

RobustLine-Drehantrieb für Drehventile und Drosselklappen

- Drehmoment Motor 20 Nm
- Nennspannung AC/DC 24 V
- Ansteuerung Auf/Zu, 3-Punkt
- Optimaler Schutz gegen Korrosion und chemische Einflüsse, UV-Strahlung, Feuchte und Kondensation


**Technische Daten**

|                          |                                              |                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elektrische Daten</b> | Nennspannung                                 | AC/DC 24 V                                                                                                                                                                   |
|                          | Nennspannung Frequenz                        | 50/60 Hz                                                                                                                                                                     |
|                          | Funktionsbereich                             | AC 19.2...28.8 V / DC 19.2...28.8 V                                                                                                                                          |
|                          | Leistungsverbrauch Betrieb                   | 2.5 W                                                                                                                                                                        |
|                          | Leistungsverbrauch Ruhestellung              | 0.2 W                                                                                                                                                                        |
|                          | Leistungsverbrauch Dimensionierung           | 5.5 VA                                                                                                                                                                       |
|                          | Anschluss Speisung / Steuerung               | 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°                                                                                                                                                                   |
|                          | Schalleistungspegel Motor                    | 45 dB(A)                                                                                                                                                                     |
|                          | Positionsanzeige                             | mechanisch, aufsteckbar                                                                                                                                                      |
| <b>Sicherheitsdaten</b>  | Schutzklasse IEC/EN                          | III, Sicherheitskleinspannung (SELV)                                                                                                                                         |
|                          | Stromquelle UL                               | Class 2 Supply                                                                                                                                                               |
|                          | Schutzart IEC/EN                             | IP66/67                                                                                                                                                                      |
|                          | Schutzart NEMA/UL                            | NEMA 4X                                                                                                                                                                      |
|                          | Gehäuse                                      | UL Enclosure Type 4X                                                                                                                                                         |
|                          | EMV                                          | CE gemäss 2014/30/EU                                                                                                                                                         |
|                          | 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<br>Die UL-Kennzeichnung des Antriebs ist abhängig vom Produktionsstandort, das Gerät ist in jedem Fall UL-konform |
|                          | Wirkungsweise                                | Typ 1                                                                                                                                                                        |
|                          | Bemessungsstossspannung Speisung / Steuerung | 0.8 kV                                                                                                                                                                       |
|                          | Verschmutzungsgrad                           | 4                                                                                                                                                                            |
|                          | Umgebungsfeuchte                             | Max. 100% RH                                                                                                                                                                 |
|                          | Umgebungstemperatur                          | -30...50°C [-22...122°F]                                                                                                                                                     |
|                          | Lagertemperatur                              | -40...80°C [-40...176°F]                                                                                                                                                     |
| Wartung                  | wartungsfrei                                 |                                                                                                                                                                              |
| <b>Mechanische Daten</b> | Flanschtyp ISO 5211                          | F05                                                                                                                                                                          |
| <b>Gewicht</b>           | Gewicht                                      | 1.8 kg                                                                                                                                                                       |

**Technische Daten**
**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.
- Die Installation hat durch autorisiertes Fachpersonal zu erfolgen. Hierbei sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften einzuhalten.
- Anschlussdosen müssen der IP-Schutzart 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 Verschliessen 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> | Der Antrieb eignet sich besonders für den Einsatz unter erschwerten Umgebungsbedingungen, z.B. in den Bereichen:<br>- Holz Trocknung<br>- Tierzucht<br>- Lebensmittelverarbeitung<br>- Agrarwirtschaft<br>- Hallenbäder / Bäder<br>- Dachzentralen<br>- allgemeine Aussenanwendungen                                                                                                                    |
| <b>Resistenzen</b>     | Schadgasprüfungen EN 60068-2-60 (Fraunhofer Institut ICT / DE)<br>Salznebelsprühtest EN 60068-2-52 (Fraunhofer Institut ICT / DE)<br>Ammoniaktest DIN 50916-2 (Fraunhofer Institut ICT / DE)<br>Klimatest IEC60068-2-30 (Trikon Solutions AG / CH)<br>Desinfektionsmittel (Tiere) (Trikon Solutions AG / CH)<br>UV Test (Sonneneinstrahlung in Bodennähe) EN 60068-2-5, EN 60068-2-63 (Quinel / Zug CH) |

**Produktmerkmale**

|                                 |                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verwendete Materialien</b>   | Antriebsgehäuse Polypropylen (PP)<br>Kabelverschraubungen / Hohlwelle Polyamid (PA)<br>Anschlusskabel FRNC<br>Klemmbock / Schrauben allgemein Stahl 1.4404<br>Dichtungen EPDM<br>Formschlusseinsatz Aluminium anodisiert |
| <b>Mitnehmerwelle</b>           | Der Formschlussadapter ZPV-14 ist im Lieferumfang enthalten.                                                                                                                                                             |
| <b>Einfache Direktmontage</b>   | Einfache Direktmontage auf Drehventil bzw. Drosselklappe mit Montageflansch. Die Montagelage bezogen auf die Armatur ist in 90°-Schritten wählbar.                                                                       |
| <b>Handverstellung</b>          | Handverstellung mit Drucktaste möglich (Getriebeausrüstung, solange die Taste gedrückt wird bzw. arretiert bleibt).<br>Zur Handverstellung muss der Gehäusedeckel entfernt werden.                                       |
| <b>Einstellbarer Drehwinkel</b> | Einstellbarer Drehwinkel mit mechanischen Endanschlägen. Standardeinstellung 0...90°. Zum Einstellen des Drehwinkels muss der Gehäusedeckel entfernt werden.                                                             |
| <b>Hohe Funktionssicherheit</b> | Der Antrieb ist überlastsicher, benötigt keine Endschalter und bleibt am Endanschlag automatisch stehen.                                                                                                                 |

**Zubehör**

| Elektrisches Zubehör | Beschreibung                            | Typ     |
|----------------------|-----------------------------------------|---------|
|                      | Hilfsschalter 2x SPDT aufsteckbar, grau | S2A GR  |
|                      | Rückführpotentiometer 140 Ω aufsteckbar | P140A   |
|                      | Rückführpotentiometer 1 kΩ aufsteckbar  | P1000A  |
|                      | Rückführpotentiometer 10 kΩ aufsteckbar | P10000A |

**Elektrische Installation**

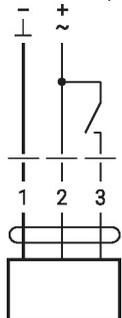

**Speisung vom Sicherheitstransformator.**  
**Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten.**  
**Drehrichtungsschalter ist abgedeckt. Werkseinstellung: Drehrichtung Y2.**

**Aderfarben:**

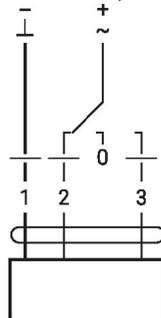
- 1 = schwarz
- 2 = rot
- 3 = weiss

**Anschlusschemas**

AC/DC 24 V, Auf/Zu

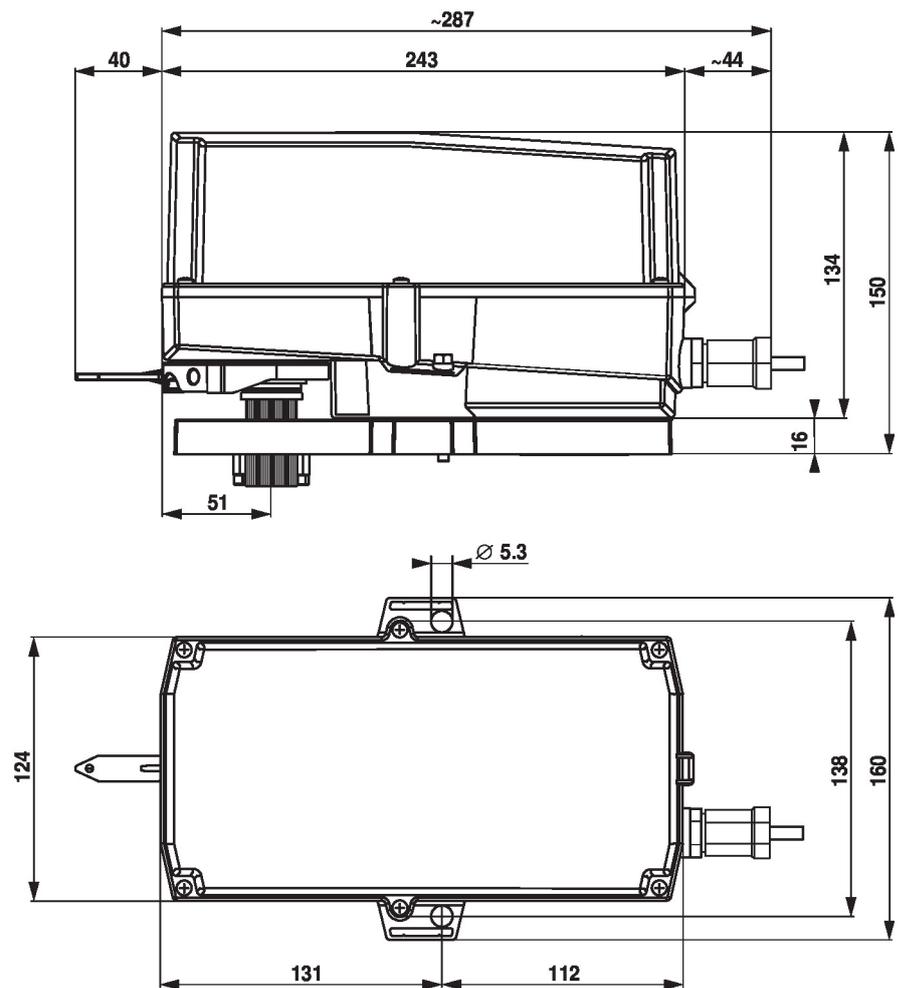


AC/DC 24 V, 3-Punkt



| 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