

Kommunikations- und Netzgerät für motorisierte Brandschutzklappen

- Kommuniziert wahlweise mit analogen Steuermodulen BKS24..-1B, ..-9A (SBS Control) oder digital via BELIMO MP-Bus®
- Speisung AC 230 V via Euro-Stecker
- Spannungsversorgung der Antriebe via Steckerkontakt (ab Sicherheitstransformator AC 24 V)
- Galvanische Trennung zwischen Speisung und Steuerung
- Einfache Integration eines Rauchmelders ohne zusätzliche Stromversorgung möglich
- Passende Antriebe:
BF24..-ST, BFG24..-ST, BFN24..-ST, BFL24..-ST


Technische Daten

Elektrische Daten	Nennspannung	AC 230 V, 50/60 Hz	
	Funktionsbereich	AC 198 ... 264 V	
	Leistungsverbrauch	Betrieb	ca. 3,5 W (Betriebsstellung)
		Dimensionierung	10 VA (inkl. Federrücklaufantrieb)
	Anschlüsse	siehe «Anschlüsse» auf Seite 2	
Sicherheit	Schutzklasse	II schutzisoliert <input type="checkbox"/>	
	Schutzart	IP40	
	EMV	CE gemäss 2004/108/EG	
	Niederspannungsrichtlinie	CE gemäss 2006/95/EG	
	Wirkungsweise	Typ 1 (EN 60730-1)	
	Bemessungsschossspannung	2,5 kV (EN 60730-1)	
	Verschmutzungsgrad der Umgebung	2 (EN 60730-1)	
	Umgebungstemperatur	-20° ... +50°C	
	Lagertemperatur	-40° ... +80°C	
	Feuchteprüfung	95% r.H., nicht kondensierend (EN 60730-1)	
	Wartung	wartungsfrei	
Abmessungen / Gewicht	Abmessungen	siehe «Abmessungen» auf Seite 4	
	Gewicht	ca. 550 g	

Sicherheitshinweise


- Das Gerät ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs-, sowie Klimaanlage konzipiert und darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereiches, insbesondere nicht in Flugzeugen und jeglichen anderen Fortbewegungsmitteln zu Luft, verwendet werden.
- Die Installation hat durch autorisiertes Fachpersonal zu erfolgen. Hierbei sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften einzuhalten.
- 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

- Anwendung** Das BKN230-24-C-MP wird bei der motorisierten Brandschutz- oder Entrauchungsklappe montiert. Das Gerät stellt die Kommunikationsverbindung zu übergeordneten Systemen her und der eingebaute Sicherheitstransformator versorgt den Klappenantrieb mit AC 24 V-Spannung.
- Kommunikation** Die Kommunikation kann wahlweise mittels analogem 2-Drahtsystem mit den Steuermodulen BKS24..-1B, ..-9A oder digital durch 2-Drahtanschluss an ein BELIMO MP-Bus-System erfolgen. Die Umschaltung Analogbetrieb/MP-Bus erfolgt automatisch, wobei die MP-Bus-Befehle prioritär sind, d.h. die BKS-Ansteuerung ist unwirksam solange der MP-Bus-Datenaustausch aktiv ist. Bei Ausfall der MP-Bus-Kommunikation, wird nach 60 Sekunden der BKS-Analogbetrieb wirksam (z.B. für Back up-Funktion nutzbar); ist kein BKS vorhanden, so geht der Antrieb in Sicherheitsstellung, d.h. die Klappe schliesst (Timeout-Funktion). Im MP-Bus-Betrieb verarbeitet das BKN230-24-C-MP die von BELIMO für Brandschutzklappenantriebe spezifizierten MP-Bus-Standardbefehle. Die Winktaste für die Vergabe der Bus-Adresse ist aussen am Gerät zugänglich. Wenn nicht adressiert wird, funktioniert diese Taste jederzeit als Klappentesttaste. Solange sie betätigt wird, bewegt sich der Klappenantrieb in die dem aktuellen Stellbefehl entgegengesetzte Richtung. Der Bewegungsablauf und die Erreichung der Endlagen können an den LED-Anzeigen leicht beobachtet werden. Dies erlaubt eine einfache Prüfung der Klappenbewegung vor Ort.
- Ausbaumöglichkeiten** Eine thermoelektrische Auslöseeinrichtung BAE..ST und/oder ein optoelektronischer Rauchmelder können direkt, ohne weitere Zusatzgeräte, angeschlossen werden. Bei Rauch- oder Temperaturlöschung wird die Klappe sofort lokal in die Sicherheitsstellung gesteuert und die entsprechende Meldung an das übergeordnete System abgesetzt. Es ist auch möglich, weitere BKN230-24-C-MP (oder BKN230-24) als Slave anzuschliessen. Aufgrund der fehlenden Endlagenüberwachung der parallel betriebenen Antriebe wird dieser Master-Slave-Betrieb nur bedingt empfohlen.

Elektrische Installation

- ① Halogenfreies Netzanschlusskabel mit Stecker, AC 230 V
- ② Anschlussklemmen für
 - 1 Externer Rauchmelder, +24 V, max. 50 mA
 - 2 Externer Rauchmelder, Steuereingang
 - 3 BKN Slave
 - 4 GND
 - 5 MP-Bus
 - 6 a BKS
 - 7 b BKS
- ③ Steckanschluss für
 - thermoelektrische Auslöseeinrichtung BAE..
- ④ Steckanschluss für
 - BELIMO-Klappenantrieb (Motor DC 24 V)
- ⑤ Steckanschluss für
 - BELIMO-Klappenantrieb (Endschalter)
- ⑥ Test und Adressiertaste



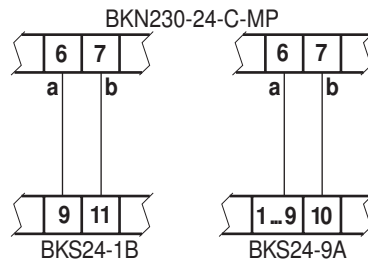
LED-Anzeigen	Grün ein	Klappe ist in der Betriebsstellung	BSK offen, AC 24V zu Motor ein	
	blinkt	Klappenbewegung zu Betriebsstellung	BSK öffnet, AC 24V zu Motor ein	
	Gelb ein	Klappe ist in der Sicherheitsstellung	BSK geschlossen, AC 24V zu Motor aus	
	blinkt	Klappenbewegung zu Sicherheitsstellung	BSK schliesst, AC 24V zu Motor aus	
	Rot ein	Interner Fehler des BKN230-24-C-MP		
	blinkt	Thermoelektrische Auslöseeinrichtung (BAE..) oder/und Rauchmelder ausgelöst		
Signalisation	kurzes aufblitzen	MP-BUS Kommunikation aktiv, d.h. Empfang der MP-Befehle		
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> Untere Endposition (Klappe ZU) nicht erreicht: LED rot blinken LED grün blinken LED gelb aus Anzeige via LED nach 2:30 min </td> <td style="width: 50%;"> Obere Endposition (Klappe AUF) nicht erreicht: LED rot blinken LED grün aus LED gelb blinken Anzeige via LED nach 2:30 min </td> </tr> </table>		Untere Endposition (Klappe ZU) nicht erreicht: LED rot blinken LED grün blinken LED gelb aus Anzeige via LED nach 2:30 min	Obere Endposition (Klappe AUF) nicht erreicht: LED rot blinken LED grün aus LED gelb blinken Anzeige via LED nach 2:30 min
Untere Endposition (Klappe ZU) nicht erreicht: LED rot blinken LED grün blinken LED gelb aus Anzeige via LED nach 2:30 min	Obere Endposition (Klappe AUF) nicht erreicht: LED rot blinken LED grün aus LED gelb blinken Anzeige via LED nach 2:30 min			

Elektrische Installation

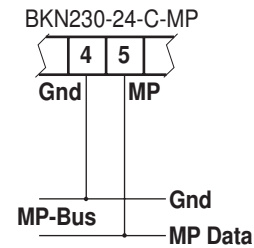
(Fortsetzung)

Anschluss Kommunikation

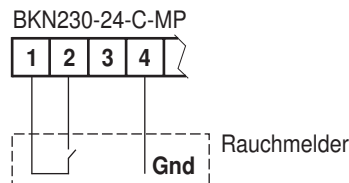
analog – SBS Control



digital – BELIMO MP-Bus



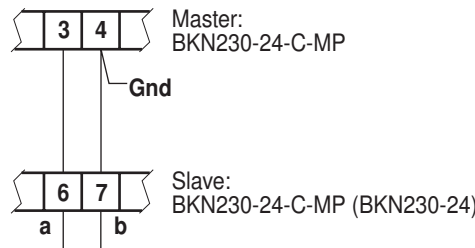
Anschluss Rauchmelder



Anschlussklemmen für

- 1 Externer Rauchmelder, +24 V, max. 50 mA
- 2 Externer Rauchmelder, Steuereingang
- 3 BKN Slave
- 4 Gnd

Anschluss weiterer BKN230-24-C-MP (oder BKN230-24)

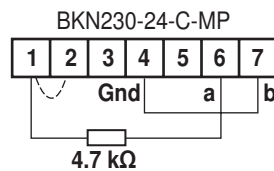


Vorgabe der Sollstellung ohne Steuersystem oder nach Ausfall der MP-Bus-Kommunikation

Wenn keine Steuerbefehle zum BKN230-24-C-MP gelangen oder keine Kommunikationsleitung angeschlossen ist, bleibt die Klappe in der Sicherheitsstellung. Mittels der nachfolgend gezeigten Verdrahtung wird die Klappe auch in diesem Falle in die Betriebsstellung fahren sobald 230V AC Netzspannung anliegt. Die Anwendung des BKN230-24-C-MP ohne Steuersystem ist somit möglich, z.B. wenn die Klappe permanent und ohne Fernüberwachung geöffnet werden soll. Allenfalls angeschlossene Thermoauslöser und Rauchmelder behalten ihre lokale Sicherheitsfunktion. Die Ist-Stellung der Klappe wird durch die LED's im Gerät angezeigt. Klappentest vor Ort mittels der Testtaste ist möglich.

Bemerkung

Es ist ohne Steuersystem nicht möglich die Stellung der Endlagenschalter abzufragen oder fern zu überwachen !



Stellantriebe

Belimo-Brandschutzantriebe BF24...-ST, BFN24...-ST oder BFL24...-ST können direkt am Modul eingesteckt werden.

Abmessungen [mm]

Massbilder

