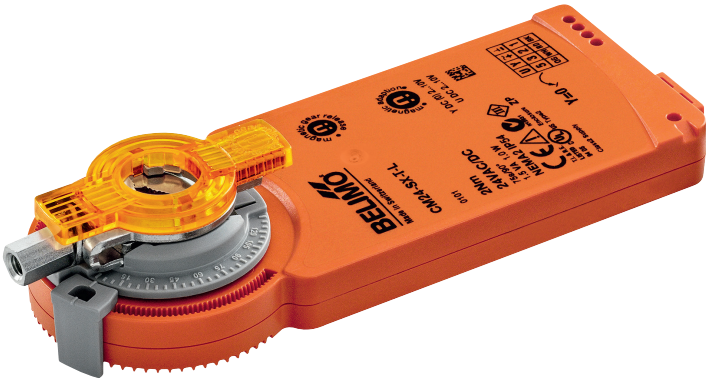
Stetiger Klappenantrieb für das Verstellen von Klappen in der technischen Gebäudeausrüstung

- **Klappengrösse bis ca. 0.4 m²**
- **Drehmoment Motor 2 Nm**
- **Nennspannung AC/DC 24 V**
- **Ansteuerung stetig 2...10 V**
- **Stellungsrückmeldung 2...10 V**



Technische Daten

Elektrische Daten	Nennspannung	AC/DC 24 V
	Nennspannung Frequenz	50/60 Hz
	Funktionsbereich	AC 19.2...28.8 V / DC 19.2...28.8 V
	Leistungsverbrauch im Betrieb	1 W
	Leistungsverbrauch Ruhestellung	0.5 W
	Leistungsverbrauch Dimensionierung	1.5 VA
	Anschluss Speisung / Steuerung	Klemmen 1.5 mm² Cu-Draht oder 1.0 mm² Cu-Litzen (4-adrig)
	Parallelbetrieb	ja (Leistungsdaten beachten)
Funktionsdaten	Drehmoment Motor	2 Nm
	Arbeitsbereich Y	2...10 V
	Eingangswiderstand	100 kΩ
	Stellungsrückmeldung U	2...10 V
	Stellungsrückmeldung U Hinweis	Max. 1 mA
	Positionsgenauigkeit	±5%
	Bewegungsrichtung Motor	linksdrehend
	Bewegungsrichtung Hinweis	Y = 0 V: linker Anschlag, Position 0
	Handverstellung	mit Magnet
	Drehwinkel	0...287.5°,
	Drehwinkel Hinweis	fest oder 0...287.5° mit zwei auf dem Antrieb montierten Endanschlag-Clips, einstellbar in Schritten von in 2.5° 315° mit einem am Antrieb montierten Endanschlag-Clip max. 3600° begrenzt durch zwei mechanische Endanschläge auf der Applikation vor Ort
	Laufzeit Motor	75 s / 90°
	Adaption Stellbereich	manuell mit Magnet (automatisch bei Erstinbetriebnahme)
	Schallleistungspegel Motor	35 dB(A)
	Achsmitnahme	Universalklemmbock 6...12.7 mm
	Positionsanzeige	mechanisch, aufsteckbar (mit integriertem Magnet für die Getriebeausrastung)
Sicherheit	Schutzklasse IEC/EN	III Sicherheitskleinspannung (SELV)
	Schutzklasse UL	UL Class 2 Supply
	Schutzart IEC/EN	IP20
	Schutzart NEMA/UL	NEMA 1
	Gehäuse	UL Enclosure Type 1
	EMV	CE gemäss 2014/30/EU
	Zertifizierung IEC/EN	IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-14
	Wirkungsweise	Typ 1
	Bemessungsstossspannung Speisung / Steuerung	0.8 kV
	Verschmutzungsgrad der Umgebung	2
	Umgebungstemperatur	-30...50°C
	Lagertemperatur	-40...80°C
	Umgebungsfeuchte	Max. 95% r.H., nicht kondensierend
	Wartung	wartungsfrei
Gewicht	Gewicht	0.20 kg

Sicherheitshinweise

- Das Gerät darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereiches, insbesondere nicht in Flugzeugen und jeglichen anderen Fortbewegungsmitteln zu Luft, verwendet werden.
- Aussenanwendung: nur möglich, wenn kein Wasser (Meerwasser), Schnee, Eis, Sonnenbestrahlung oder aggressive Gase direkt auf den Antrieb einwirken und gewährleistet ist, dass die Umgebungsbedingungen jederzeit innerhalb der Grenzwerte gemäss Datenblatt bleiben.
- Die Installation hat durch autorisiertes Fachpersonal zu erfolgen. Hierbei sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften einzuhalten.
- Die mechanischen Anschläge zur Begrenzung des Drehwinkels dürfen zur Verstellung entfernt werden. Im Betrieb müssen sie montiert sein, sofern die Begrenzung nicht über die Applikation gegeben ist.
- Das Gerät darf nur im Herstellerwerk geöffnet werden. Es enthält keine durch den Anwender austauschbare oder reparierbare Teile.
- Bei der Bestimmung des Drehmomentbedarfs müssen die Angaben der Klappenhersteller zum Querschnitt, zur Bauart, zum Einbauort und zu den lufttechnischen Bedingungen beachtet werden.
- Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.

Produktmerkmale

Wirkungsweise

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 Klappenstellung 0...100% und als Folgestellsignal für weitere Antriebe.

Einfache Direktmontage

Der Antrieb wird direkt auf die Klappenachse (∅ 6...12,7 mm) mit Universalklemmbock montiert und mit dem Verdrehsicherungsclip gegen Verdrehen gesichert.
Die Verdrehsicherungsclip Z-ARCM ist im Lieferumfang enthalten.

Handverstellung

Handverstellung mit Magnet möglich (Getriebeausrastung solange Magnet auf dem Magnetsymbol haftet). Der Magnet für die Getriebeausrastung ist in die Stellungsanzeige integriert.
Nach einer Handverstellung, muss zwingend eine Adaption per Magnet an der dafür vorgesehenen Stelle ausgelöst werden.

Einstellbarer Drehwinkel

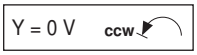
Einstellbarer Drehwinkel mit mechanischen Anschlägen.

Hohe Funktionssicherheit

Der Antrieb ist überlastsicher, benötigt keine Endschalter und bleibt am Anschlag automatisch stehen.

Grundpositionierung

Beim erstmaligen Einschalten der Speisespannung, d.h. bei der Erstinbetriebnahme, führt der Antrieb eine Adaption aus, dabei passen sich Arbeitsbereich und Stellungsrückmeldung an den mechanischen Stellbereich an.
Nach diesem Vorgang fährt der Antrieb auf die vom Stellsignal vorgegebene Stellung.



Adaption und Synchronisation

Eine Adaption kann manuell durch die Verwendung des Magneten an der dafür vorgesehenen Stelle ausgelöst werden.
Nach diesem Vorgang fährt der Antrieb auf die vom Stellsignal vorgegebene Stellung.

Verdeckte Synchronisation

Fährt der Antrieb im laufenden Betrieb in den unteren Endanschlag so führt er eine Synchronisation des Stellsignal bei DC 2 V durch. Dadurch wird sichergestellt, dass der Signalbereich auch dem effektiven Wirkbereich im laufenden Betrieb entspricht. Der untere Endanschlag wird aktiv angefahren, sobald das Stellsignal <DC 2.1 V beträgt. Sobald das Stellsignal wieder >DC 2.3 V beträgt, fährt der Antrieb in die neu eingestellte Position.

Zubehör

	Beschreibung	Typ
Mechanisches Zubehör	Verdrehsicherungsclip, Multipack 20 Stk.	Z-ARCM
	Getriebeausrastmagnet, Multipack 20 Stk.	Z-MA
	Positionsanzeiger, Multipack 20 Stk.	Z-PICM
	Endanschlag-Clips, Multipack 20 Stk.	Z-ESCM
	Achsverlängerung 170 mm Ø10 mm für Klappenachse Ø 6...16 mm	AV6-20

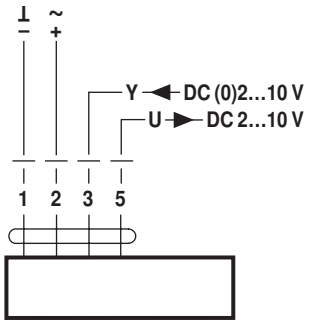
Elektrische Installation

Hinweise

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

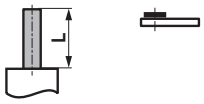
Anschlussschemas

AC/DC 24 V, stetig

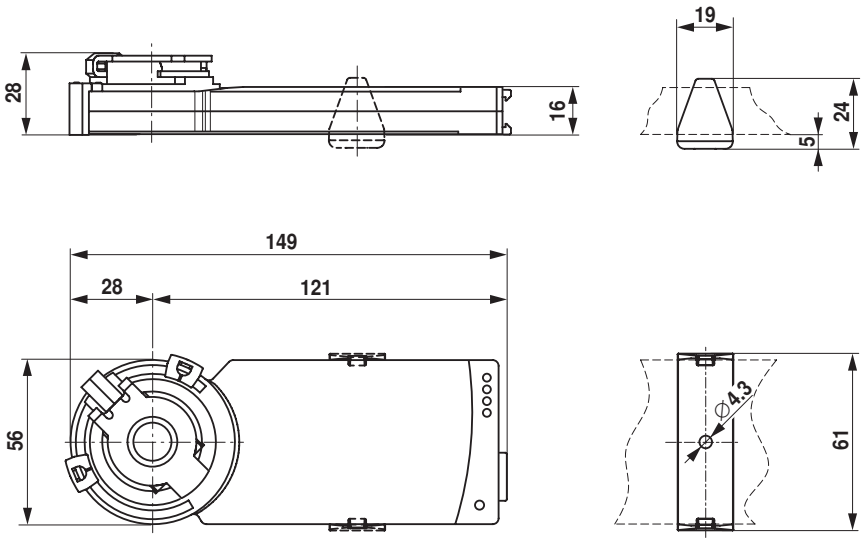


Abmessungen [mm]

Achslänge

	Min. 32
	-

Klemmbereich

6...12.7	6 / 8 / 10	6...12.7

Massbilder