

**Drehantrieb für Drehventile und Drosselklappen**

- Nenndrehmoment 40 Nm
- Nennspannung AC/DC 24 V
- Ansteuerung Stetig DC (0)0.5...10 V
- Stellungsrückmeldung DC 0.5...10 V
- Laufzeit Motor 35 s
- Optimaler Witterungsschutz für den Einsatz im Freien


**Technische Daten**

<b>Elektrische Daten</b>	Nennspannung	AC/DC 24 V
	Nennspannung Frequenz	50/60 Hz
	Funktionsbereich	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Leistungsverbrauch Betrieb	8 W
	Leistungsverbrauch Ruhestellung	2.5 W
	Leistungsverbrauch Dimensionierung	11 VA
	Anschluss Speisung / Steuerung	Klemmen 4 mm <sup>2</sup> (Kabel Ø 4...10 mm, vieradrig)
	Parallelbetrieb	Ja (Leistungsdaten beachten)
<b>Funktionsdaten</b>	Drehmoment Motor	min. 40 Nm
	Stellsignal Y	DC 0...10 V
	Stellsignal Y Hinweis	Eingangswiderstand 100 kΩ
	Arbeitsbereich Y	DC 0.5...10 V
	Stellungsrückmeldung U	DC 0.5...10 V
	Stellungsrückmeldung U Hinweis	max. 0.5 mA
	Gleichlauf	±5%
	Handverstellung	Getriebeausrastung mit Drucktaste, arretierbar
	Laufzeit Motor	35 s / 90°
	Schalleistungspegel Motor	35 dB(A)
	Stellungsanzeige	ja
	<b>Sicherheit</b>	Schutzklasse IEC/EN
Schutzklasse UL		UL Class 2 Supply
Schutzart IEC/EN		IP66
Schutzart NEMA/UL		NEMA 4, UL Enclosure Type 4
EMV		CE gemäß 2004/108/EG
Zertifizierung IEC/EN		IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-14
Zertifizierung UL		cULus gemäß UL 60730-1A, UL 60730-2-14 und CAN/CSA E60730-1:02
Wirkungsweise		Typ 1
Bemessungsstossspannung Speisung / Steuerung		0.8 kV
Verschmutzungsgrad der Umgebung		4
<b>Mechanische Daten</b>	Umgebungstemperatur	-30...50°C
	Umgebungstemperatur Hinweis	-40...50°C bei Antrieb mit integrierter Heizung
	Lagertemperatur	-40...80°C
	Umgebungsfeuchte	100% r.H.
	Wartung	wartungsfrei
	Flanschtyp ISO 5211	F05
	<b>Gewicht</b>	Gewicht ca.

**Sicherheitshinweise**


- Dieses Gerät ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlageanlagen konzipiert und darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereiches, 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!

## Sicherheitshinweise

- Der Deckel des Schutzgehäuses darf zu Einstellungs- und Revisionszwecken geöffnet werden. Beim Verschliessen ist zwingend darauf zu achten, dass das Gehäuse wieder dicht schliesst (siehe Montageanleitung).
- Der Schalter zur Änderung des Drehsinns darf nur durch autorisiertes Fachpersonal verstellt werden. Der Drehsinn ist insbesondere bei Frostschutzschaltungen kritisch.
- Der Drehwinkel darf nie mechanisch eingeschränkt werden. Das Verstellen der mechanischen Anschläge ist verboten.
- Das innenliegende Gerät darf nur im Herstellerwerk geöffnet werden. Es enthält keine durch den Anwender austauschbare oder reparierbare Teile.
- Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.
- Der Antrieb ist nicht für Anwendungen mit chemischen Einflüssen (Gase, Flüssigkeiten) oder generell für den Einsatz in korrosiver Umgebung konzipiert.
- Der Antrieb darf nicht in Plenum Applikationen (z.B. Zwischendecken und -böden) eingesetzt werden.
- Die verwendeten Materialien können externen Einflüssen (Temperatur, Druck, konstruktive Befestigung, Einwirkung chemischer Substanzen usw.) unterliegen, die in Labortests oder Feldversuchen nicht simuliert werden können. In Zweifelsfällen empfehlen wir, unbedingt einen Test durchzuführen. Ein Rechtsanspruch kann aus diesen Angaben nicht abgeleitet werden. BELIMO schliesst jegliche Gewähr und Haftung aus.
- Falls Kabel, welche nicht für UL (NEMA) Typ 4 Applikationen zugelassen sind, aus der Box herausgeführt werden, so sind flexible metallische oder gleichwertige Kabelschläuche mit passenden dazugehörigen Kabelschlauchverschraubungen einzusetzen.

## Produktmerkmale

<b>Einsatzbereiche</b>	Der Antrieb eignet sich besonders für den Einsatz in Aussenanwendungen und ist geschützt gegen folgende Witterungseinflüsse: - UV-Strahlung - Regen / Schnee - Schmutz / Staub - Feuchte - Wechselklima / häufige und starke Temperaturschwankungen (Empfehlung: zur Verhinderung interner Kondensation den separat erhältlichen Antrieb mit integrierter, ab Werk eingebauter Heizung verwenden)
<b>Wirkungsweise</b>	Der Antrieb wird mit einem Normstellsignal DC 0...10 V angesteuert und fährt auf die vom Stellsignal vorgegebene Stellung. Die Messspannung U dient zur elektrischen Anzeige der Ventilstellung 0...100% und als Folgestellsignal für weitere Antriebe.
<b>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 (Getriebeausrastung solange die Taste gedrückt wird bzw. arretiert bleibt). Zur Handverstellung muss der Gehäusedeckel entfernt werden.
<b>Hohe Funktionssicherheit</b>	Der Antrieb ist überlastsicher, benötigt keine Endschalter und bleibt am Anschlag automatisch stehen.
<b>Einstellbarer Drehwinkel</b>	Einstellbarer Drehwinkel mit mechanischen Anschlägen. Standardeinstellung 0...90°. Zum Einstellen des Drehwinkels muss der Gehäusedeckel entfernt werden.
<b>Kombination Ventil/Antrieb</b>	Für Ventile mit folgenden mechanischen Spezifikationen nach ISO 5211 F05: - 4-kant Spindelkopf SW = 14mm zur formschlüssigen Kopplung des Drehantriebes. - Lochkreis d = 50mm

Zubehör

Elektrisches Zubehör	Beschreibung	Typ
	Hilfsschalter, aufsteckbar, 1 x EPU	S1A
	Hilfsschalter, aufsteckbar, 2 x EPU	S2A
	Rückführpotentiometer 140 Ohm, aufsteckbar	P140A
	Rückführpotentiometer 200 Ohm, aufsteckbar	P200A
	Rückführpotentiometer 500 Ohm, aufsteckbar	P500A
	Rückführpotentiometer 1 kOhm, aufsteckbar	P1000A
	Rückführpotentiometer 2.8 kOhm, aufsteckbar	P2800A
	Rückführpotentiometer 5 kOhm, aufsteckbar	P5000A
	Heizung mit mechanischem Hygrostat HH24-MG	HH24-MG
	Heizung mit einstellbarem Thermostat HT24-MG	HT24-MG

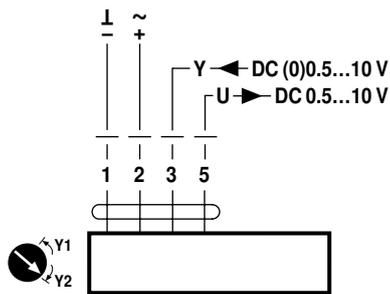
Elektrische Installation

**Hinweise**

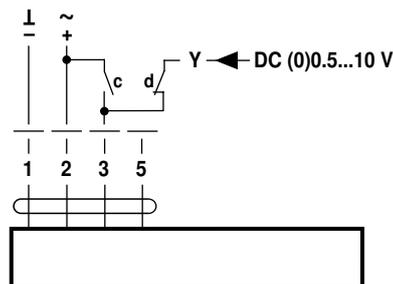
- Anschluss über Sicherheitstransformator.
- Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten.
- Drehrichtungsschalter ist abgedeckt. Werkeinstellung: Drehsinn Y2.
- Ansteuerung 3-Punkt nur bei Kugelhahnen, nicht erlaubt bei Drosselklappen.

Anschlussschemas

AC/DC 24 V, stetig



Zwangssteuerung (Frostschutzschaltung)



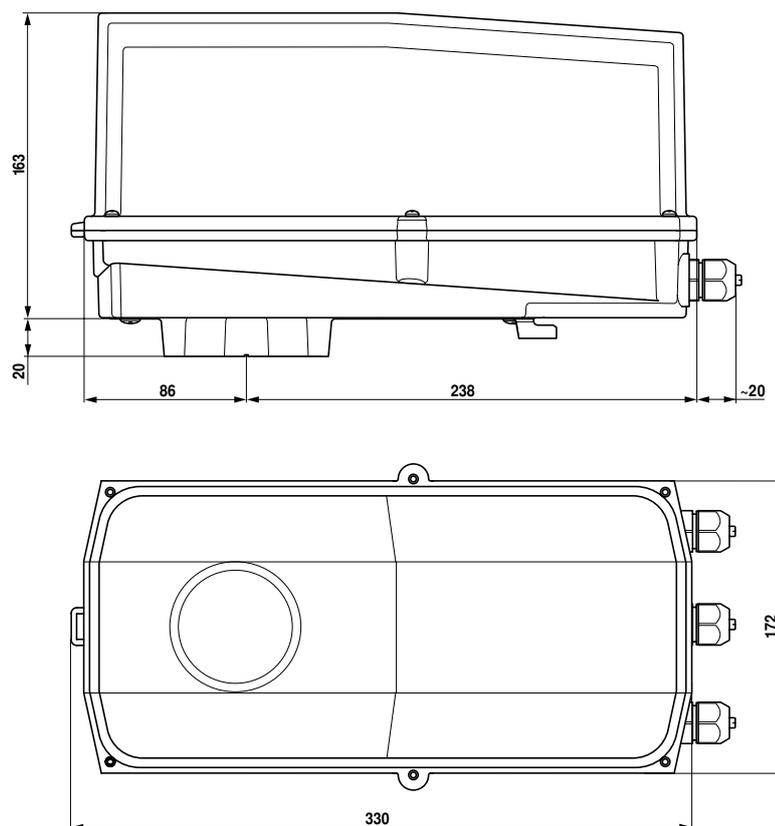
c	d	Y1 / Y2	
		Y1	A - AB = 100%
		Y2	A - AB = 0%
		DC (0) 0.5...10 V	

**Kabelfarben:**

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

## Abmessungen [mm]

## Massbilder



## Weiterführende Dokumentationen

- Übersicht Ventil-Antriebs-Kombinationen
- Datenblätter Drehventile und Drosselklappen
- Montageanleitungen Antriebe bzw. Drehventile und Drosselklappen
- Projektierungshinweise allgemein