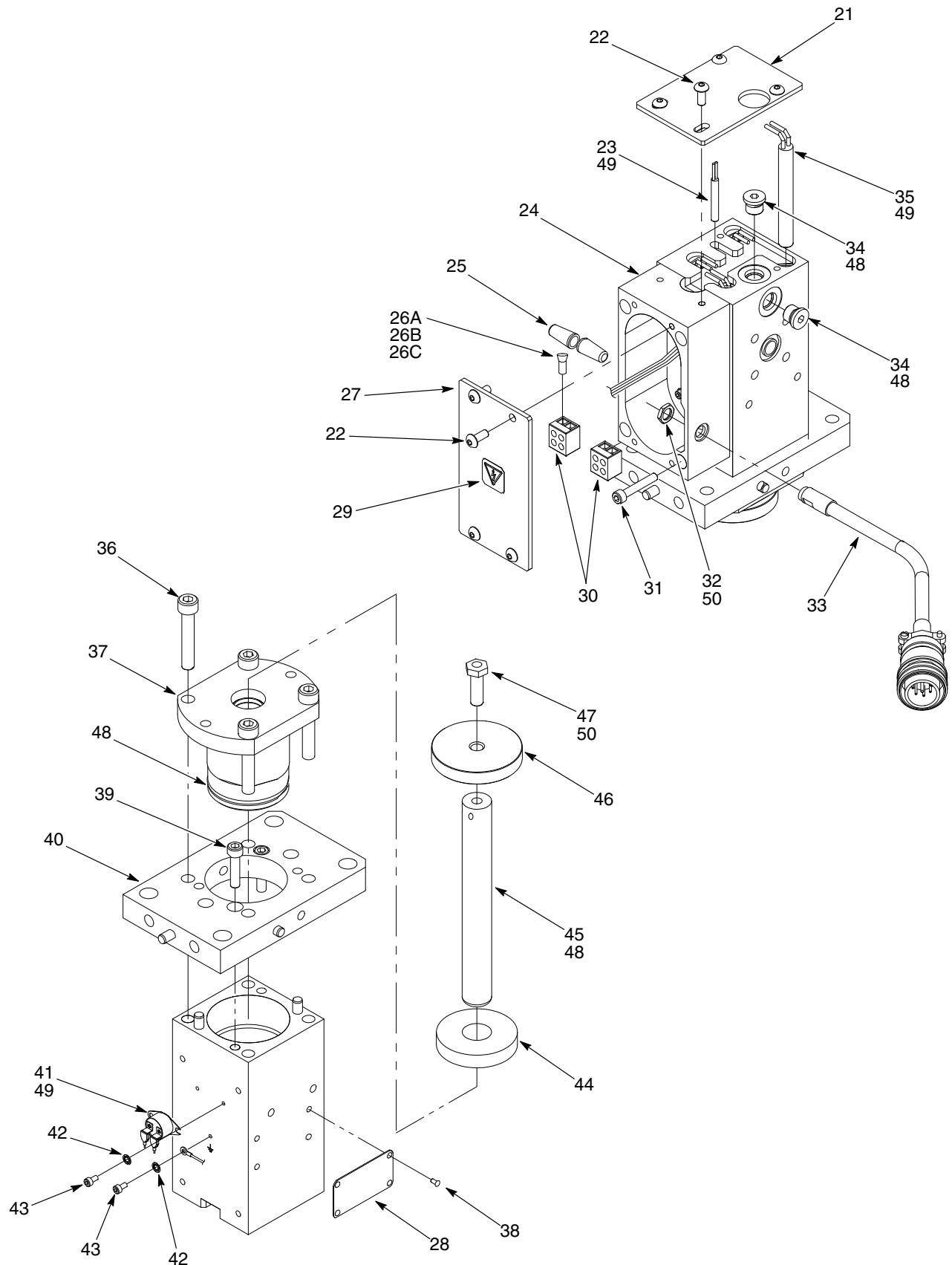


Figura 24 Peças para distribuidores aquecidos S100 de 120/240 V (continuação)

Item	Part	Part	Part	Part	Description	Qty	Note
—	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	1600423	1600423	1600423	1600423	• 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	

Continuação...

Item	Part	Part	Part	Part	Description	Qty	Note
—	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	1608369	1608369	• 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: Os transdutores de pressão são específicos da aplicação: 500 psi: Encomendar 1084754 1000 psi: Encomendar 1084753 3000 psi: Encomendar 1084752 5000 psi: Encomendar 346088 (utilizado em sistemas anteriores; deixou de ser recomendado) B: Estas peças estão incluídas em 15A mas podem ser encomendadas separadamente. C: para encomendar estas peças, consulte o esquema elétrico aplicável. D: Consulte a localização do fio de ponte na figura 16. AR: Como Requerido							

Kits

Estão disponíveis os seguintes kits para válvulas de saída montadas remotamente.

Empanques

Part	Description
1080997	Kit, Plunger rod packing gland complete, 15 cc & 35 cc meter
1080998	Kit, Plunger rod packing gland internal components only, 15 cc & 35 cc meter
1080992	Kit, Plunger rod packing gland complete, 100 cc meter
1080993	Kit, Plunger rod packing gland internal components only, 100 cc meter
1608604	Kit, Plunger rod packing gland internal components only, 100 cc meter, ARW

Hastes do êmbolos

Part	Description
1080986	Kit, Plunger rod, 15cc meter, 0.750-inch plunger
1080987	Kit, Plunger rod, 35cc meter, 0.750-inch plunger
1080988	Kit, Plunger rod, 100cc meter, 1.250-inch plunger

Válvulas de entrada

Part	Description
1073402	Kit, Inlet valve complete, 15 cc, 35 cc, 100 cc meter
238345	Kit cartridge, Auto-Flo, UHMWPE

Componentes específicos da aplicação

Estão disponíveis os seguintes itens específicos da aplicação.

Pistola distribuidora e cartuchos de empanques para pistolas standard do tipo Auto-Flo

Part	Description
1073405	Gun, Auto-Flo, manifold-mount, Pro-Meter S, UHMWPE
1016122	Gun, Auto-Flo, Standalone, UHMWPE
238345	Kit cartridge, Auto-Flo, UHMWPE

Pistola distribuidora e cartuchos de empanques para pistolas Zero-Cavity do tipo Auto-Flo

Part	Description
1085559	Gun, Auto-Flo, manifold-mount, Zero-Cavity 3 mm, Pro-Meter S, Polymyte
308510	Kit cartridge, Auto-Flo, Zero-Cavity 3 mm, Polymyte
1085600	Gun, Auto-Flo, manifold-mount, Zero-Cavity 4 mm, Pro-Meter S, UHMWPE
1034260	Kit cartridge, Auto-Flo, Zero-Cavity 4 mm, UHMWPE

Bloco adaptador para suporte de pistola remota

Part	Description
1080984	Kit, adapter block, Pro-Meter S, remote gun
1604331	Kit, manifold, remote gun, Pro-Meter S, stainless steel

Transdutores

Part	Description
346088	Transducer, 5000 psi (Used on earlier systems; no longer recommended)
1084752	Transducer, 3000 psi
1084753	Transducer, 1000 psi
1084754	Transducer, 500 psi

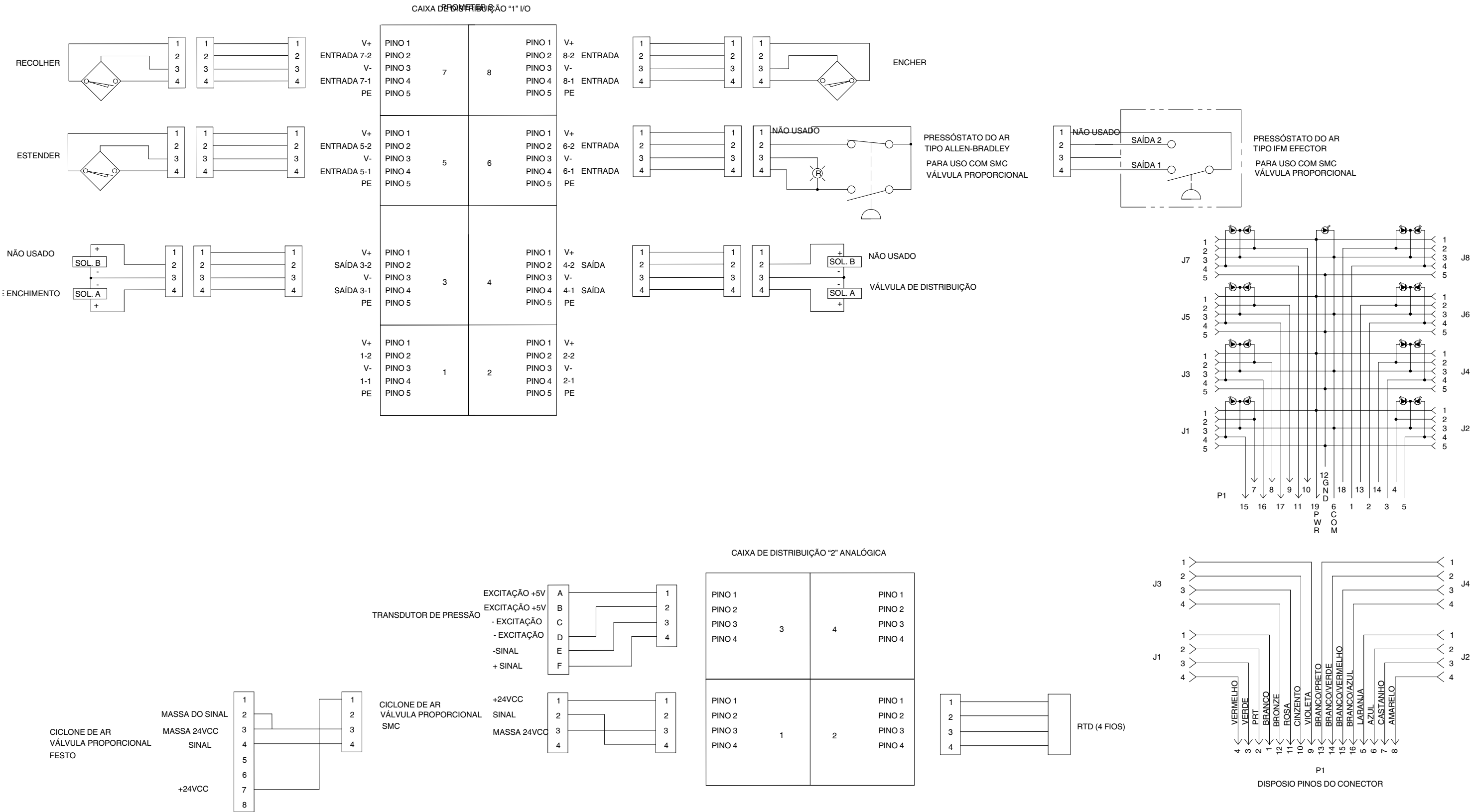
Ferramentas

Mantenha as ferramentas aplicáveis à mão para ajudar a reparar os distribuidores Pro-Meter da série S:

Part	Description
1080991	Removal Arbor, packing gland internal parts, 0.75-inch plunger
1070474	Insertion tool, packing gland internal parts, 0.75-inch plunger
1080990	Removal Arbor, packing gland internal parts, 1,25-inch plunger
1069487	Insertion tool, packing gland internal parts, 1,25-inch plunger
1074034	Spanner wrench, 3/16-inch pin, 0.75-inch to 2-inch

Notas:

[illegible]



Esquema da caixa de distribuição da série Pro-Meter S

DECLARAÇÃO de CONFORMIDADE

Produto: Distribuidores Pro-Meter da série S

Modelos: 15CC, 35CC e 100CC

Descrição: Os medidores de distribuição Pro-Meter da série S foram concebidos para aplicações a alta velocidade de materiais de componente único. Uma válvula de distribuição acoplada na proximidade e um medidor eléctrico servo-controlado permite uma distribuição exata.

Diretivas aplicáveis:

2006/42/CE (Diretiva para maquinaria)

Normas utilizadas para cumprimento:

EN12100 (2010)

EN12266-1 (2012) E

EN12266-2 (2012)

EN809 (1998) +A1

Princípios:

Este produto foi fabricado de acordo com a boa prática de engenharia.

O produto especificado cumpre a diretiva e as normas descritas anteriormente.

Certificados: DNV ISO9001



Marco Ciconne
Gestor de engenharia
Industrial Coating Systems

Data: 15 de Agosto de 2016

Representante Nordson autorizado na UE

Contacto: Operations Manager
Industrial Coating Systems
Nordson Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 42-44
D-40699 Erkrath



Nordson Corporation • Westlake, Ohio

DOC16007-01

