



## Chave de fluxo com retardo eletrônico - modelo: **EFS-01**

Com led de monitorização



### Aplicação:

- Em cavaletes setoriais para alarme de sistemas de prevenção de Incêndio, com retardo de sinal para evitar sinalizações falsas. Pode ser instalada tanto na vertical quanto na horizontal. Detecta a vazão da abertura de um "sprinkler" de 1/2" (46 l/m) . De acordo com Norma NBR-1135.
- Em sistemas de comando de bombas ou sinalização de fluxo.

### Características Técnicas da chave de fluxo:

Pressão de trabalho	Temperatura máxima	Tensão	Borne	Retardo
10 kg f/cm <sup>2</sup>	50 °C	24 vcc, 5A 110/220 vca 5A	Pos. Neg. Ret. Com. N.A. N.F.	0 a 60 seg.

- Sentido do fluxo : unidirecional
- Por ocasião da montagem da chave de fluxo na tubulação, observar para que a palheta não encoste na parede interna do tubo.

### Opções de instalação elétrica:

1º opção - Em sistemas de comando de bombas ou sinalização de fluxo.

Possui borneira individual de entrada de contatos -COMUM,-NORMALMENTE ABERTO E -NORMALMENTE FECHADO. Possibilita o retardo de sinal, alimentação de 0 a 220 volts.

2º opção - Em cavaletes setoriais para alarme ( com temporizador).

- Chave de fluxo provida de "jumper movel" permitindo seleção para diferentes tipos de sistemas e centrais de alarme em 24 vcc.

#### SELETOR



- POSICÃO 1 = 3 fios ( 2 fios de alimentação, positivo e negativo mais 1 fio de retorno = NEGATIVO ).  
 POSICÃO 2 = 3 fios ( 2 fios de alimentação, positivo e negativo mais 1 fio de retorno = POSITIVO ).  
 POSICÃO 3 = 2 fios ( 1 fio de alimentação positivo ou negativo comum a todos ) mais 1 fio de retorno = POSITIVO ou NEGATIVO de acordo com a escolha de alimentação (nesta opção o conector RET não é usado).



**JUMPER MOVEL** \* Led de monitorização - Indica que o equipamento esta energizado, facilitando a verificação do estado do sistema (normal ou defeituoso).

### Acionamento:

Através de palheta de nylon de acordo com diâmetro da tubulação, quando o fluxo da agua movimenta a haste fazendo com que o microswitch seja acionado, e de acordo com tempo de retardo ajustado, o temporizador eletrônico sinaliza o ocorrido.

Ajuste de tempo regulavel de acordo com tabela abaixo, alimentação 24vcc, tensão de saída 24 vcc positivo ou negativo. Temporizador pré ajustado com 7 segundos de retardo.

### Temporizador

Selecione conforme tabela ao lado tempo do retardo de sinal.

Chave de ajuste	1 2 3 4	TEMPO	1 2 3 4	TEMPO	
1	0 0 0 0	60 Seg.	1 0 0 0	28 Seg.	
	0 0 0 1	57 Seg.	1 0 0 1	25 Seg.	
	0 0 1 0	53 Seg.	1 0 1 0	21 Seg.	
	0 0 1 1	50 Seg.	1 0 1 1	18 Seg.	
	0 1 0 0	42 Seg.	1 1 0 0	10 Seg.	
	0 1 0 1	39 Seg.	1 1 0 1	7 Seg.	
	0 1 1 0	35 Seg.	1 1 1 0	3 Seg.	
	0 1 1 1	32 Seg.	1 1 1 1	0 Seg.	
	0	1 1 1 1			

### Instalação hidráulica:

As chaves de fluxo poderão ser instaladas nas seções horizontal e vertical da tubulação onde não se encontrem derivações ou outras singularidades. Deverá haver a montante e a jusante da chave de fluxo, uma distância de no mínimo 5 vezes o diâmetro da linha.

A furação deverá ser feita na tubulação com uma serra copo e de acordo com a tabela abaixo.

Deverá ser verificado a existência de rebarbas na tubulação após o furo para evitar o travamento da palheta..

Bitola	Diâmetro
2" , 2 1/2" , 3" .....	34 mm.
4" .....	40 mm.
6" , 8" .....	50 mm.

### Construção:

- Conexão - Berço de alumínio fundido.
- Tampa - Plastico Poliestireno.
- Palheta - Nylon.
- Pintura - Epoxi.