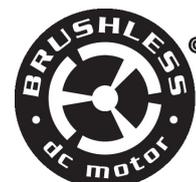


Actuador de tecnología multifunción sin función de protección a prueba de fallas básico para compuertas de control en aplicaciones HVAC comerciales habituales.

- Par de giro del motor 1400 in-lb [160 Nm]
- Tensión nominal AC 24...240 V / DC 24...125 V
- Control MFT/programable
- Retroalimentación de posición 2...10 V
- 2x SPDT
- NEMA 4X



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	20 W	
	Consumo energía en reposo	6 W	
	Transformer sizing	con 24 V 20 VA / con 240 V 52 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 conmutación 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...95°	
Comunicación por 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]
		torque sostenido	50 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	95°		
Tiempo de giro (motor)	35 s / 90°		
Tiempo de giro del motor variable	30...120 s		

Datos técnicos

Datos de funcionamiento	Nivel de ruido, motor	68 dB(A)
	Indicador de posición	indicador integral
Datos de seguridad	Fuente de suministro eléctrico UL	Alimentación de clase 2
	Grado de protección IEC/EN	IP66/67
	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
Peso	Peso	13 lb [5.9 kg]
Materiales	Material de la carcasa	Fundición de aluminio y carcasa de plástico

Características del producto

Aplicación Los actuadores de compuerta de la serie PMB están diseñados para acomodar un soporte de montaje y un acoplador o varillaje para la conexión de varillaje remoto. Un indicador de posición visual muestra la posición de los actuadores a lo largo de su carrera. Para aplicaciones en exteriores, el actuador instalado debe montarse con el actuador en horizontal o por encima de él. Para aplicaciones en interiores, el actuador puede estar en cualquier posición, incluso boca abajo.

Funcionamiento La serie PMB proporciona 95° de rotación y un indicador visual muestra la posición del actuador de la compuerta. El actuador de la serie PMB utiliza un motor de CC sin escobillas de bajo consumo 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 12,5° 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 impluse 4000 V. Tipo de acción 1. Control del grado de contaminación 3.

Accesorios

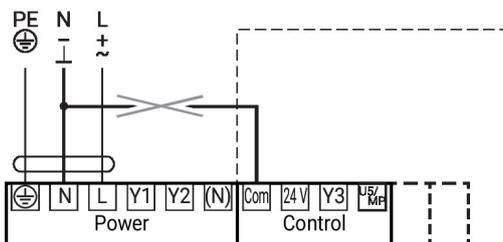
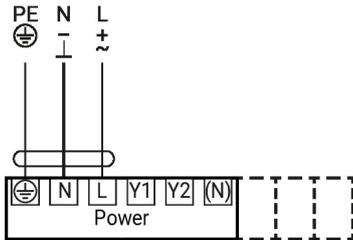
Herramientas	Descripción	Tipo
	Cable de conexión 10 ft [3 m], A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: Weidmüller de 3 polos y conexión de la alimentación	ZK4-GEN
	Herramienta de servicio, con función ZIP-USB, para actuadores Belimo parametrizables y con comunicación, controlador de cajas VAV y dispositivos para funcionamiento en HVAC	ZTH US

Accesorios

Accesorios eléctricos	Descripción	Tipo
	Herramienta de servicio, con función ZIP-USB, para actuadores Belimo parametrizables y con comunicación, controlador de cajas VAV y dispositivos para funcionamiento en HVAC	ZTH US
Pasarelas	Descripción	Tipo
	Pasarela MP a BACnet MS/TP	UK24BAC
	Pasarela MP a Modbus RTU	UK24MOD
	Pasarela MP a LonWorks	UK24LON

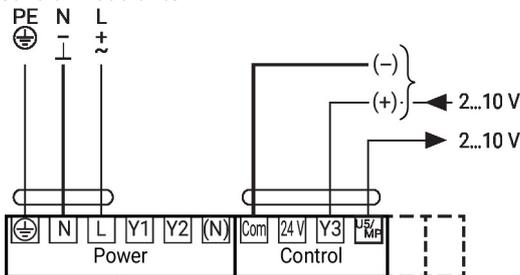
Instalación eléctrica

AC 24...240 V / DC 24...125 V

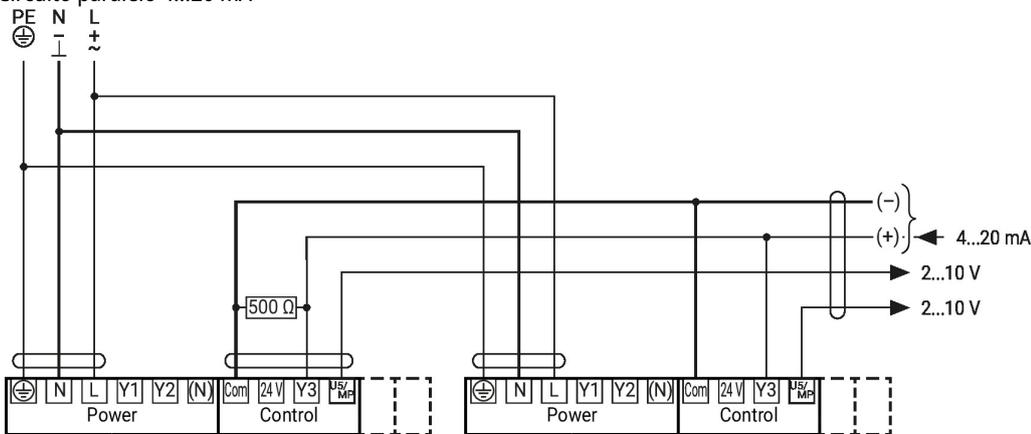


¡No se debe conectar la fuente de alimentación a los terminales de señal!

Control modulante



Circuito paralelo 4...20 mA



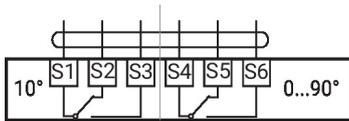
Setpoint 2...10 V

Instalación eléctrica

Contacto auxiliar

230 V + 230 V
24 V ✓+ 24 V

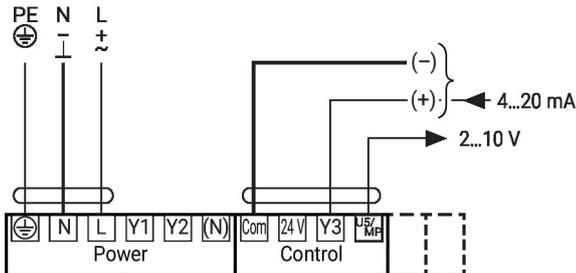
~~230 V + 24 V~~
~~24 V + 230 V~~



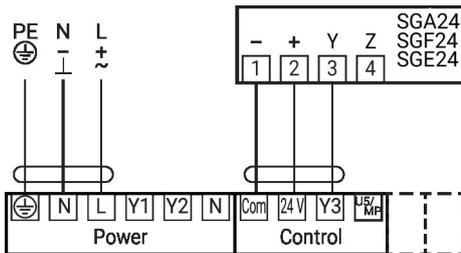
Funciones

Funciones con parámetros específicos (es necesario realizar la parametrización)

Control 4...20 mA



Posicionador SG..

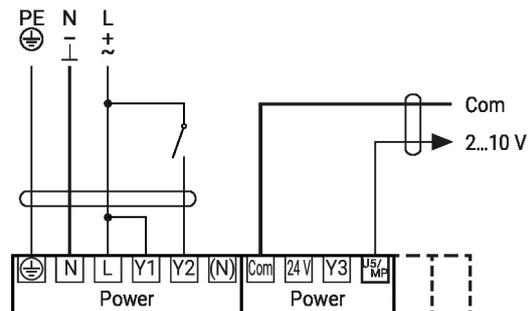
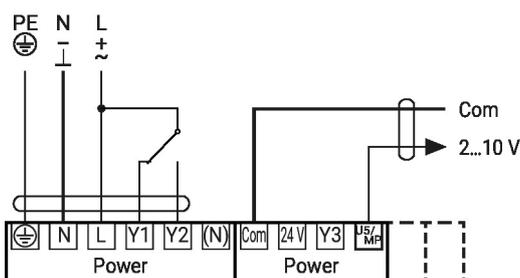


Nota

Potencia de salida máxima «DC 24 V out» 1.2 W @ 50 mA.
Debe utilizarse un transformador de aislamiento de seguridad independiente para un mayor rendimiento.

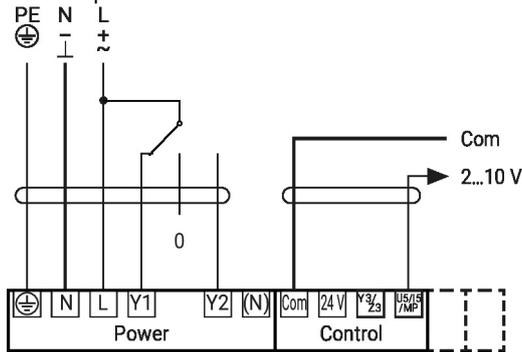
Funciones con parámetros específicos (NFC)

Control de apertura/cierre

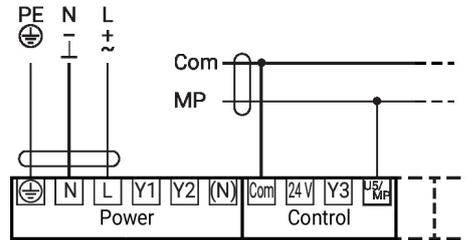


Funciones con parámetros específicos (NFC)

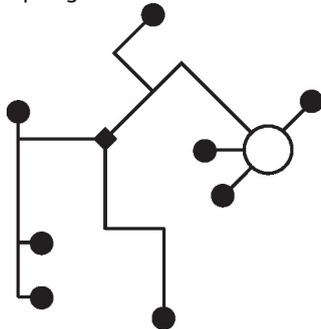
Control 3 puntos



Conexión en el MP-Bus



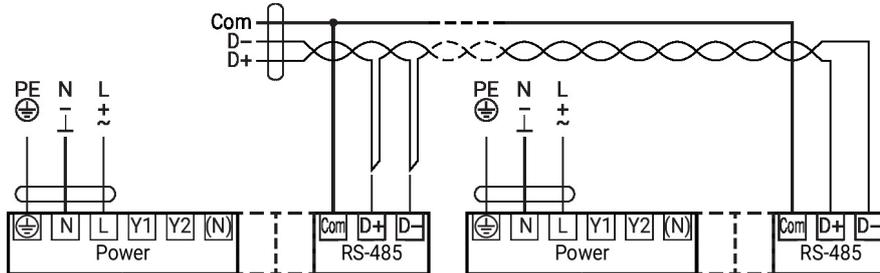
Topología de la alimentación MP-Bus



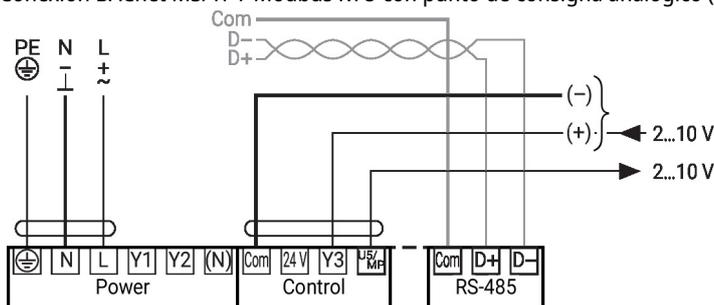
No hay restricciones para la topología de la red (se permite en estrella, anillo, árbol o mezclas).
Alimentación y comunicación en un mismo cable de 3 hilos

- No necesita ser blindado ni trenzado
- No necesita resistencias de fin de línea

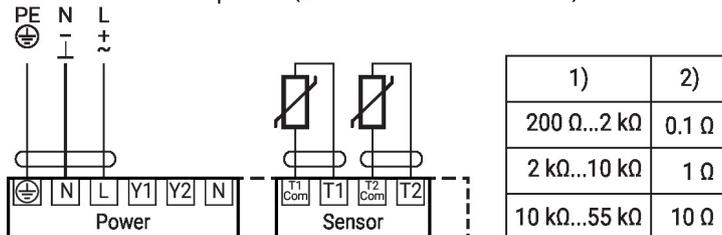
Conexión BACnet MS/TP/Modbus RTU



Conexión BACnet MS/TP / Modbus RTU con punto de consigna analógico (modo híbrido)



Conexión de sensores pasivos (BACnet MS/TP/Modbus RTU)

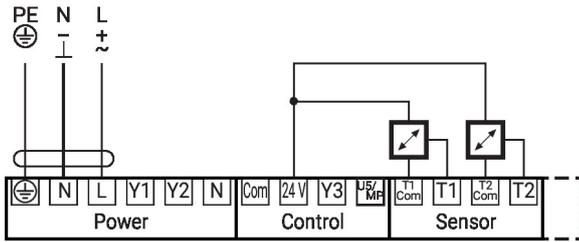


1) Rango de resistencia
2) Resolución
Se recomienda la compensación del valor de medición
- Apto para Ni1000 y Pt1000
- Apto para los modelos 01DT-... de Belimo

Funciones

Funciones con parámetros específicos (NFC)

Conexión de sensores activos (BACnet MS/TP/Modbus RTU)



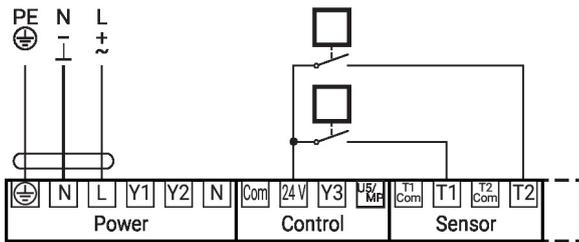
Rango de voltaje de entrada posible: 0...10 V

Resolución 5 mV

Para captura, por ejemplo:

- Sensores de temperatura activos
- Caudalímetros
- Sensores de presión / presión diferencial

Conexión del contacto de conmutación (BACnet MS/TP/Modbus RTU)



Requisitos del contacto de switch:

El contacto de switch debe poder conmutar una corriente de 16 mA a 24 V con precisión.

Para captura, por ejemplo:

- Monitores de caudal
- Mensajes de funcionamiento / error de las enfriadoras

Dimensiones

