Federrücklaufantrieb für Brand- und Rauchschutzklappen 90° in Lüftungs- und Klimaanlagen, mit Anschlusssteckern zur einfachen Integration über Kommunikations- und Netzgeräte in Steuerungs- und Überwachungssysteme oder Bus-Netzwerke

- **Drehmoment Motor 9 Nm / 7 Nm**
- **Nennspannung AC/DC 24 V**
- **Ansteuerung Auf/Zu**
- **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	4 W
	Leistungsverbrauch Ruhestellung	1.4 W
	Leistungsverbrauch Dimensionierung	6 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 mit Anschlussstecker 1 m, 2x 0.75 mm² (halogenfrei)
	Anschluss Hilfsschalter	Kabel mit Anschlussstecker 1 m, 6x 0.75 mm² (halogenfrei)
	Anschlussstecker	Speisung / Steuerung: Stecker 3-polig, passend zu Kommunikations- und Netzgeräten (siehe "Zubehör") Hilfsschalter: Stecker 6-polig, passend zu Kommunikations- und Netzgeräten (siehe “Zubehör”)
Funktionsdaten	Drehmoment Motor	9 Nm
	Drehmoment Notstellfunktion	7 Nm
	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	55 dB(A)
	Schallleistungspegel Notstellposition	67 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

Technische Daten

Sicherheitsdaten	Schutzart IEC/EN	IP54 IP-Schutz in allen Montagelagen
	EMV	CE gemäss 2014/30/EU
	Niederspannungsrichtlinie	CE gemäss 2014/35/EG
	Zertifizierung IEC/EN	IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-14
	Wirkungsweise	Typ 1.AA.B
	Bemessungsstossspannung 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	1.5 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 bringt die Klappe unter gleichzeitigem Spannen der Rückzugsfeder 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 ermöglichst dadurch höchste Sicherheit. Die technische Lösung dieser Funktion für BFL- und BFN-Antriebe ist zum Patent angemeldet.

Handverstellung
Der Antrieb kann im stromlosen Zustand manuell betätigt und in einer beliebigen Stellung fixiert werden. Die Entriegelung erfolgt entweder manuell oder automatisch durch Anlegen der Speisespannung.

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.

Anschluss

Der Antrieb ist mit Anschlusssteckern ausgerüstet. Damit kann er via Kommunikations- und Netzgeräte (siehe "Zubehör") in Steuerungs- und Überwachungssysteme (z.B. SBS-Control) oder in Bus-Netzwerke (z.B. MP-Bus-Lösungen) eingebunden werden.



Mitgelieferte Teile

Handkurbel
Zeiger
Schutzbeutel

Zubehör

Elektrisches Zubehör

Beschreibung	Typ
Kommunikations- u. Netzgerät für Brandschutzklappenantriebe 24 V mit Anschlussstecker	BKN230-24
Kommunikations- u. Netzgerät für Brandschutzklappenantriebe 24 V mit Anschlussstecker	BKN230-24-C-MP
Kommunikations- u. Netzgerät für Brandschutzklappenantriebe 24 V mit Anschlussstecker	BKN230-24-MOD
Kommunikations- u. Netzgerät für Brandschutzklappenantriebe, Steuerung durch Impulsauslösung	BSIA24-48
Kommunikations- u. Netzgerät für Brandschutzklappenantriebe, Steuerung durch Unterbruchauslösung	BSIA24-48-R
Hilfsschalter 2x SPDT	SN2-C7

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

Zubehör

Beschreibung	Typ
Formschlusseinsatz 12/11 mm	ZA11-B
Schutzbeutel mit Draht, Multipack 100 Stk.	ZSD-B.1

Elektrische Installation

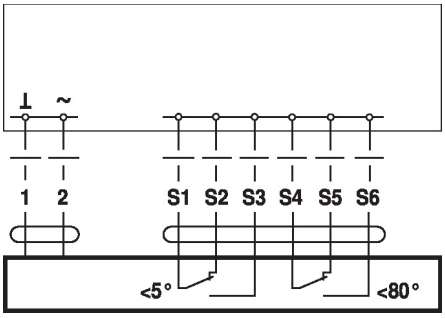
Speisung vom Sicherheitstransformator.

Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten.

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

Anschlussschemas

Anschluss mittels Stecker



Anwendungsbeispiele zur Integration in Steuerungs- und Überwachungssysteme oder in Bus-Netzwerke sind in der Dokumentation des jeweils angeschlossenen Kommunikations- und Netzgerätes beschrieben (siehe «Zubehör»).

Abmessungen

