

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

- Par de giro del motor 180 in-lb [20 Nm]
- Tensión nominal AC 24...240 V / DC 24...125 V
- Control On/Off (Encendido/Apagado)



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 21.6...137.5 V |
| | Consumo de energía en funcionamiento | 7 W |
| | Consumo energía en reposo | 3.5 W |
| | Conexión eléctrica | Cable para dispositivos de 18 GA, 1 m, 3 m o 5 m, con o sin conectores 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 | 180 in-lb [20 Nm] |
| | Sentido del movimiento del motor | seleccionable según montaje en sentido horario/antihorario |
| | Sentido de movimiento de la función de seguridad | reversible con montaje en sentido horario/antihorario |
| | Palanca | Manivela hexagonal de 5 mm (Allen 3/16"), suministrada |
| | Ángulo de giro | 95° |
| | Nota sobre el ángulo de giro | ajutable con tope final mecánico, 35...95° |
| | Tiempo de giro (motor) | 75 s / 90° |
| | Tiempo de giro a prueba de fallos | <20 s @ 20°C |
| | Nivel de ruido, motor | 50 dB(A) |
| | Nivel de ruido, función de protección a prueba de fallas | 35 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 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] |

Datos técnicos

| | | |
|---------------------------|---|---|
| Datos de seguridad | Temperatura de almacenamiento | -40...176°F [-40...80°C] |
| | Nombre del edificio/Proyecto | sin mantenimiento |
| Peso | Peso | 4.7 lb [2.1 kg] |
| Materiales | Material de la carcasa | Acero galvanizado y carcasa de plástico |
| Notas al pie | † Voltaje de impulso nominal 4kV, tipo de acción 1.AA, grado de contaminación de control 3. | |

Características del producto

| | |
|------------------------------|--|
| Aplicación | Para encendido / apagado, control a prueba de fallas de amortiguadores en sistemas HVAC. El tamaño 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 hasta 1.05 "de diámetro por medio de su abrazadera universal. Un brazo de manivela y varios soportes de montaje están disponibles para aplicaciones donde el actuador no se puede acoplar directamente al eje del amortiguador. Máximo de dos AF ser montados a cuestras para cargas de torsión de hasta 266 in-lbs. Eje de diámetro mínimo de 3/4 "y cableado paralelo. |
| Funcionamiento | Los actuadores de la serie AF..UP-S brindan una verdadera operación de retorno por resorte para una aplicación confiable a prueba de fallas y cierre positivo en compuertas herméticas. El sistema de retorno por resorte proporciona un par constante al amortiguador con y sin energía aplicada al actuador. La serie AF..UP-S proporciona 95 ° de rotación y está provista de un indicador de posición graduado que muestra 0 ° ... 95 °. El actuador puede bloquearse en cualquier lugar de su rotación normal sin la necesidad de interruptores finales mecánicos. Las versiones AF..UP-S están provistas de dos interruptores auxiliares integrados. Estos interruptores SPDT proporcionan interconexión o señalización de seguridad, por ejemplo, para el arranque del ventilador. La función de conmutación en la posición de seguridad está fijada a 10 °, la otra función de conmutación se puede ajustar entre 10 ° y 90 °. El actuador AF..UP-S se envía a 5 ° (5 ° a prueba de fallas total) para proporcionar compresión automática contra las juntas del amortiguador para un cierre hermético. |
| 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 intermedio de hasta 1.05 "de diámetro. Los actuadores deben diseñarse de modo que puedan 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 proporcionarán dos interruptores auxiliares SPDT con la capacidad de que uno sea ajustable. Los actuadores con interruptores auxiliares deben estar contruidos para cumplir con los requisitos de doble aislamiento, 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 y 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 |
| | Conector de conducto del cable 1/2" | TF-CC US |
| Accesorios mecánicos | Descripción | Tipo |
| | Soporte antirrotación, para AF / NF | AF-P |
| | Prolongador de ejes 240 mm ø20 mm para eje de compuerta ø8...22,7 mm | AV8-25 |
| | Indicador de posición | IND-AFB |

Accesorios

| Descripción | Tipo |
|--|-----------|
| Nuez de arrastre reversible, para montaje centrado, para ejes de compuerta $\varnothing 12,7 / 19,0 / 25,4$ mm | K7-2 |
| Rótula Adecuado para palanca de transmisión de compuerta KH8 / KH10 | KG10A |
| Rótula Adecuado para palanca de transmisión de compuerta KH8 | KG8 |
| 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 |
| Palanca de transmisión Anchura de la ranura 8.2 mm, rango de sujeción $\varnothing 10...18$ mm | KH8 |
| Palanca para actuador, para ejes de 3/4", rango de sujeción $\varnothing 10...22$ mm, Anchura de la ranura 8.2 mm | KH-AFB |
| 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 |
| Clip retrofit | Z-AF |
| Soporte de montaje para AF.. | ZG-100 |
| Soporte de montaje | ZG-101 |
| | ZG-102 |
| Soporte de montaje | ZG-109 |
| Kit de acoplamiento | ZG-110 |
| Soporte de montaje para AF / NF | ZG-118 |
| | ZG-120 |
| Kit de montaje para acoplamiento para montaje plano o lateral | ZG-AFB |
| Kit de montaje para instalación con pie de montaje | ZG-AFB118 |
| | ZG-DC1 |
| | ZG-DC2 |
| | ZG-JSA-1 |
| | ZG-JSA-2 |
| | ZG-JSA-3 |
| 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 |
| Extensión para base | Z-SF |
| Kit de acoplamiento | ZG-JSL |
| Acoplamiento de retrofit de eje intermedio con actuadores giratorios Belimo | |

Instalacion electrica

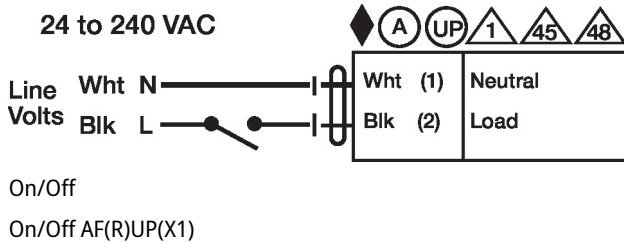
¡Advertencia! ¡Componentes eléctricos con corriente!

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

Instalacion electrica

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.
- Ⓢ Los modelos de fuente de alimentación universal (UP) pueden suministrarse con 24 VAC hasta 240 VAC, o 24 VDC hasta 125 VDC.
- ⚠ Proporcione protección contra sobrecargas y desconecte según sea necesario.
- ⚠ Los actuadores se pueden alimentar en paralelo. Debe tenerse en cuenta el consumo de energía.
- ⚠ Cableado paralelo requerido para aplicaciones en tándem.



Dibujos dimensionales

