

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

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



Abbildung kann vom Produkt abweichen

## Technische Daten

<b>Elektrische Daten</b>	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
	Schaltleistung 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 mm <sup>2</sup> (halogenfrei)
	Anschluss Hilfsschalter	Kabel 1 m, 6x 0.75 mm <sup>2</sup> (halogenfrei)
	Kabellänge thermoelektrische Auslöseeinrichtung	0.5 m
<b>Funktionsdaten</b>	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)
	Achsmithnahme	Formschluss 12x12 mm, Hohlwelle durchgehend
	Positionsanzeige	mechanisch, mit Zeiger
	Lebensdauer	Min. 60'000 Sicherheitsstellungen
<b>Sicherheitsdaten</b>	Ansprechtemperatur Temperatursicherung	Kanalausssentemperatur 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
	Bemessungsschossspannung Speisung / Ansteuerung	0.8 kV

## Technische Daten

Sicherheitsdaten	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
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 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

- 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.
- Thermoelektrische Auslöseeinrichtung** Entspricht den spezifischen Anforderungen aus der Norm ISO10294-4.  
 BAT: Wird die Umgebungstemperatur von 72°C überschritten, spricht die Kanalausssentemperatur-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  
 – die Testtaste nicht gedrückt ist.  
 Die Temperatursicherung für die Umgebungstemperatur schützt den Antrieb vor Überhitzung und lässt sich nicht ersetzen. Bei Ansprechen der Kanalausssentemperatur-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 der Testtaste überprüft werden.  
 Hinweis: Die Funktion der Temperatursicherungen und der Kontrolltaste ist nur gewährleistet, wenn der Antrieb an der Speisespannung angeschlossen ist (LED leuchtet).

## 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

## Mechanisches Zubehör

Beschreibung	Typ
Ersatzauslöseelement für BAT, Kanalinnentemperatur 140°C (Farbe rot), Sondenlänge 65 mm	ZBAT140
Kabelsatz mit Stecker 0.5 m für Kommunikations- und Netzgerät	ZST-BS
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

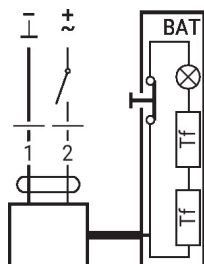
S4 = orange

S5 = rosa

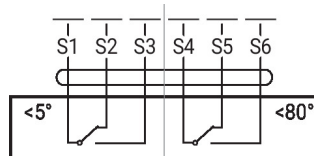
S6 = grau

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

