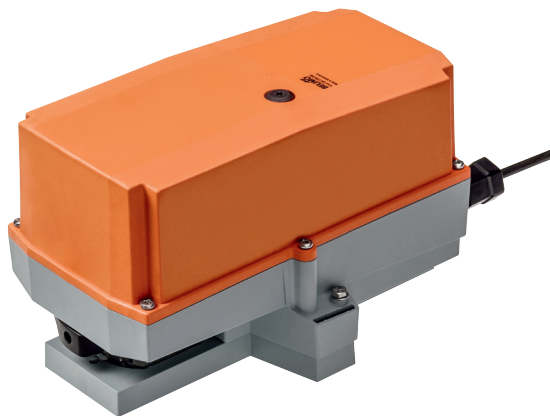


Actuador rotativo RobustLine para válvulas rotativas y de mariposa

- Par de giro del motor 20 Nm
- Tensión nominal AC 230 V
- Control Todo-nada, 3 puntos
- Protección óptima frente a la corrosión y los efectos de sustancias químicas, radiación UV, humedad y condensación (para utilizar con temperaturas ambiente de hasta $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$, tiene a su disposición un actuador diferente con un calefactor integrado en fábrica)


Datos técnicos

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| Datos eléctricos | Tensión nominal | AC 230 V |
| | Frecuencia nominal | 50/60 Hz |
| | Rango de tensión nominal | AC 85...265 V |
| | Consumo de energía en funcionamiento | 3 W |
| | Consumo energía en reposo | 0.6 W |
| | Consumo de energía para dimensionado | 7 VA |
| | Conexión de la alimentación / control | Cable 1 m, 3 x 0.75 mm ² (sin halógenos) |
| | Funcionamiento en paralelo | Si (tenga en cuenta los datos de funcionamiento) |
| Datos de funcionamiento | Par de giro del motor | 20 Nm |
| | Accionamiento manual | Con pulsador, se puede bloquear |
| | Tiempo de giro del motor | 90 s / 90° |
| | Nivel de potencia sonora, motor | 45 dB(A) |
| | Indicador de posición | Mecánico, enchufable |
| Seguridad | Clase de protección IEC/EN | II aislamiento reforzado |
| | Clase de protección UL | II aislamiento reforzado |
| | Grado de protección IEC/EN | IP66/67 |
| | Grado de protección NEMA/UL | NEMA 4X |
| | Carcasa | UL Enclosure Type 4X |
| | CEM | CE según 2014/30/UE |
| | Directiva de baja tensión | CE según 2014/35/UE |
| | Certificación IEC/EN | IEC/EN 60730-1 y IEC/EN 60730-2-14 |
| | Certificación UL | cULus según UL60730-1A, UL60730-2-14 y CAN/CSA E60730-1:02 |
| | Nota Certificación UL | The UL marking on the actuator depends on the production site, the device is UL-compliant in any case |
| | Modo de funcionamiento | Tipo 1 |
| | Tensión de resistencia a los impulsos | 2.5 kV |
| | Control del grado de polución | 4 |
| Temperatura ambiente | $-30\text{...}50\text{ }^{\circ}\text{C}$ | |
| Nota de la temperatura ambiente | $-40\text{...}50\text{ }^{\circ}\text{C}$ para actuadores con calentador integrado | |
| Temperatura de almacenamiento | $-40\text{...}80\text{ }^{\circ}\text{C}$ | |
| Humedad ambiente | Máx. 100% de humedad relativa | |
| Nombre del edificio/Proyecto | sin mantenimiento | |
| Datos mecánicos | Bridas de conexión | F05 |
| Peso | Peso | 2.0 kg |

Notas de seguridad



- Este dispositivo ha sido diseñado para su uso en sistemas estacionarios de calefacción, ventilación y aire acondicionado y no se debe utilizar fuera del campo específico de aplicación, especialmente en aviones o en cualquier otro tipo de transporte aéreo.
- Precaución: alimentación
- Sólo especialistas autorizados deben realizar la instalación. Durante la instalación, deberán cumplirse todas las regulaciones de instalación legales o institucionales que correspondan.
- Las cajas de conexiones deberán ser equivalentes como mínimo con el grado de protección IP de la carcasa.
- El interruptor de cambio del sentido de giro solamente lo pueden manejar especialistas debidamente autorizados. En concreto, no se deberá invertir el sentido de giro en un circuito de protección antihielo.
- La carcasa protectora se puede abrir para realizar ajustes y el mantenimiento. Cuando se cierre más adelante, la carcasa deberá presentar un cierre estanco (véanse las instrucciones de instalación).
- El dispositivo sólo se puede abrir en el centro del fabricante. No contiene piezas que el usuario pueda reemplazar o reparar.
- No se deberán extraer los cables del dispositivo instalado en el interior.
- El dispositivo contiene componentes eléctricos y electrónicos y no se puede desechar con los residuos domésticos. Deben tenerse en cuenta todas las normas y requerimientos locales vigentes.
- La información sobre la resistencia química hace referencia a las pruebas de laboratorio con materias primas y productos terminados, así como a los ensayos en las áreas de aplicación indicadas.
- Los materiales utilizados pueden estar expuestos a influencias externas (temperatura, presión, fijaciones de construcción, efecto de las sustancias químicas, etc.) que no se puedan simular en un laboratorio o en ensayos de campo.
- Por lo tanto, la información sobre las zonas de aplicación y resistencia sólo se deberá utilizar como orientación. En caso de duda, le recomendamos que haga una prueba. Esta información no implica ningún derecho legal. Belimo no se hará responsable ni ofrecerá ninguna garantía. La resistencia mecánica o química de los materiales utilizados no basta por sí misma para evaluar la idoneidad de un producto. Se deben tener en cuenta las regulaciones pertinentes relativas a los combustibles líquidos como disolventes, etc., especialmente las relativas a la protección contra explosiones.
- Cuando se utiliza con cargas UV elevadas, p. ej., en condiciones de luz solar extremas, se recomienda utilizar conductos de cables metálicos flexibles u otros equivalentes.

Características del producto

| | |
|-----------------------------|--|
| Campos de aplicación | <p>El actuador está especialmente indicado para utilizarse en condiciones difíciles, por ejemplo, en los siguientes campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secaderos de madera - Granjas - Procesamiento de alimentos - Agricultura - Piscinas cubiertas / baños - Salas de roof-tops - Aplicaciones generales de exterior - Bajas temperaturas (el actuador con calentador integrado instalado de fábrica que se puede solicitar por separado está indicado para utilizarse hasta temperaturas de -40 °C) - Clima cambiante / fluctuaciones de temperatura frecuentes y extremas (Recomendación: para evitar la condensación interna, utilice el actuador con calefacción integrada instalado de fábrica que se puede encargar por separado) |
|-----------------------------|--|

Características del producto

| | |
|-------------------------------------|--|
| Resistencias | Test de gases nocivos conforme a EN 60068-2-60 (Fraunhofer Institut ICT/DE) Test de niebla salina conforme a EN 60068-2-52 (Fraunhofer Institut ICT/DE) Test de amoníaco conforme a DIN 50916-2 (Fraunhofer Institut ICT/DE) Test climático conforme a IEC60068-2-30 (Trikon Solutions AG/CH) Desinfectantes (animales) (Trikon Solutions AG/CH) Test de radiación ultravioleta (radiación solar a nivel del suelo) EN 60068-2-5, EN 60068-2-63 (Quinel/Zug CH) |
| Materiales utilizados | Carcasa del actuador de polipropileno (PP) Prensaestopas/hueco del eje de poliamida (PA) Cable de conexión FRNC Nuez de arrastre/tornillos en acero normal 1.4404 Juntas en EPDM Adaptador para ejes cuadrados de aluminio anodizado |
| Acoplamiento al eje | En la composición del suministro se incluye un adaptador para ejes cuadrados ZPV-14. |
| Montaje directo y sencillo | Montaje directo sencillo en la válvula rotativa o de mariposa con bridas de montaje. Se puede seleccionar la orientación de montaje con respecto a la válvula en pasos de 90°. |
| Accionamiento manual | El accionamiento manual es posible oprimiendo el pulsador exterior (el engranaje se mantiene desembragado mientras el pulsador está siendo presionado o es bloqueado). Para el accionamiento manual deberá retirarse la carcasa. |
| Ángulo de giro ajustable | Ángulo de giro ajustable mediante topes mecánicos. Ajuste estándar 0 - 90°. Para ajustar el ángulo de giro hay que retirar la carcasa. |
| Alta fiabilidad funcional | El actuador se encuentra protegido contra sobrecargas, no necesita ningún contacto limitador y se detiene automáticamente cuando alcanza el final de carrera. |
| Combinación válvula/actuador | Para las válvulas que posean las siguientes especificaciones mecánicas conforme a la norma ISO 5211 F05: - Cabeza del eje cuadrado, SW = 14 mm para el acoplamiento de eje cuadrado del actuador rotativo. - Circunferencia completa: d = 50 mm |

Accesorios

| | Descripción | Modelo |
|------------------------------|--|---------------|
| Accesorios eléctricos | Contacto auxiliar 2 x SPDT adaptable, gris | S2A GR |
| | Potenciómetro de realimentación 140 Ω Adaptable | P140A |
| | Potenciómetro de realimentación 200 Ω Adaptable | P200A |
| | Potenciómetro de realimentación 500 Ω Adaptable | P500A |
| | Potenciómetro de realimentación 1 kΩ Adaptable | P1000A |
| | Potenciómetro de realimentación 2.8 kΩ Adaptable | P2800A |
| | Potenciómetro de realimentación 5 kΩ Adaptable | P5000A |
| | Potenciómetro de realimentación 10 kΩ Adaptable | P10000A |

Conexión eléctrico



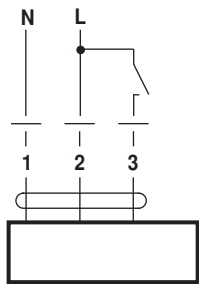
Notas

- Precaución: alimentación
- Es posible realizar una conexión en paralelo de otros actuadores. Respete los datos de funcionamiento.
- El conmutador del sentido de giro se encuentra cubierto. Ajuste de fábrica: sentido de giro Y2.

Conexión eléctrico

Esquema de conexión

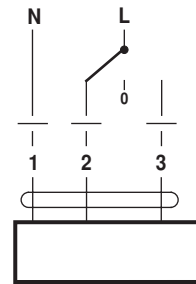
AC 230 V, todo-nada



Colores de cables:

1 = azul
2 = marrón
3 = blanco

AC 230 V, 3-puntos

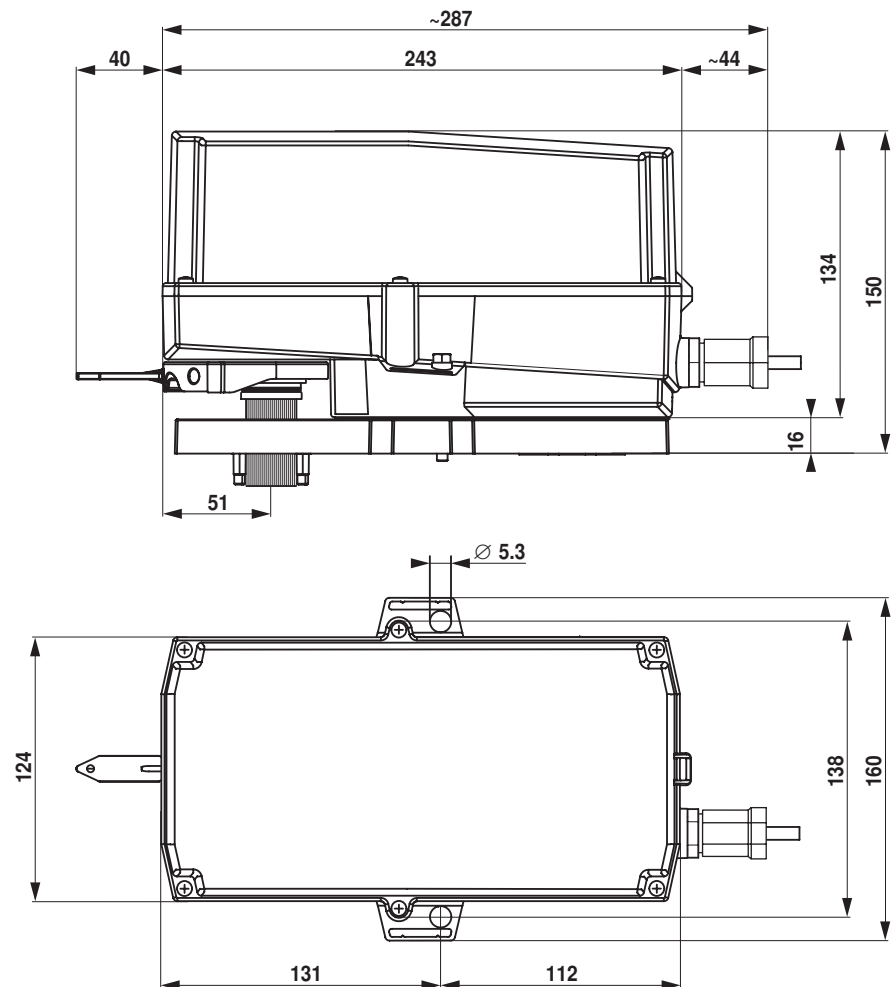


Colores de cables:

1 = azul
2 = marrón
3 = blanco

Dimensiones [mm]

Dimensiones



Documentación complementaria

- La gama de productos completa para aplicaciones de agua
- Fichas técnicas para válvulas rotativas y de mariposa
- Instrucciones de instalación para actuadores o válvulas rotativas y de mariposa
- Notas para la planificación de proyectos generales