

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

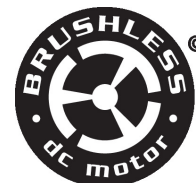
- Par de giro del motor 360 in-lb [40 Nm]
- Tensión nominal AC/DC 24 V
- Control Proporcional
- Position feedback 2...10 V



La imagen puede diferir del producto



5 años garantía



## Datos técnicos

<b>Datos eléctricos</b>	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	4.5 W
	Consumo energía en reposo	2 W
	Transformer sizing	6.5 VA
	Conexión eléctrica	Cable plenum de 18 AWG con conector de conducto NPT de 1/2", grado de protección NEMA 2 / IP54, 1 m , 3 m y 5 m
	Protección de sobrecarga	electrónica giro completo 0...95°
<b>Datos de funcionamiento</b>	Par de giro del motor	360 in-lb [40 Nm]
	Margen de trabajo Y	2...10 V
	Nota sobre el rango de operación Y	4...20 mA con ZG-R01 (resistor de 500 Ω, 1/4 W)
	Impedancia de entrada	100 kΩ for 2...10 V (0.1 mA), 500 Ω for 4...20 mA
	Señal de salida (posición) U	2...10 V
	Nota sobre la señal de salida U	Máx. 0,5 mA
	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)	150 s / 90°
	Nota del tiempo de giro del motor	constante, independiente de la carga
	Nivel de ruido, motor	45 dB(A)
<b>Datos de seguridad</b>	Indicador de posición	Mecánico, carrera de 30...65 mm
	Fuente de suministro eléctrico UL	Alimentación de clase 2
	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 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

**Datos técnicos**

<b>Datos de seguridad</b>	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
<b>Peso</b>	Peso	3.7 lb [1.7 kg]
<b>Materiales</b>	Material de la carcasa	UL94-5VA
<b>Notas al pie</b>	† Voltaje de impulso nominal 800 V, tipo acción 1, grado de contaminación de control 3.	

**Características del producto**

<b>Aplicación</b>	Para la modulación proporcional de compuertas en sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado. 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 hasta 1.05" de diámetro mediante su abrazadera universal. Hay un brazo de manivela y varios soportes de montaje disponibles para aplicaciones en las que el actuador no puede acoplarse directamente al eje de la compuerta. El actuador funciona como respuesta a una entrada de control de 2...10 V, o con la adición de una resistencia de 500 Ω, una entrada de control de 4...20 mA desde un controlador electrónico o posicionador. Se proporciona una señal de retroalimentación de 2...10 V para la indicación de posición o la operación primaria/secundaria.
<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 GMB (X) proporciona 95 ° de rotación y un indicador visual 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 manualmente con un botón en la tapa del actuador.</p> <p>Los actuadores GMB (X) 24-SR... 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 el modo de espera.</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 de tipo acoplado directo electrónico, que no requieren brazo de manivela ni varillaje y pueden montarse directamente en un eje de hasta 1.05 "de diámetro. 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, los actuadores se proporcionarán con una regleta de terminales de tornillo para conexiones eléctricas (NMX24-3-T). 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
	Herramienta de servicio para la configuración, el manejo in situ y la solución de problemas con cable o de forma inalámbrica.	Belimo Assistant 2
	Cable de conexión 16 ft [5 m], A: RJ11 6/4 LINK.10, B: 6 pines para conexión a toma de servicio	ZK1-GEN
	Cable de conexión 16 ft [5 m], A: RJ11 6/4 LINK.10, B: extremo de cable libre para la conexión al terminal MP/PP	ZK2-GEN

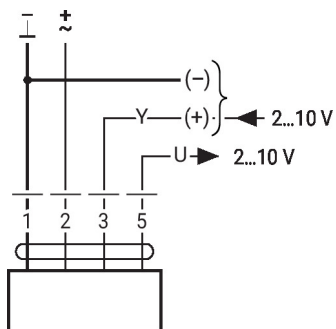
**Accesorios**

	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>
<b>Accesorios eléctricos</b>	Cable de conexión 16 ft [5 m], A+B: RJ12 6/6	ZK6-GEN
	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>
<b>Accesorios eléctricos</b>	Potenciómetro de realimentación 10 kΩ complemento, gris	IRM-100
	Potenciómetro de realimentación 1 kΩ complemento, gris	P10000A GR
	Potenciómetro de realimentación 140 Ω complemento, gris	P1000A GR
	Potenciómetro de realimentación 2.8 kΩ complemento, gris	P140A GR
	Potenciómetro de realimentación 5 kΩ complemento, gris	P2800A GR
	Potenciómetro de realimentación 500 Ω complemento, gris	P5000A GR
	Potenciómetro de realimentación 500 Ω complemento, gris	P500A GR
	Simulador de señal, Alimentación AC 120 V	PS-100
		PTA-250
	Contacto auxiliar 1x SPDT adaptable	S1A
	Contacto auxiliar 2x SPDT adaptable	S2A
	Posicionador para montaje mural	SGA24
	Conector de conducto del cable 1/2"	TF-CC US
	Pasarela MP a LonWorks	UK24LON
	Resistencia, 500 Ω, resistencia de cable de 1/4" con cables flexibles de 6"	ZG-R01
	Kit de resistencia, Divisor de voltaje 50%	ZG-R02
	Kit de resistencia, para actuador -MFT95 en aplicación de control 0...135 Ω	ZG-R03
	Transformador, AC 120 V a AC 24 V, 40 VA	ZG-X40
		ZS-T
<b>Accesorios mecánicos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>
	Palanca para actuador para nuez de arrastre estándar	AH-GMA
	Prolongador de ejes 240 mm ø20 mm para eje de compuerta ø8...22,7 mm	AV8-25
	Rótula Adecuado para palanca de transmisión de compuerta KH8	KG8
		K-GM20
	Varilla de empuje para junta de bola KG10A 36" de largo, 3/8" de diámetro	SH10
		SH8
	Llave 0.512 in. [13 mm]	TOOL-07
	Soporte de montaje para AF..	ZG-100
	Soporte de montaje para AFB(X) / NFB(X)	ZG-101
		ZG-102
	Soporte de montaje	ZG-103
	Soporte de montaje	ZG-104
	Soporte de montaje	ZG-109
	Kit de acoplamiento	ZG-110
		ZG-DC1
		ZG-DC2
	Kit de montaje para acoplamiento Para montaje plano	ZG-GMA
	Extensión para base para GM..A a GM..	Z-GMA
	Protección climática 13x8x6" [330x203x152 mm] (LxWxH)	ZS-100
	Base, para ZS-100	ZS-101
	Protección climática 406x213x102 mm [16x8-3/8x4"] (LxAxAl)	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

**Instalación eléctrica**
**Colores de cable:**

- 1 = negro
- 2 = rojo
- 3 = blanco
- 5 = naranja

AC/DC 24 V, modulante



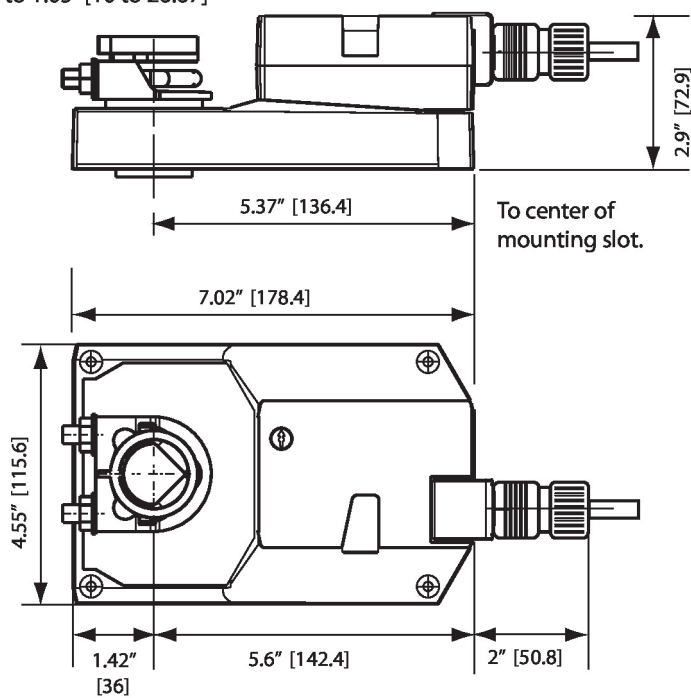
1	2	3		
		2 V		
		10 V		

**Dimensiones**

PC

Ø 1/2" to 1.05" [12.7 to 26.67]

□ 2/5" to 1.05" [10 to 26.67]


**Documentación adicional**

- Guía rápida – Belimo Assistant 2