

Stetiger Federrücklaufantrieb mit Notstellfunktion für das Verstellen von Klappen in der technischen Gebäudeausrüstung

- Klappengrösse bis ca. 2 m²
- Nenndrehmoment 10 Nm
- Nennspannung AC/DC 24 V
- Ansteuerung stetig DC (0)2...10 V
- Stellungsrückmeldung DC 2...10 V
- mit 2 integrierten Hilfsschaltern
- Optimaler Witterungsschutz für den Einsatz im Freien (Für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen bis -40 °C ist ein separater Antrieb mit integrierter, ab Werk eingebauter Heizung erhältlich)


Technische Daten

Elektrische Daten	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	3.5 W
	Leistungsverbrauch Ruhestellung	2.5 W
	Leistungsverbrauch Dimensionierung	5.5 VA
	Hilfsschalter	2 x EPU, 1 x 10% / 1 x 11...90%
	Schaltleistung Hilfsschalter	1 mA...3 (0.5 induktiv) A, AC 250 V
	Anschluss Speisung / Steuerung	Kabel 1 m, 4 x 0.75 mm ² (halogenfrei)
	Anschluss Hilfsschalter	Kabel 1 m, 6 x 0.75 mm ² (halogenfrei)
	Parallelbetrieb	Ja (Leistungsdaten beachten)
	Funktionsdaten	Drehmoment Motor
Drehmoment Federrücklauf		min. 10 Nm
Stellsignal Y		DC 0...10 V
Stellsignal Y Hinweis		Eingangswiderstand 100 kΩ
Arbeitsbereich Y		DC 2...10 V
Stellungsrückmeldung U		DC 2...10 V
Stellungsrückmeldung U Hinweis		max. 0.5 mA
Gleichlauf		±5%
Laufrichtung Motor		wählbar mit Schalter L / R
Laufrichtung Notstellfunktion		L (ccw)
Handverstellung		via Handkurbel und Verriegelungsschalter
Drehwinkel		max. 95°
Drehwinkel Hinweis		einstellbar ab 33% in 2.5%-Schritten (mit mechanischem Anschlag)
Laufzeit Motor		150 s / 90°
Laufzeit Notstellfunktion		<20 s / 90°
Laufzeit Notstellfunktion Hinweis		<20 s @ -20...50 °C / <60 s @ -30 °C
Schalleistungspegel Motor		40 dB(A)
Achsmithnahme		Universalklemmbock 12...26.7 mm
Stellungsanzeige		mechanisch, aufsteckbar
Lebensdauer		min. 60'000 Notstellungen
Sicherheit	Schutzklasse IEC/EN	III Schutzkleinspannung (SELV)
	Schutzklasse UL	UL Class 2 Supply
	Schutzklasse Hilfsschalter IEC/EN	II verstärkte Isolierung
	Schutzart IEC/EN	IP66
	Schutzart NEMA/UL	NEMA 4, UL Enclosure Type 4
	EMV	CE gemäss 2014/30/EU
	Niederspannungsrichtlinie	CE gemäss 2014/35/EU
	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.AA.B
	Bemessungstossspannung Speisung / Steuerung	0.8 kV
	Bemessungstossspannung Hilfsschalter	2.5 kV
Verschmutzungsgrad der Umgebung	4	

Technische Daten

Sicherheit	Umgebungstemperatur	-30...50° C
	Umgebungstemperatur Hinweis	-40...50° C bei Antrieb mit integrierter Heizung
	Lagertemperatur	-40...80° C
	Umgebungsfeuchte	100% r.H.
	Wartung	wartungsfrei
Gewicht	Gewicht	5.1 kg

Sicherheitshinweise



- Das Gerät 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!
- 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).
- Das Gerät darf nur im Herstellerwerk geöffnet werden. Es enthält keine durch den Anwender austauschbare oder reparierbare Teile.
- Kabel dürfen nicht vom innenliegenden Gerät entfernt werden.
- Bei der Bestimmung des Drehmomentbedarfs müssen die Angaben der Klappenhersteller zum Querschnitt, zur Bauart, zum Einbauort und zu den lufttechnischen Bedingungen beachtet werden.
- Die beiden im Antrieb integrierten Schalter sind entweder an Netzspannung oder an Schutzkleinspannung zu betreiben. Die Kombination Netzspannung / Schutzkleinspannung ist nicht zulässig.
- 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.
- Für UL (NEMA) Typ 4 Applikationen sind flexible metallische oder gleichwertige Kabelschläuche mit passenden dazugehörigen Kabelschlauchverschraubungen einzusetzen.

Produktmerkmale

Einsatzbereiche	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)
Wirkungsweise	Der Antrieb wird mit einem Normstellsignal DC 0...10 V angesteuert und bringt die Klappe unter gleichzeitigem Spannen der Rückzugfeder in die Betriebsstellung. Durch Unterbrechen der Speisespannung wird die Klappe mittels Federenergie in die Notstellung zurückgedreht.
Direktmontage	Einfache Direktmontage auf Klappenachse mit Universalklemmbock, Sicherung gegen Verdrehen mit beigepackter Verdrehsicherung.
Handverstellung	Mit der Handaufzugskurbel kann die Klappe manuell betätigt und in einer beliebigen Position mit dem Verriegelungsschalter arretiert werden. Die Entriegelung erfolgt manuell oder automatisch durch Anlegen der Betriebsspannung. Zur Handverstellung muss der Gehäusedeckel entfernt werden.
Einstellbarer Drehwinkel	Einstellbarer Drehwinkel mit mechanischen Anschlägen.
Hohe Funktionssicherheit	Der Antrieb ist überlastsicher, benötigt keine Endschalter und bleibt am Anschlag automatisch stehen.
Flexible Signalisation	Der Antrieb verfügt über einen fest eingestellten und einen einstellbaren Hilfsschalter. Damit können Drehwinkel von 10% bzw. 11...90% signalisiert werden. Zum Einstellen des Hilfsschalters muss der Gehäusedeckel entfernt werden.

Zubehör

	Beschreibung	Typ
Elektrisches Zubehör	Hilfsschalter, 2 x EPU	S2A-F
	Rückführpotentiometer 200 Ohm, inkl. Montagezubehör	P200A-F
	Rückführpotentiometer 1 kOhm, inkl. Montagezubehör	P1000A-F
	Signalwandler Spannung/Strom, Speisung AC / DC 24 V	Z-UIC
	Digitale Stellungsanzeige für Frontmontage, 0...99%, Frontmass 72x72 mm	ZAD24
	Stellbereichgeber für Wandmontage, Einstellbare elektron. Min./Max.-Drehwinkelbegrenzung	SBG24
	Stellungsgeber für Wandmontage, Einstellbereich 0...100%	SGA24
	Stellungsgeber für Einbaumontage, Einstellbereich 0...100%	SGE24
Mechanisches Zubehör	Stellungsgeber für Frontmontage, Einstellbereich 0...100%	SGF24
	Stellungsgeber für Wandmontage, Einstellbereich 0...100%	CRP24-B1
	Beschreibung	Typ
	Kabelverschraubung, für Kabeldurchmesser 4-10 mm	Z-KB-PG11
	- Kombination mit Hilfsschalter nur auf Anfrage. Bitte wenden sie sich an ihre Belimo-Vertretung! - Kombination mit Rückführpotentiometer nur auf Anfrage. Bitte wenden sie sich an ihre Belimo-Vertretung!	

Elektrische Installation



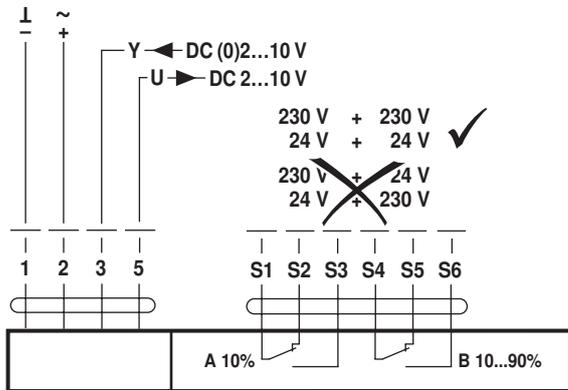
Hinweise

- Anschluss über Sicherheitstransformator.
- Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten.

Elektrische Installation

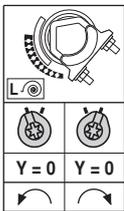
Anschlusschemas

AC/DC 24 V, stetig



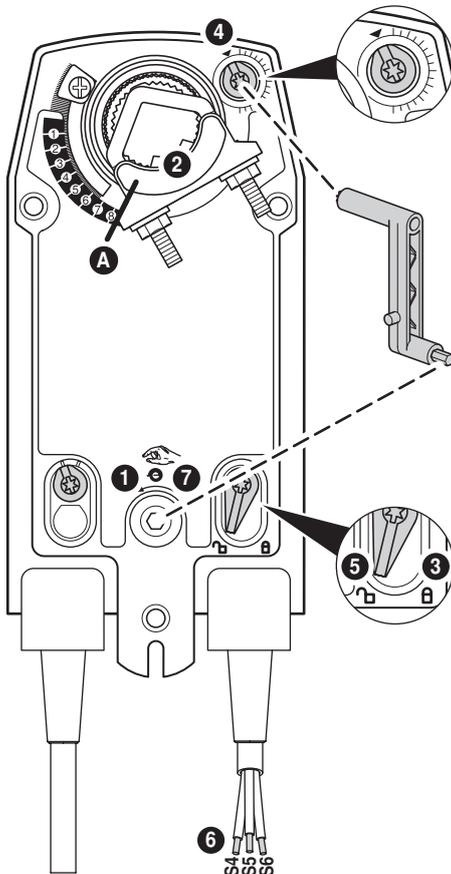
Kabelfarben:

- 1 = schwarz
- 2 = rot
- 3 = weiss
- 5 = orange
- S1 = violett
- S2 = rot
- S3 = weiss
- S4 = orange
- S5 = rosa
- S6 = grau



Anzeige- und Bedienelemente

Hilfsschaltereinstellungen



Hinweis Einstellungen am Antrieb nur im stromlosen Zustand durchführen.

- 1 Handverstellung**
Handaufzugskurbel drehen bis die gewünschte Schaltposition eingestellt ist.
- 2 Klemmbock**
Kantenlinie **A** zeigt auf der Skala die gewünschte Schaltposition des Antriebes an.
- 3 Arretierung fixieren**
Verriegelungsschalter auf das Symbol «Verriegeltes Schloss» drehen.
- 4 Hilfsschalter**
Drehknopf drehen bis die Kerbe auf das Pfeilsymbol zeigt.
- 5 Arretierung lösen**
Verriegelungsschalter auf das Symbol «Entriegeltes Schloss» drehen oder mit Handaufzugskurbel entriegeln.
- 6 Kabel**
Durchgangsprüfer an S4 + S5 oder an S4 + S6 anschliessen.
- 7 Handverstellung**
Handaufzugskurbel drehen bis die gewünschte Schaltposition eingestellt ist und prüfen, ob der Durchgangsprüfer den Schalterpunkt anzeigt.

Abmessungen [mm]

Achslänge

	-
	16...105 (Ø 12...19)
	16...45 (Ø 19...26.7)

Klemmbereich

	12...22	12...18
	22...26.7	12...18

Massbilder

