

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

- Par de giro del motor 45 in-lb [5 Nm]
- Tensión nominal AC/DC 24 V
- Control On/Off (Encendido/Apagado), Punto flotante



La imagen puede diferir del producto



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	1.5 W
	Consumo energía en reposo	0.2 W
	Transformer sizing	2.5 VA
	Conexión eléctrica	Terminal de tornillo (para cable de 26...14 AWG)
	Protección de sobrecarga	electrónica giro completo 0...95°
Datos de funcionamiento	Par de giro del motor	45 in-lb [5 Nm]
	Sentido del movimiento del motor	se puede seleccionar con el interruptor 0/1
	Palanca	botón externo
	Ángulo de giro	Máx. 95°
	Nota sobre el ángulo de giro	ajustable con tope mecánico
	Tiempo de giro (motor)	95 s / 90°
	Nota del tiempo de giro del motor	constante, independiente de la carga
	Tiempo de giro del motor variable	35, 45, 60, 150 s
	Nivel de ruido, motor	35 dB(A)
	Indicador de posición	Mecánico, carrera de 30...65 mm
Datos de seguridad	Fuente de suministro eléctrico UL	Alimentación de clase 2
	Grado de protección NEMA/UL	NEMA 1
	Carcasa	UL Enclosure Type 1
	Listado de agencias	cULus según UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02 CE según 2014/30/EU y 2014/35/EU
	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
Peso	Peso	0.75 lb [0.34 kg]
Materiales	Material de la carcasa	UL94-5VA

## Datos técnicos

**Notas al pie** † Tensión de impulso nominal 800 V, tipo de acción 1.AA.B, grado de contaminación de control 3.

## Características del producto

<b>Aplicación</b>	Para el control de encendido/apagado y punto flotante de las compuertas en los sistemas de climatización. El dimensionamiento del actuador debe hacerse de acuerdo con las especificaciones del fabricante de la compuerta.
	El actuador se monta directamente en un eje de compuerta de 1/4" hasta 5/8" de diámetro mediante su abrazadera universal estándar. Los ejes de hasta 3/4" de diámetro pueden ser acomodados por una abrazadera accesoria.
<b>Funcionamiento</b>	<p>El actuador no está provisto ni requiere interruptores de límite, pero está protegido electrónicamente contra sobrecargas. La correa antirrotación suministrada con el actuador evitará el movimiento lateral.</p> <p>La serie LMB proporciona 95 ° de rotación y un indicador visual que indica la posición del actuador. Al llegar a la posición final de la compuerta o del actuador, el actuador se detiene automáticamente. Los engranajes se pueden desacoplar con liberación manual en la tapa del actuador.</p> <p>Los actuadores LMB24-3... utilizan un motor de CC sin escobillas y sin sensores, que está controlado por un circuito integrado de aplicación específica (ASIC). El ASIC monitorea y controla la rotación del actuador y proporciona una función de detección de rotación digital (DRS) para evitar daños al actuador en una condición de bloqueo. El consumo de energía se reduce en modo de espera.</p> <p>La versión LMB24-3-S se proporciona con un interruptor auxiliar incorporado. Este interruptor SPDT se proporciona para interconexión de seguridad o señalización, por ejemplo, para el arranque del ventilador. La función de conmutación se puede ajustar de 0 a 95 °. El interruptor auxiliar tiene doble aislamiento, por lo que no es necesaria una conexión eléctrica a tierra.</p> <p>Los interruptores auxiliares adicionales o los potenciómetros de retroalimentación se fijan fácilmente directamente al cuerpo del actuador para las funciones de señalización y conmutación.</p>
<b>Especificación típica</b>	Los actuadores de compuerta de control de encendido / apagado de punto flotante deben ser del tipo de acoplamiento directo electrónico, que no requieren brazo de manivela ni varillaje y pueden montarse directamente en un eje de 1/4 "a 5/8". Los ejes de hasta 3/4 "de diámetro se pueden acomodar con una abrazadera accesoria. Los actuadores tendrán tecnología de motor de CC sin escobillas y estarán protegidos contra sobrecargas en todos los ángulos de rotación. Los actuadores deben tener interruptor de inversión y anulación manual en la cubierta. Si es necesario, el actuador se proporcionará con una regleta de terminales de tornillo para las conexiones eléctricas [LMB (X) 24-3-T]. Si es necesario, los actuadores deben estar provistos de un interruptor auxiliar SPDT ajustable. Los actuadores con interruptores auxiliares deben estar construidos para cumplir con los requisitos de aislamiento doble, por lo que no se requiere una conexión a tierra eléctrica para cumplir con los listados de la agencia. El tiempo de funcionamiento debe ser constante e independiente del par. 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

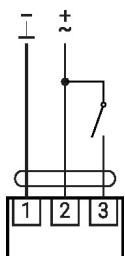
Herramientas	Descripción	Tipo
	Simulador de señal, Alimentación AC 120 V	PS-100
Accesorios eléctricos	Descripción	Tipo
	Contacto auxiliar 1x SPDT adaptable	S1A
	Contacto auxiliar 2x SPDT adaptable	S2A
	Contacto auxiliar, sin mercurio	P475
	Contacto auxiliar, sin mercurio	P475-1
	Potenciómetro de realimentación 140 Ω complemento, gris	P140A GR

## Accesorios

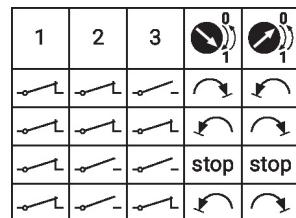
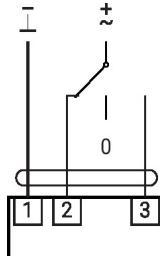
Accesorios	Descripción	Tipo
	Potenciómetro de realimentación 500 $\Omega$ complemento, gris	P500A GR
	Potenciómetro de realimentación 1 k $\Omega$ complemento, gris	P1000A GR
	Potenciómetro de realimentación 2.8 k $\Omega$ complemento, gris	P2800A GR
	Potenciómetro de realimentación 5 k $\Omega$ complemento, gris	P5000A GR
	Potenciómetro de realimentación 10 k $\Omega$ complemento, gris	P10000A GR
	Potenciómetro de realimentación 15 k $\Omega$ gris	P15000A-F GR
	Transformador, AC 120 V a AC 24 V, 40 VA	ZG-X40
		ZS-T
Accesorios mecánicos	Descripción	Tipo
	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 de transmisión Anchura de la ranura 8.2 mm, rango de sujeción $\varnothing$ 14...25 mm	KH10
	Palanca de transmisión Anchura de la ranura 8.2 mm, para $\varnothing$ 1,05"	KH12
	Rótula Adecuado para palanca de transmisión de compuerta KH8	KG6
	Rótula Adecuado para palanca de transmisión de compuerta KH8	KG8
	Rótula Adecuado para palanca de transmisión de compuerta KH8 / KH10	KG10A
		SH8
	Varilla de empuje para junta de bola KG10A 36" de largo, 3/8" de diámetro	SH10
		ZG-DC1
		ZG-DC2
	Protección climática 13x8x6" [330x203x152 mm] (LxWxH)	ZS-100
	Base, para ZS-100	ZS-101
	Protección climática 406x213x102 mm [16x8-3/8x4"] (LxAxAl)	ZS-150
	Prolongador de ejes 240 mm $\varnothing$ 20 mm para eje de compuerta $\varnothing$ 8...22,7 mm	AV8-25
		TF-P
	Soporte de montaje para AF..	ZG-100
	Soporte de montaje para AFB(X) / NFB(X)	ZG-101
	Llave 0.32 in y 0.39 in [8 mm y 10 mm]	TOOL-06
	Adaptador para contacto auxiliar y potenciómetro de realimentación, Multipack 20 uds.	Z-SPA
		K-LM10
		K-LM12
		K-LM16
		K-LM20
		ZG-LMSA
		ZG-LMSA-1
		ZG-LMSA-1/2-5
	Prolongador de ejes 170 mm $\varnothing$ 10 mm para eje de compuerta $\varnothing$ 6...16 mm	AV6-20
		ZS-T

## Instalación eléctrica

AC/DC 24 V, apertura/cierre



AC/DC 24 V, 3 puntos



## Dimensiones

PC

