



MP-Bus Kommunikations- und Netzgerät für Top-Line Brandschutzantriebe

Anwendung

Das BKN230-24MP wird verwendet als:

- Netzgerät
- Anschlussdose
- MP-Bus Interface

für digitale Brandschutzklappenantriebe der Top-Line Serie (z.B. BF24TL-T-ST)

Wirkungsweise

Das BKN230-24MP versorgt die intelligenten Brandschutzklappenantriebe der Top-Line Serie (z.B. BF24TL-T-ST), dezentral, mit der passenden Versorgungsspannung.

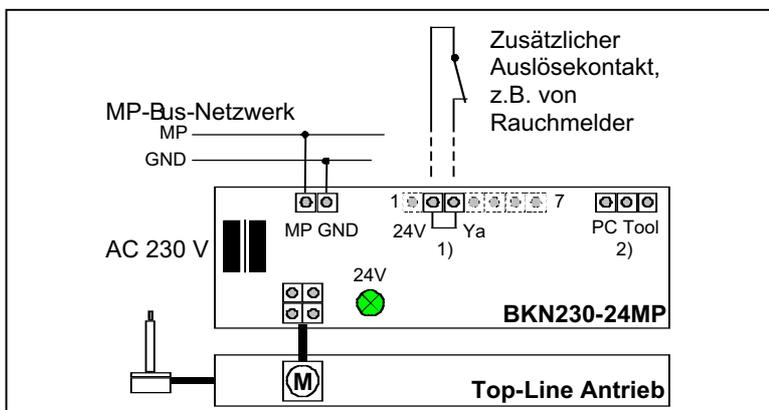
Dadurch können lange MP-Bus Leitungen realisiert werden (bis 800m).

Bis zu 8 Bus-Knoten können parallel verbunden und von einem Master-Gerät (DDC mit MP-Schnittstelle) gesteuert und überwacht werden.

Eigenschaften

- Eingebaute LED grün zur Signalisierung der Versorgungsspannung
- Anschluss für zusätzliche Auslöseeinrichtung (z.B. potentialfreier Rauchmelderkontakt)
- Stecker für Anschluss des Top-Line F&S PC Tools
- Stecker für Top-Line Brandschutzklappenantrieb

Anschluss-Schema



- 1) Brücke werkseitig montiert. Bei Anschluss eines Rauchmelderkontaktes (nc) wird diese entfernt. Beim Öffnen dieser Brücke wird die Sicherheitsfunktion ausgelöst.
- 2) Anschlussmöglichkeit eines PC über ZIP-RS 232

Hinweis:

Das Gerät enthält keine durch den Anwender austauschbare oder reparierbare Teile.

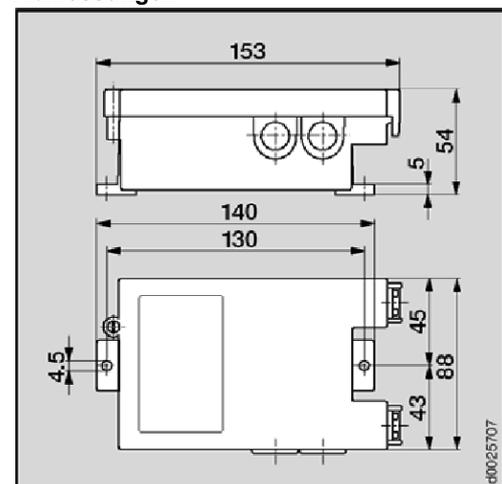
Zubehör

- Top-Line F&S PC Tool (TLWS1.1) für Diagnose, Service, OEM-Einstellungen. Nur der OEM ist berechtigt, Änderungen in den Einstellungen vorzunehmen. Während dem das PC Tool eingesteckt ist, ist die Kommunikation zwischen MP-Bus und Antrieb unterbrochen.
- ZIP-RS 232 (Interface Set zu PC) und ZN230-24 (passender Netzadapter)

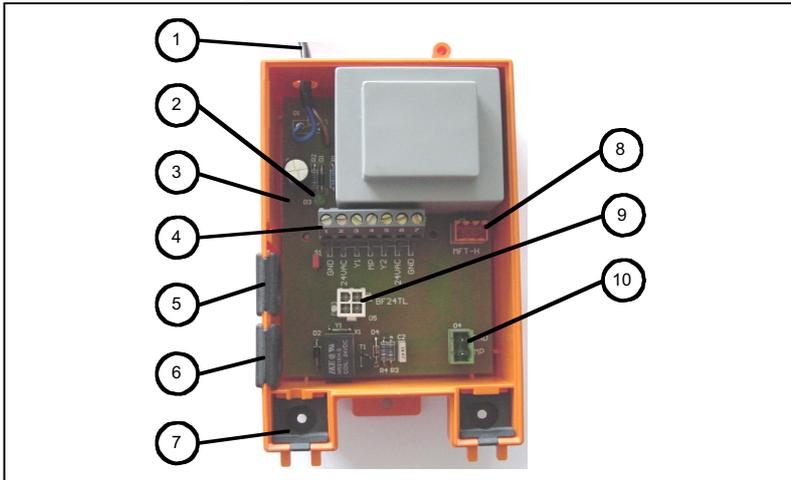
Technische Daten	BKN230-24MP
Nennspannung	AC 230 V 50/60 Hz
Funktionsbereich	AC 198...264 V
Dimensionierung	13 VA (inkl. Antrieb)
Leistungsverbrauch	11 W (inkl. Antrieb)
Anschlüsse	
- Netz	Kabel 1 m, mit Eurostecker
- Antrieb (BF..- Top)	Stecker 4-pol.
- MP-Netzwerk	Schraub-Steckklemmen 2-pol.
- Auslöseeinrichtung (Option)	Schraub-Klemmen 2-pol. (2x 1.5 mm ²)
- Top-Line F&S PC Tool via ZIP-RS232	Stecker 3-pol.
Schutzklasse	II (schutzisoliert)
Schutzart	IP40
Umgebungstemperatur	
- Betrieb	-30...+50°C
- Lager	-40...+80°C
Feuchteprüfung	nach EN 30730-1
EMV	CE gemäss 89/336/EWG
Wirkungsweise	Typ 1 (EN 60730-1)
Niederspannungsrichtlinien	CE gemäss 73/23/EWG
Internationales Zertifikat	CB gemäss IEC 60730-1 / -2-14
Wartung	wartungsfrei
Gewicht	550 g

Vor Öffnen des Gehäusedeckels Netzstecker 230 VAC ziehen!

Abmessungen

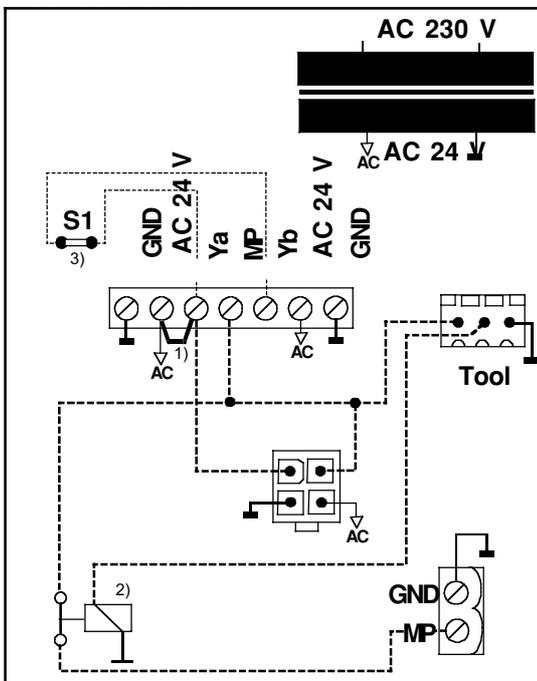


Bedien- und Anzeigeelemente



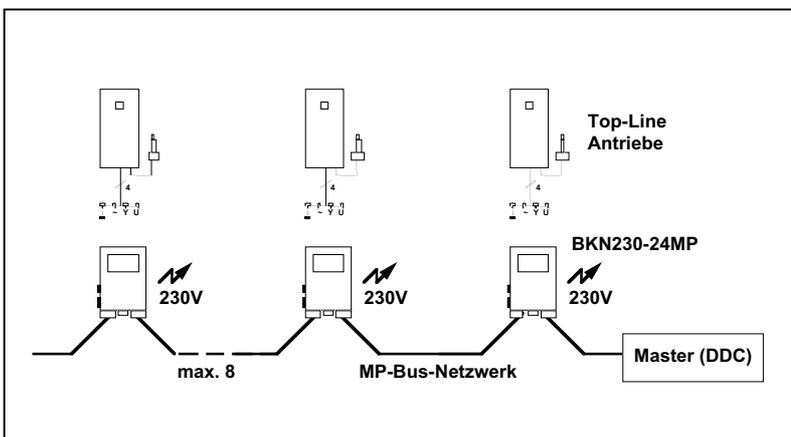
- 1 Netzanschluss AC 230 V
- 2 LED grün Spannungsanzeige
- 3 Jumper S1
- 4 Anschlussklemme für zusätzliche Auslöseeinrichtung (z.B. Rauchmelderkontakt)
- 5 Kabeldurchführung (z.B. für Rauchmelderkontakt)
- 6 Kabeldurchführung (z.B. für MP-Bus)
- 7 Kabeldurchführung für Belimo Antrieb
- 8 Stecker für Top-Line F&S PC Tool
- 9 Stecker für Belimo Top-Line Brandschutzantrieb
- 10 Stecker für MP-Bus Netzwerk

Blockschaltbild



- 1) Brücke
Diese Brücke ist werkseitig bestückt. Wird im Zusammenhang mit Applikationen im Brandschutz verwendet. Erlaubt den Anschluss eines zusätzlichen, potentialfreien Auslösekontaktes, z.B. eines Rauchmelders.
- 2) MP-Trennrelais
Sobald das Top-Line F&S PC Tool über die Buchse (Tool) angesteckt wird, trennt das Relais die MP-Kommunikation zum MP-Netz. Damit werden Datenkollisionen im MP-Netz verhindert.
- 3) Jumper S1
Dieser Jumper ist werkseitig bestückt. Für Brandschutzapplikationen muss er immer gesteckt sein.

Prinzip Schema



Hinweise

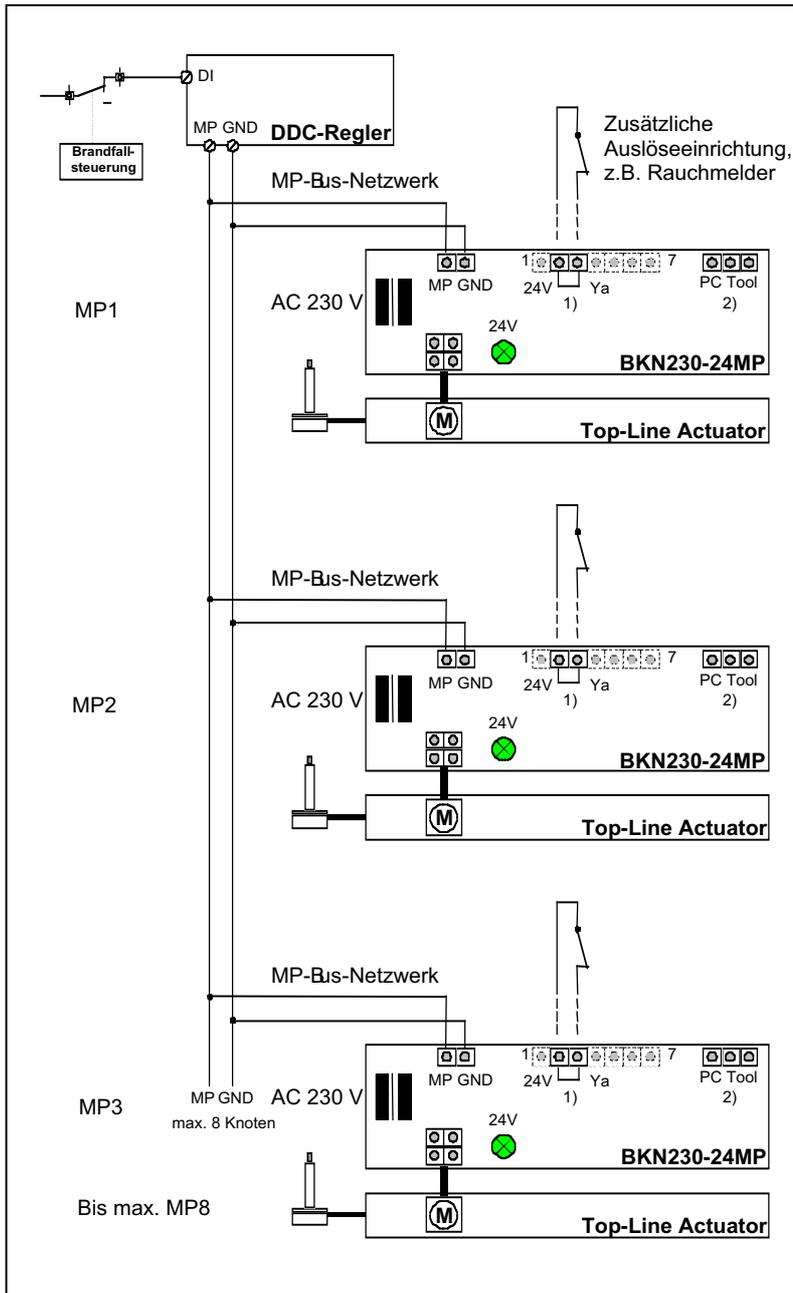
Topologie:

Jeder Antrieb wird vor Ort mit Spannung versorgt. Die Kommunikationsleitung besteht daher nur aus 2 Drähten. An diese 2-Draht-Leitung werden keine besonderen Anforderungen gestellt. Abschlusswiderstände oder abgeschirmte Leitungen sind nicht erforderlich. Die maximal zulässige Leitungslänge des MP-Busses beträgt dabei 800m. Belimo empfiehlt, aus Sicherheitsgründen, motorisierte Brandschutzklappen nur an separaten Netzwerken zu betreiben.

Adressierung:

Die Adressierung erfolgt vom Master halbbautomatisch, durch Betätigung der Handkurbel am Antrieb oder manuell über die Identifikationsnummer des Antriebes. Die Adresse wird dabei im Top-Line Antrieb selbst gespeichert.

Anwendungsbeispiel 1; Brandalarm via Digital Eingang DI



Merkmale der Applikation

Top-Line Brandschutzantriebe sind via BKN-230-24MP und MP-Bus an einen DDC-Regler mit MP-Interface angeschlossen. Der Kontakt der Brandfallsteuerung wird vom DDC-Regler über einen digitalen Eingang eingelesen.

Hinweis:

An die BKN230-24MP können bei Bedarf externe Rauchmelder mit potentialfreien Öffnerkontakten (nc) angeschlossen werden.

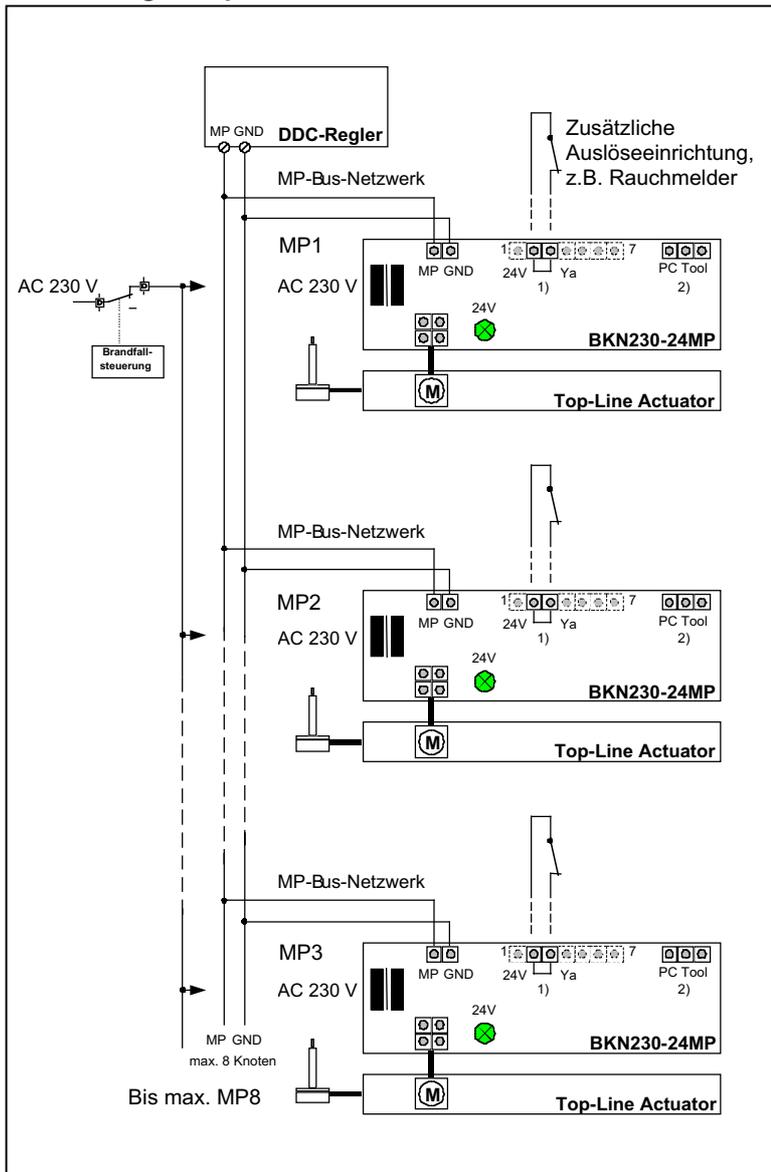
Empfohlenes Applikationskonzept

Erfolgt der Notschliessbefehl über den MP-Bus, kann der Zustand der Brandschutzklappen auch nach der Notschliessung via MP-Bus abgefragt werden, was z.B. im nachfolgend aufgezeigten Anwendungsbeispiel 2 nicht mehr möglich ist.

Adressierung:

Die Adressierung erfolgt vom Master halbautomatisch, durch Betätigung der Handkurbel am Antrieb oder manuell über die Identifikationsnummer des Antriebes. Die Adresse wird dabei im Top-Line Antrieb selbst gespeichert.

Anwendungsbeispiel 2; Brandalarm via Netzunterbruch



Merkmale der Applikation

Top-Line Brandschutzantriebe sind via BKN230-24MP und MP-Bus an einen DDC-Regler mit MP-Interface angeschlossen. Der Kontakt der Brandfallsteuerung unterbricht direkt die Speisung der BKN230-24MP vor Ort.

Hinweis:

An die BKN230-24MP können bei Bedarf externe Rauchmelder mit potentialfreien Öffnerkontakten (nc) angeschlossen werden.

Bedingt empfohlenes Applikationskonzept

Die Notschliessung wird durch Unterbruch der Speisespannung ausgelöst. Eine Kommunikation mit den Antrieben ist in diesem Falle nicht mehr möglich!

Adressierung:

Die Adressierung erfolgt vom Master halbautomatisch, durch Betätigung der Handkurbel am Antrieb oder manuell über die Identifikationsnummer des Antriebes. Die Adresse wird dabei im Top-Line Antrieb selbst gespeichert.