

Federrücklaufantrieb, kombiniert mit thermoelektrischer Auslöseeinrichtung BAT (95°C), für Brand- und Rauchschutzklappen 90° in Lüftungs- und Klimaanlagen

- Drehmoment Motor 4 Nm / 3 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	2.5 W	
Leistungsverbrauch Ruhestellung	0.8 W	
Leistungsverbrauch Dimensionierung	4 VA	
Leistungsverbrauch Dimensionierung Hinweis	Imax 8.3 A @ 5 ms	
Hilfsschalter	2x SPDT	
Schalteistung 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, 2x 0.75 mm² (halogenfrei)	
Anschluss Hilfsschalter	Kabel 1 m, 6x 0.75 mm² (halogenfrei)	
Kabellänge thermoelektrische Auslöseeinrichtung	0.5 m	
Funktionsdaten	Drehmoment Motor	4 Nm
Drehmoment Notstellfunktion	3 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	43 dB(A)	
Schallleistungspegel Notstellposition	62 dB(A)	
Achsmitnahme	Formschluss 12x12 mm, Hohlwelle durchgehend	
Positionsanzeige	mechanisch, mit Zeiger	
Lebensdauer	Min. 60'000 Sicherheitsstellungen	
Sicherheitsdaten	Ansprechtemperatur Temperatursicherung	Kanalaußentemperatur 72°C Kanalinnentemperatur 95°C (Farbe grau)
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	
Niederspannungsrichtlinie	CE gemäss 2014/35/EG	

Technische Daten

Sicherheitsdaten	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...55°C [-40...131°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 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 ermöglicht dadurch höchste Sicherheit. Die technische Lösung dieser Funktion für BFL- und BFN-Antriebe ist zum Patent angemeldet.

Produktmerkmale

Thermoelektrische Auslöseeinrichtung	Entspricht den spezifischen Anforderungen aus der Norm ISO 10294-4. BAT: Wird die Umgebungstemperatur von 72°C überschritten, spricht die Kanalaussentemperatur-Sicherung an. Wird die Kanalinnentemperatur von 95°C überschritten, spricht die Kanalinnentemperatur-Sicherung an. Beim Ansprechen einer der Temperatursicherungen wird die Speisespannung dauerhaft und unwiderruflich unterbrochen. Die LED leuchtet, wenn – Speisespannung vorhanden ist – die Temperatursicherungen in Ordnung sind und – der Testschalter nicht gedrückt ist. Die Temperatursicherung für die Umgebungstemperatur schützt den Antrieb vor Überhitzung und lässt sich nicht ersetzen. Bei Ansprechen der Kanalaussentemperatur-Sicherung muss der Antrieb ersetzt werden. Die Temperatursicherung für die Kanalinnentemperatur lässt sich ersetzen, siehe Abschnitt «Zubehör». Die Funktion des Systems (Unterbrechung der Speisespannung) kann durch Drücken des Testschalters überprüft werden. Hinweis: Die Funktion der Temperatursicherungen und der Kontrolltaste ist nur gewährleistet, wenn der Antrieb an der Speisespannung angeschlossen ist (LED leuchtet).
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.
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
Blinddeckel für BAT (ohne Temperatursicherung für Kanalinnentemperatur)		ZBAT0
Ersatzauslöselement für BAT, Kanalinnentemperatur 72°C (Farbe schwarz), Sondenlänge 65 mm		ZBAT72
Ersatzauslöselement für BAT, Kanalinnentemperatur 72°C (Farbe schwarz), Sondenlänge 90 mm		ZBAT72/9
Ersatzauslöselement für BAT, Kanalinnentemperatur 95°C (Farbe grau), Sondenlänge 65 mm		ZBAT95
Ersatzauslöselement für BAT, Kanalinnentemperatur 95°C (Farbe grau), Multipack 20 Stk., Sondenlänge 65 mm		ZBAT95.1
Ersatzauslöselement für BAT, Kanalinnentemperatur 95°C (Farbe grau), Sondenlänge 90 mm		ZBAT95/9
Ersatzauslöselement für BAT, Kanalinnentemperatur 120°C (Farbe orange), Sondenlänge 65 mm		ZBAT120
Ersatzauslöselement für BAT, Kanalinnentemperatur 140°C (Farbe rot), Sondenlänge 65 mm		ZBAT140
Kabelsatz mit Stecker 0.5 m für Kommunikations- und Netzgerät		ZST-BS
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



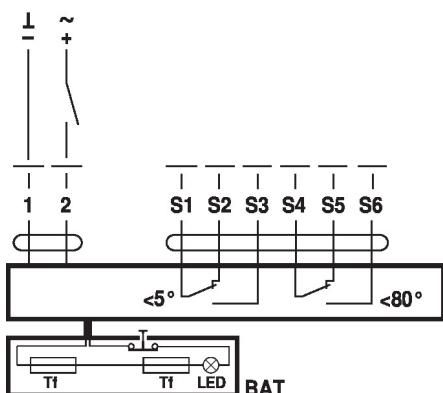
Speisung vom Sicherheitstransformator.

Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten.

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

Elektrische Installation**Anschlusschemas**

AC/DC 24 V, Auf/Zu

**Kabelfarben:**

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

Tf: Temperatursicherung (siehe
"Technische Daten")

Abmessungen

