

Brandschutzklappen, Steuerungs- und Überwachungsgeräte

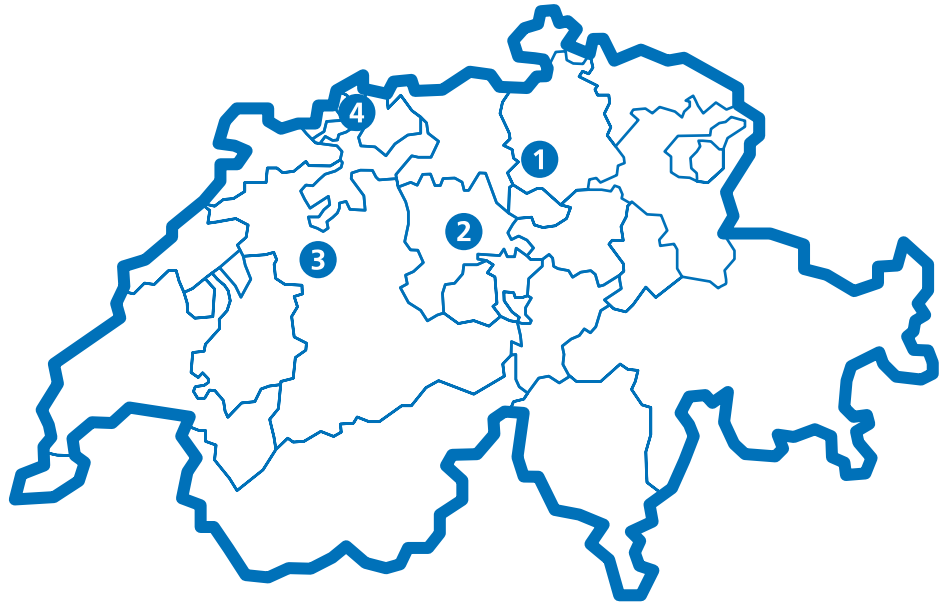
Technischer Katalog 2021

Inhaltsverzeichnis

Dresohn Standorte3
Übersicht Brandschutzklappen4
Übersicht Zubehör6
Konventionelle Lösung8
SBS-Control10
THC-System12
Bus-Anbindung14
Kommunikationssystem18
Ausschreibungstexte22

Dresohn Standorte

Standorte Schweiz



Adressen

- | | |
|--|---|
| 1 Dresohn AG
Im Grindel 39
CH-8932 Mettmenstetten

Tel.: +41 43 466 77 99
info@dresohn.ch | 2 Dresohn Innerschweiz AG
Meierhofstrasse 4
CH-6032 Emmen

Tel.: +41 41 260 05 15
luzern@dresohn.ch |
| 3 Dresohn Bern AG
Wylerringstrasse 34
CH-3014 Bern

Tel.: +41 31 332 13 82
bern@dresohn.ch | 4 Dresohn Basel AG
Hochbergerstrasse 15
CH-4057 Basel

Tel.: +41 61 631 22 88
basel@dresohn.ch |

Übersicht Brandschutzklappen

Brandschutzklappen eckig



Typ
mit 24V Antrieb*
mit 230V Antrieb*

CU-LT (eckig/klein)	CU2 (eckig/gross)
Artikel-Nr. 5503	Artikel-Nr. 5502
Artikel-Nr. 5504	Artikel-Nr. 5505

Feuerwiderstand

120 Minuten	120 Minuten
-------------	-------------

verfügbare Dimensionen

ab 200 × 100 mm bis 800 × 600 mm	ab 850 × 200 mm bis 1500 × 1000 mm
erhältlich in 50 mm Abstufungen (Breite und Höhe)	

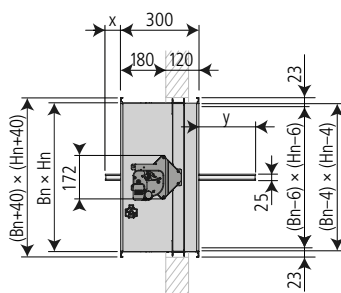
Länge

300 mm	400 mm
--------	--------

Anschlussrahmen

M2	M3
----	----

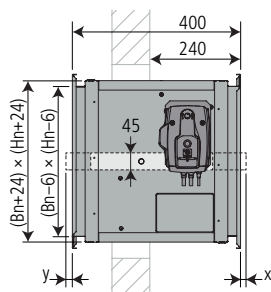
*ohne Steuerungsmodul



Klappenblattüberstand CU-LT

x = auf der Seite des Mechanismus
y = auf der Wandseite

Hn	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm	500 mm	550 mm	600 mm
x	-	-	-	-	-	-	-	17 mm	42 mm	67 mm
y	2 mm	27 mm	52 mm	77 mm	102 mm	127 mm	152 mm	177 mm	202 mm	227 mm



Klappenblattüberstand CU2

x = auf der Seite des Mechanismus
y = auf der Wandseite

Hn	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
x	-	-	-	-	-	-	-	1	26	51	76	101	126	151	176	201	226
y	-	-	2	27	52	77	102	127	152	177	202	227	252	277	302	327	352

alle Masse in mm

Übersicht Brandschutzklappen

Brandschutzklappen rund



Typ
mit 24V Antrieb*
mit 230V Antrieb*

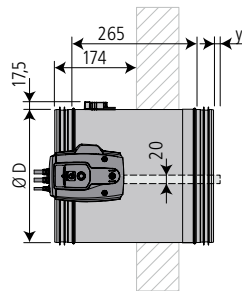
Feuerwiderstand

verfügbare Dimensionen

Länge

	CR60 (rund/klein)	CR2 (rund/gross)
Artikel-Nr.	5508	5509
Artikel-Nr.	5506	5507
Feuerwiderstand	60 / 90 Minuten	120 Minuten
verfügbare Dimensionen	Ø 100 mm	Ø 355 mm
	Ø 125 mm	Ø 400 mm
	Ø 150 mm	Ø 450 mm
	Ø 160 mm	Ø 500 mm
	Ø 180 mm	Ø 560 mm
	Ø 200 mm	Ø 630 mm
	Ø 250 mm	
	Ø 300 mm	
Ø 315 mm		
Länge	265 mm	285 mm

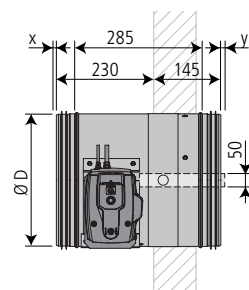
*ohne Steuerungsmodul



Klappenblattüberstand CR60

x = auf der Seite des Mechanismus
y = auf der Wandseite

Ø D	100 mm	125 mm	150 mm	160 mm	180 mm	200 mm	250 mm	300 mm	315 mm
x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
y	-	-	-	-	-	-	-	-	20 mm



Klappenblattüberstand CR2

x = auf der Seite des Mechanismus
y = auf der Wandseite

Ø D	355 mm	400 mm	450 mm	500 mm	560 mm	630 mm
x	-	-	-	-	15 mm	50 mm
y	44 mm	66 mm	91 mm	116 mm	146 mm	181 mm

alle Masse in mm

Übersicht Zubehör

Zubehör allgemein



Rauchschalter, Sockel 143 A
und Verbindungskabel



Kanal-Rauchschalter



Kanal-Rauchschalter

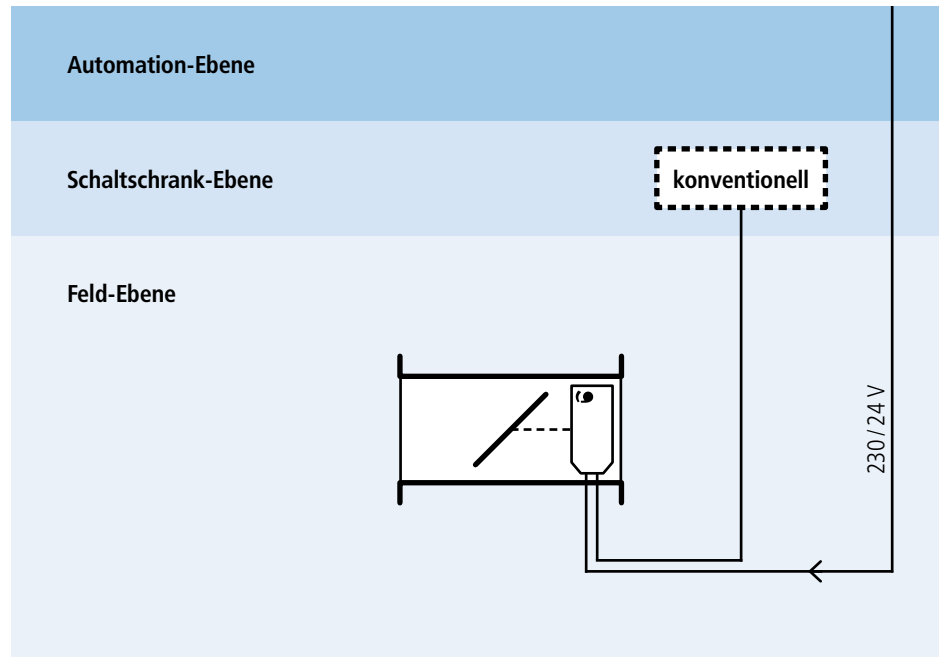
Typ	ORS 142 K	LRS01	LRS02
Artikel-Nr.	5513/5514/5515	5530	5529



Eigenschaften	LRS01	LRS02
Eingangsspannung	24 V DC	24 V AC/DC
einfache Montage	✓	✓
für Kanäle mit rundem und rechteckigem Querschnitt	✓	✓
von aussen sichtbare Betriebs- / Verschmutzungsanzeige	✓	✓
werkzeugfreie Prüfung und Wartung	✓	✓
opt. Rauchschalter ORS 210 mit Alarmselbsthaltung	✓	✓
eingebauter Reset Taster	–	✓
vorverdrahtete Anschlussklemme für externe Kabel	–	✓
integrierter Spannungswandler	–	✓

Konventionelle Lösung

mit Positionsrückmeldung
ohne Steuergerät
ohne Kommunikation



Beschrieb Auf/Zu Federrücklauf-Antrieb mit Hilfsschalter und thermischer Auslösung 72°C

Spannung Antrieb wahlweise mit 230 V oder 24 V Speisung

Wirkungsweise Der Schliessbefehl erfolgt durch Unterbruch der Energieversorgung.

Automation keine
Automation-Ebene

Steuergeräte kundenseitig
Schaltschrank-Ebene

Feldgeräte Federrücklauf-Antrieb mit Hilfsschalter
Feld-Ebene

Bemerkungen / Option

- Antrieb- und Hilfsschalterkabel direkt zum Schaltschrank verdrahtet
- Rückmeldung der Klappenposition erfolgt mittels Hilfsschalter
- keine möglichen Steuergeräte
- keine Kommunikation

Konventionelle Lösung

Komponenten	Artikel/Typ	Artikel-Nr.
Brandschutzklappen mit 24 V Antrieb	<input type="checkbox"/> CU-LT, 200 × 100 bis 800 × 600 mm	5503
	<input type="checkbox"/> CU2, 850 × 200 bis 1500 × 1000 mm	5502
	<input type="radio"/> CR-60, Ø 100 bis Ø 315 mm	5508
	<input type="radio"/> CR2, Ø 355 bis Ø 630 mm	5509

oder

Brandschutzklappen mit 230V Antrieb	<input type="checkbox"/> CU-LT, 200 × 100 bis 800 × 600 mm	5504
	<input type="checkbox"/> CU2, 850 × 200 bis 1500 × 1000 mm	5505
	<input type="radio"/> CR-60, Ø 100 bis Ø 315 mm	5506
	<input type="radio"/> CR2, Ø 355 bis Ø 630 mm	5507



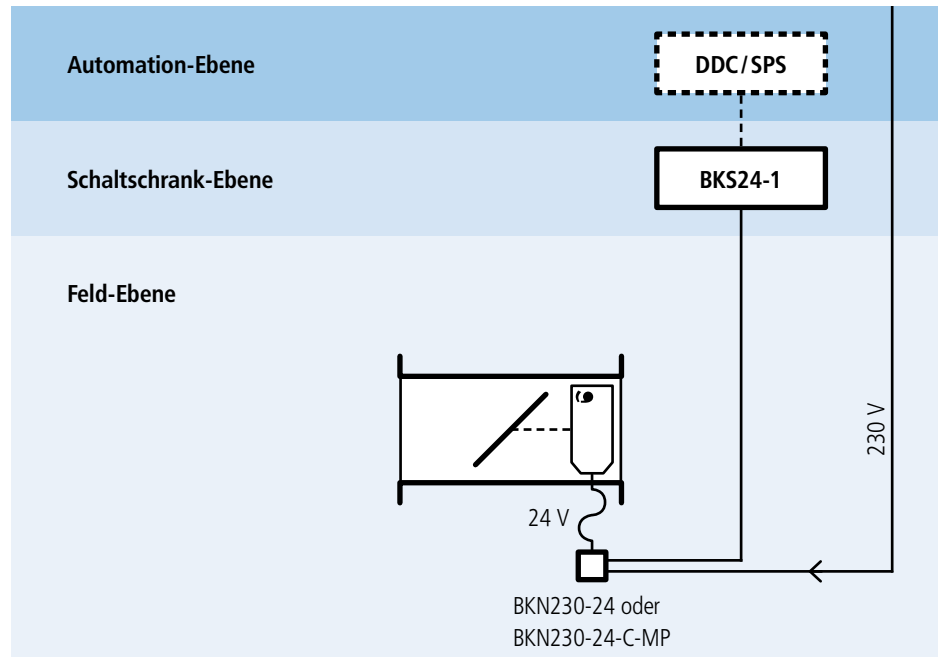
Schaltschrank-Ebene	kundenseitig
----------------------------	--------------



Feld-Ebene	keine
-------------------	-------

SBS-Control

Gesteuerte Lösung



Beschrieb

Wahlweise Kommunikations- und Netzgerät BKN230-24 oder BKN230-24-C-MP für Auf/Zu Federrücklauf-Antrieb mit Hilfsschalter und thermischer Auslösung 72 °C.

Spannung

- Separate Speisung am BKN mit 230 V
- Spannungsversorgung Antrieb 24 V ab eingebautem Transformator
- Kommunikation mit BKS mittels 2-Draht-Leitung

Wirkungsweise

Das Kommunikations- und Netzgerät BKN230-24 oder BKN230-24-C-MP überträgt die Klappenstellung «Betrieb» und «Sicherheit» über eine 2-Draht-Leitung an die Zentrale. Über dieselbe Leitung wird der Steuerbefehl Auf/Zu über das Kommunikations- und Netzgerät an die Antriebe gegeben. Potentialfreie Kontakte ermöglichen die Einbindung in übergeordnete Systeme.

Automation

Automation-Ebene

kundenseitig

Steuergeräte

Schaltschrank-Ebene

Kommunikations- und Steuergerät BKS24-1 (1er Gerät)

Feldgeräte

Feld-Ebene

Wahlweise Kommunikations- und Netzgerät BKN230-24 oder BKN230-24-C-MP mit Federrücklauf-Antrieb vormontiert

Bemerkungen / Option

optional: mit Rauchschalter ORS 142 K

Übersicht SBS-Control

Komponenten	Artikel/Typ	Artikel-Nr.
Brandschutzklappen mit 24 V Antrieb	□ CU-LT, 200 × 100 bis 800 × 600 mm	5503
	□ CU2, 850 × 200 bis 1500 × 1000 mm	5502
	○ CR-60, Ø 100 bis Ø 315 mm	5508
	○ CR2, Ø 355 bis Ø 630 mm	5509
↓		
Schaltschrank-Ebene	BKS24-1	5539
↓		
Feld-Ebene	BKN230-24	5525
	BKN230-24-C-MP	5519
↓		
Zubehör	Rauchscharter ORS 142 K	5513
	Sockel 143 A	5514
	Verbindungskabel	5515
	Kanal-Rauchscharter LRS 01	5530
	Kanal-Rauchscharter LRS 02	5529

Geräte zur Steuerung und Überwachung



Kommunikations- und Steuergerät für 1 Antrieb



Kommunikations- und Netzgerät



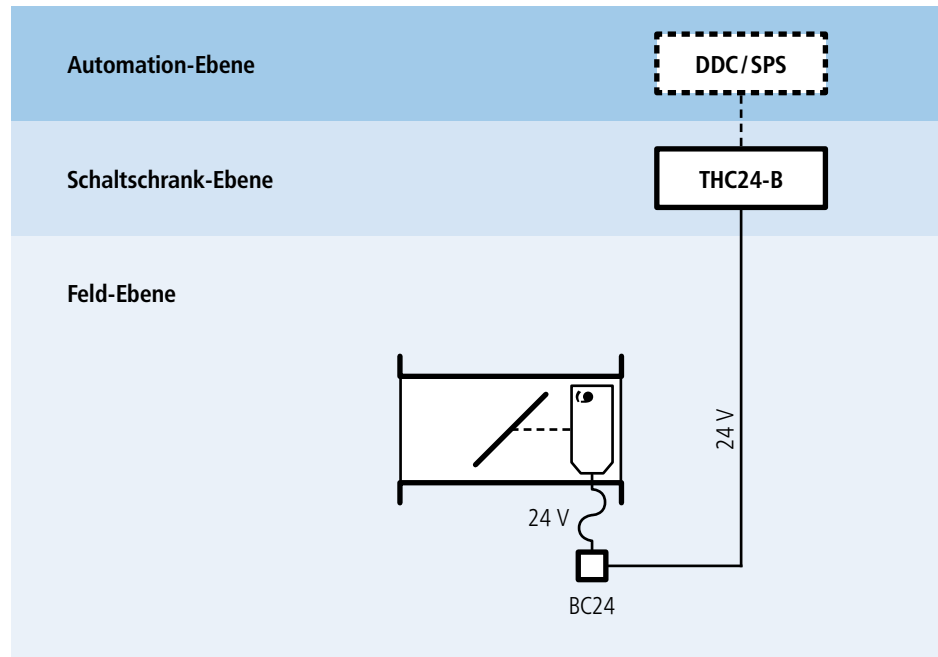
Kommunikations- und Netzgerät

Typ
Artikel-Nr.
Ebene

Typ	BKS24-1	BKN230-24	BKN230-24-C-MP
Artikel-Nr.	5539	5525	5519
Ebene	Schaltschrank	Feldgerät	Feldgerät

THC-System

Gesteuerte Lösung



Beschrieb

Kommunikations- und Vorschaltgerät BC24 für Auf / Zu Federrücklauf-Antrieb mit Hilfsschalter und thermischer Auslösung 72 °C.

Spannung

Speisung am THC mit 24 V Speisung (Energieversorgung) und Steuerung (Kommunikation) mittels vertauschbarer 2-Draht-Leitung zum BC24

Wirkungsweise

Via Kommunikations- und Vorschaltgerät BC24 empfängt das THC24 die Informationen über den Zustand der Brandschutzklappe und gibt Steuerbefehle an sie. Potentialfreie Kontakte ermöglichen die Einbindung in übergeordnete Systeme.

Automation

Automation-Ebene

kundenseitig

Steuergeräte

Schaltschrank-Ebene

- THC24-B (1er-Gerät)
 - THC24-4BMP (4er-Gerät)
 - SLC24-8B (8er-Gerät)
 - SLC24-16B (16er-Gerät)
- mit MP-Bus Schnittstelle
mit Modbus / BACnet Schnittstelle
mit Modbus / BACnet Schnittstelle

Feldgeräte

Feld-Ebene

Kommunikations- und Vorschaltgerät BC24 mit Federrücklauf-Antrieb vormontiert

Bemerkungen / Option

optional: mit Rauchmelder ORS 142 K

Übersicht THC-System

Komponenten	Artikel/Typ	Artikel-Nr.
Brandschutzklappen mit 24 V Antrieb	□ CU-LT, 200 × 100 bis 800 × 600 mm	5503
	□ CU2, 850 × 200 bis 1500 × 1000 mm	5502
	○ CR-60, Ø 100 bis Ø 315 mm	5508
	○ CR2, Ø 355 bis Ø 630 mm	5509
↓		
Schaltschrank-Ebene	THC24-(1)B	5512
	THC24-4B-MP	5517
	SLC24-8B	5526
	SLC24-16B	5522
↓		
Feld-Ebene	BC24	5518
↓		
Zubehör	Rauchscharter ORS 142 K	5513
	Socket 143 A	5514
	Verbindungskabel	5515
	Kanal-Rauchscharter LRS 01	5530
	Kanal-Rauchscharter LRS 02	5529

Geräte zur Steuerung und Überwachung



Kommunikations- und Steuergerät für 1 Antrieb



Kommunikations- und Steuergerät für 4 Antriebe



Kommunikations- und Steuergerät für 8 Antriebe

Typ
Artikel-Nr.
Ebene

THC24-(1)B	THC24-4B-MP	SLC24-8B
5512	5517	5526
Schaltschrank	Schaltschrank	Schaltschrank



Kommunikations- und Steuergerät für 16 Antriebe



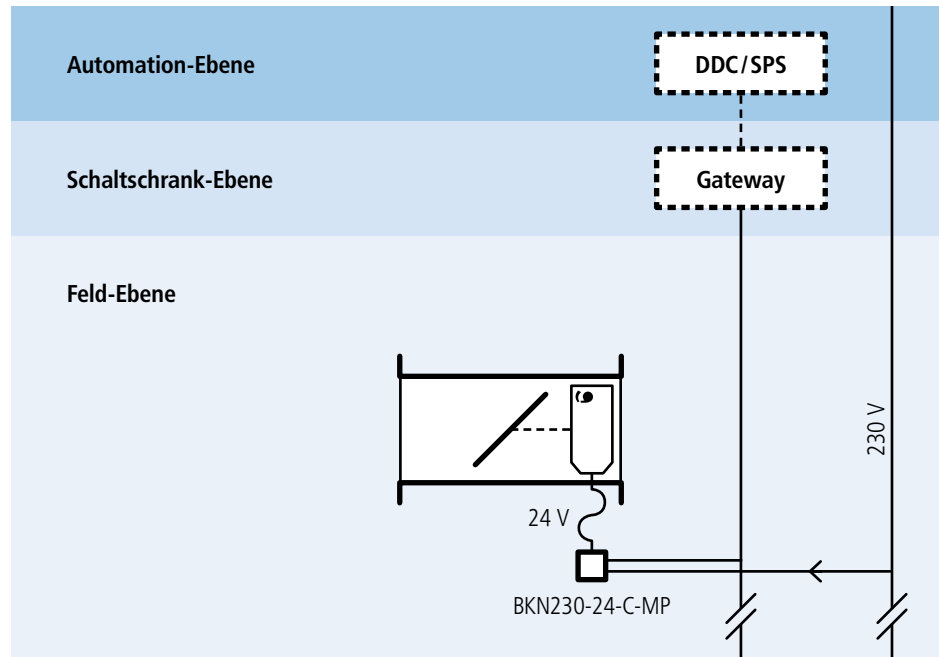
Kommunikations- und Vorschaltgerät

Typ
Artikel-Nr.
Ebene

SLC24-16B	BC24
5522	5518
Schaltschrank	Feldgerät

Bus-Anbindung

MP-Bus



Beschrieb

Kommunikations- und Netzgerät BKN230-24-C-MP für Auf / Zu Federrücklauf-Antrieb mit Hilfsschalter und thermischer Auslösung 72 °C. Es sind bis max. 8 motorisierte Brandschutzklappen pro Gateway / Controller möglich.

Spannung

- Separate Speisung am BKN mit 230 V
- Spannungsversorgung Antrieb 24 V ab eingebautem Transformator

Wirkungsweise

Das BKN stellt die Kommunikationsverbindung zu übergeordneten Systemen her. Die Kommunikation erfolgt digital an ein Belimo MP-Bus-System.

Automation

Automation-Ebene

kundenseitig

Steuergeräte

Schaltschrank-Ebene

kundenseitig

Feldgeräte

Feld-Ebene

Kommunikations- und Netzgerät BKN230-24-C-MP mit Federrücklauf-Antrieb vormontiert

Bemerkungen / Option

- Kommunikation mittels eingebauter MP-Bus Schnittstelle
- optional: mit Rauchschalter ORS 142 K

Übersicht Bus-Anbindung

Komponenten	Artikel/Typ	Artikel-Nr.
Brandschutzklappen mit 24 V Antrieb	<input type="checkbox"/> CU-LT, 200 × 100 bis 800 × 600 mm	5503
	<input type="checkbox"/> CU2, 850 × 200 bis 1500 × 1000 mm	5502
	<input type="radio"/> CR-60, Ø 100 bis Ø 315 mm	5508
	<input type="radio"/> CR2, Ø 355 bis Ø 630 mm	5509
↓		
Schaltschrank-Ebene	kundenseitig	
↓		
Feld-Ebene	BKN230-24-C-MP	5519
↓		
Zubehör	Rauchscharter ORS 142 K	5513
	Socket 143 A	5514
	Verbindungskabel	5515
	Kanal-Rauchscharter LRS 01	5530
	Kanal-Rauchscharter LRS 02	5529

Geräte zur Steuerung
und Überwachung



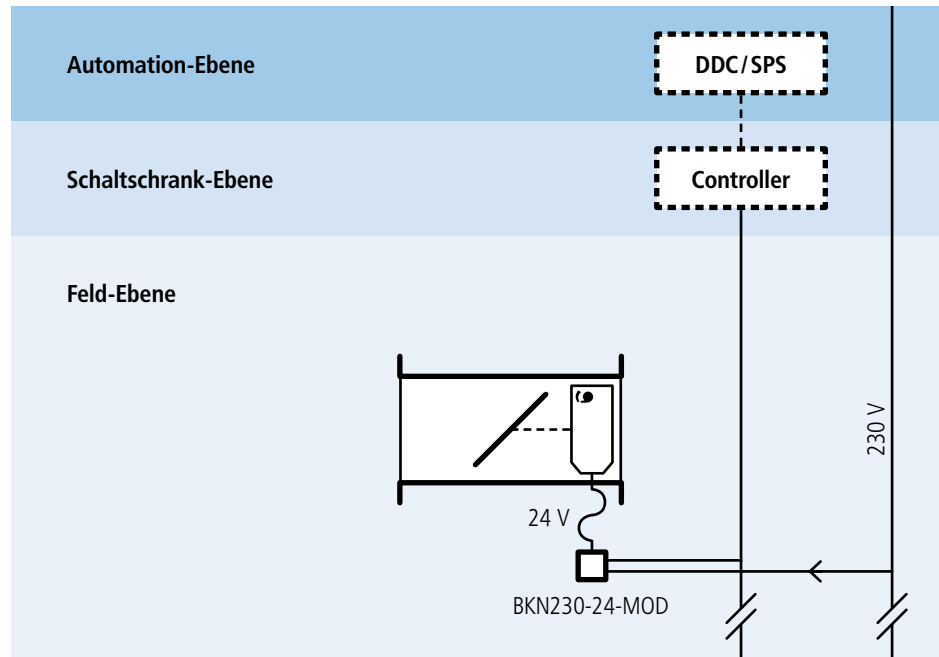
MP-Bus für 24 V Antriebe

Typ
Artikel-Nr.
Ebene

BKN230-24-C-MP
5519
Feldgerät

Bus-Anbindung

Modbus



Beschrieb

Kommunikations- und Netzgerät BKN230-24-MOD für Auf/ Zu Federrücklauf-Antrieb mit Hilfsschalter und thermischer Auslösung 72 °C. Es sind bis max. 64 motorisierte Brandschutzklappen pro Gateway/Controller möglich.

Spannung

- Separate Speisung am BKN mit 230 V
- Spannungsversorgung Antrieb 24 V ab eingebautem Transformator

Wirkungsweise

Das BKN230-24-MOD erlaubt die direkte Anbindung eines Belimo Brandschutzklappenantriebs über Modbus RTU an die zentrale Steuerung. Der Zustand über die Brandschutzklappe lässt sich einfach visualisieren.

Automation

Automation-Ebene

kundenseitig

Steuergeräte

Schaltschrank-Ebene

kundenseitig

Feldgeräte

Feld-Ebene

Kommunikations- und Netzgerät BKN230-24-MOD mit Federrücklauf-Antrieb vormontiert

Bemerkungen / Option

- Kommunikation mittels eingebauter Modbus Schnittstelle
- optional: mit Rauchmelder ORS 142 K

Übersicht Bus-Anbindung

Komponenten	Artikel/Typ	Artikel-Nr.
Brandschutzklappen mit 24 V Antrieb	<input type="checkbox"/> CU-LT, 200 × 100 bis 800 × 600 mm	5503
	<input type="checkbox"/> CU2, 850 × 200 bis 1500 × 1000 mm	5502
	<input type="radio"/> CR-60, Ø 100 bis Ø 315 mm	5508
	<input type="radio"/> CR2, Ø 355 bis Ø 630 mm	5509
↓		
Schaltschrank-Ebene	kundenseitig	
↓		
Feld-Ebene	BKN230-24-MOD	5520
↓		
Zubehör	Rauchscharter ORS 142 K	5513
	Socket 143 A	5514
	Verbindungskabel	5515
	Kanal-Rauchscharter LRS 01	5530
	Kanal-Rauchscharter LRS 02	5529

Geräte zur Steuerung und Überwachung



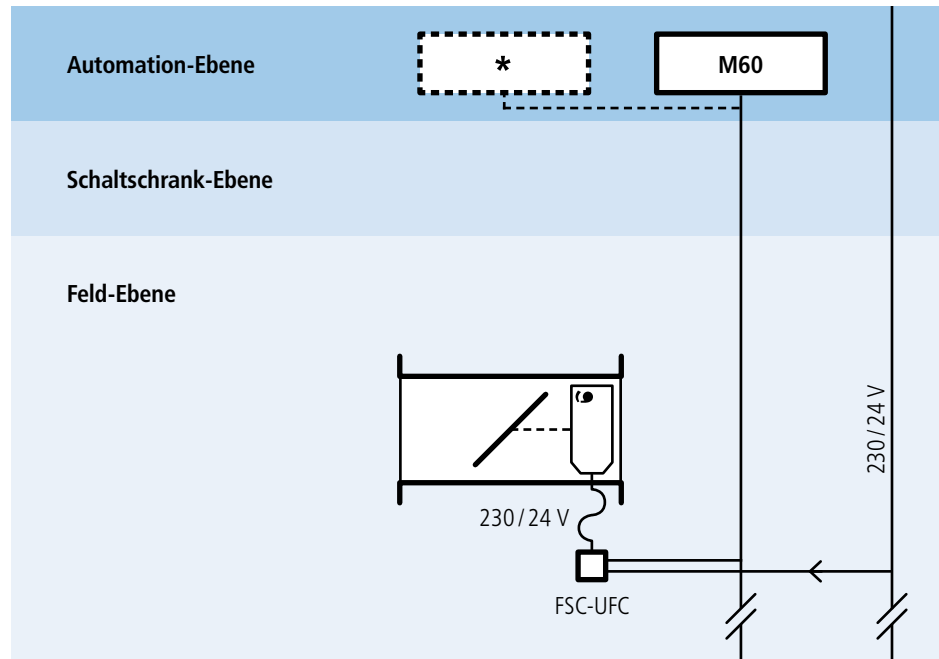
Modbus für 24 V Antriebe

Typ
Artikel-Nr.
Ebene

BKN230-24-MOD
5520
Feldgerät

Kommunikationssystem

Kommunikative Bus-Lösung



Beschrieb

- Der intelligente Regler M60 steuert und überwacht 2 Zonen bis 120 motorisierten Brandschutz- und/oder Entrauchungsklappen (Total 240 Brandschutzklappen).
- Der Regler M60 kann via BACnet MS/TP oder Modbus RTU in die Gebäudeautomation integriert werden. Die Anwendungen Brandschutz und Entrauchung sind vorprogrammiert. Die angeschlossenen UFC-Geräte werden automatisch erkannt.

Spannung

- Spannung M60 5 V DC (Anschlusskabel für 230 V im Lieferumfang enthalten)
- Spannung UFC 24 V AC/DC für UFC24, UFC24-2 230 V AC für UFC230-2

Wirkungsweise

Die Universal Steuergeräte UFC werden verwendet um eine resp. zwei Brandschutz- oder Entrauchungsklappen zu steuern und zu überwachen. Die UFC-Geräte können entweder direkt via BACnet MS/TP oder Modbus RTU in ein übergeordnetes System eingebunden oder zusammen mit dem vorprogrammierten Regler M60 verwendet werden.

Automation

Automation-Ebene

- Regler M60
- * Beliebiger Modbus oder BACnet fähiger Regler

Steuergeräte

Schaltschrank-Ebene

keine (entfällt)
Direktintegration der Fedgeräte UFC in die Gebäudeautomation via BACnet MS/TP oder Modbus RTU möglich oder mit dem vorprogrammierten Regler M60

Feldgeräte

Feld-Ebene

Universal-Steuergerät UFC mit Federrücklauf-Antrieb vormontiert
(Typ: FSC-UFC-xxx siehe Zusammenstellung Kommunikationssystem / Feld-Ebene)

Bemerkungen / Option

- Kommunikation Modbus RTU oder BACnet MS/TP
- offenes System / volle Transparenz
- direkter Zugang zur Brandschutz- oder Entrauchungsklappe / keine Gateways und Repeater
- Busüberwachungs-Funktion, Laufzeitüberwachung des Antriebes, Full Auto Test Funktion etc. als Standard enthalten
- Universal-Steuergerät FSC-UFC24 mit Rauchmelder
- Universal-Steuergerät FSC-UFC24 mit thermoelektrischem Auslöser

Übersicht Kommunikationssystem

Kommunikative Bus-Lösung für 24 V Antriebe

Modbus RTU oder BACnet MS/TP

Komponenten	Artikel/Typ	Artikel-Nr.
Brandschutzklappen mit 24 V Antrieb	<input type="checkbox"/> CU-LT, 200 × 100 bis 800 × 600 mm	5503
	<input type="checkbox"/> CU2, 850 × 200 bis 1500 × 1000 mm	5502
	<input type="radio"/> CR-60, Ø 100 bis Ø 315 mm	5508
	<input type="radio"/> CR2, Ø 355 bis Ø 630 mm	5509
↓		
Automation-Ebene	FSC-M60	5531
↓		
	FSC-UFC24	5535
	FSC-UFC24-2	5536
	FSC-UFC24-0	5538

Kommunikative Bus-Lösung für 230 V Antriebe

Modbus RTU oder BACnet MS/TP

Komponenten	Artikel/Typ	Artikel-Nr.
Brandschutzklappen mit 230V Antrieb	<input type="checkbox"/> CU-LT, 200 × 100 bis 800 × 600 mm	5504
	<input type="checkbox"/> CU2, 850 × 200 bis 1500 × 1000 mm	5505
	<input type="radio"/> CR-60, Ø 100 bis Ø 315 mm	5506
	<input type="radio"/> CR2, Ø 355 bis Ø 630 mm	5507
↓		
Automation-Ebene	FSC-M60	5531
↓		
Feld-Ebene	FSC-UFC24-230	5534
	FSC-UFC230-2	5537

Übersicht Kommunikationssystem

Geräte zur Steuerung
und Überwachung



Intelligenter Regler (Kommunikation Modbus oder BACnet)



Universal-Steuergerät für 1 Brandschutz- oder Entrauchungsklappe mit 230V Antriebe



Universal-Steuergerät für 1 Brandschutz- oder Entrauchungsklappe mit 24V Antriebe

Typ
Artikel-Nr.
Ebene

FSC-M60	FSC-UFC24-230	FSC-UFC24
5531	5534	5535
Automation	Feldgerät	Feldgerät



Universal-Steuergerät für 2 Brandschutz- oder Entrauchungsklappen mit 24V Antriebe



Universal-Steuergerät für 2 Brandschutz- oder Entrauchungsklappen mit 230V Antriebe



Universal-Steuergerät zur Überwachung der Endschalter

Typ
Artikel-Nr.
Ebene

FSC-UFC24-2	FSC-UFC230-2	FSC-UFC24-0
5536	5537	5538
Feldgerät	Feldgerät	Feldgerät

Übersicht Kommunikationssystem

Eigenschaften Regler



FSC-M60

- Intelligenter Regler (Master) für bis zu...
- Vorprogrammiert für Brandschutz- und Entrauchungsanwendung
- Autom. Erkennung u. Adressierung der angeschlossenen UFC-Geräte
- Modbus RTU oder BACnet MS/TP, Fernzugriff möglich
- Autonome Funktion oder einfache Einbindung in übergeordnete Systeme
- Einfach Integration in ein Gebäudeleit- oder Feueralarmsystem
- Automatische Testläufe des gesamten Systems inkl. Testbericht
- Kann im Schaltschrank oder an jedem beliebigen Ort platziert werden

240 BSK

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

Eigenschaften UFC-Geräte



FSC-UFC24-230

FSC-UFC24

FSC-UFC24-2

FSC-UFC230-2

- Standard 24V Antriebe
- Standard 230V Antriebe
- individuelle Ansteuerung von 2 Klappen
- für Brandschutz- oder Entrauchungsklappen
- Standard Protokolle BACnet oder Modbus
- Direktintegration in beliebigen BACnet oder Modbus Controller
- Laufzeitüberwachung des Klappenantriebes integriert
- Automatische Baudatenerkennung bei Verwendung von BACnet
- Busüberwachung integriert
- Kabellänge (Typ RS-485) bis zu 1200 m
- keine Repeater, Subcontroller, Filter
- Linienstruktur für Bus (RS-485)
- Reihenschaltung für Spannungsversorgung
- Projekterweiterung jederzeit möglich
- max. Anzahl BACnet Geräte pro Strang
- max. Anzahl Modbus Geräte pro Strang
- Endwiderstand im Lieferumfang / UFC enthalten
- Kabelzugang von vier Seiten möglich
- Montagekonsole für UFC-Geräte
- Gesamtlösung mit Controller M60
- Anschlüsse der Antriebe mit AMP-Stecker oder Klemmen möglich

–

✓

✓

–

✓

–

–

✓

–

–

✓

✓

✓

✓

✓

nur Brandschutz

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

65

65

65

65

100

100

100

100

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

Ausschreibungstext BSK

Brandschutzklappen geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.

Die Brandschutzklappe enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt und eine Auslöseeinrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, Nasseinbau in nichttragenden massiven Wänden mit gleitendem Deckenanschluss, Nass- und Trockeneinbau in Leichtbauwänden, in Leichtbauwänden mit beidseitiger Beplankung, in Brandwänden und Schachtwänden in Leichtbauweise. Zum Einbau als Trockeneinbau direkt an, vor und entfernt von Massivwänden, sowie entfernt von massiven Decken. Deckenanschluss in Leichtbauwänden mit Metallständer und geeignet zum Trockeneinbau mit Weichschott in massiven Wänden und Decken, sowie in Leichtbauwänden mit Metallständer und beidseitiger Beplankung. Die Brandschutzklappen sind entsprechend den Klassifizierungsdokumenten und Leistungserklärungen des Herstellers zu beachten.

Ausführungen mit Federrücklaufantrieb zum Öffnen und Schliessen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngrosse, beispielsweise zur Funktionsprüfung.

Ausführung als Überströmöffnung in Verbindung mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung mit Rauchauslöseeinrichtung, Federrücklaufantrieb und beidseitigen Schutzgittern.

Ausführung zum einfachen Trockeneinbau / Vorwandinstallation mit Einbausätzen, IFW-Einbausatz bis 800 × 600 mm, oder CR60-1S bis Ø315 mm. Ab Ø355 mm mit Einbausatz EPPCR2.

Besondere Merkmale

- Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung
- Klassifizierung nach EN 13501-3, (ve, ho, i ↔ o) S
- Zulassung Z-56.4212-1010 für das Brandverhalten
- Zulassung VKF 26812,26813,26815,26816
- Entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650
- Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2
- Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 2
- Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C; (B+H) 200 × 100 bis 800 × 600
- Geringe Druckdifferenzen und Schallleistungspegel

Materialien und Oberflächen

Gehäuse:

- Verzinktes Stahlblech
- Verzinktes Stahlblech mit PUR-beschichtung

Klappenblatt:

- Spezial-Isolierstoff mit Gummidichtungen
- Spezial-Isolierstoff mit Beschichtung

Typenbezeichnungen und Technische Daten

- | | |
|---------------------|---|
| • CU-LT / CU-LT-IFW | Nenngrossen: 200 × 100 bis 800 × 600 mm / Länge: 300 mm |
| • CU2 | Nenngrossen: 850 × 200 bis 1500 × 1000 mm / Länge: 400 mm |
| • CR60 / CR60-1S | Nenngrossen: Ø 100 bis Ø 315 mm / Länge: 345 mm |
| • CR2 / CR2- EPPCR2 | Nenngrossen: Ø 355 bis Ø 630 mm / Länge: 375 mm |

Kommunikationsvarianten

- Stellantriebe mit Thermoauslösung 24 V und 230 V
- Steuergeräte LON Modul
- Steuergeräte mit THC-Kommunikation
- Universal Feldmodul (Modbus, BACnet oder Analogverbindung)

Ausschreibungstext Zubehör

Typ ORS 142 K Rauchschalter (Artikel-Nr. 5513 / 5514 / 5515)

Der optische Rauchschalter ORS 142 K erkennt frühzeitig sowohl Schwelbrände als auch offene Brände mit Rauchentwicklung. Ein zusätzlicher Temperaturfühler spricht bei einer Umgebungstemperatur von 70 °C an. Über den potenzialfreien Kontakt im Rauchschalter können verschiedenste Steuerungsaufgaben realisiert werden.

Der Relaiskontakt im ORS 142 K öffnet bei Alarm, starker Verschmutzung, Störung und Spannungsausfall. Der Rauchschalter besitzt eine Alarmspeicherung. Durch kurzes Unterbrechen der Versorgungsspannung wird die Alarmspeicherung aufgehoben und der Rauchschalter in den normalen Betrieb zurückgesetzt.

Funktionsprinzip:	Streulicht
Betriebsspannung:	18 V bis 28 VDC
Stromaufnahme bei 28V DC in Ruhe:	max. 22 mA
Schutzart:	IP42
Betriebsumgebungstemperatur:	-20 °C bis +75 °C
Gewicht:	120 g

Typ LRS 01 / LRS 02 Kanal-Rauchschalter (Artikel-Nr. 5530 / 5529)

Durch den Einsatz der Lüftungs-Rauchschalter-Systeme LRS 01 und LRS 02 kann Rauch frühzeitig detektiert werden. Durch das rechtzeitige Erkennen wird die Ausbreitung von Rauch innerhalb des und durch das Lüftungssystem verhindert.

Die Lüftungs-Rauchschalter-Systeme LRS 01 und LRS 02 können auf Kanälen sowohl mit rechteckigem als auch mit rundem Querschnitt eingesetzt werden. Die Lüftungs-Rauchschalter-Systeme sind für den Einsatzbereich im Inneren von Gebäuden konzipiert worden.

Das Relais in den optischen Rauchschaltern öffnet bei Alarm, starker Verschmutzung, Störung oder Spannungsausfall. Der Rauchschalter ORS 210 im LRS 01 und LRS 02 besitzt eine Alarmspeicherung und muss durch einen Reset (kurzzeitiges Unterbrechen der Spannungsversorgung) in den Betriebszustand zurückgesetzt werden.

Einsatzbereich:	Lüftungskanäle
Luftstrom:	min. 1 m/s bis max. 20 m/s
Schutzart:	IP54 (auf Kanaloberfläche)
Material:	PC / Alu-Rohr
Montage:	auf dem Lüftungskanal 2 × Ø28 bis 30 mm
Öffnungen:	150 mm Abstand zur Befestigung im Gehäuse, 2 × max. 6 bis 206 mm Abstand
Kabeleinführung:	4 × Ø6 bis Ø10 mm
Masse ohne Rohr	(L × B × H): 250 × 135 × 100 mm
Gewicht ohne Rohr:	ca. 350 g

Funktionsprinzip:	Streulicht
Ansprechschwelle:	nach Bau- und Prüfgrundsätzen für Rauchauslöseinrichtungen (12 / 76)
Betriebsspannung:	16 bis 28 V DC
Restwelligkeit:	≤ 200 mVSS
Stromaufnahme bei 28 VDC in Ruhe:	22 mA
Schaltspannung:	max. 30 VAC / 30 VDC
Schaltstrom:	max. 1 A
Betriebsumgebungstemperatur:	-20 bis +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit ohne Betauung:	95 %
Gewicht:	120 g

Ausschreibungstext SBS-Control

Typ BKS24-1 **Kommunikations- und** **Steuergerät für 1 Antrieb** (Artikel-Nr. 5539)

Via Kommunikations- und Netzgerät BKN230-24 empfängt das BKS24-1 die Informationen über den Zustand der Brandschutzklappe und gibt Steuerbefehle an sie. Leuchtdioden auf der Gerätefrontplatte signalisieren die Betriebszustände der Klappe sowie Störungen im Gesamtsystem.

Potentialfreie Hilfskontakte ermöglichen die Einbindung in übergeordnete Systeme (Meldung der Klappen-Endstellungen, Störungsmeldungen, Ventilator-Freigaben). Die Funktionsprüfung des Brandschutzklappen-Systems erfolgt durch Drücken der Taste «RESET/TEST».

Nennspannung:	24 V AV, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	2,5 W
Dimensionierung:	3 VA
Schutzklasse:	III (Schutzkleinspannung)
Schutzart:	IP30
EMV:	CE gemäss 89/336
Umgebungstemperatur:	0 °C bis +50 °C
Wartung:	wartungsfrei
Gewicht:	150 g

Typ BKN230-24 **Kommunikations- und** **Netzgerät** (Artikel-Nr. 5525)

Das BKN230-24 dient einerseits als dezentrales Netzgerät für den angeschlossenen Federrücklauf- antrieb, andererseits überträgt es die Klappenstellungen «BETRIEB» und «SICHERHEIT» (Positionsschalter in den Federrücklaufantrieben) über eine 2-Draht-Leitung an die Zentrale. Über dieselbe Leitung wird von der Zentrale der Steuerbefehl EIN/AUS über das BKN230-24 an den Antrieb gegeben.

Nennspannung:	230 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	3,5 W
Dimensionierung:	11 VA (inkl. Antrieb)
Schutzklasse:	II (schutzisoliert)
Schutzart:	IP42
EMV:	CE gemäss 2014/108/EG
Niederspannungsrichtlinie:	CE gemäss 2006/95/EG
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +50 °C
Feuchteprüfung:	95% r. H., nicht kondensierend (EN 60730-1)
Wartung:	wartungsfrei
Gewicht:	ca. 550 g

Ausschreibungstext THC-System

Typ THC24-(1)B Kommunikations- und Steuergerät für 1 Antrieb (Artikel-Nr. 5512)

Digitales Kommunikations- und Steuergerät zur Steuerung und sicheren Überwachung einer motorisierten Brandschutzklappe. Das THC24-B kommuniziert über eine vertauschbare 2-Drahtleitung mit dem Kommunikations- und Vorschaltgerät BC24. Das angewendete SLC-Kommunikationsprinzip ermöglicht dabei die Energieversorgung des Stellantriebes direkt über die Kommunikationsleitung, so dass keine separate Stromversorgungsleitung zur Klappe verlegt werden muss. Das Modul sendet und empfängt digital codierte Befehle und Zustandsmeldungen. Durch gleichzeitige Übertragung von Prüfcodes, wird höchste Übertragungssicherheit erreicht. Bei Kommunikationsunterbruch, meldet das THC24-B Modul die Störung und die Klappe bewegt sich selbständig in die Sicherheitsstellung. 4 LEDs dienen zur Anzeige der Bewegungsabläufe und Zustände der Klappe und der Sicherheitselemente. An der Anzeige lässt sich der Bewegungsablauf leicht verfolgen. Die momentane Stellung der Klappe ist jederzeit ersichtlich. Eine Taste ermöglicht die Überprüfung der Klappe und dient auch zur Rückstellung bei Störungsanzeige. Das Gerät ist mit 4 Relaisausgängen ausgestattet zur Weitermeldung der Zustände «Klappe offen», «Klappe zu», «Störung Thermoauslöser/Rauchmelder» und «Störung allgemein».

Nennspannung:	24 V AC, 50/60Hz (keine DC Spannung!)
Leistungsaufnahme:	1,5 VA
Anschlüsse:	Steckbare Federklemmen
Relaisbelastung:	0,5 A @ 24 V AC; 0,5 A @ 24 V DC
Schutzklasse:	III (Sicherheits-Kleinspannung)
EMV:	CE gemäss 2014/30/EU
Wirkungsweise:	Typ 1 (EN 60730-1)
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +50 °C
Feuchteprüfung:	95 % r. H., nicht kondensierend (EN 60730-1)
Wartung:	wartungsfrei
Einbaubreite:	24,5 mm
Höhe:	76,75 mm (ohne Klemmen)
Tiefe:	78 mm (auf DIN Schiene)
Gewicht:	ca. 150 g
Montage:	Aufschnappbar auf 35 mm DIN-Schiene.

Ausschreibungstext THC-System

Typ THC24-4B-MP Kommunikations- und Steuergerät für 4 Antriebe (Artikel-Nr. 5517)

Das Schaltschrankgerät kommuniziert über vertauschbare 2-Drahtleitungen mit den Kommunikations- und Vorschaltgeräten BC24. Das angewendete SLC- Kommunikationsprinzip ermöglicht dabei die Energieversorgung der Stellantriebe direkt über die Kommunikationsleitungen, so dass keine separate Stromversorgungsleitung zu den Klappen verlegt werden muss. Das Gerät sendet und empfängt digital codierte Befehle und Zustandsmeldungen. Durch gleichzeitige Übertragung von Prüfcodes, wird höchste Übertragungssicherheit erreicht. Wird die Kommunikation unterbrochen, meldet das Modul die Störung und die Klappen bewegen sich selbständig in die Sicherheitsstellung.

Das THC24-4B-MP vereint 4 Stück THC24-B in einem Gerät. Es können somit maximal 4 motorisierte Brandschutzklappen angeschlossen werden. Die Ansteuerung erfolgt potentialfrei, direkt mit digitalen Signalen (0, 24V). Zusätzlich enthält das Gerät eine Schnittstelle entsprechend der MP-Bus Norm und ist damit einfach in solche Systeme einzubinden.

Nennspannung:	24 V AC, 50/60 Hz (keine DC Spannung)
Leistungsaufnahme:	5 W + Summe der angeschlossenen Stellantriebe
Dimensionierung:	10 VA + Summe der angeschlossenen Stellantriebe
Anschlüsse:	Schraubklemmen
Relais Kontaktbelastung:	0,5 A / 24 V
Medium:	MP-BUS
Adressen:	1 bis 8 (0 Reserviert für Broadcast)
Schutzklasse:	III (Sicherheits-Kleinspannung)
EMV:	CE gemäss 2014/35/EU
Wirkungsweise:	Typ 1 (EN 60730-1)
Bemessungsstossspannung:	2,5 kV (EN60730-1)
Verschmutzungsgrad der Umgebung:	3 (EN60730-1)
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +50 °C
Feuchteprüfung:	95% r.H., nicht kondensierend (EN 60730-1)
Wartung:	wartungsfrei
Einbaubreite:	140 mm
Höhe:	90 mm
Tiefe:	55 mm
Gewicht:	ca. 350 g
Montage:	Aufschnappbar auf 35 mm DIN-Schiene. Seitlich anreihbar.

Ausschreibungstext THC-System

Typ SLC24-8B **Kommunikations- und** **Steuergerät für 8 Antriebe** (Artikel-Nr. 5526)

Das Schaltschrankgerät kommuniziert über vertauschbare 2-Drahtleitungen mit den Kommunikations- und Vorschaltgeräten BC24. Das angewendete SLC-Kommunikationsprinzip ermöglicht dabei die Energieversorgung der Stellantriebe direkt über die Kommunikationsleitungen, so dass keine separate Stromversorgungsleitung zu den Klappen verlegt werden muss. Das Gerät sendet und empfängt digital codierte Befehle und Zustandsmeldungen. Durch gleichzeitige Übertragung von Prüfcodes, wird höchste Übertragungssicherheit erreicht. Wird die Kommunikation unterbrochen, meldet das Modul die Störung und die Klappen bewegen sich selbstständig in die Sicherheitsstellung.

Das SLC24-8B vereint 8 Stück THC24-B in einem Gerät. Es können somit maximal 8 motorisierte Brandschutzklappen angeschlossen werden. Die Ansteuerung erfolgt potentialfrei, direkt mit digitalen Signalen (0, 24V). Das System lässt sich auch über Modbus RTU (RS-485) oder Modbus TCP/IP beziehungsweise BACnet MS/TP oder BACnet IP steuern und überwachen.

Nennspannung:	24 V AC, 50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme:	6 VA, 4 W
Anschlüsse:	Steckbare Federklemmen
Relaisbelastung:	0,5 A @ 48 V AC; 1 A @ 24 V DC
Medium:	Modbus / BACnet, galvanisch getrennt
Anzahl Knoten:	maximal 64 (ohne Repeater)
Adressen:	1 bis 127 (0 Reserviert für Broadcast)
Schutzklasse:	III (Sicherheits-Kleinspannung)
EMV:	CE gemäss 2014/30/EU
Wirkungsweise:	Typ 1 (EN 60730-1)
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +50 °C
Feuchteprüfung:	95 % r.H., nicht kondensierend (EN 60730-1)
Wartung:	wartungsfrei
Einbaubreite:	212,1 mm
Höhe:	94 mm
Tiefe:	58 mm
Gewicht:	ca. 465 g
Montage:	Aufschnappbar auf 35 mm DIN-Schiene.

Ausschreibungstext THC-System

Typ SLC24-16B Kommunikations- und Steuergerät für 16 Antriebe (Artikel-Nr. 5522)

Kommunikations- und Vorschaltgeräten BC24. Das angewendete SLC- Kommunikationsprinzip ermöglicht dabei die Energieversorgung der Stellantriebe direkt über die Kommunikationsleitungen, so dass keine separate Stromversorgungsleitung zu den Klappen verlegt werden muss. Das Gerät sendet und empfängt digital codierte Befehle und Zustandsmeldungen. Durch gleichzeitige Übertragung von Prüfcodes, wird höchste Übertragungssicherheit erreicht. Wird die Kommunikation unterbrochen, meldet das Modul die Störung und die Klappen bewegen sich selbständig in die Sicherheitsstellung.

Das SLC24-16B vereint 16 Stück THC24-B in einem Gerät. Es können somit maximal 16 motorisierte Brandschutzklappen angeschlossen werden. Die Ansteuerung erfolgt potentialfrei, direkt mit digitalen Signalen (0, 24V). Das System lässt sich auch über Modbus RTU (RS-485) oder Modbus TCP/IP beziehungsweise BACnet MS/TP oder BACnet IP steuern und überwachen.

Nennspannung:	24 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	6 VA, 4 W
Anschlüsse:	Steckbare Federklemmen
Relaisbelastung:	0.5A @ 48V AC; 1A @ 24V DC
Medium:	Modbus / BACnet, galvanisch getrennt
Anzahl Knoten:	maximal 64 (ohne Repeater)
Adressen:	1 bis 127 (0 Reserviert für Broadcast)
Schutzklasse:	III (Sicherheits-Kleinspannung)
EMV:	CE gemäss 2014/30/EU
Wirkungsweise:	Typ 1 (EN 60730-1)
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +50 °C
Feuchteprüfung:	95 % r.H., nicht kondensierend (EN 60730-1)
Wartung:	wartungsfrei
Einbaubreite:	212,1 mm
Höhe:	94 mm
Tiefe:	58 mm
Gewicht:	ca. 465 g
Montage:	Aufschnappbar auf 35 mm DIN-Schiene.

Typ BC24 Kommunikations- und Vorschaltgerät (Artikel-Nr. 5518)

Das BC24 ist das Bindeglied zwischen dem Steuergerät (THC24) und dem Klappenstellantrieb. Eine thermo-elektrische Auslöseeinrichtung und/oder ein Rauchmelder können ohne weitere Zusatzgeräte angeschlossen werden. Bei Rauch- oder Temperatúrauslösung wird die Klappe sofort lokal in die Sicherheitsstellung gesteuert und die entsprechende Meldung an das übergeordnete System abgesetzt.

Nennspannung:	Definiert über SLC® Steuergerät
Leistungsaufnahme:	1 W
Anschlüsse:	Steckanschlüsse / Schraubklemmen
Versorgung für ext. Rauchmelder:	+24 VDC bis +27 VDC max. 30 mA
Schutzklasse:	III (Sicherheits-Kleinspannung)
EMV:	CE gemäss 2014/30/EU
Wirkungsweise:	Typ 1 (EN 60730-1)
Bemessungsstossspannung:	2,5 kV (EN60730-1)
Verschmutzungsgrad der Umgebung:	3 (EN60730-1)
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +50 °C
Feuchteprüfung:	95 % r.H., nicht kondensierend (EN 60730-1)
Wartung:	wartungsfrei
Einbaubreite:	114 mm
Höhe:	153 mm
Tiefe:	54 mm
Gewicht:	255 g
Montage:	Anschraubbar

Ausschreibungstext Bus-Anbindung

Typ BKN230-24-C-MP **MP-Bus für 24 V Antriebe** (Artikel-Nr. 5519)

Das Kommunikations- und Netzgerät BKN230-24-C-MP wird bei der motorisierten Brandschutzklappe montiert. Das Gerät stellt die Kommunikationsverbindung zu übergeordneten Systemen her. Die Speisung erfolgt mit AC 230V, wobei der eingebaute Sicherheitstransformator den Klappenstell-antrieb mit AC 24V Spannung versorgt. Eine thermoelektrische Auslöseeinrichtung und/oder ein Rauchmelder können direkt, ohne zusätzliche Stromversorgung angeschlossen werden. Bei Rauch- oder Temperaturlösung wird die Klappe sofort lokal in die Sicherheitsstellung gesteuert und die entsprechende Meldung an das übergeordnete System abgesetzt. Das BKN230-24-C-MP verarbeitet die für Brandschutzklappenantriebe spezifizierten MP-Bus-Standardbefehle.

Nennspannung:	230 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	3,5 W
Dimensionierung:	10 VA (inkl. Antrieb)
Schutzklasse:	II (schutzisoliert)
Schutzart:	IP40
EMV:	CE gemäss 2004/108/EG
Niederspannungsrichtlinie:	CE gemäss 2006/95/EG
Wirkungsweise:	Typ 1 (EN 60730-1)
Bemessungsstossspannung:	2,5 kV (EN60730-1)
Verschmutzungsgrad der Umgebung:	2 (EN60730-1)
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +50 °C
Feuchteprüfung:	95% r.H., nicht kondensierend (EN 60730-1)
Wartung:	wartungsfrei
Einbaubreite:	88 mm
Höhe:	153 mm
Tiefe:	54 mm
Gewicht:	ca. 550 g

Typ BKN230-24-MOD **Modbus für 24 V Antriebe** (Artikel-Nr. 5520)

Das Kommunikations- und Netzgerät BKN230-24-MOD wird bei der motorisierten Brandschutzklappe montiert. Das Gerät stellt die Kommunikationsverbindung zu übergeordneten Systemen her. Die Speisung erfolgt mit AC 230V, wobei der eingebaute Sicherheitstransformator den Klappenstell-antrieb mit AC 24V Spannung versorgt. Eine thermoelektrische Auslöseeinrichtung und/oder ein Rauchmelder können direkt, ohne zusätzliche Stromversorgung angeschlossen werden. Bei Rauch- oder Temperaturlösung wird die Klappe sofort lokal in die Sicherheitsstellung gesteuert und die entsprechende Meldung an das übergeordnete System abgesetzt. Das BKN230-24-C-MOD kommuniziert via Modbus RTU (RS-485).

Nennspannung:	230 V AC, 50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme:	3 W
Dimensionierung:	14 VA (inkl. Antrieb)
Protokoll:	Modbus RTU
Anzahl Knoten:	maximal 64 (ohne Repeater)
Adressen:	1 bis 247 (0 Reserviert für Broadcast)
Schutzklasse:	II (schutzisoliert)
Schutzart:	IP40
EMV:	CE gemäss 2004/108/EG
Niederspannungsrichtlinie:	CE gemäss 2006/95/EG
Wirkungsweise:	Typ 1 (EN 60730-1)
Bemessungsstossspannung:	2.5kV (EN60730-1)
Verschmutzungsgrad der Umgebung:	2 (EN60730-1)
Umgebungstemperatur:	-20 bis +50 °C
Feuchteprüfung:	95 % r.H., nicht kondensierend (EN 60730-1)
Wartung:	wartungsfrei
Einbaubreite:	88 mm
Höhe:	153 mm
Tiefe:	54 mm
Gewicht:	ca. 380 g

Ausschreibungstext Kommunikationssystem

Typ FSC-M60 Intelligenter Regler (Artikel-Nr. 5531)

Intelligenter Regler FSC-M60 mit hochauflösendem Touch Screen. Steuert und überwacht bis zu 240 motorisierte Brandschutz- oder Entrauchungsklappen und 120 Rauchmelder sowie 120 thermoelektrische Auslöser via Modbus oder BACnet. Automatische Adresserkennung der angeschlossenen UFC-Geräte. Mit dem FSC-M60 können insgesamt zwei Zonen gebildet werden: Entweder zwei Brandschutz- oder zwei Entrauchungszonen oder je eine Brandschutz- und eine Entrauchungszone. Er wird im Schaltschrank oder je nach Kundenwunsch an einem anderen Ort installiert. Der FSC-M60 ist vorprogrammiert für die Brandschutz- und Entrauchungsanwendung. Zur Bedienung werden keine Programmierkenntnisse benötigt. Einfache Parametrisierung via Touch Screen.

Eigenständige, unabhängige Anwendung dank der direkten Verbindungsmöglichkeit zwischen dem FSC-M60 und der RLT-Anlage via den integrierten I/O's. Automatische Steuerung der Klappen (Alarm, Anlage aus) in Verbindung mit der RLT-Anlage (Ventilator) für jede Zone individuell.

Der FSC-M60 kann in eine Brandmeldezentrale und/oder eine Gebäudeautomation oder in ein beliebiges Modbus oder BACnet Netzwerk eingebunden werden. Buskommunikation (BACnet MS/TP) zu den angeschlossenen UFC-Geräten. Automatische Baudratenerkennung bei Verwendung von BACnet.

Fernzugriff via WiFi/Cloud für die unabhängige oder eingebundene Anwendung möglich.

Integrierte Echtzeituhr ermöglicht automatischen Testlauf des gesamten Systems inkl. Erstellung der Testberichte.

Optional: Automatische Zustellung von Alarmmeldungen oder Testprotokollen an definierte Empfänger.

Bis zu 240 Stk. (2 x 120) Klappen können in zwei Zonen an den FSC-M60 angeschlossen werden. Automatische Adresserkennung der angeschlossenen FSC-UFC24, FSC-UFC24-2, FSC-UFC230-2 (voradressiert via Dip Schalter).

Zusammenfassung technischer Daten:

- Nennspannung 5 V DC (Anschlusskabel für 230 V AC im Lieferumfang enthalten)
- Intuitive Bedienung mittels hochauflösendem Touch Screen; für Parametrisierung und Information
- Kommunikation über Modbus RTU oder BACnet MS/TP (RS-485)
- Automatische Erkennung der BACnet Baudraten (9600, 19 200, 38 400, 76 800 bps)
- Baudraten Modbus 9600, 19 200, 38 400, 76 800 bps, einstellbar
- Max. Kabellänge Modbus und BACnet: 1'200 m (ohne Repeater)
- Standard RS-485 Kabel: 120 Ω mit 1 Mhz. Twisted Pair Kabel (24 #), flexibel, geschirmt und ummantelt mit einem flexiblen Material für Indoor-Gebrauch oder ähnlich.
- Bis zu 120 digitale Eingänge für die manuelle Übersteuerung
- Bedienung ohne Tool – entweder via Touch Screen oder mittels Fernzugriff (WiFi/Cloud) möglich
- Integrierte Echtzeituhr
- Automatische Testlauffunktion
- Automatische Protokollierung und optionales Versendung (E-Mail) der Alarme und Testläufe

Ausschreibungstext Kommunikationssystem

Typ FSC-UFC24-230
Universal-Steuergerät für
1 Brandschutz- oder
Entrauchungsklappe mit
230 V Antrieb
(Artikel-Nr. 5534)

Universal-Steuergerät FSC-UFC24-230 zur Steuerung und Überwachung von 1 motorisierten Brandschutz- oder Entrauchungsklappe mit Standard 230V Brandschutz- oder Entrauchungsantrieb sowie 1 Rauchmelder und 1 thermoelektrischen Auslöser. Integration in ein Modbus RTU oder BACnet MS/TP System oder Steuerung mit analogem Signal. Die Systemzuordnungen sind direkt am

FSC-UFC24-230 einstellbar. Das Gerät kann auf oder in der Nähe der Klappe montiert werden. Dank der Montagekonsole, kann das FSC-UFC24-230 jederzeit im Laufe des Projektes auf der Konsole aufgeschnappt werden (im Werk, bauseits). Der Anschluss und die Spannungsversorgung der Antriebe und der Zusatzgeräte wird via AMP Steckverbindungen und/oder Klemmenanschlüsse sichergestellt. Kabeleinführung der anzuschliessenden Geräte in das FSC-UFC24-230 von 4 Seiten möglich. Integrierte LED Anzeige.

Das FSC-UFC24-230 benötigt einen 24V AC oder DC Anschluss sowie einen 230V AC Anschluss für die Antriebe. Es versorgt die Klappenantriebe und die weiteren angeschlossenen Geräte mit Strom.

Die Funktionen sämtlicher angeschlossenen Geräte werden ständig überwacht. Folgende Betriebsarten können via Dip Schalter im FSC-UFC24-230 eingestellt werden:

- Brandschutz- oder Entrauchungsanwendung
- Bus Protokolle: Modbus RTU oder BACnet MS/TP (RS-485)
- Konventionell: Digitale Eingangs- und analoge Ausgangssignale

Integrierte Busüberwachungs-Funktion für BACnet oder Modbus in Verbindung mit einem beliebigen BACnet oder Modbus Regler oder dem FSC-M60. Integrierte Laufzeitüberwachung des Antriebes, einstellbar. Integrierter «Full Auto Test» der Antriebe über Bus ansteuerbar. Unabhängige Funktionskontrolle jederzeit mittels integrierter Testtaste möglich. Automatische Baudratenerkennung bei Verwendung von BACnet.

Das FSC-UFC24-230 verfügt über 127 Binary Adressen für Modbus RTU (RS-485) und BACnet MS/TP (RS-485). Anschluss von bis zu 100 Geräten an einen Modbus RTU Strang oder bis zu 65 Geräten an einen BACnet Strang.

LEDs geben jederzeit Auskunft über die Funktion, Position, Status und Fehlermeldungen der Brandschutz- oder Entrauchungsklappe und der weiteren angeschlossenen Geräte.

Digitaler Eingang für Sicherheitsfunktion. Analoge Ausgangssignale welche den Status der angeschlossenen Geräte anzeigen.

Zusammenfassung technischer Daten:

- Nennspannung FSC-UFC24-230: 24 V AC/DC
- Nennspannung Antrieb: 110 – 230 V AC
- Modbus RTU (RS-485) oder BACnet MS/TP (RS-485) oder analoge Ansteuerung
- Automatische Erkennung der BACnet Baudraten (9600, 19 200, 38 400, 76 800 bps)
- Baudraten Modbus 9600, 19 200, 38 400, 76 800 bps, einstellbar
- Max. Kabellänge Modbus und BACnet: 1200 m (ohne Repeater)
- Standard RS-485 Kabel: 120 Ω mit 1 Mhz. Twisted Pair Kabel (24#), flexibel, geschirmt und ummantelt mit einem flexiblen Material für Indoor-Gebrauch oder ähnlich.
- Anschluss: AMP-Steckverbindungen und Klemmenanschlüsse
- Konfiguration und Adressierung über Dip Schalter direkt am FSC-UFC24-230
- Niederspannungsrichtlinie: CE gemäss 2006/95/EC
- Schutzart: IP 42
- Passende Antriebe: Standard 230 V Brandschutz- und Entrauchungsantriebe

Ausschreibungstext Kommunikationssystem

Typ FSC-UFC24
Universal-Steuergerät für
1 Brandschutz- oder
Entrauchungsklappe mit
24 V Antrieb
(Artikel-Nr. 5535)

Universal-Steuergerät FSC-UFC24 (24 V AC/DC) zur Steuerung und Überwachung von 1 motorisierten Brandschutz- oder Entrauchungsklappe mit Standard 24 V Brandschutz- oder Entrauchungsantrieb sowie 1 Rauchmelder und 1 thermoelektrischen Auslöser. Integration in ein Modbus RTU oder BACnet MS/TP System oder Steuerung mit analogem Signal. Die Systemzuordnungen sind direkt am FSC-UFC24 einstellbar. Das Gerät kann auf oder in der Nähe der Klappe montiert werden. Dank der Montagekonsole, kann das FSC-UFC24 jederzeit im Laufe des Projektes auf der Konsole aufgeschnappt werden (im Werk, bauseits). Der Anschluss und die Spannungsversorgung der Antriebe und der Zusatzgeräte wird via AMP Steckverbindungen und/oder Klemmenanschlüsse sichergestellt. Kabeleinführung der anzuschliessenden Geräte in das FSC-UFC24 von 4 Seiten möglich. Integrierte LED Anzeige.

Das FSC-UFC24 benötigt einen 24 V AC oder DC Anschluss. Es versorgt die Klappenantriebe und die weiteren angeschlossenen Geräte mit Strom.

Die Funktionen sämtlicher angeschlossenen Geräte werden ständig überwacht. Folgende Betriebsarten können via Dip Schalter im FSC-UFC24 eingestellt werden:

- Brandschutz- oder Entrauchungsanwendung
- Bus Protokolle: Modbus RTU oder BACnet MS/TP (RS-485)
- Konventionell: Digitale Eingangs- und analoge Ausgangssignale

Integrierte Busüberwachungs-Funktion für BACnet oder Modbus in Verbindung mit einem beliebigen BACnet oder Modbus Regler oder dem FSC-M60. Integrierte Laufzeitüberwachung der Antriebe, einstellbar. Integrierter «Full Auto Test» der Antriebe über Bus ansteuerbar. Unabhängige Funktionskontrolle jederzeit mittels integrierter Testtaste möglich. Automatische Baudratenerkennung bei Verwendung von BACnet.

Das FSC-UFC24 verfügt über 127 Binary Adressen für Modbus RTU (RS-485) und BACnet MS/TP (RS-485). Anschluss von bis zu 100 Geräten an einen Modbus RTU Strang oder bis zu 65 Geräten an einen BACnet Strang.

LEDs geben jederzeit Auskunft über die Funktion, Position, Status und Fehlermeldungen der Brandschutz- oder Entrauchungsklappe und der weiteren angeschlossenen Geräte.

Digitaler Eingang für Sicherheitsfunktion. Analoge Ausgangssignale welche den Status der angeschlossenen Geräte anzeigen.

Zusammenfassung technischer Daten:

- Nennspannung 24 V AC/DC
- Modbus RTU (RS-485) oder BACnet MS/TP (RS-485) oder analoge Ansteuerung
- Automatische Erkennung der BACnet Baudraten (9 600, 19 200, 38 400, 76 800 bps)
- Baudraten Modbus 9600, 19 200, 38 400, 76 800 bps, einstellbar
- Max. Kabellänge Modbus und BACnet: 1200 m (ohne Repeater)
- Standard RS-485 Kabel: 120 Ω mit 1 Mhz. Twisted Pair Kabel (24#), flexibel, geschirmt und ummantelt mit einem flexiblen Material für Indoor-Gebrauch oder ähnlich.
- Anschlüsse: AMP-Steckverbindungen und Klemmenanschlüsse
- Konfiguration und Adressierung über Dip Schalter direkt am FSC-UFC24
- Niederspannungsrichtlinie: CE gemäss 2006/95/EC
- Schutzart: IP 42
- Passende Antriebe: Standard 24 V Brandschutz- und Entrauchungsantriebe

Ausschreibungstext Kommunikationssystem

**Typ FSC-UFC24-2
Universal-Steuergerät
für 2 Brandschutz- oder
Entrauchungsklappen
mit 24 V Antriebe**
(Artikel-Nr. 5536)

Universal-Steuergerät FSC-UFC24-2 (24V AC/DC) zur individuellen Steuerung und Überwachung von bis zu 2 motorisierten Brandschutz- oder Entrauchungsklappen mit Standard 24V Brandschutz- oder Entrauchungsantrieben. Das FSC-UFC24-2 verfügt über eine Bus-Adresse und ermöglicht die individuelle Ansteuerung und Statusmeldungen der einzelnen angeschlossenen Antriebe. Integration in ein Modbus RTU oder BACnet MS/TP System oder konventionelle Ansteuerung mittels digitalem Eingang. Die Systemzuordnungen sind direkt am FSC-UFC24-2 einstellbar.

Das Gerät kann auf oder in der Nähe der Klappen montiert werden. Dank der Montagekonsole, kann das FSC-UFC24-2 jederzeit im Laufe des Projektes auf der Konsole aufgeschnappt werden (im Werk, bauseits). Der Anschluss und die Spannungsversorgung der Antriebe wird via AMP Steckverbindungen und/oder Klemmenanschlüsse sichergestellt. Kabeleinführung der anzuschliessenden Geräte in das FSC-UFC24-2 von 4 Seiten möglich. Integrierte LED Anzeige.

Das FSC-UFC24-2 benötigt einen 24V AC oder DC Anschluss. Es versorgt die Klappenantriebe mit Strom.

Die Funktionen der angeschlossenen Antriebe werden ständig überwacht. Folgende Betriebsarten können via Dip Schalter im FSC-UFC24-2 eingestellt werden:

- Brandschutz- oder Entrauchungsanwendung
- Bus Protokolle: Modbus RTU oder BACnet MS/TP (RS-485)

Konventionell: Digitaler Eingang pro Klappe für konventionelle Anwendung.

Integrierte Busüberwachungs-Funktion für BACnet oder Modbus in Verbindung mit einem beliebigen BACnet oder Modbus Regler oder dem FSC-M60. Integrierte Laufzeitüberwachung der Antriebe, einstellbar. Integrierter «Full Auto Test» der Antriebe über Bus ansteuerbar. Unabhängige, individuelle Funktionskontrolle jederzeit mittels den beiden integrierten Testtasten möglich. Automatische Baudratenerkennung bei Verwendung von BACnet.

Das FSC-UFC24-2 verfügt über 127 Binary Adressen für Modbus RTU (RS-485) und BACnet MS/TP (RS-485). Anschluss von bis zu 100 Geräten an einen Modbus RTU Strang oder bis zu 65 Geräten an einen BACnet Strang.

LEDs geben jederzeit Auskunft über die Funktion, Position, Status und Fehlermeldungen der Brandschutz- oder Entrauchungsklappen.

Digitaler Eingang für Sicherheitsfunktion.

Zusammenfassung technischer Daten:

- Nennspannung 24 V AC/DC
- Modbus RTU (RS-485) oder BACnet MS/TP (RS-485) oder konventionelle Ansteuerung (digitaler Eingang)
- 1 Bus-Adresse über welche 2 Antriebe individuell angesteuert werden können
- Automatische Erkennung der BACnet Baudraten (9600, 19 200, 38 400, 76 800 bps)
- Baudraten Modbus 9600, 19 200, 38 400, 76 800 bps, einstellbar
- Max. Kabellänge Modbus und BACnet: 1200 m (ohne Repeater)
- Standard RS-485 Kabel: 120 Ω mit 1 Mhz. Twisted Pair Kabel (24 #), flexibel, geschirmt und ummantelt mit einem flexiblen Material für Indoor-Gebrauch oder ähnlich.
- Anschlüsse: AMP-Steckverbindungen und Klemmenanschlüsse
- Konfiguration und Adressierung über Dip Schalter direkt am FSC-UFC24-2
- Niederspannungsrichtlinie: CE gemäss 2006/95/EC
- Schutzart: IP 42
- Passende Antriebe: Standard 24V Brandschutz- oder Entrauchungsantriebe

Ausschreibungstext Kommunikationssystem

Typ FSC-UFC230-2 Universal-Steuergerät für 2 Brandschutzklappen mit 230 V Antrieben (Artikel-Nr. 5537)

Universal-Steuergerät FSC-UFC230-2 (230 V AC) zur individuellen Steuerung und Überwachung von bis zu 2 motorisierten Brandschutzklappen mit Standard 230 V Brandschutzantrieben. Das FSC-UFC230-2 verfügt über eine Bus-Adresse und ermöglicht die individuelle Ansteuerung sowie Statusmitteilungen für jeden der beiden angeschlossenen Antriebe. Integration in ein Modbus RTU oder BACnet MS/TP System oder konventionelle Ansteuerung mittels digitalem Eingang. Die Systemzuordnungen sind direkt am FSC-UFC230-2 einstellbar.

Das Gerät kann auf oder in der Nähe der Klappen montiert werden. Dank der Montagekonsole, kann das FSC-UFC230-2 jederzeit im Laufe des Projektes auf der Konsole aufgeschnappt werden (im Werk, bauseits). Der Anschluss und die Spannungsversorgung der Antriebe wird via AMP Steckverbindungen und/oder Klemmenanschlüsse sichergestellt. Kabeleinführung der anzuschliessenden Geräte in das FSC-UFC230-2 von 4 Seiten möglich. Integrierte LED Anzeige.

Das FSC-UFC230-2 benötigt einen 230 V AC Anschluss. Es versorgt die Klappenantriebe mit Strom. Die Funktionen der angeschlossenen Antriebe werden ständig überwacht. Folgende Betriebsarten können via Dip Schalter im FSC-UFC230-2 eingestellt werden:

- Bus Protokolle: Modbus RTU oder BACnet MS/TP (RS-485)

Konventionell: Digitaler Eingang pro Klappe für konventionelle Anwendung.

Integrierte Busüberwachungs-Funktion für BACnet oder Modbus in Verbindung mit einem beliebigen BACnet oder Modbus Regler oder dem FSC-M60. Integrierte Laufzeitüberwachung der Antriebe, einstellbar. Integrierter, Full Auto Test' der Antriebe über Bus ansteuerbar. Unabhängige, individuelle Funktionskontrolle jederzeit mittels den beiden integrierten Testtasten möglich. Automatische Baudratenerkennung bei Verwendung von BACnet.

Das FSC-UFC230-2 verfügt über 127 Binary Adressen für Modbus RTU (RS-485) und BACnet MS/TP (RS-485). Anschluss von bis zu 100 Geräten an einen Modbus RTU Strang oder bis zu 65 Geräten an einen BACnet Strang.

LEDs geben jederzeit Auskunft über die Funktion, Position, Status und Fehlermeldungen der Brandschutzklappen.

Digitaler Eingang für Sicherheitsfunktion.

Zusammenfassung technischer Daten:

- Nennspannung 230 V AC
- Modbus RTU (RS-485) oder BACnet MS/TP (RS-485) oder konventionelle Ansteuerung (digitaler Eingang)
- 1 Bus-Adresse über welche 2 Antriebe individuell angesteuert werden können
- Automatische Erkennung der BACnet Baudraten (9600, 19 200, 38 400, 76 800 bps)
- Baudraten Modbus 9600, 19 200, 38 400, 76 800 bps, einstellbar
- Max. Kabellänge Modbus und BACnet: 1200 m (ohne Repeater)
- Standard RS-485 Kabel: 120 Ω mit 1 Mhz. Twisted Pair Kabel (24 #), flexibel, geschirmt und ummantelt mit einem flexiblen Material für Indoor-Gebrauch oder ähnlich.
- Anschluss: AMP-Steckverbindungen und Klemmenanschlüsse
- Konfiguration und Adressierung über Dip Schalter direkt am FSC-UFC230-2
- Niederspannungsrichtlinie: CE gemäss 2006/95/EC
- Schutzart: IP 42
- Passende Antriebe: Standard 230 V Brandschutzantriebe

Ausschreibungstext Kommunikationssystem

Typ FSC-UFC24-0
Universal-Steuergerät
für nicht motorisierte
Brandschutzklappen
(Artikel-Nr. 5538)

Universal-Steuergerät FSC-UFC24-0 zur individuellen Rückmeldung von bis zu 6 nicht motorisierten Brandschutzklappen. Perfekt geeignet für die Einbindung über Bus (BACnet oder Modbus) in ein übergeordnetes System. Eine Bus-Adresse ermöglicht die individuelle Überwachung und Statusmeldungen für die einzelnen potenzialfreien Eingänge. Über die Eingänge können 2 digitale Ausgänge angesteuert werden. Das FSC-UFC24-2 wird in der Regel dezentral in der Nähe der Brandschutzklappen montiert.

