

## **SÉRIE CFP-E**

### **CHAVE DE FLUXO POR PALHETA Ex d**

---

As chaves de fluxo por palheta série CFP da Escontrol são recomendadas para tubulações a partir de 1", tanto para líquidos como para gases. Trata-se de um equipamento muito robusto e com mecanismo simples, que exige o mínimo de manutenção. Pode indicar até 2 pontos distintos. A conexão ao processo é totalmente adaptável a necessidade do cliente, podendo ser roscada à partir de 1", NPT ou BSP ou flangeada ANSI, DIN ou TC. O projeto construtivo ainda permite a aplicação dos mais diversos materiais, tais como aço inox (AISI 304/316), ligas especiais (monel, hasteloy, etc.), bem como materiais plásticos como polipropileno, PTFE, etc.

A proteção Ex d IIC T6 Gb IP65/IP67 se dá por meio do invólucro padrão da Escontrol modelo APE-116-ES, com certificado TÜV 11.0109 X. Trata-se de uma caixa versátil projetada para ser adaptada a uma gama de instrumentos de fluxo e nível à prova de explosão da Escontrol. Sua primeira certificação é de 1989, um projeto pioneiro e aprovado pelo tempo.

O princípio de funcionamento das chaves de fluxo CFP-E são simples, basicamente o movimento da vazão que passa pela tubulação desloca a palheta, esta movimenta um conjunto magnético que aciona um microswitch ou um reedswitch. Assim o movimento do fluxo aciona um interruptor que indica que há vazão no processo. É importante salientar que o fluido é totalmente isolado da parte elétrica por aço inoxidável AISI 316 que suporta até 60kgf/cm<sup>2</sup>

O ajuste das CFP-E é dado por meio do perfil da palheta, dimensionada para a tubulação especificada, o comprimento útil deve no mínimo ultrapassar a linha central da tubulação do processo. Um ajuste fino pode ser feito alterando a posição do bloco de comando dentro do invólucro. Ela é configurada como padrão ser o mais sensível possível apenas indicando se há ou não fluxo na tubulação.

As chaves de fluxo podem ser instaladas em tubulações horizontais ou verticais (neste caso deve ser solicitado) de fluxo ascendente ou descendente.

Importante: Na instalação elétrica em áreas classificadas deve-se atender a norma ABNT NBR-IEC 60079-14:2009 e para reparo do equipamento a norma ABNT NBR-IEC 60079-19:2010.



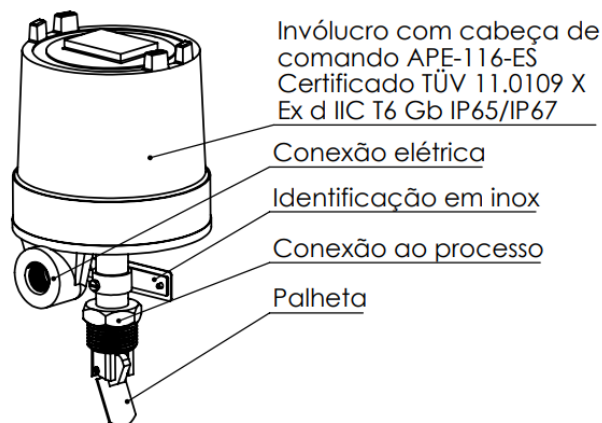
## **SÉRIE CFP-E**

### **CHAVE DE FLUXO POR PALHETA Ex d**

---

#### **CARACTERÍSTICAS GERAIS:**

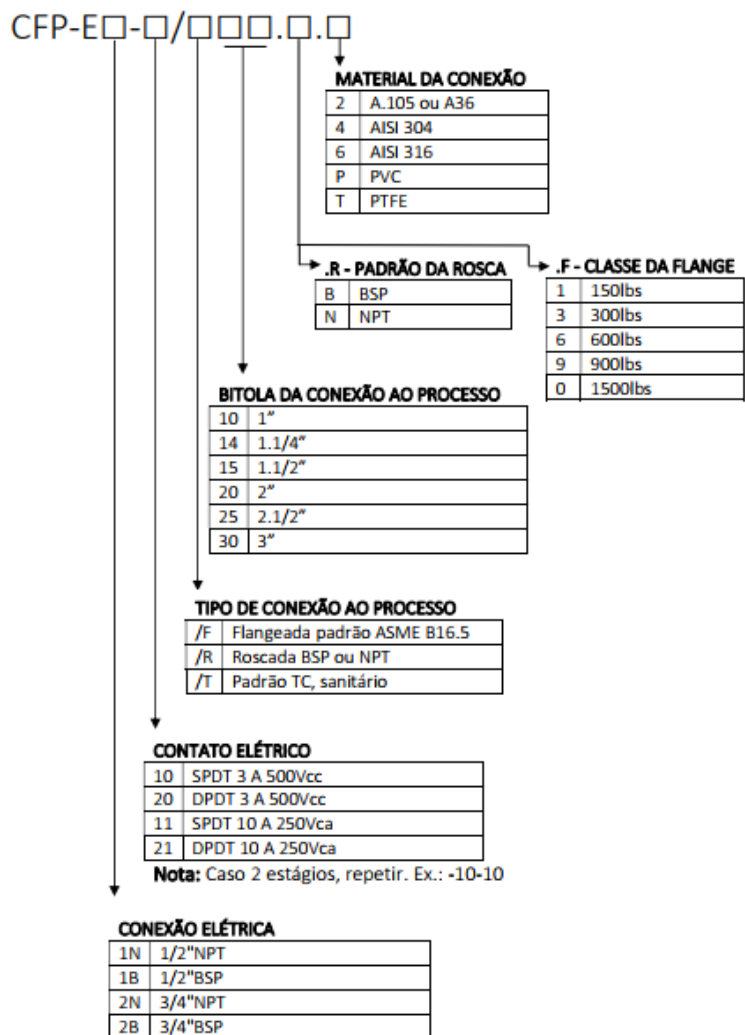
- Certificado: TÜV 11.0109 X
- Proteção: Ex d IIC T6 Gb IP65/IP67
- Material do invólucro: Alumínio fundido copper free (SAE 323 ou A 356.0)
- Conexão elétrica: 3/4" NPT (PADRÃO) ou 1/2" NPT ou BSP
- Conexão ao Processo: 1" ou maior, roscada BSP/NPT ou flangeada ANSI, DIN ou TC
- Temperatura de Trabalho: -20° a 120°C
- Pressão: até 60kgf/cm<sup>2</sup>
- Pintura padrão acabamento PU cor Azul
- Segurança (outras cores sob consulta)



#### **COMPOSIÇÃO DO MODELO:**

# SÉRIE CFP-E

## CHAVE DE FLUXO POR PALHETA Ex d



Revisão 1