

Chave/Monitor de Fluxo Eletrônica por Dispersão Térmica CF520



A melhor solução do mercado para detecção de fluxo com um excelente custo-benefício.

Aplicações

- Produtos Químico, Tratamento de Água
- Produtos Alimentares e Bebidas
- Saneamento Básico e Sistema de Combate de Incêndio
- Indústria Farmacêutica

CF520

Chave/Monitor de Fluxo Eletrônica por Dispersão Térmica

O transmissor de fluxo CF520 é ideal para monitorar o fluxo de líquidos. Fornece um sinal analógico de 4...20mA e uma saída a relé (SPDT). Esta tecnologia geralmente é ideal quando o usuário necessita da taxa de fluxo aproximada, mas não deseja investir na tecnologia mais cara dos medidores de vazão.

Todos os modelos oferecem ao usuário a capacidade de ajustar facilmente o "Zero" e "Span" do range de fluxo para que o sinal analógico de 4~20mA corresponda às necessidades do processo. A saída SPDT é comparada ao valor de ajuste (set-point) selecionado pelo usuário, sinalizando e indicando quando este valor for alcançado.

Um Bargraph de 8 Led's fornece ao usuário uma indicação visual de fluxo bem como o estado do Set-point e um LED central bi-cromático que indica quando o Set-point foi atingido.



Características

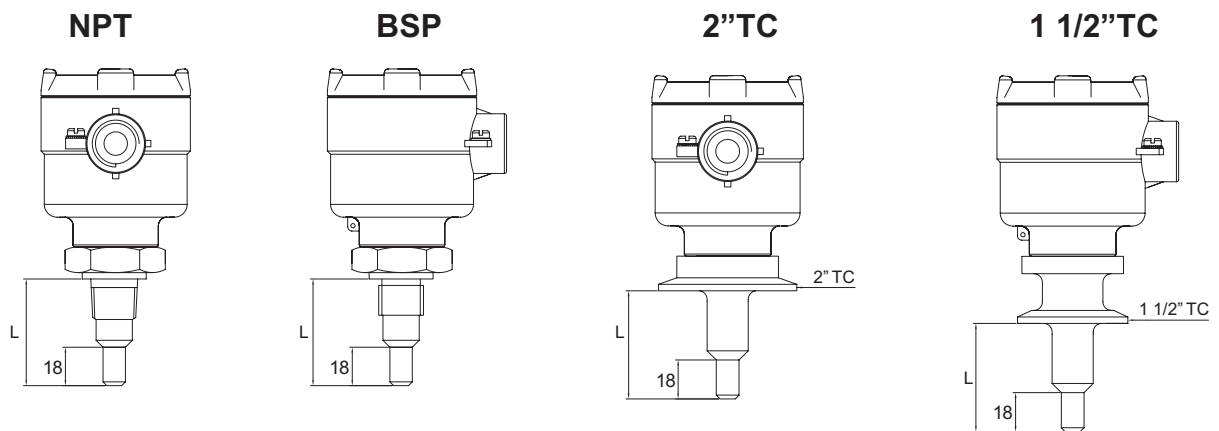
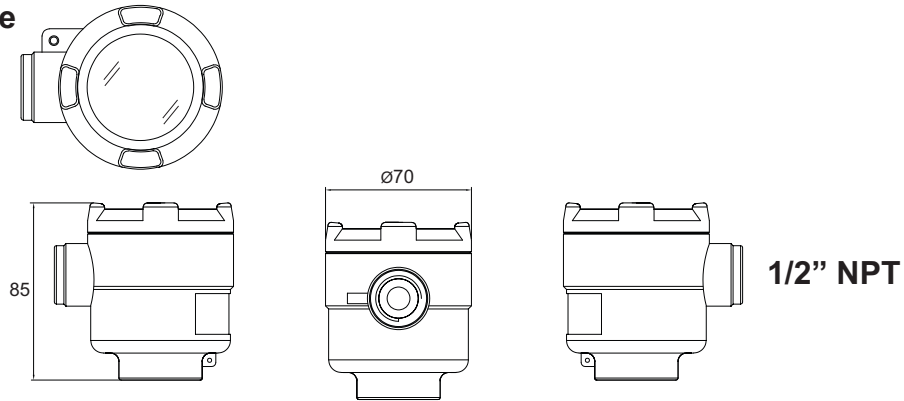
- Ideal para diversos ambientes Industriais e aplicações sanitárias.
- Robusta sem partes móveis e fácil manutenção.
 - Corpo em aço inox 316
- Excelente sensibilidade em baixo fluxo.
- Classe de Proteção IP66 (IEC 60529).
- Range de Set-Point.
 - Na faixa de 3cm/s a 1m/s (Líquidos)
- Saída de Sinal.
 - Relé SPDT
 - 4~20mA (+/- 10%) para diagnósticos e indicação de fluxo
- Diversos tipos de conexões ao processo.
 - Rosca, Flange e Sanitária

CF520

Chave/Monitor de Fluxo Eletrônica por Dispersão Térmica

Dimensões / Opções de Conexão ao Processo

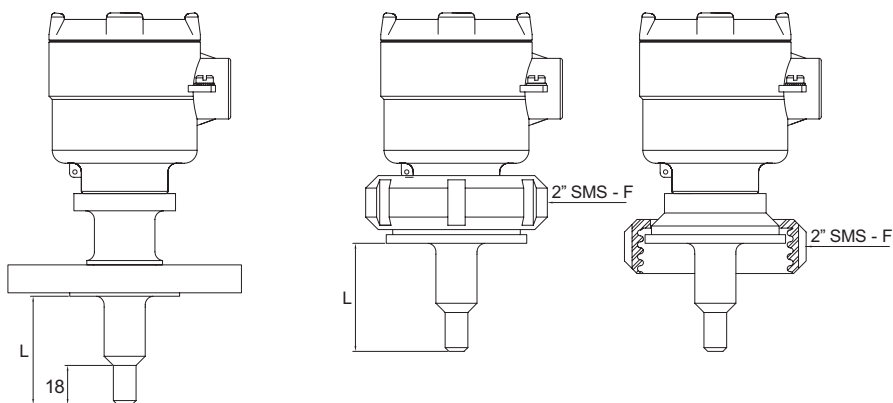
Cabeçote



L= comprimento de inserção

Flange

2" SMS - Fêmea



L= comprimento de inserção

CF520

Chave/Monitor de Fluxo Eletrônica por Dispersão Térmica

Especificações Técnicas

CF520DC-X-X-X-X-G1 | 4~20mA / 1 SPDT

Aplicação: Monitorar e detectar Fluxo de líquidos

Alimentação: DC: 24Vcc ($\pm 10\%$)

Consumo: <1 00mA

Saída: Relé (1 SPDT) 5A - 250Vac / 4~20mA (3 fios)

Regulagem (set point): Líquidos: 3cm/s a 1m/s

Precisão: erro $\pm 10\%$

Tempo de resposta: 1 a 10s

Gradiente de temperatura: 15°C/min

Indicação visual: Bargraph 8 led's

Cabeçote: Alumínio com Pintura

Conexão elétrica: Prensa-cabo de 1/2" NPT

Conexão ao processo: BSP , NPT, Flange ou Sanitária

Material do corpo: Aço Inox 316

Temperatura Ambiente: -10 a 70°C

Temperatura de trabalho: -10 a + 80°C (c/ prolongador p/ 120°C)

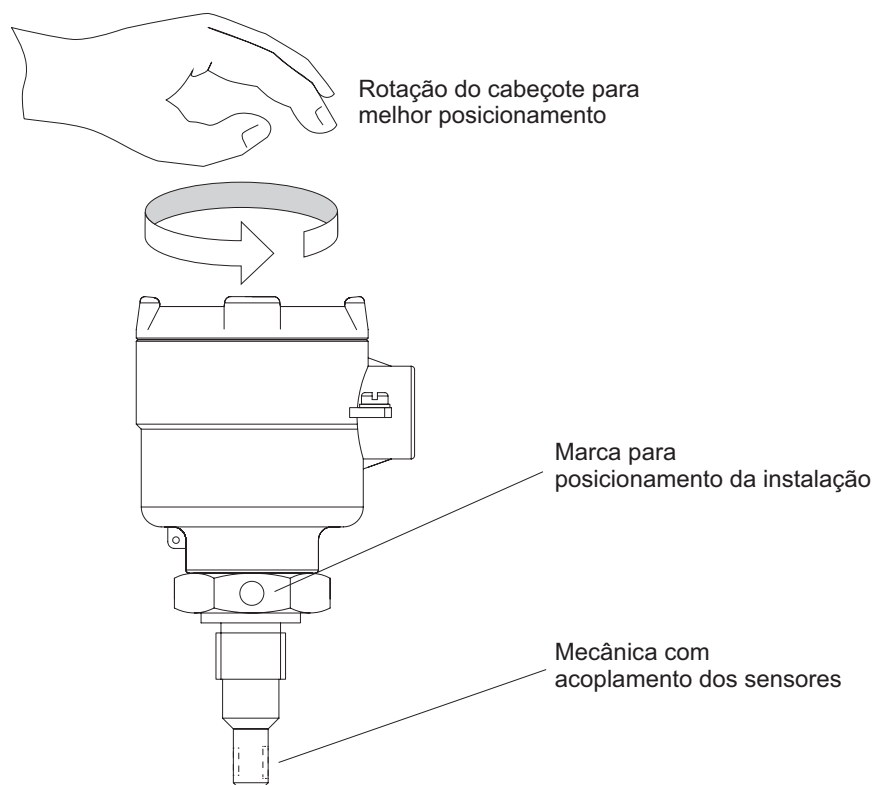
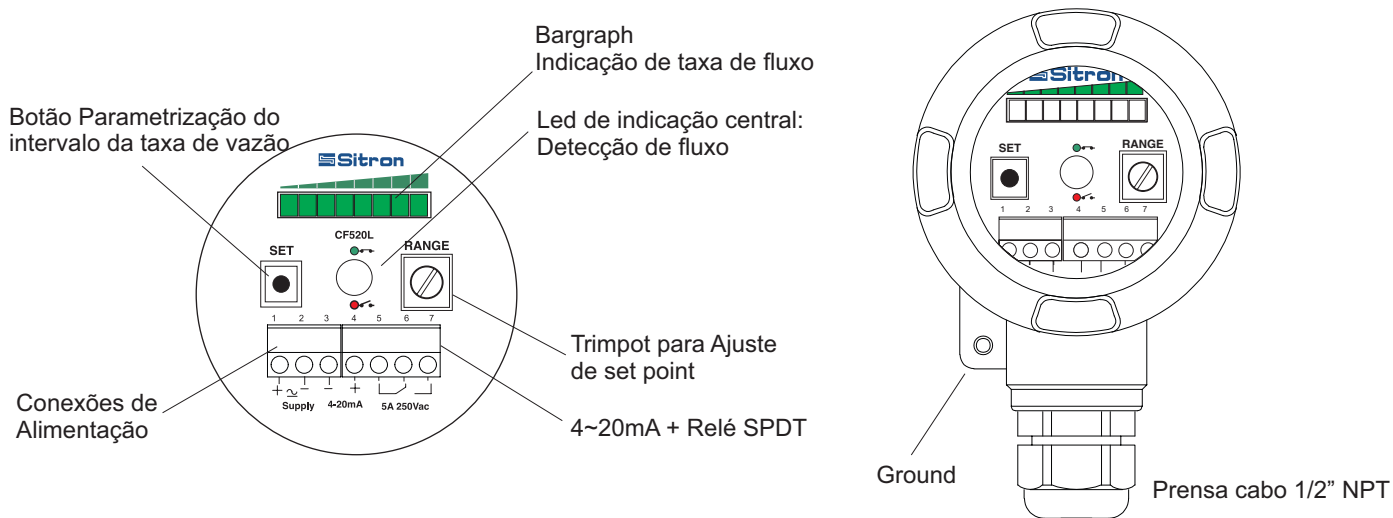
Pressão máxima: 100 Bar

Classe de proteção: IP66

CF520

Chave/Monitor de Fluxo Eletrônica por Dispersão Térmica

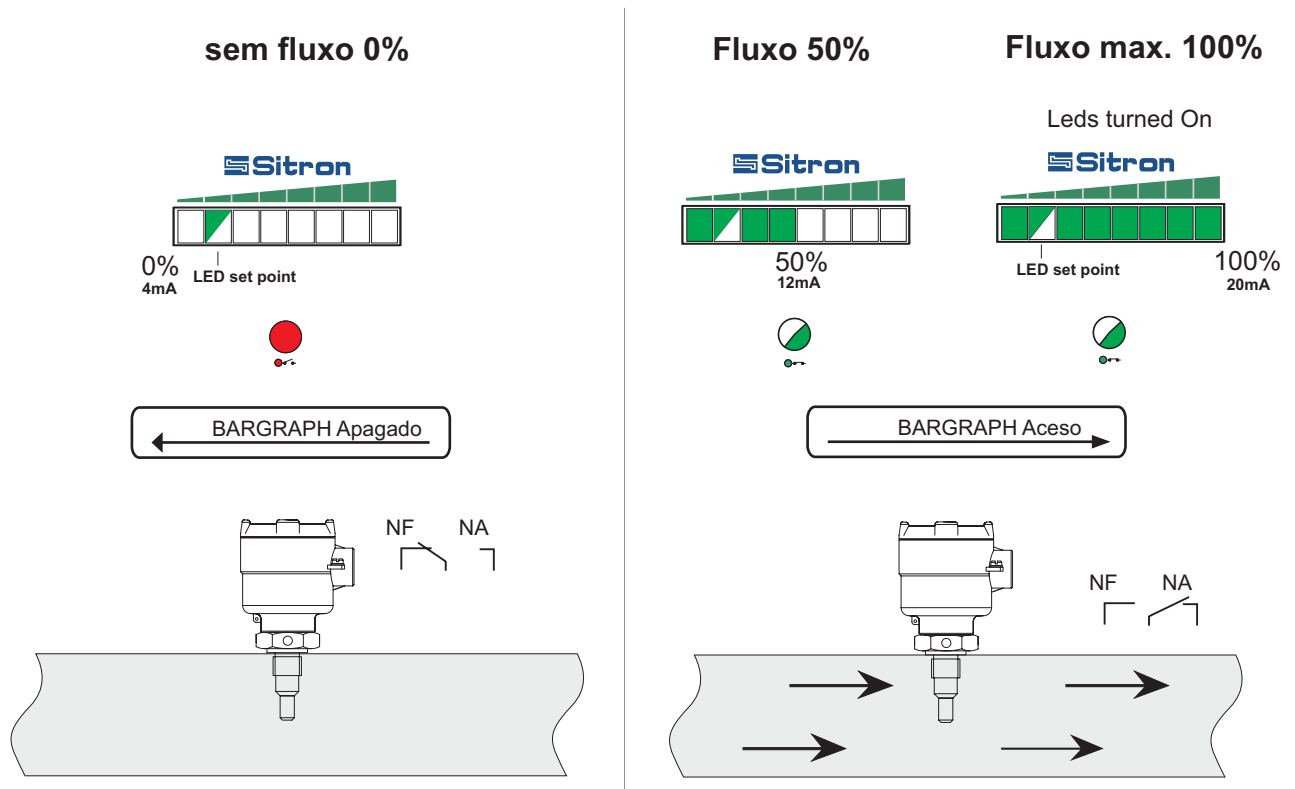
Visão Geral



CF520

Chave/Monitor de Fluxo Eletrônica por Dispersão Térmica

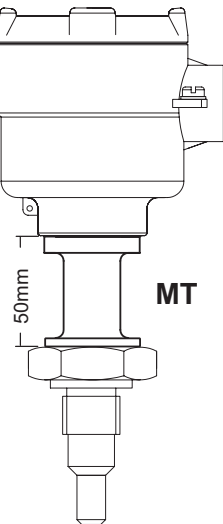
Exemplo de indicação (Detecção de Fluxo)



CF520

Chave/Monitor de Fluxo Eletrônica por Dispersão Térmica

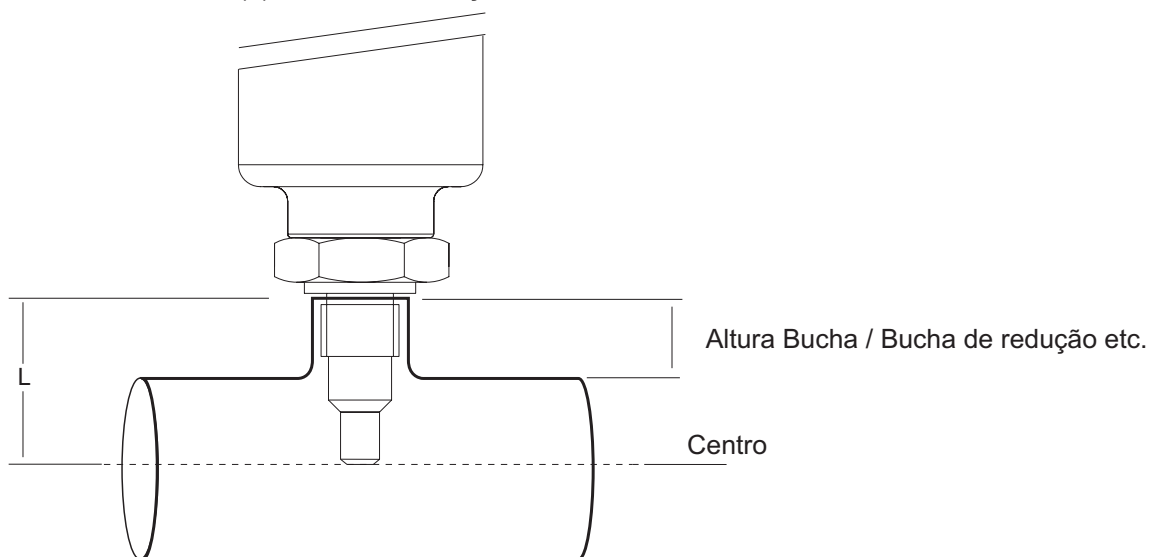
Prolongador para Altas Temperaturas



MT - Média Temperatura (até 120°C)

Definição do Comprimento de Inserção

Fornecer a medida (L) conforme ilustração:



L- Comprimento de Inserção

CF520

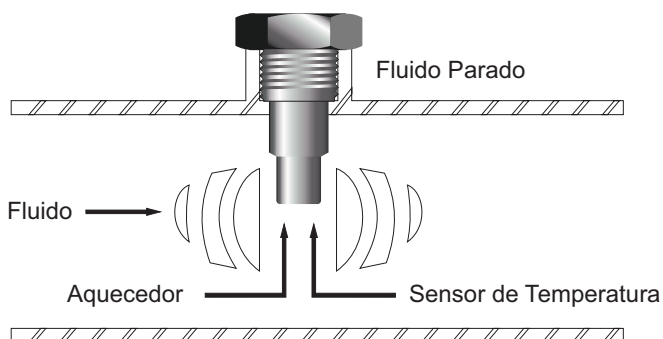
Chave/Monitor de Fluxo Eletrônica por Dispersão Térmica

Tecnologia

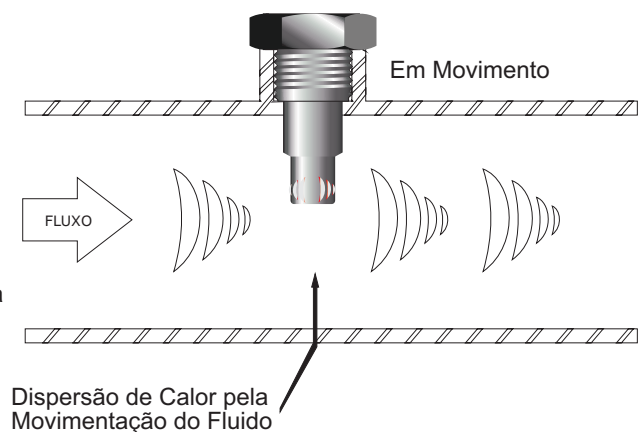
As chaves de fluxo utilizam o princípio da dispersão térmica. Uma configuração típica que utiliza um conjunto de Detectores de Temperatura por Resistência (RTD's), de platina, inseridos na ponta do sensor. Um dos sensores é utilizado como aquecedor e o outro é usado como referência, monitorando a temperatura do fluido.

Com o deslocamento do fluido ocorre a dispersão de calor do aquecedor que é inversamente proporcional ao fluxo. Com a variação de temperatura no Aquecedor, a CF520, indica a presença ou não de fluxo.

Princípio de Funcionamento



Dispersão Térmica



CF520

Chave/Monitor de Fluxo Eletrônica por Dispersão Térmica

Como Especificar

Informar as condições abaixo:

1 - Qual a alimentação da chave?

Apenas DC 24V

2 - Tipo de cabeçote para acoplar a eletrônica?

G1 - Alumínio pequeno com pintura para aplicações com grau de proteção IP66 e 1 rele SPDT

3 - Qual o tamanho da conexão ao processo da chave?

ex (1/2", 1", 1 1/2" etc).

4 - Qual o tipo de conexão?

ex (BSP, NPT, Flange, Tri-Camp TC, etc.)

5 - Informar comprimento de inserção (L)

Ver guia comprimento de inserção

6 - Fluido agressivo ao aço inox 316 ?

Agressivo - Consultar a Sitron

7 - Processo com CIP (limpeza do tanque)? Qual temperatura e produto?

Processos com CIP e temperatura alta, exige encapsulamento no cabeçote para evitar condensação (GE)

8 - Temperatura do processo?

Acima de 80° aplicar pescoço MT para dissipação do calor

Varição de temperatura (permitido 15°C/min)

A partir destas informações, montar o código de pedido e nos enviar estas questões respondidas em sua solicitação para o e-mail: Vendas@sitron.com