

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

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



Abbildung kann vom Produkt abweichen

## 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	
Einschaltstrom	8.3 A @ 5 ms	
Hilfsschalter	2x SPDT	
Schalteistung Hilfsschalter	1 mA...3 A (0.5 A induktiv), DC 5 V...AC 250 V	
Schaltpunkte Hilfsschalter	5° / 80°	
Anschluss Speisung / Ansteuerung	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 Notstelfunktion	3 Nm	
Bewegungsrichtung Motor	wählbar durch Montage L/R	
Handverstellung	mit Stellungsfixierung	
Drehwinkel	Max. 95°	
Laufzeit Motor	<60 s / 90°	
Laufzeit Notstelfunktion	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	
Zertifizierung IEC/EN	IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-14	
Wirkungsweise	Typ 1.AA.B	
Bemessungsstossspannung Speisung / Ansteuerung	0.8 kV	

## Technische Daten

<b>Sicherheitsdaten</b>	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 [167°F] gewährleistet.
	Lagertemperatur	-40...55°C [-40...131°F]
	Wartung	wartungsfrei
<b>Gewicht</b>	<b>Gewicht</b>	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 Sicherheitskleinspannung zu betreiben. Die Kombination Netzspannung/Sicherheitskleinspannung 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>Betriebsart</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.
<b>Thermoelektrische Auslöseeinrichtung</b>	<p>Entspricht den spezifischen Anforderungen aus der Norm ISO10294-4.</p> <p>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.</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>– die Testtaste nicht gedrückt ist.</li> </ul> <p>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".</p> <p>Die Funktion des Systems (Unterbrechung der Speisespannung) kann durch Drücken der Testtaste 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>

## Produktmerkmale

<b>Handverstellung</b>	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.
<b>Signalisierung</b>	Im Antrieb sind zwei fest eingestellte Mikroschalter für die Anzeige der Klappenendpositionen 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 Milliampere-Bereich eingesetzt werden können.  Die Position des Klappenblatts ist an einem mechanischen Positionsanzeiger ablesbar.
<b>Normen / Vorschriften</b>	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, Brandschutzklappen und/oder Strom-, Steuer- und Kommunikationskabel
<b>Anwendungsempfehlung</b>	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 Testtaste, Kanalinnentemperatur 72°C (Farbe schwarz), Kanalaussentemperatur 72°C, Sondenlänge 65 mm		BAT72
Thermoelektrische Auslöseeinrichtung mit Testtaste, Kanalinnentemperatur 72°C (Farbe schwarz), Kanalaussentemperatur 72°C, Sondenlänge 90 mm		BAT72/9
Blinddeckel für BAT (ohne Temperatursicherung für Kanalinnentemperatur)		ZBAT0
Ersatzauslöseelement für BAT, Kanalinnentemperatur 72°C (Farbe schwarz), Sondenlänge 65 mm		ZBAT72
Ersatzauslöseelement für BAT, Kanalinnentemperatur 72°C (Farbe schwarz), Sondenlänge 90 mm		ZBAT72/9
Ersatzauslöseelement für BAT, Kanalinnentemperatur 95°C (Farbe grau), Sondenlänge 65 mm		ZBAT95
Ersatzauslöseelement für BAT, Kanalinnentemperatur 95°C (Farbe grau), Multipack 20 Stk., Sondenlänge 65 mm		ZBAT95.1
Ersatzauslöseelement für BAT, Kanalinnentemperatur 95°C (Farbe grau), Sondenlänge 90 mm		ZBAT95/9
Ersatzauslöseelement für BAT, Kanalinnentemperatur 120°C (Farbe orange), Sondenlänge 65 mm		ZBAT120

## Zubehör

	Beschreibung	Typ
	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, BFA	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 Netzspannung und Sicherheitskleinspannung bei den beiden Hilfsschaltern nicht zulässig.

## Aderfarben:

1 = schwarz

2 = rot

S1 = violett

S2 = rot

S3 = weiss

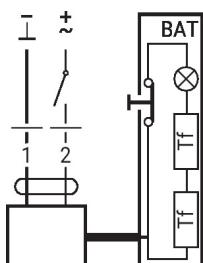
S4 = orange

S5 = rosa

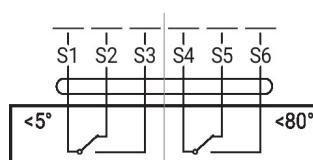
S6 = grau

Tf = Temperatursicherung (siehe  
"Technische Daten")

AC/DC 24 V, Auf/Zu



Hilfsschalter



## Service

Brandschutzklappenantrieb 90°, AC/DC 24 V, 4 Nm / 3 Nm, mit BAT

## Abmessungen

