

**TECNOFLUID**  
TECNOLOGIA EM INSTRUMENTOS INDUSTRIAIS

# CFP | CHAVE DE FLUXO

*Tipo Pistão*

## Manual de Instruções

Leia este manual atentamente antes de iniciar a operação do seu aparelho. Guarde-o para futuras consultas. Anote o modelo e número de série da chave, que aparecem na plaqueta do mesmo. Informe estes dados à assistência técnica, quando necessário.

**TECNOFLUID**

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>3</b>
<b>2. COMPONENTES / DIMENSÕES</b>	<b>4</b>
<b>3. AJUSTE DO PONTO DE ALARME</b>	<b>5</b>
<b>4. INSTALAÇÃO</b>	<b>6</b>
<i>Instalação Mecânica</i>	6
<i>Diagrama Elétrico</i>	6
<b>5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b>	<b>7</b>

## INTRODUÇÃO

---

As chaves de Fluxo CFP tipo pistão da TECNOFLUID, são instrumentos eletromecânicos aplicadas para detecção de fluxo de líquidos e gases em diversos processos, disponibilizando um contato SPDT de 3W ou um contato SPST de 10W para que o usuário possa utilizá-lo de acordo com a sua necessidade.

Graças à sua concepção e ao rígido controle de qualidade imposto na fabricação este equipamento é extremamente sensível, permitindo ajustes para atuar em diferentes faixas de vazão.

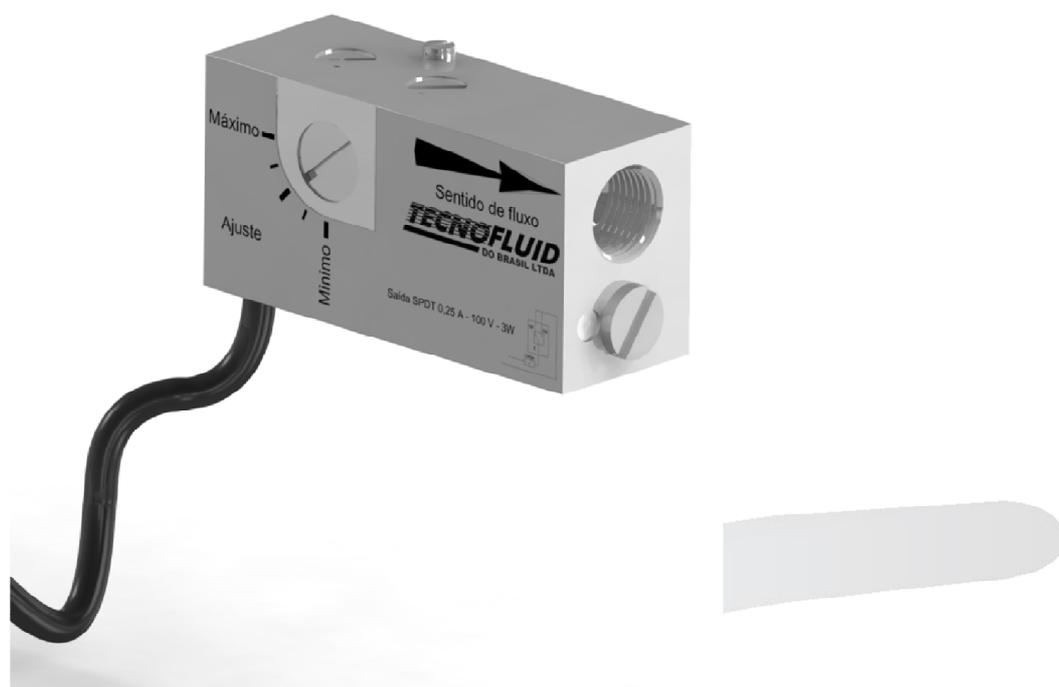
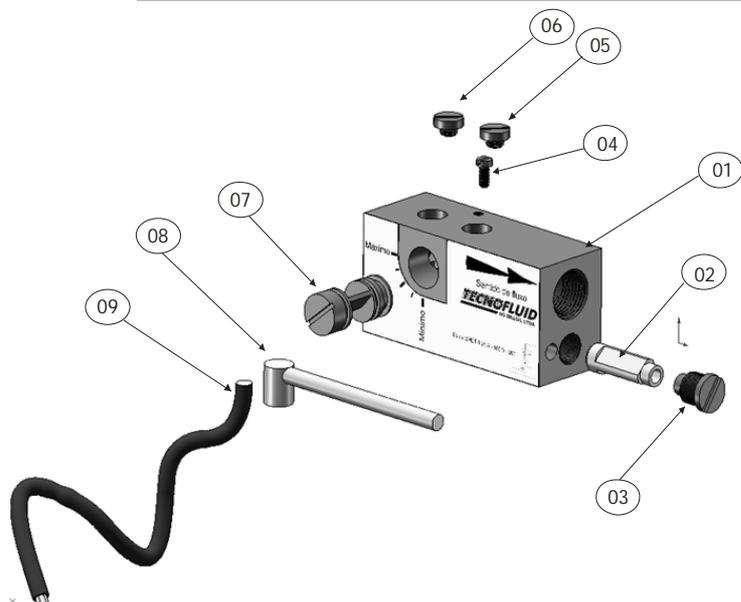


Figura 1 – Chave de fluxo tipo pistão

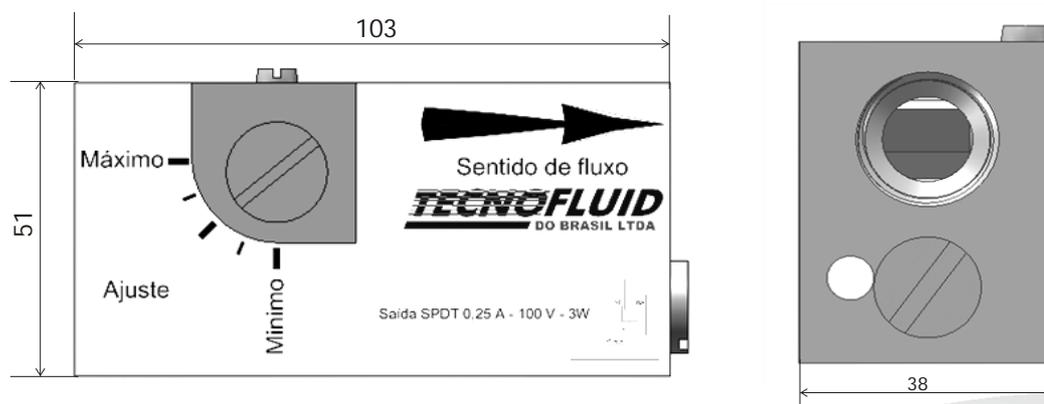
---

## 2. COMPONENTES / DIMENSÕES



1. Corpo (Conexão ao Processo)
2. Pistão
3. Tampão do pistão
4. Parafuso M4 x 12 mm
5. Tampão
6. Tampão
7. Válvula de ajuste
8. Cápsula do reed
9. Cabo elétrico 3 vias

Figura 2 – Componentes da CFP



\*Medidas em milímetros

### Conexão Elétrica:

Contato SPST: cabo tipo PP 2 vias x 0,5 mm<sup>2</sup>

Contato SPDT: cabo tipo PP 3 vias x 0,5 mm<sup>2</sup>

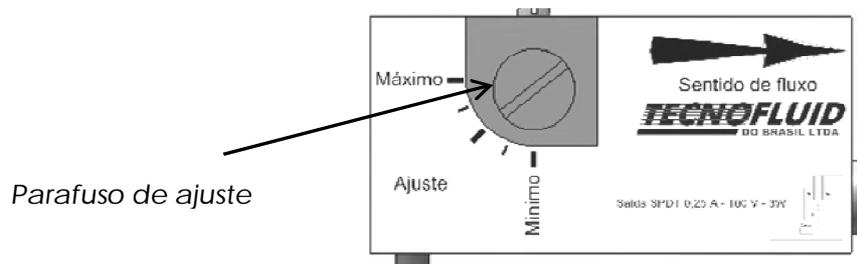
### Conexão ao Processo:

Rosca DN 1/4", 3/8", ou 1/2" – Padrão BSP

(opcional Padrão NPT)

### 3. AJUSTE DO PONTO DE ALARME

O ajuste do ponto de alarme (*set-point*) da Chave de Fluxo CFP tipo pistão da Tecnofluid é feita de acordo com a especificação do cliente. Contudo a chave de fluxo possibilita um ajuste de set-point no local de trabalho para sua maior conveniência.

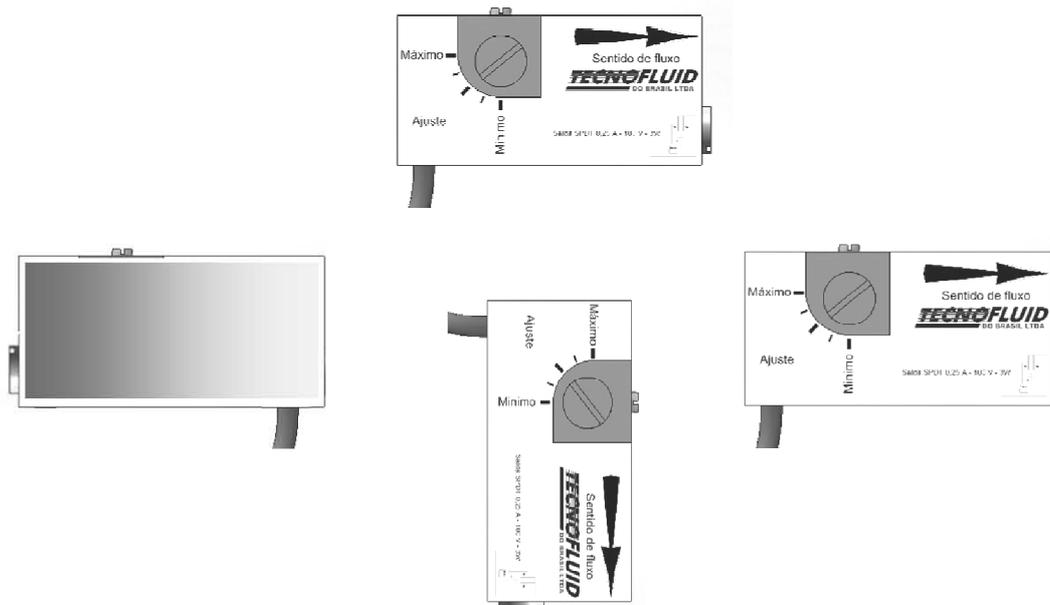


1. Interrompa totalmente o fluxo de líquido na chave de fluxo;
2. Verifique se os contatos do reed estão de acordo com as suas necessidades (NA ou NF);
3. Regular o fluxo de acordo com a sua necessidade de trabalho;
4. Em seguida, com uma chave de fenda ajustar o parafuso de ajuste até que feche o contato do reed;
5. Repita o procedimento para verificar se o ajuste está de acordo com a sua necessidade.

## 4. INSTALAÇÃO

### Instalação Mecânica

- A chave de fluxo tipo CFP pode ser instalada em qualquer posição.

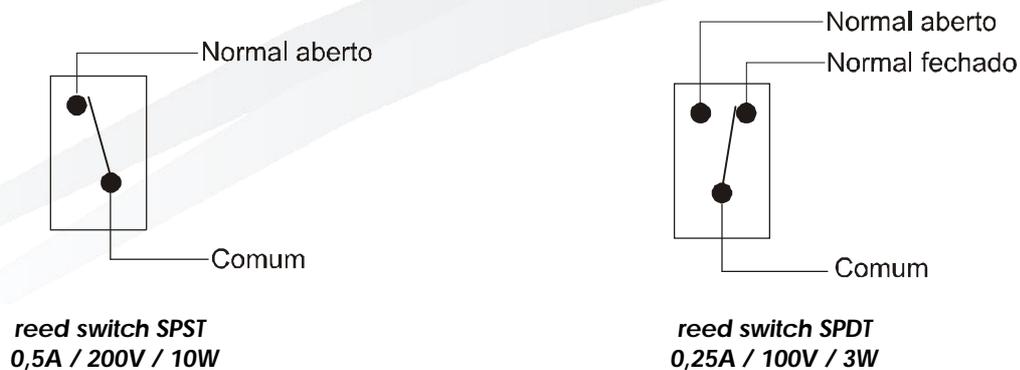


### OBSERVAÇÃO!!!

A utilização em posição vertical ou inclinada pode provocar alterações na vazão de alarme.

### Diagrama Elétrico

A figura abaixo mostra o diagrama elétrico do instrumento:



## 5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### Modelo / Tipo:

Chave de fluxo tipo pistão, modelo CFP, marca Tecnofluid

### Materiais:

Corpo..... Bronze / Alumínio / AISI 304

Pistão ..... PTFE

Mola ..... AISI 302

Imã ..... Alnico encapsulado em resina epóxi

Vedações ..... Viton (para Alumínio / Bronze)  
PTFE (para AISI 304)

### Peso:

Peso total aproximado: Alumínio 0,46 kg / Bronze 1,5 kg / AISI 304 1,3 Kg

### Contato Elétrico:

Quantidade ..... 01

Tipo ..... Reed switch SPDT  
Reed switch SPST

Capacidade ..... 0,25A / 100V / 3W - para o contato SPDT  
0,5A / 200V / 10W – para o contato SPST

### Condições de Operação:

Temperatura de operação ..... -5 a 80 °C

Pressão máxima de operação ..... 20 kgf/cm<sup>2</sup>

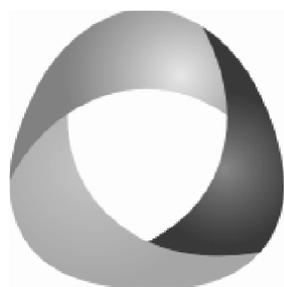
Vazão máxima .....

Viscosidade máxima .....

Perda de carga .....

Repetibilidade .....

Ajuste sensibilidade .....



**TECNOFLUID**  
TECNOLOGIA EM INSTRUMENTOS INDUSTRIAIS

Rua Professor Lydio Machado Bandeira de Melo, 67 – Honório Bicalho –  
CEP: 34000-000 – Nova Lima – MG.  
Tele fax: 31 3465 5900

E-mail: [vendas@tecnofluid.com.br](mailto:vendas@tecnofluid.com.br)  
Web Site: [www.tecnofluid.com.br](http://www.tecnofluid.com.br)

**Versão: 2008**

**Impressão: 4 de abril de 2014**

Tecnofluid do Brasil LTDA ©