

Fail-Safe actuator used in typical Fire and Smoke damper applications

- Torque do Motor 2 Nm [18 in-lb]
- Tensão nominal AC/DC 24 V
- Controle On/Off
- a 250°F [121°C] por 30 min
- 75 s, <25 s Motor / à prova de falhas



5 anos garantia



## Dados técnicos

Dados elétricos	Tensão nominal	AC/DC 24 V
	Frequência da tensão nominal	50/60 Hz
	Faixa de tensão nominal	CA 19,2...28,8 V / CC 21,6...28,8 V
	Consumo de energia em operação	2 W, 3 VA
	Consumo de energia em posição de repouso	1,5 W, 2 VA
	Dimensionamento do transformador	5 VA
	Inrush current (I <sub>max</sub> )	2.7 A
	Proteção contra sobrecarga	eletrônica em toda a rotação de 0...95°
	Proteção elétrica	atuadores com isolamento duplo
Dados funcionais	Torque do Motor	2 Nm [18 in-lb] a 250°F [121°C] por 30 min
	Sentido de rotação motor	selecionável pela montagem ccw / cw
	Sentido de rotação à prova de falhas	reversível com montagem cw / ccw
	Ângulo de rotação	95°
	Tempo de abertura ou fechamento (motor)	75 s / 90°
	Tempo de abertura ou fechamento do motor nota	@ 250°F [121°C]
	Tempo de abertura ou fechamento com função de segurança	<25 s @ 32...122°F [0...50°C]
	Nível de ruído, motor	45 dB(A)
	Nível de ruído, função de segurança	62 dB(A)
Dados de segurança	Indicação de posição	Mecânico
	Fonte de energia UL	Fornecimento Classe 2
	Grau de proteção IEC/EN	IP42
	Grau de proteção NEMA/UL	NEMA 2
	Invólucro	UL Enclosure Type 2
	Listagem de agências	cULus de acordo com UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02
	Padrão de qualidade	ISO 9001
	UL 2043 Compliant	Adequado para uso em plenum de ar conforme a Seção 300.22 (C) da NEC e a Seção 602 da IMC
	Umidade do ambiente	Máx. 95% RH, sem condensação
Peso	Temperatura ambiente	32...122°F [0...50°C]
	Temperatura de armazenagem	-40...176°F [-40...80°C]
	Nome da edificação/projeto	sem manutenção
	Peso	1.6 lb [0.73 kg]

## Dados técnicos

<b>Peso</b>	Quantidade de embalagem	Embalagem múltipla 60 unids.
<b>Materiais</b>	Material da caixa de proteção	UL94-5VA

**Notas de rodapé** N° da peça Grampo lateral com mola de retorno FSTF120 US CW FSTF120.1 US CW (pacote a granel) FSTF120.1 CCW CCW (pacote a granel) FSTF120-S US CW CW FSTF120-S.1 US CW (pacote a granel) FSTF120-S.1 CCW CCW (pacote a granel) FSTF24-S.1 US CW (pacote a granel)  
† Arquivo UL XAPX.E108966

## Notas sobre segurança



- Aparafuse um encaixe de conduíte na bucha do atuador. Jaqueta a fiação de entrada e saída do atuador com conduíte flexível adequado. Finalize corretamente o conduíte em uma caixa de junção adequada. Nota sobre segurança de modernização O uso do FSTF para substituir outras marcas de atuadores é limitado na área do damper. O FSLF é preferido para aplicações de acoplamento direto. O FSTF pode ser aplicado para aplicações de ligação em dampers de 1,5 pés quadrados. e menor em velocidades abaixo de 2000 fpm.

## Características do produto

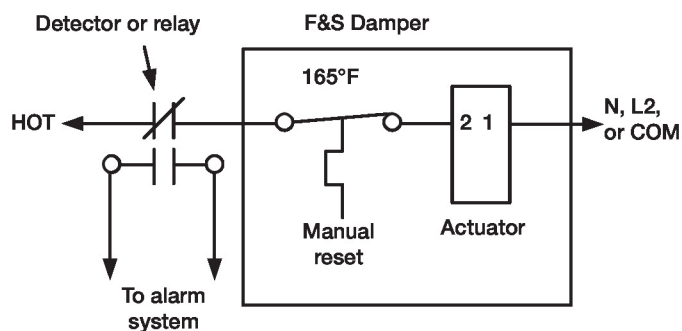
<b>Aplicação</b>	The FS series of spring-return actuators are designed for the operation of UL555 and UL555S listed fire/smoke dampers in ventilation and air-conditioning systems.
<b>Operação</b>	The actuator is mounted in its fail safe position with the damper blade(s) typically closed. Upon applying power, the actuator drives the damper to the open position. The internal spring is tensioned at the same time. If the power supply is interrupted, the spring moves the damper back to its fail-safe position.
<b>Especificação típica</b>	All smoke and combination fire and smoke dampers shall be provided with Belimo FSTF, FSLF, FSNF, or FSAF series actuators. All substitutions must be approved before submission of bid. Damper and actuator shall have UL555S Listing for 250°F and/or 350°F. Actuator shall have been tested to UL2043 per requirements of IMC 602.2 and NEC 300.22 (c). Where position indication is required -S models with auxiliary switches shall be provided.

## Acessórios

<b>Acessórios elétricos</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>
	Dispositivo de disparo termoeletrico, Temperatura do interior do duto 165°C	BAE165 US
<b>Acessórios mecânicos</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>
	Indicador de posição para TFB(X)	IND-TF
	Junta esférica adequado para braço de manivela de amortecedor KH8	KG8 KH-TF US KH-TF-1 US TF-P
	Chave 0,32 in e 0,39 in [8 mm e 10 mm]	TOOL-06
	Limitador do ângulo de rotação, com parada final	ZDB-TF ZG-TF2 ZG-TF3
	Kit de montagem para TFB(X)	ZG-TF112
	Blindagem contra intempéries 13x8x6" [330x203x152 mm] (LxWxH)	ZS-100
	Blindagem contra intempéries 406x213x102 mm [16x8-3/8x4"] (CxLxA)	ZS-150

Instalação elétrica

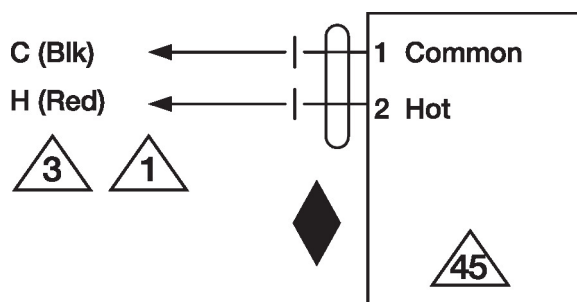
- △1 Proporciona proteção contra sobrecarga e desliga quando necessário.
- △3 Os atuadores também podem ser alimentados por DC 24 V.
- △45 Os atuadores podem ser alimentados em paralelo. O consumo de energia deve ser observado.
- △75 Terra presente em alguns modelos.
- ◆ Atende aos requisitos padrão cULus sem necessidade de uma conexão de aterramento elétrico.



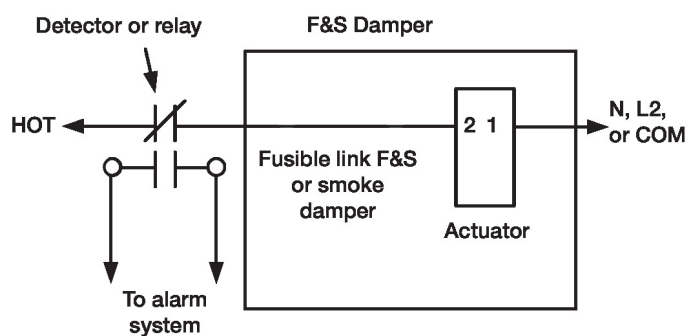
Fiação de controle típica do amortecedor de contenção

Diagramas de fiação

24 V CA/CC



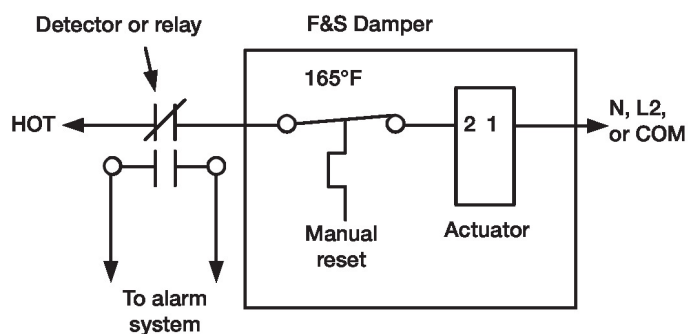
Fiação típica ou amortecedor de link fusível



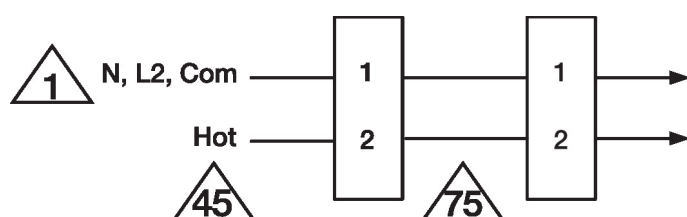
## Instalação elétrica

## Diagramas de fiação

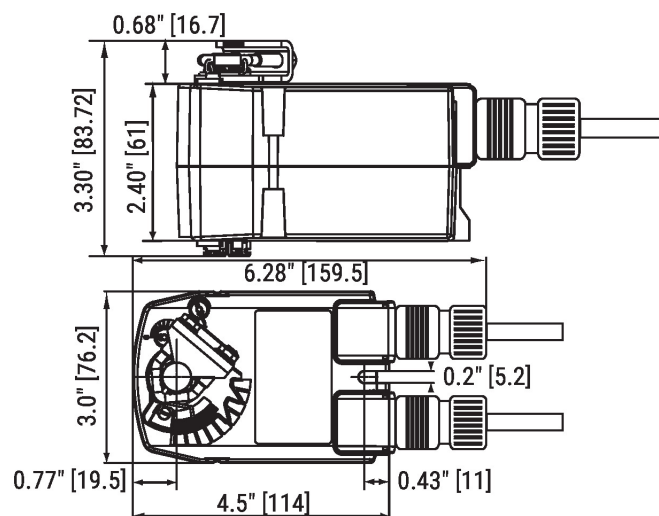
Fiação de controle típica do amortecedor de contenção



Fiação do atuador paralelo



## Dimensões



Standard:  
 Ø 1/4" to 1/2"  
 □ 1/4" to 5/16"