

- 1. Descrição*
- 2. Operação*
- 3. Instalação*
- 4. Manutenção*
- 5. Peças de Reposição*
- 6. Problemas de Funcionamento*

1. Descrição

A Spirax Sarco fornece válvulas e pilotos que podem ser montados conforme as necessidades do processo, eliminando os problemas de troca de componentes.

É sempre possível instalar qualquer piloto ou combinações de pilotos em todas as bitolas da válvula 25 série. Não é necessário trocar os tubos de alimentação, basta apenas aparafusar o piloto selecionado e/ou combinação de 2 ou mais pilotos, sendo uma operação muito simples.

2. Operação

Piloto P (pressão)

Acoplado à uma válvula 25 série pode ser aplicado em sistemas que requer controle e redução de pressão. Opera com o ajuste do parafuso (G5), selecionando-se a pressão a jusante observando a indicação do manômetro, aplicado principalmente em:

- Equipamentos que necessitam trabalhar com pressões reduzidas;
- Equipamentos / Sistemas onde é necessário controle devazão do fluido;
- Processo/ Sistema onde a necessidade de controle de temperatura admite variações;
- Quando o sistema requer uma distribuição racional do fluido.

Piloto T e TI (temperatura)

Acoplado à uma válvula 25 série pode ser aplicado em sistemas que requer controle da temperatura em processos onde se requer aquecimento com vapor (Piloto T) ou resfriamento (Piloto TI). Opera setando-se a temperatura desejada na canopla (C2), até estabilizar o processo, aplicado principalmente em:

- Equipamentos / Processo que necessitam de um excelente controle de temperatura.

Piloto E (elétrico)

Acoplado à uma válvula 25 série pode ser aplicado em sistemas onde se deseja o comando "On-Off", promovendo abertura ou fechamento da válvula de acordo com a necessidade do processo. Pode ser utilizado em conjunto com um controlador de processos (SX-UNI), no controle de temperatura para aquecimento ou resfriamento, garantindo maior precisão e estabilidade térmica do sistema. Opera como uma válvula "On-Off", abrindo ou desligando-se a mesma. Aplicado principalmente em:

- Equipamentos / Processo com bloqueio de operação em local distante ou de difícil acesso.

Quando há necessidade de centralizar/ou sequenciar fechamento de sistemas com um tempo pré estabelecido e pontos distanciados entre bloqueios.

Automatização do sistema com o acoplamento a dois tipos de sensores:

- Temperatura
- Pressão

Anotações

Peças de Reposição - Como Pedir

Sempre faça o seu pedido utilizando as descrições das tabelas ao lado, citando o diâmetro da válvula e material.

Quando o pedido for do piloto T ou TI, indique o comprimento do capilar e o range de temperatura.

Quando o pedido for do piloto P, PA, PAG, BP, BPA ou BPAG indique a cor da mola.

Quando o pedido for do piloto E indique a tensão de alimentação.

Exemplo:

1 - Subconjunto do bulbo do piloto T range 35/70 C para válvula 25 T de 2" de Aço Carbono.

6. Problemas de Funcionamento

A Piloto quebra fechado não permitindo a passagem do fluido:

Verifique se:

- O fole do termostato (A2) está travado (Pilotos T e TI);
- Há obstrução nos orifícios do corpo (E2) (Pilotos T e TI);
- A sede está travada ou obstruída (todos os Pilotos);
- A bobina está queimada (Piloto E);
- A ligação elétrica está correta (Piloto E);
- O êmbolo da solenóide está em condições de uso (Piloto E);
- O diafragma (L4) possui flexibilidade, trincas e/ou furos (Piloto P).

A Piloto quebra aberto, causando vazamento de fluido pela sede:

Verifique se:

- O fole do termostato (A2) está dilatado (Pilotos T e TI);
- Há vazamentos pela sede (todos os Pilotos);
- O piloto está devidamente regulado (Piloto P);
- O êmbolo da solenóide apresenta desgaste (Piloto E);
- A mola do êmbolo está quebrada (Piloto E);
- A esfera do conjunto (S4) está assentando na sede (Piloto P);
- A face de vedação de caixa (E4) possui desgaste ou canais de vedação (Piloto P).

3. Instalação

Basta apenas aparafusar o piloto desejado na tampa superior da válvula 25 série.

4. Manutenção

Manutenção Piloto P:

Desmontagem:

- Solte a porca (G4), retire a trava (B4) e remova a guia (A4).
- Solte o parafuso de regulagem (G5), libere a guia (H4) e solte o parafuso de regulagem (G5).
- Solte o estojo (M4), a guarnição (N4) e libere a sede (S4) e a guarnição (T4).

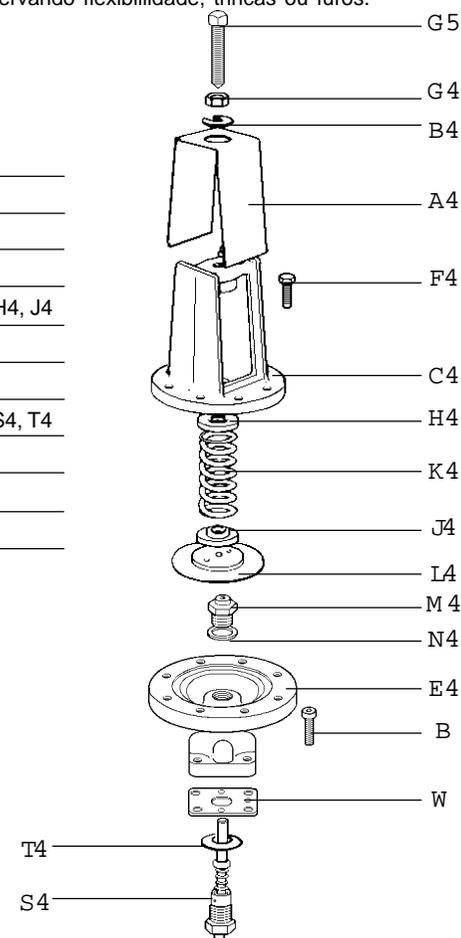
Montagem:

- Verifique a face de vedação da sede (S4) e as roscas da caixa (E4).
- Sempre que desmontar, trocar as guarnições do estojo e da sede por novas.
- Verifique as condições do diafragma (L4), observando flexibilidade, trincas ou furos.

5. Peças de Reposição

Piloto P, BP, PA, BPA, PAG, BPAG

Conjunto Etiqueta	A4, B4
Caixa Superior Piloto	C4
Caixa Inferior Piloto	E4
Conjunto Ajuste da Mola	G4, G5, H4, J4
Molas	K4
Diafragma Montado	L4
Conjunto Sede Piloto P	N4, M4, S4, T4
Guarnição Caixa Inferior	W
Conjunto Parafuso da Caixa do Piloto	F4
Conjunto Parafuso Allen Piloto	B



Manutenção Piloto T e TI:

Desmontagem:

- Retire o fole (A2).
- Solte a porca do subconjunto regulador (H2), e retire a guarnição e a haste da sede (H2).
- Retire a sede (L2) e a guarnição (M2).

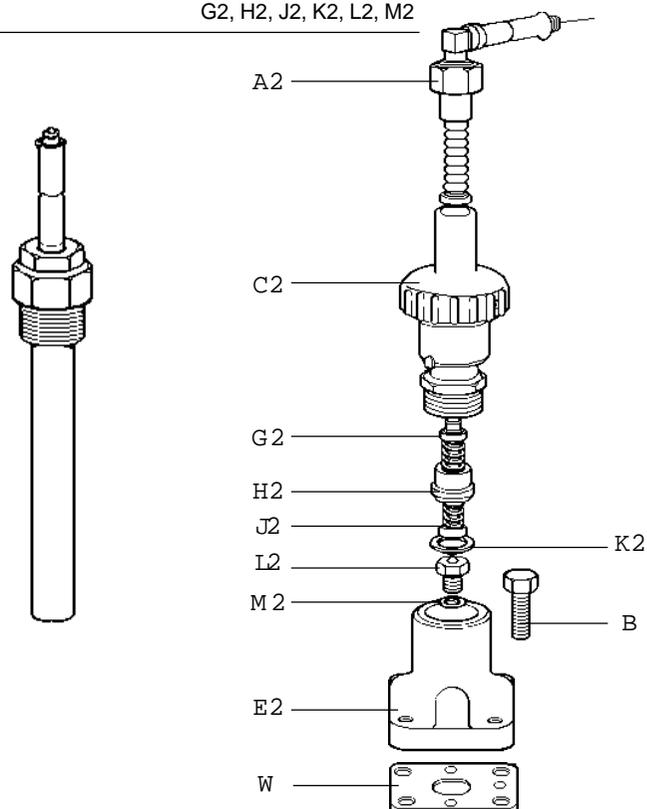
Montagem:

- Retire todos os resíduos de guarnição (W), após a desmontagem, colocando uma nova no lugar.
- Verifique todas as roscas do corpo do piloto (E2).
- Trocar o subconjunto do bulbo, se este estiver danificado.

5. Peças de Reposição

Piloto T, TI

Subconjunto do Bulbo	A2
Conjunto Parafuso Allen do Piloto	B
Subconjunto do Regulador de Temperatura	C2
Corpo do Piloto T	E2
Conjunto da Haste e Sede	G2, H2, J2, K2, L2, M2



Manutenção Piloto E:

Desmontagem:

- Remova a capa de proteção da bobina, soltando a trava e puxando-o para fora.
- Retire a bobina e a capa do êmbolo (A3).
- Retire a guarnição (B3) e o êmbolo (C3).

Montagem:

- Verifique se o êmbolo da solenóide apresenta incrustações e/ou desgaste, substituindo-o se possível.
- Verifique se a bobina está queimada, desligando-a da eletricidade.

5. Peças de Reposição

Piloto E

Parafuso Allen do Piloto	B
Conjunto do Núcleo	B3, C3, D3
Corpo do Piloto E	F3
Tampa do Piloto E	G3
Conjunto de Vedação	(2)W

