

MFT/programable, Sin función de seguridad,  
24...240 V



5 años garantía



## Datos técnicos

Datos eléctricos	Tensión nominal	AC 24...240 V / DC 24...125 V
Frecuencia nominal	50/60 Hz	
Rango de tensión nominal	AC 19.2...264 V / DC 19.2...137.5 V	
Consumo de energía en funcionamiento	24 W	
Consumo energía en reposo	8 W	
Transformer sizing	with 24 V 24 VA / with 240 V 56 VA	
Contacto auxiliar	2x SPDT, 1 mA...3 A (0.5 A inductivo), DC 5 V...AC 250 V (II, con aislamiento protector), 1 x 10° / 1 x 0...90° (ajuste de fábrica 85°)	
Capacidad de commutación de los contactos auxiliares	1 mA...3 A (0.5 A inductivo), DC 5 V...AC 250 V (II, con aislamiento protector)	
Conexión eléctrica	Bloques de terminales, (PE) tornillo de tierra	
Protección de sobrecarga	electrónica giro completo 0...90°	
Comunicación del bus de datos	Control mediante comunicación	BACnet MS/TP Modbus RTU MP-Bus
Datos de funcionamiento	Par de giro del motor	1400 in-lb [160 Nm]
Margen de trabajo Y	2...10 V	
Nota sobre el rango de operación Y	4...20 mA	
Impedancia de entrada	100 kΩ para 2...10 V (0,1 mA), 500 Ω para 4...20 mA, 1500 Ω para encendido/apagado	
Margen de trabajo Y variable	Punto de inicio 0.5...32 V Punto final 2.5...32 V	
Modos de operación opcional	variable (VDC, on/off, punto flotante)	
Señal de salida (posición) U	2...10 V	
Nota sobre la señal de salida U	Máx. 0,5 mA	
Señal de posición U variable	VCC variable	
Sentido del movimiento del motor	Reversible con app	
Palanca	Manivela hexagonal de 7 mm, suministrada	
Ángulo de giro	90°	
Tiempo de giro (motor)	35 s / 90°	
Tiempo de giro del motor variable	30...120 s	
Nivel de ruido, motor	68 dB(A)	
Indicador de posición	indicador integral	
Datos de seguridad	Fuente de suministro eléctrico UL	Alimentación de clase 2

## Datos técnicos

<b>Datos de seguridad</b>	Grado de protección NEMA/UL	NEMA 4X
Carcasa	UL Enclosure Type 4X	
Listado de agencias	cULus acc. to UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02, CE acc. to 2014/30/EU and 2014/35/EU	
Norma de Calidad	ISO 9001	
Humedad ambiente	Máx. 100% RH	
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	13 lb [6.0 kg]
<b>Materiales</b>	Material de la carcasa	Fundición de aluminio y carcasa de plástico

## Notas de seguridad



- En caso de trabajos de mantenimiento, debe ajustarse la posición correcta de la válvula mediante la señal de control. Además, el actuador debe desconectarse de la fuente de alimentación. La manivela y el control manual no deben utilizarse como medida de seguridad para mantener la posición de la válvula.

## Características del producto

<b>Aplicación</b>	Los actuadores de válvula de la serie PR están diseñados con un varillaje integrado e indicadores visuales de posición. Para aplicaciones al aire libre, la válvula instalada debe montarse con el actuador en horizontal o superior. Para aplicaciones en interiores, el actuador puede estar en cualquier ubicación, incluso directamente debajo de la válvula.
<b>Funcionamiento</b>	El actuador de la serie PR proporciona 90° de rotación y un indicador visual muestra la posición de la válvula. El actuador de la serie PR utiliza un motor de CC sin escobillas de bajo consumo de energía y está protegido electrónicamente contra sobrecargas. Se proporciona una fuente de alimentación universal para conectar el voltaje de suministro en el rango de 24 ... 240 V CA y 24... 125 V CC. Se incluye un calentador inteligente con termostato para eliminar la condensación. Se proporcionan dos interruptores auxiliares; uno ajustado a 10° abierto y el otro ajustable en campo. El tiempo de ejecución se puede ajustar en el campo de 30...120 segundos mediante el uso de la aplicación Near Field Communication (NFC) y un teléfono inteligente. † Utilice alambre de cobre de 60°C/75°C con un rango de tamaño de 12 ... 28 AWG, trenzado o sólido. Utilice un conducto de metal flexible. Empuje el dispositivo de conexión de conductos listado sobre el cable del actuador para que encaje contra el gabinete. Atornille el conector del conducto. Cubra el cableado de entrada de los actuadores con un conducto flexible listado. Termine correctamente el conducto en una caja de conexiones adecuada. Tensión nominal de impulso 4000 V. Tipo de acción 1. Control del grado de contaminación 3.

## Accesarios

Accesorios eléctricos	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>
	Pasarela MP a BACnet MS/TP	UK24BAC
	Pasarela MP a Modbus RTU	UK24MOD
	Pasarela MP a LonWorks	UK24LON
Accesorios mecánicos	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>
	Herramienta de servicio, con función ZIP-USB, para actuadores Belimo configurables y con comunicación, controlador de cajas VAV y dispositivos para funcionamiento en HVAC	ZTH US
	Manivela para PR, PKR, PM	ZG-HND PR

## Accesorios

Herramientas	Descripción	Tipo
	Cable de conexión 10 ft [3 m], A: RJ11 6/4 LINK.10, B: Weidmüller de 3 polos y conexión de la alimentación	ZK4-GEN
	Herramienta de servicio, con función ZIP-USB, para actuadores Belimo configurables y con comunicación, controlador de cajas VAV y dispositivos para funcionamiento en HVAC	ZTH US
Sensores	Descripción	Tipo
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 6" [150 mm] x 0.24" [6 mm] Pt1000	01DT-5BN
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 2" [50 mm] x 0.24" [6 mm] Pt1000	01DT-5BH
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 4" [100 mm] x 0.24" [6 mm] Pt1000	01DT-5BL
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 8" [200 mm] x 0.24" [6 mm] Pt1000	01DT-5BP
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 18" [450 mm] x 0.24" [6 mm] Pt1000	01DT-5BT
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 2" [50 mm] x 0.24" [6 mm] Ni1000 (JCI)	01DT-5EH
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 4" [100 mm] x 0.24" [6 mm] Ni1000 (JCI)	01DT-5EL
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 6" [150 mm] x 0.24" [6 mm] Ni1000 (JCI)	01DT-5EN
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 8" [200 mm] x 0.24" [6 mm] Ni1000 (JCI)	01DT-5EP
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 12" [300 mm] x 0.24" [6 mm] Pt1000	01DT-5BR
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 12" [300 mm] x 0.24" [6 mm] Ni1000 (JCI)	01DT-5ER
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 18" [450 mm] x 0.24" [6 mm] Ni1000 (JCI)	01DT-5ET

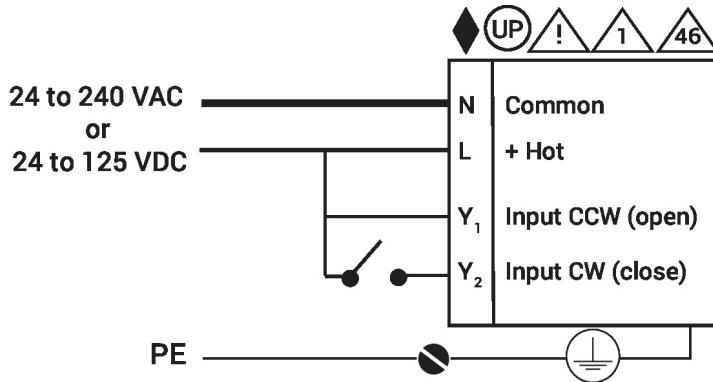
## Instalacion electrica

- ◆ Cumple con los requisitos de cULus sin necesidad de una conexión a tierra eléctrica.
- (UP) Los modelos de la fuente de alimentación universal (UP) pueden alimentarse con 24...240 V.
- ⚠ Desconectar la alimentación.
- ⚠ Proporciona protección contra sobrecargas y desconexiones según se requieran.
- ⚠ Dos interruptores auxiliares integrados (2x SPDT), para indicación de posición final, control de bloqueo, arranque del ventilador, etc.
- ⚠ Conectar común solo a la sección negativa (-) de circuitos de control.
- ⚠ Los actuadores pueden controlarse en paralelo. El consumo de corriente y la impedancia de entrada deben respetarse.
- ⚠ **¡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.

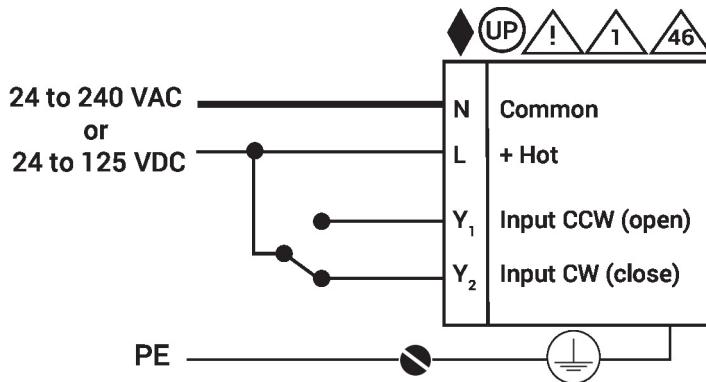
## Instalacion electrica

## Esquema de conexionado

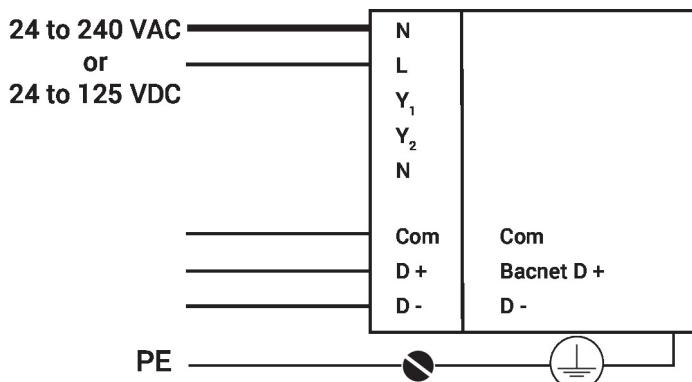
Encendido apagado



Encendido apagado



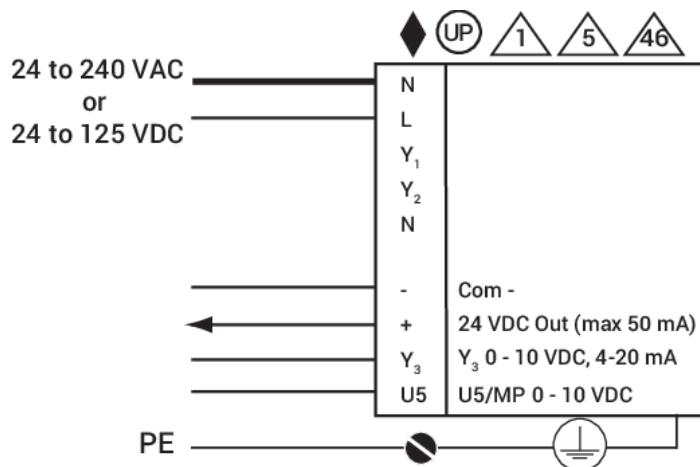
BACnet



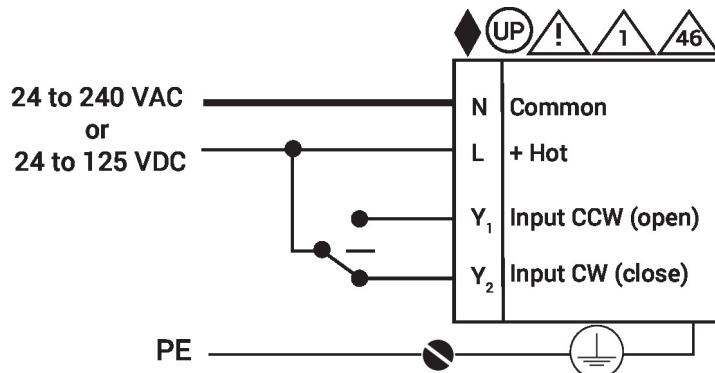
## Instalacion electrica

## Esquema de conexionado

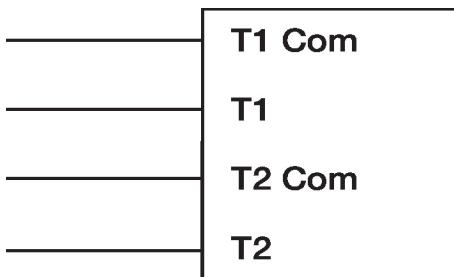
Modulando



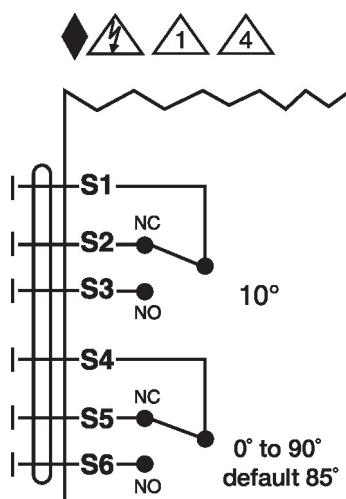
Punto flotante



Sensores de temperatura



Interruptores Auxiliares



Interruptores aux. Todos EF N2

## Dibujos dimensionales

