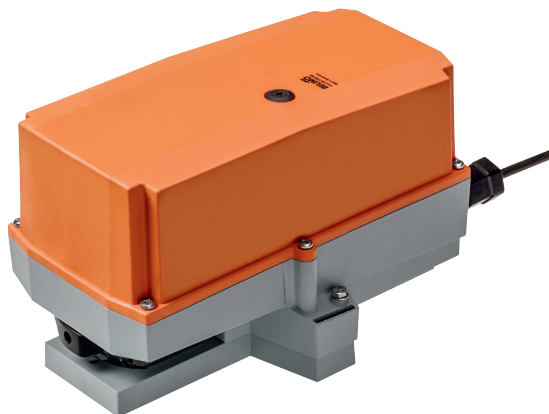


Actuador rotativo RobustLine para válvulas rotativas

- 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	
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
Montaje directo y sencillo	Montaje directo y sencillo en la válvula de bola con tan solo un tornillo central. La herramienta de montaje se encuentra integrada en el indicador de posición acoplable. Se puede seleccionar la orientación de montaje con respecto a la válvula de bola en incrementos 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.

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



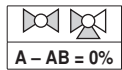
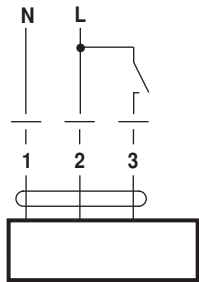
Notas

- 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

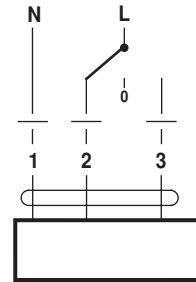
AC 230 V, todo-nada



Colores de cables:

1 = azul
2 = marrón
3 = blanco

AC 230 V, 3-puntos

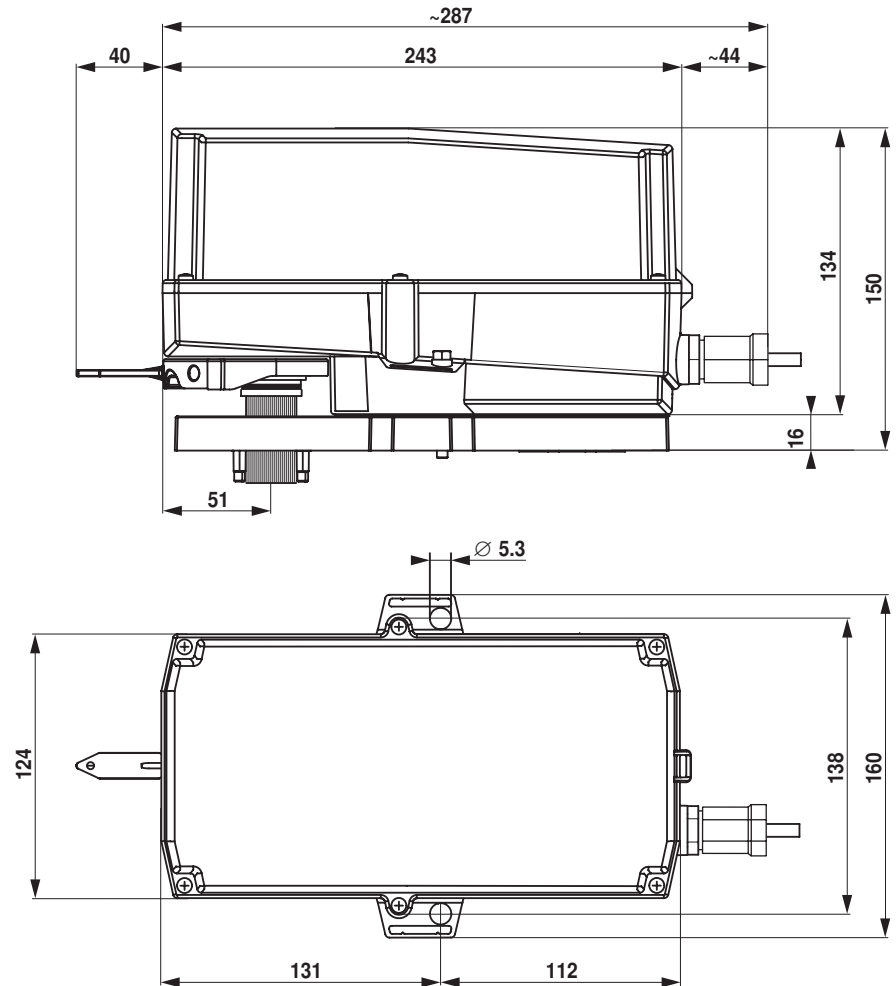


Colores de cables:

1 = azul
2 = marrón
3 = blanco

Dimensiones [mm]

Dimensiones



Documentación complementaria

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