

Federrücklaufantrieb, kombiniert mit thermoelektrischer Auslöseeinrichtung BAT (72°C), für Brand- und Rauchschutzklappen 90° in Lüftungs- und Klimaanlage

- Drehmoment Motor 9 Nm / 7 Nm
- Nennspannung AC 230 V
- Ansteuerung Auf/Zu
- Achsmitnahme Formschluss 12x12 mm, Hohlwelle durchgehend



## Technische Daten

<b>Elektrische Daten</b>	Nennspannung	AC 230 V
	Nennspannung Frequenz	50/60 Hz
	Funktionsbereich	AC 198...264 V
	Leistungsverbrauch Betrieb	5 W
	Leistungsverbrauch Ruhestellung	2.1 W
	Leistungsverbrauch Dimensionierung	10 VA
	Leistungsverbrauch Dimensionierung Hinweis	Imax 4 A @ 5 ms
	Hilfsschalter	2x SPDT
	Schaltleistung Hilfsschalter	1 mA...3 A (0.5 A induktiv), DC 5 V...AC 250 V
	Schaltpunkte Hilfsschalter	5° / 80°
	Anschluss Speisung / Steuerung	Kabel 1 m, 2x 0.75 mm <sup>2</sup> (halogenfrei)
	Anschluss Hilfsschalter	Kabel 1 m, 6 x 0.75 mm <sup>2</sup> (halogenfrei)
	Kabellänge thermoelektrische Auslöseeinrichtung	1 m
	<b>Funktionsdaten</b>	Drehmoment Motor
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	
<b>Sicherheitsdaten</b>	Ansprechtemperatur Temperatursicherung	Kanalausstemperatur 72°C Kanalinnentemperatur 72°C (Farbe schwarz)
	Schutzklasse IEC/EN	II, verstärkte Isolierung
	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
	Zertifizierung IEC/EN	IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-14

**Technische Daten**

<b>Sicherheitsdaten</b>	Wirkungsweise	Typ 1.AA.B
	Bemessungsstossspannung Speisung / Steuerung	4 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
<b>Gewicht</b>	Gewicht	1.4 kg

**Sicherheitshinweise**


- Das Gerät darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereiches, insbesondere nicht in Flugzeugen und jeglichen anderen Fortbewegungsmitteln zu Luft, verwendet werden.
- Achtung: Netzspannung!
- 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**

<b>Wirkungsweise</b>	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.
<b>Safety Position Lock™</b>	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**

<b>Thermoelektrische Auslöseeinrichtung</b>	<p>Entspricht den spezifischen Anforderungen aus der Norm ISO 10294-4.</p> <p>BAT: Wird die Umgebungstemperatur von 72°C überschritten, spricht die Kanalaussetemperatur-Sicherung an. Wird die Kanalinnentemperatur von 72°C überschritten, spricht die Kanalinnentemperatur-Sicherung an. Beim Ansprechen einer der Temperatursicherungen wird die Speisespannung dauerhaft und unwiderruflich unterbrochen.</p> <p>Die LED leuchtet, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Speisespannung vorhanden ist</li> <li>- die Temperatursicherungen in Ordnung sind und</li> <li>- der Testschalter nicht gedrückt ist.</li> </ul> <p>Die Temperatursicherung für die Umgebungstemperatur schützt den Antrieb vor Überhitzung und lässt sich nicht ersetzen. Bei Ansprechen der Kanalaussetemperatur-Sicherung muss der Antrieb ersetzt werden. Die Temperatursicherung für die Kanalinnentemperatur lässt sich ersetzen, siehe Abschnitt «Zubehör».</p> <p>Die Funktion des Systems (Unterbrechung der Speisespannung) kann durch Drücken des Testschalters überprüft werden.</p> <p>Hinweis: Die Funktion der Temperatursicherungen und der Kontrolltaste ist nur gewährleistet, wenn der Antrieb an der Speisespannung angeschlossen ist (LED leuchtet).</p>
<b>Handverstellung</b>	<p>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.</p>
<b>Signalisierung</b>	<p>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.</p> <p>Die Position des Klappenblattes ist an einer mechanischen Stellungsanzeige ablesbar.</p>
<b>Normen / Vorschriften</b>	<p>Der Antrieb wurde entwickelt, um die spezifischen Anforderungen aus den Europäischen Normen zu erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EN 15650 Lüftung von Gebäuden – Brandschutzklappen</li> <li>- EN 1366-2 Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen – Teil 2: Brandschutzklappen</li> <li>- 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</li> </ul>
<b>Anwendungsempfehlung</b>	<p>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.</p>

**Mitgelieferte Teile**

Handkurbel  
 Zeiger  
 Schutzbeutel

**Zubehör**

Elektrisches Zubehör	Beschreibung	Typ
	Kommunikations- u. Netzgerät für Brandschutzklappenantriebe 230 V	BKN230-MOD

**Zubehör**

	Beschreibung	Typ
	Hilfsschalter	SN2-C7
	Blinddeckel für BAT (ohne Temperatursicherung für Kanalinnentemperatur)	ZBAT0
	Ersatzauslöseelement für BAT, Kanalinnentemperatur 72°C (Farbe schwarz)	ZBAT72
	Ersatzauslöseelement für BAT, Kanalinnentemperatur 72°C (Farbe schwarz), Sondenlänge 90 mm	ZBAT72/9
	Ersatzauslöseelement für BAT, Kanalinnentemperatur 95°C (Farbe grau)	ZBAT95
	Ersatzauslöseelement für BAT, Kanalinnentemperatur 95°C (Farbe grau), Sondenlänge 90 mm	ZBAT95/9
	Ersatzauslöseelement für BAT, Kanalinnentemperatur 120°C (Farbe orange)	ZBAT120
	Ersatzauslöseelement für BAT, Kanalinnentemperatur 140°C (Farbe rot)	ZBAT140
	Kabelsatz mit Stecker 0.5 m für Kommunikations- und Netzgerät	ZST-BS
Mechanisches Zubehör	Beschreibung	Typ
	Konsole für SN2-C7 für BFN/BFL	ZSN-B
	Zeiger 12x12 mm	ZZN12-B
	Handkurbel 40 mm	ZKN1-B
	Handkurbel 63 mm	ZKN2-B
	Formschlusseinsatz 12/11 mm	ZA11-B
	Schutzbeutel mit Draht, Multipack 100 Stk.	ZSD-B.1

**Elektrische Installation**

**Achtung: Netzspannung!**

Der Antrieb muss mit einer Sicherung von max. 16 A abgesichert werden.

Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten.

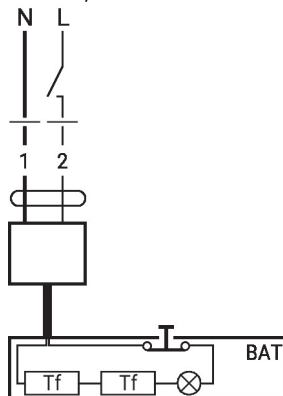
Kombination von Netz- und Schutzkleinspannung bei den beiden Hilfsschaltern nicht zulässig.

**Aderfarben:**

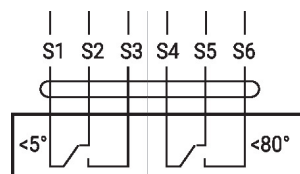
- 1 = blau
- 2 = braun
- S1 = violett
- S2 = rot
- S3 = weiss
- S4 = orange
- S5 = rosa
- S6 = grau
- Tf = Temperatursicherung (siehe "Technische Daten")

**Anschlusschemas**

AC 230 V, Auf/Zu



Hilfsschalter



Abmessungen

