

Federrücklaufantrieb, kombiniert mit thermoelektrischer Auslöseinrichtung BAT (72°C), für Brand- und Rauchschutzklappen 90° in Lüftungs- und Klimaanlage, mit Anschlusssteckern zur einfachen Integration über Kommunikations- und Netzgeräte in Steuerungs- und Überwachungssysteme oder Bus-Netzwerke

- Drehmoment 18 Nm / 12 Nm
- Nennspannung AC/DC 24 V
- Ansteuerung Auf/Zu
- Achsmitnahme Formschluss 12x12 mm, Hohlwelle nicht durchgehend


**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 im Betrieb	7 W
	Leistungsverbrauch Ruhestellung	2 W
	Leistungsverbrauch Dimensionierung	10 VA
	Leistungsverbrauch Dimensionierung Hinweis	I <sub>max</sub> 8.3 A @ 5 ms
	Hilfsschalter	2 x EPU
	Schaltleistung Hilfsschalter	1 mA...3 A (0.5 A induktiv), AC 250 V
	Schaltpunkte Hilfsschalter	5° / 80°
	Anschluss Speisung / Steuerung	Kabel 1 m, 2 x 0.75 mm <sup>2</sup> (halogenfrei)
	Anschluss Hilfsschalter	Kabel 1 m, 6 x 0.75 mm <sup>2</sup> (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")
	<b>Funktionsdaten</b>	Drehmoment Motor
Drehmoment Notstellfunktion		12 Nm
Drehrichtung Motor		wählbar durch Montage L/R
Handverstellung		mit Stellungsfixierung
Drehwinkel		Max. 95°
Laufzeit Motor		<120 s / 90°
Laufzeit Notstellfunktion		16 s t <sub>amb</sub> = 20°C
Laufzeit Notstellfunktion Hinweis		t <sub>amb</sub> = 20°C
Schalleistungspegel Motor		45 dB(A)
Schalleistungspegel Notstellposition		63 dB(A)
Achsmitnahme		Formschluss 12x12 mm, Hohlwelle nicht durchgehend
Positionsanzeige	mechanisch, mit Zeiger	
Lebensdauer	Min. 60'000 Sicherheitsstellungen	
<b>Sicherheit</b>	Schutzklasse IEC/EN	III Sicherheitskleinspannung (SELV)
	Schutzklasse Hilfsschalter IEC/EN	II verstärkte Isolierung
	Schutzart IEC/EN	IP54 in allen Montagelagen
	EMV	CE gemäss 2014/30/EU
	Niederspannungsrichtlinie	CE gemäss 2014/35/EU
	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 der Umgebung	3
	Umgebungstemperatur Normalbetrieb	-30...50°C
	Umgebungstemperatur Sicherheitsfall	Das Erreichen der Sicherheitsstellung ist bis max. 75°C gewährleistet
Lagertemperatur	-40...50°C	
Umgebungsfeuchte	Max. 95% r.H., nicht kondensierend	

## Technische Daten

<b>Sicherheit</b>	Wartung	wartungsfrei
<b>Gewicht</b>	Gewicht	2.8 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.
- Das Gerät darf nur im Herstellerwerk geöffnet werden. Es enthält keine durch den Anwender austauschbare oder reparierbare 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

**Wirkungsweise** 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.

**Thermoelektrische Auslöseeinrichtung** Entspricht den spezifischen Anforderungen aus der Norm ISO 10294-4.  
 BAT: Wird die Umgebungstemperatur von 72°C überschritten, spricht die Kanalausstemperatur-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.  
 Die LED leuchtet, wenn  
 - Speisespannung vorhanden ist  
 - die Temperatursicherungen in Ordnung sind und  
 - der Testschalter nicht gedrückt ist.  
 Hinweis: Die Funktion der Temperatursicherungen und der Kontrolltaste ist nur gewährleistet, wenn der Antrieb an der Speisespannung angeschlossen ist (LED leuchtet).

**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 Positionsanzeige ablesbar.

**Manueller Betrieb** 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.

**Normen / Vorschriften** Der Antrieb wurde entwickelt, um die spezifischen Anforderungen der 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)

## Produktmerkmale

**Empfehlung zur Anwendung** Die regelmässige Funktionsüberprüfung (Steuerung der Brandschutzklappe Auf-Zu) 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 regelmässige Funktionsüberprüfungen 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.

Anschlussstecker



**Lieferhinweise** Inkl. Handaufzugskurbel, Zeiger, Schutzbeutel, Formschlusseinsatz 12/10 mm

## Zubehör

	Beschreibung	Typ
<b>Elektrisches Zubehör</b>	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
	Hilfsschalter 2 x EPU	SN2-C7
	Blinddeckel für BAT (ohne Temperatursicherung für Kanalinnentemperatur) Multipack 20 Stk.	ZBAT0
	Ersatzauslöseelement für BAT, Kanalinnentemperatur 72°C, Sondenlänge 65 mm	ZBAT72
	Ersatzauslöseelement für BAT, Kanalinnentemperatur 72°C	ZBAT72/9
	Ersatzauslöseelement für BAT, Kanalinnentemperatur 95°C, Sondenlänge 65 mm	ZBAT95
	Ersatzauslöseelement für BAT, Kanalinnentemperatur 95°C	ZBAT95/9
	Ersatzauslöseelement für BAT, Kanalinnentemperatur 120°C, Sondenlänge 65 mm	ZBAT120
	Ersatzauslöseelement für BAT, Kanalinnentemperatur 140°C, Sondenlänge 65 mm	ZBAT140
<b>Mechanisches Zubehör</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Typ</b>
	Zeiger 12x12 mm für BLF, BF, BLE	ZZ12-B
	Handkurbel 40 mm für BLF, BF, BLE, BE	ZK1-B
	Handkurbel 70 mm für BLF, BF, BLE, BE	ZK2-B
	Konsole für SN2-C7 zu BF	ZSN-BF
	Adapter für Formschluss mit Klemme für Rundachse 10...20 mm / Vierkant 10...16 mm für BF	ZK-BF
	Adapter für Formschluss 12 mm mit Rundachse 18 mm, L = 33 mm für BF	ZA18-BF
	Formschlusseinsatz 12/8 mm für BFL, BLF, BFN, BF, BLE	ZA8-B
	Formschlusseinsatz 12/10 mm für BFL, BLF, BFN, BF, BLE	ZA10-B
Formschlusseinsatz 12/11 mm für BFL, BLF, BFN, BF, BLE	ZA11-B	
Schutzbeutel mit Draht Multipack 100 Stk.	ZSD-B.1	

## Elektrische Installation

## Elektrische Installation

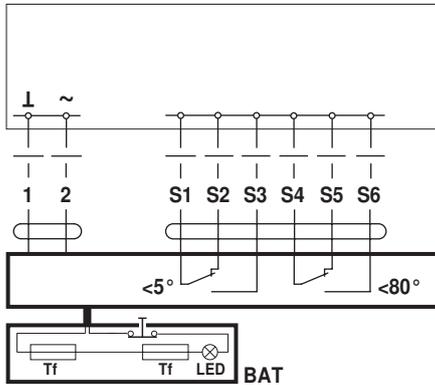


## Hinweise

- Anschluss über Sicherheitstransformator.
- Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten.
- Kombination von Netz- und Schutzkleinspannung bei den beiden Hilfsschaltern nicht zulässig.

## Anschlussschemas

AC/DC 24 V, Auf-Zu

Anschluss mittels Stecker an  
Kommunikations- und Netzgeräte:

Anwendungsbeispiele zur Integration in Steuerung- und Überwachungssysteme oder in Bus-Netzwerke sind in der Dokumentation des jeweil angeschlossenen Kommunikations- und Netzgerätes beschrieben (siehe "Zubehör").

Abmessungen [mm]

Massbilder

