

Actuador con función de protección a prueba de fallas básico para compuertas de control en aplicaciones HVAC comerciales habituales.

- Par de giro del motor 35 in-lb [4 Nm]
- Tensión nominal AC/DC 24 V
- Control On/Off (Encendido/Apagado)



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	5 W
	Consumo energía en reposo	2.5 W
	Transformer sizing	7 VA
	Conexión eléctrica	Cable para dispositivos de 18 GA, 1 m, con conector de conducto de 1/2"
	Protección de sobrecarga	electrónica giro completo 0...95°
	Electrical Protection	los actuadores tienen doble aislamiento
Datos de funcionamiento	Par de giro del motor	35 in-lb [4 Nm]
	Sentido del movimiento del motor	se puede seleccionar con el interruptor 0/1
	Sentido de movimiento de la función de seguridad	reversible con montaje en sentido horario/antihorario
	Ángulo de giro	Máx. 95°
	Tiempo de giro (motor)	75 s / 90°
	Tiempo de giro a prueba de fallos	<25 s @ -4...122°F [-20...50°C], <60 s @ -22°F [-30°C]
	Nivel de ruido, motor	50 dB(A)
	Nivel de ruido, función de protección a prueba de fallas	62 dB(A)
	Indicador de posición	Mecánicos
Datos de seguridad	Fuente de suministro eléctrico UL	Alimentación de clase 2
	Grado de protección IEC/EN	IP54
	Grado de protección NEMA/UL	NEMA 2
	Recinto	UL Enclosure Type 2
	Listado de agencias	cULus según UL 873 y CAN/CSA C22.2 n.º 24-93
	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
	Temperatura ambiente	-22...122°F [-30...50°C]
	Temperatura de almacenamiento	-40...176°F [-40...80°C]
Nombre del edificio/Proyecto	sin mantenimiento	

Datos técnicos

Peso	Peso	3.8 lb [1.7 kg]
Materiales	Material de la carcasa	acero galvanizado
Notas al pie	† Tensión de impulso nominal 800 V, tipo de acción 1.AA, grado de control de contaminación 3	

Características del producto

Aplicación	Para encendido / apagado, control a prueba de fallas de amortiguadores en sistemas HVAC. El dimensionamiento del actuador debe realizarse de acuerdo con las especificaciones del fabricante del amortiguador. El control está encendido / apagado desde un contacto auxiliar o un interruptor manual. El actuador se monta directamente en un eje del amortiguador de 3/8 "hasta 1/2" de diámetro mediante su abrazadera universal, eje de 1/2 "centrado en la entrega. Para ejes de hasta 3/4 "use el accesorio K6-1. Hay disponibles un brazo de manivela y varios soportes de montaje para aplicaciones en las que el actuador no se puede acoplar directamente al eje del amortiguador.
Funcionamiento	Los actuadores de la serie LF proporcionan un verdadero funcionamiento de retorno por muelle para una aplicación fiable a prueba de fallos y un cierre positivo en las compuertas herméticas. El sistema de retorno por muelle proporciona un par de torsión constante al amortiguador con y sin energía aplicada al actuador. La serie LF proporciona 95° de rotación y está provista de un indicador de posición graduado que muestra 0...95°. El actuador puede detenerse en cualquier punto de su rotación normal sin necesidad de interruptores finales mecánicos. El consumo de energía se reduce cuando está en modo de espera. El actuador está doblemente aislado, por lo que no es necesaria una conexión eléctrica a tierra.
Especificación típica	Los actuadores de amortiguador de retorno por resorte de encendido / apagado deben ser del tipo de acoplamiento directo que no requieren biela ni varillaje y pueden montarse directamente en un eje de hasta 3/4 "de diámetro y centrarse en un eje de 1/2" (predeterminado). El actuador debe entregar un par de salida mínimo de 35 in-lbs. El actuador debe diseñarse de modo que pueda utilizarse para una operación a prueba de fallas en sentido horario o antihorario. Los actuadores deben estar protegidos contra sobrecargas en todos los ángulos de rotación. Si es necesario, se proporcionará un interruptor auxiliar SPDT con un interruptor que tenga la capacidad de ser ajustable. Los actuadores con interruptor auxiliar deben construirse para cumplir con el requisito de aislamiento doble, por lo que no se requiere una conexión a tierra eléctrica para cumplir con los listados de la agencia. Los actuadores deben estar listados en cULus, tener una garantía de 5 años y ser fabricados bajo las Normas Internacionales de Control de Calidad ISO 9001. Los actuadores serán los fabricados por Belimo.

Accesorios

Accesorios eléctricos	Descripción	Tipo
	Contacto auxiliar, sin mercurio	P475
	Contacto auxiliar, sin mercurio	P475-1
	Simulador de señal, Alimentación AC 120 V	PS-100
	Transformador, AC 120 V a AC 24 V, 40 VA	ZG-X40
Accesorios mecánicos	Descripción	Tipo
	Prolongador de ejes 170 mm ø10 mm para eje de compuerta ø6...16 mm	AV6-20
	Indicador de posición	IND-LF
	Nuez de arrastre para LF..	K6 US
	Nuez de arrastre reversible, rango de sujeción ø16...20 mm	K6-1
	Rótula Adecuado para palanca de transmisión de compuerta KH8 / KH10	KG10A

Accesorios

Descripción	Tipo
Rótula Adecuado para palanca de transmisión de compuerta KH8	KG6
Rótula Adecuado para palanca de transmisión de compuerta KH8	KG8
Palanca de transmisión Anchura de la ranura 8.2 mm, para $\varnothing 1,05''$	KH12
Palanca de transmisión Ancho de la ranura 6.2 mm, rango de sujeción $\varnothing 10...18$ mm	KH6
Palanca de transmisión Anchura de la ranura 8.2 mm, rango de sujeción $\varnothing 10...18$ mm	KH8
Palanca para actuador, rango de sujeción $\varnothing 8...16$ mm, Anchura de la ranura 8.2 mm	KH-LF
	KH-LFV
	LF-P
Varilla de empuje para junta de bola KG10A 36" de largo, 3/8" de diámetro	SH10
	SH8
Llave 0.32 in y 0.39 in [8 mm y 10 mm]	TOOL-06
Limitador de ángulo de giro, con tope final	ZDB-LF
Adaptador para ejes cuadrados 8x8 mm	ZF8-LF
Soporte de montaje	ZG-109
Kit de acoplamiento	ZG-110
Soporte de montaje para LF..	ZG-112
	ZG-DC1
	ZG-DC2
	ZG-LF112
	ZG-LF2
	ZG-LMSA-1
	ZG-LMSA-1/2-5
Protección climática 13x8x6" [330x203x152 mm] (LxWxH)	ZS-100
Base, para ZS-100	ZS-101
Protección climática 406x213x102 mm [16x8-3/8x4"] (LxAxAI)	ZS-150
Carcasa resistente a explosiones 16x10x6.435" [406x254x164 mm] (LxWxH), UL y CSA, Clase I, zonas 1 y 2, grupos B, C, D, (NEMA 7), Clase III, ubicaciones peligrosas (clasificadas)	ZS-260
Protección climática 17-1/4x8-3/4x5-1/2" [438x222x140 mm] (LxWxH), NEMA 4X, con soportes de montaje	ZS-300
Protección climática 17-1/4x8-3/4x5-1/2" [438x222x140 mm] (LxWxH), NEMA 4X, con soportes de montaje	ZS-300-5
Prolongador de ejes 1/2"	ZS-300-C1
Prolongador de ejes 3/4"	ZS-300-C2
Prolongador de ejes 1"	ZS-300-C3
Kit de acoplamiento	ZG-JSL
Acoplamiento de retrofit de eje intermedio con actuadores giratorios Belimo	

Instalación eléctrica

¡Advertencia! ¡Componentes eléctricos con corriente!

Durante la instalación, prueba, servicio y resolución de problemas de este producto, puede ser necesario trabajar con componentes eléctricos energizados. Haga que un electricista con licencia calificado u otra persona que haya recibido la capacitación adecuada en el manejo de componentes eléctricos activos realice estas tareas. No seguir todas las precauciones de seguridad eléctrica cuando se expone a componentes eléctricos energizados podría provocar la muerte o lesiones graves.



Cumple con los requisitos de cULus sin necesidad de una conexión a tierra eléctrica.



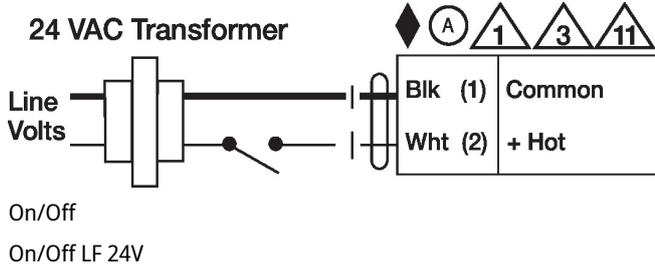
Los actuadores con cables de electrodomésticos están numerados.



Proporcione protección contra sobrecargas y desconecte según sea necesario.

Instalacion electrica

- Los actuadores también pueden estar alimentados por DC 24V.
- Los actuadores pueden conectarse en paralelo si no están conectados mecánicamente. Deben observarse el consumo de energía y la impedancia de entrada.



Dibujos dimensionales

