

**RobustLine-Drehantrieb für Drehventile und Drosselklappen**

- Drehmoment Motor 20 Nm
- Nennspannung AC 100...240 V
- Ansteuerung Auf/Zu, 3-Punkt
- Optimaler Schutz gegen Korrosion und chemische Einflüsse, UV-Strahlung, Feuchte und Kondensation (für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen bis -40°C ist ein separater Antrieb mit eingebauter Heizung erhältlich)

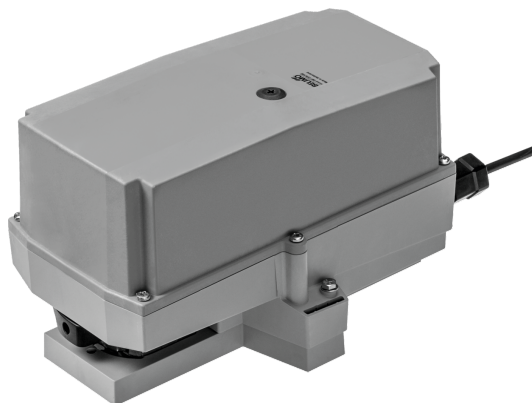


Abbildung kann vom Produkt abweichen

**Technische Daten**

<b>Elektrische Daten</b>	Nennspannung	AC 100...240 V
	Nennspannung Frequenz	50/60 Hz
	Funktionsbereich	AC 85...265 V
	Leistungsverbrauch Betrieb	3 W
	Leistungsverbrauch Ruhestellung	0.6 W
	Leistungsverbrauch Dimensionierung	7 VA
	Anschluss Speisung / Ansteuerung	Kabel 1 m, 3x 0.75 mm <sup>2</sup> (halogenfrei)
	Parallelbetrieb	ja (Leistungsdaten beachten)
<b>Funktionsdaten</b>	Drehmoment Motor	20 Nm
	Handverstellung	mit Drucktaste, arretierbar
	Laufzeit Motor	90 s / 90°
	Schallleistungspegel Motor	45 dB(A)
	Positionsanzeige	mechanisch, aufsteckbar
<b>Sicherheitsdaten</b>	Schutzklasse IEC/EN	II, verstärkte Isolierung
	Schutzklasse UL	II, verstärkte Isolierung
	Schutzart IEC/EN	IP66/67
	Schutzart NEMA/UL	NEMA 4X
	Gehäuse	UL Enclosure Type 4X
	EMV	CE gemäss 2014/30/EU
	Niederspannungsrichtlinie	CE gemäss 2014/35/EG
	Zertifizierung IEC/EN	IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-14
	UL Approval	cULus gemäss UL60730-1A, UL60730-2-14 und CAN/CSA E60730-1 Die UL-Kennzeichnung des Antriebs ist abhängig vom Produktionsstandort, das Gerät ist in jedem Fall UL-konform
	Wirkungsweise	Typ 1
	Bemessungsstossspannung Speisung / Ansteuerung	2.5 kV
	Verschmutzungsgrad	4
	Umgebungsfeuchte	Max. 100% RH
	Umgebungstemperatur	-30...50°C [-22...122°F]
Umgebungstemperatur Hinweis	-40...50°C [104...122°F] bei Antrieb mit integrierter Heizung	
Lagertemperatur	-40...80°C [-40...176°F]	

<b>Sicherheitsdaten</b>	Wartung	wartungsfrei
<b>Mechanische Daten</b>	Flanschtyp ISO 5211	F05
<b>Gewicht</b>	Gewicht	1.8 kg

**Sicherheitshinweise**

- Dieses Gerät ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage konzipiert und darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereichs, insbesondere nicht in Flugzeugen und jeglichen anderen Fortbewegungsmitteln zu Luft, verwendet werden.
- Achtung: Netzspannung!
- Die Installation hat durch autorisiertes Fachpersonal zu erfolgen. Hierbei sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften einzuhalten.
- Abzweigdosen müssen mindestens der IP-Schutzart des Gehäuses entsprechen!
- Der Schalter zur Änderung der Drehrichtung darf nur durch autorisiertes Fachpersonal verstellt werden. Die Drehrichtung ist insbesondere bei Frostschutzschaltungen kritisch.
- Der Deckel des Schutzgehäuses kann zwecks Verstellung und Wartung geöffnet werden. Beim Verschiessen ist zwingend darauf zu achten, dass das Gehäuse wieder dicht schliesst (siehe Installationsanleitung).
- Das Gerät darf nur im Herstellerwerk geöffnet werden. Es enthält keine durch den Anwender austauschbaren oder reparierbaren Teile.
- Kabel dürfen nicht vom innenliegenden Gerät entfernt werden.
- Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.
- Die Angaben zur chemischen Beständigkeit beziehen sich auf Labortests mit Rohstoffen und Fertigprodukten sowie auf durchgeführte Feldversuche in den angegebenen Einsatzbereichen.
- Die verwendeten Materialien können externen Einflüssen (Temperatur, Druck, konstruktive Befestigung, Einwirkung chemischer Substanzen usw.) unterliegen, die in Labortests oder Feldversuchen nicht simuliert werden können.
- Die Angaben bezüglich Einsatzbereiche und Resistenzen können aus diesen Gründen nur als Richtlinie dienen. In Zweifelsfällen empfehlen wir, unbedingt einen Test durchzuführen. Ein Rechtsanspruch kann aus diesen Angaben nicht abgeleitet werden. Belimo schliesst jegliche Gewähr und Haftung aus. Allein die chemische und mechanische Beständigkeit der verwendeten Materialien reicht für die Beurteilung der Gebrauchsfähigkeit eines Produkts nicht aus. Insbesondere sind z.B. die Vorschriften bezüglich brennbaren Flüssigkeiten wie Lösungsmittel usw. mit speziellem Bezug auf den Explosionsschutz zu berücksichtigen.
- Beim Einsatz unter hohen UV-Belastungen ist die Verwendung von flexiblen metallischen oder gleichwertigen Kabelschläuchen zu empfehlen".

**Produktmerkmale**

<b>Einsatzbereiche</b>	<p>Der Antrieb eignet sich besonders für den Einsatz unter erschwerten Umgebungsbedingungen, z.B. in den Bereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Holz Trocknung</li> <li>- Tierzucht</li> <li>- Lebensmittelverarbeitung</li> <li>- Agrarwirtschaft</li> <li>- Hallenbäder / Bäder</li> <li>- Dachzentralen</li> <li>- allgemeine Aussenanwendungen</li> <li>- Niedrige Temperaturen (der separat erhältliche Antrieb mit integrierter, ab Werk eingebauter Heizung ist für den Einsatz bis <math>-40^{\circ}\text{C}</math> geeignet)</li> <li>- Wechselklima / häufige und starke Temperaturschwankungen (Empfehlung: zur Verhinderung interner Kondensation den separat erhältlichen Antrieb mit integrierter, ab Werk eingebauter Heizung verwenden)</li> </ul>
<b>Resistenzen</b>	<p>Schadgasprüfungen EN 60068-2-60 (Fraunhofer Institut ICT / DE)          Salznebelsprühtest EN 60068-2-52 (Fraunhofer Institut ICT / DE)          Ammoniaktest DIN 50916-2 (Fraunhofer Institut ICT / DE)          Klimatest IEC60068-2-30 (Trikon Solutions AG / CH)          Desinfektionsmittel (Tiere) (Trikon Solutions AG / CH)          UV Test (Sonneneinstrahlung in Bodennähe) EN 60068-2-5, EN 60068-2-63 (Quinel / Zug CH)</p>
<b>Verwendete Materialien</b>	<p>Antriebsgehäuse Polypropylen (PP)          Kabelverschraubungen / Hohlwelle Polyamid (PA)          Anschlusskabel FRNC          Klemmbock / Schrauben allgemein Stahl 1.4404          Dichtungen EPDM          Formschlusseinsatz Aluminium anodisiert</p>
<b>Mitnehmerwelle</b>	<p>Der Formschlussadapter ZPV-14 ist im Lieferumfang enthalten.</p>
<b>Einfache Direktmontage</b>	<p>Einfache Direktmontage auf Drehventil bzw. Drosselklappe mit Montageflansch. Die Montagelage bezogen auf die Armatur ist in <math>90^{\circ}</math>-Schritten wählbar.</p>
<b>Handverstellung</b>	<p>Handverstellung mit Drucktaste möglich (Getriebeausrüstung, solange die Taste gedrückt wird bzw. arretiert bleibt).          Zur Handverstellung muss der Gehäusedeckel entfernt werden.</p>
<b>Einstellbarer Drehwinkel</b>	<p>Einstellbarer Drehwinkel mit mechanischen Endanschlägen. Standardeinstellung <math>0...90^{\circ}</math>. Zum Einstellen des Drehwinkels muss der Gehäusedeckel entfernt werden.</p>
<b>Hohe Funktionssicherheit</b>	<p>Der Antrieb ist überlastsicher, benötigt keine Endschalter und bleibt am Endanschlag automatisch stehen.</p>

**Zubehör**

<b>Elektrisches Zubehör</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Typ</b>
	Hilfsschalter 2x SPDT aufsteckbar, grau	S2A GR
	Rückführpotentiometer 140 $\Omega$ aufsteckbar	P140A
	Rückführpotentiometer 1 k $\Omega$ aufsteckbar	P1000A
	Rückführpotentiometer 10 k $\Omega$ aufsteckbar	P10000A
<b>Optionen nur ab Werk</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Typ</b>
	Heizung, mit einstellbarem Thermostat	HT230
	Heizung, mit mechanischem Hygrostat	HH230

Elektrische Installation



**Achtung: Netzspannung!**

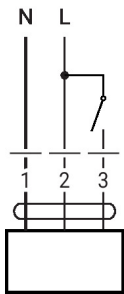
Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten.

Drehrichtungsschalter ist abgedeckt. Werkseinstellung: Drehrichtung Y2.

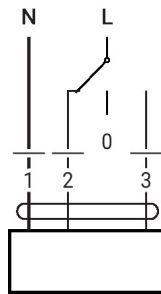
**Aderfarben:**

- 1 = blau
- 2 = braun
- 3 = weiss

AC 230 V, Auf/Zu

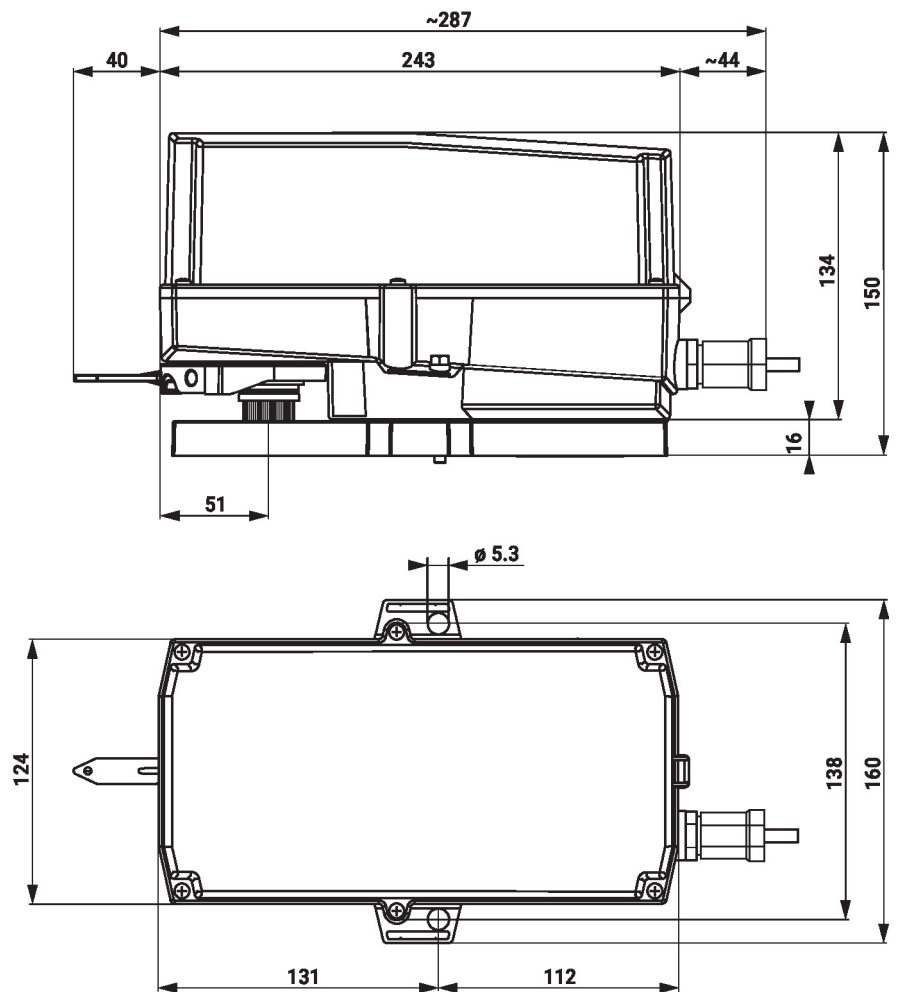


AC 230 V, 3-Punkt



1	2	3	
			A - AB = 0%
			A - AB = 100%
			stop
			A - AB = 100%

Abmessungen



**Weiterführende Dokumentation**

- Das komplette Sortiment für Wasseranwendungen
- Datenblätter Drehventile und Drosselklappen
- Installationsanleitungen Antriebe und/oder Drehventile und Drosselklappen
- Projektierungshinweise allgemein