

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

- Par de giro del motor 18 in-lb [2 Nm]
- Tensión nominal AC/DC 24 V
- Control On/Off (Encendido/Apagado)
- a 250 °F [121°C] durante 30 min
- 75 s, <25 s Motor/Función de seguridad



5 años garantía



## Datos técnicos

Datos eléctricos	Tensión nominal	AC/DC 24 V
	Frecuencia nominal	50/60 Hz
	Rango de tensión nominal	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Consumo de energía en funcionamiento	2 W2 W, 3 VA
	Consumo energía en reposo	1.5 W, 2 VA
	Transformer sizing	5 VA
	*del*AC/DC 24 V, on/off, floating point	2.7 A
	Conexión de la alimentación	cable 3 ft. [1 m], 2x 18 AWG cable para dispositivos con conector de conducto NPT de 1/2"
	Protección de sobrecarga	electrónica giro completo 0...95°
Datos de funcionamiento	Electrical Protection	los actuadores tienen doble aislamiento
	Par de giro del motor	18 in-lb [2 Nm] a 250 °F [121°C] durante 30 min
	Sentido del movimiento del motor	seleccionable según montaje en sentido horario/antihorario
	Sentido de movimiento de la función de seguridad	reversible con montaje en sentido horario/antihorario
	Ángulo de giro	95°
	Tiempo de giro (motor)	75 s / 90°
	Nota del tiempo de giro del motor	@ 250°F [121°C]
	Tiempo de giro a prueba de fallos	<25 s @ 32...122°F [0...50°C]
	Nivel de ruido, motor	45 dB(A)
	Nivel de ruido, función de protección a prueba de fallos	62 dB(A)
	Indicador de posición	Mecánicos
Datos de seguridad	Fuente de suministro eléctrico UL	Alimentación de clase 2
	Grado de protección IEC/EN	IP42
	Grado de protección NEMA/UL	NEMA 2
	Carcasa	UL Enclosure Type 2
	Listado de agencias	cULus según UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02
	Norma de Calidad	ISO 9001
	UL 2043 Compliant	Adecuado para su uso en cámaras de aire según la Sección 300.22(C) de la NEC y la Sección 602 de la IMC
	Humedad ambiente	Máx. 95% RH, sin condensación

<b>Datos de seguridad</b>	Temperatura ambiente	32...122°F [0...50°C]
	Temperatura de almacenamiento	-40...176°F [-40...80°C]
	Nombre del edificio/Proyecto	sin mantenimiento
<b>Peso</b>	Peso	1.6 lb [0.72 kg]
<b>Materiales</b>	Material de la carcasa	UL94-5VA
<b>Notas al pie</b>	Parte no. Retorno por resorte del lado de la abrazadera FSTF120 US CW FSTF120.1 US CW (paquete a granel) FSTF120.1 CCW CCW (paquete a granel) FSTF120-S US CW CW FSTF120-S.1 US CW (paquete a granel) FSTF120-S.1 CCW CCW (paquete a granel) FSTF24-S.1 US CW (paquete a granel) † UL File XAPX.E108966	

## Notas de seguridad



- Atornille un accesorio de conducto en el casquillo del actuador. Cubra el cableado de entrada y salida del actuador con un conducto flexible adecuado. Termine correctamente el conducto en una caja de conexiones adecuada.
- Nota de seguridad de reequipamiento
- El uso del FSTF para el reemplazo de actuadores de otras marcas está limitado en el área de la compuerta. El FSLF se prefiere para aplicaciones de acoplamiento directo. El FSTF se puede aplicar para aplicaciones de varillaje en amortiguadores de 1.5 pies cuadrados y menor a velocidades por debajo de 2000 fpm.

## Características del producto

<b>Aplicación</b>	La serie FS de actuadores con resorte de retorno está diseñada para el funcionamiento de las compuertas de protección cortafuegos/control de humos con certificación UL555 y UL555S en sistemas de ventilación y aire acondicionado.
<b>Funcionamiento</b>	El actuador está montado en su posición de seguridad con la(s) compuerta(s) normalmente cerrada(s). Al aplicar la potencia, el actuador lleva la compuerta a la posición de apertura. El resorte interno se tensa al mismo tiempo. Si se interrumpe la fuente de alimentación, el resorte devuelve la compuerta a su posición de seguridad.
<b>Especificación típica</b>	Todas las compuertas de protección cortafuegos y control de humos combinadas se entregan con actuadores de serie FSTF, FSLF, FSNF o FSAF de Belimo. Todas las sustituciones deben ser aprobadas antes de la presentación de la oferta. La compuerta y el actuador deberán tener homologación UL555S para 250 °F y/o 350 °F. El actuador deberá haber sido probado según la norma UL2043 de acuerdo con los requisitos de IMC 602.2 y NEC 300.22 (c). Cuando se requiera la indicación de la posición, se proporcionarán modelos -S con interruptores auxiliares.

## Accesorios

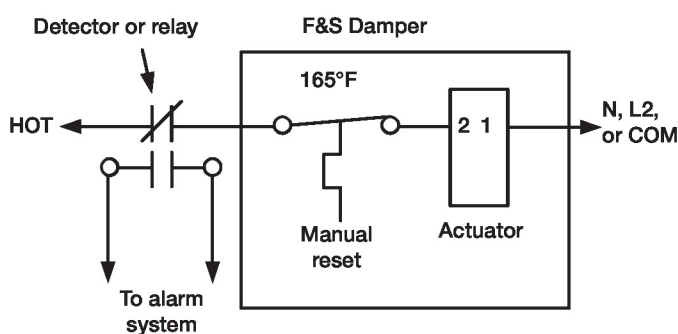
<b>Accesorios eléctricos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>
	Dispositivo de disparo termoelectrónico, Temperatura dentro del ducto de aire 165°F	BAE165 US
<b>Accesorios mecánicos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>
	Indicador de posición para TFB(X)	IND-TF

## Accesorios

Descripción	Tipo
Rótula Adecuado para palanca de transmisión de compuerta KH8	KG8 KH-TF US KH-TF-1 US TF-P TOOL-06 ZDB-TF ZG-TF2 ZG-TF3
Llave 0.32 in y 0.39 in [8 mm y 10 mm]	
Limitador de ángulo de giro, con tope final	ZG-TF112
Kit de montaje para TFB(X)	ZS-100 ZS-150
Protección climática 13x8x6" [330x203x152 mm] (LxWxH)	
Protección climática 406x213x102 mm [16x8-3/8x4"] (LxAxAl)	

## Instalacion electrica

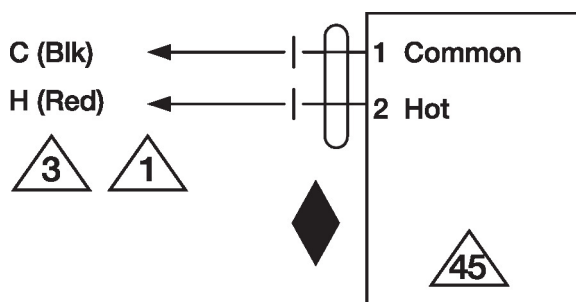
- 1 Proporciona protección contra sobrecargas y desconexiones según se requieran.
- 3 Los actuadores también pueden ser alimentados con DC 24 V.
- 45 Los actuadores se pueden alimentar en paralelo. Debe respetarse el consumo de energía.
- 75 Puesta a tierra disponible en algunos modelos.
- ◆ Cumple con los requisitos de cULus sin necesidad de una conexión a tierra eléctrica.



Cableado de control típico de compuerta de contención

## Esquema de conexionado

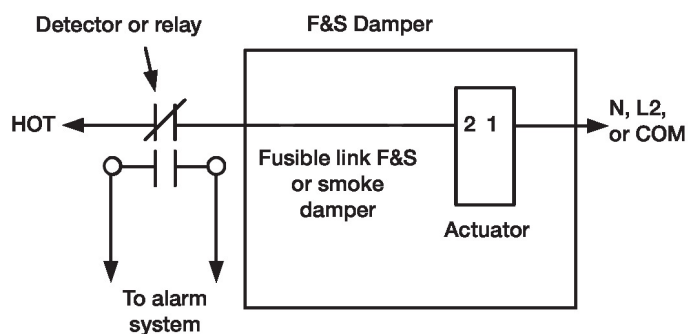
AC/DC 24 V



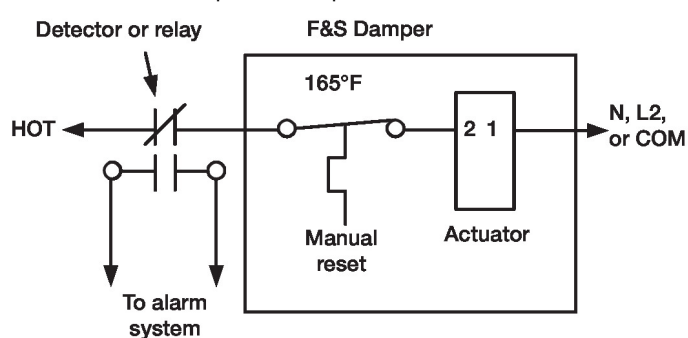
## Instalacion electrica

### Esquema de conexionado

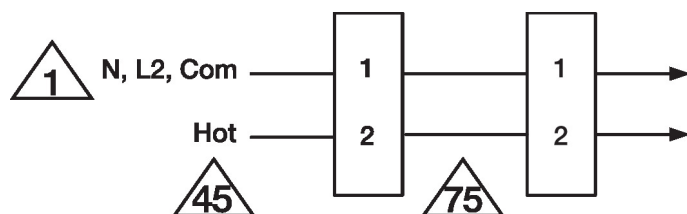
Cableado típico de compuerta de protección contra humos o de enlace fusible



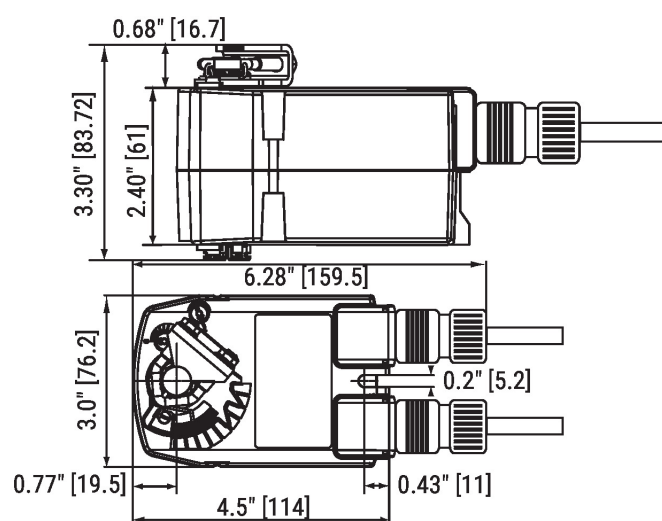
Cableado de control típico de compuerta de contención



Cableado de actuador paralelo



## Dibujos dimensionales



Standard:

Ø 1/4" to 1/2"

□ 1/4" to 5/16"