

Federrücklaufantrieb für Brand- und Rauchschutzklappen 90° in Lüftungs- und Klimaanlage

- Drehmoment Motor 4 Nm / 3 Nm
- Nennspannung AC/DC 24 V
- Ansteuerung stetig
- Achsmitnahme Formschluss 12x12 mm, Hohlwelle durchgehend



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	2.5 W
	Leistungsverbrauch Ruhestellung	1 W
	Leistungsverbrauch Dimensionierung	6.5 VA
	Leistungsverbrauch Dimensionierung Hinweis	Imax 8.3 A @ 5 ms
	Hilfsschalter	2x SPDT
	Schaltleistung Hilfsschalter	1 mA...3 A (0.5 A induktiv), DC 5 V...AC 250 V (II, verstärkte Isolierung)
	Schaltpunkte Hilfsschalter	5° / 80°
	Anschluss Speisung / Steuerung	Kabel 1 m, 4x 0.75 mm ² (halogenfrei)
Funktionsdaten	Anschluss Hilfsschalter	Kabel 1 m, 6x 0.75 mm ² (halogenfrei)
	Drehmoment Motor	4 Nm
	Drehmoment Notstellfunktion	3 Nm
	Arbeitsbereich Y	2...10 V
	Eingangswiderstand	100 kΩ
	Stellungsrückmeldung U	2...10 V
	Stellungsrückmeldung U Hinweis	max. 0.5 mA
	Positionsgenauigkeit	±5%
	Bewegungsrichtung Motor	wählbar durch Montage L/R
	Handverstellung	mit Stellungsfixierung
	Drehwinkel	Max. 95°
	Laufzeit Motor	<60 s / 90°
	Laufzeit Notstellfunktion	20 s @ -10...55°C / <60 s @ -30...-10°C
	Schallleistungspegel Motor	43 dB(A)
	Schallleistungspegel Notstellposition	62 dB(A)
	Achsmitnahme	Formschluss 12x12 mm, Hohlwelle durchgehend
	Positionsanzeige	mechanisch, mit Zeiger
	Lebensdauer	Min. 60'000 Sicherheitsstellungen
Sicherheitsdaten	Schutzklasse IEC/EN	III, Sicherheitskleinspannung (SELV)
	Schutzklasse Hilfsschalter IEC/EN	II, verstärkte Isolierung
	Schutzart IEC/EN	IP54 IP-Schutz in allen Montagelagen
	EMV	CE gemäss 2014/30/EU

Technische Daten

Sicherheitsdaten	Niederspannungsrichtlinie	CE gemäss 2014/35/EG
	Zertifizierung IEC/EN	IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-14
	Wirkungsweise	Typ 1.AA.B
	Bemessungsschossspannung Speisung / Steuerung	0.8 kV
	Verschmutzungsgrad	3
	Umgebungsfeuchte	Max. 95% RH, nicht kondensierend
	Umgebungstemperatur Normalbetrieb	-30...55°C [-22...131°F]
	Umgebungstemperatur Sicherheitsfall	Das Erreichen der Sicherheitsstellung ist bis max. 75°C gewährleistet
	Lagertemperatur	-40...80°C [-40...176°F]
	Wartung	wartungsfrei
Gewicht	Gewicht	1.2 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 Anpassung und Installation des Antriebes an die Brand- und Rauchschutzklappe erfolgt durch den Klappenhersteller. Aus diesem Grund wird der Antrieb nur direkt an Hersteller von Sicherheitsklappen ausgeliefert. Dieser trägt auch die Gesamtverantwortung für die Klappenfunktion.
- Die beiden im Antrieb integrierten Schalter sind entweder an Netzspannung oder an Schutzkleinspannung zu betreiben. Die Kombination Netzspannung / Schutzkleinspannung ist nicht zulässig.
- Kabel dürfen nicht vom Gerät entfernt werden.
- Das Gerät darf nur im Herstellerwerk geöffnet werden. Es enthält keine durch den Anwender austauschbaren oder reparierbaren Teile.
- Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.

Produktmerkmale

Betriebsart	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 Sicherheitsstellung zurückgedreht.
Safety Position Lock	Die Funktion Safety Position Lock™ hält die Brandschutzklappe im Brandfall zuverlässig in der Sicherheitsstellung und ermöglicht dadurch höchste Sicherheit. Die technische Lösung dieser Funktion für BFL- und BFN-Antriebe ist zum Patent angemeldet.
Handverstellung	Die Klappe kann in stromlosem Zustand manuell betätigt und in einer beliebigen Stellung fixiert werden. Die Entriegelung erfolgt entweder manuell oder automatisch durch Anlegen der Speisespannung. Wird die Handbetätigung bei angelegter Speisespannung benutzt, fährt der Antrieb zur Überprüfung zuerst in die Sicherheitsstellung und danach an die durch das Stellsignal Y vorgegebene Stellung. Während dieser Selbstüberprüfung wird die Motorlaufzeit auf 100 s erhöht und die Messspannung bleibt bei 2 V.

Produktmerkmale

Signalisierung	Im Antrieb sind zwei fest eingestellte Mikroschalter für die Anzeige der Klappenendstellungen eingebaut. Die elektrischen Kontakte dieser Mikroschalter verfügen über eine Gold-/Silber-Beschichtung, die die Integration sowohl in Schaltkreise mit geringeren (mA-Bereich) als auch mit grösseren Strömen (A-Bereich) gemäss Spezifikation im Datenblatt erlauben. Bei der Anwendung ist darauf zu achten, dass die Kontakte nach einmaliger Bestromung durch grössere Ströme nicht mehr im Milliampère-Bereich eingesetzt werden können. Die Position des Klappenblattes ist an einer mechanischen Stellungsanzeige ablesbar.
Normen / Vorschriften	Der Antrieb wurde entwickelt, um die spezifischen Anforderungen aus den Europäischen Normen zu erfüllen: - EN 15650 Lüftung von Gebäuden – Brandschutzklappen - EN 1366-2 Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen – Teil 2: Brandschutzklappen - EN 13501-3 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 3: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen an Bauteilen von haustechnischen Anlagen: Feuerwiderstandsfähige Leitungen und Brandschutzklappen
Empfehlung zur Anwendung	Die regelmässige Funktionsüberprüfung (Auf/Zu-Ansteuerung der Brandschutzklappe) erhöht die Sicherheit für Personen, Tiere, Sachwerte und die Umwelt. Sofern keine anderslautenden Anforderungen vorliegen – z. B. aus der Betriebsanleitung des Klappenherstellers – empfiehlt Belimo, monatlich eine Funktionsüberprüfung durchzuführen. Brandschutzklappenantriebe von Belimo sind gemäss Lebensdauer-Spezifikation des technischen Datenblatts für eine regelmässige Funktionsüberprüfung ausgelegt. Hinweise zur regelmässigen Funktionsüberprüfung sind in der Europäischen Produktnorm für Brandschutzklappen (EN 15650) unter "Angaben zur Instandhaltung" zu finden.

Mitgelieferte Teile

Handkurbel
 Zeiger
 Schutzbeutel
 Formschlusseinsatz 12/10 mm

Zubehör

Elektrisches Zubehör	Beschreibung	Typ
	Hilfsschalter 2x SPDT	SN2-C7
	Thermoelektrische Auslöseeinrichtung mit Kontrolltaste, Kanalinnentemperatur 72°C (Farbe schwarz), Kanalaussentemperatur 72°C, Sondenlänge 65 mm	BAT72
	Thermoelektrische Auslöseeinrichtung mit Kontrolltaste, Kanalinnentemperatur 72°C (Farbe schwarz), Kanalaussentemperatur 72°C, Sondenlänge 90 mm	BAT72/9
Mechanisches Zubehör	Beschreibung	Typ
	Konsole für SN2-C7 für BFN/BFL, BEN/BEE	ZSN-B
	Zeiger 12x12 mm	ZZN12-B
	Handkurbel 40 mm	ZKN1-B
	Handkurbel 63 mm	ZKN2-B
	Formschlusseinsatz 12/8 mm	ZA8-B
	Formschlusseinsatz 12/10 mm	ZA10-B
	Formschlusseinsatz 12/10 mm ohne Nocken, Multipack 100 Stk.	ZA12ON-B.1
	Formschlusseinsatz 12/11 mm	ZA11-B
	Schutzbeutel mit Draht, Multipack 100 Stk.	ZSD-B.1

Elektrische Installation

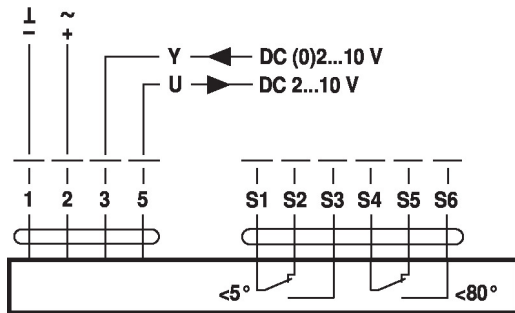

Speisung vom Sicherheitstransformator.

Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten.

Kombination von Netz- und Schutzkleinspannung bei den beiden Hilfsschaltern nicht zulässig.

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

Abmessungen
