

SÉRIE CFTD

CHAVE DE FLUXO POR DISPERSÃO TÉRMICA

As chaves de fluxo por dispersão térmica caracterizam-se por não possuírem partes móveis ou orifícios. Possuem alta sensibilidade, excelente repetibilidade (1%) e permite o ajuste em toda a faixa especificada, sem a necessidade de removê-la. Adicionalmente foi inserido o retardo de tempo, ajustável de 0 à 100 segundos, na atuação do set point.

O circuito eletrônico possui o mecanismo de diagnóstico, o qual disponibiliza um sinal (contato seco), para indicar a condição de anomalia no funcionamento (falta de energia, sensores danificados, cabos interrompidos, etc.).

O instrumento possui 4 (quatro) leds luminosos, sendo o verde a indicação de chave energizada, o amarelo, informa que atingiu o ponto de atuação, porém está na função de espera (retardo de tempo) e o azul indica que o relê está atuado. O quarto led (vermelho) é o diagnóstico (auto teste), caso houver anomalia no funcionamento o led liga, desatuando o relê correspondente.

Princípio de Operação:

Com o fluxo do líquido, fluido gasoso ou troca do meio, gasoso para líquido ou vice-versa, os sensores de temperatura enviam a informação para a unidade eletrônica, que compara com dados pré-ajustado, ao transpor o ponto de equilíbrio é efetivada a ação correspondente (início do retardo de tempo ou atuação do relê).

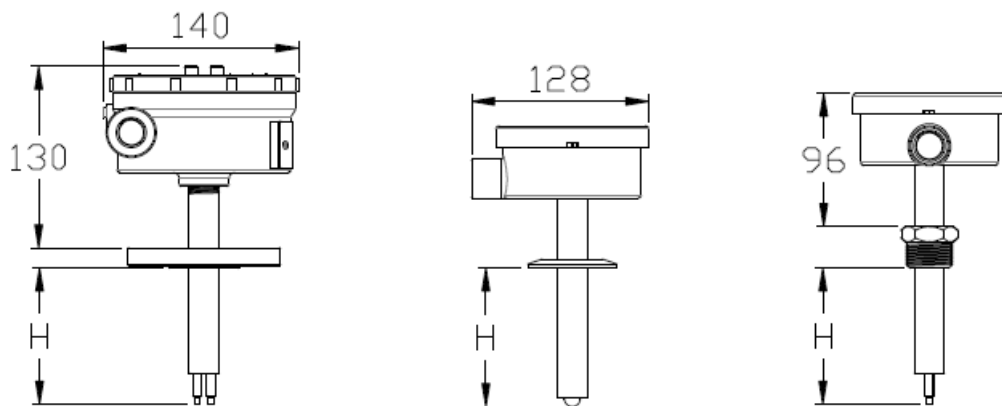
Recursos do Instrumento:

- Indicação luminosa da alimentação, ponto de atuação e retardo de tempo.
- Ajuste do ponto de atuação e retardo de tempo.
- Avaliação funcional (auto teste / diagnóstico).

Montagens Opcionais:

- Conexão ao processo flangeada.
- Conexão TC, para redes sanitárias.
- Contato elétrico hermeticamente selado.
- Para pressões até 350 bar e / ou temperatura até 400°C.
- Comprimento de inserção de acordo com o processo (tubulações até $\varnothing 40''$).
- Alimentação de 125 ou 220 Vcc.

Dimensões em milímetros:



Invólucro à prova explosão

Invólucro à prova de tempo

H= Altura de inserção

Características Técnicas:

Revisão 1

SÉRIE CFTD

CHAVE DE FLUXO POR DISPERSÃO TÉRMICA

Temperatura de operação	-20 à 120°C (padrão) ou, sob consulta, até 400°C.
Pressão	100bar (padrão) ou 350bar (opcional)
Alimentação	110 / 220 Vca, 24 Vcc, 125 ou 220 Vcc
Consumo	110/220 V; normal 2,5 W; máx. 5W e 24 Vcc; normal 1 W; máx. 4 W.
Contato elétrico	1 ou 2 SPDT, 250 Vca – até 10 A; hermeticamente selado ou não.
Tempo de resposta	menor que 10 segundos, para nível, menor que 4 segundos.
Repetibilidade	1%
Áreas classificadas Zonas 1 e 2	proteção Ex d IIC T6 Gb, certificado TÜV 12.0031 X
Grau de proteção	IP65 / IP66 / IP67.
Diagnóstico de defeito	LED luminoso vermelho (contato seco opcional)
Velocidade pontas gêmeas	0 à 2,5 m/s (água); 0 a 4 m/s (óleo) e / ou 0 à 200 m/s (ar).
Velocidade ponta esférica	0,5 à 2,5 m/s (água); 1 a 4 m/s (óleo) e / ou 3 a 60 m/s (ar)
Proteção contra interferências eletromagnéticas com intensidade de 10 V/m e frequência de 470 MHz	
Circuito eletrônico com proteção contra corrosão	

Composição do Modelo:

CFTD / . - - - , _____ - - - H0000

MATERIAL DA CONEXÃO

2	A.105 ou A36
4	AISI 304
6	AISI 316
P	PVC
T	PTFE

.R - PADRÃO DA ROSCA

B	BSP
N	NPT

.F - CLASSE DA FLANGE

1	150lbs
3	300lbs
6	600lbs
9	900lbs
0	1500lbs

BITOLA DA CONEXÃO AO PROCESSO

12	1/2"
34	3/4"
10	1"
14	1.1/4"
15	1.1/2"
20	2"
25	2.1/2"
30	3"

TIPO DE CONEXAO AO PROCESSO

/F	Flangeada padrão ASME B16.5
/R	Roscada BSP ou NPT
/T	Padrão TC, sanitário

Revisão 1

SÉRIE CFTD

CHAVE DE FLUXO POR DISPERSÃO TÉRMICA

Composição do Modelo:

CFTD / □ □ □ . □ - □ □ - □ □ □ - □ □ , - □ □ - H0000

Inserção em milímetros (mm)

CONTATOS

S	Contato simples SPDT
D	Contato duplo DPDT

ALIMENTAÇÃO

24Vcc	24Vcc
220Vca	de 125 à 220Vca

MONTAGEM

I	Com unidade eletrônica integrada a chave
R	Com a unidade eletrônica remota

ROSCA DA CONEXÃO ELÉTRICA

1	1/2" NPT
2	3/4" NPT

GRAU DE PROTEÇÃO

T	Proteção IP 65 / IP 67
E	Ex d IIC T6 Gb e IP 65/ IP 67

Revisão 1