

**SCHRACK**  
**SECONET**

# Produktkatalog

2025 | 2026



DE

FIRE ALARM



# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Allgemein</b>	<b>5</b>
1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise	8
<b>2 Systemübersicht</b>	<b>10</b>
2.1 Integral EvoxX Systemfamilie	10
2.2 Integral EvoxX Brandmelderzentralen	13
2.3 Integral EvoxX Löscherzentralen	13
2.4 Bedienfeld Integral IMAP	14
<b>3 Modulare Zentrale Integral EvoxX M</b>	<b>16</b>
3.1 Brandmelderzentrale Integral EvoxX MF	17
3.2 Steuerzentrale für Mehrbereichslöschanlagen Integral EvoxX ME	21
3.3 Komponenten in 19-Zoll-Ausführung	24
3.4 Baugruppen Integral EvoxX M	27
3.5 Modernisierungsbaugruppen	41
3.6 Zubehör und Ersatzteile	45
<b>4 Kompakte Zentrale Integral EvoxX C</b>	<b>50</b>
4.1 Brandmelderzentrale Integral EvoxX CF	51
4.2 Baugruppen Integral EvoxX CF	55
4.3 Brandmelderzentrale Integral EvoxX CF 1-Loop	60
4.4 Steuerzentrale für Einbereichslöschanlagen Integral EvoxX CE	62
4.5 Zubehör und Ersatzteile	66
<b>5 Basic-Zentrale Integral EvoxX B</b>	<b>71</b>
5.1 Brandmelderzentrale Integral EvoxX BF	72
5.2 Steuerzentrale für Einbereichslöschanlagen Integral EvoxX BE	75
<b>6 Externe Bedien- und Anzeigeräte</b>	<b>78</b>
6.1 MMI-Bus-Geräte	78
6.2 EPI-Bus-Geräte	90
<b>7 Software und Digitale Applikationen</b>	<b>95</b>
7.1 Integral Remote	95
7.2 Brandmelde-Einsatzleitsystem Secolog IP	106
7.3 Schnittstellen und Protokolle	109
<b>8 Peripherie</b>	<b>113</b>
8.1 Punktförmige Melder und Meldersockel	113
8.2 Handfeuermelder	138
8.3 Ein- und Ausgangsmodule	155
8.4 Optische und akustische Signalgeber	169
8.5 Haltemagnete und Ankerplatten	192
8.6 Prüfgeräte	201

<b>9</b>	<b>Sonderbrandmeldesysteme</b>	<b>206</b>
9.1	Ansaugrauchmelder	206
9.2	Linienförmige Rauchmelder	244
9.3	Linienförmige Wärmemelders	252
9.4	Flammenmelder	278
9.5	Funkbrandmelder	285
9.6	Branderkennungselemente	293
9.7	Wärmebildbasierte Branderkennung	296
<b>10</b>	<b>Zubehör</b>	<b>298</b>
10.1	Feuerwehrperipherie	298
10.2	Externe Netzgeräte	303
10.3	Akkus für Netzgeräteschränke	314
10.4	Überspannungsschutz	315
10.5	Ex-Barrieren	320
10.6	Feststellanlagen	323
10.7	Kabel	330
10.8	Beschriftungsschilder und Aufkleber	331
	<b>Produktindex   Nach Artikelnummern</b>	<b>333</b>
	<b>Produktindex   Nach Typenbezeichnung</b>	<b>341</b>

# 1 Allgemein



Sicherheitstechnische Anlagen von Schrack Seconet werden in Österreich entwickelt, in Deutschland produziert und entsprechen, unter Berücksichtigung der jeweils letztgültigen Normen (Europannormen, Anforderungen europäischer Prüf- und Zertifizierungsstellen etc.), dem aktuellen Stand der Technik und den letzten Erkenntnissen der Wissenschaft. Schrack Seconet kooperiert regelmäßig mit technischen Universitäten und internationalen Konzernen sowie mit Prüf- und Zertifizierungsstellen, Brandverhütungsstellen und Feuerwehrverbänden, damit die Produkte ständig an neue Anforderungen angepasst und optimiert werden können.



Die hohe Qualität der Schrack Seconet-Produkte wird durch ein Qualitätssicherungssystem nach ISO 9001 für alle Unternehmensbereiche (von Entwicklung über Produktion, Vertrieb und Montage bis hin zum Kundendienst) sichergestellt.

Im Hinblick auf eine möglichst umweltgerechte Verwertung wird schon bei der Entwicklung der Produkte wesentliches Augenmerk auf Materialtrennung, Wiederverwertbarkeit, Entsorgung und Recycling gelegt.

## 1.1 Zu diesem Dokument

Die vorliegenden Beschreibungen und technischen Daten entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Schrack Seconet behält sich Änderungen vor, insbesondere durch technischen Fortschritt. Abgebildete Produkte können aufgrund ständiger Weiterentwicklung optisch von ausgelieferten Waren abweichen. Informationen, die in diesem Dokument nicht enthalten sind, können jederzeit in einer unserer Niederlassungen angefordert werden.

Das Original dieses Dokuments wurde in deutscher Sprache verfasst. Fremdsprachige Dokumente werden mit der deutschen Fassung freigegeben und geändert. Im Falle von Abweichungen im fremdsprachigen Dokument ist der deutschsprachige Text des Dokumentes verbindlich.

Die Gestaltung dieses Dokuments unterliegt dem Urheberrecht. Abdrucke und die Übernahme von Inhalten (z. B. Texte, Abbildungen, Fotos) auch auszugsweise in jegliche Medien (z. B. Druck, CD-ROM, Internet) ist nur mit der ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung von Schrack Seconet gestattet. Für Druckfehler und offensichtliche Irrtümer wird keine Haftung übernommen. Für Anfragen und Bestellungen wird um Angabe von Artikelnummern ersucht.

## 1.1.1 Symbolerklärung

Besonders wichtige Hinweise werden in diesem Dokument mit den folgenden Symbolen gekennzeichnet. Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise kann es zu Funktionsstörungen der sicherheitstechnischen Anlage bzw. zu Sach- oder Personenschäden kommen.



### **HINWEIS**

Enthält Hinweise, mit deren Hilfe Sie das Produkt oder die Anlage effektiver und einfacher verwenden können. Die Anwendung ist optional.



### **UMWELTHINWEIS**

#### **Elektro-/Elektronikgeräte und Batterien/Akkus**

Elektro- und Elektronikgeräte sowie Batterien oder Akkus dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Als Endnutzer sind Sie gesetzlich zur Rückgabe verpflichtet. Elektro- und Elektronikgeräte sowie Batterien oder Akkus können nach Gebrauch an den Verkäufer oder in den dafür vorgesehenen Rücknahmestellen (z. B. in kommunalen Sammelstellen oder im Handel) unentgeltlich zurückgegeben werden. Mit korrekter Entsorgung wird die Umwelt entlastet. Für genauere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihre Abfallentsorgungsstelle.

## 1.1.2 Hinweise zum Katalogaufbau

### Produktgruppen

Die Produktgruppen sind in Kapitel aufgeteilt. Jedes Kapitel beginnt mit einer Beschreibung der Produktgruppe sowie der möglichen Gliederung von Produkten. Die Anschlussmöglichkeiten für den Systemanschluss werden in einer Grafik dargestellt.

### Produktübersicht

Die Produktübersicht ist eine Übersicht der verfügbaren Funktionen zu jedem Produkt. Zu jeder verfügbaren Funktion wird dargestellt, in welchem Produkt diese Funktion verfügbar ist.

### Artikelbeschreibung

Die Artikel sind mit den dargestellten Informationen beschrieben:



Abbildung mit Artikelnummer

**Nr.: 21-1031502-01**

Technische Daten

Bezeichnung und Produkttype

Allgemeine Kurzbeschreibung und Montageinformationen

**Baugruppe für überwachte Ausgänge 08-OM8**

Zur Ansteuerung und Überwachung von acht Primärleitungen (Blitzleuchten, Sirenen etc.) nach EN 54-13, mit einem maximalen Strom von je 1,5 A.

Die drei Lastbereiche werden entsprechend dem Verwendungszweck in der Software eingestellt.

Spannungsversorgung:	intern über Systembus
Stromaufnahme:	28 mA typ.
Anschluss:	8 überwachte Ausgänge
Ausgangsspannung:	22 – 28 V
Ausgangsstrom:	max. 1,5 A
Kurzschlussstrom:	1,75 A typ.
Anschlussstecker:	16-polige steckbare Schraubklemme
Schnittstelle:	Systembus
Umgebungstemperatur:	–5 °C bis +50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Abmessungen:	215 × 27 × 116 mm (HxBxT)
Gewicht:	224 g

### Produktliste und Zubehör

Am Ende eines Kapitels sind alle Produkte und Varianten sowie das jeweilige Zubehör und Ersatzteile aufgelistet. Die Übersichtstabelle enthält Beschreibungen, die Produkttypen und die Artikelnummern für die Bestellung von Produkten.

## 1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Projektierung von sicherheitstechnischen Anlagen sowie die Montage, Inbetriebnahme und Instandhaltung der Produkte und der damit errichteten Anlagen setzen spezielles Fachwissen voraus und dürfen daher nur durch geschultes Fachpersonal gemäß den Vorgaben des Herstellers vorgenommen werden. Die produktspezifische Schulung des Fachpersonals muss durch Schrack Seconet oder durch von Schrack Seconet dafür ausdrücklich autorisiertes Fachpersonal erfolgen.

Schrack Seconet weist ausdrücklich darauf hin, dass sicherheitstechnische Anlagen gemäß den dafür relevanten Normen (z. B. ÖNORM F 3070, DIN 14675, EN 16763) periodisch durch hierfür nachweislich qualifiziertes und zertifiziertes Fachpersonal instandgehalten werden müssen, um den Funktions- und Schutzzumfang längerfristig aufrecht zu erhalten. Für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an sicherheitstechnischen Anlagen gelten grundsätzlich die Bestimmungen des jeweiligen Landes, in dem die Anlage betrieben wird.

Darüber hinaus sind die jeweiligen landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien zur Planung, Errichtung, Verwendung, Wartung und Instandhaltung unbedingt zu beachten und einzuhalten. Schäden und Folgeschäden, die durch Eingriffe oder Änderungen an Produkten sowie deren unsachgemäßer Behandlung verursacht werden, sind von der Haftung ausgeschlossen. Gleiches gilt für eine unsachgemäße Lagerung und sonstige Fremdeinwirkungen.

---

## 2 Systemübersicht



### **Vorbeugender Brandschutz ist kein Zufall**

Mithilfe einer frühzeitigen und sicheren Branddetektion wird gezielt alarmiert und lebensrettende Brandschutzmaßnahmen laufen effektiv und automatisch ab.

## 2.1 Integral EvoxX Systemfamilie

Die Integral EvoxX Systemfamilie besteht aus unterschiedlichen Zentralen, Geräten, Gehäusevarianten und Komponenten, die für jede Ausbaustufe und Anlagengröße perfekt kombiniert und abgestimmt werden können.

Alle Geräte sind untereinander kompatibel und funktionieren mit derselben Software und denselben Inbetriebnahmewerkzeugen.

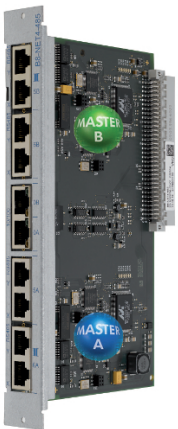
### IP-Technologie als Standard

Alle Integral EvoxX Zentralen unterstützen das Internet-Protokoll. Mit Softwareapplikationen können die Zentralen auch ortsunabhängig vernetzt und per Fernzugang mit PC, Smartphone oder Tablet überwacht werden.

### Einfache und intuitive Bedienung

Das Bedienfeld ist bei allen Integral EvoxX Zentralen und Integral EvoxX Applikationen gleich: übersichtliche Tastenanordnung und logische Abläufe sorgen in Stresssituationen für den notwendigen Überblick. Beschriftung der Tasten und Displaytexte sind in mehr als 20 Sprachen verfügbar.

### Volle Redundanz



Ein wesentlicher Bestandteil des Integral EvoxX Systems ist die vollständige, intelligente Redundanz. Dies bedeutet, dass parallel zum Betriebssystem ständig ein zweites, identes System im „Hot-Stand-By-Betrieb“ arbeitet. Nicht nur die Mikroprozessorstruktur ist dupliziert, sondern auch sämtliche Systemstrukturen, Komponenten und Bauteile in der Brandmelderzentrale sind doppelt ausgeführt. Ein Fehler im aktiven System bewirkt die automatische, unterbrechungsfreie Umschaltung auf das zweite, parallellaufende System und die Anzeige einer Systemstörung.

Dabei bleiben alle Funktionen, wie Melden, Alarmieren, Klartextanzeige und die Ansteuerung der Brandfallsteuerungen etc. weiterhin ohne Einschränkung erhalten.

Auch die Datenleitungen zu den externen Bedienfeldern und die Verbindungen zwischen den Zentralen werden mehrfach ausgelegt, um auch hier bei Leitungsunterbrechungen oder Störungen in jedem Fall die volle Funktionsfähigkeit des Systems sicherzustellen.

### Flexible Schnittstellen

Integral EvoxX Zentralen verfügen über unterschiedlichste Schnittstellen und standardisierte Protokolle und sind damit zu anderen Gewerken, wie zum Beispiel zu Gebäudemanagementsystemen, kompatibel.

### Investitionssicherheit

Ein höchstmöglicher Grad an Vorwärts- und Rückwärtskompatibilität der Produkte ist besonders wichtig. Eine schrittweise Modernisierung von älteren Brandmeldesystemen ist einfach und flexibel durchführbar und somit immer eine Investition in die Zukunft.

### Einfache Programmierung und Projektierung

Alle Integral EvoxX Zentralen werden mit einem einzigen Softwaretool einfach und übersichtlich programmiert und projektiert. Logische Verknüpfungen von Eingängen mit Steuerungen sind höchst flexibel und einfach realisierbar – auch Ringleitungs-übergreifend und über mehrere Zentralen hinweg.

## Modularer und dezentraler Aufbau

Das System Integral EvoX ist ein modulares, dezentral aufgebautes System, das aus Einzelkomponenten besteht und je nach den individuellen Anlagenerfordernissen entsprechend projektiert und programmiert wird.

Dieser vollkommen modulare Systemaufbau ermöglicht den Einsatz in nahezu allen Anwendungen, von Kleinstanlagen bis hin zu großflächig vernetzten Gesamtsystemen, und kann – auch nachträglich – einfach und schnell erweitert und angepasst werden. Auch bereits installierte Schrack Seconet Melder können problemlos in ein Integral EvoX System integriert werden.

## Netzwerk Integral LAN und Integral WAN



Die Brandmelderzentrale ist nicht wie bisher in einem einzelnen Gerät zusammengefasst, zu welchem alle Leitungen geführt werden müssen. Bis zu 16 Teilzentralen können in Stich-, Ring- oder Maschentopologie, dem sogenannten Integral LAN, beliebig zu einer logischen Brandmelderzentrale verbunden und nach Bedarf im Gebäude verteilt werden. Große Gebäude und Gebäudekomplexe wie Hotels, Bürogebäude, Industrieanlagen etc. können damit effizient realisiert werden. Die Verbindung zwischen den einzelnen Teilzentralen erfolgt mit modernster IP-Technologie. Eine Einbindung von hauseigener LAN-Infrastruktur in ein Integral LAN ist gemäß Vorschriften nicht normenkonform.

Bei sehr weitläufigen Betriebsgeländen mit Campus-Strukturen wie Krankenhäuser oder Universitäten aber auch bei örtlich distanzierten Standorten wie Supermarktketten oder Unternehmen mit mehreren Niederlassungen, wird das sogenannte Integral WAN als übergeordnetes, auch standort-übergreifendes, Brandmeldenetzwerk realisiert. Ziel von Integral WAN ist, für die Kommunikation der Brandmelderzentralen untereinander bereits vorhandene Netzwerke (Intranet/Internet) als Ergänzung zur normenkonformen Errichtung von exklusiven Netzwerken zu nutzen.

## Leitungslängen

Die Entfernung zwischen zwei Zentralen kann jeweils bis zu 1200 Meter betragen. Hierzu sind weder Repeater noch andere zusätzliche Geräte wie Modems erforderlich, lediglich Kabeltype und Umgebungsbedingungen sind zu berücksichtigen. In Sonderfällen – wenn der Abstand mehr als 1200 Meter betragen muss – können auch andere Kommunikationsmedien wie z. B. Lichtwellenleiter (mit einer maximalen Leitungslänge von 30 km) oder Modems eingesetzt werden.

## **Gesicherte Datenübertragung**

Bedingt durch steigende Umwelt- und elektromagnetische Einflüsse die auf Zentrale, Melder, Peripheriegeräte, aber auch auf das Leitungsnetz wirken, wurde speziell für Brandmelderzentralen ein digitales Datenprotokoll mit fehlererkennender, redundanter Codierung entwickelt.

Die permanente, intelligente Kommunikation von Peripherieelementen und Subsystemen erfolgt mit höchster Datensicherheit (Hammingcode Distanz 4). Dadurch werden Täuschungsalarme ausgefiltert, hervorgerufen durch elektromagnetische Störungen, wie etwa Funkeinstrahlung, Überspannung, Störimpulse.

## **Protokolldrucker**

Der datenserielle Protokolldrucker ist in mehreren Integral EvoxX Schrankvarianten enthalten, sowie auch in einem externen Gehäuse zum Anschluss unmittelbar neben einem externen Bedienfeld verfügbar. In jedem Fall ist der Integral EvoxX Protokolldrucker nach den Anforderungen der EN 54-4 für mindestens 72 Stunden notstromversorgt.

Alle Veränderungen der Brandmeldeanlagen (z. B. Alarme, Störungen, Abschaltungen, Einschaltungen, Ansteuerungen, Bedienvorgänge, Alarmverzögerungen, Servicehinweise) sind im Ereignisspeicher der Hauptrechnereinheit in Klartext mit Datum, Uhrzeit und zusätzlicher Information abgelegt. Der Drucker hat Zugriff auf diesen Ereignisspeicher und kann dessen Inhalt in beliebiger Wiederholung ausdrucken. Jede Information wird am Display und am Protokolldrucker in unmissverständlichem Klartext dargestellt.

Die Übertragung der Druckerlisten (sowohl intern als auch extern) erfolgt standardmäßig verschlüsselt.

## **Überspannungsschutz, Erdungskonzept**

Die Integral EvoxX ist mit einem umfassenden, integrierten Überspannungsschutzkonzept ausgestattet, das alle Peripherieeingänge, einschließlich der Netzversorgung gemäß EN 50130-4 (EMC) und EN 61000-6-2 (Störfestigkeit im Industriebereich) schützt. Das EMV-Schutzkonzept wird durch Maßnahmen wie Zonenkonzept, Transzorbiodioden, Filter und breitbandige Entkopplung der Spannungsversorgung zum Schutz der Elektronik erreicht. Somit sind für den Betrieb innerhalb von Gebäuden mit installiertem Grobschutz (Blitzschutz, netzseitige Überspannungsableiter) keine weiteren Maßnahmen (z. B. Überspannungsableiter) mehr erforderlich.

## **Netzanschluss und Notstromversorgung**

Der Netzanschluss ist gemäß der im jeweiligen Land geltenden Vorschriften (z. B. DIN, ÖNORM, VDE) auszuführen. Die Notstromakkus stellen die Funktion der Brandmeldeanlage auch bei einem eventuell auftretenden Netzausfall für eine bestimmte Zeit sicher. Da die Akkus während ihrer gesamten Lebensdauer voll aufgeladen bleiben müssen, unterliegt deren Lade- und Entlade-Charakteristik speziellen Anforderungen, Auflagen und Prüfungen. Weiters sind die Ladekurven der Akkus genau dem verwendeten Netzgerät angepasst.

Werden Akkus mit anderen als den spezifizierten Ladekennlinien und Charakteristika eingesetzt, kann die ordnungsgemäße Funktion der Notstromversorgung nicht garantiert werden. Darüber hinaus ist es möglich, dass in weiterer Folge die gesamte Anlage Schaden nimmt. Aus diesen Gründen dürfen ausschließlich die von Schrack Seconet freigegebenen und VdS zugelassenen Akkutypen eingesetzt werden.

## 2.2 Integral EvoxX Brandmelderzentralen

	Integral EvoxX MF	Integral EvoxX CF	Integral EvoxX BF
Einsatzbereich	große Anlagen z. B. Industrie, Flughäfen, Bürogebäude, Spitäler, Einkaufszentren	mittelgroße Anlagen z. B. Supermärkte, Wohnanlagen, Hotels	kleinere Objekte z. B. unbesetzte Anlagen, Gastronomie, Tiefgaragen
Modularer Aufbau	•	1 Steckplatz für Zusatzbaugruppe	—
Hardwareredundanz	•	—	—
Softwareredundanz	•	•	•
Schutzart	IP 30, IP 54	IP 30	IP 30
Anzahl Ringleitungen X-LINE	max. 16	max. 4	max. 1
Teilnehmer pro Zentrale	max. 4000	max. 1000	max. 250
Zentralenvernetzung			
über LAN	•	•	•
über Lichtwellenleiter	•	•	—
über RS-485	•	•	—
Leitungslängen zwischen zwei Zentralen			
LAN:	max. 100 m	max. 100 m	max. 100 m
LWL:	max. 30 000 m	max. 30 000 m	—
RS-485:	max. 1200 m	max. 1200 m	—
Modernisierung von Bestandsanlagen	•	—	—
Standschrankvariante	•	—	—

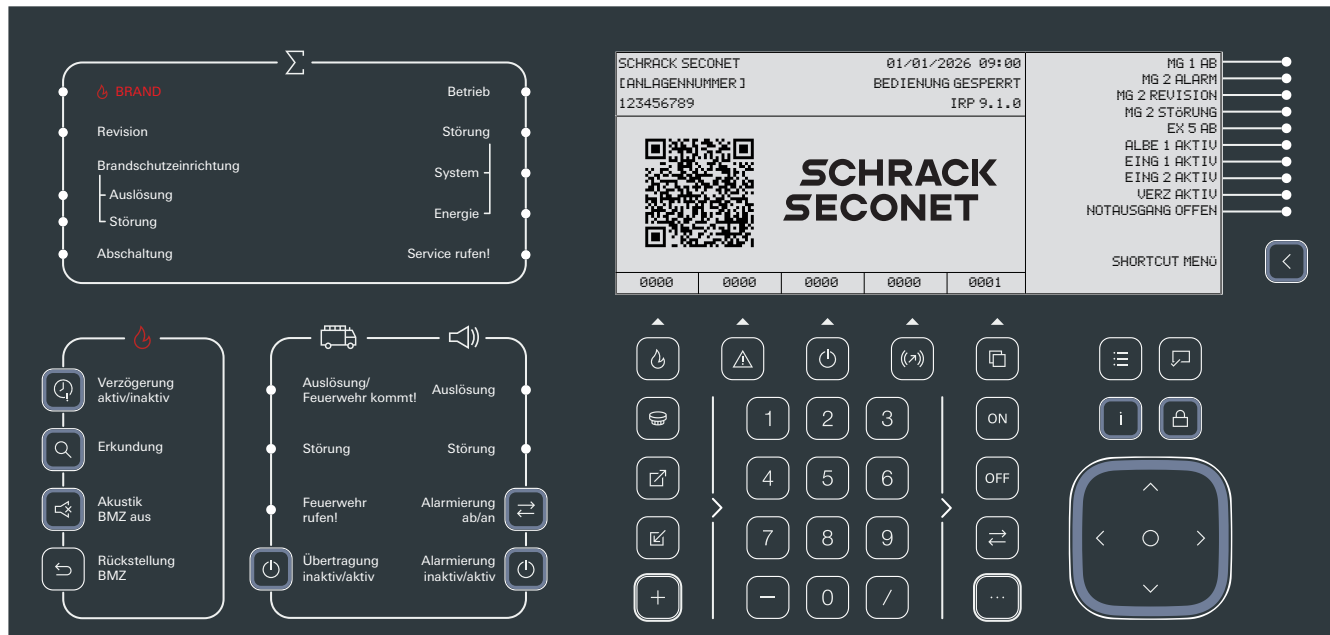
## 2.3 Integral EvoxX Löscherzentralen

	Integral EvoxX ME	Integral EvoxX CE	Integral EvoxX BE
Einsatzbereich	Elektrische Steuer- und Verzögerungseinrichtung nach EN 12094-1 und VdS 2496		
Ansteuerung von Einbereichs-löschanlagen	•	•	•
Ansteuerung von Mehrbereichs-löschanlagen	•	—	—
Anzahl Löschbereiche	32	1	1
Standardschnittstelle Löschen	•	•	•
Zusätzliche LEDs für Parallelanzeigen	•	•	•
Wahlweise als kombinierte Brandmelder-/Löscherzentrale	•	•	•

## 2.4 Bedienfeld Integral IMAP

Das Bedienfeld Integral IMAP dient zur Anzeige und Bedienung der Integral EvoxX Zentralen. Von hier aus können sowohl alle Bedienbefehle an das System abgesetzt als auch alle Systemzustände zur Anzeige gebracht werden. Das Bedienfeld wird direkt in das Gehäuse der Zentrale eingebaut oder ist als externe Variante – von der Brandmelderzentrale abgesetzt – mit eigenem Gehäuse erhältlich.

Aufgrund der Übersichtlichkeit der Anzeige und Bedienung wird Integral IMAP auch neben dem normativ geforderten Feuerwehrbedienfeld als Erstinformationsstelle (Hauptzugang der Feuerwehr) genutzt.



- Display mit 14 Zeilen, 60 Zeichen pro Zeile, aufgeteilt in drei Arbeitsbereiche:
  - Arbeitsbereich 9 Zeilen, 40 Zeichen
  - Infobereich 3 Zeilen, 40 Zeichen
  - Programmierbare Tastenbeschriftung- und LED-Beschriftung 14 Zeilen, 20 Zeichen
- Kann als Hauptbedienfeld in einem Integral WAN eingesetzt werden
- In zahlreichen Sprachvarianten erhältlich (sowohl Bedienfeld als auch Menüführung im Display)
- Bis zu vier Sprachen im laufenden Betrieb umschaltbar
- Tasten mit Leuchtring – Aktionsfeedback und Menüführung
- Eine frei programmierbare und per Software beschriftbare Taste
- Zehn frei programmierbare und per Software beschriftbare mehrfarbenen-LEDs
- Fünf Zustandslisten (Alarmer, Störungen, Abschaltungen etc.)
- Neues Listenscrolling
- Bereichsbedienung (z. B. Gruppe 1 – 10 abschalten)
- Sechs programmierbare Informationen im Infobereich des Displays
- Vereinfachte Bedienung von Funktionstypen
- Summenbedienung (z. B. alle Meldergruppen gleichzeitig abschalten)
- Individuelle Benutzerverwaltung mit Passwort und Benutzerebene
- Jeder Benutzerwechsel wird im Ereignisspeicher protokolliert
- Anschluss für externes EPI-Bus-Gerät (Anzeige- und Bediengerät)
- Anschluss für internen/externen Protokolldrucker

An die externe Variante des Bedienfeldes kann auch der externe datenserielle Protokolldrucker angeschlossen werden. Der Drucker wird direkt neben dem Bedienfeld montiert.

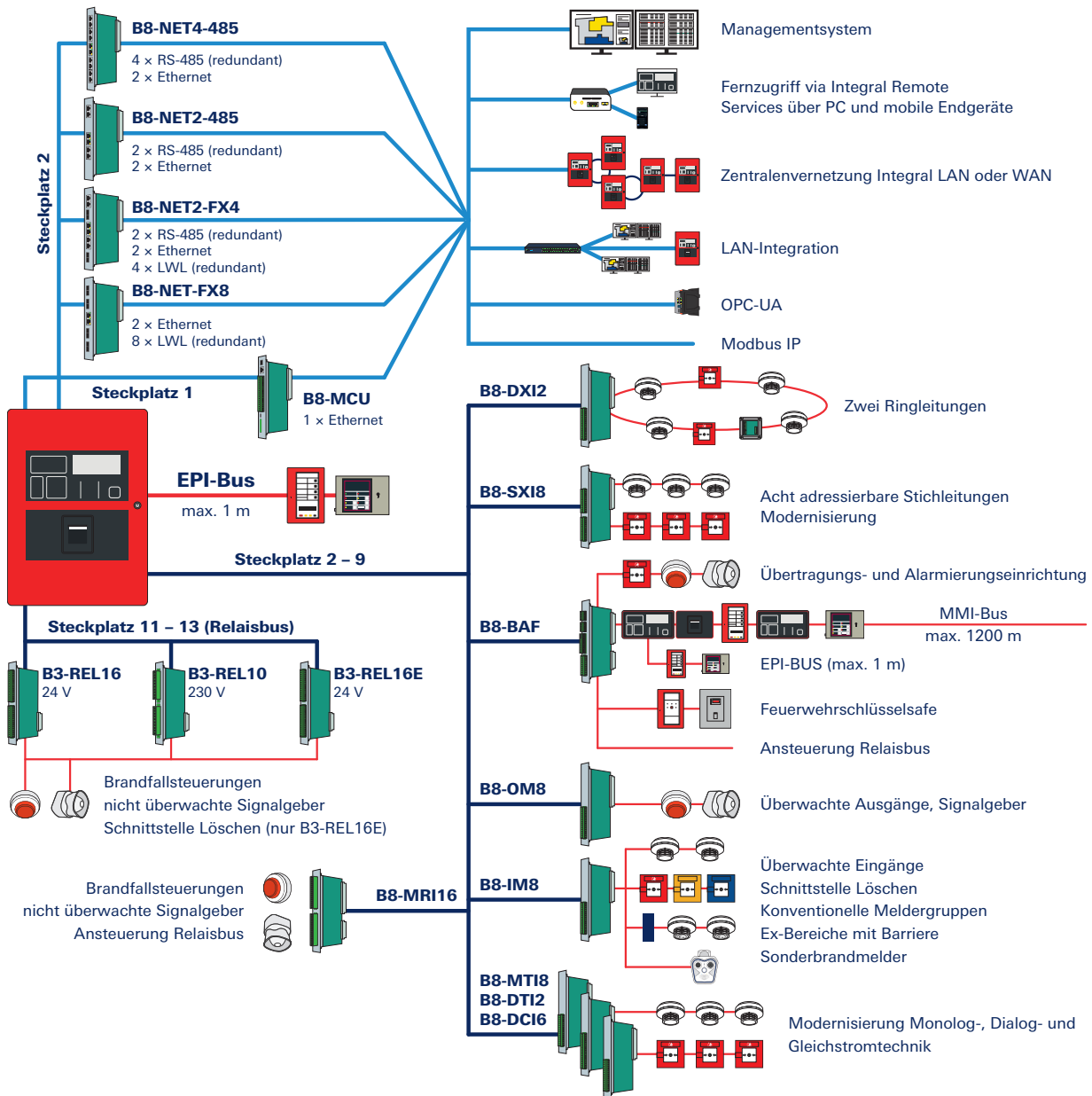


Die Beschriftung des Integral IMAP Bedienfeldes erfolgt mit aufklebbarer Beschriftungsplatte, welche in derzeit 27 Sprachen verfügbar ist:

Deutsch	Italienisch	Schwedisch
Englisch	Kroatisch	Serbisch
Bulgarisch	Lettisch	Slowakisch
Dänisch	Nordmazedonisch	Slowenisch
Estnisch	Norwegisch	Spanisch
Finnisch	Polnisch	Tschechisch
Griechisch	Portugiesisch	Türkisch
Hebräisch	Rumänisch	Ukrainisch
Holländisch	Russisch	Ungarisch

### 3 Modulare Zentrale Integral EvoxX M

Das Integral EvoxX M System kann sowohl als Brandmelderzentrale Integral EvoxX MF, als Mehrbereichs-löscherszentrale Integral EvoxX ME oder als kombinierte Brandmelder-/Löscherszentrale Integral EvoxX MF/ME eingesetzt werden.



Anschlusschema Integral EvoxX M

## 3.1 Brandmelderzentrale Integral EvoxX MF

Die Integral EvoxX MF ist ein modulares, vollredundantes, aus Einzelkomponenten bestehendes System für große Anlagen (bis zu 16 Ringleitungen mit bis zu 4000 Teilnehmern).

Der Grundausbau einer Brandmelderzentrale enthält einen Baugruppenträger mit Hauptrechnereinheit und Spannungsversorgung. Die kundenspezifisch benötigten Baugruppen werden in die Einschubplätze des Baugruppenträgers eingeschoben. Die jeweilige Brandmelderzentrale wird dem Einsatzgebiet und den Anforderungen entsprechend projiziert und programmiert.

### 3.1.1 Leistungsmerkmale

- Vollredundanter Hardwareaufbau zur Sicherstellung der uneingeschränkten Funktion, auch im Fall von Störung oder bei einem Ausfall der aktiven Systemhälfte
- Elf freie Steckplätze für Baugruppen (Meldergruppen, Ein-/Ausgänge, Relais usw.)
- Softwareredundanz gemäß TRVB S 123
- Ständige automatische Prüfroutrinen für alle Systemkomponenten und Software
- 13-zeiliges Display zur Klartextanzeige der Anlagenzustände (Alarm, Störung etc.)
- Akustischer und optischer Alarmgeber für Alarm und Störung
- Alarmzwischenspeicherung
- Manuelle Prüfmöglichkeit der Zentralenfunktionen
- Klartextanzeige einzelner Melder bzw. Anzeigebereiche
- Bedienfeldsprache (Beschriftung und Displayanzeige) wählbar, bis zu 4 Sprachen laufend umschaltbar
- Geeignet zum Anschluss an das öffentliche Alarmierungssystem der Feuerwehr
- Anschluss für Feuerwehrbedienfeld nach DIN 14661
- Speicherung der Anlagenkonfiguration in flexibler Flash-Speichertechnologie
- Notstromversorgung für eine Überbrückungszeit von 72 Stunden
- Entspricht bzw. übererfüllt die folgenden relevanten Normen und Richtlinien: EN 54, DIN, ÖNORM, ÖVE, VDE, u.v.m.
- Externer Gerätebus für bis zu 15 Anzeige- und Bediengeräte, max. Entfernung 1200 m
- Datenserielle, notstromversorgte Protokolldrucker mit Zugriff auf Ereignisspeicher und Meldungsfilter
- Verschlüsselte Übertragung der auszugebenden Listen an den Protokolldrucker
- Zentralenvernetzung über lokales Maschennetzwerk:
  - Bis zu 16 Zentralen sind ohne übergeordnetes Einsatzleitsystem zu einer logischen Einheit vernetzbar
  - Lokales Maschennetzwerk mit bis zu vier Verbindungen pro Teilzentrale: bei Ausfall eines Gerätes oder bei Verbindungsstörung ist es möglich, durch Umleiten (Routing) der Daten weiter zu kommunizieren
  - Flexible Topologie: Stichtanbindung an Ringleitung möglich
  - Ethernet Protokoll: Nutzung der IT-Infrastruktur des Kunden
  - Zugriff auf die Zentrale über Intranet und Internet
  - Einsatz von standardisierten IT-Komponenten
  - Datenübertragung auf TCP/IP-Basis (Ethernet 10/100Base-TX) mit max. 100 Mbit/s
- Ereignisspeicher für bis zu 20 000 Ereignisse, durch die zusätzliche Verwendung einer SD Speicherkarte kann auf bis zu 65 000 erhöht werden

### 3.1.2 Optionen

- Auf bis zu 16 Ringleitungen modular erweiterbar mit maximal 4000 Teilnehmern
- Zentralenvernetzung über lokales Maschennetzwerk:
  - Datenübertragung auf TCP/IP-Basis (Ethernet 10/100Base-TX) mit max. 100 Mbit/s
  - Datenübertragung über RS-485 (Kupfer) mit 625 – 2500 kBit/s
- Möglichkeit zur Aktivierung von verschiedenen IP-Protokollen ermöglicht die Anschaltung von:
  - Einsatzleitsystemen nach ÖNORM F 3003
  - Gefahrenmanagementsystemen
  - anderen Gebäudemanagement-Plattformen
- Anschluss für Feuerwehrbedienfelder nach ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002 und DIN 14662
- Tag-/Nachtschaltung, für jede Meldergruppe und jeden Wochentag individuell programmierbar
- Interventionsschaltung
- Softwaregesteuerte freie Zuordnung und Verknüpfung der Melder zu Ansteuerkriterien
- Softwaregesteuerte Zweigruppenabhängigkeit bzw. Zweimelderabhängigkeit für Alarmierung und Steuerung
- Erkennung und Auswertung der Melderzustände (Verschmutzung)
- Einzelmelderabschaltung
- Vernetzbar mit allen Schrack Brandmelderzentralen

### 3.1.3 Anerkennungen

- VdS Geräte- und Systemanerkennung: G298029, S298029, G204087
- Leistungserklärung (DoP): CPR-20-21-001
- Österreichische Prüfstelle für Brandschutztechnik: Nr. FT 14/159/06, FT 14/622/06, FT 14/623/06, FT 14/625/06
- VB-Cert Österreich: Nr. 002/BM-PSys/014
- Landesspezifische Anerkennungen in Österreich, Deutschland, Dänemark, Italien, Kroatien, Niederlande, Polen, Rumänien, Russland, Schweden, Schweiz, Slowakei, Tschechien, Türkei, Ukraine, Ungarn, u.v.m.

## Integral EvoxX MF Schrankvarianten



**Nr.: 20-1010300-01**



**Nr.: 20-1010302-01**

Alle Integral EvoxX MF Zentralen bestehen aus:

- Schrank aus Stahlblech
- Einbaubedienfeld B8-OB (außer Variante B8-CP)
- Baugruppenträger zum Einbau von acht frei wählbaren Linien- bzw. Ein-/Ausgangsbaugruppen, sowie drei Steckplätzen zur Bestückung mit Relaisbaugruppen
- Hauptrechnereinheit B8-MCU
- Netzgerät B8-PSU
- Einbauplatz für Akkus (max. Akkugröße 2 x 12 V/45 Ah)
- Netzklemmen und Akkukabel

Netzspannung:	110 V AC –15 % bis 230 V AC +10 %
Netzfrequenz:	47 – 63 Hz
Eingangsleistung:	max. 280 W
Ausgangsleistung:	max. 200 W
Ausgangsspannung (erfüllt PELV):	21,0 – 27,9 V DC
Einsetzbare Akkus:	2 x 12 V/38 – 45 Ah in Serie Gesamtkapazität: max. 88 Ah (2 identische Stränge mit je 2 x 12 V/38 – 44 Ah in Serie)
Notstromversorgung mit Akkus:	72 h Normalbetrieb zusätzlich 0,5 h Alarm
Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Luftdruck:	≥ 80 kPa, bis 2000 m Seehöhe
Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
Abmessungen:	624,5 x 445,5 x 229,7 mm (HxBxT)
Gewicht:	
Grundausbau:	15 kg
Je Akku:	ca. 15 kg
VdS-Anerkennung:	G298029
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-21-001

## Integral EvoxX MF und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Integral EvoxX M</b> Zentrale ohne Bedienfeld	B8-CP	20-1010300-01
	<b>Integral EvoxX M</b> Zentrale mit Bedienfeld B8-OB und Ausschnitt	B8-CP-OB-CO	20-1010302-01
	<b>SD-Card 8 GB für B8-MCU/B9-BCU</b> ATP SD Card 8GB PSLC NAND	SD-CARD-8GB IND	20-1400208-01
	<b>Einbaubedienfeld Integral IMAP</b> ohne Beschriftungsplatte (Ersatzteil)	B8-OB	20-1031001-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> deutsch	OB-TXT DE01	20-1041001-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> englisch	OB-TXT EN01	20-1041002-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> andere Sprachen	OB-TXT	auf Anfrage
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> ohne Ausschnitt	CP-FP	20-1400260-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> mit Drucker	CP-PRT	20-1400261-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M</b> mit EAT64	CP-EAT64	20-1400264-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> mit EAT32, mittel	CP-EAT32	20-1400265-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> ohne Ausschnitt, klein	CP-FP-S	20-1400262-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> mit Drucker, klein	CP-PRT-S	20-1400263-01
	<b>Integral EvoxX M Austauschgehäuse</b> ohne Ausschnitt	H-CP-M	20-1400130-01
	<b>Integral EvoxX M Austauschgehäuse</b> 2 Ausschnitte	H-CP-M-2CO	20-1400132-01
	<b>Schloss für Schränke B8/B9-CP</b>	CP-LOCK	20-1400213-01
	<b>Schlüssel für Schränke B8/B9-CP</b>	CP-KEY	20-1400214-01

## 3.2 Steuerzentrale für Mehrbereichslöschanlagen Integral EvoxX ME

Aufgrund des speziellen Redundanzkonzeptes und der besonderen Sicherheit, die damit für die verschiedensten Anwendungen gegeben ist, kann das System Integral EvoxX M auch als Löscherzentrale (elektrische Steuer- und Verzögerungseinrichtung) Integral EvoxX ME oder als kombinierte Brandmelder-/Löscherzentrale Integral EvoxX MF/ME eingesetzt werden. Zu diesem Zweck steht eine eigene Schrankvariante zur Verfügung, welche eine zusätzliche LED-Parallelanzeige enthält. Mit dieser Ergänzung ist die Integral EvoxX ME nach den Anforderungen der Normen und Richtlinien EN 12094-1 sowie VdS 2496, normenkonform auch zur Ansteuerung von mehr als einem Löschbereich und zur Überwachung der folgenden Feuerlöschanlagen geeignet und zugelassen:

- CO<sub>2</sub>-Hoch- und Niederdrucklöschanlagen mit und ohne Personengefährdung
- Inertgas- und Argon-Löschanlagen mit und ohne Personengefährdung
- Sprühwasser- und Sprühwassernebellöschanlagen
- Sprinkleranlagen und vorgesteuerte Sprinkleranlagen
- Chemische Löschanlagen

### Integral EvoxX ME Schrank

Alle Integral EvoxX ME Zentralen bestehen aus:

- Schrank aus Stahlblech
- Einbaubedienfeld B8-OB
- Baugruppenträger zum Einbau von acht frei wählbaren Linien- bzw. Ein-/Ausgangsbaugruppen, sowie drei Steckplätzen zur Bestückung mit Relaisbaugruppen
- Hauptrechnereinheit B8-MCU
- Netzgerät B8-PSU
- Einbauplatz für Akkus (max. Akkugröße 2 x 12 V/45 Ah)
- Netzklemmen und Akkukabel

Wahlweise:

- Frontplatte für acht Löschbereiche CP-IPEL

oder

- Frontplatte für vier Löschbereiche CP-IPES und zusätzlich entweder eine Frontplatte ohne Drucker, klein CP-PRT-S oder Fronplatte mit Drucker, klein CP-FP-S

Für beide Varianten wird eine zusätzliche Baugruppe B8-BAF für den Anschluss benötigt.



Nr.: 20-1010302-01  
Nr.: 20-1400266-01



Nr.: 20-1010302-01  
Nr.: 20-1400267-01  
Nr.: 20-1400263-01

Netzspannung:	110 V AC –15 % bis 230 V AC +10 %
Netzfrequenz:	47 – 63 Hz
Eingangsleistung:	max. 280 W
Ausgangsleistung:	max. 200 W
Ausgangsspannung (erfüllt PELV):	21,0 – 27,9 V DC
Einsetzbare Akkus:	2 x 12 V/38 – 45 Ah in Serie Gesamtkapazität: max. 88 Ah (2 identische Stränge mit je 2 x 12 V/38 – 44 Ah in Serie)
Notstromversorgung mit Akkus:	72 h Normalbetrieb zusätzlich 0,5 h Alarm
Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Luftdruck:	≥ 80 kPa, bis 2000 m Seehöhe
Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
Abmessungen:	624,5 x 445,5 x 229,7 mm (HxBxT)
Gewicht:	
Grundausbau:	15 kg
Je Akku:	ca. 15 kg
VdS-Anerkennung:	G204087
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-21-001

## Integral EvoxX ME und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Integral EvoxX M</b> Zentrale mit Bedienfeld B8-OB und Ausschnitt	B8-CP-OB-CO	20-1010302-01
	<b>SD-Card 8 GB für B8-MCU/B9-BCU</b> ATP SD Card 8GB PSLC NAND	SD-CARD-8GB IND	20-1400208-01
	<b>Einbaubedienfeld Integral IMAP</b> ohne Beschriftungsplatte (Ersatzteil)	B8-OB	20-1031001-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> deutsch	OB-TXT DE01	20-1041001-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> englisch	OB-TXT EN01	20-1041002-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> andere Sprachen	OB-TXT	auf Anfrage
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M</b> mit IPEL	CP-IPEL	20-1400266-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> mit IPES, mittel	CP-IPES	20-1400267-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> ohne Ausschnitt, klein	CP-FP-S	20-1400262-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> mit Drucker, klein	CP-PRT-S	20-1400263-01
	<b>Integral EvoxX M Austauschgehäuse</b> ohne Ausschnitt	H-CP-M	20-1400130-01
	<b>Integral EvoxX M Austauschgehäuse</b> 2 Ausschnitte	H-CP-M-2CO	20-1400132-01
	<b>MMI-Verbindungskabel für B8-BAF (Ersatz)</b>	KAB MMI B8-BAF	20-1400020-01
	<b>Schloss für Schränke B8/B9-CP</b>	CP-LOCK	20-1400213-01
	<b>Schlüssel für Schränke B8/B9-CP</b>	CP-KEY	20-1400214-01
	<b>Steuerbaugruppe B8-BAF</b>	B8-BAF	20-1000011-01
	<b>Schloss für Schlüsselschalter (Ersatz)</b> inkl. 2 Stk. Schlüssel	SCU LOCK-2	20-1400200-01
	<b>Schlüssel für Schlüsselschalter (Ersatz)</b>	SCU KEY-2	20-1400201-01

## 3.3 Komponenten in 19-Zoll-Ausführung

Zur kompakten Unterbringung von mehreren Integral Brandmelderzentralen in einem Gehäuse stehen eigene Zentralenkomponenten zur Verfügung, welche unter Einhaltung der folgenden Voraussetzungen in beliebige 19-Zoll Standschränke eingebaut werden können:



- Schutzart IP 55
- Überspannungsschutz Typ 1 (früher Elektrischer Schutz Klasse B)
- Relative Luftfeuchtigkeit 5 % – 95 %
- Bedienfelder und Drucker müssen in 19-Zoll-Rahmen eingebaut werden
- Zentraler Erdungspunkt
- Zugangsebene 1: alle verbindlich vorzusehenden Anzeigen müssen ohne vorherige manuelle Einflussnahme (z. B. Öffnen der Tür) in Zugangsebene 1 sichtbar sein. Bedienelemente in Zugangsebene 1 müssen uneingeschränkt zugänglich sein.

Diese Variante bietet viele Vorteile für verschiedenen Anwendungen wie zum Beispiel für die Modernisierung von Altanlagen, für Löschansteuerungen mit mehreren Anzeigefeldern oder wenn es die örtlichen Gegebenheiten nicht anders zulassen.

## Zentrale im Wandschrank mit Glastüre B8-CP-WCAB



Nr.: 20-1010306-01

Integral EvoxX M im dreiteiligen Wandschrank mit erhöhter Schutzart, bestehend aus:

- Schrank aus Stahlblech
- Baugruppenträger zum Einbau von acht frei wählbaren Linien- bzw. Ein-/Ausgangsbaugruppen, sowie drei Steckplätzen zur Bestückung mit Relaisbaugruppen
- Hauptrechnereinheit B8-MCU
- Netzgerät B8-PSU
- Einbauplatz für Akkus (max. Akkugröße 2 x 12 V/45 Ah)
- max. 15 HE für bis zu 3 Standschrankfrontplatten

Netzspannung:	110 V AC –15 % bis 230 V AC +10 %
Netzfrequenz:	47 – 63 Hz
Eingangsleistung:	max. 280 W
Ausgangsleistung:	max. 200 W
Ausgangsspannung (erfüllt PELV):	21,0 – 27,9 V DC
Einsetzbare Akkus:	2 x 12 V/38 – 45 Ah in Serie Gesamtkapazität: max. 88 Ah (2 identische Stränge mit je 2 x 12 V/38 – 44 Ah in Serie)
Maximaler Ausbau:	Drei Frontplatten mit je fünf Höheneinheiten
Fronttüre:	Einscheiben-Sicherheitsglas 3 mm, 3524 E-Schließung, Anschlag links
Belastbarkeit Schwenkteil:	75 kg
Schutzart:	IP 55
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Luftdruck:	≥ 80 kPa, bis 2000 m Seehöhe
Gehäusematerial:	Stahlblech, 1,5 mm, pulverbeschichtet
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	746 x 600 x 473 mm (HxBxT)
Schwenkteiltiefe:	316 mm
Wandteiltiefe:	135 mm
Gewicht:	
Grundausbau:	ca. 55 kg
Je Akku:	ca. 15 kg
VdS-Anerkennung:	G298029, G204087
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-21-001

## Integral EvoxX M Komponenten in 19-Zoll-Ausführung

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Integral EvoxX M</b> Zentrale im Wandschrank mit Glastüre	B8-CP-WCAB	20-1010306-01
	<b>Integral IMAP STS</b> Bedienfeld ohne Beschriftung, 5 HE Trägerplatte	B8-ST5-OB	20-1060017-01
	<b>Integral IMAP STS DE</b> Bedienfeld deutsch, 5 HE Trägerplatte	B8-ST5-OB-DE-2	20-1060018-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> deutsch	OB-TXT DE01	20-1041001-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> englisch	OB-TXT EN01	20-1041002-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> andere Sprachen	OB-TXT	auf Anfrage
	<b>Protokolldrucker STS</b> für Integral IMAP, 5 HE Trägerplatte	B8-ST5-OB-PRT	20-1060019-01
	<b>19"-Frontplatte mit LED-Anzeigefeld</b> <b>EAT64</b> für 64 Meldergruppen	B5-ST5-EAT64-2	20-1060011-01
	<b>19"-Frontplatte mit LED-Anzeigefeld IPEL</b> für acht Löscherbereiche	B5-ST5-IPEL-2	20-1060012-01
	<b>19"-Blindfrontplatte (5 Höheneinheiten)</b>	B5-ST5-BFP-2	20-1060003-01
	<b>19"-Blindfrontplatte (1 Höheneinheit)</b>	B5-ST5-BFP2-2	20-1060008-01
	<b>Baugruppenträger Integral EvoxX M</b> inkl. B8-PSU, B8-BUS, B8-MCU, B3-BSR5 und Akkufach	B8-ST5-BGT	20-1060016-01
	<b>Akkufach für zusätzliche Akkuerweiterung</b>	B5-ST5-AF	20-1060007-01
	<b>MMI-Bus-Kabel 3,4 m</b> Verbindung B8-BAF mit 1. Teilnehmer	B8-ST5-MMI-BAF	20-1060046-01
	<b>MMI-Bus-Kabel 1,6 m</b> Verbindung zwischen Teilnehmern	B5-ST5-MMI	20-1060041-01
	<b>Cat 5 Kabel 3 m mit Stecker</b> für B8-NETx zur Teilzentralenverbindung im Standschrank	B5-ST5-CAT5	20-1060043-01
	<b>Klemmenblock für Versorgungsspannung</b>	B5-ST5-KL	20-1060045-01

## 3.4 Baugruppen Integral EvoxX M

Alle Baugruppen und Komponenten des Systems Integral EvoxX M sind aus Gründen der Systemverfügbarkeit vollkommen redundant aufgebaut, was auch im Fehlerfall die lückenlose Anzeigeeinformation, die Signalverarbeitung und die Ansteuerung aller angeschalteten Brandfallsteuerungen garantiert.

Der Baugruppenträger ist an der Rückwand jedes Integral EvoxX M Grundausbaus befestigt und enthält standardmäßig die Hauptrechnereinheit B8-MCU und das Netzgerät B8-PSU. Elf weitere Einschubsteckplätze können je nach Bedarf mit weiteren Flachbaugruppen bestückt werden. Aufgrund dieses modularen Aufbaus können verschiedene Linientechnologien (Ring- und Stichleitungen) gleichzeitig an eine Zentrale angeschlossen werden.

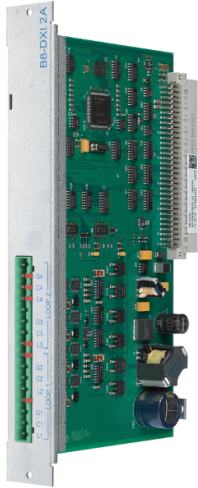


### 3.4.1 Wichtige Hinweise zur Bestückung des Baugruppenträgers

Die Spannungsversorgung und Datenkommunikation zwischen den einzelnen Baugruppen erfolgt über die an der Rückseite des Baugruppenträgers befindlichen Busleiterplatten über Steckverbindungen.

Steckplatz 1	ausschließlich für Hauptrechnerbaugruppe B8-MCU
Steckplatz 2	wenn eine Vernetzungsbaugruppe verwendet wird, muss diese auf Steckplatz 2 bestückt werden, anderenfalls ist der Steckplatz frei verfügbar (außer B3-RELx Baugruppen)
Steckplätze 3 – 8	frei verfügbar für alle nachfolgend beschriebenen Baugruppen (außer B3-RELx)
Steckplatz 9	muss mit einer der Baugruppen B8-BAF oder B8-MRI16 bestückt sein, wenn Relaisbaugruppe(n) auf den Steckplätzen 11 – 13 bestückt werden sollen, da nur diese Baugruppen zur Ansteuerung des Relaisbus geeignet sind
Steckplatz 10	ausschließlich für Netzgerät B8-PSU
Steckplätze 11 – 13	ausschließlich für Relaisbaugruppen B3-RELx

## Baugruppe für X-LINE B8-DXI2A

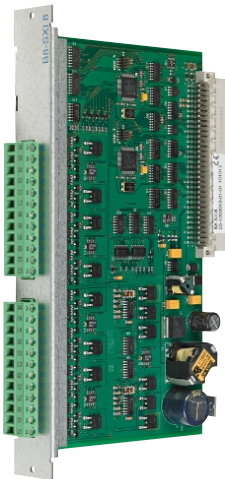


Nr.: 20-1000018-01

Zum Anschluss von zwei Ringleitungen mit den dazugehörigen Meldern und Modulen der Integral X-LINE. Alternativ können auch eine Ringleitung und zwei Stichleitungen, oder maximal vier Stichleitungen angeschlossen werden.

Spannungsversorgung:	intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
Anschluss:	zwei Ringleitungen (je max. 250 Teilnehmer) oder vier Stichleitungen (je max. 64 Teilnehmer)
Batteriespannung VL:	22 – 30 V
Ringleitungsspannung VCC:	30 V ±3 %
Anschlussstecker:	16-polige steckbare Schraubklemme
Schnittstelle:	Systembus
Steckplatz auf dem Baugruppenträger:	2 – 9
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Abmessungen:	215 x 27 x 116 mm (HxBxT)
Gewicht:	235 g

## Stichleitungsbaugruppe für X-LINE B8-SXI8

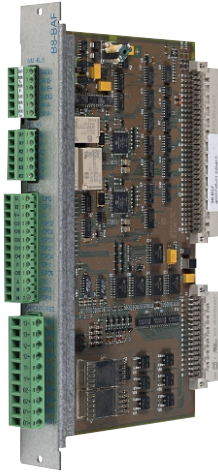


Nr.: 20-1000010-01

Zum Anschluss von bis zu acht Stichleitungen mit den zugehörigen Meldern und Modulen der Integral X-LINE. An jede der acht verfügbaren Stichleitungen können bis zu 32 automatische Brandmelder, bis zu zehn Handfeuermelder oder bis zu zehn BX-Module angeschlossen werden. Die B8-SXI8 eignet sich besonders für die Modernisierung von bereits bestehenden Stichleitungen älterer Zentralengenerationen (CBMZ, BMZ Maxima).

Spannungsversorgung:	intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
Anschluss:	acht Stichleitungen (je max. 32 Teilnehmer)
Anschlussstecker:	2 x zwölfpolige steckbare Schraubklemme
Schnittstelle:	Systembus
Steckplatz auf dem Baugruppenträger:	2 – 9
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Abmessungen:	215 x 27 x 116 mm (HxBxT)
Gewicht:	235 g

## Steuerbaugruppe B8-BAF

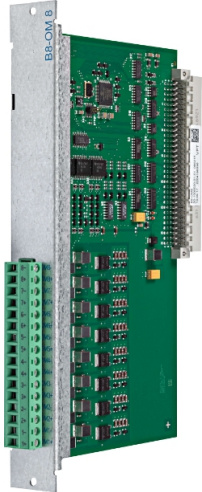


Nr.: 20-100011-01

Zum Anschluss von Alarmierungs- und Übertragungseinrichtung, überwachten Eingängen zur Abfrage von galvanisch getrennten Kontakten, Schlüsselsafes und Freischalteinrichtungen und für die Ansteuerung des Relaisbus. Für die Übertragung von Alarmmeldungen können Relais angesteuert werden. Die Baugruppe umfasst außerdem eine Schnittstelle für den MMI-Bus (externer Gerätebus), an den unter anderem externe Bedienfelder und das Österreichische Feuerwehrbedienfeld angeschlossen werden.

Spannungsversorgung:	intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
Schnittstelle FWB (DIN14661):	13-polige steckbare Schraubklemme
Übertragungsart:	parallel, bidirektional
Reichweite:	max. 3 m
Überwacher Ausgang OM1/2:	drei Lastbereiche, Alarmierungs- und Übertragungseinrichtung oder überwachter Ausgang
Überwachte Eingänge IM1/2/3:	galvanisch getrennte Kontakte, Schlüsselsafe, Freischalteinrichtungen
MMI-Bus:	für Low- und Highspeed MMI-Bus-Teilnehmer, galvanisch getrennte RS-485
Relaisausgänge:	
Anzahl:	2 × 8
Schaltspannung:	max. 30 V AC/30 V DC
Schalt-/Dauerstrom:	max. 3 A
Schaltleistung:	90 VA/90 W
Schnittstelle:	Systembus
Steckplatz auf dem Baugruppenträger:	2 – 9
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Abmessungen:	215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
Gewicht:	235 g

## Baugruppe für überwachte Ausgänge B8-OM8



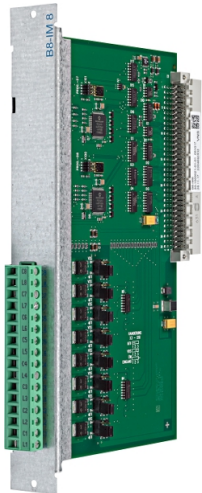
Nr.: 20-1000020-01

Zur Ansteuerung und Überwachung von acht Primärleitungen (Blitzleuchten, Sirenen etc.) nach EN 54-13, mit einem maximalen Strom von je 1,5 A. Der Gesamtstrom über alle Ausgänge darf 4 A nicht überschreiten.

Die drei Lastbereiche werden entsprechend dem Verwendungszweck in der Software eingestellt.

Spannungsversorgung:	intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
Anschluss:	acht überwachte Ausgänge
Ausgangsspannung:	22 – 28 V
Ausgangsstrom:	max. 1,5 A
Kurzschlussstrom:	1,75 A typ.
Anschlussstecker:	16-polige steckbare Schraubklemme
Schnittstelle:	Systembus
Steckplatz auf dem Baugruppenträger:	2 – 9
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Abmessungen:	215 x 27 x 116 mm (HxBxT)
Gewicht:	224 g

## Baugruppe für überwachte Eingänge B8-IM8



Nr.: 20-1000021-01

Zum Anschluss von bis zu acht Stickleitungen, die entweder als überwachte Eingänge (z. B. VdS-Löscherschnittstelle, Primäreingänge, Ventilüberwachung) oder als Meldergruppen projektiert werden können.

Die Betriebsart der einzelnen Stickleitungen kann unabhängig voneinander über Programmierung und Steckbrücken auf der Baugruppe frei gewählt werden.

Spannungsversorgung:	intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
Anschluss:	acht Stickleitungen für überwachte Eingänge oder Meldergruppen
Anschlussstecker:	16-polige steckbare Schraubklemme
Schnittstelle:	Systembus
Steckplatz auf dem Baugruppenträger:	2 – 9
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Abmessungen:	215 x 27 x 116 mm (HxBxT)
Gewicht:	221 g

## Netzwerkbaugruppe B8-NET2-485



Nr.: 20-1000033-01

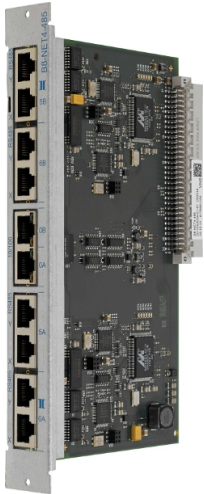
Zur redundanten Vernetzung von Integral EvoxX M Zentralen bzw. zur Anbindung von Integral EvoxX Anwendungen. Die Baugruppe verfügt über zwei Netzwerkanschlüsse (auf Basis RS-485) und über zwei Ethernet 10/100Base-TX-Schnittstellen.

An der Frontseite befinden sich sechs Stück RJ-45 Buchsen zum Anschluss der Teilzentralenvernetzung und ans Ethernet.

Die Baugruppe kann im Baugruppenträger nur auf Steckplatz 2 bestückt werden.

Spannungsversorgung:	intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
Stromaufnahme:	120 mA
LAN-Schnittstelle:	2 x Ethernet 10/100Base-TX (Port-Redundanz)
Mechanisch:	RJ-45-Buchse, achtpolig
Geschwindigkeit:	max. 100 Mbit/s
Entfernung:	max. 100 m
RS-485-Schnittstelle:	2 x RS-485 mit Leitungsredundanz, eine galvanisch getrennt
Mechanisch:	RJ-45-Buchse, achtpolig
Geschwindigkeit:	max. 1,25 Mbit/s
Entfernung:	max. 1200 m
Schnittstelle:	Systembus
Steckplatz auf dem Baugruppenträger:	2
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Abmessungen:	215 x 27 x 116 mm (HxBxT)
Gewicht:	208 g

## Netzwerkbaugruppe B8-NET4-485



Nr.: 20-100034-01

Zur redundanten Vernetzung von Integral EvoX M Zentralen bzw. zur Anbindung von Integral EvoX M Anwendungen. Die Baugruppe verfügt über vier Netzwerkanschlüsse (auf Basis RS-485) und über zwei Ethernet 10/100Base-TX-Schnittstellen.

An der Frontseite befinden sich zehn Stück RJ-45-Buchsen zum Anschluss der Teilzentralenvernetzung und ans Ethernet.

Die Baugruppe kann im Baugruppenträger nur auf Steckplatz 2 bestückt werden.

Spannungsversorgung:	intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
Stromaufnahme:	127 mA
LAN-Schnittstelle:	2 x Ethernet 10/100Base-TX (Port-Redundanz)
Mechanisch:	RJ-45-Buchse, achtpolig
Geschwindigkeit:	max. 100 Mbit/s
Entfernung:	max. 100 m
RS-485-Schnittstelle:	4 x RS-485 mit Leitungsredundanz, zwei galvanisch getrennt
Mechanisch:	RJ-45-Buchse, achtpolig
Geschwindigkeit:	max. 1,25 Mbit/s
Entfernung:	max. 1200 m
Schnittstelle:	Systembus
Steckplatz auf dem Baugruppenträger:	2
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Abmessungen:	215 x 27 x 116 mm (HxBxT)
Gewicht:	208 g

## Netzwerkbaugruppe B8-NET2-FX4



Nr.: 20-1000030-01



Nr.: 20-1400005-01



Nr.: 20-1400006-01



Nr.: 20-1400007-01



Nr.: 20-1400040-01

Zur Vernetzung von Integral EvoxX M Brandmelderzentralen über redundante Lichtwellenleiter und zur Anbindung von Integral EvoxX Anwendungen.

Die Baugruppe verfügt über zwei RS-485-Schnittstellen mit Leitungsredundanz, vier Lichtwellenleiteranschlüsse zur Bestückung mit steckbaren optischen SFP-Modulen (Multimode-Variante mit einer Reichweite von 2000 m oder Singlemode-Variante mit bis zu 10 000 m oder 30 000 m Reichweite) und über zwei Ethernet 10/100Base-TX-Schnittstellen mit Port-Redundanz.

Die Baugruppe kann im Baugruppenträger nur auf Steckplatz 2 bestückt werden.

Spannungsversorgung:	intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
LAN-Schnittstelle:	2 × Ethernet 10/100Base-TX (Port-Redundanz)
Mechanisch:	RJ-45-Buchse, achtpolig
Geschwindigkeit:	max. 100 Mbit/s
Entfernung:	max. 100 m
RS-485-Schnittstelle:	2 × RS-485 mit Leitungsredundanz, eine galvanisch getrennt
Mechanisch:	RJ-45-Buchse, achtpolig
Richtung:	bidirektional, halbduplex
Geschwindigkeit:	max. 1,25 Mbit/s
Entfernung:	max. 1200 m
FX-Schnittstelle:	4 × SFP-Moduleinschübe, Multimode und/oder Singlemode
Geschwindigkeit:	max. 100 Mbit/s
Entfernung:	
SFP-Modul Multimode:	max. 2000 m
SFP-Modul Singlemode:	max. 10 000 m oder 30 000 m
Lichtwellenleiter:	
SFP-Modul Multimode:	62,5/125 µm oder 50/125 µm
SFP-Modul Singlemode:	9/125 µm
Steckertyp:	LC 2 × 5
Schnittstelle:	Systembus
Steckplatz auf dem Baugruppenträger:	2
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Abmessungen:	215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
Gewicht:	208 g

## Netzwerkbaugruppe B8-NET-FX8

Zur Vernetzung von Integral EvoxX M Brandmelderzentrale über redundante Lichtwellenleiter und zur Anbindung von Integral EvoxX Anwendungen.

Die Baugruppe verfügt über acht Lichtwellenleiteranschlüsse zur Bestückung mit steckbaren optischen SFP-Modulen (Multimode-Variante mit einer Reichweite von 2000 m oder Singlemode-Variante mit bis zu 10 000 m oder 30 000 m Reichweite) und über zwei Ethernet 10/100Base-TX-Schnittstellen mit Port-Redundanz.

Die Baugruppe kann im Baugruppenträger nur auf Steckplatz 2 bestückt werden.



Nr.: 20-1000031-01



Nr.: 20-1400005-01



Nr.: 20-1400006-01



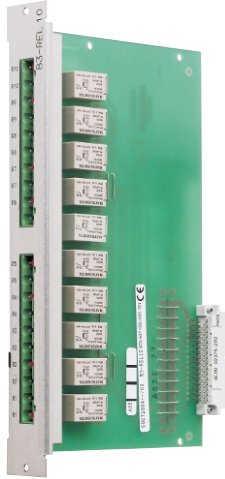
Nr.: 20-1400007-01



Nr.: 20-1400040-01

Spannungsversorgung:	intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
LAN-Schnittstelle:	2 x Ethernet 10/100Base-TX (Port-Redundanz)
Mechanisch:	RJ-45-Buchse, achtpolig
Geschwindigkeit:	max. 100 Mbit/s
Entfernung:	max. 100 m
FX-Schnittstelle:	8 x SFP-Moduleinschübe, Multimode und/oder Singlemode
Geschwindigkeit:	max. 100 Mbit/s
Entfernung:	
SFP-Modul Multimode:	max. 2000 m
SFP-Modul Singlemode:	max. 10 000 m oder 30 000 m
Lichtwellenleiter:	
SFP-Modul Multimode:	62,5/125 µm oder 50/125 µm
SFP-Modul Singlemode:	9/125 µm
Steckertyp:	LC 2 x 5
Schnittstelle:	Systembus
Steckplatz auf dem Baugruppenträger:	2
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Abmessungen:	215 x 27 x 116 mm (HxBxT)
Gewicht:	208 g

## Relaisbaugruppe B3-REL10



Nr.: 20-100003-01

Relaisbaugruppe zum modularen Einbau in die Brandmelderzentrale zur An-schaltung von Verbrauchern über zehn bistabile, frei programmierbare Re-laiskontakte für 250 V-Wechselspannung.

Die Festlegung, ob der Kontakt ein Arbeits- oder Ruhekontakt ist, erfolgt durch Projektierung mit Software. Eine programmierte Fail-Safe-Lage kann den Zustand jedes einzelnen Relais Im Falle des Ausfalles der Versorgungs-spannung bzw. Ausschalten der Brandmelderzentrale definieren.

Zur Ansteuerung der Relais muss sich eine der Baugruppen B8-BAF, B8-MRI16 oder B3-LPI auf Steckplatz 9 des Baugruppenträgers befinden. Die Relaisbaugruppe kann nur auf den Steckplätzen 11 – 13 des Baugrup-penträgers bestückt werden.

Spannungsversorgung:	intern über System-/Relaisbus, mit erwei-terter Redundanz
Relaisbauart:	bistabil
Kontaktwiderstand:	max. 30 mΩ
Relaisausgänge:	
Anzahl:	2 × 5
Schaltspannung:	max. 250 V AC/30 V DC
Schalt-/Dauerstrom:	max. 3 A
Schaltleistung:	750 VA/90 W
Schnittstelle:	Systembus und Relaisbus
Steckplatz auf dem Baugrup-penträger:	11 – 13
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Abmessungen:	215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
Gewicht:	280 g

## Relaisbaugruppe B3-REL16



Nr.: 20-100004-01

Relaisbaugruppe zum modularen Einbau in die Brandmelderzentrale zur Ansteuerung von Sirenen, Haltemagneten, Relais etc. über 16 bistabile, frei programmierbare Relaiskontakte für 30 V.

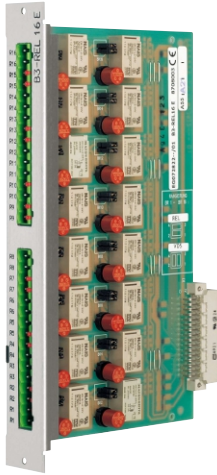
Die Festlegung, ob der Kontakt ein Arbeits- oder Ruhekontakt ist, erfolgt durch Projektierung mit Software. Eine programmierte Fail-Safe-Lage kann den Zustand jedes einzelnen Relais im Falle des Ausfalles der Versorgungsspannung bzw. Ausschalten der Brandmelderzentrale definieren.

Ein Relaiskontakt kann zusätzlich als genormte Löscherschnittstelle oder Störungsschnittstelle nach VdS verwendet werden.

Zur Ansteuerung der Relais muss sich eine der Baugruppen B8-BAF, B8-MRI16 oder B3-LPI auf Steckplatz 9 des Baugruppenträgers befinden. Die Relaisbaugruppe kann nur auf den Steckplätzen 11 – 13 des Baugruppenträgers bestückt werden.

Spannungsversorgung:	intern über System-/Relaisbus, mit erweiterter Redundanz
Relaisbauart:	bistabil
Kontaktwiderstand:	max. 30 mΩ
Relaisausgänge:	
Anzahl:	2 × 8
Schaltspannung:	max. 30 V AC/30 V DC
Schalt-/Dauerstrom:	max. 3 A
Schaltleistung:	90 VA/90 W
Schnittstelle:	Systembus und Relaisbus
Steckplatz auf dem Baugruppenträger:	11 – 13
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Abmessungen:	215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
Gewicht:	280 g

## Relaisbaugruppe B3-REL16E



**Nr.: 20-100005-01**

Entspricht in Funktion und technischen Daten der Baugruppe B3-REL16, es können jedoch alle Relaiskontakte zusätzlich als genormte Löscher- oder Störungsschnittstelle nach VdS verwendet werden. Die Konfiguration erfolgt über Steckbrücken, die Relaiskontakte sind abgesichert (die Sicherungen selbst sind nicht überwacht).

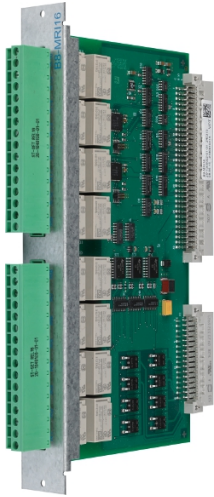
Zur Ansteuerung der Relais muss sich eine der Baugruppen B8-BAF, B8-MRI16 oder B3-LPI auf Steckplatz 9 des Baugruppenträgers befinden. Die Relaisbaugruppe kann nur auf den Steckplätzen 11 – 13 des Baugruppenträgers bestückt werden.

---

Kontaktschutz:	Kleinstsicherung 3,15 A mit träger Auslösecharakteristik
----------------	--

---

## Relaisbaugruppe B8-MRI16



Nr.: 20-100022-01

Zur Ansteuerung von Sirenen, Haltemagneten, Relais etc. über 16 bistabile, frei programmierbare 24 V/3 A Relaiskontakte.

B8-MRI16 enthält eine Schnittstelle zur Ansteuerung des internen Relaisbusses. Dadurch kann sie zusätzlich mit anderen Relaisbaugruppen (B3-REL10, B3-REL16, B3-REL16E) bestückt werden.

Zur Nutzung dieser Funktion muss die Baugruppe auf Steckplatz 9 eingebaut werden.

Die Festlegung, ob der Kontakt ein Arbeits- oder Ruhekontakt ist, erfolgt durch Projektierung mit Software. Eine programmierte Fail-Safe-Lage kann den Zustand jedes einzelnen Relais im Falle des Ausfalles der Versorgungsspannung bzw. Ausschalten der Brandmelderzentrale definieren.

Die Baugruppe kann auf den Steckplätzen 2 – 9 bestückt werden.

Auf Steckplatz 9 steuert B8-MRI16 auch die Relaisbaugruppen B3-REL10, B3-REL16 sowie B3-REL16E.

Spannungsversorgung:	intern über System-/Relaisbus, mit erweiterter Redundanz
Anschluss:	16 nicht überwachte Ausgänge
Anschlussstecker:	2 x 16-polige steckbare Schraubklemme
Relaisbauart:	bistabil
Kontaktwiderstand:	30 mΩ
Relaisausgänge:	
Anzahl:	2 x 8
Schaltspannung:	max. 30 V AC/30 V DC
Schalt-/Dauerstrom:	max. 3 A
Schaltleistung:	90 VA/90 W
Schnittstelle:	Systembus
Steckplatz auf dem Baugruppenträger:	2 – 9
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Abmessungen:	215 x 27 x 116 mm (HxBxT)
Gewicht:	306 g

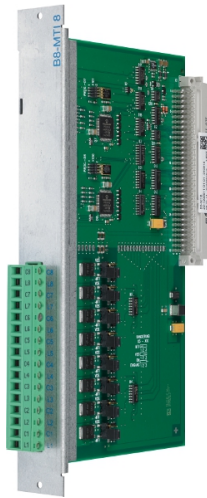
## Integral EvoxX M Baugruppen und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Baugruppe für X-LINE B8-DXI2A</b>	B8-DXI2A	20-1000018-01
	<b>Ersatzstecker B5/B8-DXI2/B8-DXI2A</b>	ST-DXI2	20-1040105-01
	<b>Stichleitungsbaugruppe für X-LINE B8-SXI8</b>	B8-SXI8	20-1000010-01
	<b>Ersatzstecker Set B8-SXI8</b>	ST-SET SXI8	20-1040102-01
	<b>Steuerbaugruppe B8-BAF</b>	B8-BAF	20-1000011-01
	<b>Ersatzstecker Set B8-BAF</b>	ST-SET BAF	20-1040103-01
	<b>Baugruppe für überwachte Ausgänge B8-OM8</b>	B8-OM8	20-1000020-01
	<b>Ersatzstecker für B3/B5/B8-OM8</b>	ST-OM8	FG74095
	<b>Baugruppe für überwachte Eingänge B8-IM8</b>	B8-IM8	20-1000021-01
	<b>Stecker B3/B8-MTI8/B3/B8-IM8</b>	ST-MTI8	FG74087
	<b>Jumper 953R für B3/B8-IM8</b> Verpackungseinheit 8 Stück	JUMP-IM8-953R	FG74113
	<b>Jumper 110R für B3/B8-IM8</b> Verpackungseinheit 8 Stück	JUMP-IM8-110R	FG74114
	<b>Netzwerkbaugruppe B8-NET2-485</b>	B8-NET2-485	20-1000033-01
	<b>Netzwerkbaugruppe B8-NET4-485</b>	B8-NET4-485	20-1000034-01
	<b>RJ-45-Stecker Cat 5e</b>	RJ45-IP	MM010008
	<b>Ratschen-Crimpzange RJ-45</b>	CRIMP-IP	MM010001
	<b>Kupplung 9Sub-D RJ45</b> mit Sub-D Leerstecker	KUP 9RJ45	20-1400000-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Kupplung 15Sub-D RJ45</b> mit Sub-D Leerstecker	KUP 15RJ45	20-1400001-01
	<b>Netzwerkbaugruppe B8-NET2-FX4</b>	B8-NET2-FX4	20-1000030-01
	<b>Netzwerkbaugruppe B8-NET-FX8</b>	B8-NET-FX8	20-1000031-01
	<b>Relaisbaugruppe B3-REL10</b>	B3-REL10	20-1000003-01
	<b>Ersatzstecker Set B3-REL10</b>	ST-SET REL10	20-1040101-01
	<b>Relaisbaugruppe B3-REL16</b>	B3-REL16	20-1000004-01
	<b>Relaisbaugruppe B3-REL16E</b>	B3-REL16E	20-1000005-01
	<b>Relaisbaugruppe B8-MRI16</b>	B8-MRI16	20-1000022-01
	<b>Ersatzstecker Set B3-REL16/E</b> für B3-REL16/E und B8-MIT8	ST-SET REL16	20-1040100-01
	<b>Einschub für FX-Baugruppen Singlemode</b> bis 10 km	SFP-MODUL SM	20-1400005-01
	<b>Einschub für FX-Baugruppen Multimode</b> bis 2 km	SFP-MODUL MM	20-1400006-01
	<b>Einschub für FX-Baugruppen Singlemode</b> bis 30 km	SFP-MODUL SM 30	20-1400007-01
	<b>Kabelknickschutz 90 Grad Bogen</b>	KBKN-90GR-AD10	20-1400040-01

## 3.5 Modernisierungsbaugruppen

### Baugruppe für Monologtechnik B8-MTI8



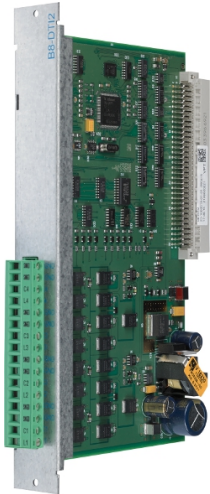
Nr.: 20-100014-01

Zum Anschluss von bis zu acht Stichleitungen, die entweder als Meldergruppen in Monologtechnik oder als überwachte Eingänge (z. B. VdS Löschereingänge, Primäreingänge, Ventilüberwachung) projektiert werden können.

Die Betriebsart der einzelnen Stichleitungen kann unabhängig voneinander über Programmierung und Steckbrücken auf der Baugruppe frei gewählt werden.

Spannungsversorgung:	intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
Anschluss:	acht Meldergruppen (bis 62 Melder pro Gruppe) oder überwachte Eingänge
Anschlussstecker:	16-polige steckbare Schraubklemme
Schnittstelle:	Systembus
Steckplatz auf dem Baugruppenträger:	2 – 9
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Abmessungen:	215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
Gewicht:	210 g

## Baugruppe für Dialogtechnik B8-DTI2



Nr.: 20-1000015-01

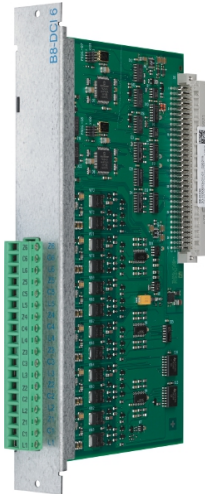
Zum Anschluss von zwei Ringleitungen oder vier Stichleitungen in Dialogtechnik mit den entsprechenden Meldern und Modulen der Brandmelderzentrale Maxima.

Die Baugruppe darf aus normativen Gründen ausschließlich für Sanierungszwecke eingesetzt werden.

Spannungsversorgung:	intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
Anschluss:	zwei Ringleitungen (je max. 128 Teilnehmer) oder vier Stichleitungen (je max. 64 Teilnehmer)
Anschlussstecker:	16-polige steckbare Schraubklemme
Schnittstelle:	Systembus
Steckplatz auf dem Baugruppenträger:	2 – 9
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Abmessungen:	215 x 27 x 116 mm (HxBxT)
Gewicht:	251 g

## Baugruppe für Gleichstromtechnik B8-DCI6




Zum Anschluss von sechs Eingängen, die entweder als Meldergruppen in Gleichstromtechnik oder als überwachte Eingänge (z. B. VdS Löschereingänge, Primäreingänge, Ventilüberwachung) projektiert werden können.



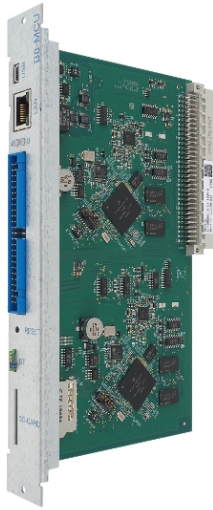
Nr.: 20-1000013-01

Spannungsversorgung:	intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
Anschluss:	sechs Meldergruppen (max. 30 Melder pro Gruppe) oder überwachte Eingänge
Anschlusstecker:	18-polige steckbare Schraubklemme
Schnittstelle:	Systembus
Steckplatz auf dem Baugruppen-träger:	2 – 9
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Abmessungen:	215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
Gewicht:	219 g

## Modernisierungsbaugruppen und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	ArtikelNr.
	<b>Baugruppe für Monologtechnik B8-MTI8</b>	B8-MTI8	20-1000014-01
	<b>Stecker B3/B8-MTI8/B3/B8-IM8</b>	ST-MTI8	FG74087
	<b>Baugruppe für Dialogtechnik B8-DTI2</b>	B8-DTI2	20-1000015-01
	<b>Anschlussstecker für Baugruppen</b>	ST-B3 16	YY970138
	<b>Baugruppe für Gleichstromtechnik B8-DCI6</b>	B8-DCI6	20-1000013-01
	<b>Stecker B3/B8-DCI6</b>	ST-DCI6	FG74099

## 3.6 Zubehör und Ersatzteile



Nr.: 20-1000060-01

### Hauptrechnereinheit B8-MCU

Die B8-MCU kommuniziert mit allen anderen Baugruppen und mit dem Bedienfeld, verwaltet Projektierungsdaten und Systemzeit und nimmt sämtliche, für das logische Verhalten der Anlage notwendigen Verarbeitungen vor.

Die Baugruppe enthält eine USB 2.0 Mini-B-Schnittstelle zum Laden von Software und Projektierungsdaten und eine Ethernet 10/100Base-TX-Schnittstelle. Im internen Ereignisspeicher werden bis zu 20 000 Ereignisse abgelegt, durch die zusätzliche Verwendung einer SD Speicherkarte kann diese Anzahl erhöht werden.

Spannungsversorgung:	intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
Anschluss Bedienfeld:	50-poliger Flachbandkabelstecker
Übertragungsrate:	700 kbit/s
Serviceschnittstelle drahtgebunden:	
Reichweite:	max. 3 m
Technologie:	USB 2.0, Stecker Mini
Serviceschnittstelle drahtlos:	
Reichweite:	max. 1 m
Technologie:	Bluetooth Low Energy
LAN-Schnittstelle:	Ethernet 10/100Base-TX
Mechanisch:	RJ-45-Buchse, achtpolig
Geschwindigkeit:	max. 100 Mbit/s
Entfernung:	max. 100 m
SD-Steckplatz:	SD 3.0 (SDHC, SDXC) Speicherkarte
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C

## Netzgerät B8-PSU



**Nr.: 20-1000008-01**

Das Netzgerät B8-PSU verfügt über einen Ausgangsnennstrom von 7 A und ist Bestandteil jeder Integral EvoxX M Zentrale. Es liefert die benötigten Ausgangsspannungen und verfügt über eine Klemme zum Anschluss von fünf getrennt elektronisch abgesicherten Ausgängen für externe Verbraucher. Zur Notstromversorgung können bis zu vier Akkus angeschlossen werden.

Netzspannung:	110 V AC –15 % bis 230 V AC +10 %
Netzfrequenz:	47 – 63 Hz
Eingangsleistung:	max. 280 W
Ausgangsleistung:	max. 200 W
Ausgangsspannung (erfüllt PELV):	26,3 V DC (+50 °C) bis 28,3 V DC (0 °C)
Ausgangsstrom:	max. 7,1 A
Ausgänge für interne Verbraucher:	3,3 V/5 V/27 V*
Ausgänge für externe Verbraucher:	5 × 27 V* abgesichert über selbstrückstellende Sicherungen
Batterieanschluss:	für 12 V/38 – 44 Ah Akkus
Einsetzbare Akkus:	2 × 12 V/38 – 45 Ah in Serie
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C

\* temperaturabhängig

## Upgrade Kit B8-UGK



Nr.: 20-1000102-01

Zum Hochrüsten von bestehenden Integral (B3 oder B5-Plattform) Zentralen auf Integral EvoxX M (B8-Plattform) Zentralen.

Bestehend aus einem Baugruppenträger mit eingebauter Hauptrechnereinheit B8-MCU, Netzgerät B8-PSU, Busprint und Relaisprint.

Für die Projektierung gelten die landesspezifischen Richtlinien für Planung und Einbau von automatischen Brandmeldeanlagen.

## Integral EvoxX M Batterieschrank H-CP-M-CBE



Nr.: 20-1400133-01

Schrank im Integral EvoxX M Design mit voller Tür, eingebauter Akkutasse und Kabelset für Akkuerweiterung.

Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
Abmessungen:	624,5 × 445,5 × 229,7 mm (H×B×T)

## Integral EvoxX M Hutschienenschrank H-CP-M-CTR



Nr.: 20-1400134-01

Schrank im Integral EvoxX M Design mit voller Tür, eingebauter Hutschiene und Kabelkanälen zur Verwendung als Verteilerschrank, zur Montage von Modulen etc.

Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
Abmessungen:	624,5 × 445,5 × 229,7 mm (H×B×T)

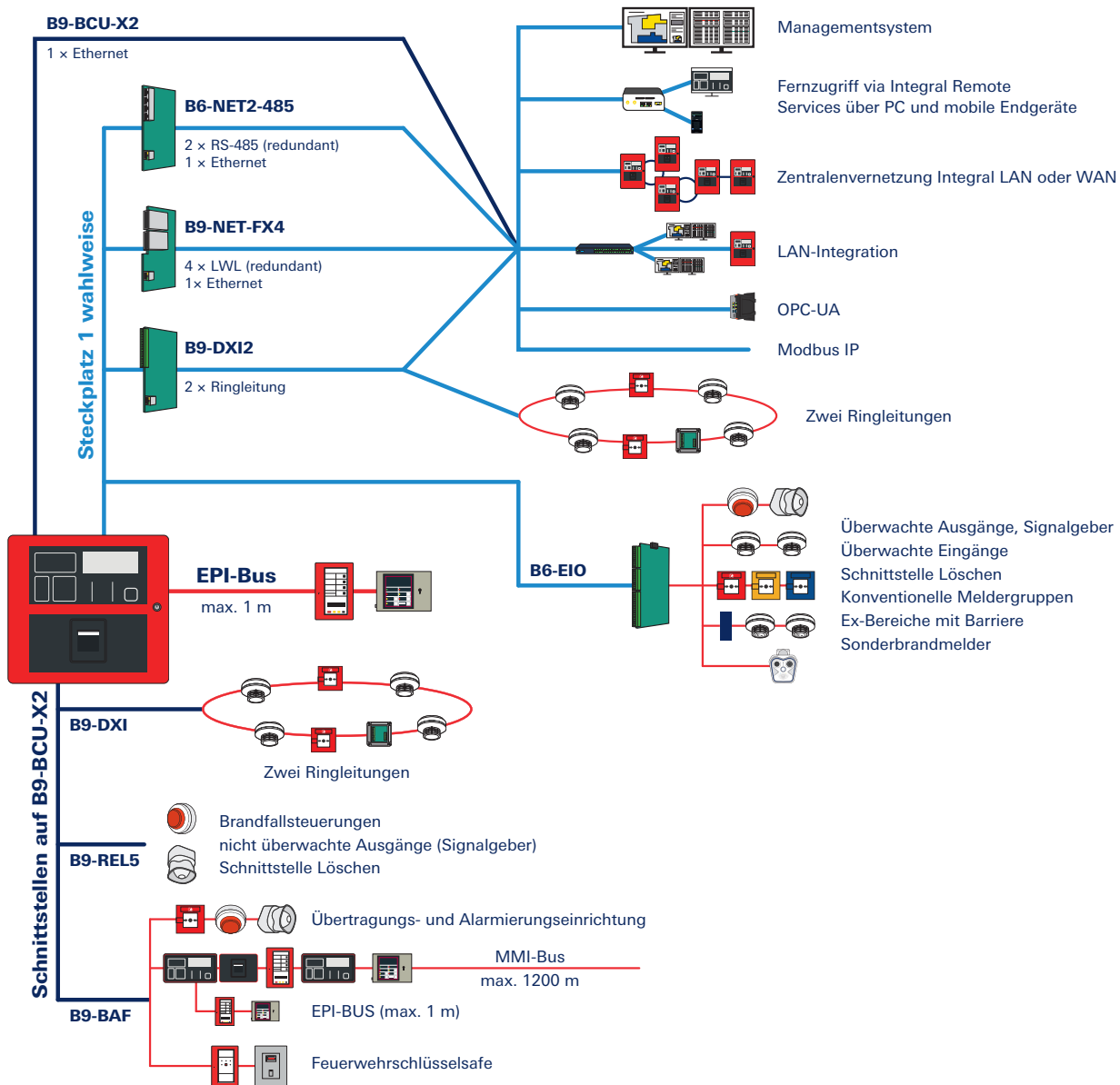
## Zubehör und Ersatzteile für Integral EvoxX M Zentralen

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Hauptrechnereinheit B8-MCU</b>	B8-MCU	20-1000060-01
	<b>Netzgerät B8-PSU</b>	B8-PSU	20-1000008-01
	<b>B8-PSU Ersatzstecker</b> für externe Verbraucher	ST-PSU-FS	20-1040104-01
	<b>SD-Card 8 GB für B8-MCU/B9-BCU</b> ATP SD Card 8GB PSLC NAND	SD-CARD-8GB IND	20-1400208-01
	<b>Upgrade Kit B8-UGK</b>	B8-UGK	20-1000102-01
	<b>Einbaubedienfeld Integral IMAP</b> ohne Beschriftungsplatte (Ersatzteil)	B8-OB	20-1031001-01
	<b>Akku 12 V/24 Ah</b>	AKKU 24	HG691023
	<b>Akku 12 V/44 Ah</b>	AKKU 44	HG691017
	<b>Integral EvoxX M Batterieschrank</b>	H-CP-M-CBE	20-1400133-01
	<b>Integral EvoxX M Hutschienenschrank</b>	H-CP-M-CTR	20-1400134-01
	<b>Integral EvoxX M Austauschgehäuse</b> ohne Ausschnitt	H-CP-M	20-1400130-01
	<b>Integral EvoxX M Austauschgehäuse</b> 2 Ausschnitte	H-CP-M-2CO	20-1400132-01
	<b>B5-Ersatztüre</b> mit 2 Ausschnitten	B5-DOOR-2CO	20-1400160-01
	<b>Abdeckung Drucker (Ersatz)</b>	B8-OB-PRT-CVR	20-1400230-01
	<b>Papierrolle für Protokolldrucker (Ersatz)</b>	PD PPR	PPF-519057
	<b>Farbbandkassette für Protokolldrucker (Ersatz)</b>	PD FRB	HG694076

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Protokolldrucker Interface (Elektronik)</b>	B8-PPI	20-1400211-01
	<b>Protokolldrucker Interface extern (Elektronik)</b> für externe Bedienfelder	B8-PPIE	20-1400212-01
	<b>B5 Protokolldrucker Druckwerk</b>	B5-PDR-DW	FG030550
	<b>MMI-Verbindungskabel für B8-BAF (Ersatz)</b>	KAB MMI B8-BAF	20-1400020-01
	<b>USB-Kabel, Mini</b> 3 m Länge	KAB USB 3 MINI	20-1400205-01
	<b>Schloss für Schränke B8/B9-CP</b>	CP-LOCK	20-1400213-01
	<b>Schlüssel für Schränke B8/B9-CP</b>	CP-KEY	20-1400214-01
	<b>B5 Batteriehalter Set</b>	B5-BATH-SET	FG74108
	<b>B5 Distanzhalter Set</b>	B5-DISTH-SET	FG74110
	<b>B5 Blindfrontplatte Integral</b>	B5 BFP	FG06240
	<b>B5 Batteriekabelsatz</b> Länge ca. 50 cm	B5 BATAKAB1	FG29910
	<b>B5 Batteriekabelsatz (lang)</b> Länge ca. 150 cm	B5 BATAKAB2	FG29911
	<b>Sicherung SI 8A Schmelzsicherung</b> für alle Integral Batteriekabel	ZUB SICH8	IS625040
	<b>Hutschiene 35 mm breit</b> zum Einbau in Integral EvoX M Schränke	B5-RAIL 35	20-1400003-01
	<b>Anschlusseinheit Cat 7/RJ45</b> für Netzwerkbaugruppen	B5-CAT7-RJ45	20-1400004-01
	<b>Kupplung RJ45/RJ45</b>	KUP RJ45	20-1400002-01
	<b>B8-BUS Busprint</b>	B8-BUS	20-1000009-01
	<b>Schloss für Schlüsselschalter (Ersatz)</b> inkl. 2 Stk. Schlüssel	SCU LOCK-2	20-1400200-01
	<b>Schlüssel für Schlüsselschalter (Ersatz)</b>	SCU KEY-2	20-1400201-01

# 4 Kompakte Zentrale Integral EvoxX C

Das Integral EvoxX C System kann sowohl als Brandmelderzentrale Integral EvoxX CF, als Einbereichslöscherzentrale Integral EvoxX CE oder als kombinierte Brandmelder-/Löscherzentrale Integral EvoxX CF/CE eingesetzt werden.



Anschlusschema Integral EvoxX C

## 4.1 Brandmelderzentrale Integral EvoxX CF

Die Integral EvoxX CF ist eine kompakte Brandmelderzentrale, an die im Grundausbau zwei Ringleitungen mit insgesamt maximal 500 Elementen angeschlossen werden können. Darüber hinaus verfügt sie über einen Erweiterungssteckplatz, auf den wahlweise eine Vernetzungsbaugruppe, eine Baugruppe für zwei weitere Ringleitungen, eine universelle Schnittstellenbaugruppe oder eine Ein-/Ausgabebaugruppe aufgesteckt werden kann.

### 4.1.1 Leistungsmerkmale

- Zwei Ringleitungen mit maximal 500 Teilnehmern anschaltbar
- Softwareredundanz gemäß TRVB S 123
- Ständige automatische Prüfroutinen für alle Systemkomponenten und Software
- 13-zeiliges Display zur Klartextanzeige der Anlagenzustände (Alarm, Störung etc.)
- Akustischer und optischer Alarmgeber für Alarm und Störung
- Alarmzwischenspeicherung
- Manuelle Prüfmöglichkeit der Zentralenfunktionen
- Klartextanzeige einzelner Melder bzw. Anzeigebereiche
- Bedienfeldsprache (Beschriftung und Displayanzeige) wählbar, bis zu 4 Sprachen laufend umschaltbar
- Geeignet zum Anschluss an das öffentliche Alarmierungssystem der Feuerwehr
- Anschluss für Feuerwehrbedienfeld nach DIN 14661
- Speicherung der Anlagenkonfiguration in flexibler Flash-Speichertechnologie
- Notstromversorgung für eine Überbrückungszeit von 72 Stunden
- Entspricht bzw. übererfüllt die folgenden relevanten Normen und Richtlinien: EN 54, DIN, ÖNORM, ÖVE, VDE, u.v.m.
- Externer Gerätebus für bis zu 15 Anzeige- und Bediengeräte, max. Entfernung 1200 m
- Datenserielle, notstromversorgte Protokolldrucker mit Zugriff auf Ereignisspeicher und Meldungsfilter
- Verschlüsselte Übertragung der auszugebenden Listen an den Protokolldrucker
- Zentralenvernetzung über lokales Maschennetzwerk:
  - Bis zu 16 Zentralen sind ohne übergeordnetes Einsatzleitsystem zu einer logischen Einheit vernetzbar
  - Lokales Maschennetzwerk mit bis zu vier Verbindungen pro Teilzentrale: bei Ausfall eines Gerätes oder bei Verbindungsstörung ist es möglich, durch Umleiten (Routing) der Daten weiter zu kommunizieren
  - Flexible Topologie: Stichanbindung an Ringleitung möglich
  - Ethernet Protokoll: Nutzung der IT-Infrastruktur des Kunden
  - Zugriff auf die Zentrale über Intranet und Internet
  - Einsatz von standardisierten IT-Komponenten
  - Datenübertragung auf TCP/IP-Basis (Ethernet 10/100Base-TX) mit max. 100 Mbit/s
- Ereignisspeicher für bis zu 20 000 Ereignisse, durch die zusätzliche Verwendung einer SD Speicherkarte kann auf bis zu 65 000 erhöht werden

## 4.1.2 Optionen

- Auf vier Ringleitungen erweiterbar mit maximal 1000 Teilnehmern (nur Integral EvoxX CF)
- Zentralenvernetzung über lokales Maschennetzwerk:
  - Datenübertragung auf TCP/IP-Basis (Ethernet 10/100Base-TX) mit max. 100 Mbit/s
  - Datenübertragung über RS-485 (Kupfer) mit 625 – 2500 kBit/s
- Möglichkeit zur Aktivierung von verschiedenen IP-Protokollen ermöglicht die Anschaltung von:
  - Einsatzleitsystemen nach ÖNORM F 3003
  - Gefahrenmanagementsystemen
  - anderen Gebäudemanagement-Plattformen
- Anschluss für Feuerwehrbedienfelder nach ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002 und DIN 14662
- Tag-/Nachtschaltung, für jede Meldergruppe und jeden Wochentag individuell programmierbar
- Interventionsschaltung
- Softwaregesteuerte freie Zuordnung und Verknüpfung der Melder zu Ansteuerkriterien
- Softwaregesteuerte Zweigruppenabhängigkeit bzw. Zweimelderabhängigkeit für Alarmierung und Steuerung
- Erkennung und Auswertung der Melderzustände (Verschmutzung)
- Einzelmelderabschaltung
- Vernetzbar mit allen Schrack Brandmelderzentralen

## 4.1.3 Anerkennungen

- VdS Geräte- und Systemanerkennung: G200081, S200081, G206045
- Leistungserklärung (DoP): CPR-20-21-002
- Österreichische Prüfstelle für Brandschutztechnik: Nr. FT 14/159/06, FT 14/622/06, FT 14/623/06, FT 14/625/06
- VB-Cert Österreich: Nr. 002/BM-PSys/014
- Landesspezifische Anerkennungen in Österreich, Deutschland, Dänemark, Italien, Kroatien, Niederlande, Polen, Rumänien, Russland, Schweden, Schweiz, Slowakei, Tschechien, Türkei, Ukraine, Ungarn, u.v.m.

## Integral EvoxX CF Schrankvarianten



Nr.: 20-1110300-01



Nr.: 20-1110302-01

Alle Integral EvoxX CF Zentralen bestehen aus:

- Schrank aus Stahlblech
- Einbaubedienfeld B9-OB (außer Variante B9-CP-X2)
- Hauptrechnereinheit B9-BCU-X2
- Netzgerät B9-PSU
- Anschluss für zwei Ringleitungen (max. 500 Elemente)
- zwei überwachte Ausgänge für Übertragungs-/Alarmierungseinrichtung
- Anschluss für zwei überwachte Eingänge
- fünf Relaisausgänge (230 V/3 A)
- Anschluss für Feuerwehrbedienfeld gemäß DIN 14661
- Anschluss für externe Bedien- und Anzeigefelder
- Schnittstelle für Netzwerk- oder Erweiterungsbaugruppen
- Einbauplatz für Akkus (max. Akkugröße 2 x 12 V/18 Ah)
- Netzklemmen und Akkukabel

Netzspannung:	110/230 V AC $\pm$ 15 %
Netzfrequenz:	47 – 63 Hz
Eingangsleistung:	max. 160 W
Ausgangsleistung:	max. 115 W
Ausgangsspannung (erfüllt PELV):	21,0 – 27,9 V DC
Einsetzbare Akkus:	2 x 12 V/15 – 18 Ah in Serie Gesamtkapazität: max. 34 Ah (2 identische Stränge mit je 2 x 12 V/15 – 17 Ah in Serie)
Notstromversorgung mit Akkus:	72 h Normalbetrieb zusätzlich 0,5 h Alarm
Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Luftdruck:	$\geq$ 80 kPa, bis 2000 m Seehöhe
Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
Abmessungen:	424 x 445,5 x 144,5 mm (HxBxT)
Gewicht:	
Grundausbau:	8 kg
Je Akku:	ca. 5,5 kg
VdS-Anerkennung:	G200081
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-21-002

## Integral EvoxX CF und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Integral EvoxX C</b> Zentrale ohne Bedienfeld, 2-Loop X-LINE	B9-CP-X2	20-1110300-01
	<b>Integral EvoxX C</b> Zentrale mit Bedienfeld B9-OB und Ausschnitt, 2-Loop X-LINE	B9-CP-X2-OB-CO	20-1110302-01
	<b>SD-Card 8 GB für B8-MCU/B9-BCU</b> ATP SD Card 8GB PSLC NAND	SD-CARD-8GB IND	20-1400208-01
	<b>Einbaubedienfeld Integral IMAP</b> ohne Beschriftungsplatte (Ersatzteil)	B9-OB	20-1131002-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> deutsch	OB-TXT DE01	20-1041001-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> englisch	OB-TXT EN01	20-1041002-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> andere Sprachen	OB-TXT	auf Anfrage
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> ohne Ausschnitt	CP-FP	20-1400260-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> mit Drucker	CP-PRT	20-1400261-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M</b> mit EAT64	CP-EAT64	20-1400264-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> mit EAT32, mittel	CP-EAT32	20-1400265-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> ohne Ausschnitt, klein	CP-FP-S	20-1400262-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> mit Drucker, klein	CP-PRT-S	20-1400263-01
	<b>Integral EvoxX C Austauschgehäuse</b> ohne Ausschnitt	H-CP-C	20-1400140-01
	<b>Integral EvoxX C Austauschgehäuse</b> 2 Ausschnitte	H-CP-C-2CO	20-1400142-01
	<b>Schloss für Schränke B8/B9-CP</b>	CP-LOCK	20-1400213-01
	<b>Schlüssel für Schränke B8/B9-CP</b>	CP-KEY	20-1400214-01

## 4.2 Baugruppen Integral EvoxX CF



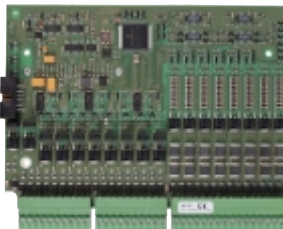
Nr.: 20-1100010-01

### Erweiterungsbaugruppe B9-DXI2

Zur Erweiterung von Integral EvoxX CF Brandmelderzentralen um zwei weitere Integral X-LINE Ringleitungen. Alternativ können eine Ringleitung und zwei Stichleitungen oder maximal vier Stichleitungen angeschlossen werden.

Die Baugruppe wird auf die Hauptrechnereinheit B9-BCU-X2 aufgesteckt.

Spannungsversorgung:	intern über Hauptrechnereinheit
Anschluss:	zwei Ringleitungen (je max. 250 Teilnehmer) oder vier Stichleitungen (je max. 64 Teilnehmer)
Ringleitungslänge:	max. 3500 m
Anschlussstecker:	16-polige steckbare Schraubklemme
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation



Nr.: 20-1100003-01

### Ein-/Ausgabebaugruppe B6-EIO

Zum Anschluss von bis zu zehn Stichleitungen mit jeweils max. 30 Meldern der Melderserie 130 A, Primäreingängen oder VdS-Löscherschnittstellen und acht überwachten Ausgängen mit je max. 1,3 A Ausgangsstrom. Darüber hinaus auch geeignet zum Anschluss von eigensicheren Ex-i-Meldern der Melderserie MMD 130 Ex-i und WCP 1A über eine eigensichere Ex-Barriere.

Die Baugruppe wird auf die Hauptrechnereinheit B9-BCU-X2 aufgesteckt. Lieferung inkl. Anschlussstecker.

Spannungsversorgung:	intern über Hauptrechnereinheit
Anzahl Eingänge:	max. 10
Anzahl Ausgänge:	max. 8
Ringleitungslänge:	max. 1000 m
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation

## Netzwerkbaugruppe B6-NET2-485



**Nr.: EG072934**

Zur redundanten Vernetzung von Integral EvoxX CF Brandmelderzentralen bzw. zur Anbindung von PC-Anwendungen. Die Baugruppe verfügt über zwei Netzwerkanschlüsse (RS-485) und über eine Ethernet 10/100Base-TX-Schnittstelle. Die Baugruppe wird auf die Hauptrechnereinheit B9-BCU-X2 aufgesteckt.

Spannungsversorgung:	intern über Hauptrechnereinheit
LAN-Schnittstelle:	Ethernet 10/100Base-TX
Mechanisch:	RJ-45-Buchse, achtpolig
Geschwindigkeit:	max. 100 Mbit/s
Entfernung:	max. 100 m
RS-485-Schnittstelle:	2 x RS-485 mit Leitungsredundanz, eine galvanisch getrennt
Mechanisch:	RJ-45-Buchse, achtpolig
Richtung:	bidirektional, halbduplex
Geschwindigkeit:	max. 1,25 Mbit/s
Entfernung:	max. 1200 m
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation

## Netzwerkbaugruppe B9-NET-FX4



Nr.: 20-1100030-01



Nr.: 20-1400005-01



Nr.: 20-1400006-01



Nr.: 20-1400007-01



Nr.: 20-1400040-01

Zur Vernetzung von Integral EvoxX C Brandmelderzentralen bzw. zur Anbindung von PC-Anwendungen. Die Baugruppe verfügt über vier Lichtwellenleiteranschlüsse zur Bestückung mit steckbaren optischen SFP-Modulen (Multimode Variante mit einer Reichweite von 2 km oder Singlemode Variante mit bis zu 10 km oder 30 km Reichweite) und über eine Ethernet 10/100Base-TX-Schnittstelle.

Die Baugruppe wird auf die Hauptrechnereinheit B9-BCU-X2 aufgesteckt und inkl. Anschlussstecker geliefert. Die SFP-Module für Singlemode/Multimode und ein optionaler Kabelknickschutz müssen separat bestellt werden.

Spannungsversorgung:	intern über Masterbaugruppe
LAN-Schnittstelle:	Ethernet 10/100Base-TX
Mechanisch:	RJ-45-Buchse, achtpolig
Geschwindigkeit:	max. 100 Mbit/s
Entfernung:	max. 100 m
FX-Schnittstelle:	4 × SFP-Moduleinschübe, Multimode und/oder Singlemode
Geschwindigkeit:	max. 100 Mbit/s
Entfernung:	
SFP-Modul Multimode:	max. 2000 m
SFP-Modul Singlemode:	max. 10 000 m oder 30 000 m
Lichtwellenleiter:	
SFP-Modul Multimode:	62,5/125 µm oder 50/125 µm
SFP-Modul Singlemode:	9/125 µm
Steckertyp:	LC 2 × 5
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation

## Netzwerkbaugruppe B6-NET2-FXM/FXS



Nr.: 20-1100000-01



Nr.: 20-1100001-01



Nr.: 20-1400040-01

Zur redundanten Vernetzung von Integral EvoxX C Brandmelderzentralen bzw. zur Anbindung von PC-Anwendungen. Die Baugruppen verfügen über einen Netzwerkanschluss auf Basis RS-485, über zwei optische Netzwerkanschlüsse (Multimode Variante FXM mit einer Reichweite von 2000 m oder Singlemode FXS mit bis zu 10 000 m Reichweite) und über eine Ethernet 10/100Base-TX-Schnittstelle. Die Baugruppe wird auf die Hauptrechnerinheit B9-BCU-X2 aufgesteckt.

Spannungsversorgung:	intern über Hauptrechnerinheit
LAN-Schnittstelle:	Ethernet 10/100Base-TX
Übertragungsart:	TCP/IP
Mechanisch:	RJ-45-Buchse, achtpolig
Geschwindigkeit:	max. 100 Mbit/s
Entfernung:	max. 100 m
RS-485-Schnittstelle:	RS-485 mit Leitungsredundanz, galvanisch getrennt
Mechanisch:	RJ-45-Buchse, achtpolig
Richtung:	bidirektional, halbduplex
Geschwindigkeit:	max. 1,25 Mbit/s
Entfernung:	max. 1200 m
FX-Schnittstelle:	2 x Multimode oder Singlemode
Entfernung:	max. 100 m
Entfernung:	
B6-NET2-FXM:	max. 2000 m
B6-NET2-FXS:	max. 10 000 m
Lichtwellenleiter:	
B6-NET2-FXM:	62,5/125 µm oder 50/125 µm
B6-NET2-FXS:	9/125 µm
Steckertyp:	
B6-NET2-FXM:	MTRJ
B6-NET2-FXS:	LC 2 x 5
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation

## Integral EvoX CF Baugruppen und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Erweiterungsbaugruppe B9-DXI2</b>	B9-DXI2	20-1100010-01
	<b>Ersatzstecker 16-polig</b> für B9-BCU, B6-LXI2 und B6-EIO	ST-LOOP/DAI	YK130295
	<b>Ein-/Ausgabebaugruppe B6-EIO</b>	B6-EIO	20-1100003-01
	<b>Ersatzstecker Set B6-EIO</b>	ST-SET-EIO	FG74109
	<b>Netzwerkbaugruppe B6-NET2-485</b>	B6-NET2-485	EG072934
	<b>Netzwerkbaugruppe B9-NET-FX4</b>	B9-NET-FX4	20-1100030-01
	<b>Netzwerkbaugruppe B6-NET2-FXS</b>	B6-NET2-FXS	20-1100000-01
	<b>Netzwerkbaugruppe B6-NET2-FXM</b>	B6-NET2-FXM	20-1100001-01
	<b>RJ-45-Stecker Cat 5e</b>	RJ45-IP	MM010008
	<b>Ratschen-Crimpzange RJ-45</b>	CRIMP-IP	MM010001
	<b>Kupplung 9Sub-D RJ45</b> mit Sub-D Leerstecker	KUP 9RJ45	20-1400000-01
	<b>Kupplung 15Sub-D RJ45</b> mit Sub-D Leerstecker	KUP 15RJ45	20-1400001-01
	<b>Einschub für FX-Baugruppen Singlemode</b> bis 10 km	SFP-MODUL SM	20-1400005-01
	<b>Einschub für FX-Baugruppen Multimode</b> bis 2 km	SFP-MODUL MM	20-1400006-01
	<b>Einschub für FX-Baugruppen Singlemode</b> bis 30 km	SFP-MODUL SM 30	20-1400007-01
	<b>Kabelknickschutz 90 Grad Bogen</b>	KBKN-90GR-AD10	20-1400040-01

## 4.3 Brandmelderzentrale Integral EvoxX CF 1-Loop

Die Brandmelderzentrale Integral EvoxX CF ist eine kostenoptimierte 1-Loop Brandmelderzentrale für Kleinanlagen, geeignet zum Anschluss von einer Ringleitung mit maximal 250 Elementen.

Die Hauptrechnereinheit beinhaltet alle notwendigen Schnittstellen für die Anschaltung an die Feuerwehr (Übertragungs- und Alarmierungseinrichtung, Schnittstellen zum Anschluss für diverse Feuerwehrbedienfelder), sowie fünf 230 V/3 A Relaisausgänge und einen Anschluss für den externen Gerätebus (MMI-Bus).



Nr.: 20-1110311-01

### 1-Loop Brandmelderzentrale Integral EvoxX CF

Alle Integral EvoxX CF Zentralen bestehen aus:

- Schrank aus Stahlblech
- Einbaubedienfeld B9-OB
- Hauptrechnereinheit B9-BCU-X1F
- Netzgerät B9-PSU
- Anschluss für eine Ringleitung (max. 250 Elemente)
- ein Hauptmelderausgang (Übertragungseinrichtung)
- ein überwachter Ausgang (Alarmierungseinrichtung)
- fünf Relaisausgänge (230 V/3 A)
- Anschluss für Feuerwehrbedienfeld gemäß DIN 14661
- Anschluss für externe Bedien- und Anzeigefelder
- Einbauplatz für Akkus (max. Akkugröße 2 × 12 V/18 Ah)
- Netzklemmen und Akkukabel

Netzspannung:	110/230 V AC ±15 %
Netzfrequenz:	47 – 63 Hz
Eingangsleistung:	max. 160 W
Ausgangsleistung:	max. 115 W
Ausgangsspannung (erfüllt PELV):	21,0 – 27,9 V DC
Einsetzbare Akkus:	2 × 12 V/15 – 18 Ah in Serie Gesamtkapazität: max. 34 Ah (2 identische Stränge mit je 2 × 12 V/15 – 17 Ah in Serie)
Notstromversorgung mit Akkus:	72 h Normalbetrieb zusätzlich 0,5 h Alarm
Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Luftdruck:	≥ 80 kPa, bis 2000 m Seehöhe
Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
Abmessungen:	424 × 445,5 × 144,5 mm (H×B×T)
Gewicht:	
Grundausbau:	8 kg
Je Akku:	ca. 5,5 kg
VdS-Anerkennung:	G200081
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-21-002

## Integral EvoxX CF 1-Loop und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Integral EvoxX C</b> Zentrale mit Bedienfeld B9-OB und Ausschnitt, 1-Loop X-LINE	B9-CP-X1-OB-CO	20-1110311-01
	<b>Hauptrechnereinheit B9-BCU-X1F</b> 1 Loop und FW-Schnittstelle, 1 x 10/100Base-X	B9-BCU-X1F	20-1100008-01
	<b>SD-Card 8 GB für B8-MCU/B9-BCU</b> ATP SD Card 8GB PSLC NAND	SD-CARD-8GB IND	20-1400208-01
	<b>Einbaubedienfeld Integral IMAP</b> ohne Beschriftungsplatte (Ersatzteil)	B9-OB	20-1131002-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> deutsch	OB-TXT DE01	20-1041001-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> englisch	OB-TXT EN01	20-1041002-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> andere Sprachen	OB-TXT	auf Anfrage
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> ohne Ausschnitt	CP-FP	20-1400260-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> mit Drucker	CP-PRT	20-1400261-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M</b> mit EAT64	CP-EAT64	20-1400264-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> mit EAT32, mittel	CP-EAT32	20-1400265-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> ohne Ausschnitt, klein	CP-FP-S	20-1400262-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> mit Drucker, klein	CP-PRT-S	20-1400263-01
	<b>Integral EvoxX C Austauschgehäuse</b> ohne Ausschnitt	H-CP-C	20-1400140-01
	<b>Integral EvoxX C Austauschgehäuse</b> 2 Ausschnitte	H-CP-C-2CO	20-1400142-01
	<b>Schloss für Schränke B8/B9-CP</b>	CP-LOCK	20-1400213-01
	<b>Schlüssel für Schränke B8/B9-CP</b>	CP-KEY	20-1400214-01

## 4.4 Steuerzentrale für Einbereichslöschanlagen Integral EvoxX CE

Das System Integral EvoxX C kann als Löscherzentrale Integral EvoxX CE (Elektrische Steuer- und Verzögerungseinrichtung) oder als kombinierte Brandmelder-/Löscherzentrale Integral EvoxX CF/CE für einen Löschbereich eingesetzt werden.

Die Integral EvoxX CE und die Integral EvoxX CF/CE sind mit einem internen oder externen Bedienfeld Integral IMAP mit frei programmierbaren LEDs als Löschbereichsanzeige gemäß den Anforderungen der Normen und Richtlinien EN 12094-1 sowie VdS 2496 zur Ansteuerung und zur Überwachung von maximal einem Löschbereich für die folgenden Feuerlöschanlagen geeignet und zugelassen:

- CO<sub>2</sub>-Hoch- und Niederdrucklöschanlagen mit und ohne Personengefährdung
- Inertgas- und Argon-Löschanlagen mit und ohne Personengefährdung
- Sprühwasser- und Sprühwassernebellöschanlagen
- Sprinkleranlagen und vorgesteuerte Sprinkleranlagen
- Chemische Löschanlagen

### Einbereichslöscherzentrale Integral EvoxX CE



Nr.: 20-1110302-01

Alle Integral EvoxX CE Zentralen bestehen aus:

- Schrank aus Stahlblech
- Einbaubedienfeld B8-OB
- Ein-/Ausgabebaugruppe B6-EIO
- Hauptrechnereinheit B9-BCU-X2
- Netzgerät B9-PSU
- Anschluss für zwei Ringleitungen (max. 500 Elemente)
- zwei überwachte Ausgänge für Übertragungs-/Alarmierungseinrichtung
- Anschluss für zwei überwachte Eingänge
- fünf Relaisausgänge (230 V/3 A)
- Anschluss für Feuerwehrbedienfeld gemäß DIN 14661
- Anschluss für externe Bedien- und Anzeigefelder
- Einbauplatz für Akkus (max. Akkugröße 2 × 12 V/18 Ah)
- Netzklemmen und Akkukabel

Wahlweise:

- Frontplatte ohne Ausschnitt CP-FP oder Frontplatte mit Drucker CP-PRT, wenn die zehn frei programmierbare mehrfarbenen-LEDs am Bedienfeld Integral IMAP für den einen Löschbereich verwendet werden

oder

- Frontplatte für vier Löschbereiche CP-IPES und zusätzlich entweder eine Frontplatte ohne Drucker, klein CP-PRT-S oder eine Frontplatte ohne Drucker, klein CP-PRT-S, wenn die zehn frei programmierbaren mehrfarbenen-LEDs am Bedienfeld Integral IMAP anderweitig verwendet werden

Netzspannung:	110/230 V AC $\pm 15$ %
Netzfrequenz:	47 – 63 Hz
Eingangsleistung:	max. 160 W
Ausgangsleistung:	max. 113 W
Ausgangsspannung (erfüllt PELV):	21,0 – 27,9 V DC
Einsetzbare Akkus:	2 $\times$ 12 V/15 – 18 Ah in Serie Gesamtkapazität: max. 34 Ah (2 identische Stränge mit je 2 $\times$ 12 V/15 – 17 Ah in Serie)
Notstromversorgung mit Akkus:	72 h Normalbetrieb zusätzlich 0,5 h Alarm
Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Luftdruck:	$\geq$ 80 kPa, bis 2000 m Seehöhe
Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
Abmessungen:	424 $\times$ 445,5 $\times$ 144,5 mm (H $\times$ B $\times$ T)
Gewicht:	
Grundausbau:	8 kg
Je Akku:	ca. 5,5 kg
VdS-Anerkennung:	G206045
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-21-002

## Integral EvoxX CE und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Integral EvoxX C</b> Zentrale mit Bedienfeld B9-OB und Ausschnitt, 2-Loop X-LINE	B9-CP-X2-OB-CO	20-1110302-01
	<b>SD-Card 8 GB für B8-MCU/B9-BCU</b> ATP SD Card 8GB PSLC NAND	SD-CARD-8GB IND	20-1400208-01
	<b>Einbaubedienfeld Integral IMAP</b> ohne Beschriftungsplatte (Ersatzteil)	B9-OB	20-1131002-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> deutsch	OB-TXT DE01	20-1041001-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> englisch	OB-TXT EN01	20-1041002-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> andere Sprachen	OB-TXT	auf Anfrage
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> mit IPES, mittel	CP-IPES	20-1400267-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> ohne Ausschnitt	CP-FP	20-1400260-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> mit Drucker	CP-PRT	20-1400261-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> ohne Ausschnitt, klein	CP-FP-S	20-1400262-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M/C</b> mit Drucker, klein	CP-PRT-S	20-1400263-01
	<b>Widerstände für Einbereichslöscherzentrale</b> 8 x R3k, 2 x R1k, 2 x R220, 10 x R680	EIO-EXT-RES	20-1140001-01
	<b>Ein-/Ausgabebaugruppe B6-EIO</b>	B6-EIO	20-1100003-01
	<b>Ersatzstecker Set B6-EIO</b>	ST-SET-EIO	FG74109
	<b>Integral EvoxX C Austauschgehäuse</b> ohne Ausschnitt	H-CP-C	20-1400140-01
	<b>Integral EvoxX C Austauschgehäuse</b> 2 Ausschnitte	H-CP-C-2CO	20-1400142-01
	<b>Schloss für Schränke B8/B9-CP</b>	CP-LOCK	20-1400213-01
	<b>Schlüssel für Schränke B8/B9-CP</b>	CP-KEY	20-1400214-01
	<b>Schloss für Schlüsselschalter (Ersatz)</b> inkl. 2 Stk. Schlüssel	SCU LOCK-2	20-1400200-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Schlüssel für Schlüsselschalter (Ersatz)</b>	SCU KEY-2	20-1400201-01

## 4.5 Zubehör und Ersatzteile



Nr.: 20-1100007-01

### Hauptrechnereinheit B9-BCU-X2

Die B9-BCU-X2 ist Bestandteil jeder Integral EvoX C Brandmelderzentrale und enthält alle Schnittstellen zum Anschluss von Bedienfeld, Peripherie, Relaiskontakten, MMI-Bus, überwachten Ausgängen und Service-PC, sowie einen Steckplatz, auf den eine zusätzliche Baugruppe aufgesteckt werden kann.

Darüber hinaus enthält sie eine USB 2.0 Mini-B-Schnittstelle zum Laden von Software und Projektierungsdaten und eine 10/100Base-TX-Schnittstelle. Im internen Ereignisspeicher werden bis zu 20 000 Ereignisse abgelegt, durch die zusätzliche Verwendung einer SD-Speicherkarte kann diese Anzahl erhöht werden.

Alle benötigten Anschlussstecker sind im Lieferumfang enthalten, die SD-Speicherkarte muss separat bestellt werden.

Spannungsversorgung:	über Netzgerät B9-PSU
Anschluss Bedienfeld:	34-poliger Flachbandkabelstecker
Übertragungsrate:	700 kbit/s
Serviceschnittstelle drahtgebunden:	
Reichweite:	max. 3 m
Technologie:	USB 2.0, Stecker Mini
Serviceschnittstelle drahtlos:	
Reichweite:	max. 1 m
Technologie:	Bluetooth Low Energy
LAN-Schnittstelle:	Ethernet 10/100Base-TX
Mechanisch:	RJ-45-Buchse, achtpolig
Geschwindigkeit:	max. 100 Mbit/s
Entfernung:	max. 100 m
SD-Steckplatz:	SD 3.0 (SDHC, SDXC) Speicherkarte
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C



Nr.: 20-1100006-01

## Netzgerät B9-PSU

Das 4-A-Netzgerät liefert die in jeder Integral EvoX C Brandmelderzentrale benötigten Ausgangsspannungen von 3,3 V, 5 V und 27 V und wird immer rechts neben der Hauptrechnereinheit montiert. An der Unterseite befinden sich eine Klemme zum Anschluss der Akkus und fünf getrennt abgesicherte Ausgänge zum Anschluss von externen Verbrauchern. Das Netzgerät B9-PSU verfügt über eine Akku-Überwachung, die von der Hauptrechnereinheit der Brandmelderzentrale gesteuert und ausgewertet wird. Die Stecker für Netzanschluss und externe Verbraucher sind im Lieferumfang enthalten.

Netzspannung:	110 V AC –15 % bis 230 V AC +10 %
Netzfrequenz:	47 – 63 Hz
Eingangsleistung:	max. 160 W
Ausgangsleistung:	max. 115 W
Ausgangsspannung (erfüllt PELV):	26,3 V DC (+50 °C) bis 28,3 V DC (0 °C)
Ausgangsstrom:	max. 4 A
Ausgänge für interne Verbraucher:	3,3 V/3 A, 5 V/1 A, 27 V/4 A
Ausgänge für externe Verbraucher:	5 × 27 V/2,5 A FF
Ladeausgang für Akkuanchluss:	27 V/3,2 A
Netzabsicherung:	mit 10 A stromstoßfest
Netzsicherung im Netzteil:	4,0 A T
Einsetzbare Akkus:	2 × 12 V/15 – 18 Ah in Serie
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C

## Upgrade Kit B9-UGK-X2



**Nr.: 20-1100102-01**

Zum Hochrüsten von bestehenden Integral (B4 oder B6-Plattform) Zentralen auf Integral EvoxX C (B9-Plattform) Zentralen. Bestehend aus Hauptrechnerinheit B9-BCU-X2 inkl. Abdeckung, Netzgerät B9-PSU, und Distanzbolzen.

Für die Projektierung gelten die landesspezifischen Richtlinien für Planung und Einbau von automatischen Brandmeldeanlagen.

## Integral EvoxX C Batterieschrank H-CP-C-CBE



**Nr.: 20-1400143-01**

Schrank im Integral EvoxX C Design mit voller Tür, eingebauter Akkutasse und Kabelset für Akkuerweiterung.

Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
Abmessungen:	424 × 445,5 × 144,5 mm (H×B×T)

## Integral EvoxX C Hutschienenschrank H-CP-C-CTR



**Nr.: 20-1400144-01**

Schrank im Integral EvoxX C Design mit voller Tür, eingebauter Hutschiene und Kabelkanälen zur Verwendung als Verteilerschrank, zur Montage von Modulen etc.

Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
Abmessungen:	424 × 445,5 × 144,5 mm (H×B×T)

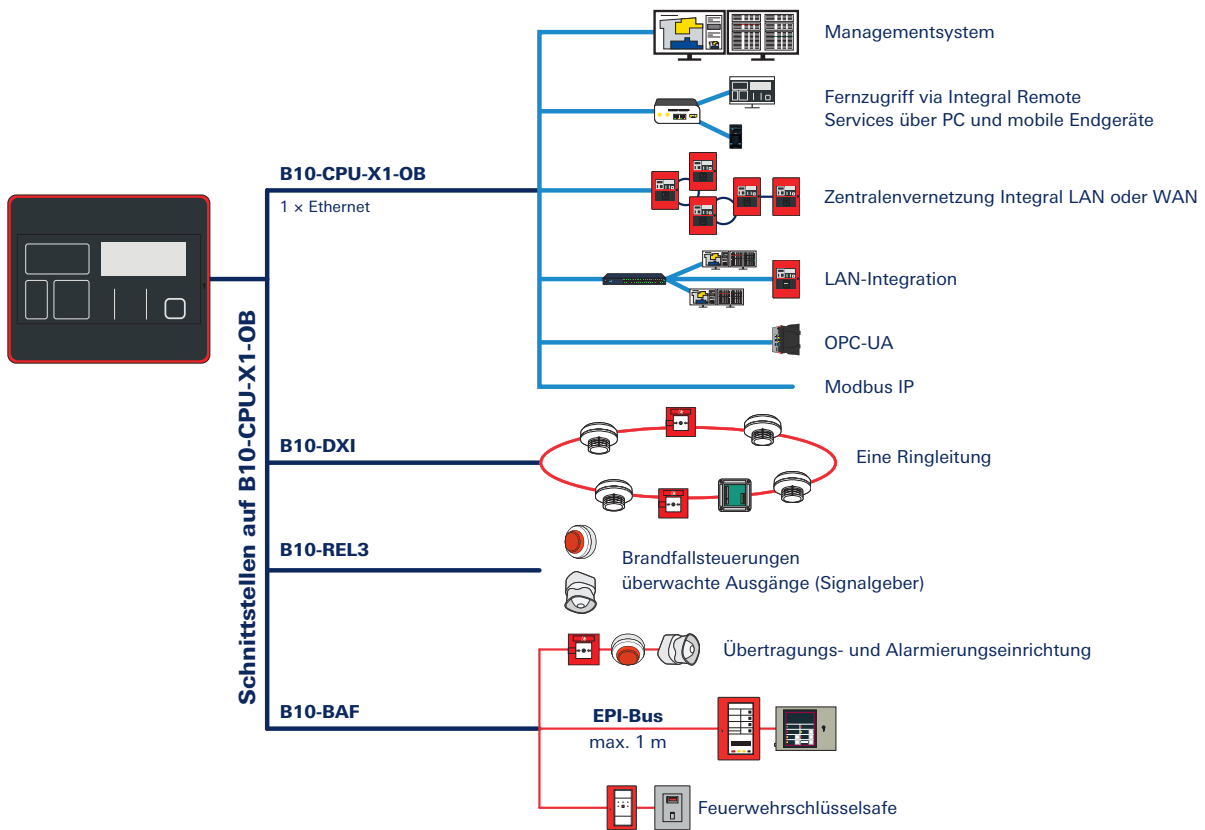
## Zubehör und Ersatzteile für Integral EvoxX C Zentralen

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Hauptrechnereinheit B9-BCU-X2</b>	B9-BCU-X2	20-1100007-01
	<b>B9 Abdeckung Hauptrechnereinheit</b> bei Tausch von B6 auf B9 BCU	B9-BC-CVR	20-1140100-01
	<b>Netzgerät B9-PSU</b>	B9-PSU	20-1100006-01
	<b>UpgradeKit B9-UGK-X2</b> zum Upgrade auf Integral EvoxX C	B9-UGK-X2	20-1100102-01
	<b>SD-Card 8 GB für B8-MCU/B9-BCU</b> ATP SD Card 8GB PSLC NAND	SD-CARD-8GB IND	20-1400208-01
	<b>Ersatzstecker 16-polig</b> für B9-BCU, B6-LXI2 und B6-EIO	ST-LOOP/DAI	YK130295
	<b>B6-OM Stecker</b>	ST-B6-OM	FG74116
	<b>Anschlussstecker Feuerwehrbedienfeld</b>	ST-FBD	YK130459
	<b>B6-REL Stecker</b>	ST-B6-REL	FG74115
	<b>Einbaubedienfeld Integral IMAP</b> ohne Beschriftungsplatte (Ersatzteil)	B9-OB	20-1131002-01
	<b>Stecker für externe Verbraucher</b> Ersatzteil/10-polig	ST-PSU EV	FG74090
	<b>Netzstecker für B4/B6</b> Ersatzteil/3-polig	ST-PSU NS	YK130302
	<b>Akku 12 V/17 Ah</b>	AKKU 17	HG691013
	<b>B6-Ersatztüre</b> mit 2 Ausschnitten	B6-DOOR-2CO	20-1400162-01
	<b>Integral EvoxX C Batterieschrank</b>	H-CP-C-CBE	20-1400143-01
	<b>Integral EvoxX C Hutschienenschrank</b>	H-CP-C-CTR	20-1400144-01
	<b>Integral EvoxX C Austauschgehäuse</b> ohne Ausschnitt	H-CP-C	20-1400140-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Integral EvoxX C Austauschgehäuse</b> 2 Ausschnitte	H-CP-C-2CO	20-1400142-01
	<b>Abdeckung Drucker (Ersatz)</b>	B8-OB-PRT-CVR	20-1400230-01
	<b>Papierrolle für Protokolldrucker (Ersatz)</b>	PD PPR	PPF-519057
	<b>Farbbandkassette für Protokolldrucker (Ersatz)</b>	PD FRB	HG694076
	<b>Protokolldrucker Interface (Elektronik)</b>	B8-PPI	20-1400211-01
	<b>Protokolldrucker Interface extern (Elektronik)</b> für externe Bedienfelder	B8-PPIE	20-1400212-01
	<b>B5 Protokolldrucker Druckwerk</b>	B5-PDR-DW	FG030550
	<b>USB-Kabel, Mini</b> 3 m Länge	KAB USB 3 MINI	20-1400205-01
	<b>Schloss für Schränke B8/B9-CP</b>	CP-LOCK	20-1400213-01
	<b>Schlüssel für Schränke B8/B9-CP</b>	CP-KEY	20-1400214-01
	<b>B6 Batteriekabelsatz</b> Länge ca. 35 cm	B6 BATKAB	EI29940
	<b>B6 Batteriehalter Set</b>	B6-BATH-SET	FG74112
	<b>B6 Distanzhalter-Set</b>	B6-DISTH-SET	FG74111
	<b>Sicherung SI 8A Schmelzsicherung</b> für alle Integral Batteriekabel	ZUB SICH8	IS625040
	<b>Schloss für Schlüsselschalter (Ersatz)</b> inkl. 2 Stk. Schlüssel	SCU LOCK-2	20-1400200-01
	<b>Schlüssel für Schlüsselschalter (Ersatz)</b>	SCU KEY-2	20-1400201-01

## 5 Basic-Zentrale Integral EvoxX B

Das Integral EvoxX B System kann sowohl als Brandmelderzentrale Integral EvoxX BF, als Einbereichslöscherzentrale Integral EvoxX BE oder als kombinierte Brandmelder-/Löscherzentrale Integral EvoxX BF/BE eingesetzt werden.



Anschlusschema Integral EvoxX B

## 5.1 Brandmelderzentrale Integral EvoxX BF

Die Basic-Brandmelderzentrale besteht aus einem Kunststoffgehäuse mit Integral IMAP Bedienfeld und ist geeignet zum Anschluss einer Ringleitung. Die Beschriftung des Bedienfeldes (Sprache) erfolgt mit aufklebbarer Platte, die eingebaute Hauptrechnerinheit mit integriertem Netzgerät beinhaltet alle Schnittstellen zum Anschluss der Peripherie. Der untere Bereich des Gehäuses bietet Platz zum Einbau von zwei 7,2 Ah-Akkus, eine 100 Mbit-TX LAN-Schnittstelle kann für den Fernzugang auf die Zentrale verwendet werden.

### 5.1.1 Leistungsmerkmale

- Eine Ringleitung anschaltbar mit maximal 250 Teilnehmern
- Mikroprozessorgesteuerte und überwachte Systemtechnik
- Softwareredundanz gemäß TRVB S 123
- Ständige automatische Prüfroutinen für alle Systemkomponenten und Software
- 13-zeiliges Display zur Klartextanzeige der Anlagenzustände (Alarm, Störung etc.)
- Akustischer und optischer Alarmgeber für Alarm und Störung
- Alarmzwischenspeicherung
- Manuelle Prüfmöglichkeit der Zentralenfunktionen
- Klartextanzeige einzelner Melder bzw. Anzeigebereiche
- Bedienfeldsprache (Beschriftung und Displayanzeige) wählbar, bis zu 4 Sprachen laufend umschaltbar
- Geeignet zum Anschluss an das öffentliche Alarmierungssystem der Feuerwehr
- Anschluss für Feuerwehrbedienfeld nach DIN 14661
- Speicherung der Anlagenkonfiguration in flexibler Flash-Speichertechnologie
- Notstromversorgung für eine Überbrückungszeit von 72 Stunden
- Entspricht bzw. übererfüllt die folgenden relevanten Normen und Richtlinien: EN 54, DIN, ÖNORM, ÖVE, VDE, u.v.m.
- Externer Gerätebus (EPI-Bus) für bis zu 3 Anzeige- und Bediengeräte, max. Entfernung 1 m
- Bis zu 16 Zentralen sind ohne übergeordnetes Einsatzleitsystem zu einer logischen Einheit vernetzbar
- Zugriff auf die Zentrale über Intranet und Internet
- Ereignisspeicher für bis zu 20 000 Ereignisse

### 5.1.2 Anerkennungen

- VdS Geräte- und Systemerkennung: G212110, S212004
- Leistungserklärung (DoP): CPR-20-21-004
- Österreichische Prüfstelle für Brandschutztechnik: Nr. FT 14/159/06, FT 14/622/06, FT 14/623/06, FT 14/625/06
- VB-Cert Österreich: Nr. 002/BM-PSys/014
- Landesspezifische Anerkennungen in Österreich, Deutschland, Dänemark, Italien, Kroatien, Niederlande, Polen, Rumänien, Russland, Schweden, Schweiz, Slowakei, Tschechien, Türkei, Ukraine, Ungarn, u.v.m.



**Nr.: 20-1110340-01**







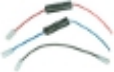

## Integral EvoxX BF

Die Integral EvoxX BF Brandmelderzentrale besteht aus:

- Hauptrechnereinheit B10-CPU-X1-OB mit integriertem Netzgerät
- Einbaubedienfeld Integral IMAP (sprachneutral), Beschriftung aufklebbar in mehr als 25 Sprachen
- Anschluss für eine Integral X-LINE (max. 250 Elemente, max. 3500 m)
- Zwei überwachte Ausgänge für Übertragungs- und Alarmierungseinrichtung
- Zwei überwachte Eingänge
- LAN (100 Mbit-TX)
- EPI-Bus (Anschaltung Feuerwehrbedienfelder)
- USB-Device-Serviceschnittstelle
- Einbauplatz für Akkus (max. Akkugröße 2 × 12 V/7,2 Ah)

Netzspannung:	110/230 V AC ±15 %
Netzfrequenz:	47 – 63 Hz
Eingangsleistung:	max. 90 W
Ausgangsleistung:	max. 63 W
Ausgangsspannung (erfüllt PELV):	20,4 – 27,9 V DC
Einsetzbare Akkus:	2 × 12 V/7,2 Ah in Serie
Notstromversorgung mit Akkus:	72 h Normalbetrieb zusätzlich 0,5 h Alarm
Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Luftdruck:	≥ 80 kPa, bis 2000 m Seehöhe
Gehäusematerial:	ABS-Kunststoff
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
Abmessungen:	300 × 360 × 88 mm (H×B×T)
Gewicht:	
mit Akkus:	7,5 kg
ohne Akkus:	2,2 kg
VdS-Anerkennung:	G212110
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-21-004

## Integral EvoxX BF und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Integral EvoxX B</b> Zentrale mit Bedienfeld, 1-Loop X-LINE	B10-CP-X1-OB	20-1110340-01
	<b>B10-CPU-X1-OB Hauptrechnereinheit (Ersatz)</b> inkl. Stromversorgung, für Bedienfeld IMAP	B10-CPU-X1-OB	20-1101002-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> deutsch	OB-TXT DE01	20-1041001-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> englisch	OB-TXT EN01	20-1041002-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> andere Sprachen	OB-TXT	auf Anfrage
	<b>Akku 12 V/7 Ah</b>	AKKU 7	HG691021
	<b>B7 Batteriekabelsatz</b>	B7 BATKAB	20-1140000-01
	<b>Metallschlüssel (Ersatz)</b> für Integral EvoxX B, Feuerwehrbedienfelder, MCP 535X	DKM SCHL	FG020015

## 5.2 Steuerzentrale für Einbereichslöschanlagen Integral EvoxX BE

Das System Integral EvoxX B kann als Löscherzentrale Integral EvoxX BE (Elektrische Steuer- und Verzögerungseinrichtung) oder als kombinierte Brandmelder-/Löscherzentrale Integral EvoxX BF/BE für einen Löschbereich eingesetzt werden.

Die Integral EvoxX BE und die Integral EvoxX BF/BE sind mit einem internen oder externen Bedienfeld Integral IMAP mit frei programmierbaren LEDs als Löschbereichsanzeige gemäß den Anforderungen der Normen und Richtlinien EN 12094-1 sowie VdS 2496 zur Ansteuerung und zur Überwachung von maximal einem Löschbereich für die folgenden Feuerlöschanlagen geeignet und zugelassen:

- CO<sub>2</sub>-Hoch- und Niederdrucklöschanlagen mit und ohne Personengefährdung
- Inertgas- und Argon-Löschanlagen mit und ohne Personengefährdung
- Sprühwasser- und Sprühwassernebellöschanlagen
- Sprinkleranlagen und vorgesteuerte Sprinkleranlagen
- Chemische Löschanlagen

### Integral EvoxX BE











Nr.: 20-1110340-01

Die Integral EvoxX BE Brandmelderzentrale besteht aus:

- Hauptrechnereinheit B10-CPU-X1-OB mit integriertem Netzgerät
- Einbaubedienfeld Integral IMAP (sprachneutral), Beschriftung aufklebbar in mehr als 25 Sprachen
- Anschluss für eine Integral X-LINE (max. 250 Elemente, max. 3500 m)
- Zwei überwachte Ausgänge für Übertragungs- und Alarmierungseinrichtung
- Zwei überwachte Eingänge
- LAN (100 Mbit-TX)
- EPI-Bus (Anschaltung Feuerwehrbedienfelder)
- USB-Device-Serviceschnittstelle
- Einbauplatz für Akkus (max. Akkugröße 2 x 12 V/7,2 Ah)
- die zehn frei programmierbare mehrfarbene-LEDs am Bedienfeld Integral IMAP werden für den einen Löschbereich verwendet

Netzspannung:	110/230 V AC $\pm$ 15 %
Netzfrequenz:	47 – 63 Hz
Eingangsleistung:	max. 90 W
Ausgangsleistung:	max. 63 W
Ausgangsspannung (erfüllt PELV):	20,4 – 27,9 V DC
Einsetzbare Akkus:	2 x 12 V/7,2 Ah in Serie
Notstromversorgung mit Akkus:	72 h Normalbetrieb zusätzlich 0,5 h Alarm
Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	
Herstellervangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Luftdruck:	$\geq$ 80 kPa, bis 2000 m Seehöhe
Gehäusematerial:	ABS-Kunststoff
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
Abmessungen:	300 x 360 x 88 mm (HxBxT)
Gewicht:	
mit Akkus:	7,5 kg
ohne Akkus:	2,2 kg
VdS-Anerkennung:	beantragt
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-21-004

## Integral EvoxX BE und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Integral EvoxX B</b> Zentrale mit Bedienfeld, 1-Loop X-LINE	B10-CP-X1-OB	20-1110340-01
	<b>B10-CPU-X1-OB Hauptrechnereinheit (Ersatz)</b> inkl. Stromversorgung, für Bedienfeld IMAP	B10-CPU-X1-OB	20-1101002-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> deutsch	OB-TXT DE01	20-1041001-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> englisch	OB-TXT EN01	20-1041002-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> andere Sprachen	OB-TXT	auf Anfrage
	<b>Akku 12 V/7 Ah</b>	AKKU 7	HG691021
	<b>B7 Batteriekabelsatz</b>	B7 BATKAB	20-1140000-01
	<b>Metallschlüssel (Ersatz)</b> für Integral EvoxX B, Feuerwehrbedienfelder, MCP 535X	DKM SCHL	FG020015

---

## 6 Externe Bedien- und Anzeigegeräte

Externe Geräte und Bedien- und Anzeigefelder werden über die Integral MMI und EPI Systembusse an die Integral-Zentralenfamilie angeschaltet.

### 6.1 MMI-Bus-Geräte

Der MMI-Bus ist ein serieller Datenbus zum Anschluss von externen Bedienfeldern und Geräten, deren Typenbezeichnung den Zusatz MMI aufweist. Die Schnittstelle zum Anschluss des MMI-Bus befindet sich bei den Integral EvoxX M Zentralen auf der Baugruppe B8-BAF und bei den Integral EvoxX C Zentralen auf der Hauptrechnereinheit B9-BCU-X2.



#### **HINWEIS**

Maximal 15 Teilnehmer können an einen MMI-Bus angeschlossen und bis zu 1200 Meter von einer Zentrale abgesetzt werden.

## Externes Bedienfeld Integral IMAP B8-MMI-OB



Nr.: 20-1210103-01

Externes Bedienfeld Integral IMAP in sprachneutraler Ausführung zur abgesetzten Bedienung von Integral EvoxX M und Integral EvoxX C Brandmeldezentralen. Die Beschriftungsplatte wird in der gewünschten Sprache aufgebracht, über integrierte Schnittstellen können weitere Anzeige- und Bediengeräte sowie ein Protokolldrucker angeschlossen werden.

- Display mit 14 Zeilen, 60 Zeichen pro Zeile, aufgeteilt in drei Arbeitsbereiche:
  - Arbeitsbereich 9 Zeilen, 40 Zeichen
  - Infobereich 3 Zeilen, 40 Zeichen
  - Programmierbare Tastenbeschriftung- und LED-Beschriftung 14 Zeilen, 20 Zeichen
- Kann als Hauptbedienfeld in einem Integral WAN eingesetzt werden
- Tasten mit Leuchtring – Aktionsfeedback und Menüführung
- Eine frei programmierbare und per Software beschriftbare Taste
- Zehn frei programmierbare und per Software beschriftbare mehrfarbenen LEDs
- Fünf Zustandslisten (Alarmer, Störungen, Abschaltungen etc.)
- Neues Listenscrolling
- Bereichsbedienung (z. B. Gruppe 1 – 10 abschalten)
- Sechs programmierbare Informationen im Infobereich des Displays
- Vereinfachte Bedienung von Funktionstypen
- Summenbedienung (z. B. alle Meldergruppen gleichzeitig abschalten)

Betriebsspannungsbereich:	10 – 30 V DC
Stromaufnahme:	49 mA typ., max. 55 mA mit 24 V DC
Datenübertragung:	MMI-Bus
Elektrisch:	RS-485, galvanisch getrennt
Protokoll:	seriell, DIN 19244-3
Distanz zur Teilzentrale:	max. 1200 m
Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Gehäusematerial:	ABS-Kunststoff
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
Abmessungen:	192 × 361 × 49 mm (H×B×T)
Gewicht:	ca. 880 g

## Protokolldrucker B8-OB-PRT



**Nr.: 20-1400250-01**

Der externe, datenserielle Protokolldrucker B8-OB-PRT dient zur Protokollierung sämtlicher nach außen hin wichtiger, das System betreffender Daten und Ereignisse, wie Alarmer, Störungen, Abschaltungen, Einschaltungen, Ansteuerungen, Bedienvorgänge, Alarmverzögerungen, Servicehinweise etc.

Spannungsversorgung:	intern über B8-MMI-OB
Ruhestrom:	ca. 2 mA
Aktivstrom:	35 mA (Mittelwert während eines Druckvorganges)
Stromspitzen:	1,3 A Motoranlauf 0,5 A pro aktiver Druckernadel (Anschlag)
Druckgeschwindigkeit:	2,7 Zeilen pro Sekunde
Zeichengröße:	2,6 × 1,7 mm (H×B)
Papierrolle:	57,5 × 50 mm (B×T)
Reichweite:	max. 1 m
Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C
Gehäusematerial:	ABS-Kunststoff
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
Abmessungen:	192 × 260 × 49 mm (H×B×T)
Gewicht:	ca. 830 g



Nr.: 20-1210000-01

## Externes Anzeigefeld B5-MMI-PIP

Für die Parallelanzeige von Betriebszuständen der Brandmelderzentrale. Das Gerät kann so programmiert werden, dass darauf nur Informationen angezeigt werden, die für den umgebenden Bereich relevant sind, also zum Beispiel für die Verwendung als Stockwerksterminal. Die Beschriftung der Tasten sowie die Anzeige im Display ist in mehr als 20 Sprachen verfügbar.

- Anschluss für externes EPI-Bus-Gerät (Anzeige- und Bediengerät)
- Display mit sechs Zeilen, 40 Zeichen pro Zeile
- Zwei frei programmierbare und beschriftbare Tasten
- Zwei frei programmierbare und beschriftbare Drei-Farben-LEDs
- Drei Zustandslisten (Alarmer, Störungen, Abschaltungen etc.)
- Akustische Alarm- und Störsignale
- Akustisches Signal für die Betätigung einer Taste

Betriebsspannungsbereich:	10 – 30 V DC
Stromaufnahme:	49 mA typ., max. 55 mA mit 24 V DC
Datenübertragung:	MMI-Bus
Elektrisch:	RS-485, galvanisch getrennt
Protokoll:	seriell, DIN 19244-3
Distanz zur Teilzentrale:	max. 1200 m
Schutzart:	IP 42
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Gehäusematerial:	ABS-Kunststoff
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000
Abmessungen:	170 × 227 × 40 mm (H×B×T)
Gewicht:	ca. 500 g
VdS-Anerkennung:	G222036



Nr.: 20-1210121-01

## Externes LED-Anzeigefeld B3-MMI-IPEL

Externes LED-Anzeigefeld für acht Löschbereiche (zwölf LEDs pro Löschbereich und Sammelanzeige mit neun LEDs), inklusive Gehäuse, Schlüsselschalter, Schlüssel und Steuermodul

Die Beschriftung erfolgt mit Einschubstreifen (nicht im Lieferumfang enthalten). Zum Einbau in Schaltschränke ist das Gerät auch ohne Gehäuse verfügbar.

Betriebsspannungsbereich:	10 – 30 V DC
Ruhestrom:	2 mA pro leuchtender LED
Datenübertragung:	MMI-Bus
Elektrisch:	RS-485, galvanisch getrennt
Protokoll:	seriell, DIN 19244-3
Distanz zur Teilzentrale:	max. 1200 m
Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000
Abmessungen:	225,5 × 442,4 × 48 mm (HxBxT)
Gewicht:	3,5 kg



Nr.: 20-1210120-01

## Externes LED-Anzeigefeld B3-MMI-EAT64

Externes LED-Anzeigefeld zur Anzeige von bis zu 64 Meldergruppen mit je einer roten und gelben LED zur Anzeige der Zustände Alarm, Störung und Abschaltung pro Meldergruppe in einem stabilen Gehäuse aus Stahlblech.

Die Beschriftung erfolgt mit Einschubstreifen (nicht im Lieferumfang enthalten). Zum Einbau in Schaltschränke ist das Gerät auch ohne Gehäuse verfügbar.

Betriebsspannungsbereich:	10 – 30 V DC
Ruhestrom:	2 mA pro leuchtender LED
Datenübertragung:	MMI-Bus
Elektrisch:	RS-485, galvanisch getrennt
Protokoll:	seriell, DIN 19244-3
Distanz zur Teilzentrale:	max. 1200 m
Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000
Abmessungen:	225,5 × 442,4 × 48 mm (HxBxT)
Gewicht:	3,5 kg

## Feuerwehrbedienfeld Österreich B8-MMI-FPA



Nr.: 20-1210020-01

Feuerwehrbedienfeld mit LC-Display gemäß ÖNORM F 3031 Variante C zur Anzeige der wichtigsten Betriebszustände und für einfache und einheitliche Bedienung der Brandmeldeanlage durch die Feuerwehr.

Es verfügt über ein äußerst robustes Metallgehäuse mit Schutzart IP 30. Die Bedienung und Anzeige erfolgt über Tasten, LED und ein LC-Display.

Das Schloss in der Türe ist mit einem Feuerwehrschlüssel zu öffnen.

Betriebsspannungsbereich:	10 – 30 V DC
Ruhestrom:	14 mA typ.
Datenübertragung:	MMI-Bus
Elektrisch:	RS-485, galvanisch getrennt
Protokoll:	seriell, DIN 19244-3
Distanz zur Teilzentrale:	max. 1200 m
Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000
Abmessungen:	300 × 200 × 55 mm (H×B×T)
Gewicht:	1,9 kg
Prüfungsnummer:	FT 14/447/24 (ÖNORM F 3031)

## Feuerwehranzeigetableau B3-MMI-FAT



**Nr.: 20-1240202-01**

Feuerwehranzeigetableau mit LC-Display gemäß DIN 14662 zur Anzeige der wichtigsten Betriebszustände und für einfache und einheitliche Bedienung der Brandmeldeanlage durch die Feuerwehr.

An das B3-MMI-FAT kann ein Feuerwehrbedienfeld nach DIN 14661 angeschlossen werden.

Betriebsspannungsbereich:	10 – 30 V DC
Ruhestrom:	14 mA typ.
Datenübertragung:	MMI-Bus
Elektrisch:	RS-485, galvanisch getrennt
Protokoll:	seriell, DIN 19244-3
Distanz zur Teilzentrale:	max. 1200 m
Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäusefarbe:	grau, RAL 7032
Abmessungen:	185 x 255 x 65 mm (HxBxT)
Gewicht:	1,85 kg
VdS-Anerkennung:	G206116

## Feuerwehrbedienfeld Deutschland B5-MMI-FPD



**Nr.: 20-1240200-01**

Feuerwehrbedienfeld gemäß DIN 14661 zur Anzeige der wichtigsten Betriebszustände und für einfache und einheitliche Bedienung der Brandmeldeanlage durch die Feuerwehr. Es verfügt über ein äußerst robustes Metallgehäuse mit Schutzart IP 30. Die Bedienung und Anzeige erfolgt über Tasten und LED.

Betriebsspannungsbereich:	10 – 30 V DC
Ruhestrom:	30 mA typ.
Datenübertragung:	MMI-Bus
Elektrisch:	RS-485, galvanisch getrennt
Protokoll:	seriell, DIN 19244-3
Distanz zur Teilzentrale:	max. 1200 m
Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	–5 °C bis +40 °C
Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäusefarbe:	grau, RAL 7032
Abmessungen:	185 × 255 × 65 mm (H×B×T)
Gewicht:	2 kg
VdS-Anerkennung:	G213076

## Universelle Ein-/Ausgabebaugruppe B3-MMI-UIO



**Nr.: 20-1211001-01**

Zur Ansteuerung von Lageplan- und Parallelanzeigetableaus oder als von der Zentrale abgesetztes Ein-/Ausgabemodul für die Abfrage von potenzialfreien Kontakten (Sprinkleranlagen) bzw. auch zur Ansteuerung von nicht überwachten Hupen, Lampen, Relais usw. Die Baugruppe wird je nach Bedarf entweder direkt in die entsprechenden Tableaus oder in Abzweigdosen eingebaut.

Betriebsspannungsbereich:	10 – 30 V DC
Ruhestrom:	14 mA typ.
Datenübertragung:	MMI-Bus
Elektrisch:	RS-485, galvanisch getrennt
Protokoll:	seriell, DIN 19244-3
Distanz zur Teilzentrale:	max. 1200 m
Anschluss:	Lageplan-, Paralleltableaus, Blitzleuchten, Sirenen, Hupen, Sprinkleranlagen etc.
Anschlussdaten:	64 Leuchtdiodenausgänge 2 mA max. 256 Leuchtdiodenausgänge/Zentrale 8 Open Collectorausgänge bis max.100 mA Ausgangsspannung max. +30 V 8 Eingänge mit 8 Ausgängen als 8 x 8 Matrix zusammenschaltbar Eingangsspannung +5 V Eingangsstrom max. 3,3 mA
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C
Abmessungen:	160 x 105 x 20 mm (HxBxT)
VdS-Anerkennung:	G200116
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-016

## Kunststoffgehäuse und Stahlträgerplatte für B3-MMI-UIO

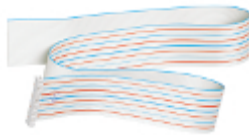


Nr.: FG69041

Für die Montage der Baugruppe B3-MMI-UIO. Die Stahlträgerplatte UIO STP besteht aus verzinktem Stahlblech mit fünf Einpressbolzen und dient zur Befestigung der Baugruppe B3-MMI-UIO im Kunststoffgehäuse.

Schutzart:	IP 66 (flammwidrig)
Umgebungstemperatur:	bis +70 °C
Gehäusematerial:	Kunststoff/Polystyrol
Abmessungen:	
Gehäuse:	182 × 180 × 90 mm (H×B×T)
Stahlträgerplatte:	150 × 173 × 1,5 mm (H×B×T)

## Flachbandkabel 34-polig für B3-MMI-UIO



Nr.: FG81725

Ein Meter langes Flachbandkabel (34- oder 40-polig) mit einem Stecker und einem offenen Ende zur Anschaltung der B3-MMI-UIO-Baugruppe. Die Kabel müssen in Verbindung mit dem jeweils passenden (und separat zu bestellenden) zweiten Anschlussstecker der erforderlichen Länge angepasst werden.

## MMI-Bus Geräte und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Integral IMAP extern</b> ohne Beschriftungsplatte	B8-MMI-OB	20-1210103-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> deutsch	OB-TXT DE01	20-1041001-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> englisch	OB-TXT EN01	20-1041002-01
	<b>Beschriftungsplatte für Integral IMAP</b> andere Sprachen	OB-TXT	auf Anfrage
	<b>Protokolldrucker</b> für IMAP Bedienfeld	B8-OB-PRT	20-1400250-01
	<b>Anzeigefeld PIP</b> deutsch	B5-MMI-PIP-DE	20-1210000-01
	<b>Anzeigefeld PIP</b> englisch	B5-MMI-PIP-EN	20-1210000-02
	<b>Anzeigefeld PIP</b> andere Sprachen	B5-MMI-PIP-xx	Auf Anfrage
	<b>Externes LED-Anzeigefeld für 8 Löscherbereiche</b>	B3-MMI-IPEL	20-1210121-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M</b> mit IPEL	CP-IPEL	20-1400266-01
	<b>Abdeckung Drucker (Ersatz)</b>	B8-OB-PRT-CVR	20-1400230-01
	<b>Papierrolle für Protokolldrucker (Ersatz)</b>	PD PPR	PPF-519057
	<b>Farbbandkassette für Protokolldrucker (Ersatz)</b>	PD FRB	HG694076
	<b>Externes LED-Anzeigefeld für 64 Meldergruppen</b>	B3-MMI-EAT64	20-1210120-01
	<b>Frontplatte Integral EvoxX M</b> mit EAT64	CP-EAT64	20-1400264-01
	<b>Metallschlüssel (Ersatz)</b> für Integral EvoxX B, Feuerwehrbedienfelder, MCP 535X	DKM SCHL	FG020015
	<b>B8 Feuerwehrbedienfeld A</b> gemäß ÖNORM F 3031, Variante C, MMI-Bus	B8-MMI-FPA	20-1210020-01
	<b>Feuerwehranzeigetabellau</b>	B3-MMI-FAT	20-1240202-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Feuerwehranzeigetableau ohne Gehäuse</b>	B3-MMI-FAT-E	20-1240203-01
	<b>Feuerwehrbedienfeld</b> Deutschland	B5-MMI-FPD	20-1240200-01
	<b>Universelle Ein-/Ausgabebaugruppe</b>	B3-MMI-UIO	20-1211001-01
	<b>Kunststoffgehäuse für B3-MMI-UIO</b>	UIO GEH	FG69041
	<b>Stahlträgerplatte für B3-MMI-UIO</b>	UIO STP	FG05203
	<b>34-poliges Flachbandkabel 1 m</b> für B3-MMI-UIO	UIO KAB 34	FG81725
	<b>40-poliges Flachbandkabel 1 m</b> für B3-MMI-UIO	UIO KAB 40	FG81726
	<b>40-poliger Verbindungsstecker</b> für B3-MMI-UIO	UIO KAB 40 ST	HG566170
	<b>Diodenklemmblock für DIN-Schiene</b> für B3-MMI-UIO	DK 20	FG020980
	<b>Anschlussmodul</b> 34-polig für Stecker X4	UM 45-FLK 34	FG020981
	<b>Anschlussmodul</b> 40-polig für Stecker X3	UM 45-FLK 40	FG020982
	<b>LC-Display CSM 6789</b> inkl. Anschlusskabel (Ersatzteil)	CSM 6789	20-1400210-01
	<b>Erdungsset</b> für externe Bedienfelder	EARTH-SET	20-1400030-01
	<b>Schloss für Schlüsselschalter (Ersatz)</b> inkl. 2 Stk. Schlüssel	SCU LOCK-2	20-1400200-01
	<b>Schlüssel für Schlüsselschalter (Ersatz)</b>	SCU KEY-2	20-1400201-01

## 6.2 EPI-Bus-Geräte

Der EPI-Bus ist ein serieller Datenbus, deren Typenbezeichnung den Zusatz EPI aufweist. Die externen Bedienfelder und Geräte sind entweder an MMI-Bus-Geräte mit zusätzlicher EPI-Bus-Master-Schnittstelle oder direkt an eine Integral EvoxX Zentrale anzuschließen.



### HINWEIS

Maximal drei Teilnehmer können an einen EPI-Bus angeschlossen und bis zu 1 Meter von einer Zentrale oder einem MMI-Bus-Teilnehmer abgesetzt werden.



Nr.: 20-1210021-01

### Feuerwehrbedienfeld Österreich B8-EPI-FPA

Feuerwehrbedienfeld mit LC-Display gemäß ÖNORM F 3031 Variante C zur Anzeige der wichtigsten Betriebszustände und für einfache und einheitliche Bedienung der Brandmeldeanlage durch die Feuerwehr.

Es verfügt über ein äußerst robustes Metallgehäuse mit Schutzart IP 30. Die Bedienung und Anzeige erfolgt über Tasten, LED und ein LC-Display.

Das Schloss in der Türe ist mit einem Feuerwehrschlüssel zu öffnen.

Lieferung inklusive 1-Meter-Patchkabel Cat 5e.

Betriebsspannung:	3,3 V DC $\pm$ 5 %
Ruhestrom:	5 mA typ.
Datenübertragung:	EPI-Bus
Elektrisch:	RS-485
Protokoll:	asynchron seriell
Distanz zur Teilzentrale:	max. 1 m
Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C
Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000
Abmessungen:	300 x 200 x 55 mm (HxBxT)
Gewicht:	1,9 kg
Prüfungsnummer:	FT 14/447/24 (ÖNORM F 3031)



**Nr.: 20-1210050-01**

## Paralleles LED und Tastenfeld B5-EPI-PIC

Zur erweiterten Anzeige und Bedienung von Integral EvoxX Brandmelderzentralen mit 32 programmierbaren LEDs (Farbe rot/gelb, Ausgabeverhalten statisch/blinkend), einer fix zugeordneten Betriebs-LED (Farbe grün), 16 programmierbaren Tasten, interner Akustik und einer Anschlussmöglichkeit für einen externen Schlüsselschalter. Die Beschriftung der LEDs und Tasten erfolgt mit Einschubstreifen.

Lieferung inklusive 1-Meter-Patchkabel Cat 5e.

Betriebsspannung:	3,3 V DC $\pm$ 5 %
Ruhestrom:	6 mA typ.
Datenübertragung:	EPI-Bus
Elektrisch:	RS-485
Protokoll:	asynchron seriell
Distanz zur Teilzentrale:	max. 1 m
Schutzart:	IP 42
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C
Gehäusematerial:	ABS-Kunststoff
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000
Abmessungen:	170 x 227 x 40 mm (HxBxT)
Gewicht:	ca. 500 g

## Feuerwehranzeigetableau B5-EPI-FAT



**Nr.: 20-1240123-01**

Feuerwehranzeigetableau mit LC-Display gemäß DIN 14662 zur Anzeige der wichtigsten Betriebszustände und für einfache und einheitliche Bedienung der Brandmeldeanlage durch die Feuerwehr.

Lieferung inklusive 1-Meter-Patchkabel Cat 5e.

Betriebsspannung:	3,3 V DC $\pm$ 5 %
Ruhestrom:	12 mA typ.
Datenübertragung:	EPI-Bus
Elektrisch:	RS-485
Protokoll:	asynchron seriell
Distanz zur Teilzentrale:	max. 1 m
Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C
Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäusefarbe:	grau, RAL 7032
Abmessungen:	185 x 255 x 65 mm (HxBxT)
Gewicht:	1,85 kg
VdS-Anerkennung:	G211102

## Feuerwehrbedienfeld Deutschland B5-EPI-FPD










**Nr.: 20-1240116-01**

Feuerwehrbedienfeld gemäß DIN 14661 zur Anzeige der wichtigsten Betriebszustände und für einfache und einheitliche Bedienung der Brandmeldeanlage durch die Feuerwehr. Es verfügt über ein äußerst robustes Metallgehäuse mit Schutzart IP 30. Die Bedienung und Anzeige erfolgt über Tasten und LED.

Lieferung inklusive 1-Meter-Patchkabel Cat 5e.

Betriebsspannung:	3,3 V DC $\pm$ 5 %
Ruhestrom:	6 mA typ.
Datenübertragung:	EPI-Bus
Elektrisch:	RS-485
Protokoll:	asynchron seriell
Distanz zur Teilzentrale:	max. 1 m
Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-5 °C bis +50 °C
VdS-geprüft:	-5 °C bis +40 °C
Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäusefarbe:	grau, RAL 7032
Abmessungen:	185 x 255 x 65 mm (HxBxT)
Gewicht:	2 kg
VdS-Anerkennung:	G211101

## EPI-Bus Geräte und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>B8 Feuerwehrbedienfeld A</b> gemäß ÖNORM F 3031, Variante C, EPI-Bus	B8-EPI-FPA	20-1210021-01
	<b>Paralleles LED und Tastenfeld</b>	B5-EPI-PIC	20-1210050-01
	<b>Feuerwehranzeigetableau</b>	B5-EPI-FAT	20-1240123-01
	<b>Feuerwehranzeigetableau</b> ohne Gehäuse	B5-EPI-FAT-E	20-1240124-01
	<b>Feuerwehrbedienfeld</b> Deutschland	B5-EPI-FPD	20-1240116-01
	<b>Metallschlüssel (Ersatz)</b> für Integral EvoxX B, Feuerwehrbedienfelder, MCP 535X	DKM SCHL	FG020015
	<b>LC-Display CSM 6789</b> inkl. Anschlusskabel (Ersatzteil)	CSM 6789	20-1400210-01

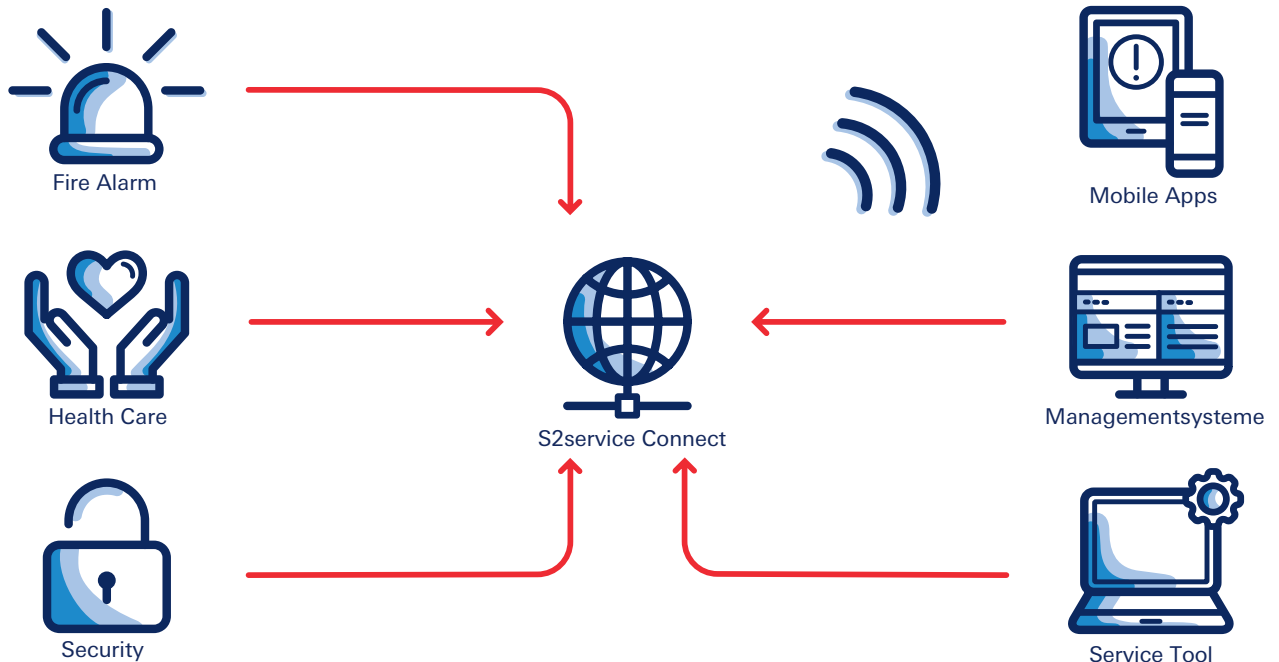
## 7 Software und Digitale Applikationen

### 7.1 Integral Remote

Die von Schrack Seconet zur Verfügung gestellten Fernzugangslösungen ermöglichen den Abruf von Informationen oder die Bedienung von sicherheitstechnischen Anlagen über PC oder mobile Endgeräte.

Hierbei handelt es sich ausschließlich um Serviceleistungen, die nicht für Alarmierungszwecke vorgesehen sind. Aufgrund von Netzausfällen (z. B. Fernmeldenetze, Energienetze oder Internet), einer fehlenden Netzverfügbarkeit (z. B. Ausfall einer Sendevorrichtung) oder Ausfällen/Fehler des mobilen Endgerätes kann nicht zu jedem Zeitpunkt sichergestellt werden, dass die Bedienung der Zentrale rechtzeitig möglich ist.

Der Webservedienst S2service Connect bietet alle notwendigen Komponenten damit zu einer sicherheitstechnischen Anlage (z. B. Brandmeldesystem) weltweit eine Verbindung über PC oder mobile Endgeräte aufgebaut werden kann. Damit können verschiedene Applikation Daten mit einer sicherheitstechnischen Anlage austauschen. Die Verbindung mit dem VPN-Netzwerk von S2service Connect erfolgt über Router. PCs werden über Software (z. B. Open VPN) und gültigem VPN-Zertifikat an S2service Connect angebunden. Mobile Endgeräte bauen eine Verbindung mit Zugangsdaten (Benutzername, Passwort) über eine verschlüsselte Verbindung auf.



## 7.1.1 Leistungsmerkmale

- Bereitstellung von gesicherten VPN-Verbindungen
- Bereitstellung von Apps für den mobilen Zugriff auf verschiedene Gewerke (z. B. Integral EvoxX)
- E-Mail-Dienst (z. B. für den E-Mail-Versand von einer Brandmelderzentrale)
- Bereitstellung einer Konfigurationsoberfläche zur Verwaltung der VPN-Verbindungen und Benutzer
- Anzeige von geplanten Wartungsarbeiten am Webservicedienst
- Zentrale Ereignisliste (Ereignisspeicher einer Brandmeldeanlage) und Reports



### HINWEIS

Mit der Nutzung der Fernzugangslosungen müssen die Normen und Richtlinien (z. B. TRVB) eingehalten werden, die für die jeweilige Anlage gelten.

Der Fernzugang erfolgt ausschließlich über gesicherte Datenleitungen (z. B. VPN-Tunnel) und ausschließlich in verschlüsselter Form. Die IT-Systeme sind durch Sicherheitsprogramme (z. B. Firewalls) so zu schützen, dass eine Schädigung (z. B. Viren) verhindert wird.

Für alle Übertragungsarten ist die Qualität der Bandbreite entscheidend für eine reibungslose Funktion der genutzten Applikationen.

Der Informationsabruf oder die Bedienung darf ausschließlich durch fachkundiges Personal erfolgen (z. B. Brandschutzbeauftragte).

Die Bedienung oder Konfiguration der Zentrale durch Fernzugang darf erst nach ausdrücklicher Freigabe/Freischaltung durch den Betreiber erfolgen.

## VPN-Router LAN



**Nr.: 23-2010500-01**

Der VPN-Router LAN dient zur einfachen Anbindung einer sicherheitstechnischen Anlage (z. B. Brandmelderzentrale) an die SecureOnlinePlattform (SOP) über einen vorhandenen Internetanschluss.

Der Router verfügt über zwei Ethernet-Schnittstellen und ist damit in der Lage, eine sichere und einfache Verbindung von LAN-Netzen via OpenVPN-Tunnel zu ermöglichen. Neben der integrierten Firewall stellt die verschlüsselte Datenübertragung ein wesentliches Sicherheitsmerkmal dar. Integrierte Dienste wie Network address translation (NAT) bieten ein hohes Maß an Flexibilität.

Der Router wird vollständig vorkonfiguriert für die Nutzung des Fernzugangs über die SOP ausgeliefert. Durch das integrierte Webinterface können definierte Einstellungen kundenspezifisch vor Ort angepasst werden. Die Konfiguration und Aktualisierung der Firmware ist über LAN oder Autoupdate-Funktion möglich.

Durch seine kompakten Abmessungen und die Möglichkeit der Montage auf einer Hutschiene kann der Router auf unterschiedliche Weise montiert werden.

Die Spannungsversorgung kann über das mitgelieferte Netzteil oder über das Netzgerät der sicherheitstechnischen Anlage erfolgen. Umseitig werden nur die Schnittstellen und Anzeigen beschrieben, die für den Betrieb in Kombination mit der SOP erforderlich sind.

Betriebsspannungsbereich:	9 – 48 V DC
Nennleistungsaufnahme:	5,3 W
Anschluss:	Steckernetzteil 230 V AC/12 V DC
Schnittstellen:	2 × Ethernet (10/100 Mbit/s)
Montage:	DIN-Hutschiene, 35 mm
Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	–40 °C bis +75 °C
Gehäusematerial:	Kunststoff
Gehäusefarbe:	graphitschwarz RAL 9011, platingrau RAL 7036
Abmessungen:	52 × 117 × 93 mm (H×B×T)
Gewicht:	ca. 170 g

## VPN-Router LTE/LAN



**Nr.: 23-2010700-01**

Der VPN-Router LTE/LAN dient zur redundanten Anbindung einer sicherheitstechnischen Anlage (z. B. Brandmelderzentrale) an die SecureOnline-Plattform (SOP) über LTE und LAN.

Der Router verfügt über zwei Ethernet-Schnittstellen und ist damit in der Lage, eine sichere und einfache Verbindung von LAN-Netzen via OpenVPN-Tunnel zu ermöglichen. Neben der integrierten Firewall stellt die verschlüsselte Datenübertragung ein wesentliches Sicherheitsmerkmal dar. Integrierte Dienste wie Network address translation (NAT) bieten ein hohes Maß an Flexibilität.

Der Router wird vollständig vorkonfiguriert für die Nutzung des Fernzugangs über die SOP ausgeliefert. Durch das integrierte Webinterface können definierte Einstellungen kundenspezifisch vor Ort angepasst werden. Die Konfiguration und Aktualisierung der Firmware ist über LAN oder Autoupdate-Funktion möglich.

Durch seine kompakten Abmessungen und die Möglichkeit der Montage auf einer Hutschiene kann der Router auf unterschiedliche Weise montiert werden.

Die Spannungsversorgung kann über das mitgelieferte Netzteil oder über das Netzgerät der sicherheitstechnischen Anlage erfolgen. Umseitig werden nur die Schnittstellen und Anzeigen beschrieben, die für den Betrieb in Kombination mit der SOP erforderlich sind.

Betriebsspannungsbereich:	9 – 48 V DC
Nennleistungsaufnahme:	6,2 W
Anschluss:	Steckernetzteil 230 V AC/12 V DC
Schnittstellen:	2 × Ethernet (10/100 Mbit/s) 2 × SIM-Karten-Slots
Mobilfunkstandards:	GPRS/EDGE, UMTS, LTE
Zubehör:	externe LTE-Antenne
Umgebungstemperatur:	–40 °C bis +75 °C
Montage:	DIN-Hutschiene, 35 mm
Gehäusematerial:	Kunststoff
Gehäusefarbe:	graphitschwarz RAL 9011, platingrau RAL 7036
Abmessungen:	52 × 116 × 99 mm (H×B×T)
Gewicht:	ca. 200 g



**Nr.: 20-1300201-01**

## Integral Message

Mehrplatzfähige zentrale Ereignisprotokollierung (z. B. Alarmer, Störungen) mit aktiver Ereignisanzeige und Verwaltung von einer oder mehreren Brandmelderzentralen. Aufgetretene Ereignisse werden durch Pop-up am Bildschirm angezeigt. Mit dem Bedienfeld Integral Desktop kann der aktuelle Zustand des Brandmeldesystems angezeigt und Bedienvorgänge aus der Ferne durchgeführt werden.

Über die Benutzerverwaltung lassen sich unterschiedliche Berechtigungen festlegen. Integral Message unterstützt drei zentrale Bereiche: Dokumentation, Information und Interaktion.

- Zentrale Anzeige von Meldungen wie Störungen oder Alarmer
- Anzeige und Bedienung von Integral EvoxX Brandmelderzentralen
- Unterstützung Multiserverkonzept: bis zu 256 Anlagen pro Server möglich, maximal 1000 Anlagen pro System
- Ein- und Mehrplatzfähig (bis zu 32 Clients möglich)
- Oberfläche in Deutsch und Englisch verfügbar – weitere Sprachen auf Anfrage
- Server und Client PC mit Intel-kompatiblen Prozessor und mindestens 2 GB RAM (4 GB RAM empfohlen)
- 15 GB freier Festplattenspeicherplatz für Server PC
- 100 MB freier Festplattenspeicherplatz für Client PC
- Betriebssystem Microsoft Windows 10
- Microsoft SQL Server 2012 oder höher (Express) mit Managementtools



### HINWEIS

Voraussetzung für die Kommunikation über das Internet ist eine Verbindung der Brandmelderzentrale mit S2service Connect via S2service-VPN-Router.



**Nr.: Auf Anfrage**

## Integral Mail

Automatischer E-Mail-Versand von einer oder mehreren Brandmelderzentralen beim Auftreten eines Ereignisses (z. B. Alarme, Störungen) an einen oder mehrere Empfänger auf PC, Laptop oder mobile Endgeräte. Ereignisse und Empfänger können projiziert werden, um Informationen gezielt bereitzustellen.

Jeder E-Mail-Server, der den Anforderungen entspricht, kann verwendet werden. Steht kein eigener E-Mail-Server zu Verfügung, kann diese Funktion auch über die Webserviceplattform realisiert werden.

Bei lokaler Anwendung kann Integral Mail über das interne Netzwerk mit einem E-Mail-Server verbunden werden. Alternativ kann Integral Mail auch über eine direkte Verbindung der Brandmelderzentrale mit einem DSL-Modem betrieben werden, wenn die Funktion ohne weiteren Fernzugang gewünscht wird.

- Versand von E-Mails von der Integral EvoxX Brandmelderzentralen je Ereignis
- Unterschiedliche Ereignisse an unterschiedliche Empfänger
- Übertragung sämtlicher verfügbarer Information wie Standardtext und Kundentexte
- E-Mail-Server oder freier Mailedienst mit unverschlüsselter Übertragung oder mit der Webserviceplattform zur Verfügung gestellter Mailserver (S2service-Router mit Zertifikat erforderlich)
- Programmierung der Integral EvoxX Brandmelderzentrale (Serverdaten und Mailadressen)



### HINWEIS

Voraussetzung für die Kommunikation über das Internet ist eine Verbindung der Brandmelderzentrale mit S2service Connect via S2service-VPN-Router.



**Nr.: Auf Anfrage**

## Integral SMS

Durch Integral SMS ist der automatische SMS Versand von unterschiedlichen Ereignissen (z. B. Alarm oder Störung) mit Klartextinformation (z. B. Störung - Meldergruppe 17/11, Zimmer 204, 3. Stock) möglich. Die Übertragung erfolgt über das Übertragungsgerät TAS-Link IV welches über eine Systemschnittstelle zur Integral EvoxX Brandmelderzentrale verfügt.

Zusätzlich bietet es die Übermittlung von Gefahren- und Störmeldungen von anderen Gewerken über verschiedene Technologien (z. B. ISDN, analog, GSM, LTE).

Die Konfiguration des Gerätes erfolgt entweder lokal oder aus der Ferne über ein Konfigurationsprogramm, welches im Lieferumfang enthalten ist.

Die Basisbaugruppe TAS-Link IV kann durch Anschaltung zusätzlicher Erweiterungsmodule auf bis zu 128 Ein- und 32 Ausgänge erweitert werden, die zur Einbindung von Gefahren- und Störmeldungen von anderen Gewerken benötigt werden.

- Übertragungsprotokoll gemäß VdS 2465
- Optional Sprach- und SMS-Übertragung
- Systemschnittstelle für Secura Alarmzentralen und Integral EvoxX Brandmelderzentralen
- 1 × USB-B (Konfiguration)
- 8 potenzialfreie Eingänge (optional erweiterbar bis zu 128)
- 2 potenzialfreie Ausgänge (optional erweiterbar bis zu 122)



**Nr.: 23-2010902-01**

## Integral Mobile

Integral Mobile ermöglicht den ortsunabhängigen, gesicherten Zugriff auf die Schrack Seconet Brandmeldeanlage in Echtzeit über mobile Endgeräte (App) zur Anzeige und Bedienung im zugelassenen Geodatenbereich.

Klar strukturierte Übersichten liefern sämtliche Informationen zu Alarmen und Bedienvorgängen. Integral Mobile erfüllt alle Anforderungen der ÖNORM F 3000 und kann damit als fernwirkende Bedieneinheit für ständig besetzte Stellen genutzt werden, um Alarme und Störungen direkt an Brandschutzbeauftragte zu übermitteln.

Detailliertere Informationen zu Alarmen und anderen Ereignissen werden in Echtzeit per Push-Benachrichtigung oder Anruf übermittelt, wodurch schnell reagiert wird und eine gezielte Bearbeitung von Ereignissen erfolgt. Dadurch werden Wege verkürzt und wichtige Zeiten im Brandfall gewonnen. Die Nutzung von Integral Mobile minimiert die Anzahl der Feuerwehreinätze, welche durch Täuschungs- oder Fehllalarme ausgelöst werden.

Ein weiterer Vorteil ist die Sicherstellung des normalen Betriebsablaufs, beispielsweise durch die Verkürzung von Ausfallzeiten. Darüber hinaus wird eine zentrale, standortübergreifende Liegenschaftsbetreuung gewährleistet, die eine umfassende und effiziente Verwaltung von verschiedenen Standorten ermöglicht.

- Push-, E-Mail- und VoIP-Benachrichtigungen mit allen gewünschten Detailinformationen (Alarm, Störung, Verschmutzung usw.)
- Geodatenabfrage zur optionalen Beschränkung der Bedienung auf den Anlagenstandort
- Übersichtliche Anzeige des Ereignisspeichers der Anlage
- Anlagenliste zur übersichtlichen Darstellung aller verbundenen Anlagen
- Mehrstufiges Sicherheitskonzept für berechtigtes Personal
- Gleichzeitig bis zu acht Benutzer pro Teilzentrale
- ÖNORM F 3000 zur Gewährleistung einer ständig besetzten Stelle



### HINWEIS

Voraussetzung für die Kommunikation über das Internet ist eine Verbindung der Brandmelderzentrale mit S2service Connect via S2service-VPN-Router.





**Nr.: 20-1300200-01**

## Integral Desktop

Ermöglicht die Anzeige und Bedienung einer Integral EvoxX Brandmelderzentrale auf einem Windows PC.

Informationen über den Istzustand des Systems abzurufen und sich automatisch alle benötigten Alarm- und Statusmeldungen schicken zu lassen ist genauso möglich, wie Meldergruppen ein- und auszuschalten oder die Erkundungszeit zu starten. Es ist sichergestellt, dass kein unberechtigter Zugriff auf das Brandmeldesystem erfolgen kann. Die Kommunikation zwischen Software und Brandmeldesystem ist verschlüsselt.

Alle eingehenden Meldungen werden mit E-Mail zugestellt. Vorteil: Es kann bereits zu einem Zeitpunkt reagiert werden, zu dem eine Gefahr im Entstehen, aber noch kein Schaden entstanden ist. Vor allem bei unbesetzten technischen Einrichtungen, in Garagen oder Lagerhallen, bietet dies einen entscheidenden Informationsvorsprung. Die Reaktionszeit von Brandschutzbeauftragten reduziert sich erheblich.

Für den Zugriff auf Integral Desktop mit einem Windows PC muss die Anwendung installiert und ein gültiger Dongle angeschlossen sein.

Zur Nutzung von Integral Desktop gibt es zwei Möglichkeiten: Die PC-Applikation muss eine Verbindung zu S2service Connect via VPN haben oder im Netzwerk des Kunden betrieben werden.

- Anzeige und Bedienung von Integral EvoxX Brandmelderzentralen
- E-Mail zur Benachrichtigung bei Ereignissen (z. B. Störung) - In Kombination mit einem Integral Remote Notification-Dienst (Integral Message oder Integral Mail)
- Unterstützt viele Sprachvarianten
- Gleichzeitig bis zu acht Benutzer pro Teilzentrale
- Auswahl zwischen dem Integral IMAP und Integral MAP Bedienfeld







### HINWEIS

Voraussetzung für die Kommunikation über das Internet ist eine Verbindung der Brandmelderzentrale mit S2service Connect via S2service-VPN-Router.

## Integral Remote Zubehör und Montagematerial

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Integral Message – ULM-Dongle</b> Software für Schrack Seconet Update	DONGLE IM	20-1300201-01
	<b>TAS-Link IV - IP/GSM im G2 ISP</b> IP-Basisbaugruppe TLV 1 im Gehäuse G2 ISP (ohne LED) inkl. TEG2, Magnet-Haftantenne	TL4-IP/GPRS-ISP	23-3001003-01
	<b>TAS-Link IV - IP/GSM im G2</b> IP-Basisbaugruppe TLV 1 im Gehäuse G2 (ohne LED) inkl. TEG2, Magnet-Haftantenne	TL4-IP/GPRS	23-3001014-01
	<b>TAS-Link IV - IP</b> IP-Basisbaugruppe TLV 1	TL4-IP	23-3001000-01
	<b>GSM (GPRS) - Wegemodul TEG 2</b> inkl. Magnet-Haftantenne	TL4-TEG2	23-3002000-01
	<b>TAS-Link IV Außenantenne 5 m</b> Montagewinkel, Anschlusskabel (SMA), gemäß VdS 2311	TL4-ANT-SMA-5	23-3003000-01
	<b>Netzgerät für TAS-Link IV</b>	NT 560-12/E	23-3003005-01
	<b>Integral Mobile Basis 1</b> für 1 Verbindung	IMOB BASIC 1	23-2010902-01
	<b>Integral Mobile Basis 2</b> für 2 gleichzeitige Verbindungen	IMOB BASIC 2	23-2010903-01
	<b>Integral Mobile Erweiterung</b> für 2 zusätzliche Verbindungen	IMOB EXT 2	23-2010904-01
	<b>Integral Desktop – ULM-Dongle</b> Software per Schrack Seconet Update	DONGLE IDT	20-1300200-01
	<b>VPN-Zertifikat PC</b> für Windows PC	VPN-Z-PC	23-2010800-01
	<b>VPN Router LAN-FAS</b> VPN-Verbindung Brandmelderzentrale	VPN LAN FAS	23-2010500-01
	<b>VPN-Router LTE/LAN-FAS</b> VPN-Verbindung Brandmelderzentrale	VPN LTE-LAN FAS	23-2010700-01
	<b>Router Gehäuse IP 65</b> mit Hutschiene, Verkabelung, Klemmen	BMZ IP-BOX	23-2010010-01
	<b>Netzwerkswitch 5-Port</b> wird benötigt, wenn parallel zu einem S2Service Router eine Serviceschnittstelle (z. B. Zugang für Techniker-PC) bereitgestellt werden soll.	EIBA5-100T/R	23-2010300-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Integral CX-Hutschienenschrank</b> Schrank aus Stahlblech (rot RAL 3000) mit eingebauter Hutschiene und Kabelkanälen, Abmessungen: 400 x 445 x 140 mm (HxBxT)	B6-CTR	20-1400115-01
	<b>USB-Kabel</b> 3 m Länge	KAB USB 3	23-1020021-01
	<b>USB-Kabel</b> 4,5 m Länge	KAB USB 45	23-1020022-01
	<b>Panel Rundstrahl LTE-Antenne</b>	A-XPOL-0001-V2-21	23-2010008-01

## 7.2 Brandmelde-Einsatzleitsystem Secolog IP



Mehrplatzfähiges grafisches Einsatzleitsystem nach ÖNORM F 3003 zur einfachen, übersichtlichen und zentralen Anzeige und Bedienung von Brandmeldeanlagen in modernster IP-Technologie.

Sämtliche Meldungen und Zustände der angeschlossenen Brandmelderzentralen werden gesammelt und übersichtlich auf einem oder mehreren PC-Bediensplätzen dargestellt.

### 7.2.1 Leistungsmerkmale

- Einfache, standardisierte Bedienung in Melde- und Befehlsrichtung (z. B. Steuerung von Brandmeldeanlagen)
- Anlagenübergreifende Verknüpfungen, konfigurierbare Abläufe und Schaltvorgänge automatisch oder manuell auslösbar
- Benachrichtigung über SMS und E-Mail (optional)
- Hierarchisches Passwortsystem mit individueller Berechtigungs- und Passwortvergabe mit Rollen- und Gruppenfunktion
- Leistungsfähige Einsatzgrafik mit dynamischer Zoomfunktion
- Individuelle Gestaltung der Benutzeroberfläche pro Benutzer und Arbeitsstation
- Alarmausdruck, Einsatz- und Maßnahmetexte individuell konfigurierbar
- Automatische Datensicherung (optional)
- Überwachung aller angeschalteten Anlagen und Leitungen
- Lückenlose Protokollierung mit Notiz- und Reportfunktionen
- Reports und Auswertungen kundenspezifisch konfigurierbar
- Ereignisanzeige und Bedienung wahlweise über Symbol- oder Textfeldeinblendung im Einsatz
- Importtool für Melderdaten zur automatischen Positionierung und Ebenenzuordnung
- Unterschiedliche Ebenen (Layer) auf der Einsatzgrafik (z. B. nur Anzeige aller Brandmelder)
- Komfortable Volltextsuche
- Einsatzgrafiken aus allen gängigen Grafik- und CAD-Systemen importierbar
- Geprüft und zugelassen nach ÖNORM F 3003 (Brandmelde-Einsatzleitsysteme)

## 7.2.2 Software-Lizenzpakete

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Secolog IP Brand Basic 1000</b> Einplatzsystem Brand bis 1000 Datenpunkte	SECOLOG IP LIFB 1000	23-1000001-01
	<b>Secolog IP Brand Basic 2500</b> Einplatzsystem Brand bis 2500 Datenpunkte	SECOLOG IP LIFB 2500	23-1000002-01
	<b>Secolog IP Brand Basic 4500</b> Einplatzsystem Brand bis 4500 Datenpunkte	SECOLOG IP LIFB 4500	23-1000003-01
	<b>Secolog IP Brand Basic 20 000</b> Einplatzsystem Brand bis 20 000 Datenpunkte	SECOLOG IP LIFB 20K	23-1000004-01
	<b>Secolog IP Brand Basic Treiber</b> Lizenz für eine zusätzliche BMA	SECOLOG IP LIFB DR	23-1000005-01
	<b>Secolog IP Brand Erweiterung 2500</b> von Brand Basic 1000 auf 2500 Datenpunkte	SECOLOG IP LIFU 2500	23-1000020-01
	<b>Secolog IP Brand Erweiterung 4500</b> von Brand Basic 2500 auf 4500 Datenpunkte	SECOLOG IP LIFU 4500	23-1000021-01
	<b>Secolog IP Brand Erweiterung 20 000</b> von Brand Basic 4500 auf 20 000 Datenpunkte	SECOLOG IP LIFU 20K	23-1000022-01
	<b>Secolog IP Client</b> ein zusätzlicher Bedienplatz	SECOLOG IP LIWS	23-1000200-01
	<b>Secolog IP Mail</b> für E-Mail-Versand	SECOLOG IP LIMAIL	23-1000210-01
	<b>Secolog IP SMS</b> für SMS-Versand	SECOLOG IP LISMS	23-1000211-01
	<b>Secolog IP Software Update</b> Lizenz für Update von V 1.x auf V 2.x	SECOLOG IP LI12 UPD	23-1000300-01
	<b>Secolog IP Demo</b> Demolizenz für Einplatzsystem Brand	SECOLOG IP DEMO	23-1000150-01

## 7.2.3 Komponenten und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Secolog IP Standard PC4</b> inkl. Betriebssystem, für bis zu vier Monitore	SECOLOG IP PC4	23-1010002-01
	<b>Secolog IP Client PC</b> inkl. Betriebssystem, für bis zu zwei Monitore	SECOLOG IP PC CL2	23-1010003-01
	<b>Secolog IP Monitor 24" E241i</b> 1920 × 1200; DVI/VGA/DP/IPS	SECOLOG IP BS 24	23-1010051-01
	<b>Secolog IP Einsatzdrucker A4</b>	SECOLOG IP EDR	23-1010100-01
	<b>Secolog IP Einsatzdrucker A3</b>	SECOLOG IP EDR A3	23-1010101-01
	<b>Secolog IP Notstromversorgung</b> für Secolog IP PCs	SECOLOG IP EPS	23-1020001-01
	<b>VPN-Zertifikat PC</b> für Windows PC	VPN-Z-PC	23-2010800-01
	<b>VPN Router LAN-FAS</b> VPN-Verbindung Brandmelderzentrale	VPN LAN FAS	23-2010500-01
	<b>VPN-Router LTE/LAN-FAS</b> VPN-Verbindung Brandmelderzentrale	VPN LTE-LAN FAS	23-2010700-01
	<b>PC Kabel RS232/USI</b>	SECOLOG IP PC KAB	23-1020020-01
	<b>USB-Kabel</b> 3 m Länge	KAB USB 3	23-1020021-01
	<b>USB-Kabel</b> 4,5 m Länge	KAB USB 45	23-1020022-01

## 7.3 Schnittstellen und Protokolle

Mit der Zunahme elektronischer Sicherheitssysteme steigt die Anforderung an deren Vernetzung. Die universellen Schnittstellen der Integral EvoxX Brandmelderzentrale stellen sicher, dass die Systeme die gleiche Sprache sprechen und so eine wirtschaftliche Gebäudeautomation realisiert werden kann.

- Maximierung von Wirtschaftlichkeit, Flexibilität, Transparenz und Energieeffizienz in der Gebäudeautomation
- Die Integral EvoxX Brandmelderzentrale wird zur universellen Sicherheitszentrale
- Modular und flexibel: Das Aufschalten auf verschiedenste Subsysteme wird möglich
- Synergieeffekte durch Vernetzung mit Sicherheitssystemen

Die Integral EvoxX Brandmelderzentrale unterstützt die Schnittstellen OPC UA, ISP-IP, ESPA 4.4.4 und Modbus-TCP. Die Subsysteme lassen sich aufschalten und miteinander vernetzen.

### BMA-Konverter basic



Nr.: 20-1301000-01

Schnittstellenkonverter zur Anbindung einer Integral EvoxX Brandmelderzentrale an ein übergeordnetes Managementsystem z. B. Gebäudetechnik über LAN. Der Konverter verfügt über zwei LAN-Schnittstellen über die zum einen die Brandmelderzentrale angeschlossen wird und zum anderen ein Protokoll ausgegeben werden kann.

Er enthält alle erforderlichen Lizenzen zur Bereitstellung der Standardschnittstelle OPC UA bis maximal 10 000 Datenpunkte oder BacNET bis maximal 5400 Elemente.

Der lüfterlose BMA-Konverter verfügt über Status-LEDs zur Anzeige der Betriebszustände und kann mit der an der Rückwand befestigten Montageplatte einfach in Schaltschränke eingebaut werden.

Betriebsspannungsbereich:	22 – 30 V DC (24 V DC-Netzteil)
Leistungsaufnahme:	max. 14 W mit Grundausstattung
Schnittstellen:	2 × RJ-45 Ethernet 100/1000BASE-T 1 × Display-Port 1 × USB 2.0 1 × USB 3.0
Datenpunkte:	max. 10 000
Schutzart:	IP 20
Umgebungstemperatur:	0 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	Aluminium-Zinkdruckguss
Abmessungen:	
mit Montageplatte:	82 × 82 × 40,6 mm (H×B×T)
ohne Montageplatte:	96 × 91 × 40,6 mm (H×B×T)
Gewicht:	
mit Montageplatte:	450 g
ohne Montageplatte:	400 g

## BMA-Konverter OPC UA unlimited



**Nr.: 20-1301002-01**

Schnittstellenkonverter zur Anbindung einer Integral EvoxX Brandmelderzentrale an ein übergeordnetes Managementsystem z. B. Gebäudetechnik über LAN. Der Konverter verfügt über vier LAN-Schnittstellen über die zum einen die Brandmelderzentrale angeschlossen wird und zum anderen bis zu drei verschiedene Protokolle gleichzeitig ausgegeben werden können.

Alle erforderlichen Lizenzen zur Bereitstellung der Standardschnittstelle OPC UA mit mehr als 10 000 Datenpunkten sind enthalten.

Der BMA-Konverter verfügt über einen regelbaren, doppelt kugelgelagerten Lüfter, der auswechselbar ist. Außerdem hat er an der Vorderseite Status-LEDs zur Anzeige der Betriebszustände und kann mit der an der Rückwand befestigten Montageplatte einfach in Schaltschränke eingebaut werden.

Für die Projektierung gelten die landesspezifischen Richtlinien für Planung und Einbau von automatischen Brandmeldeanlagen.

Betriebsspannungsbereich:	22 – 30 V DC (24 V DC-Netzteil)
Leistungsaufnahme:	max. 60 W mit Grundausstattung
Schnittstellen:	4 × RJ-45 Ethernet 100/1000BASE-T 2 × Display-Port 4 × USB 3.0
Datenpunkte:	mehr als 10 000
Schutzart:	IP 20
Umgebungstemperatur:	0 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	Aluminium-Zinkdruckguss
Abmessungen:	
mit Montageplatte:	150 × 145 × 78,6 mm (H×B×T)
ohne Montageplatte:	133 × 129 × 78,6 mm (H×B×T)
Gewicht:	
mit Montageplatte:	1700 g
ohne Montageplatte:	1460 g

## Dongle zur Implementierung eines Protokolls



Nr.: 20-1300202-01

Bei Bestellung des Dongles müssen die gewünschten Protokolle angegeben werden. Für jedes Protokoll werden eine Protokollbeschreibung, ein Test-tool und eine Toolbeschreibung bereitgestellt.



Nr.: Auf Anfrage

### ISP-IP Schnittstelle

Protokoll zur Anbindung von Integral EvoxX Brandmelderzentralen an ein übergeordnetes Managementsystem. Details, Hardware und Software Anforderungen auf Anfrage.



Nr.: Auf Anfrage

### ESPA 4.4.4 Schnittstelle

Protokoll zur Anbindung von Integral EvoxX Brandmelderzentralen an ein übergeordnetes Managementsystem. Details, Hardware und Software Anforderungen auf Anfrage.



Nr.: Auf Anfrage

### Modbus-TCP Schnittstelle

Protokoll zur Anbindung von Integral EvoxX Brandmelderzentralen an ein übergeordnetes Managementsystem. Details, Hardware und Software Anforderungen auf Anfrage.










Nr.: 20-1301004-01

### ISP-IP Lizenz für BMA-Konverter

Lizenz zur Anbindung von Integral EvoxX Brandmelderzentralen an ein übergeordnetes Managementsystem.

Nur in Verbindung mit einem Hardware-PC der Firma Beckhoff.

## Schnittstellen und Protokolle

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>BMA-Konverter OPC UA basic</b> PC inkl. Betriebs SW und Lizenzen	FAS OPC UA BASIC	20-1301000-01
	<b>BMA-Konverter OPC UA unlimited</b> PC inkl. Betriebs SW und Lizenzen	FAS OPC UA UNLTD	20-1301002-01
	<b>Support-Tools für Protokolle</b> ULM-Dongle	DONGLE USB PROT	20-1300202-01
	<b>ISP-IP Schnittstelle</b>	ISP-IP	Auf Anfrage
	<b>ESPA 4.4.4 Schnittstelle</b>	ESPA 4.4.4	Auf Anfrage
	<b>Modbus-TCP Schnittstelle</b>	Modbus-TCP	Auf Anfrage
	<b>ISP-IP Lizenz für BMA-Konverter</b> Standalone Lizenz für Beckhoff PC-HW	FAS ISP IP LIC	20-1301004-01

## 8 Peripherie

Peripheriegeräte (Melder, Module und Signalgeber) werden per Stich- oder Ringleitung an die Brandmeldezentralen geschaltet. Sie sind für die zuverlässige Detektion (automatisch und/oder manuell) und rasche Alarmierung (akustisch und/oder optisch) eines Brandes zuständig und bieten die Möglichkeit überwachte Verbraucher anzusteuern, Sondermelder einzubinden usw.

### 8.1 Punktförmige Melder und Meldersockel

Punktförmige Melder sind Brandmelder, die an der Decke platziert werden und automatisch einen Brand erkennen.

#### 8.1.1 Integral X-LINE

Die folgenden punktförmigen Melder sind Teilnehmer auf der Ringleitung Integral X-LINE und können einzeln adressiert werden.

##### Einstellmöglichkeiten nach EN 54

Norm	Typische Anwendungen	MTD 533X	MTD 533X-S	MTD 533X-SP MTD 533X-SP EE	CMD 533X
EN 54-3	Akustische Signalgeber um Personal vor einen Brand zu warnen (z. B. in Hotelzimmern, öffentlichen Gebäuden)	—	•	•	—
EN 54-5	Wärmemelder in Bereichen, in denen mit Rauch als Täuschungsgröße zu rechnen ist (z. B. Raucherbereiche)	•	•	•	•
EN 54-7	Rauchmelder in Standardanwendungen für schnelle Detektion bei Bränden mit Rauchentwicklung (z. B. Bürogebäude)	•	•	•	•
EN 54-26	CO-Melder bei Bränden mit Kohlenmonoxidentwicklung für rein technische Alarme ohne Weiterleitung an die Feuerwehr	—	—	—	•
EN 54-29	Kombinierte Rauch- und Wärmemelder wo kurzzeitig Störgrößen wie z. B. Rauch, Staub, Insekten, Dampf auftreten können (z. B. Werkstätten, Lagerhallen)	•	•	•	•
EN 54-30	Kombinierte CO- und Wärmemelder in Bereichen, wo sowohl mit Rauch- als auch mit Wärmetäuschungsgrößen zu rechnen ist (z. B. in Großküchen)	—	—	—	•

## Mehrfachsensormelder MTD 533X



Nr.: 30-500003-01

Der Mehrfachsensormelder MTD 533X ist ein kombinierter Rauch- und Wärmemelder und wird zur Detektion eines Brandes in Gebäuden eingesetzt.

Der Melder erkennt frühzeitig Schwelbrände und offene Brände, indem sowohl die Brandkenngröße Rauch als auch Wärme detektiert und ausgewertet werden kann. Mit CUBUS-Nivellierung erfolgt eine automatische Anpassung an die Umgebungsbedingungen.

Zur Rauchdetektion wird das Tyndall-(Streulicht)-Prinzip und zur Wärmedetektion das NTC-Sensor-Prinzip, eingesetzt. Werden die im Melder vorgegebenen Signalwerte überschritten, erfolgt die entsprechende Meldung an die Brandmelderzentrale.

Bei erschwerten Umgebungsbedingungen bietet die Variante MTD 533X CP einen verbesserten Schutz gegen erhöhte Luftfeuchtigkeit und Resistenz gegenüber Korrosion.

Die Variante MTD 533X PG wird mit montiertem zusätzlichem Schutzgitter bereitgestellt und ist für Umgebungen mit starker Insektenbelastung vorgesehen.

Der Einbau einer Melderheizung (nicht VdS-geprüft) ermöglicht den Betrieb mit geringerer Temperatur zum Vorbeugen von Vereisung oder Kondensation.

Betriebsspannungsbereich:	12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
Ruhestrom:	max. 0,15 mA, 0,12 mA typ.
Alarmausgang:	programmierbar auf:
Ausgangsstrom:	0,1 mA/1 mA/5 mA
Stromaufnahme:	0,7 mA/2,1 mA/7,5 mA
Alarm-LED aktiv:	max. 2,5 mA
Ausgangsspannung:	5 V oder 6,8 V DC
Meldersockel:	USB 501-x oder USB 502-x
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Kurzschlussisolator:	integriert
Ansprechverhalten:	nach EN 54-5 (Kategorie A1, A2, B, Index S und R), EN 54-7, EN 54-29
Schutzart mit USB 502:	IP 44
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-25 °C bis +65 °C
VdS-geprüft:	-10 °C bis +65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	10 – 95 % ohne Kondensation
Luftgeschwindigkeit:	max. 20 m/s
Gehäusematerial:	ABS/PC
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9003
Abmessungen:	118,8 × 58,1 mm (D×H)
Gewicht:	125 g
VdS-Anerkennung:	G210115
Leistungserklärung (DoP):	CPR-30-21-014

## Mehrfachsensormelder MTD 533X-S



**Nr.: 30-5000007-01**

Der Mehrfachsensormelder MTD 533X-S ist ein kombinierter Rauch- und Wärmemelder mit integrierter Tonausgabe und wird zur Detektion eines Brandes in Gebäuden eingesetzt.

Der Melder erkennt frühzeitig Schwelbrände und offene Brände, indem sowohl die Brandkenngröße Rauch als auch Wärme detektiert und ausgewertet werden kann. Mit CUBUS-Nivellierung erfolgt eine automatische Anpassung an die Umgebungsbedingungen.

Zur Rauchdetektion wird das Tyndall-(Streulicht)-Prinzip und zur Wärmedetektion das NTC-Sensor-Prinzip, eingesetzt. Werden die im Melder vorgegebenen Signalwerte überschritten, erfolgt die entsprechende Meldung an die Brandmelderzentrale.

Der Melder hat vier wählbare Tonarten (DIN-Ton, Slow Whoop, Schweden und Dauerton) in drei einstellbaren Lautstärken für unterschiedliche Umgebungsbedingungen.

Bei Umgebungen mit starker Insektenbelastung kann ab Version -03 ein zusätzliches Schutzgitter PG 533 PU11 aufgesteckt werden.

Der Einbau einer Melderheizung (nicht VdS-geprüft) ermöglicht den Betrieb mit geringerer Temperatur zum Vorbeugen von Vereisung oder Kondensation.

Betriebsspannungsbereich:	12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
Ruhestrom:	max. 0,15 mA, 0,12 mA typ.
Alarmausgang:	programmierbar auf:
Ausgangsstrom:	0,1 mA/1 mA/5 mA
Stromaufnahme:	0,7 mA/2,1 mA/7,5 mA
Alarm-LED aktiv:	max. 2,5 mA
Ausgangsspannung:	5 V oder 6,8 V DC
Meldersockel:	USB 501-x oder USB 502-x
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Kurzschlussisolator:	integriert
Ansprechverhalten:	nach EN 54-5 (Kategorie A1, A2, B, Index S und R), EN 54-7, EN 54-29
Tonarten:	
DIN-Ton:	1200 ~ 500 Hz
Slow Whoop:	500 ~ 1200 Hz
Schwedenton:	660 Hz (150 ms ein, 150 ms aus)
Dauerton:	990 Hz
Lautstärke (DIN-Ton):	92 dB/81 dB/69 dB
Schutzart mit USB 502:	IP 22
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-25 °C bis +65 °C
VdS-geprüft:	-10 °C bis +65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	10 – 95 % ohne Kondensation
Luftgeschwindigkeit:	max. 20 m/s
Gehäusematerial:	ABS/PC
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9003
Abmessungen:	118,8 × 58,1 mm (D×H)
Gewicht:	135 g
VdS-Anerkennung:	G213051
Leistungserklärung (DoP):	CPR-30-21-016

## Mehrfachsensormelder MTD 533X-SP/-SP EE



**Nr.: 30-5000010-01**  
**Nr.: 30-5000010-03**

Der Mehrfachsensormelder MTD 533X-SP/-SP EE ist ein kombinierter Rauch- und Wärmemelder mit integrierter Ton- und Sprachausgabe und wird zur Detektion eines Brandes in Gebäuden eingesetzt.

Der Melder erkennt frühzeitig Schwelbrände und offene Brände, indem sowohl die Brandkenngröße Rauch als auch Wärme detektiert und ausgewertet werden kann. Mit CUBUS-Nivellierung erfolgt eine automatische Anpassung an die Umgebungsbedingungen.

Zur Rauchdetektion wird das Tyndall-(Streulicht)-Prinzip und zur Wärmedetektion das NTC-Sensor-Prinzip, eingesetzt. Werden die im Melder vorgegebenen Signalwerte überschritten, erfolgt die entsprechende Meldung an die Brandmelderzentrale.

Der Melder hat vier wählbare Tonarten (DIN-Ton, Slow Whoop, Schweden und Dauerton) in drei einstellbaren Lautstärken für unterschiedliche Umgebungsbedingungen.

Die Sprachausgabe erfolgt mit drei möglichen Textmeldungen in zwei einstellbaren Lautstärken.

MTD 533X-SP: deutsch, englisch, französisch, italienisch, polnisch, rumänisch, russisch

MTD 533X-SP EE: deutsch, englisch, niederländisch, tschechisch, ungarisch, schwedisch, kroatisch, türkisch, hebräisch, slowakisch.

Bei Umgebungen mit starker Insektenbelastung kann ab Version -04 ein zusätzliches Schutzgitter PG 533 PU11 aufgesteckt werden.

Der Einbau einer Melderheizung (nicht VdS-geprüft) ermöglicht den Betrieb mit geringerer Temperatur zum Vorbeugen von Vereisung oder Kondensation.

Betriebsspannungsbereich:	12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
Ruhestrom:	max. 0,15 mA, 0,12 mA typ.
Alarmausgang:	programmierbar auf:
Ausgangsstrom:	0,1 mA/1 mA/5 mA
Stromaufnahme:	0,7 mA/2,1 mA/7,5 mA
Alarm-LED aktiv:	max. 2,5 mA
Ausgangsspannung:	5 V oder 6,8 V DC
Meldersockel:	USB 501-x oder USB 502-x
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Kurzschlussisolator:	integriert
Ansprechverhalten:	nach EN 54-5 (Kategorie A1, A2, B, Index S und R), EN 54-7, EN 54-29
Tonarten:	
DIN-Ton:	1200 ~ 500 Hz
Slow Whoop:	500 ~ 1200 Hz
Schwedenton:	660 Hz (150 ms ein, 150 ms aus)
Dauerton:	990 Hz
Lautstärke (DIN-Ton):	92 dB/81 dB/69 dB
Sprachausgabe:	drei Texte wählbar
Lautstärke:	70 – 78 dB/66 – 74 dB
Schutzart mit USB 502:	IP 22
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–25 °C bis +65 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	10 – 95 % ohne Kondensation
Luftgeschwindigkeit:	max. 20 m/s
Gehäusematerial:	ABS/PC
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9003
Abmessungen:	118,8 × 58,1 mm (D×H)
Gewicht:	135 g
VdS-Anerkennung:	G213051
Leistungserklärung (DoP):	CPR-30-13-023

## Mehrfachsensormelder CMD 533X



**Nr.: 30-5000006-01**

Der Mehrfachsensormelder CMD 533X ist ein kombinierter Rauch- und Wärme- sowie Kohlenmonoxidmelder und wird zur Detektion eines Brandes in Gebäuden eingesetzt.

Der Melder erkennt frühzeitig Schwelbrände und offene Brände, indem sowohl die Brandkenngröße Rauch als auch Wärme detektiert und ausgewertet werden kann. Mit CUBUS-Nivellierung erfolgt eine automatische Anpassung an die Umgebungsbedingungen.

Zur Rauchdetektion wird das Tyndall-(Streulicht)-Prinzip und zur Wärmedetektion das NTC-Sensor-Prinzip, eingesetzt. Werden die im Melder vorgegebenen Signalwerte überschritten, erfolgt die entsprechende Meldung an die Brandmelderzentrale.

Integrierter Alarmfilter zur Reduzierung von Täuschungsalarmen und eine permanente Überwachung aller integrierten Sensoren, die einen Multinormeinsatz auf drei parallelen Kanälen (Rauch, Wärme, CO) ermöglichen.

Der Einbau einer Melderheizung (nicht VdS-geprüft) ermöglicht den Betrieb mit geringerer Temperatur zum Vorbeugen von Vereisung oder Kondensation.

Betriebsspannungsbereich:	12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
Ruhestrom:	max. 0,19 mA, 0,15 mA typ.
Alarmausgang:	programmierbar auf:
Ausgangsstrom:	0,1 mA/1 mA/5 mA
Stromaufnahme:	0,7 mA/2,1 mA/7,5 mA
Alarm-LED aktiv:	max. 2,5 mA
Ausgangsspannung:	5 V oder 6,8 V DC
Meldersockel:	USB 501-x oder USB 502-x
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Kurzschlussisolator:	integriert
Ansprechverhalten:	nach EN 54-5 (Kategorie A1, A2, B, Index S und R), EN 54-7, EN 54-29, EN 54-30
Empfindlichkeit CO-Gas:	40 ppm
Schutzart mit USB 502:	IP 40
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +50 °C
Lagertemperatur:	0 °C bis +20 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	10 – 95 %
Luftgeschwindigkeit:	max. 20 m/s
Gehäusematerial:	ABS/PC
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9003
Abmessungen:	118,8 × 58,1 mm (D×H)
Gewicht:	125 g
VdS-Anerkennung:	G212156
Leistungserklärung (DoP):	CPR-30-21-001

## Lüftungskanalmelder Gehäuse LKM-SET



Nr.: 30-5500005-01

Der Lüftungskanalmelder dient zur Brandraucherkennung in Lüftungskanälen und besteht aus einem Kunststoffgehäuse mit eingebautem Meldersockel USB 502-1, einem Einlassrohr und einem Systemmelder LKM 593X.

Der LKM 593X ist für den Einsatz in Lüftungskanälen von 150 mm bis 3 m Breite ausgelegt, mit runden Kanälen ist der Einsatz von  $\varnothing$  200 mm bis  $\varnothing$  3 m möglich.

Meldersockel, sowie alle benötigten Stopfen und Dichtungen sind im Lieferumfang enthalten, der Lüftungskanalmelder LKM 593X muss separat bestellt werden.

Einsatzbereich:	Lüftungskanäle
Betriebsspannungsbereich:	12 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
Ruhestrom:	max. 0,15 mA, 0,12 mA typ.
Lüftungskanal rechteckig:	Seitenlänge 150 mm bis 3 m
Lüftungskanal rund:	Durchmesser 200 mm bis 3 m
Lüftungsrohrlänge:	140 – 345 mm
Montageöffnungen:	
für Ein-/Auslassrohr:	2 x $\varnothing$ 28 – 30 mm, 150 mm Abstand
Befestigung des Gehäuses:	2 x max. $\varnothing$ 6 mm, 206 mm Abstand
Kabeleinführung:	4 x $\varnothing$ 6 – 10 mm
Geeignet für Meldertyp:	LKM 593X
Luftgeschwindigkeit:	max. 20 m/s
Schutzart auf Kanaloberfläche:	IP 54
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-25 °C bis +65 °C
VdS-geprüft:	-10 °C bis +65 °C
Gehäusematerial:	PC/eloxiertes Alurohr
Gehäusefarbe:	blau/transparent
Abmessungen ohne Rohr:	95,3 x 247 x 135 mm (HxBxT)
Gewicht:	
mit Rohr:	ca. 485 g
ohne Rohr:	ca. 392 g
VdS-Anerkennung:	G214124
Leistungserklärung (DoP):	CPR-30-13-025



**Nr.: 30-5500001-01**

## Lüftungskanalmelder LKM 593X

Zum ausschließlichen Einsatz im LKM-SET.

Betriebsspannungsbereich:	12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
Ruhestrom:	0,15 mA typ.
Alarmstrom:	2,65 mA typ.
Schutzart im LKM-SET:	IP 54
Umgebungstemperatur:	-25 °C bis +60 °C
Gehäusematerial:	ABS/PC
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9003
Abmessungen:	118,8 × 58,1 mm (D×H)
Gewicht:	125 g
VdS-Anerkennung:	G214124
Leistungserklärung (DoP):	CPR-30-13-025

## Meldersockel USB 502-1



**Nr.: 30-4100005-01**

Meldersockel für Aufputzmontage in trockenen und feuchten Räumen.

Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

Der Meldersockel enthält einen grünen Klemmenblock mit Ringleitungskontakt, die Ringleitung ist auch ohne das Einsetzen des Melders geschlossen.

Einsatzbereich:	trockene und feuchte Räume
Montage:	Aufputz
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart:	je nach eingesetztem Melder
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-25 °C bis +65 °C
VdS-geprüft:	-10 °C bis +65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	10 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	ABS/PC
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9003
Abmessungen:	118,5 × 28 mm (D×H)
Gewicht:	ca. 70 g
VdS-Anerkennung:	in Meldern enthalten
Leistungserklärung (DoP):	in Meldern enthalten

## Meldersockel ohne Sockelkontakt USB 502-6



**Nr.: 30-4100005-06**

Meldersockel für Aufputzmontage in trockenen und feuchten Räumen.

Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

Der Meldersockel enthält einen schwarzen Klemmenblock ohne Ringleitungskontakt, die Ringleitung wird erst durch das Einsetzen des Melders geschlossen.

Einsatzbereich:	trockene und feuchte Räume
Montage:	Aufputz
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart:	je nach eingesetztem Melder
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-25 °C bis +65 °C
VdS-geprüft:	-10 °C bis +65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	10 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	ABS/PC
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9003
Abmessungen:	118,5 × 28 mm (D×H)
Gewicht:	ca. 70 g
VdS-Anerkennung:	in Meldern enthalten
Leistungserklärung (DoP):	in Meldern enthalten

## Meldersockel für Hohldecken USB 502-2



**Nr.: 30-4100005-02**

Meldersockel für Unterputzmontage in jede Normhohldecke bestehend aus dem Standardsockel USB 502-1, einem Montagering mit Manschette und Spreizkrallen und einem Blending.

Einsatzbereich:	trockene Räume, Hohldeckenmontage
Montage:	Unterputz
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart:	je nach eingesetztem Melder
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-25 °C bis +65 °C
VdS-geprüft:	-10 °C bis +65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	10 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	ABS/PC
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9003
Abmessungen:	158 × 54,5 mm (D×H)
Gewicht:	ca. 180 g
VdS-Anerkennung:	in Meldern enthalten
Leistungserklärung (DoP):	in Meldern enthalten

## Meldersockel für Feuchträume USB 502-3



**Nr.: 30-4100005-03**

Meldersockel für Aufputzmontage in Feuchträumen. Einsatz in Umgebungen mit schwitzenden Decken bestehend aus einer Montagedose mit vier Kabeleinführungen, Standardsockel USB 502-1 und einem Dichtungsring aus Zellkautschuk.

Einsatzbereich:	feuchte Räume
Montage:	Aufputz
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart:	je nach eingesetztem Melder
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-25 °C bis +65 °C
VdS-geprüft:	-10 °C bis +65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	10 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	ABS/PC
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9003
Abmessungen:	123,5 × 53 mm (D×H)
Gewicht:	ca. 150 g
VdS-Anerkennung:	in Meldern enthalten
Leistungserklärung (DoP):	in Meldern enthalten

## Meldersockel für Betonmontage USB 502-4



**Nr.: 30-4100005-04**

Meldersockel für Unterputzmontage in Beton. Wird auf die Schalung montiert, in Beton eingegossen und besteht aus dem Standardsockel USB 502-1, einer Betondose, Montagering mit Manschette und Dichtungseinsatz und einem Blendring. Die Einführung der Installationskabel erfolgt über die Betondose.

Einsatzbereich:	feuchte Räume
Montage:	Unterputz
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart:	je nach eingesetztem Melder
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-25 °C bis +65 °C
VdS-geprüft:	-10 °C bis +65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	10 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	ABS/PC
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9003
Abmessungen:	158 x 96,5 mm (D×H)
Gewicht:	ca. 220 g
VdS-Anerkennung:	in Meldern enthalten
Leistungserklärung (DoP):	in Meldern enthalten

## Meldersockel für Zwischenböden USB 502-5



**Nr.: 30-4100005-05**

Meldersockel zur Montage in Kabelschächten und Zwischenböden. Verfügt über eine Rohrschelle, die zur Befestigung des Sockels an Rohren, Streben oder ähnlichem verwendet werden kann. Der Sockel ist zum Ausrichten des Melders drehbar.

Einsatzbereich:	Zwischenböden und Kabelschächte
Montage:	Aufputz
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart:	je nach eingesetztem Melder
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-25 °C bis +65 °C
VdS-geprüft:	-10 °C bis +65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	10 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	ABS/PC
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9003
Abmessungen:	206 × 73 mm (D×H)
Gewicht:	ca. 220 g
VdS-Anerkennung:	in Meldern enthalten
Leistungserklärung (DoP):	in Meldern enthalten

## Meldersockel mit Leuchtring USB 502-20



Nr.: 20-2100019-01

Meldersockel für Aufputzmontage mit integriertem Leuchtring. Der im Bereich der Schattenfuge integrierte optische Lichtleiterstab ermöglicht eine zusätzliche individuell ansteuerbare, optische Anzeige zur Alarm-LED des eingesetzten Melders.

Der Meldersockel enthält einen schwarzen Klemmenblock ohne Ringleitungskontakt, die Ringleitung wird erst durch das Einsetzen des Melders geschlossen.

Einsatzbereich:	trockene und feuchte Räume
Montage:	Aufputz
Stromaufnahme:	0,9 mA typ.
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Leuchtring (nicht VdS-geprüft):	
Farbe:	rot (Alarm)
Sichtbarkeit:	360°
Blinkfrequenz:	1,2 – 3 Hz
Lichtstärke:	ca. 1 cd
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart:	je nach eingesetztem Melder
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–25 °C bis +65 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	10 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	ABS/PC
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9003
Abmessungen:	118 x 28 mm (DxH)
Gewicht:	ca. 90 g
VdS-Anerkennung:	in Meldern enthalten
Leistungserklärung (DoP):	in Meldern enthalten



**Nr.: Auf Anfrage**

## Farbige Melder

Alle Mehrfachsensormelder und Meldersockel sind auch in farbiger Ausführung erhältlich, die Mindestbestellmenge beträgt jeweils 15 Stück. Bitte geben Sie bei der Bestellung die Typenbezeichnung des Melders (bzw. Meldersockels) mit dem Zusatz „MC“ und den gewünschten Farbton aus dem Farbsystem RAL Classic (vierstellige RAL-Nummer) an.

Beispiel: MTD 533X-S MC – RAL 3001



### HINWEIS

Ausgeschlossen sind alle metallhaltigen und alle Leuchtfarbenlacke dieses Farbsystems:

- RAL 1013 (Perlweiß)
- RAL 1035 (Perlbeige)
- RAL 1036 (Perlgold)
- RAL 2013 (Perlorange)
- RAL 3032 (Perlrubinrot)
- RAL 3033 (Perlrosa)
- RAL 4011 (Perlviolett)
- RAL 4012 (Perlbrombeer)
- RAL 5025 (Perlenzian)
- RAL 5026 (Perlnachtblau)
- RAL 6035 (Perlgrün)
- RAL 6036 (Perlopalgrün)
- RAL 7048 (Perlmausgrau)
- RAL 8029 (Perlkupfer)
- RAL 9006 (Weißaluminium)
- RAL 9007 (Graualuminium)
- RAL 9022 (Perlhellgrau)
- RAL 9023 (Perldunkelgrau)
- RAL 1026 (Leuchtgelb)
- RAL 2005 (Leuchtorange)
- RAL 2007 (Leuchthell orange)
- RAL 3024 (Leuchttrot)
- RAL 3026 (Leuchthellrot)



Nr.: FG020480

## Melderheizung für USB

Die Melderheizung ermöglicht den Betrieb von Mehrfachsensormeldern in kritischen Umgebungsbedingungen wie z. B. mit Vereisung oder Kondensationsgefahr in Kühlräumen, Kollektoren, Käsekellern, Kraftwerken, Verlade-rampen. Die Temperatur des Melders wird um ca. 2 °C gegenüber der Um-ggebungstemperatur erhöht, was die Kondensationsgefahr signifikant verrin-gert. Für die Spannungsversorgung der Melderheizung muss ein externes Netzgerät verwendet werden, da diese nicht direkt von der Ringleitung ver-sorgt werden kann. Die Anschaltung erfolgt über den Stützpunktklemmen-block, die Befestigung im Meldersockel mit Kabelbinderhalter. Alternativ zum Stützpunktklemmenblock können auch andere Klemmen verwendet werden.

Betriebsspannungsbereich:	20 – 30 V DC
Restwelligkeit:	max. 2 V
Betriebsstrom:	35 – 55 mA
Leistung:	1,2 W
Widerstand:	580 Ω
Drahtquerschnitt/Klemme:	2 × 0,5 – 2,5 mm <sup>2</sup>
Umgebungstemperatur:	–30 °C bis +40 °C



Nr.: FG020205

## Stablech für Steigschächte

Feuerverzinktes Stahlblech zur Verbesserung der Detektionseigenschaften von Rauchmeldern in Steigschächten inklusive Bohrungen für Montage und Kabeleinführung für die Montage.

Material:	Stahlblech, 1,2 mm, feuerverzinkt
Abmessungen:	
FG020205:	130 × 130 mm (H×B)
FG020206:	300 × 300 mm (H×B)



Nr.: FG020520

## Meldermontagekonsole für Meldersockel

Die Konsole ist mit einem Neigungswinkel von 0 – 90 Grad klappbar und zwischen 200 – 350 Millimeter höhenverstellbar. Die Befestigung des Mel-dersockels erfolgt mit zwei Schrauben M4. Lieferung ohne Melder.

Höhenverstellbar:	200 – 350 mm mit Inbus 4 mm
Neigungswinkel:	0 – 90° mit Inbus 3 mm
Material:	Stahlblech, pulverbeschichtet
Farbe:	grau RAL 7035
Abmessungen:	175 × 105 × 200 – 350 (L×B×H)

## X-LINE Punktförmige Melder und Meldersockel

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Mehrfachsensormelder MTD 533X</b>	MTD 533X	30-5000003-01
	<b>Mehrfachsensormelder MTD 533X CP</b>	MTD 533X CP	30-5000003-51
	<b>Mehrfachsensormelder MTD 533X-S</b>	MTD 533X-S	30-5000007-01
	<b>Mehrfachsensormelder MTD 533X-SP</b>	MTD 533X-SP	30-5000010-01
	<b>Mehrfachsensormelder MTD 533X-SP EE</b>	MTD 533X-SP EE	30-5000010-03
	<b>Mehrfachsensormelder mit erhöhtem Insektenschutz</b>	MTD 533X PG	30-5000025-01
	<b>Mehrfachsensormelder CMD 533X</b>	CMD 533X	30-5000006-01
	<b>LKM Gehäuse (ohne Melder)</b>	LKM-SET	30-5500005-01
	<b>Lüftungkanalmelder LKM 593X</b>	LKM 593X	30-5500001-01
	<b>Meldersockel USB 502-1</b>	USB 502-1	30-4100005-01
	<b>Meldersockel USB 502-6 ohne Sockelkontakt</b>	USB 502-6	30-4100005-06
	<b>Meldersockel USB 502-2 für Hohldecken</b>	USB 502-2	30-4100005-02
	<b>Meldersockel USB 502-3 für Feuchträume</b>	USB 502-3	30-4100005-03
	<b>Meldersockel USB 502-4 für Betonmontage</b>	USB 502-4	30-4100005-04
	<b>Meldersockel USB 502-5 für Zwischenböden</b>	USB 502-5	30-4100005-05
	<b>Meldersockel USB 502-20 mit Leuchtring</b>	USB 502-20	20-2100019-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Melderheizung für Meldersockel USB</b>	FDBH291	FG020480
	<b>Kabelbinderhalter klebend für Melderheizung</b>	MM KBH KL	MM000047
	<b>Stablech für Steigschächte</b> 130 x 130 mm	STBLECH	FG020205
	<b>Stablech für Steigschächte</b> 300 x 300 mm	STBLECH G	FG020206
	<b>Meldermontagekonsole für Meldersockel</b>	MMK 200/350	FG020520
	<b>Stützpunktklemme für Meldersockel USB 502-x</b>	USB 502 STK	31-3100002-01
	<b>Buchsenleiste schwarz</b> 10 Stk. ohne Loopkontakt	STE 01-BK PU10	30-4100002-01
	<b>Gummikappe aus transparentem Silikon zum Schutz des Meldersockels USB gegen Feuchtigkeit</b>	G KAPPE 501	FG020189
	<b>Montageset für Gummikappe</b> 1 Montagebügel, 2 Fix-Abstandshalter und 2 Zylinderschrauben M4 x 16, zur Montage von Meldersockeln in feuchten Räumen	MON SET GK	MM000250
	<b>Staubschutzkappe</b> für MTD 533X und CMD 533X	DDC 533	FG030398
	<b>Schutzkorb für Melder</b> zur Vermeidung von mechanischen Schäden am Melder. Abmessungen: 160 x 110 mm (BxH)	SKORB	FG020026
	<b>Schutzgitter für MTD 533X-S/-SP/-SP EE</b>	PG 533 PU11	30-4100003-01
	<b>Beschriftungsschild für Meldersockel USB 50x-x</b> für Etiketten bis 47 x 75 mm, weiß ähnlich RAL 9003	DNP 521/531	FG030138
	<b>Kennzeichnungsklebering grau für Wärmemelder</b> 1 PE = 1 Paket á 50 Aufkleber, Ø 53 mm	DILH-VE50	30-6800115-01
	<b>Beschriftungsschild für Meldersockel USB</b> weiß ähnlich RAL 9003, Klebefläche: 44 x 75 mm	DNP 502	31-3100001-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Schild "Brandmelder" ZWD/ZWB</b> (100 × 23 mm) rot/weiß, für Melderbeschriftung in Zwischendecken	S ZWBD	20-4900031-01
	<b>Melderbeschriftungsschild für große Raumhöhen</b> mit Aufdruck (120 × 175 mm)	S MBK GRH	FG28399
	<b>Melderbeschriftungsschild für große Raumhöhen</b> ohne Aufdruck (120 × 175 mm)	S MBK GRH2	FG28398
	<b>Melderbeschriftungskarte</b> 80 × 50 mm	S BKKL	20-4900032-01

## 8.1.2 Brandmelder für EX-Bereiche

Die folgenden konventionellen punktförmigen Melder sind nicht adressierbar.

### Mehrfachsensormelder MMD 130 Ex-i



Nr.: 30-5000005-01

Der Mehrfachsensormelder MMD 130 Ex-i dient in Verwendung mit dem Meldersockel USB 502-7 Ex-i oder USB 502-8 Ex-i zur Signalisierung eines Brandalarms in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2 und 22 (II-IB). Die Anschaltung erfolgt unter Zwischenschaltung einer eigensicheren Ex-Barriere an eine Stickleitung (Gruppenadressierung).

Betriebsspannungsbereich:	10 – 28 V DC
Ruhestrom:	0,15 mA typ.
Alarmstrom:	27 mA typ.
Signalübertragung:	Zweileiterstickleitung, Stromerhöhung
Ansprechverhalten:	nach EN 54-5 (Kategorie A1, A2, B, Index S und R), EN 54-7
Schutzart:	IP 44
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–20 °C bis +65 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	10 – 95 % ohne Kondensation
Abmessungen:	
mit Sockel USB 502-7 Ex-i:	175 × 95,5 mm (D×H)
mit Sockel USB 502-8 Ex-i:	118,5 × 68 mm (D×H)
Gehäusematerial:	ABS/PC
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9003
Gewicht:	
MMD 130 Ex-i:	ca. 120 g
USB 502-7 Ex-i:	ca. 170 g
USB 502-8 Ex-i:	ca. 70 g
Ex-Klassifizierung:	II 2G Ex ib op is IIC T4 Gb II 3D Ex ib op is IIIB T130 °C Dc
ATEX-Zulassung:	EPS 11 ATEX 1346 X
VdS-Anerkennung:	G211094
Leistungserklärung (DoP):	CPR-30-21-019

## Meldersockel für Ex-Bereiche USB 502-7



**Nr.: 30-4100005-07**

Meldersockel für Aufputzmontage in Feuchträumen. In Verbindung mit dem Mehrfachsensormelder MMD 130 Ex-i zur Signalisierung eines Brandalarms in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2 und 22 (IIIB). Die Anschaltung erfolgt unter Zwischenschaltung einer eigensicheren Ex-Barriere an eine Stichleitung (Gruppenadressierung). Bestehend aus einer Montage-dose mit vier Kabeleinführungen (zwei Verschlussstopfen M20 und zwei blaue M16-Kabelverschraubungen), Standardsockel USB 502-6 und einem Dichtungsring aus Zellkautschuk.

Der Meldersockel enthält einen schwarzen Klemmenblock ohne Ringleitungskontakt, die Ringleitung wird erst durch das Einsetzen des Melders geschlossen.

Einsatzbereich:	feuchte Räume
Montage:	Aufputz
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart:	je nach eingesetztem Melder
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-20 °C bis +65 °C
VdS-geprüft:	-10 °C bis +65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	10 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	ABS/PC
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9003
Abmessungen:	175 x 52 mm (DxH)
Gewicht:	ca. 170 g
VdS-Anerkennung:	in Meldern enthalten
Leistungserklärung (DoP):	in Meldern enthalten

## Meldersockel für Ex-Bereiche USB 502-8





**Nr.: 30-4100005-08**

Meldersockel für Aufputzmontage in trockenen Räumen. In Verbindung mit dem Mehrfachsensormelder MMD 130 Ex-i zur Signalisierung eines Brandalarms in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2 und 22 (IIIB). Die Anschaltung erfolgt unter Zwischenschaltung einer eigensicheren Ex-Barriere an eine Stichleitung (Gruppenadressierung).

Der Meldersockel enthält einen schwarzen Klemmenblock ohne Ringleitungskontakt, die Ringleitung wird erst durch das Einsetzen des Melders geschlossen.

Einsatzbereich:	trockene Räume
Montage:	Aufputz
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart:	je nach eingesetztem Melder
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-20 °C bis +65 °C
VdS-geprüft:	-10 °C bis +65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	10 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	ABS/PC
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9003
Abmessungen:	118,5 × 28 mm (D×H)
Gewicht:	ca. 70 g
VdS-Anerkennung:	in Meldern enthalten
Leistungserklärung (DoP):	in Meldern enthalten

## Konventionelle Punktförmige Melder und Meldersockel

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Mehrfachsensormelder MMD 130 Ex-i</b> für Ex-Bereiche	MMD 130 Ex-i	30-5000005-01
	<b>Meldersockel USB 502-7 für Ex-Bereiche</b> für MMD 130Ex-i	USB 502-7 EX-i	30-4100005-07
	<b>Ex-e Schraubverschluss M16</b> für USB 502-7	GHG9601952R0111	20-2400030-01
	<b>Meldersockel USB 502-8 für Ex-Bereiche</b> für MMD 130Ex-i	USB 502-8 EX-i	30-4100005-08

## 8.2 Handfeuermelder

Handfeuermelder sind gut sichtbar entlang der Flucht- und Rettungswege zu platzieren, z. B. in Korridoren, Treppenhäusern, Eingangshallen und dienen zur manuellen Auslösung eines Brandalarms.

### 8.2.1 Integral X-LINE

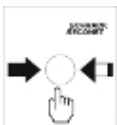
Die folgenden Handfeuermelder sind Teilnehmer auf der Ringleitung X-LINE und können einzeln adressiert werden.



Nr.: 30-5700007-01



Nr.: 30-5700007-03



Nr.: FG030230

### Handfeuermelder MCP 535X-1 und MCP 535X-3

Handfeuermelder gemäß EN 54-11 (Typ B) zur manuellen Auslösung eines Brandalarms in rotem Kunststoffgehäuse, zum Anschluss an die Ringleitung. Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird Alarm ausgelöst. Der Druckknopf bleibt dabei arretiert. Der ausgelöste Zustand wird mit eingebauter LED angezeigt. Der Melder kann aufgrund des standardmäßig integrierten Kurzschlussisolators gemeinsam mit automatischen Meldern auf einer Ringleitung installiert werden. Die Schutzart des Melders kann durch Einbau eines Dichtungsgummis auf IP 54 erhöht werden.

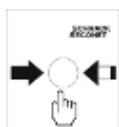
Sowohl das Einlegeblatt (Handsymbol) als auch die äußere Beschriftung und der Schlüssel zum Öffnen der Türe müssen separat bestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
Ruhestrom:	max. 0,12 mA
Alarmstrom:	max. 2,5 mA
Funktionsprinzip:	Handfeuermelder Typ B (indirekte Auslösung) gemäß EN 54-11
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart:	IP 52 (optional IP 54)
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–25 °C bis +65 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +65 °C
Gehäusematerial:	Kunststoff
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3001 blau, RAL 5005
Abmessungen:	134 x 134 x 36 mm (HxBxT)
Gewicht:	ca. 230 g
VdS-Anerkennung:	G210095
Leistungserklärung (DoP):	CPR-30-13-007

## Handauslöseeinrichtung MCP 535X-5



Nr.: 30-5700007-05



Nr.: FG030230

Handauslöseeinrichtung zur manuellen Auslösung eines Löschvorganges mit gasförmigen Löschmitteln entsprechend EN 12094-3 zum Anschluss an die Ringleitung. In gelbem Kunststoffgehäuse mit Glasscheibe und frei wählbarer Aufschrift. Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird die Gaslöschanlage ausgelöst. Der Druckknopf bleibt dabei arretiert, der ausgelöste Zustand des Melders wird mit eingebauter LED angezeigt. Der Melder kann aufgrund des standardmäßig integrierten Kurzschlussisolators gemeinsam mit automatischen Meldern auf einer Ringleitung installiert werden. Die Beschriftung erfolgt mit Aufkleber.

Sowohl das Einlegeblatt (Handsymbol) als auch die äußere Beschriftung und der Schlüssel zum Öffnen der Türe müssen separat bestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
Ruhestrom:	max. 0,12 mA
Alarmstrom:	max. 2,5 mA
Funktionsprinzip:	Handauslöseeinrichtung gemäß EN 12094-3
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart:	IP 52 (optional IP 54)
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–25 °C bis +65 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +65 °C
Gehäusematerial:	Kunststoff
Gehäusefarbe:	gelb, RAL 1003
Abmessungen:	134 x 134 x 36 mm (HxBxT)
Gewicht:	ca. 230 g
VdS-Anerkennung:	G210096
Leistungserklärung (DoP):	CPR-30-13-008

## Auslösetaster MCP 535X-15



Nr.: 30-570007-15



Nr.: FG030230

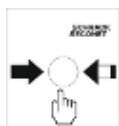
Grüner Taster zur Auslösung von Brandfallsteuerungen oder als Nachfluttaster zur Freigabe von zusätzlichem Löschmittel nach einer bereits erfolgten Flutung einer Gaslöschanlage. Nach Eindrücken der Glasscheibe kann der Druckknopf gedrückt werden, der Druckknopf rastet dabei ein. Die Beschriftung erfolgt mit Aufkleber.

Sowohl das Einlegeblatt (Handsymbol) als auch die äußere Beschriftung und der Schlüssel zum Öffnen der Türe müssen separat bestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
Ruhestrom:	max. 0,12 mA
Alarmstrom:	max. 2,5 mA
Funktionsprinzip:	Auslösung von Brandfallsteuerungen oder Nachfluttaster
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart:	IP 52 (optional IP 54)
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–25 °C bis +65 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +65 °C
Gehäusematerial:	Kunststoff
Gehäusefarbe:	grün, RAL 6002
Abmessungen:	134 x 134 x 36 mm (HxBxT)
Gewicht:	ca. 230 g
VdS-Anerkennung:	G210097
Leistungserklärung (DoP):	CPR-30-13-024



Nr.: 30-5700007-07



Nr.: FG030230

## Stopptaster MCP 535X-7

Stopptaster zur manuellen Unterbrechung der Auslösung eines Löschvorganges mit gasförmigen Löschmitteln während der Vorwarnzeit zum Anschluss an die Ringleitung. In blauem Kunststoffgehäuse mit Glasscheibe und frei wählbarer Aufschrift. Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird der Löschvorgang unterbrochen, das Betätigungselement rastet dabei nicht ein. Der Melder kann aufgrund des standardmäßig integrierten Kurzschlussisolators gemeinsam mit automatischen Meldern auf einer Ringleitung installiert werden. Die Beschriftung erfolgt mit Aufkleber.

Sowohl das Einlegeblatt (Handsymbol) als auch die äußere Beschriftung und der Schlüssel zum Öffnen der Türe müssen separat bestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
Ruhestrom:	max. 0,12 mA
Alarmstrom:	max. 2,5 mA
Funktionsprinzip:	Stopptaster
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart:	IP 54
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–25 °C bis +65 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +65 °C
Gehäusematerial:	Kunststoff
Gehäusefarbe:	blau, RAL 5005
Abmessungen:	134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
Gewicht:	ca. 230 g
VdS-Anerkennung:	G210097
Leistungserklärung (DoP):	CPR-30-13-022

## Wetterschutzgehäuse für MCP 535X



Nr.: FG030235

Zum zusätzlichen Schutz von Handfeuermeldern der Serie MCP 535X vor dem Eindringen von Wasser an der Ober- bzw. Rückseite im Falle des Einsatzes unter schwierigen Umgebungsbedingungen (Außenbereichen). Das Wetterschutzgehäuse enthält vier Bohrungen und kann mit den Handfeuermeldern mitgeschraubt werden.

Gehäusematerial:	Stahlblech, 1 mm
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3001 blau, RAL 5005
Abmessungen:	160 × 184 × 100 mm (H×B×T)

## Handfeuermelder MCP 545X



Nr.: 20-2302000-01



Nr.: 20-2302002-01



Nr.: 20-2302202-01






Der Handfeuermelder MCP 545X dient zur manuellen Auslösung eines Brandalarms, entspricht der EN 54-11 (Typ A) und EN 54-17 und ist geeignet zum Anschluss an die Integral X-LINE.

Durch Eindrücken der Kunststoffplatte wird Alarm ausgelöst. Der ausgelöste Zustand wird mit eingebauter LED sowie der nun sichtbaren gelben Linie angezeigt und bleibt bis zum Rücksetzen bestehen.

Lieferung inklusive Rücksetzschlüssel und Montagematerial.

Betriebsspannungsbereich:	12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
Ruhestrom:	max. 0,12 mA
Alarmstrom:	2,5 mA typ.
Funktionsprinzip:	Handfeuermelder Typ A (direkte Auslösung) gemäß EN 54-11
Einsatzbereich:	
MCP 545X-1:	Innenanwendung und Aufputzmontage
MCP 545X-3:	Außenanwendung und Aufputzmontage inkl. M 20-Verschraubungen, Blindstopfen und Montageschrauben
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart:	
MCP 545X-1:	IP 24
MCP 545X-3:	IP 67
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–25 °C bis +65 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +65 °C
Gehäusematerial:	Kunststoff, glasfaserverstärkt
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3001 gelb, RAL 1006 blau, RAL 5002
Abmessungen:	
MCP 545X-1:	93 × 89 × 59,5 mm (H×B×T)
MCP 545X-3:	93 × 97,5 × 71 mm (H×B×T)
Gewicht:	
MCP 545X-1:	160 g
MCP 545X-3:	240 g
VdS-Anerkennung:	G210092 (rot)
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-300 (rot)

## X-LINE-Handfeuermelder und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Handfeuermelder MCP 535X-1</b>	MCP 535X-1	30-5700007-01
	<b>Handfeuermelder MCP 535X-3</b>	MCP 535X-3	30-5700007-03
	<b>Handauslöseeinrichtung MCP 535X-5</b>	MCP 535X-5	30-5700007-05
	<b>Auslösetaster MCP 535X-15</b>	MCP 535X-15	30-5700007-15
	<b>Stopptaster MCP 535 X-7</b>	MCP 535X-7	30-5700007-07
	<b>Aufkleber Handsymbol für MCP 535X</b> 70 x 70 mm	MCP 535 AK	FG030230
	<b>Aufkleber „Hausalarm“ für MCP 535X</b> 90 x 21 mm (24 Stk.)	S HA	20-4900001-01
	<b>Aufkleber „AUFZUG Brandfallsteuerung“ für MCP 535X</b> 90 x 21 mm	S AZBFS	20-4900005-01
	<b>Beschriftungsbogen für MCP 535X</b> (Auslösung alle Steuerungen, Hausalarm, Feuerwehr, Prüfmelder, CO2-STOPP, STOPP-TASTER Gaslöschanlage, NACHFLUTEN Feuerlöschanlage, HANDAUSLÖSUNG Feuerlöschanlage, Türe schließen, AMOK-ALARM, Roter Punkt (für Feststellanlagen))	MCP 525/535D	30-3700002-01
	<b>Wetterschutzgehäuse rot für MCP 535X</b>	MCP WSG	FG030235
	<b>Ersatzleiterplatte für MCP 535X</b>	MCP 535X LP	30-5700007-90
	<b>Ersatzglasscheibe für MCP 535X</b>	MCP 535 GLAS	30-6800091-01
	<b>Dichtungsgummi für MCP 535X</b> zur Anwendung in Innenbereichen	MCP 535 DG	30-4100001-01
	<b>Metallschlüssel (Ersatz)</b> für Integral EvoxX B, Feuerwehrbedienfelder, MCP 535X	DKM SCHL	FG020015

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Handfeuermelder MCP 545X-1</b> rot, IP 24 mit aP Unterteil	MCP 545X-1R	20-2302000-01
	<b>Handfeuermelder MCP 545X-1</b> gelb, IP 24 mit aP Unterteil	MCP 545X-1Y	20-2302000-02
	<b>Handfeuermelder MCP 545X-1</b> blau, IP 24 mit aP Unterteil	MCP 545X-1B	20-2302000-03
	<b>Handfeuermelder MCP 545X-3</b> rot, IP 67 (wasserfest)	MCP 545X-3R	20-2302002-01
	<b>Handfeuermelder MCP 545X-3</b> gelb, IP 67 (wasserfest)	MCP 545X-3Y	20-2302002-02
	<b>Handfeuermelder MCP 545X-3</b> blau, IP 67 (wasserfest)	MCP 545X-3B	20-2302002-03
	<b>Ersatzglas für MCP 545X</b> für MCP 545X, MCP 1A und WCP 1A	DKM K GLAS	20-2302200-01
	<b>Auslöseelement Kunststoff</b> für MCP 545X, MCP 1A und WCP 1A	PS210	20-2302201-01
	<b>Aufputzdose rot für MCP</b> für MCP 545X-1/-2, und MCP 1A	MUS041W	20-2302206-01
	<b>Abdeckung transparent</b> für MCP 545X, MCP 1A und WCP 1A	PS200	20-2302202-01
	<b>Plombe für Abdeckung</b> 50 Stück	SC083	20-2302203-01
	<b>Testschlüssel für MCP (10 Stk)</b> für MCP 545X, MCP 1A und WCP 1A	SC070	20-2302204-01

## 8.2.2 Konventionelle Handfeuermelder

Die folgenden konventionellen Handfeuermelder sind nicht adressierbar.

### Handfeuermelder MCP 525-7



Nr.: FG020060

Zur manuellen Auslösung eines Brandalarms entsprechend EN 54-11 (Typ B), geeignet zur Anschaltung an die Integral-Gleichstromtechnik.

Der Melder kann als externer Handfeuermelder (Hauptmelder) zur TUS-/Infranet-Anschaltung eingesetzt werden.

Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird Alarm ausgelöst und an die Brandmelderzentrale oder direkt an die Einsatzkräfte weitergeleitet. Der ausgelöste Zustand des Melders wird durch die eingebaute LED angezeigt. Nach Drücken des Alarmknopfes muss dieser erst entriegelt werden, damit die elektrische Rückstellung an der Brandmelderzentrale erfolgen kann.

Betriebsspannungsbereich:	19,6 – 30 V DC
Stromaufnahme:	vorgegeben durch Linientechnik
Funktionsprinzip:	Handfeuermelder Typ B (indirekte Auslösung) gemäß EN 54-11
Montage:	Aufputz
Schutzart:	IP 52 (optional IP 54)
Umgebungstemperatur:	–10 °C bis +55 °C
Gehäusematerial:	Kunststoff/ASA
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3001
Abmessungen:	134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
Gewicht:	ca. 230 g
VdS-Anerkennung:	G207007
Leistungserklärung (DoP):	CPR-30-13-026



Nr.: FG020061

## Handfeuermelder MCP 525-9

Zur manuellen Auslösung eines Brandalarms entsprechend EN 54-11 (Typ B), geeignet zur Anschaltung an die Integral-Gleichstromtechnik.

Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird Alarm ausgelöst und an die Brandmelderzentrale oder direkt an die Einsatzkräfte weitergeleitet. Der ausgelöste Zustand des Melders wird durch die eingebaute LED angezeigt. Nach Drücken des Alarmknopfes muss dieser erst entriegelt werden, damit die elektrische Rückstellung an der Brandmelderzentrale erfolgen kann.

Betriebsspannungsbereich:	19,6 – 30 V DC
Stromaufnahme:	vorgegeben durch Linientchnik
Funktionsprinzip:	Handfeuermelder Typ B (indirekte Auslösung) gemäß EN 54-11
Montage:	Aufputz
Schutzart:	IP 52 (optional IP 54)
Umgebungstemperatur:	–10 °C bis +55 °C
Gehäusematerial:	Kunststoff/ASA
Gehäusefarbe:	blau, RAL 5005
Abmessungen:	134 x 134 x 36 mm (HxBxT)
Gewicht:	ca. 230 g



Nr.: 20-2302250-01

## Handauslöseeinrichtung MCP 525-11

Zur manuellen Auslösung eines Löschvorganges mit gasförmigen Löschmitteln entsprechend EN 12094-3, geeignet zur Anschaltung an die Integral-Gleichstromtechnik. Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird die Gaslöschanlage ausgelöst. Der Druckknopf bleibt dabei arretiert, der ausgelöste Zustand wird durch die eingebaute LED angezeigt. Die Schutzart des Melders kann mit Dichtungsgummi auf IP 54 erhöht werden. Die Beschriftung erfolgt mit Aufkleber.

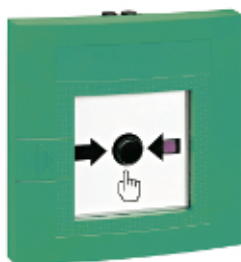
Sowohl das Einlegeblatt (Handsymbol) als auch die äußere Beschriftung und der Schlüssel zum Öffnen der Türe müssen separat bestellt werden.



Nr.: FG030230

Betriebsspannungsbereich:	19,6 – 30 V DC
Stromaufnahme:	vorgegeben durch Linientchnik
Funktionsprinzip:	Handauslöseeinrichtung gemäß EN 12094-3
Montage:	Aufputz
Schutzart:	IP 52 (optional IP 54)
Umgebungstemperatur:	–10 °C bis +55 °C
Gehäusematerial:	Kunststoff/ASA
Gehäusefarbe:	gelb, RAL 1003
Abmessungen:	134 x 134 x 36 mm (HxBxT)
Gewicht:	ca. 230 g
VdS-Anerkennung:	G208106
Leistungserklärung (DoP):	CPR-30-13-027

## Auslösetaster MCP 525-15



Nr.: 30-5700014-01

Zur manuellen Auslösung von Brandfallsteuerungen oder als Nachfluttaster zur Freigabe von zusätzlichem Löschmittel nach einer bereits erfolgten Flutung einer Gaslöschanlage. Geeignet zur Anschaltung an die Integral-Gleichstromtechnik.

Nach Eindrücken der Glasscheibe kann der Druckknopf gedrückt werden. Die Beschriftung erfolgt mit Aufkleber.

Betriebsspannungsbereich:	19,6 – 30 V DC
Stromaufnahme:	vorgegeben durch Linientechnik
Funktionsprinzip:	Auslösung von Brandfallsteuerungen oder Nachfluttaster
Montage:	Aufputz
Schutzart:	IP 52 (optional IP 54)
Umgebungstemperatur:	–10 °C bis +55 °C
Gehäusematerial:	Kunststoff/ASA
Gehäusefarbe:	grün, RAL 6002
Abmessungen:	134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
Gewicht:	ca. 230 g
VdS-Anerkennung:	G208107

## Stopptaster MCP 525-14



Nr.: 20-2302251-01



Nr.: FG030230

Zur manuellen Unterbrechung der Auslösung eines Löschvorganges mit gasförmigen Löschmitteln während der Vorwarnzeit entsprechend EN 12094-3, geeignet zur Anschaltung an die Integral-Gleichstromtechnik. Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird der Löschvorgang unterbrochen, das Betätigungselement rastet dabei nicht ein. Die Beschriftung erfolgt mit Aufkleber.

Sowohl das Einlegeblatt (Handsymbol) als auch die äußere Beschriftung und der Schlüssel zum Öffnen der Türe müssen separat bestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	19,6 – 30 V DC
Stromaufnahme:	vorgegeben durch Linientechnik
Funktionsprinzip:	Stopptaster nach EN 12094-3
Montage:	Aufputz
Schutzart:	IP 52 (optional IP 54)
Umgebungstemperatur:	–10 °C bis +55 °C
Gehäusematerial:	Kunststoff/ASA
Gehäusefarbe:	blau, RAL 5005
Abmessungen:	134 x 134 x 36 mm (HxBxT)
Gewicht:	ca. 230 g
VdS-Anerkennung:	G208106
Leistungserklärung (DoP):	CPR-30-13-027

## Handfeuermelder C31 mit Schutzart IP 66



Nr.: FG020285

Handfeuermelder zur Verwendung im Freien oder in feuchten Räumen (Typ B nach EN 54-11). Der Melder enthält standardmäßig einen integrierten 560-Ohm-Widerstand, die beiden Endwiderstände 19k1 zum Anschluss an das Ringleitungsmodul BX-AIM, bzw. 11k8 zum Anschluss an die B8-DCI sind im Lieferumfang nicht enthalten. Eingebaut in robustes staub- und wassergeschütztes Kunststoffgehäuse, geeignet für Auf- und Unterputzmontage. Der Melder ist mit und ohne LED-Alarmanzeige erhältlich.

Betriebsspannung:	max. 31 V DC
Kontaktbelastbarkeit:	0,5 – 30 V/0,1 A
Funktionsprinzip:	Handfeuermelder Typ B (indirekte Auslösung) gemäß EN 54-11
Anschluss:	Schraubklemme, 0,08 – 2,5 mm <sup>2</sup>
Kabeleinführung:	2 × M20 × 1,5 Ø 6 – 12 mm
Schutzart:	IP 66
Umgebungstemperatur:	–35 °C bis +60 °C
Gehäusematerial:	Polycarbonat
Abmessungen:	135 × 135 × 61 mm (H×B×T)
Gewicht:	475 g
VdS-Anerkennung:	G206113
Leistungserklärung (DoP):	0786-CPD-20309

## Stopptaster C31 mit Schutzart IP 66



Nr.: 20-2302300-01

Stopptaster zur manuellen Unterbrechung der Auslösung eines Löschvorganges mit gasförmigen Löschmitteln während der Vorwarnzeit.

Betriebsspannung:	max. 31 V DC
Kontaktbelastbarkeit:	0,5 – 30 V/0,1 A
Funktionsprinzip:	Stopptaster Typ B
Anschluss:	Schraubklemme, 0,08 – 2,5 mm <sup>2</sup>
Kabeleinführung:	2 × M20 × 1,5 Ø 6 – 12 mm
Schutzart:	IP 66
Umgebungstemperatur:	–35 °C bis +60 °C
Gehäusematerial:	Polycarbonat
Gehäusefarbe:	blau, RAL 5005
Abmessungen:	135 × 135 × 61 mm (H×B×T)
Gewicht:	475 g
VdS-Anerkennung:	G207099
Leistungserklärung (DoP):	0786-CPD-20311



Nr.: FG020460

## Handfeuermelder für Ex-Bereiche dC31

Handfeuermelder zur Verwendung in Ex-Bereichen der Gruppe II, Kategorie 2GD (Zone 1, 2, 21 und 22), entsprechend Typ B nach EN 54-11. Zum Anschluss an die verschiedenen Linientechnologien stehen drei verschiedene Varianten zur Verfügung, die sowohl als Serienmelder als auch als Endmelder eingesetzt werden können. Die Lieferung erfolgt inklusive Verschraubungen und Blindstopfen.

Betriebsspannung:	30 V DC
Stromaufnahme Serienmelder:	0 mA
Stromaufnahme Endmelder:	
mit B8-DCI6:	2 mA
mit BX-AIM:	1,5 mA
Verlustleistung:	max. 1,3 W
Anschluss:	Schraubklemme, 0,08 – 2,5 mm <sup>2</sup>
Kabeleinführung:	2 x M20 x 1,5 Ø 6 – 12 mm
Schutzart:	IP 66
Umgebungstemperatur:	–20 °C bis +60 °C
Gehäusematerial:	Polycarbonat
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000
Abmessungen:	135 x 135 x 61 mm (HxBxT)
Gewicht:	500 g
Ex-Klassifizierung:	EX II2G Ex emb IIC T6 EX II2D Ex tD A21 IP 6x T80 °C
ATEX-Zulassung:	BVS 09 ATEX E 016 X
VdS-Anerkennung:	G206113, G207079, G207099
Leistungserklärung (DoP):	0786-CPD-20309, 0786-CPD-20310, 0786-CPD-20311

## Schutzhaube mit Erhöhungsrahmen für Handfeuermelder



Nr.: 30-6200002-02

Zur Sicherung des Melders gegen versehentliches Auslösen (z. B. Ballschutz) oder als Schutz bei nicht einsetzbarer Scheibe (z. B. im Lebensmittelbereich). Passend für alle MCP, C31 und dC31 Handfeuermelder. Ein Dichtungssatz für IP 54 und eine Grundplatte zur Montage bei unebenen Montageflächen sind optional erhältlich. Lieferung ohne Melder.

Schutzart:	IP 44
Umgebungstemperatur:	-40 °C bis +50 °C
Gehäusematerial:	PC
Gehäusefarbe:	transparent
Abmessungen:	190 × 140 × 132 mm (H×B×T)
Gewicht:	800 g



Nr.: 30-6200004-01

## Dichtungssatz für Schutzhaube

Erhöht die Schutzart der Schutzhaube von IP 44 auf IP 54. Das Set enthält eine Dichtung für den Erhöhungsrahmen und drei Dichtungen in verschiedenen Bohrlochgrößen für die Kabeleinführungen.



Nr.: 30-6200005-01

## Montageplatte für Schutzhaube

Zur Montage der Schutzhaube auf unebenen Montageflächen.

Abmessungen:	240 × 182 × 5 mm (H×B×T)
--------------	--------------------------

## Ex-Handfeuermelder MCP/WCP 1A für Ex-Bereiche



Nr.: 20-2302100-01



Nr.: 20-2302102-01



Nr.: 20-2302202-01

Die eigensicheren Ex-Handfeuermelder MCP/WCP 1A entsprechen der Norm EN 54-11 (Typ A), sowie der ATEX 100a und werden unter Zwischenschaltung einer eigensicheren Ex-Barriere an das Eingangsmodul BX-AIM angeschlossen. Die verschiedenen Ausführungen unterscheiden sich lediglich durch ihre Gehäuseform und IP-Schutzart, die Elektronik, Anschaltung und Funktion ist bei allen Typen ident.

Der MCP 1A ist geeignet für die Innenanwendung und eignet sich sowohl zur Aufputz- als auch Unterputzmontage. Die Aufputzdose wird mit zwei Schrauben an der Wand befestigt. Eventuell nötige Kabeleinführungen für Aufputzinstallationen müssen aufgebohrt werden. Für die Unterputzmontage kann der Handfeuermelder in eine handelsübliche Unterputzdose Größe 1 (rund oder viereckig) eingebaut werden.

Der WCP 1A ist auch für die Außenanwendung geeignet und wird Aufputz montiert. Der Melder verfügt über Schutzart IP 67 (wasserfest); die Kabeleinführung erfolgt mit M20 Anbauverschraubung von unten oder oben. Zwei M20-Verschraubungen, zwei Blindverschraubungen sowie die Montageschrauben sind im Lieferumfang enthalten.

Betriebsspannungsbereich:	15 – 30 V DC
Ruhestrom:	0,9 mA typ.
Widerstand:	580 Ω
Anschaltung:	über BX-AIM/B3-IM8 und Z787
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart:	
MCP 1A:	IP 24
WCP 1A:	IP 67
Umgebungstemperatur:	-30 °C bis +70 °C
Gehäusematerial:	Kunststoff, glasfaserverstärkt
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3001
Abmessungen:	
MCP 1A:	93 × 89 × 60 mm (H×B×T)
WCP 1A:	93 × 97,5 × 71 mm (H×B×T)
Gewicht:	
MCP 1A:	160 g
WCP 1A:	240 g
Ex-Klassifizierung:	
MCP 1A:	II 1G Ex ia IIC T4 Ga Ta = -10 °C to +55 °C
WCP 1A:	II 1GD Ex ia IIC T4 Ga
ATEX-Zulassung:	
MCP 1A:	SIRA 04 ATEX 2350X
WCP 1A:	SIRA 06 ATEX 2131X

## Konventionelle Handfeuermelder und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Handfeuermelder MCP 525-7 rot</b>	MCP 525-7	FG020060
	<b>Handfeuermelder MCP 525-9 blau</b>	MCP 525-9	FG020061
	<b>Handauslöseeinrichtung MCP 525-11</b> gelb, IP 52	MCP 525-11	20-2302250-01
	<b>Stopptaster MCP 525-14</b> blau, IP 54	MCP 525-14	20-2302251-01
	<b>Auslösetaster MCP 525-15 grün</b>	MCP525-15	30-5700014-01
	<b>Handfeuermelder C31 mit Schutzart IP 66</b>	C31	FG020285
	<b>Handfeuermelder C31 mit LED</b>	C31 LED	FG020286
	<b>Stopp-Taster C31 mit Schutzart IP 66</b>	C31 BST	20-2302300-01
	<b>Handfeuermelder für Ex-Bereiche dC31</b> rot 560R/11k8 zum Anschluss an B8-DCI	DC31	FG020460
	<b>Handfeuermelder für Ex-Bereiche dC31</b> rot 560R/19k1 zum Anschluss an BX-AIM	DC31	FG020461
	<b>Handfeuermelder für Ex-Bereiche dC31</b> rot 1k5/3k zum Anschluss an B3-IM8, B8-MT18, B6-EIO	DC31	FG020462
	<b>Handfeuermelder für Ex-Bereiche dC31</b> gelb 1k5/3k zum Anschluss an B3-IM8, B8-MT18, B6-EIO	DC31	FG020465
	<b>Handfeuermelder für Ex-Bereiche dC31</b> blau 1k5/3k zum Anschluss an B3-IM8, B8-MT18, B6-EIO	DC31	FG020466
	<b>Ersatzglasscheibe</b> für Handfeuermelder C31 und dC31	C31 GV	FG020464

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Metallschlüssel</b> für Handfeuermelder C31 und dC31	DKM SV	FG020463
	<b>Schutzhaube für Handfeuermelder</b> mit Erhöhungsrahmen	STI 1230/GM/UB	30-6200002-02
	<b>Dichtungssatz für Schutzhaube</b> Schutzhaube für Handfeuermelder C31 und dC31	STI 3002	30-6200004-01
	<b>Montageplatte für Schutzhaube</b> Schutzhaube für Handfeuermelder C31 und dC31	STI 1280	30-6200005-01
	<b>Ex-Handfeuermelder MCP 1A</b> rot, IP 24 (innen), mit Aufputz-Unterteil	MCP 1A	20-2302100-01
	<b>Ex-Handfeuermelder WCP 1A</b> rot, IP 67 (wasserfest)	WCP 1A	20-2302102-01
	<b>Auslöseelement Kunststoff</b> für MCP 545X, MCP 1A und WCP 1A	PS210	20-2302201-01
	<b>Abdeckung transparent</b> für MCP 545X, MCP 1A und WCP 1A	PS200	20-2302202-01
	<b>Plombe für Abdeckung</b> 50 Stück	SC083	20-2302203-01
	<b>Testschlüssel für MCP (10 Stk)</b> für MCP 545X, MCP 1A und WCP 1A	SC070	20-2302204-01

## 8.3 Ein- und Ausgangsmodule

Ein- und Ausgangsmodule dienen je nach Typ als überwachte Eingänge zur Abfrage von potenzialfreien Kontakten, als kollektiv adressierbare Meldergruppe der Gleichstromtechnik, zur Anzeige und Überwachung von Rückmeldungen verschiedener Art, z. B. Türkontakte, zur Ansteuerung von überwachten Verbrauchern, z. B. Sirenen, zur Einbindung von Sondermeldern z. B. Flammen- und Linearmelder, Ansaugrauchmelder und zur Ausgabe von Schaltimpulsen.

### 8.3.1 Integral X-LINE

Die folgenden Ein- und Ausgangsmodule sind Teilnehmer auf der Ringleitung X-LINE und können einzeln adressiert werden.



Nr.: 20-2100001-01

#### Ein-/Ausgangsmodul BX-OI3

Das Ein-/Ausgangsmodul BX-OI3 enthält einen potenzialfreien bistabilen Relaisausgang mit programmierbarer Fail-Safe-Lage, zwei überwachte Eingänge für die Abfrage von potenzialfreien Kontakten und einen Optokopplereingang zur Überwachung einer externen Spannung.

Es ist besonders geeignet zur Einbindung von Sondermeldern (Flammen- und Linearmelder, Ansaugrauchmelder etc.) in die Integral X-LINE.

Das Gehäuse muss separat bestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 30 V DC
Ruhestrom:	0,55 mA typ.
Abfragestrom:	10 mA
Funktion:	ein Relaisausgang, zwei Primäreingänge, ein Optokopplereingang
Überwachte Eingänge:	für potenzialfreie Kontakte
Optokopplereingang:	Abfrage von potenzialbehafteten Signalen bzw. externen Spannungen von 0 – 30 V DC
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart mit Gehäuse:	IP 66
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–20 °C bis +60 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	
Innenanwendungen:	Polystyrol
Außenanwendungen:	Polycarbonat, glasfaserverstärkt
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	
mit Gehäuse:	94 × 94 × 57 mm (H×B×T)
ohne Gehäuse:	67 × 67 × 20 mm (H×B×T)
VdS-Anerkennung:	G210133
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-005



Nr.: 20-2100014-01

## Ein-/Ausgangsmodul BX-0214

Das Ein-/Ausgangsmodul BX-0214 besitzt zwei potenzialfreie bistabile Relaisausgänge zum Schalten von Lasten bis zu 2 A. Bei Verlust der Ringleitungsspannung kann für jeden Ausgang einzeln eine Fail-Safe-Lage programmiert werden.

Weiters besitzt es vier überwachte Primäreingänge für die Abfrage von potenzialfreien Kontakten. Jeder Eingang kann wahlweise mit oder ohne Leitungsüberwachung parametrisiert werden, weiters kann je Eingang der Elementtyp Eingang oder Meldergruppe festgelegt werden.

Das Gehäuse muss separat bestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 30 V DC
Ruhestrom:	0,63 mA typ.
Abfragestrom:	10 mA
Funktion:	zwei Relaisausgänge, vier überwachte Primäreingänge
Relaisausgang:	bistabiler Umschaltkontakt 230 V/2 A (max. 60 W)
Überwachte Eingänge:	für potenzialfreie Kontakte
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart mit Gehäuse:	IP 66
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–20 °C bis +60 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	
Innenanwendungen:	Polystyrol
Außenanwendungen:	Polycarbonat, glasfaserverstärkt
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	
mit Gehäuse:	130 × 94 × 57 mm (H×B×T)
ohne Gehäuse:	100 × 67 × 20 mm (H×B×T)
VdS-Anerkennung:	G211050
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-20-012

## Ein/Ausgangsmodul HighPower BX-02I4-HP



Nr.: 20-2100023-01

Das Ein-/Ausgangsmodul BX-02I4-HP besitzt zwei potenzialfreie bistabile Relaisausgänge zum Schalten von Lasten bis zu 8 A. Bei Verlust der Ringleitungsspannung kann für jeden Ausgang einzeln eine Fail-Safe-Lage programmiert werden.

Weiters besitzt es vier überwachte Primäreingänge für die Abfrage von potenzialfreien Kontakten. Jeder Eingang kann wahlweise mit oder ohne Leitungsüberwachung parametrisiert werden, weiters kann je Eingang der Elementtyp Eingang oder Meldergruppe festgelegt werden.

Das Gehäuse muss separat bestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 30 V DC
Ruhestrom:	0,63 mA typ.
Abfragestrom:	9 mA
Funktion:	zwei Relaisausgänge, vier überwachte Primäreingänge
Schaltleistung:	max. 240 W (30 V DC, 8 A), 2000 VA (250 V AC, 8 A)
Überwachte Eingänge:	für potenzialfreie Kontakte
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart mit Gehäuse:	IP 66
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–20 °C bis +60 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	
Innenanwendungen:	Polystyrol
Außenanwendungen:	Polycarbonat, glasfaserverstärkt
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	
mit Gehäuse:	130 × 130 × 57 mm (H×B×T)
Platine mit Seitenteilen:	103 × 103 × 20 mm (H×B×T)
Platine ohne Seitenteilen:	103 × 72 × 20 mm (H×B×T)
VdS-Anerkennung:	G211050
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-20-012



Nr.: 20-2100002-01

## Ein/Ausgangsmodul BX-IOM

Das Ein-/Ausgangsmodul BX-IOM besitzt einen kurzschlussfesten, galvanisch von der X-LINE getrennten überwachten Primärausgang und einen kurzschlussfesten überwachten Primäreingang zum Anschluss von potenzialfreien Signalen. Das Modul ist zur Überwachung von potenzialfreien Kontakten und zur Ansteuerung von Verbrauchern (X-LINE Teilnehmer), die von einer externen Spannungsquelle versorgt werden, vorgesehen. BX-IOM benötigt für den Betrieb zwingend eine externe Spannungsversorgung.

Das Gehäuse muss separat bestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 30 V DC
Ruhestrom:	0,43 mA typ.
Überwachungsstrom:	3,1 mA
Funktion:	ein kurzschlussfester überwachter Ausgang, ein überwachter Primäreingang
Überwachter Ausgang:	
Lasten:	20 Ω bis 1 kΩ, drei Lastbereiche
Ausgabestrom:	max. 1,3 A, kurzschlussfest
Ausgabestrom nach VdS	
2543:	max. 110 mA bei max. 30 m Leitungslänge
Lastbereich 1:	max. 250 mA bei max. 30 m Leitungslänge
Lastbereich 2:	max. 800 mA bei max. 10 m Leitungslänge
Lastbereich 3:	
Ruhestrom:	1 – 15 mA per Software einstellbar
Überwachter Primäreingang:	
IM1+:	20 – 30 V
VEXT:	20 – 30 V
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart mit Gehäuse:	IP 66
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–20 °C bis +60 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	
Innenanwendungen:	Polystyrol
Außenanwendungen:	Polycarbonat, glasfaserverstärkt
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	
mit Gehäuse:	94 × 94 × 57 mm (H×B×T)
ohne Gehäuse:	67 × 67 × 20 mm (H×B×T)
VdS-Anerkennung:	G210132
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-006



Nr.: 20-2100005-01

## Eingangsmodul BX-AIM

Das Eingangsmodul BX-AIM kann entweder als überwachter Eingang zur Abfrage von potenzialfreien Kontakten oder als kollektiv adressierbare Meldergruppe der Gleichstromtechnik projektiert werden.

Der überwachte Eingang kann als Standardschnittstelle Löschen (VdS) projektiert werden, zusätzlich ist eine Abgleichfunktion der Störgrenzen an den Ruhestromwert (nach EN 54-13 bzw. VdS 2489) möglich.

Mit Zwischenschaltung einer eigensicheren Ex-Barriere und Verwendung von eigensicheren Meldern (Gleichstromtechnik) können auch Ex-Bereiche überwacht werden.

Das Gehäuse muss separat bestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 30 V DC
Ruhestrom:	
mit Gleichstromabzweig:	1,8 mA typ.
ohne Gleichstromabzweig:	0,46 mA typ.
Alarmstrom:	
mit Gleichstromabzweig:	8,6 mA
ohne Gleichstromabzweig:	6,7 mA
Funktion:	Gleichstromabzweig, überwachter Eingang
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart mit Gehäuse:	IP 66
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–20 °C bis +60 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	
Innenanwendungen:	Polystyrol
Außenanwendungen:	Polycarbonat, glasfaserverstärkt
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	
mit Gehäuse:	94 × 94 × 57 mm (H×B×T)
ohne Gehäuse:	67 × 67 × 20 mm (H×B×T)
VdS-Anerkennung:	G208138
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-009

**Nr.: 20-2100017-01**

## Eingangsmodul BX-MDI8

Zum Anschluss von bis zu acht Stichleitungen, die entweder als nicht adressierbare Meldergruppen in Grenzwerttechnik oder als überwachte Eingänge (z. B. VdS Löscherschnittstelle, Primäreingänge, Ventilüberwachung) projektiert werden können.

Die Betriebsart der einzelnen Stichleitungen kann unabhängig voneinander über Programmierung und Steckbrücken auf dem Modul frei gewählt werden, die Überwachung der Primärleitungen entspricht EN 54-13 (Unterbrechung und Kurzschluss des Übertragungsweges).

Pro Brandmeldelinie dürfen maximal 32 automatische Grenzwertmelder (MSD 523), oder max. 10 Stück Handfeuermelder (MCP 525) angeschlossen werden. Pro Ringleitung können bis zu 32 BX-MDI8 projektiert werden.

Das Gehäuse muss separat bestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 30 V DC
Externe Versorgungsspannung:	13 – 30 V DC
Stromaufnahme:	max. 1 A, abhängig von angeschlossenen Verbrauchern
Meldergruppen/Eingänge:	
Anschaltbare Melder:	max. 32 automatische Grenzwertmelder oder 10 Handfeuermelder pro Stichleitung
Reichweite:	max. 400 m (Kabeldurchmesser 0,6 mm) max. 720 m (Kabeldurchmesser 0,8 mm) max. 1100 m (Kabeldurchmesser 1,0 mm)
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart mit Gehäuse:	IP 65
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–20 °C bis +60 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	
Innenanwendungen:	Polystyrol
Außenanwendungen:	Polycarbonat, glasfaserverstärkt
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	
mit Gehäuse:	180 × 94 × 57 mm (H×B×T)
ohne Gehäuse:	151 × 80 × 20 mm (H×B×T)
VdS-Anerkennung:	G215099
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-015

## Eingangsmodul BX-IM4



Nr.: 20-2100003-01

Das Eingangsmodul BX-IM4 dient u.a. zur Anzeige und Überwachung von Rückmeldungen verschiedener Art, z. B. Türkontakte, Brandschutzklappen, Löschanlagen, Sprinklerrückmeldungen.

Es enthält vier Eingänge für die überwachte und nicht überwachte Abfrage von potenzialfreien Kontakten, die zur Erfassung von Schaltzuständen von mehr als 330 ms geeignet sind. Die Leitungslänge kann bis zu 30 m betragen.

Das Gehäuse muss separat bestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 30 V DC
Ruhestrom:	0,45 mA typ.
Abfragestrom:	10 mA
Funktion:	vier Eingänge für überwachte oder nicht überwachte Abfrage von potenzialfreien Kontakten
Leitungslänge:	max. 30 m
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart mit Gehäuse:	IP 66
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–20 °C bis +60 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	
Innenanwendungen:	Polystyrol
Außenanwendungen:	Polycarbonat, glasfaserverstärkt
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	
mit Gehäuse:	94 × 94 × 57 mm (H×B×T)
ohne Gehäuse:	67 × 67 × 20 mm (H×B×T)
VdS-Anerkennung:	G210131
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-007



Nr.: 20-2100016-01

## Eingangsmodul BX-I2

Das Eingangsmodul besitzt einen Primäreingang für die Abfrage eines potenzialfreien Kontaktes. Dieser kann invertiert sowie mit/ohne Leitungsüberwachung parametrierbar werden, weiters kann der Elementtyp Eingang oder die Meldergruppe festgelegt werden. Das Modul besitzt weiters einen Optokopplereingang zur Überwachung eines potenzialbehafteten Signals oder einer externen Spannungsversorgung (von 0 – 30 V DC). Dieser kann invertiert parametrierbar werden.

Das Gehäuse muss separat bestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 30 V DC
Ruhestrom:	0,46 mA typ.
Abfragestrom:	10 mA
Funktion:	ein Primäreingang, ein Optokopplereingang
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart mit Gehäuse:	IP 66
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–20 °C bis +60 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	
Innenanwendungen:	Polystyrol
Außenanwendungen:	Polycarbonat, glasfaserverstärkt
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	
mit Gehäuse:	94 × 94 × 57 mm (H×B×T)
ohne Gehäuse:	67 × 67 × 20 mm (H×B×T)
VdS-Anerkennung:	G212023
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-014

## Ausgangsmodul BX-01



**Nr.: 20-2100015-01**

Das Ausgangsmodul BX-01 besitzt einen potenzialfreien, bistabilen Relaisausgang zum Schalten von Lasten bis zu 2 A und bis zu 230 V (max. 60 W). Bei Verlust der Ringleitungsspannung kann für den Ausgang eine Fail-Safe-Lage programmiert werden.

Das Gehäuse muss separat bestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 30 V DC
Ruhestrom:	0,48 mA typ.
Schaltstrom:	max. 2 A
Funktion:	ein potenzialfreier, bistabiler Relaisausgang
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart mit Gehäuse:	IP 66
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–20 °C bis +60 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	
Innenanwendungen:	Polystyrol
Außenanwendungen:	Polycarbonat, glasfaserverstärkt
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	
mit Gehäuse:	94 × 94 × 57 mm (H×B×T)
ohne Gehäuse:	67 × 67 × 20 mm (H×B×T)
VdS-Anerkennung:	G212024
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-013



Nr.: 20-2100004-01

## Relaismodul BX-REL4

Das Relaismodul BX-REL4 enthält vier Relais mit je einem potenzialfreien Wechselkontakt mit einer Schaltleistung von bis zu 2 A und bis zu 230 V. Das BX-REL4 ist auch zur Ausgabe von Schaltimpulsen geeignet.

Die Relaisausgänge können bei Verlust der Spannung auf der Ringleitung in eine Fail-Safe-Lage geschaltet werden, zusätzlich wird die Spannung auf der Ringleitung intern auf Unterspannung überwacht.

Das Gehäuse muss separat bestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 30 V DC
Ruhestrom:	0,51 mA typ.
Schaltstrom:	max. 2 A
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Funktion:	vier potenzialfreie Relaisausgänge
Relaisausgang:	bistabiler Umschaltkontakt 230 V/2 A
Schaltleistung:	60 W (230 V/0,25 A)
Schaltfrequenz:	max. 3125 Hz
Impulsausgabe:	200 ms bis 25 s in 100 ms Schritten (Auflösung +100 ms)
Leitungslänge:	max. 100 m
Anschluss Relaisausgang:	Schraubklemmen, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart mit Gehäuse:	IP 66
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–20 °C bis +60 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	
Innenanwendungen:	Polystyrol
Außenanwendungen:	Polycarbonat, glasfaserverstärkt
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	
mit Gehäuse:	130 × 94 × 57 mm (H×B×T)
ohne Gehäuse:	100 × 67 × 20 mm (H×B×T)
VdS-Anerkennung:	G210134
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-008

## Gehäuse für Ringmodule – Innenanwendung



Nr.: **FG020234**



Nr.: **FG020235**



Nr.: **20-4000550-01**



Nr.: **20-2101013-01**

Kunststoffgehäuse (Schwermetall-, PVC- und silikonfrei) zur Montage von X-LINE Modulen im Innenbereich.

Leitungseinführungen:	M 16 und M 20
Schlagfestigkeit:	IK08 nach DIN EN 5012/VDE 0470
Schutzart:	IP 66
Umgebungstemperatur:	-25 °C bis +35 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	max. 50 % bei 40 °C
Gehäusematerial:	Polystyrol
Gehäusefarbe:	grau RAL 7035
Abmessungen:	
GEH MOD IP66:	94 × 94 × 57 mm (H×B×T)
GEH MOD2 IP66:	94 × 130 × 57 mm (H×B×T)
GEH MOD3 IP66:	94 × 180 × 57 mm (H×B×T)
TK PS 1313-7-M:	130 × 130 × 75 mm (H×B×T)

## Gehäuse für Ringmodule – Außenanwendung

Witterungsbeständiges Kunststoffgehäuse (Schwermetall-, PVC- und silikonfrei) zur Montage von X-LINE Modulen im Außenbereich.



Nr.: **20-2101000-01**



Nr.: **20-2101001-01**



Nr.: **20-2101002-01**



Nr.: **20-2101003-01**

Leitungseinführungen:	M 16 und M 20
Schlagfestigkeit:	IK07 nach DIN EN 5012/VDE 0470
Schutzart:	IP 66
Umgebungstemperatur:	-35 °C bis +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	max. 50 % bei 40 °C
Gehäusematerial:	Polycarbonat, glasfaserverstärkt
Gehäusefarbe:	grau RAL 7035
Abmessungen:	
TK PC 99-6-M:	94 × 94 × 57 mm (H×B×T)
TK PC 1309-6-M:	94 × 130 × 57 mm (H×B×T)
TK PC 1809-6-M:	94 × 180 × 57 mm (H×B×T)
TK PC 1313-7-M:	130 × 130 × 75 mm (H×B×T)



Nr.: 20-2100007-01

## End-Positionsschalter BX-ESL

Das Endschaltermodul BX-ESL wird im Bereich der Sprinklerüberwachung sowie Blockiereinrichtungen eingesetzt.

Es enthält eine optische Lichtschranke, welche die Bewegung eines Betätigungsstößels misst. Damit wird die Funktion als Endschalter realisiert.

Das Modul ist in ein Kunststoffgehäuse mit Schutzart IP 65 eingebaut.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 30 V DC
Stromaufnahme:	
mit leuchtender LED:	1,3 mA typ.
ohne leuchtende LED:	0,4 mA typ.
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Funktion:	eine optische Lichtschranke
Reaktionszeit:	500 ms
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart mit Gehäuse:	IP 65
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–20 °C bis +60 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	PA-Taromid (Thermoplast)
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3016
Deckelfarbe:	schwarz, RAL 9005
Abmessungen mit Gehäuse:	58 x 58 x 34 mm (HxBxT)
Gewicht:	95 g
VdS-Anerkennung:	G210130
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-011

## X-LINE Module und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>BX-OI3 Ein-/Ausgangsmodul</b>	BX-OI3	20-2100001-01
	<b>BX-O2I4 Ein-/Ausgangsmodul</b>	BX-O2I4	20-2100014-01
	<b>BX-O2I4-HP Ein-/Ausgangsmodul</b>	BX-O2I4-HP	20-2100023-01
	<b>BX-IOM Ein-/Ausgangsmodul</b>	BX-IOM	20-2100002-01
	<b>BX-AIM Eingangsmodul</b>	BX-AIM	20-2100005-01
	<b>BX-MDI8 Eingangsmodul</b> 8 überwachte Eingänge	BX-MDI8	20-2100017-01
	<b>BX-IM4 Eingangsmodul</b>	BX-IM4	20-2100003-01
	<b>BX-I2 Eingangsmodul</b>	BX-I2	20-2100016-01
	<b>BX-O1 Ausgangsmodul</b>	BX-O1	20-2100015-01
	<b>BX-REL4 Relaismodul</b>	BX-REL4	20-2100004-01
	<b>Widerstandsplatine 182R/182R (50 Stk.)</b> Alarm-Wid. 182R 0.5W/EOL-Wid 182R 0.5W	RES-182R-182R	20-2400051-01
	<b>Widerstandsplatine 220R/220R (50 Stk.)</b> Alarm-Wid. 220R 0.5W/EOL-Wid 220R 0.5W	RES-220R-220R	20-2400051-02
	<b>Widerstandsplatine 1K5/3K (10 Stk.)</b> Alarm-Wid. 1K5 0.5W/EOL-Wid 3K 0.5W	RES-1K5-3K	20-2400051-03
	<b>Widerstandsplatine 18K2/26K7 (10 Stk.)</b> Alarm-Wid. 18K2 0.5W/EOL-Wid 26K7 0.5W	RES-18K2-26K7	20-2400051-04
	<b>Widerstandsplatine 182R/182R</b> 2 Stk. Alarm/EOL-Wid. 182R 0,5W	RES-182R-182R	20-2400051-05
	<b>Widerstandsplatine 220R/220R</b> 2 Stk. Alarm/EOL-Wid. 220R 0,5W	RES-220R-220R	20-2400051-06

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Gehäuse für Ringmodule – Innenanwendung</b> 94 × 94 × 57 mm, für BX-OI3/BX-AIM usw.	GEH MOD IP66	FG020234
	<b>Gehäuse für Ringmodule – Innenanwendung</b> 94 × 130 × 57 mm, für BX-REL4/BX-O2I4	GEH MOD2 IP66	FG020235
	<b>Gehäuse für BX-MDI8 – Innenanwendung</b> 94 × 180 × 57 mm	GEH MOD3 IP66	20-4000550-01
	<b>Gehäuse für BX-O2I4-HP – Innenanwendung</b> 130 × 130 × 75 mm	TK PS 1313-7-M	20-2101013-01
	<b>Gehäuse für Ringmodule – Außenanwendung</b> 94 × 94 × 57 mm, für BX-OI3/BX-AIM usw.	TK PC 99-6-M	20-2101000-01
	<b>Gehäuse für Ringmodule – Außenanwendung</b> 94 × 130 × 57 mm, für BX-REL4/BX-O2I4	TK PC 1309-6-M	20-2101001-01
	<b>Gehäuse für BX-MDI8 – Außenanwendung</b> 94 × 180 × 57 mm	TK PC 1809-6-M	20-2101002-01
	<b>Gehäuse für BX-O2I4-HP – Außenanwendung</b> 130 × 130 × 75 mm, für BX-OI3/BX-AIM usw.	TK PC 1313-7-M	20-2101003-01
	<b>BX-ESL End-Positionsschalter</b>	BX-ESL	20-2100007-01
	<b>Anbauverschraubung M16 (metrisch)</b>	MM ANB M16	MM000185
	<b>Gegenmutter M16</b>	MM GM M16	MM000186
	<b>Stufennippel M 20 (metrisch)</b> 1 PE =100 Stk.	MM SN M20	MM000181
	<b>Belüftungsstutzen M20</b>	BST M20	MM000201
	<b>Druckausgleichselement M12</b>	DAE M12	MM000202
	<b>Befestigungsklammer für IP 66-Gehäuse</b>	BKL M5	FG020238

## 8.4 Optische und akustische Signalgeber

Zweck der Alarmierung ist, Menschen vor Gefahren zu Warnen. Für die Alarmierung können sowohl optische, akustische oder kombinierte Signalgeber zum Einsatz kommen.

### 8.4.1 Integral X-LINE

Die folgenden optischen und akustischen Signalgeber sind Teilnehmer auf der Ringleitung X-LINE und können einzeln adressiert werden.



Nr.: 20-2100009-01



Nr.: 20-2100009-04

#### Blitzleuchte BX-FOL

Adressierbare Blitzleuchte zur optischen Signalisierung eines Brandalarms in Innenräumen, geeignet zum direkten Anschluss an die Integral X-LINE. Die BX-FOL ist in rot oder weiß lieferbar, die Einstellung der Blitzrate erfolgt per Software.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 30 V DC
Ruhestrom:	0,5 mA typ.
Alarmstrom:	max. 3,7 mA mit 24 V DC
Signalübertragung:	Integral X-LINE
Blinkfrequenz:	0,5 Hz (slow) oder 1 Hz (fast)
Lichtstärke:	1 cd
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart:	IP 21 C
Umgebungstemperatur:	–10 °C bis +50 °C
Gehäusematerial:	ABS
Gehäusefarbe:	weiß, RAL 9003 oder rot, RAL 3001
Kalottenfarbe:	rot oder orange
Abmessungen:	93 × 54 mm (D×H)
Gewicht:	110 g
VdS-Anerkennung:	G210085
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-15-102

## Universeller Parallelindikator BX-UPI



Nr.: 10-230007-01



Nr.: 20-2100030-01

Zur optischen Einzel- als auch Kollektivanzeige von Brandmeldern im Alarmfall zusätzlich zu der im Melder bzw. Meldersockel integrierten LED. Der BX-UPI kann in verschiedenen Linientechniken eingesetzt werden, die Ansteuerung und Versorgung erfolgt direkt über den Alarmausgang des Brandmelders bzw. über ein dafür geeignetes Ringleitungsmodul. Das weiße Kunststoffgehäuse mit roter Leuchtfläche und die Elektronik können separat bestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	4,5 – 30 V DC
Stromaufnahme:	0,9 mA typ.
Blinkfrequenz:	1,2 – 3,0 Hz
Lichtstärke:	1 cd
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 2 × 1,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart:	IP 42
Umgebungstemperatur:	–20 °C bis +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Abmessungen:	85 × 85 × 30 mm (H×B×T)
Gewicht:	50 g
VdS-Anerkennung:	G224023

## Sirene BX-SOL



Nr.: 20-2100008-01



Nr.: 20-2100008-02

Adressierbarer Signalgeber zur akustischen Signalisierung eines Brandalarms in Innenräumen, geeignet zum direkten Anschluss an die Integral X-LINE. Die Sirene ist in rot oder weiß lieferbar, vier verschiedene Tonarten und die Lautstärke können über die Integral Software eingestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 30 V DC
Stromaufnahme:	
Low:	max. 2,3 mA mit 24 V DC
High:	max. 4,7 mA mit 24 V DC
Ruhestrom:	0,5 mA typ.
Lautstärke:	89 dB (99 dB) ±3 dB(A)/m mit 24 V DC
Tonarten:	
DIN-Ton:	1200 ~ 500 Hz
Slow Whoop:	500 ~ 1200 Hz
Schwedenton:	660 Hz (150 ms ein, 150 ms aus)
Dauerton:	990 Hz (Puls einstellbar)
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart:	IP 21 C
Umgebungstemperatur:	–10 °C bis +55 °C
Gehäusematerial:	ABS
Gehäusefarbe:	weiß, RAL 9003 oder rot, RAL 3001
Abmessungen:	108 × 91 mm (D×H)
Gewicht:	230 g
VdS-Anerkennung:	G210086
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-100

## Sockelsirene BX-SBL501



**Nr.: 20-2100011-02**

Zur akustischen Alarmierung eines Brandes in Innenräumen (EN 54-3/ Typ A), wird als Einheit mit einem Brandmelder und dem Meldersockel USB 502 montiert und direkt an die Integral X-LINE angeschlossen. Die vier verschiedenen Tonarten und die Lautstärke können im Integral Application Center eingestellt werden. Die Kabeleinführung erfolgt von oben, für eine seitliche Kabeleinführung ist die Variante BX-SBL501-WDB mit höherem Sockel lieferbar.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 30 V DC
Ruhestrom:	max. 0,5 mA
Stromaufnahme:	
Low:	max. 1,5 mA mit 24 V DC
High:	max. 4,0 mA mit 24 V DC
Lautstärke:	
Low:	80 dB(A) ±3 dB(A) mit 24 V DC
High:	90 dB(A) ±3 dB(A) mit 24 V DC
Tonarten:	
DIN-Ton:	1200 ~ 500 Hz
Slow Whoop:	500 ~ 1200 Hz
Schwedenton:	660 Hz (150 ms ein, 150 ms aus)
Dauernton:	990 Hz
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart:	IP 31 D
Umgebungstemperatur:	-10 °C bis +55 °C
Gehäusematerial:	ABS/PC
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9003
Abmessungen:	
mit Standardsockel:	117 × 41 mm (D×H)
mit hohem Sockel:	117 × 45 mm (D×H)
Gewicht:	170 g
VdS-Anerkennung:	G211029
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-101

## Plattform sirene BX-SBL502



Nr.: 20-2100012-04



Nr.: 20-2100012-01

Zur akustischen Alarmierung eines Brandes in Innenräumen (EN 54-3/ Typ A), geeignet zur direkten Anschaltung an die Integral X-LINE. Die Sirene ist in rot oder weiß lieferbar, vier verschiedene Tonarten und die Lautstärke können im Integral Application Center eingestellt werden. Die Kabeleinführung erfolgt von oben, für eine seitliche Kabeleinführung sind die Variante BX-SBL502-WDB bzw. BX-SBL502-RDB mit höherem Sockel lieferbar.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 30 V DC
Ruhestrom:	max. 0,5 mA
Stromaufnahme:	
Low:	max. 1,5 mA mit 24 V DC
High:	max. 4,0 mA mit 24 V DC
Lautstärke:	
Low:	80 dB(A) ±3 dB(A) mit 24 V DC
High:	90 dB(A) ±3 dB(A) mit 24 V DC
Tonarten:	
DIN-Ton:	1200 ~ 500 Hz
Slow Whoop:	500 ~ 1200 Hz
Schwedenton:	660 Hz (150 ms ein, 150 ms aus)
Dauerton:	990 Hz
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart:	IP 31 D
Umgebungstemperatur:	-10 °C bis +55 °C
Gehäusematerial:	ABS/PC
Gehäusefarbe:	weiß, RAL 9003 oder rot, RAL 3001
Abmessungen:	
mit Standardsockel:	114 × 35 mm (D×H)
mit hohem Sockel:	114 × 43 mm (D×H)
Gewicht:	165 g
VdS-Anerkennung:	G211029
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-101

## X-LINE Signalgeber und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>BX-FOL Loopblitzleuchte rot, rote Linse</b>	BX-FOL-RR	20-2100009-01
	<b>BX-FOL Loopblitzleuchte weiß, rote Linse</b>	BX-FOL-WR	20-2100009-02
	<b>BX-FOL Loopblitzleuchte rot, orange Linse</b>	BX-FOL-RO	20-2100009-03
	<b>BX-FOL Loopblitzleuchte weiß, orange Linse</b>	BX-FOL-WO	20-2100009-04
	<b>BX-UPI Parallelindikator Gehäuse</b>	RAL 730RHE	10-2300007-01
	<b>BX-UPI Parallelindikator Elektronik</b>	BX-UPI	20-2100030-01
	<b>BX-SOL-R Loopsirene rot</b>	BX-SOL-R	20-2100008-01
	<b>BX-SOL-W Loopsirene weiß</b>	BX-SOL-W	20-2100008-02
	<b>BX-SBL501 Sockelsirene weiß</b>	BX-SBL501-W	20-2100011-02
	<b>BX-SBL501 Sockelsirene weiß hoch</b>	BX-SBL501-WDB	20-2100011-01
	<b>BX-SBL502 Plattformsirene weiß</b>	BX-SBL502-W	20-2100012-04
	<b>BX-SBL502 Plattformsirene weiß hoch</b>	BX-SBL502-WDB	20-2100012-02
	<b>BX-SBL502 Plattformsirene rot hoch</b>	BX-SBL502-RDB	20-2100012-01
	<b>Abdeckplatte für SBL weiß</b>	SBL-AP	20-2100018-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Designring für SBL weiß</b>	SBL-DR	20-2100013-01

## 8.4.2 Konventionelle Signalgeber

Die folgenden konventionellen optischen und akustischen Signalgeber sind nicht adressierbar.

### Blitzleuchte Solex 10



**Nr.: 20-4200003-02**

Die Blitzleuchte Solex 10 dient zur optischen Signalisierung eines Brandalarms im Bereich des Feuerwehrschranks (Feuerwehrrangriffsweg) in Außenbereichen.

Die kompakte und robuste IP 65-Blitzleuchte garantiert hohe Zuverlässigkeit mit langer Lebensdauer, was den Einsatz auch bei widrigen Umgebungsbedingungen in Außenbereichen ermöglicht.

Geeignet zur Anschaltung an überwachte und nicht überwachte Ausgänge einer Integral EvoxX Brandmelderzentrale.



**Nr.: 20-4200003-01**

Die Montage der Blitzleuchte Solex 10 erfolgt aufputz. Die Kabel werden seitlich durch den Sockel der Blitzleuchte eingeführt (M20).

Betriebsspannungsbereich:	9 – 60 V DC
Stromaufnahme:	93 mA typ. mit 24 V DC
Blinkfrequenz:	1 Hz
Schutzart:	IP 65
Umgebungstemperatur:	–25 °C bis +70 °C
Gehäusematerial:	ABS
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3001, weiß, RAL 9003
Kalottenmaterial:	Polycarbonat
Kalottenfarbe:	rot oder orange
Abmessungen:	93 × 93 mm (D×H)
Gewicht:	180 g
VdS-Anerkennung:	G207018

## Blitzleuchte Sonos



**Nr.: 30-6300007-01**



**Nr.: 30-6300007-04**



**Nr.: 30-6300008-08**



**Nr.: 30-6300008-05**

Blitzleuchte für Wand- oder Deckenmontage zur optischen Anzeige eines Brandalarms in Innenräumen gemäß EN 54-23.

Die Signalgeber sind sowohl mit Sockel für Schutzart IP 21c als auch IP 65 erhältlich, jeweils mit roter oder weißer Kalottenfarbe und rotem oder weißen Gehäuse.

Die Blinkfrequenz ist über DIP-Schalter einstellbar.

Betriebsspannungsbereich:	17 – 60 V DC
Alarmstrom:	20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
Blinkfrequenz:	0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
Schutzart:	IP 21 C/IP 65
Gehäusematerial:	Polycarbonat
Gehäusefarbe:	rot oder weiß
Kalottenfarbe:	rote oder weiße LED
Abmessungen:	
Wandmontage/IP 21 C:	100 × 100 mm (D×H)
Wandmontage/IP 65:	97,5 × 122 mm (D×H)
Deckenmontage/IP 21 C:	100 × 100 mm (D×H)
Deckenmontage/IP 65:	97,5 × 117 mm (D×H)
Umgebungstemperatur:	–25 °C bis +70 °C
Gewicht:	
IP 21 C:	170 g
IP 65:	220 g
VdS-Anerkennung:	G214105, G214107
Leistungserklärung (DoP):	
Wandmontage:	2831-CPR-F0009 (weiße LED) 2831-CPR-F0150 (rote LED)
Deckenmontage:	2831-CPR-F0007 (weiße LED) 2831-CPR-F0148 (rote LED)

## Sirene Sonos S



**Nr.: 30-6300014-01**



**Nr.: 30-6300014-04**

Die Sirene Sonos S dient zur akustischen Signalisierung eines Brandalarms und ist in den beiden Gehäusefarben rot oder weiß lieferbar. Sie ist sowohl mit Sockel für Schutzart IP 21 C als auch IP 65 erhältlich. Die kompakte und robuste Sirene garantiert hohe Zuverlässigkeit bei langer Lebensdauer und auch unter widrigen Umgebungsbedingungen, was den Einsatz sowohl im Innen- als auch im Außenbereich ermöglicht.

Der integrierte elektronische Tongenerator bietet eine Auswahl von 32 Tonvarianten, welche mit fünffachem DIP-Schalter eingestellt werden können. Die Lautstärke kann mit einem Potentiometer eingestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	9 – 60 V DC
Stromaufnahme:	13 mA typ. mit 24 V DC
Lautstärke:	94 – 106 dB, Entfernung 1 m
Mögliche Tonarten:	32
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart:	IP 21 C/IP 65
Umgebungstemperatur:	–25 °C bis +70 °C
Gehäusematerial:	Polycarbonat
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3001, weiß, RAL 9003
Abmessungen:	
IP 21 C:	97,5 × 80 mm (D×H)
IP 65:	97,5 × 105 mm (D×H)
Gewicht:	
IP 21 C:	220 g
IP 65:	250 g
VdS-Anerkennung:	G210098
Leistungserklärung (DoP):	2831-CPR-F1923

## Blitzleuchte VXB



Nr.: 20-4200010-01



Nr.: 20-4200011-01

Blitzleuchte für Wand- oder Deckenmontage zur optischen Anzeige eines Brandalarms in Innenräumen gemäß EN 54-23. Die Signalgeber sind mit weißer oder roter LED erhältlich, die Blitzrate ist über DIP-Schalter einstellbar.

Betriebsspannungsbereich:	18 – 30 V DC
Stromaufnahme:	25 mA typ. mit 24 V DC
Leistungsaufnahme:	max. 600 mW
Blinkfrequenz:	0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
Schutzart:	IP 21 C
Gehäusematerial:	ABS, feuerresistent
Gehäusefarbe:	weiß
Kalottenfarbe:	rote oder weiße LED
Abmessungen:	
Wandmontage:	93,6 × 78,5 mm (D×H)
Deckenmontage:	93,6 × 68 mm (D×H)
Umgebungstemperatur:	–20 °C bis +70 °C
Gewicht:	ca. 220 g
Leistungserklärung (DoP):	0905-CPR-00473

## Sirene für Unterputzmontage AC



Nr.: FG020661



Nr.: FG020660

Zur akustischen Anzeige eines Brandalarms, geeignet zum Einbau in eine Standardeinbaudose. Die Sirene verfügt über 32 verschiedene Tonarten, welche über einen fünffach DIP-Schalter eingestellt werden. Die Lautstärkeinstellung erfolgt über einen Drehschalter.

Die Unterputzsirene ist zur Anschaltung an überwachte und nicht überwachte Steuerungen der Integral IP-Brandmelderzentrale geeignet.

Betriebsspannungsbereich:	9 – 28 V DC
Stromaufnahme:	max. 35 mA
Signalpegel:	68 – 106 dB(A), Entfernung 1 m
Mögliche Tonarten:	32
Schutzart mit Einbaudose:	IP 54
Umgebungstemperatur:	–25 °C bis +70 °C
Gehäusematerial:	ABS
Gehäusefarbe:	rot oder weiß
Abmessungen:	86 × 86 × 42 mm (H×B×T)
Gewicht:	ca. 100 g
VdS-Anerkennung:	G206025
Leistungserklärung (DoP):	0832-CPD-1653

## Kombinierte Sirene/Blitzleuchte Sonos



Nr.: 30-6300009-08

Kombinierte Sirene/Blitzleuchte für Wand- oder Deckenmontage zur optisch-akustischen Anzeige eines Brandalarms in Innenräumen gemäß EN 54-3 und EN 54-23.



Nr.: 30-6300009-05

Die Signalgeber sind sowohl mit Sockel für Schutzart IP 21c als auch IP 65 erhältlich, jeweils mit roter oder weißer Kalottenfarbe und rotem oder weißen Gehäuse.

Die Blinkfrequenz, Lautstärke und Tonarten sind über DIP-Schalter einstellbar.



Nr.: 30-6300010-01



Nr.: 30-6300010-04

Betriebsspannungsbereich:	17 – 60 V DC
Blinkfrequenz:	0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
Schutzart:	IP 21 C/IP 65
Gehäusematerial:	Polycarbonat
Gehäusefarbe:	rot oder weiß
Kalottenfarbe:	rote oder weiße LED
Abmessungen:	
Wandmontage/IP 21 C:	100 × 100 mm (D×H)
Wandmontage/IP 65:	97,5 × 122 mm (D×H)
Deckenmontage/IP 21 C:	100 × 100 mm (D×H)
Deckenmontage/IP 65:	97,5 × 117 mm (D×H)
Alarmstrom:	25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
Mögliche Tonarten:	32
Lautstärke:	97 dB(A) oder Dämpfung um –8 dB(A) einstellbar
Umgebungstemperatur:	
optische Variante:	–20 °C bis +70 °C
optische/akustische Variante:	–10 °C bis +55 °C
Gewicht:	
IP 21 C:	220 g
IP 65:	270 g
VdS-Anerkennung:	G214106, G214108
Leistungserklärung (DoP):	
Wandmontage:	2831-CPR-F0010 (weiße LED) 2831-CPR-F0149 (rote LED)
Deckenmontage:	2831-CPR-F0008 (weiße LED) 2831-CPR-F0147 (rote LED)

## Kombinierte Sirene/Blitzleuchte VTB-32E



Nr.: FG020342



Nr.: FG020344

Kombinierte Sirene mit integrierter, orangefarbener Blitzleuchte, geeignet für Innen- und Außenmontage. Tonart und Lautstärke können über DIP-Schalter eingestellt werden. Das Gerät ist in rot oder weiß und wahlweise mit Schutzart IP 43 oder IP 65 lieferbar.

Betriebsspannungsbereich:	18 – 35 V DC
Alarmstrom:	max. 41 mA abhängig vom Ton
Signalpegel:	78 – 98 dB, Entfernung 1 m mit 90° (je nach Ton)
Signalfrequenz:	440 – 2900 Hz
Mögliche Tonarten:	32
Schutzart:	IP 43/IP 65
Umgebungstemperatur:	–20 °C bis +70 °C
Gehäusefarbe:	rot oder weiß
Kalottenfarbe:	orange
Abmessungen:	
IP 43:	93,6 × 89,6 mm (D×H)
IP 65:	93,6 × 106,9 mm (D×H)
Gewicht:	
IP 43:	233 g
IP 65:	258 g
Leistungserklärung (DoP):	0905-CPR-00060



Nr.: 20-4200045-01

## Alarmglocke

Robuste, motorgetriebene Alarmglocke mit sonorem Ton und hoher Ausgabelleistung, geeignet für Innenmontage.

Betriebsspannung:	24 V DC
Alarmstrom:	25 – 28 mA typ.
Signalpegel:	94 – 97 dB
Schutzart:	IP 21 C
Umgebungstemperatur:	–10 °C bis +55 °C
Gehäusematerial:	Stahl
Gehäusefarbe:	rot
Sockelmaterial:	Polycarbonat
Sockelfarbe:	schwarz
Abmessungen:	203 × 67 mm (D×H)



Nr.: 20-4200040-01

## Signalhupe 24 V DC COHP582GT24

Elektronische Kleinhupe mit Schalltrichter, geeignet für Innen – und Außenmontage.

Betriebsspannungsbereich:	9 – 30 V DC
Stromaufnahme:	25 mA typ. mit 24 V DC
Lautstärke:	98 dB(A)
Tonarten:	Dauerton, Pulston (400 Hz)
Schutzart:	IP 65
Umgebungstemperatur:	–25 °C bis +70 °C
Gehäusematerial:	Polycarbonat/ABS, schlagfest
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	74 × 180 mm (D×H)

## Signalhupe 230 V AC COHP582GT230



Nr.: 20-4200041-01

Elektronische Kleinhupe mit Schalltrichter, geeignet für Innen – und Außenmontage.

Betriebsspannung:	230 V AC
Stromaufnahme:	30 mA typ.
Lautstärke:	98 dB(A)
Tonarten:	Dauerton, Pulston (400 Hz)
Schutzart:	IP 65
Umgebungstemperatur:	-25 °C bis +70 °C
Gehäusematerial:	Polycarbonat/ABS, schlagfest
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	74 x 180 mm (DxH)

## Drehspiegelleuchte orange



Nr.: 20-4200030-01

Optischer Signalgeber mit Schneckenantrieb und guter Sichtbarkeit durch Halogenleuchtmittel.

Betriebsspannung:	230 V AC
Stromaufnahme:	max. 230 mA
Leistung:	55 W
Schutzart:	IP 54
Umgebungstemperatur:	-30 °C bis +50 °C
Gehäusematerial:	Polycarbonat
Gehäusefarbe:	schwarz
Kalottenfarbe:	orange
Abmessungen:	160 x 220 mm (DxH)



Nr.: 20-4200031-01

## Ex-Blitzleuchte CWB ATEX



Nr.: FG020380



Nr.: 20-4200061-01

Blitzleuchte im Aluminiumgehäuse zur optischen Gefahrenmeldung in explosionsgefährdeten Bereichen der Kategorien 2G, 2D, 3G und 3D. Das Gehäuse besteht aus Aluminium und ist einsetzbar in allen chemischen, petrochemischen sowie Offshore-Anlagen. Die hohe Schutzart und der stabile mechanische Aufbau erlauben einen Einsatz unter rauen Umgebungsbedingungen.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 48 V ±10 %
Stromaufnahme:	230 mA typ.
Leistung:	5,6 W
Blinkfrequenz:	1 Hz
Anschluss:	Schraubklemmen max. 2 × 4 mm <sup>2</sup> , eindrahtig max. 2 × 2,5 mm <sup>2</sup> , feindrahtig
Leitungseinführung:	1 × Stopfbuchsverschraubung M20 × 1,5 Klemmbereich 6 – 13 mm 1 × Verschlussstopfen, M20 × 1,5
Schutzart:	IP 66
Umgebungstemperatur:	–20 °C bis +50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	90 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	Aluminiumlegierung
Gehäusefarbe:	Sockel schwarz, Gehäuse gelb
Kalottenmaterial:	Polycarbonat
Kalottenfarbe:	rot oder klar
Gewicht:	ca. 1,3 kg
Abmessungen:	70 × 260 mm (D×H)
Ex-Klassifizierung:	II 2 G Ex d e IIC T6 Gb II 2 G Ex d e IIC T5 Gb II 2 D Ex tb IIIC T85 °C Db IP 66 (T6) II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db IP 66 (T5)
ATEX-Zulassung:	LCIE 02 ATEX 6113

## Ex-Blitzleuchte FL60



Nr.: 20-4200052-01

Robuste, druckgekapselte Blitzleuchte, geeignet und zugelassen zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.

Betriebsspannung:	24 V DC
Stromaufnahme:	350 mA typ.
Blinkfrequenz:	1 Hz
Schutzart:	IP 66
Umgebungstemperatur:	-40 °C bis +60 °C
Gehäusefarbe:	rot, ähnlich RAL 3020
Kalottenfarbe:	orange
Abmessungen:	317 x 128 x 176 mm (HxBxT)
Gewicht:	5,5 kg
Ex-Klassifizierung:	II 2 G Ex db eb IIC T4 Gb II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db

## Ex-Sirene YA60



Nr.: 20-4200051-02

Robuste, druckgekapselte Sirene inklusive Befestigungsbügel zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2, 21 und 22.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 27,2 V DC
Lautstärke:	114 dB, Entfernung 1 m
Mögliche Tonarten:	4 Tonkanälen und 64 vorkonfigurierte Töne
Schutzart:	IP 66
Umgebungstemperatur:	-40 °C bis +70 °C
Gehäusematerial:	Aluminium mit Edelstahlbefestigungen
Gehäusefarbe:	rot, ähnlich RAL 3020
Abmessungen:	319 x 176 x 128 mm (HxBxT)
Gewicht:	6,2 kg
Ex-Klassifizierung:	EX II 2 G Ex db eb IIC T6 / T4 Gb EX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C / T100 °C Db

## Ex-Sirene IS-S-02



**Nr.: 20-4200004-01**

Die kompakte und robuste IP-66-Ex-Sirene dient zur akustischen Signalisierung eines Brandalarms. Sie garantiert hohe Zuverlässigkeit bei langer Lebensdauer und auch bei widrigen Umgebungsbedingungen, was den Einsatz sowohl im Innen- als auch im Außenbereich ermöglicht. Außerdem ist die Ex-Sirene auch für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (Zone 1 und 2) geeignet und zugelassen.

Der integrierte elektronische Tongenerator bietet eine Auswahl von 32 Tonarten, welche mit fünffach DIP-Schalter eingestellt werden können.

Geeignet zur Anschaltung an überwachte und nicht überwachte Ausgänge einer Integral EvoxX Brandmelderzentrale.

Die Kabeleinführung (M20) kann sowohl von der Unterseite als auch seitlich durch den Sockel erfolgen.

Betriebsspannungsbereich:	16 – 28 V DC über eigensichere Ex-Barriere
Stromaufnahme:	33 mA typ. mit 24 V DC
Lautstärke:	105 dB, Entfernung 1 m
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Mögliche Tonarten:	32
Schutzart:	IP 66
Umgebungstemperatur:	–40 °C bis +55 °C
Gehäusematerial:	Polycarbonat
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3001
Abmessungen:	97,5 × 105 mm (D×H)
Gewicht:	280 g
Ex-Klassifizierung:	Ex ia I MA Ex ia IIC T6 Ga Ex ia IIIC T85C Da
ATEX-Zulassung:	EMT 17 ATEX 0011X
LPCB-Anerkennung:	1448a
Leistungserklärung (DoP):	2831-CPR-F2313

## Kombinierte Ex-Sirene und Blitzleuchte YL60



**Nr.: 20-4200050-02**

Robuste, druckgekapselte kombinierte Sirene/Blitzleuchte, geeignet und zugelassen zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen. Die akustischen und optischen Signale können unabhängig oder in Kombination betrieben werden.

Betriebsspannung:	24 V DC
Stromaufnahme:	570 mA typ.
Blinkfrequenz:	1 Hz
Lautstärke:	114 dB, Entfernung 1 m
Schutzart:	IP 66
Umgebungstemperatur:	-40 °C bis +70 °C
Gehäusematerial:	Aluminium, pulverbeschichtet
Gehäusefarbe:	rot, ähnlich RAL 3020
Kalottenmaterial:	Polycarbonat
Kalottenfarbe:	rot
Abmessungen:	422 x 128 x 176 mm (HxBxT)
Gewicht:	6,6 kg
Ex-Klassifizierung:	II 2 G Ex db eb IIC T4 Gb II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db







## Konventionelle Signalgeber und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Blitzleuchte Solex 10</b> Gehäuse rot, Kalotte rot	SOLEX 10	20-4200003-02
	<b>Blitzleuchte Solex 10</b> Gehäuse weiß, Kalotte orange	SOLEX 10	20-4200003-01
	<b>Optische Signalgeber – Wandmontage</b> Gehäuse rot, IP 21C, Sockel niedrig, Kalotte rot	SONOS-BW ES-DA1000RRS	30-6300007-01
	<b>Optische Signalgeber – Wandmontage</b> Gehäuse rot, IP 65, Sockel hoch, Kalotte rot	SONOS-BW ES-DA1000RRD	30-6300007-02
	<b>Optische Signalgeber – Wandmontage</b> Gehäuse rot, IP 21C, Sockel niedrig, Kalotte weiß	SONOS-BW ES-BA4000RWS	30-6300007-07
	<b>Optische Signalgeber – Wandmontage</b> Gehäuse rot, IP 65, Sockel hoch, Kalotte weiß	SONOS-BW ES-BA4000RWD	30-6300007-08
	<b>Optische Signalgeber – Wandmontage</b> Gehäuse weiß, IP 21C, Sockel niedrig, Kalotte weiß	SONOS-BW ES-BA4000WWS	30-6300007-03
	<b>Optische Signalgeber – Wandmontage</b> Gehäuse weiß, IP 65, Sockel hoch, Kalotte weiß	SONOS-BW ES-BA4000WWD	30-6300007-04
	<b>Optische Signalgeber – Wandmontage</b> Gehäuse weiß, IP 21C, Sockel niedrig, Kalotte rot	SONOS-BW ES-DA1000WRS	30-6300007-05
	<b>Optische Signalgeber – Wandmontage</b> Gehäuse weiß, IP 65, Sockel hoch, Kalotte rot	SONOS-BW ES-DA1000WRD	30-6300007-06
	<b>Optische Signalgeber – Deckenmontage</b> Gehäuse rot, IP 21C, Sockel niedrig, Kalotte rot	SONOS-BC ES-DA2000RRS	30-6300008-01
	<b>Optische Signalgeber – Deckenmontage</b> Gehäuse rot, IP 65, Sockel hoch, Kalotte rot	SONOS-BC ES-DA2000RRD	30-6300008-02
	<b>Optische Signalgeber – Deckenmontage</b> Gehäuse rot, IP 21C, Sockel niedrig, Kalotte weiß	SONOS-BC ES-BA3000RWS	30-6300008-07
	<b>Optische Signalgeber – Deckenmontage</b> Gehäuse rot, IP 65, Sockel hoch, Kalotte weiß	SONOS-BC ES-BA3000RWD	30-6300008-08
	<b>Optische Signalgeber – Deckenmontage</b> Gehäuse weiß, IP 21C, Sockel niedrig, Kalotte weiß	SONOS-BC ES-BA3000WWS	30-6300008-03

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Optische Signalgeber – Deckenmontage</b> Gehäuse weiß, IP 65, Sockel hoch, Kalotte weiß	SONOS-BC ES- BA3000WWD	30-6300008-04
	<b>Optische Signalgeber – Deckenmontage</b> Gehäuse weiß, IP 21C, Sockel niedrig, Kalotte rot	SONOS-BC ES- DA2000WRS	30-6300008-05
	<b>Optische Signalgeber – Deckenmontage</b> Gehäuse weiß, IP 65, Sockel hoch, Kalotte rot	SONOS-BC ES- DA2000WRD	30-6300008-06
	<b>Sirene Sonos S Gehäuse rot, IP 21</b> flacher Sockel	PSS-0153/PSS-0084	30-6300014-01
	<b>Sirene Sonos S Gehäuse rot, IP 65</b> hoher Sockel	PSS-0154/PSS-0084	30-6300014-02
	<b>Sirene Sonos S Gehäuse weiß, IP 21</b> flacher Sockel	PSS-0155/PSS-0089	30-6300014-03
	<b>Sirene Sonos S Gehäuse weiß, IP 65</b> hoher Sockel	PSS-0156/PSS-0089	30-6300014-04
	<b>Blitzleuchte VXB Decke C-3-8</b> Gehäuse weiß, LED weiß	VXB-1EVAD-C-SB-WB- WF	20-4200010-01
	<b>Blitzleuchte VXB Decke C-3-7</b> Gehäuse weiß, LED rot	VXB-1EVAD-C-SB-WB- RF	20-4200010-02
	<b>Blitzleuchte VXB Wand W-2.4-8</b> Gehäuse weiß, LED weiß	VXB-1EVAD-W-SB- WB-WF	20-4200011-01
	<b>Blitzleuchte VXB Wand W-2.4-7</b> Gehäuse weiß, LED rot	VXB-1EVAD-W-SB- WB-RF	20-4200011-02
	<b>Sirene für Unterputzmontage rot</b>	ACR	FG020661
	<b>Sirene für Unterputzmontage weiß</b>	ACW	FG020660
	<b>Optisch-/Akustische Signalgeber – Wandmontage</b> Gehäuse rot, IP 21C, Sockel niedrig, Kalotte rot	SONOSSBW ES- FA1000RRS	30-6300009-01
	<b>Optisch-/Akustische Signalgeber – Wandmontage</b> Gehäuse rot, IP 65, Sockel hoch, Kalotte rot	SONOSSBW ES- FA1000RRD	30-6300009-02

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Optisch-/Akustische Signalgeber – Wandmontage</b> Gehäuse rot, IP 21C, Sockel niedrig, Kalotte weiß	SONOSSBW ES- CA4000RWS	30-6300009-07
	<b>Optisch-/Akustische Signalgeber – Wandmontage</b> Gehäuse rot, IP 65, Sockel hoch, Kalotte weiß	SONOSSBW ES- CA4000RWD	30-6300009-08
	<b>Optisch-/Akustische Signalgeber – Wandmontage</b> Gehäuse weiß, IP 21C, Sockel niedrig, Kalotte weiß	SONOSSBW ES- CA4000WWS	30-6300009-03
	<b>Optisch-/Akustische Signalgeber – Wandmontage</b> Gehäuse weiß, IP 65, Sockel hoch, Kalotte weiß	SONOSSBW ES- CA4000WWD	30-6300009-04
	<b>Optisch-/Akustische Signalgeber – Wandmontage</b> Gehäuse weiß, IP 21C, Sockel niedrig, Kalotte rot	SONOSSBW ES- FA1000WRS	30-6300009-05
	<b>Optisch-/Akustische Signalgeber – Wandmontage</b> Gehäuse weiß, IP 65, Sockel hoch, Kalotte rot	SONOSSBW ES- FA1000WRD	30-6300009-06
	<b>Optisch-/Akustische Signalgeber – Deckenmontage</b> Gehäuse rot, IP 21C, Sockel niedrig, Kalotte rot	SONOSSBC ES- FA2000RRS	30-6300010-01
	<b>Optisch-/Akustische Signalgeber – Deckenmontage</b> Gehäuse rot, IP 65, Sockel hoch, Kalotte rot	SONOSSBC ES- FA2000RRD	30-6300010-02
	<b>Optisch-/Akustische Signalgeber – Deckenmontage</b> Gehäuse rot, IP 21C, Sockel niedrig, Kalotte weiß	SONOSSBC ES- CA3000RWS	30-6300010-07
	<b>Optisch-/Akustische Signalgeber – Deckenmontage</b> Gehäuse rot, IP 65, Sockel hoch, Kalotte weiß	SONOSSBC ES- CA3000RWD	30-6300010-08
	<b>Optisch-/Akustische Signalgeber – Deckenmontage</b> Gehäuse weiß, IP 21C, Sockel niedrig, Kalotte weiß	SONOSSBC ES- CA3000WWS	30-6300010-03
	<b>Optisch-/Akustische Signalgeber – Deckenmontage</b> Gehäuse weiß, IP 65, Sockel hoch, Kalotte weiß	SONOSSBC ES- CA3000WWD	30-6300010-04
	<b>Optisch-/Akustische Signalgeber – Deckenmontage</b> Gehäuse weiß, IP 21C, Sockel niedrig, Kalotte rot	SONOSSBC ES- FA2000WRS	30-6300010-05
	<b>Optisch-/Akustische Signalgeber – Deckenmontage</b> Gehäuse weiß, IP 65, Sockel hoch, Kalotte rot	SONOSSBC ES- FA2000WRD	30-6300010-06

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Kombinierte Sirene/Blitzleuchte Gehäuse rot, IP 43</b>	VTB-32E-SB-RB/AL	FG020342
	<b>Kombinierte Sirene/Blitzleuchte Gehäuse rot, IP 65</b>	VTB-32E-DB-RB/AL	FG020343
	<b>Kombinierte Sirene/Blitzleuchte Gehäuse weiß, IP 43</b>	VTB-32E-SB-WB/AL	FG020344
	<b>Kombinierte Sirene/Blitzleuchte Gehäuse weiß, IP 65</b>	VTB-32E-DB-WB/AL	FG020345
	<b>Alarmglocke 24 V DC/35 mA</b>	CFB6D24	20-4200045-01
	<b>Signalhupe 24 V DC/25 mA</b> Schutzklasse IP 65	COHP582GT24	20-4200040-01
	<b>Signalhupe 230 V AC/30 mA</b> Schutzklasse IP 65	COHP582GT230	20-4200041-01
	<b>Drehspiegelleuchte orange</b> Schutzklasse IP 54, 230 V AC	COBL595H1RTH230AL	20-4200030-01
	<b>Winkel für Drehspiegelleuchte</b> für COBL595H1RTH230AL	COBL595H1RTHWM	20-4200031-01
	<b>Ex-Blitzleuchte CWB ATEX rot</b> inkl. Anbauerschraubung	CWB EX RT	FG020380
	<b>Ex-Blitzleuchte CWB ATEX klar</b> inkl. Anbauerschraubung	CWB EX KL	20-4200061-01
	<b>Montagewinkel für CWB ATEX</b> für Wandmontage	CWB EX WW	FG020382
	<b>EX-Blitzleuchte FL60 orange</b>	FL60/324- D0111-00RW3	20-4200052-01
	<b>Ex-Sirene YA60</b> Ex-Zonen 1, 2, 21, 22, EN 54, max. 120 dB	YA60/326- DS001-00003	20-4200051-02
	<b>Ex-Sirene IS-S-02</b> Gehäuse rot, IP 66	IS-S-02	20-4200004-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Ex-Kombinationssignal YL60</b>	YL60/324- DS101-00RW3	20-4200050-02
	<b>Exd Leitungseinführung M20</b> für V6 EX, YL60, YA60	CAP806674V1	20-3002112-01
	<b>Exd Blindverschraubung M20</b>	CYA1200YXN	20-3002114-01
	<b>Exd Leitungseinführung M25</b>	CAP806774V1	20-3002111-01
	<b>Exd Blindverschraubung M25</b>	CYA1300YXN	20-3002110-01
	<b>Reduzierung M25 x M20</b>	BBA1312YXN	20-3002113-01

## 8.5 Haltemagnete und Ankerplatten

### 8.5.1 Integral X-LINE

#### Haltemagnet BX-MDH



Nr.: 20-2100050-01



Nr.: FG030173

Der Türhaltemagnet BX-MDH dient dazu, Türen im Ruhezustand offen zu halten und im Ereignisfall zu schließen.



Herkömmliche Magneten müssen für das Offenhalten der Tür dauerhaft mit Strom versorgt werden, beim BX-MDH erfolgt dies durch den integrierten Permanentmagneten vollkommen ohne Energieverbrauch. Die Auslösung erfolgt durch einen kurzen Stromimpuls: mit Hilfe einer im BX-MDH integrierten Batterie wird ein invertiertes Magnetfeld erzeugt, wodurch die Haftkraft des Permanentmagneten kurzzeitig neutralisiert und der Schließvorgang der Tür eingeleitet wird.

Durch einen im BX-MDH fix integrierten Endschalter sowie einem optional zusätzlichen Endschalter im Türrahmen kann die Türposition durchgehend überwacht und im Störfall (z. B. Blockade) eine entsprechende Meldung abgesetzt werden. Dies ist ein wesentlicher Sicherheitsaspekt beim Schließen von Türen in kritischen Abschnitten.

Der BX-MDH wird gemeinsam mit automatischen Meldern, Alarmgebern und Steuermodulen auf der Ringleitung betrieben, durch den eingebauten Kurzschlussisolator ist bei Drahtbruch oder Kurzschluss eine hohe Verfügbarkeit gegeben. Jeder Magnet kann einzeln adressiert und projiziert werden, dies ermöglicht eine selektive Auslösung jeder einzelnen Tür und somit eine individuelle Abstimmung auf die Bedürfnisse des Kunden.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 30 V DC
Ruhestrom:	0,55 mA typ.
Störfall:	
Tür offen:	0,34 mA typ.
Tür geschlossen:	0,12 mA typ.
Signalübertragung:	seriell, Zweileitertechnik
Überwachte Eingänge:	zwei Eingänge für potenzialfreie Kontakte
Leistung:	2,1 W
Magnetische Haltefläche:	Durchmesser 48 mm
Abwurfvorgänge:	ca. 100 000
Pufferbatterie:	9 V Lithium
Systemanschluss:	max. 32 pro Ringleitung
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Kurzschlussisolator:	integriert
Schutzart:	IP 42
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–20 °C bis +60 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	142 × 85 × 53 mm (H×B×T)

## X-LINE Haltemagnete und Zubehör

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Haltemagnet Aufputz für X-LINE</b> inkl. Ankerplatte	BX-MDH	20-2100050-01
	<b>Lithium Batterie 9V für BX-MDH</b>	U9VL-J-P	FG030173

## 8.5.2 Konventionell (nicht adressierbar)

Die folgenden konventionellen Haltemagnete und Ankerplatten sind nicht adressierbar.



Nr.: 20-4001003-01

### Haltemagnet mit Montageplatte

Elektrohaltemagnet auf Montageplatte aus Kunststoff mit verdeckter Anschlussklemme. Lieferung inklusive schwenkbarer Ankerplatte.

Betriebsspannung:	24 V DC
Leistung:	1,6 W
Magnetische Haltefläche:	Durchmesser 48 mm
Maximale Haftkraft:	400 N
Schutzart:	IP 42
Abmessungen:	55 × 55 × 35 mm (H×B×T)



Nr.: 20-4001001-01

### Haltemagnet mit Unterbrechertaster

Elektrohaltemagnet mit Unterbrechertaster zur Überbrückung größerer Abstände zwischen Tür und Wand. Lieferung inklusive schwenkbarer Ankerplatte.

Betriebsspannung:	24 V DC
Leistung:	1,6 W
Magnetische Haltefläche:	Durchmesser 48 mm
Maximale Haftkraft:	400 N
Schutzart:	IP 42
Abmessungen:	70 × 70 × 65 mm (H×B×T)



Nr.: 20-4001000-01

### Haltemagnet für Aufputzmontage 400 N

Elektrohaltemagnet mit Unterbrechertaster in Kunststoffgehäuse für Aufputzmontage. Lieferung inklusive schwenkbarer Ankerplatte und Blindstopfen.

Betriebsspannung:	24 V DC
Leistung:	1,6 W
Magnetische Haltefläche:	Durchmesser 48 mm
Maximale Haftkraft:	400 N
Schutzart:	IP 42
Abmessungen:	120 × 85 × 38 mm (H×B×T)



**Nr.: 20-4001004-01**

## Haltemagnet für Unterputzmontage

Elektrohaltemagnet für Unterputzmontage ohne Unterbrechertaster. Lieferung inklusive schwenkbarer Ankerplatte.

Betriebsspannung:	24 V DC
Leistung:	1,6 W
Magnetische Haltefläche:	Durchmesser 48 mm
Maximale Haftkraft:	400 N
Schutzart:	IP 42
Abmessungen:	85 × 85 × 15 mm (H×B×T)



**Nr.: 20-4001011-01**

## Haltemagnet für Bodenmontage

Elektrohaltemagnet für Bodenmontage im Aluminium-Druckgussgehäuse mit Unterbrechertaster. Der elektrische Anschluss erfolgt vor der Bodenmontage an eine zweipolige Klemme.

Betriebsspannung:	24 V DC
Leistung:	1,5 W
Magnetische Haltefläche:	Durchmesser 50 mm (63 mm auf Anfrage)
Maximale Haftkraft:	490 N
Schutzart:	IP 65
Abmessungen:	109 × 120 × 86 mm (H×B×T)



**Nr.: 20-4001002-01**

## Haltemagnet für Boden- oder Wandmontage

Elektrohaltemagnet mit Unterbrechertaster für Boden- oder Wandmontage mit schwenkbarem Magnetkopf. Drei Basislängen für unterschiedliche Wandabstände. Lieferung inklusive schwenkbarer Ankerplatte.

Betriebsspannung:	24 V DC
Leistung:	1,6 W
Magnetische Haltefläche:	Durchmesser 48 mm
Maximale Haftkraft:	400 N
Schutzart:	IP 42
Abmessungen:	85 × 90 mm (B×T), L: 175, 325, 475 mm



Nr.: 20-4001030-01

## Ex-Haltemagnet für Aufputzmontage

Elektrohaltemagnet in explosionsgeschützter Ausführung im Gussgehäuse ist für den Einsatz im Ex-Bereich vorgesehen und wird Aufputz montiert. Er ist ATEX zugelassen und weist die Zündschutzart e (erhöhte Sicherheit) auf.

Betriebsspannung:	24 V DC
Leistung:	3 W
Magnetische Haltefläche:	Durchmesser 50 mm
Maximale Haftkraft:	588 N
Abmessungen:	130 × 117 × 106 mm (H×B×T)
Ex-Klassifizierung:	EX II 2 G EEx m e II T6
ATEX-Zulassung:	TÜV 01 ATEX 1778X



Nr.: 20-4001006-01

## Flexible Ankerplatte

Flexible Ankerplatte für Haltemagnete auf Montageplatte aus Kunststoff. Die Montage erfolgt mit vier Senkschrauben.

Ankerplatte:	Durchmesser 55 oder 65 mm
Abmessungen Montageplatte:	
Ankerplatte 55 mm:	55 × 55 × 18 mm (H×B×T)
Ankerplatte 65 mm:	75 × 75 × 23 mm (H×B×T)



Nr.: 20-4001031-01

## Flexible Ankerplatte für Ex-Haltemagnet

Flexibler vernickelter Anker für Ex-Haltemagnete auf Montageplatte aus Kunststoff. Die Montage erfolgt mit vier Senkschrauben.

Ankerplatte:	Durchmesser 55 mm
Abmessungen:	55 × 55 × 18 mm (H×B×T)



Nr.: 20-4001007-01

## Schwenkbare Ankerplatte

Schwenkbare Ankerplatte für Haltemagnete auf Montageplatte aus Kunststoff. Die Montage erfolgt mit vier Senkschrauben.

Ankerplatte:	Durchmesser 55 mm (weitere auf Anfrage)
Schwenkbereich:	2 × 60°
Abmessungen:	55 × 55 × 50 mm (H×B×T)



**Nr.: 20-4001008-01**

## Teleskopanker

Bewegliche Ankerplatte mit Teleskopführung. Die Montage erfolgt mit vier Senkschrauben.

Ankerplatte:	Durchmesser 55 mm
Federweg:	20 mm
Abmessungen:	55 x 55 x 79 mm (HxBxT)



**Nr.: 20-4001009-01**

## Wandhalterung für Haltemagnete

Geeignet zur Aufnahme der Haltemagnete BX-MDH und GTR0480008, verfügbar in 150 mm oder 300 mm Ausführung.

Abmessungen:	140 x 300 x 100 mm (HxBxT) bzw. 140 x 150 x 100 mm (HxBxT)
--------------	---



**Nr.: 20-4001009-02**

## Bodenhalterung für Haltemagnete

Geeignet zur Aufnahme der Haltemagnete BX-MDH und GTR0480008.



Abmessungen:	128 x 95 x 80 mm (HxBxT)
--------------	--------------------------



**Nr.: 20-4001010-01**

## Haltemagneten, Ankerplatten und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Haltemagnet mit Montageplatte</b>	GTR0480002	20-4001003-01
	<b>Haltemagnet mit Unterbrechertaster</b>	GTR0480007	20-4001001-01
	<b>Haltemagnet Aufputz mit Unterbrechertaster</b>	GTR0480008	20-4001000-01
	<b>Haltemagnet Unterputz</b>	GTR0480004	20-4001004-01
	<b>Haltemagnet für Bodenmontage</b>	GTR050.500002	20-4001011-01
	<b>Haltemagnet Boden/Wand (150/175 mm)</b>	GTR0480011	20-4001002-01
	<b>Haltemagnet Boden/Wand (300/325 mm)</b>	GTR0480014	20-4001002-02
	<b>Haltemagnet Boden/Wand (450/475 mm)</b>	GTR0480015	20-4001002-03
	<b>Montagesockel für 20-4001002-xx</b>	SZB000.257500	20-4001005-01
	<b>Ex-Haltemagnet für Aufputzmontage</b>	GT50R050	20-4001030-01
	<b>Flexible Ankerplatte 55 mm auf Montageplatte 55 mm</b>	GTX050.000101	20-4001006-01
	<b>Flexible Ankerplatte 65 mm auf Montageplatte 75 mm</b>	GTX063.000001	20-4001006-02
	<b>Flexible Ankerplatte für Ex-Haltemagnet</b>	GT50R105	20-4001031-01
	<b>Schwenkbare Ankerplatte 55 mm</b>	GTX050.000203	20-4001007-01
	<b>Teleskopanker</b>	GTX050.000310	20-4001008-01
	<b>Wandhalterung für Haltemagnete 150 mm</b>	GTR048000A07800	20-4001009-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Wandhalterung für Haltemagnete 300 mm</b>	GTR048000A07900	20-4001009-02
	<b>Bodenhalterung für Haltemagnete</b>	GTR048000A12006	20-4001010-01

## 8.6 Prüfgeräte



Nr.: FG030200

### Universelle Teleskopstange UTP

Rastende Teleskopstange, verfügbar mit drei und vier Metern Länge, mit Verlängerung 1,3 Meter kann die Reichweite der Teleskopstangen um jeweils 1,5 Meter auf 6 Meter bzw. 7 Meter vergrößert werden. Passend für alle Schrack-Melderpfückgeräte und Testgeräte.

Transportlänge:

UTP3: 1,7 m für Montagehöhen bis 4,5 m

UTP4: 2,2 m für Montagehöhen bis 5,5 m

Gewicht:

UTP3: 1 kg

UTP4: 1,2 kg



Nr.: FG030209

### Universelle Teleskopstange UTP 30kV

Teleskopstange mit Spannungsfestigkeit bis 30 kV, für Montagehöhen bis 4,5 Meter bzw. 11 Meter. Passend für alle Schrack-Melderpfückgeräte und Testgeräte.

Transportlänge:

UTP3 30KV: 1,7 m für Montagehöhen bis 4,5 m

UTP10 30KV: 1,7 m für Montagehöhen bis 11 m

Gewicht:

UTP3 30KV: 2,2 kg

UTP4 30KV: 3,9 kg

## Prüfgeräte FDT 533 und FDT 533 CO-Set



Nr.: FG030202

Das Prüfgerät FDT 533 dient zur Prüfung der Rauch- und Wärmefunktionalität von Brandmeldern. Mit der optionalen Erweiterung FDT 533 CO-Set kann zusätzlich die CO-Funktionalität eines Brandmelders geprüft werden.

Das Prüfgerät FDT 533 besteht aus einem Prüfbehälter für die Prüfgasflasche (Rauch/Wärme), einem Auslösehebel mit Schiebemechanismus und einem Adapter zum Aufstecken auf eine entsprechende Prüfstange.

Die Erweiterung FDT 533 CO-Set besteht aus einem Prüfbehälter für die Prüfgasflasche (CO), einem Auslösehebel und einer Klemmverbindung zur Befestigung am FDT 533.



Nr.: FG030202  
Nr.: 30-5600001-01

### FDT 533

Gehäusematerial:	PPE/PS
Abmessungen:	356 x 123 x 73 mm (HxBxT)
Gewicht ohne Prüfgas:	ca. 360 g

### FDT 533 CO-Set

Gehäusematerial:	
Klemmträger:	PA 6 GF 30
CO-Aufnahme:	Polycarbonat/ABS
Abmessungen:	185 x 210 x 85 mm (HxBxT)
Gewicht ohne Prüfgas:	ca. 302 g



Nr.: FG030117



Nr.: FG030990

## Melderpflücker UDR 533



Nr.: FG030240

Zum Einsetzen bzw. zur Entnahme der CUBUS-Mehrfachsensormelder in bzw. aus dem Meldersockel.

Die Melderpflücker UDR 533S und UDR 533K können auf die Teleskopstangen der Serie UTP montiert werden, wobei der Melderpflücker UDR 533K aufgrund des Kardangelenkes auch für ein versetztes Einsetzen bzw. Entnehmen des Melders geeignet ist.



Nr.: FG030241

Der Wechseleinsatz UDR 533A kann in den Melderpflücker UDR 531K (für Melderserie 531) eingesetzt werden.

---

### UDR 533A

Abmessungen: 98 × 71 × 62 mm (H×B×T)

Gewicht: ca. 150 g

---

### UDR 533S

Abmessungen: 98 × 71 × 232 mm (H×B×T)

Gewicht: ca. 200 g

---

### UDR 533K

Abmessungen: 170 × 160 × 232 mm (H×B×T)

Gewicht: ca. 530 g

---



Nr.: FG030242

## Testgerät für Ringleitung STB 01X



**Nr.: 50-1000004-01**



**Nr.: 20-1400320-01**

Portables Gerät zur einfachen Überprüfung einer installierten Integral Ringleitung bzw. Integral X-LINE ohne angeschlossene Brandmelderzentrale. Über die integrierte SD-Speicherkarte können bis zu 1000 Ringleitungen abgespeichert und über einen Konverter als XML-Datenformat bereitgestellt werden.

Lieferung inkl. SD-Speicherkarte, USB-Kabel für Firmwareupdates und Netzteil, der Transportkoffer muss separat bestellt werden.

Netzspannung:	230 V AC
Betriebsspannungsbereich:	20 – 30 V DC
Betriebsspannung Ringleitung:	12 V DC oder 24 V DC
Ruhestrom:	110 mA (ohne externe Verbraucher)
Anschluss:	Steckklemmen, 1,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart:	IP 20
Umgebungstemperatur:	+5 °C bis +40 °C
Gehäusematerial:	Polyamid
Gehäusefarbe:	schwarzgrau, ähnlich RAL 7021
Abmessungen:	
STB 01X:	220 × 116 × 60 mm (H×B×T)
Transportkoffer:	400 × 300 × 183 mm (H×B×T)
Gewicht ohne Netzteil:	480 g

## Prüfgeräte und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	Universelle Teleskopstange 3 m	UTP3	FG030200
	Universelle Teleskopstange 4 m	UTP4	FG030201
	Verlängerung 1,3 m für UTP 3 und 4	UTP V	FG030208
	Universelle Teleskopstange 3 m 30kV	UTP3 30KV	FG030209
	Universelle Teleskopstange 11 m 30kV	UTP10 30KV	FG030210
	Prüfgerät für Rauchmelder	FDT 533	FG030202
	Prüfgas 918/5 für Rauchmelder	PRUEFGAS	FG030117
	Prüfgerät für CO-Melder	FDT 533 CO-SET	30-5600001-01
	Prüfgas für CO-Melder	SOLO C3	FG030990
	Melderpflücker UDR 533A	UDR 533A	FG030240
	Melderpflücker UDR 533S	UDR 533S	FG030241
	Melderpflücker UDR 533K	UDR 533K	FG030242
	Ersatzgummi für UDR 533	UDR 533 G	FG030243
	Testgerät für X-LINE deutsche Beschriftung	STB 01X-D	50-1000004-01
	Testgerät für X-LINE englische Beschriftung	STB 01X-E	50-1000004-02
	Koffer für STB 01X	STB01X CASE	20-1400320-01

---

## 9 Sonderbrandmeldesysteme

### 9.1 Ansaugrauchmelder

Ansaugrauchmelder entnehmen über Ansaugleitungsrohrnetze mit Ansaugöffnungen kontinuierlich Luftproben aus einem zu überwachenden Bereich. Die Luftproben werden mithilfe von hochempfindlichen Rauchsensoren auf Rauchpartikel untersucht. Die Rauchsensoren sind in unterschiedlichen Empfindlichkeitsklassen verfügbar und können zusätzlich in ihrer Empfindlichkeit den Bedingungen angepasst werden.

In die Auswerteeinheit ist ein Hochleistungslüfter integriert. Der Lüfter transportiert ununterbrochen Luft aus dem Überwachungsbereich über das Ansaugrohr in die Auswerteeinheit. Mit der Luftstromüberwachung wird das Ansaugrohr auf Rohrbruch und Verschmutzung der Ansaugöffnungen überwacht.

Das Ansaugrohr kann I-, U-, T-, H- oder E-förmig ausgelegt sein und ist symmetrisch aufgebaut. Unter Verwendung der Berechnungssoftware ASD PipeFlow lassen sich auch asymmetrische Ansaugrohrnetze realisieren. Befinden sich Ansaugöffnungen und Auswerteeinheit in unterschiedlichen Klimazonen, ist eine Rückführung der angesaugten Luft in die Klimazone der angesaugten Luft erforderlich. Die maximale Länge der Rohrleitung zur Luftrückführung darf 20 m nicht überschreiten.

Dank dieser Detektionsart und den guten Eigenschaften gegenüber extremen Umgebungsbedingungen kommen Ansaugrauchmelder dort zum Einsatz, wo im Betrieb mit schwierigen Bedingungen zu rechnen ist. Das können schwer zugängliche Überwachungsbereiche oder latent vorhandene Störgrößen sein. Herkömmliche punktförmige Melder können in diesen Fällen keinen optimalen Schutz gewährleisten. Ansaugrauchmelder werden speziell in denkmalgeschützten Gebäuden oder in ästhetisch anspruchsvollen Innenräumen eingesetzt, in denen punktförmige Melder an der Decke den Raumeindruck stören würden.

## 9.1.1 Kompatibilitätsliste

Typ	ASD 531	ASD 532	ASD 535
Anwendungen	Kleine Überwachungsgebiete und Einrichtungsüberwachungen	Kleine und mittlere Überwachungsgebiete	Große Überwachungsgebiete
Anzahl Kanäle	1	1	1 oder 2
Rauchsensoren	SSD 31	SSD 532-1 SSD 532-2 SSD 532-3	SSD 535-1 SSD 535-2 SSD 535-3
Max. Überwachungsfläche	720 m <sup>2</sup>	1280 m <sup>2</sup>	5760 m <sup>2</sup>
Max. Ansaugrohrlänge	75 m	120 m	2 x 300 m
Max. Länge zur entferntesten Ansaugöffnung	40 m	70 m	110 m
Max. Anzahl Ansaugöffnungen			
Klasse A	6	8	18
Klasse B	8	12	56
Klasse C	12	16	120
Max. Anzahl Ansaugöffnungen pro Ansaugast			
Klasse A	6	8	18
Klasse B	8	12	50
Klasse C	12	16	50
Integration Brandmeldesystem	über Modul XLM 35		
Rauchpegelanzeige	Nein	Ja	Ja (Version 3 und 4)
Programmierung (PC-Tool)	Nein	ASD Config	ASD Config
Schnittstellen	SD-Karte	SD-Karte, Ethernet	SD-Karte, USB
Konfiguration	BasiConfig	EasyConfig	EasyConfig
Ansaugleitungsrechnung	ASD PipeFlow	ASD PipeFlow	ASD PipeFlow
Max. Anzahl Zusatzmodule	2	2	4
Mögliche Zusatzmodule	XLM 35 (1 x) RIM 36 (2 x)	XLM 35 (1 x) RIM 36 (2 x) SIM 35 (1 x)	XLM 35 (1 x) RIM 35 (2 x) SIM 35 (1 x) MCM 35 (1 x)

## 9.1.2 Grundausbauten und Rauchsensoren

### Ansaugrauchmelder ASD 531



Nr.: 11-2000002-01

Universeller Ansaugrauchmelder ohne Rauchpegelanzeige und mit einem eingebauten Rauchsensor SSD 31 zur Überwachung von kleineren Flächen und für die Einrichtungsüberwachung (z. B. einzelne EDV-Racks, Aufzugschächte, Reinräume, Lüftungskanäle, Hohldecken).

Im ASD 531 ist der Rauchsensor SSD 31 enthalten. Dieser hat einen Alarmempfindlichkeitsbereich von 0,02 %/m bis 10 %/m.

Betriebsspannungsbereich:	14 – 30 V DC
Ruhestrom:	75 mA typ. mit 24 V DC
Alarmstrom:	80 mA typ mit 24 V DC
Relaisausgänge:	zwei potenzialfreie Kontakte
Zusatzmodule:	max. zwei Stück (XLM 35, RIM 36)
Empfindlichkeitsbereich:	0,02 – 10 %/m
Kabeleinführung:	3 × M20, 1 × M25
Überwachungsfläche:	720 m <sup>2</sup>
Rohrlänge (EN 54-20):	75 m
Rohrdurchmesser:	20/25 mm (innen/außen)
Rohrmaterial Verformungsstabilität:	bis +60 °C
Lüfter:	eine Drehzahl
Schalldruckpegel:	25 dB(A) bei 1 m
Schutzart:	IP 54
Umgebungstemperatur:	-10 °C bis +55 °C
Gehäusematerial:	ABS, UL 94-V0
Gehäusefarbe:	hellgrau, RAL 280 70 05 anthrazit, RAL 300 20 05
Abmessungen:	333 × 195 × 140 mm (H×B×T)
Gewicht:	1950 g
VdS-Anerkennung:	G215100
Leistungserklärung (DoP):	CPR-11-16-106

## Ansaugrauchmelder ASD 532



Nr.: 11-200003-01

Universeller Ansaugrauchmelder mit Rauchpegelanzeige und einem eingebauten Rauchsensor SSD 532 zur Überwachung von kleineren und mittleren Flächen und für die Einrichtungsüberwachung (z. B. Aufzugsschächte, Gefängniszellen, Reinräume, Labors, EDV-Racks, Telekommunikationseinrichtungen).

Der Ansaugrauchmelder hat zwei Einbauplätze für die Bestückung folgender Zusatzmodule:

- XLM 35 Ringleitungsmodul X-LINE
- RIM 36 Relaischnittstellenmodul mit fünf Relais
- SIM 35 Serielles Schnittstellenmodul



### HINWEIS

Der Rauchsensor SSD 532 des Typs 1, 2 oder 3 muss je nach erforderlicher Empfindlichkeit separat bestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	14 – 30 V DC
Ruhestrom:	100 mA typ. mit 24 V DC
Alarmstrom:	115 mA typ mit 24 V DC
Relaisausgänge:	zwei potenzialfreie Kontakte
Zusatzmodule:	max. zwei Stück (XLM 35, RIM 36, SIM 35)
Empfindlichkeitsbereich:	
SSD 532-1:	0,5 – 10 %/m
SSD 532-2:	0,1 – 10 %/m
SSD 532-3:	0,02 – 10 %/m
Kabeleinführung:	3 × M20, 1 × M25
Überwachungsfläche:	1280 m <sup>2</sup>
Rohrlänge (EN 54-20):	120 m
Rohrdurchmesser:	20/25 mm (innen/außen)
Rohrmaterial Verformungsstabilität:	bis +60 °C
Lüfter:	drei Drehzahlstufen
Schalldruckpegel mit Lüfterstufe 1/2/3:	25/31/39 dB(A) bei 1 m
Schutzart:	IP 54
Umgebungstemperatur:	–20 °C bis +60 °C
Gehäusematerial:	ABS, UL 94-V0
Gehäusefarbe:	hellgrau, RAL 280 70 05 anthrazit, RAL 300 20 05
Abmessungen:	333 × 195 × 140 mm (H×B×T)
Gewicht:	2 kg
VdS-Anerkennung:	G215101
Leistungserklärung (DoP):	CPR-11-16-107

## Rauchsensor SSD 532 für ASD 532



**Nr.: 11-2000004-01**



**Nr.: 11-2000004-02**



**Nr.: 11-2000004-03**

Hochempfindlicher HD-Sensor nach dem Streulichtprinzip zum Einsatz in den verschiedenen Varianten des ASD 532. Der Sensor ist so konzipiert, dass er die Anforderungen einer Rauchdetektion im Zusammenhang mit einem Ansaugrauchmelder optimal erfüllt. Die Ansprechempfindlichkeit des jeweiligen Rauchsensors ist im angegebenen Bereich stufenlos einstellbar.

- High-Power-LED mit geringstem Luftwiderstand und größter Resistenz gegen Verschmutzung
- Brandkenngößenmustervergleich
- Intelligente Alarmzwischenspeicherung
- Alarmschwellennachführung mit zweistufiger Verschmutzungsanzeige
- Dynamische Teilchenunterdrückung zur Erkennung und Ausblendung von Staubpartikeln
- Autolearning-Funktion für kritische Umgebungsbedingungen

Betriebsspannung:	5 V DC
Schutzart:	IP 44
Empfindlichkeitsbereich:	
SSD 532-1:	0,5 – 10 %/m
SSD 532-2:	0,1 – 10 %/m
SSD 532-3:	0,02 – 10 %/m
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +60 °C
Abmessungen:	127 x 120 x 95 mm (HxBxT)
Gehäusefarbe:	grau
VdS-Anerkennung:	G215101
Leistungserklärung (DoP):	CPR-11-16-107

## Ansaugrauchmelder ASD 535



Nr.: 11-2000015-01

Universeller Ansaugrauchmelder mit oder ohne Rauchpegelanzeige und einem oder zwei eingebauten Rauchsensoren SSD 535 zur Überwachung von großen Flächen und für die Einrichtungsüberwachung (z. B. Hochregallager, Tiefkühlager, große Rechenzentren, historische Gebäude, hohe Hallen). Die Anwendung in Tiefkühlager und Ex-Bereichen sowie die Verlegung der Ansaugleitungen in Beton ist unter Einhaltung der Anwendungsrichtlinie möglich.

Ein separat erhältliches Zusatzgehäuse bietet Schutz gegen mechanische Beschädigungen (z. B. Staplerbetrieb) bzw. Personenschutz für Anwendungen in Ex-Bereichen.



Nr.: 11-2000016-01

Der Ansaugrauchmelder hat vier Einbauplätze für die Bestückung folgender Zusatzmodule:

- XLM 35 Ringleitungsmodul X-LINE (kein SLM 35 bestückt)
- SLM 35 Ringleitungsmodul (kein XLM 35 bestückt)
- RIM 35 Relaisinterfacemodul mit fünf Relais; ermöglicht die Verfügbarkeit aller drei Vorsignalstufen sowie der Zustände des Rauchsensors und des Ansaugrohrs als Relaiskontakte
- MCM 35 Speicherkartenmodul
- SIM 35 Serielles Schnittstellenmodul



Nr.: 11-2000017-01



### HINWEIS

Der Rauchsensor SSD 535 des Typs 1, 2 oder 3 muss je nach erforderlicher Empfindlichkeit separat bestellt werden.



Nr.: 11-2000018-01

Betriebsspannungsbereich:	10,5 – 30 V DC
Ruhestrom:	260 – 290 mA typ. mit 24 V DC
Alarmstrom:	295 – 385 mA typ. mit 24 V DC
Relaisausgänge:	drei potenzialfreie Kontakte
Zusatzmodule:	max. vier Stück (XLM 35, MCM 35, RIM 35, SIM 35)
Empfindlichkeitsbereich:	
SSD 535-1:	0,5 – 10 %/m
SSD 535-2:	0,1 – 10 %/m
SSD 535-3:	0,02 – 10 %/m
Vorsignalempfindlichkeitsbereich:	0,002 – 10 %/m
Kabeleinführung:	4 × M20, 1 × M25
Überwachungsfläche:	5760 m <sup>2</sup>
Rohrlänge (EN 54-20):	max. 2 × 240 m max. 2 × 300 m
Rohrdurchmesser:	20/25 mm (innen/außen)
Rohrmaterial Verformungsstabilität:	bis +60 °C
Lüfter:	radial, fünf einstellbare Drehzahlen
Schalldruckpegel mit Lüfterstufe 1/2/3/4/5:	34/36/39/40/41 dB(A) bei 1 m
Schutzart:	IP 54
Umgebungstemperatur:	–30 °C bis +60 °C
Gehäusematerial:	ABS, UL 94-V0
Gehäusefarbe:	hellgrau, RAL 280 70 05 anthrazit, RAL 300 20 05
Abmessungen:	397 × 263 × 146 mm (H×B×T)
Gewicht:	3,8 kg
VdS-Anerkennung:	G208154
Leistungserklärung (DoP):	CPR-11-13-101

## Rauchsensor SSD 535 für ASD 535



**Nr.: 11-2000008-01**



**Nr.: 11-2000009-01**



**Nr.: 11-2000010-01**

Hochempfindlicher HD-Sensor nach dem Streulichtprinzip zum Einsatz in den verschiedenen Varianten des ASD 535. Der Sensor ist so konzipiert, dass er die Anforderungen einer Rauchdetektion im Zusammenhang mit einem Ansaugrauchmelder optimal erfüllt. Die Ansprechempfindlichkeit des jeweiligen Rauchsensors ist im angegebenen Bereich stufenlos einstellbar.

- High-Power-LED mit geringstem Luftwiderstand und größter Resistenz gegen Verschmutzung
- Brandkenngrößenmustervergleich
- Intelligente Alarmzwischenstorage
- Alarmschwellennachführung mit zweistufiger Verschmutzungsanzeige
- Dynamische Teilchenunterdrückung zur Erkennung und Ausblendung von Staubpartikeln
- Autolearning-Funktion für kritische Umgebungsbedingungen

Betriebsspannung:	5 V DC
Empfindlichkeitsbereich:	
SSD 532-1:	0,5 – 10 %/m
SSD 532-2:	0,1 – 10 %/m
SSD 532-3:	0,02 – 10 %/m
Schutzart:	IP 44
Umgebungstemperatur:	-30 °C bis +60 °C
Gehäusefarbe:	grau
Abmessungen:	145 x 120 x 95 mm (HxBxT)
VdS-Anerkennung:	G208154
Leistungserklärung (DoP):	CPR-11-13-101



Nr.: 11-2300147-01

## Melderbox REK 511

Die Melderbox REK 511 ist ein Zusatzgerät zu den Ansaugrauchmeldern ASD 531 und ASD 535. Sie wird überall dort eingesetzt, wo hohe Ansprüche an die Ansprechempfindlichkeit oder die Brandorterkennung eines Ansaugrauchmelders gestellt werden. Es wird in einzelne Rohräste der Ansaugleitung eingebaut.

Der Rauchmelder SSD 515-1S und SSD 515-3S muss separat bestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	18 – 28 V DC
Schutzart:	IP 53
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +60 °C
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	195 x 122 x 85 mm (HxBxT)
Gewicht:	500 g

## Rauchmelder SSD 515 für REK 511



Nr.: FG030379



Nr.: FG030381

Der Streulichtrauchmelder SSD 515 ist geeignet zum Einbau in die Einzelmeldererkennung REK 511 und so konzipiert, dass er die speziellen Anforderungen einer Rauchdetektion im Zusammenhang mit einem Ansaugrauchmelder optimal erfüllt. Der Melder verfügt über eine Alarmschwellennachführung und ist in verschiedenen Empfindlichkeiten erhältlich.

Betriebsspannung:	18 – 28 V DC
Empfindlichkeit:	
SSD 515-1S:	1,2 %/m
SSD 515-3S:	0,3 %/m
Schutzart:	IP 44
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +60 °C
Gehäusematerial:	PC
Gehäusefarbe:	weiß
Abmessungen:	80 x 56 mm (DxH)
Gewicht:	74 g
VdS-Anerkennung:	G208154

## Ansaugrauchmelder und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Ansaugrauchmelder ASD 531</b>	ASD 531	11-2000002-01
	<b>Rauchsensor SSD 31 für ASD 531</b> Empfindlichkeit 0,02 – 10 %/m (Ersatzteil)	SSD 31	11-2200009-01
	<b>Grundprint für ASD 531</b>	AMB 31	11-2200012-01
	<b>Ventilator für ASD 531</b>	AFU 32	11-2200008-01
	<b>Luftstromsensor für ASD 531</b>	AFS 32	11-2200007-01
	<b>Lithium Batterie CR 2032</b>	CR 2032	5-BC112032
	<b>Ansaugrauchmelder ASD 532</b>	ASD 532	11-2000003-01
	<b>Rauchsensor SSD 532-1 für ASD 532</b> Empfindlichkeit 0,5 – 10 %/m	SSD 532-1	11-2000004-01
	<b>Rauchsensor SSD 532-2 für ASD 532</b> Empfindlichkeit 0,1 – 10 %/m	SSD 532-2	11-2000004-02
	<b>Rauchsensor SSD 532-3 für ASD 532</b> Empfindlichkeit 0,02 – 10 %/m	SSD 532-3	11-2000004-03
	<b>Grundprint für ASD 532</b>	AMB 32	11-2200013-01
	<b>Ansaugrauchmelder ASD 535-1</b> 1 Ansaugrohr, 1 Sockel ohne Melder	ASD 535-1	11-2000015-01
	<b>Ansaugrauchmelder ASD 535-2</b> 2 Ansaugrohre, 2 Sockel ohne Melder	ASD 535-2	11-2000016-01
	<b>Ansaugrauchmelder ASD 535-3</b> 1 Ansaugrohr, 1 Sockel ohne Melder, mit Rauchpegelanzeige	ASD 535-3	11-2000017-01
	<b>Ansaugrauchmelder ASD 535-4</b> 2 Ansaugrohre, 2 Sockel ohne Melder, mit Rauchpegelanzeige	ASD 535-4	11-2000018-01
	<b>Rauchmelder SSD 535-1 für ASD 535</b> Empfindlichkeit 0,5 – 10 %/m	SSD 535-1	11-2000008-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Rauchmelder SSD 535-2 für ASD 535</b> Empfindlichkeit 0,1 – 10 %/m	SSD 535-2	11-2000009-01
	<b>Rauchsensor SSD 535-3 für ASD 535</b> Empfindlichkeit 0,02 – 10 %/m	SSD 535-3	11-2000010-01
	<b>Grundprint für ASD 535-1 und ASD 535-3</b>	AMB 35-1	11-2200016-01
	<b>Grundprint für ASD 535-2 und ASD 535-4</b>	AMB 35-2	11-2200017-01
	<b>Luftstromsensor</b> inkl. Verbindungskabel	AFS 35	11-2200051-01
	<b>O-Ring für AFS 35</b> Ersatzteil für AFS; 1 PE = 50 Stk.	O-RING VE 50	11-2300036-01
	<b>Lüftereinheit für ASD 535</b>	AFU 35	11-2200052-01
	<b>Standard-Anzeigefeld</b> für ASD 535-1 und -3	BCB 35	11-2200053-01
	<b>Erweitertes Anzeigefeld</b> für ASD 535-2 und ASD 535-4	ACB 35	11-2200050-01
	<b>Abdeckplatte ASD 535</b> 1 PE = 50 Stk.	ASD 535 VERSCHL	11-2300009-01
	<b>Melderbox</b>	REK 511	11-2300147-01
	<b>Rauchmelder SSD 515-1S</b> Empfindlichkeit 1,2 %	SSD 515-1S	FG030379
	<b>Rauchmelder SSD-515-3S</b> Empfindlichkeit 0,3 %	SSD 515-3S	FG030381
	<b>Insektenschutzgitter für ASD (2 Stk.)</b>	IPS 35	11-2300012-01
	<b>Dreh-Schnappverschluss</b> et für ASD 535/1 Set = 4 Verschlüsse mit Feder	RSL 35	11-2200062-01
	<b>Erdungsschelle ASD</b>	GC 25 EX	50-0500215-02
	<b>Kabelverschraubung M20</b> für ASD/ADW, 10er Pack	M20 VE10	11-4000003-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Kabelverschraubung M25</b> für ASD/ADW, 10er Pack	M25 VE10	11-4000004-01

## 9.1.3 Zusatzmodule und Software

### Schnittstellenmodul XLM 35



Nr.: 11-2200003-01

Zusatzmodul zur Anschaltung von Sondermeldern an die Integral X-LINE. Die Bedienung, Konfiguration und Abfrage von Daten des Sondermelders kann direkt von der Brandmelderzentrale erfolgen. Lieferung inklusive Montageset.

Betriebsspannung:	5 V DC
Stromaufnahme:	max. 0,3 mA
Schutzart:	IP 54
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-30 °C bis +60 °C
VdS-geprüft:	-10 °C bis +55 °C
Abmessungen:	58 x 95 x 17 mm (HxBxT)
Gewicht:	62 g

### Relais Interface Modul RIM 35



Nr.: 11-2200031-01

Zusatzmodul zum Einbau in ASD 535 mit fünf Relais (potenzialfreie Umschaltkontakte). Je nach Geräteausführung sind die Relais mit vordefinierten Kriterien belegt oder können via Konfigurationssoftware ASD Config frei programmiert werden. Bis zu zwei RIM 35 können pro ASD 535 eingesetzt werden. Lieferung inklusive Montageset.

Betriebsspannung:	5 V DC
Stromaufnahme:	
alle Betriebsarten:	5 mA typ.
Schnellausrichtungsmodus:	33 mA typ.
Belastbarkeit Relaiskontakt:	max. 50 V DC/1 A/30 W
Umgebungstemperatur:	-30 °C bis +60 °C
Abmessungen:	58 x 97 x 17 mm (HxBxT)
Gewicht:	85 g

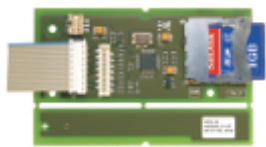


Nr.: 11-2200005-01

## Relais Interface Modul RIM 36

In Sonderbrandmeldern wie Ansaugrauchmelder ASD bzw. Linienförmige Wärmemelder ADW können bis zu zwei Stück RIM 36 eingebaut werden. Je nach Geräteausführung sind die Relais mit vordefinierten Kriterien belegt oder können via Konfigurationssoftware ASD Config und ADW Config frei programmiert werden.

Betriebsspannung:	5 V DC
Stromaufnahme:	
alle Betriebsarten:	5 mA typ.
Schnellausrichtungsmodus:	33 mA typ.
Belastbarkeit Relaiskontakt:	max. 50 V DC/1 A/30 W
Umgebungstemperatur:	-30 °C bis +70 °C
Abmessungen:	58 × 95 × 17 mm (H×B×T)
Gewicht:	85 g



Nr.: 11-2200057-01

## Speicherkartenmodul MCM 35

Zusatzmodul zum Einbau in ASD 535 zur Aufzeichnung von Betriebsdaten. Das Modul ermöglicht Langzeitaufzeichnungen der Rauchkonzentrationen und der Luftströmungen (Sensor 1 und 2) sowie der Ereignisspeicherdaten im Sekundentakt. Maximal 251 Log-Dateien mit je 28 800 Einträgen oder 251 Event-Dateien mit je 64 000 Ereignissen können gespeichert werden. Eine SD-Speicherkarte und ein Montageset sind im Lieferumfang enthalten.



Nr.: 11-4000007-01

Betriebsspannung:	5 V DC
Stromaufnahme:	max. 25 mA
Umgebungstemperatur:	-30 °C bis +60 °C
Abmessungen:	58 × 99 × 17 mm (H×B×T)
Gewicht:	43 g



Nr.: 11-2200000-01

## Serielles Interface Modul SIM 35

Zur Vernetzung mehrerer ASD 535 über RS-485-Bus. Von einem PC aus können mit der Konfigurationssoftware ASD Config alle in der Vernetzung vorhandenen ASD 535 visualisiert und bedient werden. Das SIM 35 schafft eine galvanische Trennung zwischen RS-485-Schnittstelle und ASD 535. Zur gleichzeitigen Visualisierung aller ASD auf dem ASD Config ist eine Freischaltung mit Dongle erforderlich.

Betriebsspannung:	5 V DC
Stromaufnahme:	max. 20 mA
Umgebungstemperatur:	-30 °C bis +60 °C
Abmessungen:	58 × 95 × 17 mm (H×B×T)
Gewicht:	56 g

## Serielles Master Modul SMM 535



**Nr.: 11-2200001-01**

Mastermodul für die Vernetzung mehrerer ASD 535 über RS-485-Bus. Das SMM 535 wird über USB-Kabel an einen PC angeschlossen und bildet den Zugangspunkt zur ASD-Vernetzung. Als Bedieneroberfläche auf dem PC wird die Konfigurationssoftware ASD Config verwendet. Das SMM 535 schafft eine galvanische Trennung zwischen RS-485- und USB-Schnittstelle. Zur gleichzeitigen Visualisierung aller ASD auf dem ASD Config ist eine Freischaltung mit Dongle erforderlich.

Betriebsspannung:	5 V DC
Stromaufnahme:	max. 100 mA
Umgebungstemperatur:	-30 °C bis +60 °C
Abmessungen:	89 × 82 × 55 mm (H×B×T)
Gewicht:	165 g
Betriebsspannung:	5 V DC
Stromaufnahme:	max. 100 mA
Umgebungstemperatur:	-30 °C bis +60 °C
Abmessungen:	89 × 82 × 55 mm (H×B×T)
Gewicht:	165 g



**Nr.: Auf Anfrage**

## Berechnungssoftware ASD PipeFlow

Zur Projektierung und Berechnung von symmetrischen und asymmetrischen Ansaugrohrnetzen nach EN 54-20.

- Erleichtert und beschleunigt die Projektierung
- Ermöglicht erweiterte Systemgrenzen
- Berücksichtigt alle Rohrtypen und Zubehörteile

Erforderliche Hard- und Software:

- Betriebssystem Windows 7, Windows 10
- CPU mit Taktrate min. 1 GHz
- 256 MB RAM
- 300 MB freier Festplattenspeicher
- USB-Schnittstelle
- Administratorrechte



**Nr.: Auf Anfrage**

## Konfigurationssoftware ASD Config

Zur Inbetriebnahme und Konfiguration des ASD 535.

- Visualisierung der Vernetzung von Ansaugrauchmeldern
- Ansteuerung der Heizelemente bei Tiefkühlanwendung
- Veränderungen der Rauchsensor-Alarmschwellen
- Anpassung der Luftstromüberwachung
- Definition der Vorsignalzuordnung und der Autolearning-Kriterien
- Definition der Tag-/Nachtsteuerung und Zuordnung der Relais
- Veränderung der Lüfterdrehzahl
- Einstellen/Auslesen der Uhrzeit und Aktualisierung der Firmware

Erforderliche Hard- und Software:

- Betriebssystem Windows 7, Windows 10
- CPU mit Taktrate min. 1 GHz
- 256 MB RAM
- 300 MB freier Festplattenspeicher
- USB-Schnittstelle
- Administratorrechte

## Zusatzmodule und Software

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>SD-Speicherkarte Industrial</b>	SD-INDUSTRIAL	11-4000007-01
	<b>Schnittstellenmodul XLM 35</b>	XLM 35	11-2200003-01
	<b>Relais Interface Modul RIM 35</b>	RIM 35	11-2200031-01
	<b>Relais Interface Modul RIM 36</b>	RIM 36	11-2200005-01
	<b>Speicherkartenmodul MCM 35</b> inkl. SD-Karte	MCM 35	11-2200057-01
	<b>Seriellles Interfacemodul SIM 35</b>	SIM 35	11-2200000-01
	<b>Seriellles Master Modul SMM 535</b>	SMM 535	11-2200001-01
	<b>Berechnungssoftware ASD PipeFlow</b>	ASD PIPEFLOW	Auf Anfrage
	<b>Konfigurationssoftware ASD Config</b>	ASD CONFIG	Auf Anfrage
	<b>Modulhalter UMS 35</b>	UMS 35	FG030826
	<b>USB-Kabel</b> 4,5 m Länge	KAB USB 45	23-1020022-01

## 9.1.4 Schall- und Explosionsschutz



Nr.: 50-0500674-01



Nr.: 50-0500675-01



Nr.: 50-0500676-01

### Detonationssicherung DFA 22-x

Als Zubehör zum Ansaugrauchmelder ASD 535 für die Detektion aus explosionsgefährdeten Bereichen der Kategorie 2G (Zone 1) und Kategorie 3G (Zone 2) gemäß Richtlinie 2014/34/EU (ATEX 100a) zur Verhinderung eines Flammendurchschlags bei stabilen Detonationen und Deflagrationen. BAM und TÜV-geprüft und zugelassen für Produkte der Explosionsgruppe IIA bis zu einer zulässigen Normspaltweite gemäß DIN ISO 16852 von 0,9 mm, für Produkte der Explosionsgruppe IIB bis zu einer zulässigen Normspaltweite gemäß DIN ISO 16852 von 0,65 mm und für Produkte der Explosionsgruppe IIC bis zu einer zulässigen Normspaltweite gemäß DIN ISO 16852 von 0,5 mm. Lieferung inklusive zwei Stück Verschraubungen.



#### HINWEIS

Der Einsatz der Detonationssicherung erfolgt ausschließlich in Verbindung mit dem Ansaugrauchmelder ASD 535. Der Ansaugrauchmelder muss außerhalb des Ex-Bereiches montiert werden!

Einsatzbereich:	
DFA 22-1 RB:	für Explosionsgruppe IIA
DFA 22-2 RB:	für Explosionsgruppe IIB
DFA 22-3 RB:	für Explosionsgruppe IIC
Kabeleinführung:	zwei Übergänge auf Metallrohr (d22)
Gehäusematerial:	Edelstahl
Dichtungsmaterial:	PTFE
Flammenfiltermaterial:	Edelstahl, Werkstoff: 1.4571
Verschraubungsmaterial:	Rotguss, Messing
Umgebungstemperatur:	-30 °C bis +60 °C
Gewicht:	ca. 8 kg
ATEX-Zulassung:	
DFA 22-1 RB:	IBExU10 ATEX 2147X
DFA 22-2 RB:	IBExU10 ATEX 2148X
DFA 22-3 RB:	IBExU10 ATEX 2149X
VdS-Anerkennung:	G208154
Leistungserklärung (DoP):	0768-CPR-20600

## Schall- und Explosionsschutz

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Schalldämmgehäuse NIH ASD</b> IP 54; 500 × 500 × 300 mm	NIH ASD 532/535	50-0500073-01
	<b>Zusatzgehäuse AHO ASD</b> für ASD 532 oder ASD 535	AHO ASD	50-1200001-01
	<b>Zusatzgehäuse AHO-L EX ASD 535</b> Ansaugleitungen und Luftrückführungen links	AHO-L EX ASD 535	50-1200016-01
	<b>Zusatzgehäuse AHO-R EX ASD 535</b> Ansaugleitungen und Luftrückführungen rechts	AHO-R EX ASD 535	50-1200016-02
	<b>Zusatzgehäuse AHO-U EX ASD 535</b> Ansaugleitungen und Luftrückführungen unten	AHO-U EX ASD 535	50-1200016-03
	<b>Detonationssicherung</b> für Explosionsgruppe IIA	DFA 22-1 RB (IIA)	50-0500674-01
	<b>Detonationssicherung</b> für Explosionsgruppe IIB	DFA 22-2 RB (IIB)	50-0500675-01
	<b>Detonationssicherung</b> für Explosionsgruppe IIC	DFA 22-3 RB (IIC)	50-0500676-01
	<b>Filterkasten FBL 22 AL</b>	FBL 22 AL	50-0500044-04
	<b>Drei-Wege-Kugelhahn MV 22 ST</b>	MV 22 ST	50-0500678-01
	<b>Flansch für Lüftungskanal DF 22 CU</b>	DF 22 CU	50-0500690-01
	<b>Flansch für Lüftungskanal DF 22 ST</b>	DF 22 ST	50-0500691-01
	<b>Übergangsadapter ASD RE 25-22</b>	RE 25-22	50-0500806-01
	<b>USB-Kabel, abgewinkelt - 5 m</b>	CAB AN 5M	50-0500681-01

## 9.1.5 Filter, Reinigung und Zusatzgeräte

### Staubfilter DFU 911



Nr.: 11-2300030-01

Für den Einsatz eines Ansaugrauchmelders in Umgebungen mit Staub- oder Schmutzbelastung kann im Ansaugleitungsrohrnetz eine Staubfiltereinheit eingesetzt werden. Dadurch werden die Standzeiten der eingesetzten Rauchsensoren deutlich verlängert und es ergibt sich eine erhöhte Resistenz gegenüber Fehlalarmen.

Durch eine zuschaltbare Filterüberwachungsfunktion im Ansaugrauchmelder kann nach Ablauf einer anwendungsspezifisch festgelegten Filterstandzeit auf den optimalen Zeitpunkt zum Austausch des Filterelementes hingewiesen werden.

Die Staubfiltereinheit besteht aus einem zweiteiligen Gehäuse, welches sich über Arretierklammern zum Austausch des Filterelementes öffnen lässt. Befestigt wird die Staubfiltereinheit über zwei Löcher im Gehäuseboden.

Umgebungstemperatur:	0 °C bis +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	70 % ohne Kondensation
Kurzzeitig ohne Kondensation:	95 %
Gehäusematerial:	ABS-Blend, UL 94-V0
Gehäusefarbe:	hellgrau, RAL 280 70 05 anthrazit, RAL 300 20 05
Abmessungen:	210 × 111 × 137 mm (H×B×T)
Gewicht:	490 g
VdS-Anerkennung:	in Ansaugrauchmeldern enthalten

## Filterkasten klein FBS 25 PC



Nr.: 50-0500143-01

Der Filterkasten klein wird als Zubehörteil für Ansaugrauchmelder in Bereichen mit niedrigen Temperaturen (unter 0 °C) und hohen Staubanteilen eingesetzt, um Fehlauslösungen vorzubeugen bzw. um die Lebenszeit der Rauchsensoren wesentlich zu erhöhen.

Für Tiefkühl- oder Außenanwendung und für Bereiche mit hoher Luftfeuchtigkeit.

Der Filtereinsatz ist für das Ausscheiden von Partikeln und Fremdstoffen größer als 15 µm ausgelegt. Auf Grund ihrer Partikelgröße können Rauchpartikel diese Filterung ungehindert passieren. Damit ist eine zuverlässige und schnelle Branddetektion sichergestellt.

Rohranschluss:	Durchmesser 25 mm
Umgebungstemperatur:	-30 °C bis +60 °C
Gehäusematerial:	Polycarbonat
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	
mit Verschraubungen:	150 x 82 x 85 mm (HxBxT)
ohne Verschraubungen:	80 x 82 x 85 mm (HxBxT)
Gewicht:	279 g

## Filterkasten groß FBL 25 PC



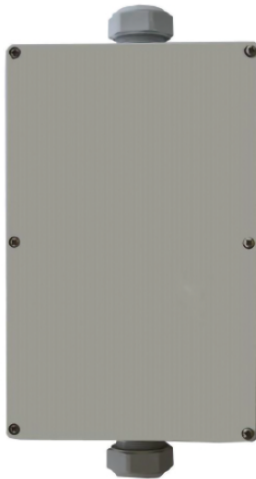
Nr.: 50-0500044-03

Der Filterkasten groß wird als Zubehörteil für Ansaugrauchmelder in Bereichen mit normalen Temperaturen (über 0 °C) und hohen Staubanteilen eingesetzt, um Fehlauslösungen vorzubeugen bzw. um die Lebenszeit der Rauchsensoren wesentlich zu erhöhen.

Der Filtereinsatz ist für das Ausscheiden von Partikeln und Fremdstoffen größer als 15 µm ausgelegt. Auf Grund ihrer Partikelgröße können Rauchpartikel diese Filterung ungehindert passieren. Damit ist eine zuverlässige und schnelle Branddetektion sichergestellt.

Rohranschluss:	Durchmesser 25 mm
Umgebungstemperatur:	0 °C bis +60 °C
Gehäusematerial:	Polycarbonat
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	120 x 122 x 85 mm (HxBxT)
Gewicht:	400 g

## Filterkasten extragroß FBX 25 PC



Nr.: 50-0500184-01

Der Filterkasten extragroß wird als Zubehörteil für Ansaugrauchmelder in Bereichen mit normalen Temperaturen (über 0 °C) und sehr hohen Staubanteilen eingesetzt, um Fehlauflösungen vorzubeugen bzw. um die Lebenszeit der Rauchsensoren wesentlich zu erhöhen.

Der Filtereinsatz ist für das Ausscheiden von Partikeln und Fremdstoffen größer als 15 µm ausgelegt. Auf Grund ihrer Partikelgröße können Rauchpartikel diese Filterung ungehindert passieren. Damit ist eine zuverlässige und schnelle Branddetektion sichergestellt.

Rohranschluss:	Durchmesser 25 mm
Leitungseinführungen:	2 × M32 inkl. Dichtung
Umgebungstemperatur:	0 °C bis +60 °C
Gehäusematerial:	Polycarbonat
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	250 × 160 × 90 mm (H×B×T)
Gewicht:	760 g
VdS-Anerkennung:	G208154
Leistungserklärung (DoP):	0768-CPR-20600

## Magnetfiltersystem MFS 25



Nr.: 11-2300104-01

Zur Ergänzung der Staubfiltereinheit um den Bereich metallhaltiger Stäube. Verlängert die Standzeit der im Ansaugrauchmelder verwendeten Rauchsensoren. Verhindert durch metallhaltigen Staub verursachte Fehlalarme.

Rohranschluss:	Durchmesser 25 oder 40 mm
Hochenergie Magnetfilterelement:	RS-22/250
Magnetisches Energieprodukt:	385 KJ/m <sup>3</sup>
Umgebungstemperatur:	-30 °C bis +60 °C
Gehäusematerial:	Polycarbonat
Gehäusefarbe:	grau, RAL 7016
Abmessungen:	315 × 125 × 100 mm (H×B×T)



Nr.: 50-0500198-01

## Staubfalle DTB 25 PC

Staubfalle zum Einsatz in Räumen mit hohem Staubanteil. Wird in Kombination mit den verschiedenen Staubfiltern verwendet und wird vor diesen eingesetzt.

Rohranschluss:	Durchmesser 25 mm
Umgebungstemperatur:	0 °C bis +60 °C
Gehäusematerial:	Polycarbonat
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	160 x 250 x 90 mm (HxBxT)



Nr.: 50-0500199-01

## Wasserabscheider Standard WRB 25

Zur Abscheidung von Feuchtigkeit vor der Staubfiltereinheit, zum Einsatz in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit. Das Übergangsstück auf das PVC- bzw. ABS-Ansaugrohr ist im Lieferumfang enthalten.

Rohranschluss:	Durchmesser 25 mm
Umgebungstemperatur:	0 °C bis +60 °C
Gehäusematerial:	Polycarbonat
Gehäusefarbe:	grau, RAL 7035
Abmessungen:	335 x 250 x 90 mm (HxBxT)
Gewicht:	950 g



Nr.: 50-0500122-01

## Luftkühler und Wasserabscheider LK 35

Der Luftkühler und Wasserabscheider hat die Aufgabe, das Eindringen von Feuchtigkeit in den Ansaugrauchmelder zu verhindern, bzw. beim Einsatz in sehr warmen Bereichen die angesaugte heiße Luft vor dem Eindringen in die Auswerteeinheit abzukühlen.

Der Luftkühler und Wasserabscheider besteht aus Kupferrohr. Zur Anbindung an die Ansaugleitung sind am Eingang und Ausgang PVC- bzw. ABS-Übergangsmuffen mit einem Durchmesser von 25 mm vorhanden.

Rohranschluss:	Durchmesser 25 mm
Umgebungstemperatur:	0 °C bis +60 °C
Gehäusematerial:	Kupfer
Abmessungen:	1000 x 730 x 80 mm (HxBxT)
Gewicht:	8 kg



Nr.: 50-0500635-01

## Staub- und Zyklonabscheider DRB 25

Der Staubabscheider (Zyklonprinzip) wird als Zubehörteil für Ansaugrauchmelder in Bereichen mit sehr hohen Staub- und Feuchtigkeitsanteilen eingesetzt, um Fehlalarmlösungen vorzubeugen bzw. um die Lebenszeit der Rauchsensoren wesentlich zu erhöhen. Er ist vor der Auswerteeinheit und der Staubfiltereinheit in der Ansaugleitung anzuordnen. Die angesaugte Luft gelangt über die Eintrittsöffnung des Zyklons in den Trichter und muss sich dort immer schneller bewegen, bis diese zur Austrittsöffnung gelangt. An dieser Stelle trennt sich die Luft durch eine 180°-Drehung von den meisten Staubpartikeln, die in den dafür vorgesehenen Staubraum fallen.

Rohranschluss:	Durchmesser 25 mm
Umgebungstemperatur:	0 °C bis +50 °C
Gehäusematerial:	PVC
Gehäusefarbe:	graphitschwarz RAL 9011, platingrau RAL 7036
Abmessungen:	420 × 195 × 120 mm (H×B×T)
Gewicht:	400 g

## Automatische Ausblasvorrichtung ADB 500

Zum automatischen Durchblasen und Reinigen eines Ansaugrohrs mit Druckluft in Räumen mit sehr hoher Staubbelastung.



Nr.: 50-0500571-01



Nr.: 50-0500571-02

Betriebsspannungsbereich:	15 – 30 V DC
Stromaufnahme:	
Ruhe:	18 mA typ.
Störung:	6,9 mA typ.
Ausblaszyklus:	460 mA typ.
Relaiskontakt:	50 V DC/1 A/30 W
Druckluftbereich:	min. 4 bar
Ausblasdauer:	10 s
Einstellbarer Ausblaszyklus:	1, 4, 8 und 24 h
Druckluftanschluss:	Kupplungsstecker NG 8 (G ¼) Kupplungsdose NG 8 (für Schlauch 7-8)
Rohranschluss:	Durchmesser 25 mm
Schutzart:	IP 65
Umgebungstemperatur:	0 °C bis +50 °C
Gehäusematerial:	Aluminium
Gehäusefarbe:	schwarz
Anschlussmaterial:	
ADB 500 PVC:	PVC
ADB 500 ABS:	ABS
Abmessungen:	235 × 205 × 90 mm (H×B×T)
Gewicht:	3,6 kg

## Automatische Ausblasvorrichtung ADB 1000

Zum automatischen Durchblasen und Reinigen eines Ansaugrohrs mit Druckluft in Räumen mit sehr hoher Staubbelastung.



**Nr.: 50-0500520-01**

Betriebsspannungsbereich:	15 – 30 V DC
Stromaufnahme:	
Ruhe:	50 mA typ.
Störung:	55 mA typ.
Ausblaszyklus:	900 mA typ.
Relaiskontakt:	50 V DC/1 A/30 W
Druckluftbereich:	4 – 10 bar
Ausblasdauer:	30 s
Einstellbarer Ausblaszyklus:	1, 4, 8 und 24 h
Druckluftanschluss:	Kupplungsstecker NG 8 (G 1/4) Kupplungsdose NG 8 (für Schlauch 7-8)
Rohranschluss:	Durchmesser 25 mm
Schutzart:	IP 54
Umgebungstemperatur:	0 °C bis +50 °C
Abmessungen:	380 × 315 × 165 mm (H×B×T)
Gewicht:	7 kg

## Automatische Ausblasvorrichtung ADB 2000

Zum automatischen Durchblasen und Reinigen von zwei Ansaugrohren mit Druckluft in Räumen mit sehr hoher Staubbelastung.



**Nr.: 50-0500523-01**

Betriebsspannungsbereich:	15 – 30 V DC
Stromaufnahme:	
Ruhe:	50 mA typ.
Störung:	45 mA typ.
Ausblaszyklus:	910 mA typ.
Relaiskontakt:	50 V DC/1 A/30 W
Druckluftbereich:	4 – 10 bar
Ausblasdauer:	10 s oder 30 s
Einstellbarer Ausblaszyklus:	1, 4, 8 und 24 h
Druckluftanschluss:	Kupplungsstecker NG 8 (G 1/4) Kupplungsdose NG 8 (für Schlauch 7-8)
Rohranschluss:	Durchmesser 25 mm
Schutzart:	IP 54
Umgebungstemperatur:	0 °C bis +50 °C
Abmessungen:	560 × 364 × 225 mm (H×B×T)
Gewicht:	15,2 kg



**Nr.: 50-0500062-01**

## Reinigungs-Kit ASD

Elektrischer Kompressor mit sehr hoher Leistung zur Reinigung der Ansaugleitungen von Ansaugrauchmeldern. Eine Reinigung kann dabei wahlweise durch Ausblasen und Absaugen erfolgen.

Inklusive Haltegurt und sämtlicher Zubehörteile zur Adaption an die Ansaugleitung bzw. einen Drei-Wege-Kugelhahn.

Betriebsspannung:	230 V AC
Leistung:	1100 W
Luftvolumen:	1500 l/min
Betriebsdruck:	230 mbar
Gewicht:	3,4 kg



**Nr.: 50-0500095-01**

## Koffer für Reinigungs-Kit ASD

Zum handlichen Transport bzw. zur sicheren Aufbewahrung des Reinigungs-Kit ASD.

Gehäusematerial:	Aluminium
Abmessungen:	317 × 457 × 262 mm (H×B×T)
Gewicht:	2,9 kg

## Filter, Reinigung und Zusatzgeräte

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Staubfilter DFU 911</b> inkl. Filter	DFU 911	11-2300030-01
	<b>Ersatzfilter RFC 911</b> für Staubfilter DFU 911	RFC 911	11-2300031-01
	<b>20 Ersatzfilter RFC 911</b> für Staubfilter DFU 911	RFC 911VE20	11-2300031-02
	<b>Filterkasten klein d25</b> 80 × 82 × 85 mm inkl. Filter	FBS 25 PC	50-0500143-01
	<b>Ersatzfiltermatte für Filterkasten klein (5 Stück)</b>	FBS 25 EFM	50-0500112-02
	<b>Filterkasten groß d25</b> inkl. Filter, 120 × 122 × 85 mm	FBL 25 PC	50-0500044-03
	<b>Ersatzfilter für Filterkasten groß</b>	FBL 25 EFM	50-0500410-02
	<b>Filterkasten extragroß d25</b> 250 × 160 × 90 mm inkl. Filter	FBX 25 PC	50-0500184-01
	<b>Ersatzfiltermattenblock für FBX 25</b>	FBX 25 EFM	50-0500530-01
	<b>Magnetfiltersystem MFS 25</b> für metallhaltigen Staub	MFS 25	11-2300104-01
	<b>Ersatzpatrone für MFS 25</b>	MFS EP	FG030391
	<b>Staubfalle d25</b> 160 × 250 × 90 mm	DTB 25 PC	50-0500198-01
	<b>Wasserabscheider Standard d25</b> PVC	WRB 25 PVC	50-0500199-01
	<b>Wasserabscheider Standard d25</b> ABS/PC	WRB 25 ABS	50-0500057-01
	<b>Dichtplatte für Wasserabscheider WRB 25</b> Moosgummi, schwarz (H×B×T): 40 × 85 × 4 mm	WRB 25 SL	50-0500569-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Luftkühler und Wasserabscheider PVC</b>	LK 35 PVC	50-0500122-01
	<b>Luftkühler und Wasserabscheider ABS</b>	LK 35 ABS	50-0500123-01
	<b>Staub- und Zyklonabscheider</b>	DRB 25	50-0500635-01
	<b>Automatische Ausblasvorrichtung ADB 500 PVC</b>	ADB 500 PVC	50-0500571-01
	<b>Automatische Ausblasvorrichtung ADB 500 ABS</b>	ADB 500 ABS	50-0500571-02
	<b>Automatische Ausblasvorrichtung ADB 1000</b>	ADB 1000	50-0500520-01
	<b>Grundplatine BMB 1000</b> Ersatzteil für ADB 1000	BMB 1000	50-0500521-01
	<b>Automatische Ausblasvorrichtung ADB 2000</b>	ADB 2000	50-0500523-01
	<b>Grundplatine BMB 2000</b> Ersatzteil für ADB 2000	BMB 2000	50-0500524-01
	<b>Reinigungs-Kit ASD</b>	ASD RK	50-0500062-01
	<b>Koffer für Reinigungs-Kit ASD</b>	ASD RK - KOFFER	50-0500095-01
	<b>Kabelanschlussbox für ASD 535</b> zum Einführen des Silikonrahtes in das Rohrsystem	WCU 535 PC	11-2300046-01

## 9.1.6 PVC-Material für Standard-Ansaugrohr

Die Ansaugrohre sind Teil der VdS-Geräteanerkennung (EN 54-20). Aus diesem Grund darf ausschließlich das nachfolgend aufgeführte, mit dem Gerät getestete Material verwendet werden.

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>PVC-Rohr d25</b> Drei-Meter-Stange	TU 25 PVC 3M	FG020816
	<b>PVC-Rohr d25</b> Fünf-Meter-Stange	TU 25 PVC	FG020805
	<b>PVC-Bogen 90° d25</b>	BE 25 PVC	FG020806
	<b>PVC-Winkel 45° d25</b>	AN 25-45 PVC	FG020808
	<b>PVC Winkel 90° d25</b>	AN 25-90 PVC	FG020807
	<b>PVC-T-Stück d25</b>	TP 25 PVC	FG020809
	<b>PVC-Kreuzstück d25</b>	CR 25 PVC	FG020810
	<b>PVC-Muffe d25</b>	SO 25 PVC	FG020811
	<b>PVC-Endkappe d25</b>	EC 25 PVC	FG020812
	<b>PVC-Endkappe mit Gewinde d25</b> mit Innengewinde 3/4"	ECS 25 PVC	FG020832
	<b>PVC-Übergangsmuffe d25</b> mit Außengewinde d=25/32x3/4"	AD ECS 25 PVC	FG020833
	<b>PVC-Übergangverschraubung</b>	SJ 25 PVC	FG020829
	<b>PVC-Ansaugfittingset mit Heizung, rot</b> Ansaugstelle 5,7 mm entspricht 3 mm	HEAT 3.0 PVC	50-0500423-02
	<b>PVC-Ansaugfittingset mit Heizung, blau</b> Ansaugstelle 6,1 mm entspricht 3,5 mm	HEAT 3.5 PVC	50-0500424-02
	<b>PVC-Ansaugfittingset mit Heizung, grün</b> Ansaugstelle 6,3 mm entspricht 4,0 mm	HEAT 4.0 PVC	50-0500425-02
	<b>PVC-Ansaugfittingset mit Heizung, schwarz</b> Ansaugstelle 6,7 mm entspricht 4,5 mm	HEAT 4.5 PVC	50-0500426-02
	<b>PVC-Ansaugfittingset mit Heizung, braun</b> Ansaugstelle 7,1 mm entspricht 5 mm	HEAT 5.0 PVC	50-0500427-02

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Ansaug-Clip 2.0 PA, rot</b> 2,0 mm Ansaugöffnung	CLIP 2.0 PA	50-0500833-01
	<b>Ansaug-Clip 2.5 PA, rot</b> 2,5 mm Ansaugöffnung	CLIP 2.5 PA	50-0500834-01
	<b>Ansaug-Clip 3.0 PA, rot</b> 3,0 mm Ansaugöffnung	CLIP 3.0 PA	50-0500835-01
	<b>Ansaug-Clip 3.5 PA, rot</b> 3,5 mm Ansaugöffnung	CLIP 3.5 PA	50-0500836-01
	<b>Ansaug-Clip 4.0 PA, rot</b> 4,0 mm Ansaugöffnung	CLIP 4.0 PA	50-0500837-01
	<b>Ansaug-Clip 4.5 PA, rot</b> 4,5 mm Ansaugöffnung	CLIP 4.5 PA	50-0500838-01
	<b>Ansaug-Clip 5.0 PA, rot</b> 5,0 mm Ansaugöffnung	CLIP 5.0 PA	50-0500839-01
	<b>Ansaug-Clip 5.5 PA, rot</b> 5,5 mm Ansaugöffnung	CLIP 5.5 PA	50-0500840-01
	<b>Ansaug-Clip 6.0 PA, rot</b> 6,0 mm Ansaugöffnung	CLIP 6.0 PA	50-0500841-01
	<b>Ansaug-Clip 6.5 PA, rot</b> 6,5 mm Ansaugöffnung	CLIP 6.5 PA	50-0500842-01
	<b>Ansaug-Clip 7.0 PA, rot</b> 7,0 mm Ansaugöffnung	CLIP 7.0 PA	50-0500843-01
	<b>Ansaug-Clip 2.0 PA, gelb</b> 2,0 mm Ansaugöffnung	CLIP 2.0 PA YE	50-0500845-01
	<b>Ansaug-Clip 2.5 PA, grau</b> 2,5 mm Ansaugöffnung	CLIP 2.5 PA GY	50-0500846-01
	<b>Ansaug-Clip 3.0 PA, rubin</b> 3,0 mm Ansaugöffnung	CLIP 3.0 PA RU	50-0500847-01
	<b>Ansaug-Clip 3.5 PA, blau</b> 3,5 mm Ansaugöffnung	CLIP 3.5 PA BL	50-0500848-01
	<b>Ansaug-Clip 4.0 PA, grün</b> 4,0 mm Ansaugöffnung	CLIP 4.0 PA GN	50-0500849-01
	<b>Ansaug-Clip 4.5 PA, schwarz</b> 4,5 mm Ansaugöffnung	CLIP 4.5 PA BK	50-0500850-01

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Ansaug-Clip 5.0 PA, braun</b> 5,0 mm Ansaugöffnung	CLIP 5.0 PA BN	50-0500851-01
	<b>Ansaug-Clip 5.5 PA, weiß</b> 5,5 mm Ansaugöffnung	CLIP 5.5 PA WH	50-0500852-01
	<b>Ansaug-Clip 6.0 PA, orange</b> 6,0 mm Ansaugöffnung	CLIP 6.0 PA OG	50-0500853-01
	<b>Ansaug-Clip 6.5 PA, mint</b> 6,5 mm Ansaugöffnung	CLIP 6.5 PA MT	50-0500854-01
	<b>Ansaug-Clip 7.0 PA, violett</b> 7,0 mm Ansaugöffnung	CLIP 7.0 PA PU	50-0500855-01
	<b>Ansaug-Clip REV PA, rot</b> ohne Bohrung	CLIP REV PA	50-0500844-01
	<b>PVC-Kabelverbinder-Set</b> zum Abzweig der Silikonlitzen mit T-, U- und H-förmiger Rohrführung	CCF 25 PVC	50-0500428-01
	<b>PVC-Ansaugstellenset</b> Ansaugstelle für Deckendurchführung, Gewinding, zwei Schnellverschluss-Anschlussstücke, T-Stück, Polywellschlauch (1,5 m)	SP M20 PVC-SET	11-2300146-01
	<b>PVC-Deckendurchführung M20</b> dreiteilig	SP M20 PVC	11-2300145-01
	<b>PVC-Druckluftanschluss d25</b>	CC 25 PVC	11-2300066-01
	<b>PVC-Kapillarrohr</b> 6 mm (5 m)	TU 6 PVC	50-0500401-01
	<b>Reduzierung 25 auf 6 mm</b> für Kapillarrohr TU 6 PVC	RE 25-6-PVC	11-2300137-01
	<b>PVC-Kapillarrohr-Set</b> d=6 mm, für den Einbau in PVC-Ansaugrohre von Ansaugrauchmeldern inkl. PVC-T-Stück, d25 und Reduzierung, d25/6, Länge 1,5 m	CT 6/4 PVC-SET	11-2300131-01
	<b>Flexibler PVC-Schlauch d25</b>	FH 25 PVC	50-0500111-01
	<b>Flexibles Rohr PA</b> flexibel, außen d=21,2 mm	FT 21 PA	11-2300074-01
	<b>Schnellverschluss M20 VE10</b> Anschlussstück für Polywellschlauch 21,2 mm	SC 20ST PA	11-2300085-01
	<b>PVC-Gewinding M20 (10 Stück)</b> Übergang M20 auf PVC Rohr d25	AD 20 PVC	11-2300059-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Ansaugrosette PVC grau</b> für PVC-Rohr d25	SP 30 PVC	11-2300043-01
	<b>PVC-Ansaugrosette 36</b> für PVC-Rohr d25	SP 36 PVC	11-2300142-01
	<b>PVC-Dreiwegekugelhahn d25</b>	MV 25 PVC	FG020867
	<b>PVC-Ausblasventil automatisch</b>	NV 25 PVC	11-2300134-01
	<b>Befestigungsschelle 25 PVC VE100</b> für Ansaugrohr d=25 mm, PVC, dunkelgrau; 1 PE = 100 Stk, Preis pro PE	PC 25 PVC	11-2300083-01
	<b>PVC-Flansch für Lüftungskanal d25</b>	DF 25 PVC	50-0500187-01
	<b>PVC-Übergang 25 x 3/4"</b> d=25-3/4" Innengewinde (Metallring), passend zum PVC-Rohr, d=25	AD 25-3/4 PVC	11-2300129-01

## 9.1.7 ABS-Material in rot

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Ansaugrohr d25 ABS rot 3 m</b>	TU 25 ABSRED	11-2300049-01
	<b>Bogen 90° d25 ABS rot</b> 1 PE=10 Stk.	BE 25 ABSRED	11-2300050-01
	<b>Winkel 45° d25 ABS rot</b> 1 PE=10 Stk.	AN 25-45 ABSRED	11-2300052-01
	<b>Winkel 90° d25 ABS rot</b> 1 PE=10 Stk.	AN 25-90 ABSRED	11-2300057-01
	<b>T-Stück d25 ABS rot</b> 1 PE=10 Stk.	TP 25 ABSRED	11-2300053-01
	<b>Muffe d25 ABS rot</b> 1 PE=10 Stk.	SO 25 ABSRED	11-2300051-01
	<b>Endkappe d25 ABS rot</b> 1 PE=10 Stk.	EC 25 ABSRED	11-2300054-01
	<b>Verschraubung d25 ABS rot</b>	SJ 25 ABSRED	11-2300055-01
	<b>Befestigungsschelle d25 ABS rot</b> 1 PE=20 Stk.	PC 25 ABSRED	11-2300056-01
	<b>Kapillarrohr rot 2 m</b>	CT 10/7 ABS-SPC-SET	11-2300117-01
	<b>Kapillarrohr rot 2 m</b>	CT 10/7 ABS-SPF-SET	11-2300118-01
	<b>Kapillarrohr rot 30 m</b>	CT 10/7 PA 30	11-2300119-01
	<b>FlexSchlauch PVC 1 m rot</b>	FH 25 ABSRED SET1	11-2300120-01
	<b>FlexSchlauch PVC 30 cm rot</b>	FH 25 ABSRED SET03	11-2300121-01
	<b>Aufkleber Ansaugöffnungen 100 Stk</b>	SP STICKER	11-2300122-01
	<b>Ansaugöffnung konisch grau</b>	SPC 10 PA	11-2300123-01
	<b>Ansaugöffnung flach grau</b>	SPF 10 PA	11-2300124-01
	<b>T-Stück TP 25-10 rot</b>	TP 25-10 ABSRED	11-2300125-01
	<b>Wasserabscheiderrohr WRT 25</b>	WRT 25 ABSRED	11-2300126-01

## 9.1.8 ABS-Material für Tiefkühlanwendungen

Mit den ASD können Tiefkühlager bis minus 30 °C nach den Ansprechklassen B und C nach EN 54-20 überwacht werden. Hier empfiehlt sich aufgrund der besseren Temperaturbeständigkeit der Einsatz von halogenfreien ABS-Kunststoffrohren. In Tiefkühlagern müssen spezielle Ansaugöffnungen mit Heizelementen verwendet werden, die eine Vereisung der Ansaugöffnungen verhindern. Zur Parametrierung des ASD im Tiefkühlager ist zwingend die Konfigurationssoftware ASD Config erforderlich, da damit die Ansteuerung der Heizelemente festgelegt wird.

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>ABS-Rohr d25</b> Fünf-Meter-Stange	TU 25 ABS	FG020789
	<b>ABS-Bogen 90° d25</b>	BE 25 ABS	FG020790
	<b>ABS-Winkel 45° d25</b>	AN 25-45 ABS	FG020791
	<b>ABS-T-Stück d25</b>	TP 25 ABS	FG020792
	<b>ABS-Muffe d25</b>	SO 25 ABS	FG020794
	<b>ABS-Endkappe d25</b>	EC 25 ABS	FG020795
	<b>ABS-Übergangverschraubung d25</b>	SJ 25 ABS	FG020793
	<b>ABS-Ansaugfittingset mit Heizung, rot</b> Ansaugstelle 5,7 mm entspricht 3 mm	HEAT 3.0 ABS	50-0500451-02
	<b>ABS-Ansaugfittingset mit Heizung, blau</b> Ansaugstelle 6,1 mm entspricht 3,5 mm	HEAT 3.5 ABS	50-0500452-02
	<b>ABS-Ansaugfittingset mit Heizung, grün</b> Ansaugstelle 6,3 mm entspricht 4,0 mm	HEAT 4.0 ABS	50-0500453-02
	<b>ABS-Ansaugfittingset mit Heizung, schwarz</b> Ansaugstelle 6,7 mm entspricht 4,5 mm	HEAT 4.5 ABS	50-0500454-02
	<b>ABS-Ansaugfittingset mit Heizung, braun</b> Ansaugstelle 7,1 mm entspricht 5 mm	HEAT 5.0 ABS	50-0500455-02
	<b>ABS-Kabelverbinderset</b> zum Abzweig der Silikonlitzen mit T-, U- und H-förmiger Rohrführung	CCF 25 ABS	50-0500456-01
	<b>ABS-Gewinding M20 (10 Stück)</b> Übergang M20 auf ABS Rohr d25	AD 20 ABS	11-2300058-01
	<b>Ansaugtrichter d25</b>	SF 25 ABS	11-2300140-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>ABS-Ansaugrosette 36</b> für PVC-Rohr d25	SP 36 ABS	11-2300141-01
	<b>ABS-Druckluftanschluss d25</b>	CC 25 ABS	11-2300065-01
	<b>ABS-Dreiwegekugelhahn d25</b>	MV 25 ABS	FG020890
	<b>ABS-Flansch für Lüftungskanal d25</b>	DF 25 ABS	50-0500186-01
	<b>ABS-Ansaugstellenset</b> M20/d36 mm, grau	SP M20 ABS-SET	11-2300144-01
	<b>ABS-Deckendurchführung M20</b> dreiteilig	SP M20 ABS	11-2300143-01
	<b>ABS-Ausblasventil automatisch</b>	NV 25 ABS	11-2300133-01
	<b>ABS-Übergang 25 x 3/4"</b> d=25-3/4" Innengewinde (Metallring)	AD 25-3/4 ABS	11-2300128-01
	<b>Befestigungsschelle 25 PVC VE100</b> für Ansaugrohr d=25 mm, PVC, dunkelgrau; 1 PE = 100 Stk, Preis pro PE	PC 25 PVC	11-2300083-01
	<b>Befestigungsschelle 25 PP grau VE20</b> passend zu PVC-/ABS-Rohren, d=25; 1 PE = 20 Stk, Preis pro PE	PC 25 PP	11-2300096-01
	<b>Silikonlitzendraht weiß</b>	SLW 0.5 WT	50-0500483-01
	<b>Silikonlitzendraht schwarz</b>	SLW 0.5 BK	50-0500482-01

## 9.1.9 Edelstahlmaterial für Standard-Ansaugrohr

Die Ansaugrohre sind Teil der VdS-Geräteanerkennung (EN 54-20). Aus diesem Grund darf ausschließlich das nachfolgend aufgeführte, mit dem Gerät getestete Material verwendet werden.










	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Edelstahlansaugrohr d22</b> Sechs-Meter-Stange	TU 22 ST	50-0500638-01
	<b>Edelstahlbogen 90° d22</b> passend zum Edelstahlrohr d22	BE 22 ST	50-0500489-01
	<b>Edelstahlendkappe d22</b> passend zum Edelstahlrohr d22	EC 22 ST	50-0500490-01
	<b>Edelstahlmuffe d22</b> passend zum Edelstahlrohr d22	SO 22 ST	50-0500491-01
	<b>Edelstahl-T-Stück d22</b> passend zum Edelstahlrohr d22	TP 22 ST	50-0500492-01
	<b>Edelstahlübergang 22 x 3/4"</b> passend zum Edelstahlrohr d22	AD 22-25 ST	50-0500493-01
	<b>Befestigungsschelle d22</b> zum Edelstahl- und Kupferrohr d22	PC 22 CU/ST	50-0500552-01
	<b>Stockschraube für Befestigung</b> zum Edelstahl- und Kupferrohr d22	FS 22 CU/ST	50-0500634-01
	<b>V2A-Deckendurchführung</b> drei-teilig, inkl Schnellverschluss und Gegenmutter	V2A	50-0500082-01
	<b>PVC-Übergang 25 x 3/4"</b> d=25-3/4" Innengewinde (Metallring), passend zum PVC-Rohr, d=25	AD 25-3/4 PVC	11-2300129-01

## 9.1.10 Material für Verlegung in Beton

Die Installation von Ansaugrauchmeldern soll speziell in historischen Gebäuden, Museen etc. aus optischen Gründen so ausgeführt werden, dass Ansaugrohre nicht sichtbar sind. Mit geeigneten Elektorrohren kann die Installation unterputz, beziehungsweise in Beton verlegt werden.

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Schlauch für Betonmontage</b> Elektrohr KRF, Durchmesser 32 mm, orange	KRF32M	FG020780
	<b>T-Abzweigung</b> 32 mm	TP 32C	11-2300116-01
	<b>Ansaugöffnung T-Stück</b> 32 mm	SP 32CT	11-2300115-01
	<b>Ansaugöffnung Endstück</b> 32 mm	SP 32CL	11-2300114-01
	<b>PVC-U Übergangsmuffe d25×20×1/2"</b> Übergang bei Betonverlegung	KIFV025020012	FG020785
	<b>PVC-U Rohr d20×1,5</b> Fünf-Meter-Stange, Übergang für Betonverlegung	PIPEV16020L	FG020786

## 9.1.11 Kleber und Reiniger

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>ABS-Kleber, 1 kg</b>	GLUE 1000 ABS	FG020796
	<b>ABS-Reiniger, 500 g</b>	CLEANER 500 ABS	FG020797
	<b>PVC/U-Kleber, 1 kg</b>	GLUE 1000 PVC	FG020801
	<b>PVC/U-Kleber, 500 g</b>	GLUE 500 PVC	FG020800
	<b>PVC-U-Kleber, 250 g, Dose</b>	GLUE 250 PVC	FG020813
	<b>PVC-U-Kleber, 125 g, Tube</b>	GLUE 125 PVC	FG020804
	<b>PVC/U-/PVC/C-Reiniger, 1 Liter</b>	CLEANER 1000	FG020802
	<b>PVC-Reiniger, 125 ml</b>	CLEANER 125	FG020814
	<b>Rundpinsel 8 mm</b>	RAS RP8	FG020803

## 9.2 Linienförmige Rauchmelder

### Linienförmiger Rauchmelder Fireray One



**Nr.: 20-3000609-01**



**Nr.: 20-3000610-01**

Der Fireray One ist ein eigenständiger linienförmiger Rauchmelder und besteht aus einer kombinierten Sende-/Empfangeinheit und einem Reflektor. Die Überwachungslänge kann zwischen 5 und 50 Meter konfiguriert und mit dem Fireray Long Range Kit auf bis zu 120 Meter verlängert werden.

Dank der patentierten Light Cancellation Technology™ kann er an Orten installiert werden, die Sonnenlicht ausgesetzt sind, z. B. Dachfenster oder Glasatrien. Für die Installation sind keine speziellen Werkzeuge oder Vorkenntnisse erforderlich.

Ein integrierter automatischer Ausrichtungsmotor hält den Infrarotstrahl in der optimalen Position, auch wenn sich das Gebäude bewegt, z. B. aufgrund von jahreszeitlichen Veränderungen. Die Optik ist vollständig in einem IP-Schutzgehäuse mit einer flachen Oberfläche untergebracht, um eine einfache Reinigung zu ermöglichen, ohne die Ausrichtung zu beeinträchtigen.

Die Benutzeroberfläche an der Vorderseite des Melders ermöglicht eine Neuausrichtung und Programmierung, ohne dass der Melder demontiert werden muss, eine spezielle automatische Ausrichtungsfunktion spart nicht nur Zeit bei der Installation, die Qualität der Ausrichtung wird auch durch ein Automatisierungsprotokoll garantiert.

Betriebsspannungsbereich:	14 – 36 V DC
Stromaufnahme:	
alle Betriebsarten:	5 mA typ.
Schnellausrichtungsmodus:	33 mA typ.
Überwachungslänge:	5 – 50 m 50 – 120 m mit Long Range Kit
Schutzart:	IP 55
Umgebungstemperatur:	–20 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	93 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	Polycarbonat/ABS
Gehäusefarbe:	weiß, RAL 1013
Abmessungen:	
Kontrolleinheit:	181 × 130 × 134 mm (H×B×T)
Prisma:	100 × 100 × 10 mm (H×B×T)
Gewicht:	
Kontrolleinheit:	675 g
Prisma:	50 g
VdS-Anerkennung:	G218070
Leistungserklärung (DoP):	0832-CPR-F2237

## Linienförmiger Rauchmelder Fireray 3000



**Nr.: 20-3000607-01**



**Nr.: 20-3000608-01**

Der Fireray 3000 ist ein linienförmiger optischer Rauchmelder zur Detektion von hellem und dunklem Rauch über eine Strecke von 5 – 120 Meter.

Bevorzugte Einsatzgebiete sind sehr große und hohe Hallen, z. B. Flugzeughangars, Fabrikgebäude und ähnliche Areale, wo der Einsatz von punktförmigen Meldern nicht möglich ist. Darüber hinaus ist der Melder ideal geeignet für Anwendungen, in denen die Sichtlinie für den Infrarotstrahl schmal ist und wo die Gebäudestruktur reflektierende Flächen beinhaltet.

Die Sendeeinheit sendet einen durch eine Linse gebündelten Infrarotstrahl zur Empfangseinheit. Sobald Rauch auftritt und den Infrarotstrahlenverlauf verdunkelt, fällt die Signalstärke an der Empfangseinheit unter einen vorgegebenen Wert, wodurch ein Alarmzustand ausgelöst wird.

Beide Melderköpfe (Sende-/Empfangseinheit) verfügen über integrierte Einstellräder für einfache Ausrichtung. Die Empfangseinheit ist mit der Steuereinheit verbunden. Es können bis zu zwei Empfangseinheiten an einer Steuereinheit angeschaltet werden.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 36 V DC
Stromaufnahme:	
1 – 2 Empfangseinheiten:	14 mA
Sendeeinheit:	9 mA
Überwachungslänge:	5 – 120 m
Schutzart:	IP 54
Umgebungstemperatur:	–10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	93 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	UL94 V2 PC
Abmessungen:	
Kontrolleinheit:	124 × 203 × 71,5 mm (H×B×T)
Sende-/Empfangseinheit:	77 × 78 × 161 mm (H×B×T)
Gewicht:	
Kontrolleinheit:	606 g
Sende-/Empfangseinheit:	207 g
VdS-Anerkennung:	G212034
Leistungserklärung (DoP):	CPR-DOP-301

## Linienförmiger Rauchmelder Fireray 5000



**Nr.: 20-3000600-01**



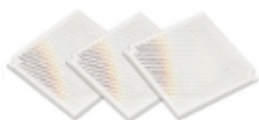
**Nr.: 20-3000601-01**



**Nr.: 20-3000602-01**



**Nr.: 20-3000603-01**



**Nr.: 20-3000604-01**

Der Fireray 5000 ist ein linienförmiger, optischer Rauchmelder mit Autoausrichtung und kann mit bis zu zwei Melderköpfen pro System montiert werden.

Bevorzugte Einsatzgebiete sind große und hohe Hallen, z. B. Flugzeughangars, Fabrikgebäude und ähnliche Areale, in denen der Einsatz von punktförmigen Meldern nicht möglich ist.

Das System kombiniert Infrarotsender und Empfangseinheit in einem Gerät. Der Rauchmelder funktioniert durch Projektion eines klar definierten Lichtstrahls auf ein reflektierendes Prisma, das den Lichtstrahl zur Analyse auf eine Empfangseinheit zurückwirft. Rauch im Lichtstrahlverlauf führt zu einem Leistungsabfall, der ein Alarmsignal auslöst, sobald ein vorgegebener Wert unterschritten wird.

Für die Installation wird ein eingebauter Laser aktiviert, wodurch das reflektierende Prisma schnell und sicher positioniert werden kann. Nachdem der Lichtstrahl mithilfe des Lasers grob ausgerichtet wurde, übernimmt die Autoausrichtungsfunktion und steuert den Lichtstrahl automatisch in die optimale Position.

Betriebsspannungsbereich:	14 – 36 V DC
Stromaufnahme:	
mit einem Melder:	5,5 mA
mit zwei Meldern:	8,5 mA
Überwachungslänge:	8 – 100 m
Schutzart:	IP 54
Umgebungstemperatur:	-10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	93 % ohne Kondensation
Abmessungen:	
Kontrolleinheit:	230 × 202 × 87 mm (H×B×T)
Sende-/Empfangseinheit:	131 × 134 × 134 mm (H×B×T)
Prisma:	100 × 100 × 10 mm (H×B×T)
Gewicht:	
Kontrolleinheit:	1000 g
Sende-/Empfangseinheit:	500 g
Prisma:	100 g
VdS-Anerkennung:	G208017
Leistungserklärung (DoP):	CPR-DOP-501

## Linienförmiger Rauchmelder ILIA



Nr.: 11-3000007-01



Nr.: 11-3000009-01



Nr.: 11-3000016-01

Zur Branddetektion in Bereichen, in denen punktförmige Brandmelder aufgrund der Raumhöhe nicht eingesetzt werden können (z. B. Produktionshallen, Kirchen, Warenhäusern, Bahnhöfen). Das System steht in zwei Ausführungen zur Verfügung: als Sende-/Empfangseinheit ILIA S/E und als kombinierte Sende-/Empfangseinheit mit Reflektor ILIA S/R.

Der Anschluss der Geräte an die Brandmelderzentrale erfolgt über eine Kontrolleinheit, an der alle Einstellungen sowie Test- und Wartungsarbeiten durchgeführt werden können. In der Grundausführung ist der Anschluss von zwei Systemen möglich, mit Hilfe einer Erweiterungsplatine können insgesamt acht Systeme zusammengeschaltet werden.

Alle ILIA-Systeme werden mit einer integrierten stufenlos einstellbaren Lochblende ausgeliefert, die bei schwierigen optischen Verhältnissen verwendet werden kann (z. B. direkte parallele Sonneneinstrahlung, starke Reflexionen oder Fremdlicht). Für den Einsatz in schwierigen Umgebungsbedingungen (z. B. erhöhte Staubkonzentration) steht die Ausführung ILIA PRO S/E zur Verfügung. Diese ist besonders unempfindlich gegenüber Störungen durch Staub und Dampf. Verschmutzungen werden bis zu einem gewissen Grad kompensiert.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 24 V DC
Ruhestrom:	
Ein Melder:	48 – 98 mA
Acht Melder:	261 – 502 mA
Alarmstrom:	
Ein Melder:	50 – 100 mA
Acht Melder:	270 – 512 mA
Überwachungslänge:	
Sende-/Empfangseinheit:	10 – 200 m
Sendeeinheit/Reflektor:	10 – 150 m
Überwachungsbereich:	max. 1600 m <sup>2</sup> pro Melder
Überwachungsbreite:	max. 15 m
Fehlausrichtungstoleranz:	bis ±1° für Sendeeinheit (Tx) und Empfangseinheit (Rx)
Kabellänge:	0,5 mm <sup>2</sup> mit vier Adern
Kabellänge:	max. 1200 m
Schutzart:	IP 65
Umgebungstemperatur:	–20 °C bis +65 °C
Gehäusefarbe:	schwarzblau, RAL 5004 perlweiß, RAL 1013
Abmessungen:	
Sende-/Empfangseinheit:	162 × 145 × 19+3 mm (H×B×T)
Kontrolleinheit:	145 × 177 × 68 mm (H×B×T)
Gewicht:	
Sende-/Empfangseinheit:	ca. 780 g
Kontrolleinheit:	ca. 375 g
VdS-Anerkennung:	G209195
Leistungserklärung (DoP):	0786-CPD-20925

## Linienförmiger Rauchmelder Fireray 3000 Exd



Nr.: 20-3000611-01



Nr.: 20-3000612-01

Der Fireray 3000 Exd eignet sich ideal zum Schutz vor Bränden mit Rauchentwicklung in großen Bereichen mit explosionsgefährdeter Umgebung, z. B. für Ölplattformen, Raffinerien, Munitionslager und ähnliche Anlagen. Das System bietet ein Frühwarnsystem für Schwelbrände oder stark rauchende Feuer, welche mitunter von herkömmlichen Brandmeldern nicht erfasst werden. Die Überwachungslänge kann zwischen 10 und 80 Meter konfiguriert werden.

Das System besteht aus einer Infrarotsendeeinheit und einer Empfangseinheit, die beide für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Gruppe 2 ATEX-zertifiziert sind. Die ATEX-Zertifizierung bescheinigt die Gerätekategorie 2G und somit den Einsatz in Zone 1.

Die Sendeeinheit sendet einen durch eine Linse gebündelten Infrarotstrahl zur Empfangseinheit. Sobald Rauch auftritt und den Infrarotstrahlenverlauf verdunkelt, fällt die Signalstärke an der Empfangseinheit unter einen vorgegebenen Wert, wodurch ein Alarmzustand ausgelöst wird.

Die separate Steuereinheit verfügt über ein LC-Display mit einfach zu bedienender Benutzeroberfläche und ermöglicht eine einfache Inbetriebnahme, Prüfung und Wartung des Systems. Sie ist mit der Empfangseinheit verbunden und muss außerhalb des Ex-Bereiches montiert werden.

Betriebsspannungsbereich:	12 – 36 V DC
Stromaufnahme:	14 mA typ.
Überwachungslänge:	10 – 80 m
Schutzart:	
Steuereinheit:	IP 54
Sende-/Empfangseinheit:	IP 66
Umgebungstemperatur:	–10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	93 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	
Steuereinheit:	UL94 V2 PC
Sende-/Empfangseinheit:	Aluminiumlegierung LM25
Gehäusefarbe:	
Steuereinheit:	weiß
Sende-/Empfangseinheit:	rot
Abmessungen:	
Steuereinheit:	124 x 203 x 73,5 mm (HxBxT)
Sende-/Empfangseinheit:	172 x 149 x 190 mm (HxBxT)
Gewicht:	
Steuereinheit:	606 g
Sende-/Empfangseinheit:	3,7 kg
Ex-Klassifizierung:	II 2 GD Ex db op is IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85 °C Db Ta = –20 °C bis +55 °C

## Linienförmige Rauchmelder und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Fireray One</b> Linearer Rauchmelder 5 – 50 m	6010-100	20-3000609-01
	<b>Fireray One Long Range Kit</b> drei Reflektoren zur Erhöhung der Überwachungslänge auf 50 – 120 m	1010-000	20-3000610-01
	<b>Fireray One Melderheizung</b>	1060-000	20-3000642-01
	<b>Fireray 3000 System</b>	EN=3000-101	20-3000607-01
	<b>Fireray 3000 Detektoren</b>	EN=3000-015	20-3000608-01
	<b>Fireray 3000 Melderheizung</b>	3000-204	20-3000639-01
	<b>Fireray 3000 Unterputzmontageplatte</b>	3000-202	20-3000621-01
	<b>Fireray 5000 System 50 m</b>	EN=5000-101	20-3000600-01
	<b>Fireray 5000 System 100 m</b>	EN=5000-102	20-3000601-01
	<b>Fireray 5000 Detektor 50 Meter</b> inkl. einem Prisma	EN=5000-002	20-3000602-01
	<b>Fireray 5000 Detektor 100 Meter</b> inkl. vier Prismen	EN=5000-039	20-3000603-01
	<b>Fireray 5000 Melderheizung</b>	5000-204	20-3000638-01
	<b>Fireray 5000 Universalhalterung</b> für Fireray 5000 oder Prismen	5000-005	20-3000623-01
	<b>Fireray 5000 Schutzkorb</b>	1000-018	20-3000631-01
	<b>Schutzkorb für Fireray 5000 Controller</b>	1000-019	20-3000630-01
	<b>Halterung für vier Prismen</b>	5000-007	20-3000624-01

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Halterung für ein Prisma</b>	5000-008	20-3000625-01
	<b>Prismenmontageplatte</b>	5000-006	20-3000626-01
	<b>Reflektierendes Prisma</b>	23901.01	20-3000627-01
	<b>Prismenheizung, schwarz</b> für ein oder vier Fireray-Prismen	5000-205	20-3000641-01
	<b>Prismenheizung, weiß</b> für ein oder vier Fireray-Prismen	1090-000	20-3000641-02
	<b>Universal Deckenmontage</b>	5000-014	20-3000628-01
	<b>Justierhalterung 360°</b> für Fireray One/3000/5000	1170-000	20-3000643-01
	<b>Fireray Testfilter</b>	209	20-3000634-01
	<b>Linearer Rauchmelder ILIA S/E</b> Sende-/Empfangseinheit RAL 5004 (schwarzblau)	ERHS0712	11-3000007-01
	<b>Linearer Rauchmelder ILIA S/E</b> Sende-/Empfangseinheit RAL 1013 (perlweiß)	ERHS0712-1013	11-3000008-01
	<b>Linearer Rauchmelder ILIA S/R</b> Sendeeinheit/Reflektor RAL 5004 (schwarzblau)	ERRHS0712	11-3000009-01
	<b>Linearer Rauchmelder ILIA S/Rw</b> Sendeeinheit/Reflektor RAL 1013 (perlweiß)	ERRHS0712-1013	11-3000010-01
	<b>Linienförmiger Rauchmelder ILIA PRO S/E</b> Sende-/Empfangseinheit RAL 5004 (schwarzblau)	ERHS0712-PRO	11-3000016-01
	<b>Controller CSRLS-2 für ILIA</b> zum Anschluss von 2 Stk. ILIA-Systemen	CSRLS-2	11-3000011-01
	<b>Erweiterungsmodul CSRLS,6 ILIA</b> zum Anschluss von 6 Stk. weiteren ILIA-Systemen	SMLS	11-3000012-01
	<b>Kontrolleinheit 2 ILIA PRO</b> zum Anschluss von 2 Stk. ILIA PRO-Systemen	CSRLS-PRO	11-3000017-01
	<b>Kontrolleinheit für 8 ILIA</b> XLM, CLI	CLI	11-3000013-01
	<b>Kontrolleinheit für 8 ILIA-PRO</b> XLM, CLI-PRO	CLI-PRO	11-3000018-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Wandhalterung einstellbar ILIA</b>	SACA-G	11-3000025-01
	<b>Schutzgehäuse für ILIA</b>	SOHI	11-3000026-01
	<b>Scheibe für Schutzgehäuse ILIA</b>	FAPO-G	11-3000063-01
	<b>Spülluftring für ILIA SOHI</b> für 1 Sender oder 1 Empfänger	ASIS	11-3000049-01
	<b>Schutzkorb für ILIA</b>	GDP	11-3000028-01
	<b>Fireray 3000 Exd</b> Linienförmiger Rauchmelder Exd	FIRERAY 3000 EXD	20-3000611-01
	<b>Fireray 3000 Exd Detektoren</b> zur Erweiterung des Fireray 3000 Exd-Systems	FIRERAY 3000 EXD S/E	20-3000612-01

## 9.3 Linienförmige Wärmemelder

Linienförmige Wärmemelder werden zur Branddetektion dort eingesetzt, wo aufgrund aggressiver und kritischer Umgebungsbedingungen konventionelle Brandmelder nicht verwendet werden können (z. B. hohe Luftfeuchtigkeit, extreme Temperaturen, Außenbereiche, aggressive Gase oder Staubbelastung). Oder wo aufgrund von großen Überwachungsflächen bzw. -längen eine Vielzahl von Wärmemeldern erforderlich wäre. Mögliche Einsatzbereiche sind zum Beispiel Kabelkanäle, Parkhäuser, Tiefgaragen, Kühl- und Gefrierhäuser, industrieller Objektschutz z. B. in Förderanlagen, Fertigungsstraßen, Verloaderampen, Raffinerien, Verbrennungsanlagen, Sägewerke, Landwirtschaftsbereiche.

### 9.3.1 Linienförmige Wärmemelder ADW

#### Linienförmiger Wärmemelder ADW 535



Nr.: 11-1000000-01



Nr.: 11-1000000-02

Der ADW 535 ist ein integrierender Linienförmiger Wärmemelder mit einem Wärmedifferential- und/oder Wärmemaximalansprechverhalten. Der ADW 535 besteht aus einer Auswerteeinheit zum Anschluss von einem (ADW 535-1) oder zwei (ADW 535-2) Fühlerrohr(en). Je nach Umgebungsbedingungen kommen unterschiedliche Materialien für die Fühlerrohre zum Einsatz (Kupfer, Edelstahl oder Teflon). Der ADW 535 beinhaltet vier Steckplätze, auf denen Zusatzmodule eingesetzt werden können.

Die Wirkungsweise beruht auf einer Volumenausdehnung der Luft durch Erwärmung in einem pneumatisch dichten Fühlerrohr führt zu Druckanstieg. Dieser Druck wird durch einen vollelektronischen Drucksensor laufend überwacht und durch einen Mikroprozessor mit Alarmszenarien verglichen und ausgewertet.

Durch seine Selbstkontrolle und den zyklischen automatischen Aufprüfvorgang eignet sich der ADW 535 besonders gut für den Einsatz in Bereichen, in denen durch die vorhandenen Gegebenheiten die gesetzlich vorgeschriebenen Funktions- und Wartungskontrollen nicht oder nur erschwert durchgeführt werden können.

- Einstellbares Ansprechverhalten nach EN 54-22 (Wärmemelderklasse A1I, A2I, BI ... GI) und nach UL/FM mit Vorsignal, Hauptalarm und Störungsauswertung
- Dynamische Überwachung der Ansprechschwelle (Dynamic Heat Watch) zur Vermeidung von ungewollten Alarmen
- Automatische Prüfung der Dichtigkeit des Fühlerrohrs nach EN 54-22
- Ethernet-Schnittstelle für Vernetzung oder PC-Anschluss
- Datenlogging mit SD-Karte zur Beweisführung nach einem Brandereignis und zur Feinabstimmung des Systems
- Berechnung des Ansprechverhaltens mit Software
- Serielle Schnittstelle für PC-Anschluss zur detaillierten Analyse und individuellen Anpassung vor Ort

Betriebsspannungsbereich:	9 – 30 V DC
Ruhestrom:	
ADW 535-1:	35 mA typ. mit 24 V DC
ADW 535-2:	43 mA typ. mit 24 V DC
Alarmstrom:	
ADW 535-1:	42 mA typ. mit 24 V DC
ADW 535-2:	57 mA typ. mit 24 V DC
Zusatzmodule:	max. vier Stück
Anschlusslängen:	
Kupfer/Edelstahl:	max. 140 m je Fühlerrohr
Teflon	max. 125 m je Fühlerrohr
Überwachungsbreite:	max. 7 m
Anschluss:	Steckklemmen, 2,5 mm <sup>2</sup>
Kabeleinführung:	M20 und M25
Schutzart:	IP 65
Umgebungstemperatur:	
Auswerteinheit:	–30 °C bis +70 °C
Fühlerrohr Kupfer/Edelstahl:	–40 °C bis +300 °C
Fühlerrohr Teflon:	–40 °C bis +85 °C
Flexibler Schlauch:	–40 °C bis +100 °C
Gehäusematerial:	ABS-Blend, UL 94-V0
Gehäusefarbe:	hellgrau, RAL 280 70 05 anthrazit, RAL 300 20 05
Abmessungen:	212 × 250,5 × 134 mm (H×B×T)
Gewicht:	
ADW 535-1:	1500 g
ADW 535-2:	1970 g
VdS-Anerkennung:	G214076

## Linienförmiger Wärmemelder ADW 535 HDx



Nr.: 11-1000001-01



Nr.: 11-1000001-02

Der ADW 535HDx ist zum Einsatz als Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 und 22 gemäß VDE 0165 und IEC 60079-10 geeignet. Es gibt zwei Ausführungen:

- ADW 535-1HDx für ein Fühlerrohr, zwei Relais/Open Collector-Ausgänge
- ADW 535-2HDx für zwei Fühlerrohre, vier Relais/Open Collector-Ausgänge

Betriebsspannungsbereich:	9 – 30 V DC
Ruhestrom:	
ADW 535-1HDx:	35 mA typ. mit 24 V DC
ADW 535-2 HDx:	43 mA typ. mit 24 V DC
Alarmstrom:	
ADW 535-1HDx:	42 mA typ. mit 24 V DC
ADW 535-2 HDx:	57 mA typ. mit 24 V DC
Zusatzmodule:	max. vier Stück
Anschlusslängen:	
Kupfer/Edelstahl:	max. 140 m je Fühlerrohr
Teflon	max. 125 m je Fühlerrohr
Überwachungsbreite:	max. 7 m
Anschluss:	Steckklemmen, 2,5 mm <sup>2</sup>
Kabeleinführung:	M20 und M25
Schutzart:	IP 66
Umgebungstemperatur:	
Auswerteinheit:	–30 °C bis +70 °C (ATEX –20 °C bis +55 °C)
Fühlerrohr Kupfer/Edelstahl:	–40 °C bis +300 °C
Fühlerrohr Teflon:	–40 °C bis +85 °C
Flexibler Schlauch:	–40 °C bis +100 °C
Gehäusematerial:	glasfaserverstärktes, duroplastisches Polyester, UL 94-V0
Gehäusefarbe:	graphitschwarz RAL 9011, platingrau RAL 7036
Abmessungen:	203 x 260 x 134 mm (HxBxT)
Gewicht:	
ADW 535-1HDx:	3050 g
ADW 535-2 HDx:	3420 g
Ex-Klassifizierung:	EX II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc EX II 3D Ex tc IIIC T135° Dc
ATEX-Zulassung:	SEV 15 ATEX 0125
VdS-Anerkennung:	G214076

## Linienförmiger Wärmemelder ADW 535-1 ATEX



Nr.: 50-0500259-01

Der ADW 535-1 ATEX ist zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 (Kategorie 2G) gemäß Richtlinie 2014/34/EU (ATEX) ausgelegt.

Die Steuer- und Auswerteelektronik ist in einem speziellen Gehäuse der Zündschutzart II 2G Ex d e IIC T6 untergebracht, wodurch die Montage der kompletten Auswerteeinheit direkt in der explosionsgefährdeten Zone 1 (Kategorie 2G) ermöglicht wird. Das Ansprechverhalten ist gemäß EN 54-22, Wärmemelder-Ansprechklasse A1I – GI einstellbar, geprüft und zugelassen.

Betriebsspannungsbereich:	9 – 30 V DC
Ruhestrom:	35 mA typ. mit 24 V DC
Alarmstrom:	42 mA typ mit 24 V DC
Zusatzmodule:	max. vier Stück
Anschlusslängen:	
Kupfer/Edelstahl:	max. 140 m je Fühlerrohr
Teflon	max. 125 m je Fühlerrohr
Überwachungsfläche:	800 m <sup>2</sup>
Kabeleinführung:	M20 und M25
Schutzart:	IP 65
Umgebungstemperatur:	
Auswerteeinheit:	–20 °C bis +55 °C
Fühlerrohr Kupfer/Edelstahl:	–40 °C bis +300 °C
Fühlerrohr Teflon:	–40 °C bis +85 °C
Flexibler Schlauch:	–40 °C bis +100 °C
Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäusefarbe:	grau, RAL 7032
Abmessungen:	679 × 325 × 190 mm (H×B×T)
Gewicht:	27 kg
Ex-Klassifizierung:	II G 2 Ex d e IIC T6
ATEX-Zulassung:	
Gehäuse:	PTB 99 ATEX 1057
Detonationssicherung:	IBExU 06 ATEX 2003 X
VdS-Anerkennung:	G214076

## Schnittstellenmodul XLM 35



Nr.: 11-2200003-01

Zusatzmodul zur Anschaltung von Sondermeldern an die Integral X-LINE. Die Bedienung, Konfiguration und Abfrage von Daten des Sondermelders kann direkt von der Brandmelderzentrale erfolgen. Lieferung inklusive Montageset.

Betriebsspannung:	5 V DC
Stromaufnahme:	max. 0,3 mA
Schutzart:	IP 54
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	-30 °C bis +60 °C
VdS-geprüft:	-10 °C bis +55 °C
Abmessungen:	58 x 95 x 17 mm (HxBxT)
Gewicht:	62 g

## Relais Interface Modul RIM 36



Nr.: 11-2200005-01

In Sonderbrandmeldern wie Ansaugrauchmelder ASD bzw. Linienförmige Wärmemelder ADW können bis zu zwei Stück RIM 36 eingebaut werden. Je nach Geräteausführung sind die Relais mit vordefinierten Kriterien belegt oder können via Konfigurationssoftware ASD Config und ADW Config frei programmiert werden.

Betriebsspannung:	5 V DC
Stromaufnahme:	
alle Betriebsarten:	5 mA typ.
Schnellausrichtungsmodus:	33 mA typ.
Belastbarkeit Relaiskontakt:	max. 50 V DC/1 A/30 W
Umgebungstemperatur:	-30 °C bis +70 °C
Abmessungen:	58 x 95 x 17 mm (HxBxT)
Gewicht:	85 g



**Nr.: Auf Anfrage**

## **Berechnungssoftware ADW HeatCalc**

Zur Zeichnung und Planung eines ADW-Rohrleitungssystems. Als Endresultat gibt die Berechnungssoftware die für die normengerechte Auslösung nach EN 54-22 erforderlichen Parameter an, die anschließend am ADW 535 programmiert werden.

- Berechnung von symmetrischen und asymmetrischen Fühlerrohrnetzen
- Erleichtert und beschleunigt die Projektierung
- Ermöglicht erweiterte Systemgrenzen
- Berücksichtigt alle Rohrtypen und Zubehörteile

Erforderliche Hard- und Software:

- Betriebssystem Windows 7, Windows 10
- CPU mit Taktrate min. 2 GHz
- 1 GB RAM
- 200 MB freier Festplattenspeicher
- Ethernet-Schnittstelle



**Nr.: Auf Anfrage**

## Konfigurationssoftware ADW Config

Zur Anpassung aller Parameter der Differenzial- und Maximal-Alarmschwellen, sowie der Verzögerungszeiten an die Normen und Umgebungsbedingungen.










- Importieren der Projektdatei ins Gerät
- Einfache Inbetriebnahme direkt am Gerät
- Vollständige Geräteeinstellung und Analysefunktion
- Visualisierung der Vernetzung von linienförmigen Wärmemeldern
- Veränderungen der Fühlerrohr-Alarmschwellen
- Definition der Vorsignalzuordnung und der Autolearning-Kriterien
- Definition der Tag-/Nachtsteuerung und Zuordnung der Relais
- Einstellen/Auslesen der Uhrzeit und Aktualisierung der Firmware

Erforderliche Hard- und Software:

- Betriebssystem Windows 7, Windows 10
- CPU mit Taktrate min. 2 GHz
- 1 GB RAM
- 200 MB freier Festplattenspeicher
- Ethernet-Schnittstelle

## Linienförmige Wärmemelder ADW, Zubehör und Ersatzteile

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Linienförmiger Wärmemelder - 1 Fühlerrohr</b>	ADW 535-1	11-1000000-01
	<b>Linienförmiger Wärmemelder - 2 Fühlerrohre</b>	ADW 535-2	11-1000000-02
	<b>Linienförmiger Wärmemelder Ex - 1 Fühlerrohr</b>	ADW 535-1HDX	11-1000001-01
	<b>Linienförmiger Wärmemelder Ex - 2 Fühlerrohre</b>	ADW 535-2HDX	11-1000001-02
	<b>Linienförmiger Wärmemelder ADW 535-1 ATEX</b> für Ex-Bereiche Zone 1/ein Fühlerrohr	ADW 535-1 ATEX	50-0500259-01
	<b>ADW Referenz Temperatursensor</b>	ART 535-10	11-1000002-10
	<b>Temperatursensor 400 °C 10 m</b> für ADW 535-x	ART 535-10 400	11-1300059-01
	<b>Temperatursensor 60 °C 30 m Ex 1</b> für ADW 535-x für Ex-Bereiche Zone 1	ART 535-30 60 EX 1	11-1300060-01
	<b>Temperatursensor 60 °C 30 m Ex 21</b> für ADW 535-x für Ex-Bereiche Zone 21	ART 535-30 60 EX 21	11-1300061-01
	<b>Temperatursensor 400 °C 30 m Ex 1</b> für ADW 535-x für Ex-Bereiche Zone 1	ART 535-30 400 EX 1	11-1300062-01
	<b>Temperatursensor 400 °C 30 m Ex 21</b> für ADW 535-x für Ex-Bereiche Zone 21	ART 535-30 400 EX 21	11-1300063-01
	<b>Hauptplatine LMB 35</b> Ersatzteil	LMB 35	11-1200001-01
	<b>Lithium Batterie CR 2032</b>	CR 2032	5-BC112032
	<b>Erweiterungsplatine LEB 35</b> Ersatzteil	LEB 35	11-1200002-01
	<b>Druckmess-/Überwachungseinrichtung</b> Ersatzteil	LSU 35	11-1200003-01
	<b>SD-Speicherkarte Industrial</b>	SD-INDUSTRIAL	11-4000007-01
	<b>Schnittstellenmodul XLM 35</b>	XLM 35	11-2200003-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Relais Interface Modul RIM 36</b>	RIM 36	11-2200005-01
	<b>Modulhalter UMS 35</b>	UMS 35	FG030826
	<b>Berechnungssoftware ADW HeatCalc</b>	ADW HEATCALC	Auf Anfrage
	<b>Konfigurationssoftware ADW Config</b>	ADW CONFIG	Auf Anfrage
	<b>Erdungsschelle GC5-6-EX</b>	GC 5/6 EX	11-1300042-01
	<b>Kabelverschraubung M20</b> für ASD/ADW, 10er Pack	M20 VE10	11-4000003-01
	<b>Kabelverschraubung M25</b> für ASD/ADW, 10er Pack	M25 VE10	11-4000004-01
	<b>Kabelverschraubung M20</b> für ADW 535-HDx, 10er Pack	M20 ATEX VE10	11-4000006-01
	<b>Kabelverschraubung M25</b> für ADW 535-HDx, 10er Pack	M25 ATEX VE10	11-4000005-01

## 9.3.2 ADW 535 Fühlerrohr Kupfer

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Fühlerrohr 5/4 3 m Kupfer</b> Stange 3 m	TU 5/4 CU 3M	11-1300034-01
	<b>Fühlerrohr 5/4 5,5 m Kupfer</b> Stange 5,5 m	TU 5/4 CU	11-1300008-01
	<b>Fühlerrohr 5/4 50 m Kupfer</b> Rolle 50 m	TU 5/4 CU 50	11-1300009-01
	<b>Verschraubung Messing für TU 5/4 VE10</b> 1 PE= 10 Stk, Preis per PE	SJ 5/4 CUZN	11-1300010-01
	<b>Endzapfen SJ 5/4 CuZn VE5</b> 1 PE= 5 Stk, Preis per PE	EP 5/4 CUZN	11-1300011-01
	<b>T-Verschraub Messing für TU 5/4</b> Messing	TJ 5/4 CUZN	11-1300012-01
	<b>Detektionswendel TU 5/4 5 m</b>	SC 5/4 CU 5	11-1300013-01
	<b>Prüfwendel TU 5/4 10 m</b>	TC 5/4 CU 10	11-1300014-01
	<b>Klemmring für Kupferrohr, d=5/4</b> Messing	CF 5/4 CUZN	11-1300040-01
	<b>Anschlussmutter zu TU 5/4 Cu</b> Ersatzteil, in ADW enthalten	CN 5/4 CUZN	11-1300041-01







### 9.3.3 ADW 535 Fühlerrohr Edelstahl

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Fühlerrohr 5/4 3 m Edelstahl</b> Stange 3 m	TU 5/4 ST 3M	11-1300035-01
	<b>Fühlerrohr 5/4 6 m Edelstahl</b> Stange 6 m	TU 5/4 ST	11-1300015-01
	<b>Verschraubung für TU 5/4 St VE5</b> 1 PE= 5 Stk, Preis per PE	SJ 5/4 ST	11-1300016-01
	<b>Endzapfen SJ 5/4 St VE5</b> 1 PE= 5 Stk, Preis per PE	EP 5/4 ST	11-1300017-01
	<b>T-Verschraubung Edelstahl für TU 5/4 St</b>	TJ 5/4 ST	11-1300018-01
	<b>Detektionswendel 5/4 Edelstahl</b> 5 m	SC 5/4 ST 5	11-1300044-01
	<b>Prüfwendel-Set 5/4 Edelstahl</b> 10 m	TC 5/4 ST 10 SET	11-1300050-01
	<b>Stützhülse d=5 mm</b> Edelstahl, 1 PE= 10 Stk, Preis per PE	SS 5/3 ST 10ER	11-1300031-01
	<b>Klemmring Edelstahl d=5/4</b>	RE 5-4 ST	50-0500224-01
	<b>Schutzverschraubung für Fühlerrohr TU 5/4 St</b>	PS TU 5/4 ST	11-1300043-01

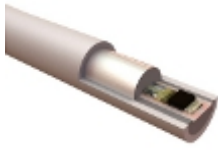
### 9.3.4 ADW 535 Fühlerrohr Teflon

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Fühlerrohr 6/4 50 m Teflon</b> Rolle 50 m	TU 6/4 PTFE 50	11-1300019-01
	<b>Fühlerrohr 6/4 100 m Teflon</b> Rolle 100 m	TU 6/4 PTFE 100	11-1300020-01
	<b>Fühlerrohr Teflon 6/4 mm Ex (Rolle 100 m)</b>	TU 6/4 PTFE/EX	11-1300055-01
	<b>Fühlerrohr 6/4 PTFE 25 m EX</b>	TU 6/4 PTFE/EX25	11-1300069-01
	<b>Fühlerrohr 6/4 PTFE 50 m EX</b>	TU 6/4 PTFE/EX50	11-1300070-01
	<b>Verschraubung für TU 6/4 PTFE</b> Set für Teflonrohr, d=6/4 - ATEX inkl.2 Stützhülsen	SJ 6/4 CUZN	11-1300025-01
	<b>Endzapfen Teflonrohr d=6/4</b> für SJ 6/4 CuZn	EP 6/4 CUZN	50-0500233-01
	<b>Reduktion SJ6/4CuZn-FH5/3PA</b> reduziert Messing zu SJ 6/4 CuZn-FH 5/3 PA	RE 6-5 CUZN	11-1300026-01
	<b>Teflon-T-Verschraubung Messing</b> Set für Teflonrohr, d=6/4 - ATEX, inkl. 3 Stützhülsen	TJ 6/4 CUZN-SET	11-1300051-01
	<b>Verschraubung für TU 6/4 PTFE</b> Teflon	SJ 6/4 PVDF	11-1300022-01
	<b>Endzapfen TU 6/4 PTFE</b>	EP 6/4 PVDF	11-1300023-01
	<b>T-Verschraubung für TU 6/4 PTFE</b> Teflon	TJ 6/4 PVDF	11-1300024-01
	<b>Übergang ADW TU 6/4 PTFE</b>	AD TU 6/4 CUZN	11-1300021-01
	<b>Stützhülse 6/4 CuZn</b> für TU 6/4 PTFE	SS 4 CUZN	11-1300047-01
	<b>Klemmring Teflon d=6/4</b>	RE 6-5 CUZN	50-0500236-01
	<b>Stützhülse für FH 5/3 PA VE10</b> 1 PE= 10 Stk, Preis per PE	SS 3 CUZN	11-1300029-01

## 9.3.5 ADW 535 Schläuche und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Flexibler Schlauch 5/3 PA 25 m</b> Polyamid, Rolle = 25 m	FH 5/3 PA 25	11-1300028-01
	<b>Befest. Schelle 5/6 PA VE100</b> 1 PE = 100 Stk, Preis pro PE	PC 5/6 PA	11-1300032-01
	<b>Befestigungsschelle 5/6 St VE10</b> 1 PE = 10 Stk, Preis pro PE	PC 5/6 ST	11-1300033-01
	<b>Befestigungsschelle 5/6 PC</b> d=5/4, inkl 1 Messing Stützhülse 10/8	PC 5/6 STG	11-1300056-01
	<b>Befestigungsschelle Kunststoff</b> d=5/4 für ADW 535 (1 PE = 100 Stk.)	PC 5/6 PP	50-0500211-03
	<b>Reinigungs-/Instandhaltungsset für ADW 535</b>	ACMS 535	50-0500239-01

## 9.3.6 d-LIST-System



Nr.: 62-2000360-00

### Sensorkabel SEC 15

Linienförmiger Wärmemelder mit integrierten Temperaturmessstellen zur Überwachung von potenziellen Gefahrenquellen in Gebäuden (Industriebereich) und Freibereichen.

Im Inneren des Sensorkabels befinden sich Temperaturmessstellen in frei wählbaren Abständen, die mit einem Flachbandleiter elektrisch verbunden sind.

Das Sensorkabel wird entweder direkt oder über ein Verbindungskabel und eine Anschlussbox mit der Auswerteeinheit verbunden und am Ende mit einer Schrumpfkappe abgeschlossen.

Die Messstellen haben feste Adressen, so dass ihre physikalische Lage genau festgelegt ist. Ein vollständig geschlossener Aluminiumschirm schützt das Kabel vor elektromagnetischen Einflüssen, der Kabelmantel besteht aus flammhemmendem Material und ist halogenfrei.

- Wählbare Sensorabstände
- Verzweigbarkeit von Kabelsträngen
- Einfache Verkabelung und Montagetechnik
- Vollständige Abschirmung gegen Umwelteinflüsse
- Unempfindlichkeit gegen Schmutz
- Zertifiziert als Melder der Klasse A1
- Außenmantel halogenfrei und flammwidrig

Messstellenabstand:	0,25 – 10 m (Standard: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10 m)
Messbereich:	–40 °C bis +120 °C
Messauflösung:	0,1 °C
Kabeldurchmesser:	15 mm
Minimaler Biegeradius:	250 mm
Sensorkabellänge:	2 × 320 m
Sensorenanzahl:	2 × 100
Mantelfarbe:	grau
Gewicht:	350 g/m
Umgebungstemperatur:	–40 °C bis +85 °C, kurzfristig bis +120 °C
Verlegetemperatur:	höher als +10 °C
VdS-Anerkennung:	G221004



Nr.: 62-2001001-04

## Auswerteeinheit SCU 835

Zentrales Steuergerät mit zwei Alarm- und zwei Störungsrelais zum Anschluss von bis zu zwei d-LIST-Sensorkabeln mit einer Länge von bis zu 350 m (inkl. Zuleitung) und insgesamt 200 Sensoren.

- LED-Sammelanzeige
- Zwei potenzialfreie Umschaltkontakte für Alarm I und Alarm II
- Zwei potenzialfreie Umschaltkontakte für Summenstörung I und II
- Rücksetzeingang
- Aluminiumgehäuse

Betriebsspannungsbereich:	10,5 – 30 V DC
Leistungsaufnahme:	
SCU 835:	max. 4,4 W mit 10,5 V DC
SCU 835 mit REL 835:	max. 5,5 W mit 10,5 V DC
Ausgänge:	ein Alarm-/Störungsrelais pro Anschluss 16 Abschnittrelais mit REL 835
Eingang:	ein Rücksetzeingang, galvanisch getrennt
Ansprechverhalten:	nach EN 54-22
als nicht integrierender Wärmemelder:	A1N, A2N, BN, CN
als integrierender Wärmemelder:	A1I, A2I, BI, CI
Anschlüsse:	
RS-232:	zum Anschluss an Fremdsysteme
RS-485:	Parametrierung, Vernetzung, Anschluss an Fremdsysteme
USB:	Parametrierung, Firmware-Upgrade
LAN:	100Mb/s Ethernet Schnittstelle für Netzwerkkommunikation, sowie für Inbetriebnahme und Wartung
Schutzart:	IP 65
Umgebungstemperatur:	-25 °C bis +70 °C
Gehäusematerial:	Aluminium
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	177,5 × 289,5 × 91 mm (H×B×T)
Gewicht:	
SCU 835:	1950 g
SCU 835 mit REL 835:	2100 g



**Nr.: 62-2000353-00**

## LISTcontroller Master











Zentrale Auswerteeinheit ohne Messfunktion für den Einsatz als zentraler, informeller Zugangspunkt in umfangreichen d-LIST-Systemen.

Betriebsspannung:	24 V DC
Leistungsaufnahme:	5 W
Stromaufnahme:	175 mA mit 24 V DC
Alarmstrom:	212 mA typ mit 24 V DC
Schaltspannung:	max. 48 V DC/32 V DC
Schaltstrom:	max. 250 mA (ohmsche Last)
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +70 °C
Gehäusematerial:	Aluminium
Abmessungen:	19"-Einschub mit 1 Höheneinheit 43,6 × 482,6 × 315,5 mm (HxBxT)
Gewicht:	2,6 kg

**d-LIST-System, Ersatzteile und Zubehör**

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Sensorkabel SEC 15</b> mit 1 m Sensorabstand	SEC 15/01	62-2000360-00
	<b>Sensorkabel SEC 15</b> mit 2 m Sensorabstand	SEC 15/02	62-2000367-00
	<b>Sensorkabel SEC 15 grau</b> mit 3 m Sensorabstand	SEC 15/03	62-2000372-00
	<b>Sensorkabel SEC 15</b> mit 4 m Sensorabstand	SEC 15/04	62-2000374-00
	<b>Sensorkabel SEC 15</b> mit 5 m Sensorabstand	SEC 15/05	62-2000376-00
	<b>Sensorkabel SEC 15/08</b> mit 8 m Sensorabstand	SEC 15/08	62-2000458-01
	<b>Sensorkabel SEC 15/10</b> mit 10 m Sensorabstand	SEC 15/10	62-2001014-01
	<b>Sensorkabel SEC 15 mit anderen Sensorabständen</b> min. 0,25 m bis max. 10 m	SEC 15/..	Auf Anfrage
	<b>Auswerteeinheit SCU 835</b>	SCU 835	62-2001001-04
	<b>Mainboard MB für SCU 835</b>	MB SCU 835	62-4001003-02
	<b>Verschraubungen für SCU 835</b> Ersatzteil	AG1 DLCON/SCU835	62-4001011-01
	<b>Steckerset für SCU 835</b> Ersatzteil	AP1 DLCON/SCU835	62-4001022-01
	<b>Steckerset für SCU 835 Option</b>	AP2 DLCON/SCU835	62-4001023-01
	<b>LISTcontroller Master</b>	LCON MASTER	62-2000353-00
	<b>Relaismodul REL 835</b>	REL 835	62-4001004-01
	<b>Zubehörsatz für REL 835</b> erforderlich für Relaismodul REL 835	ACCS-AP REL 835	62-4001009-01
	<b>Adapterplatte für BX-OI3</b>	AP BX-OI3	62-4001001-01
	<b>Beipack Adapterplatte BX-OI3</b>	ACCS-AP BX-OI3	62-4001002-01
	<b>Adapterplatte für XLM 35</b>	AP XLM 35	62-4001001-04

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Beipack Adapterplatte XLM 35</b>	ACCS-AP XLM 35	62-4001002-04
	<b>Anschlussbox CBO 15-SEC</b>	CBO 15-SEC	62-2001004-01
	<b>Beipack CBO 15-SEC</b>	AG1 CBO 15-SEC	62-4001008-01
	<b>Anschlussmodul UCM 15-SEC</b>	UCM 15-SEC	62-4001005-01
	<b>Anschlussbox CBO 15-ESD</b>	CBO 15-ESD	62-2001004-02
	<b>Beipack CBO 15-ESD</b>	AG1 CBO 15-ESD	62-4001008-02
	<b>Anschlussmodul UCM 15-ESD</b>	UCM 15-ESD	62-4001005-02
	<b>SEC 15 Simulator CSM 30</b>	CSM 30	62-2000435-01
	<b>Einzelnsensor ESD-A5-EL-01</b> Temperatursensor in Edelstahlhülse 8 mm eckig, mit temperaturbeständigem Anschlusskabel 1 m, Umgebungstemperatur: –40 °C bis +85 °C, Messbereich: –40 °C bis +120 °C	ESD-A5-EL-01	62-2000343-00
	<b>Einzelnsensor ESD-A5-EL-05</b> Temperatursensor in Edelstahlhülse 8 mm eckig, mit temperaturbeständigem Anschlusskabel 5 m, Umgebungstemperatur: –40 °C bis +85 °C, Messbereich: –40 °C bis +120 °C	ESD-A5-EL-05	62-2000346-00
	<b>Einzelnsensor ESD-A5-EL-10</b> Temperatursensor in Edelstahlhülse 8 mm eckig, mit temperaturbeständigem Anschlusskabel 10 m, Umgebungstemperatur: –40 °C bis +85 °C, Messbereich: –40 °C bis +120 °C	ESD-A5-EL-10	62-2000499-00
	<b>Einzelnsensor ESD-A5-RL-01</b> Temperatursensor in Edelstahlhülse 8 mm rund, mit temperaturbeständigem Anschlusskabel 1 m, Umgebungstemperatur: –40 °C bis +85 °C, Messbereich: –40 °C bis +120 °C	ESD-A5-RL-01	62-2000347-00
	<b>Einzelnsensor ESD-A5-RL-05</b> Temperatursensor in Edelstahlhülse 8 mm rund, mit temperaturbeständigem	ESD-A5-RL-05	62-2000350-00

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	Anschlusskabel 5 m, Umgebungstemperatur: –40 °C bis +85 °C, Messbereich: –40 °C bis +120 °C		
	<b>Einzelnsensor ESD-A5-RL-10</b> Temperatursensor in Edelstahlhülse 8 mm rund, mit temperaturbeständigem Anschlusskabel 10 m, Umgebungstemperatur: –40 °C bis +85 °C, Messbereich: –40 °C bis +120 °C	ESD-A5-RL-10	62-2000498-00
	<b>Schirmverbinder für Sensorkabel SEC 15</b> zum Anschluss an die SCU-Platine	SCON 15/0	62-4000315-00
	<b>Schirmverbinder für Sensorkabel SEC 15</b> zum Anschluss in UCM oder CCM 150-A	SCON 15/1	62-4000316-00
	<b>Clincher Stecker CLS 2 (100 Stk.)</b> Flachkabel-Crimpanschluss, 2-adrig, Stecker	CLS 2	62-8000316-00
	<b>Clincher Buchse CLB 2 (100 Stk.)</b> Flachkabel-Crimpanschluss, 2-adrig, Buchse	CLB 2	62-8000315-00
	<b>Reparaturset N15</b> zur Verbindung von SEC 15-Kabeln	N15 REPAIR	62-2000396-00
	<b>Kabelschelle CLIC 15 (100 Stk.)</b> für SEC 15, Polyamid, halogenfrei, RAL7035	CLIC 15	62-8000304-00
	<b>Kabelschelle CLIC TOP 15</b>	CLIC TOP 15	62-8000395-00
	<b>Schiebemutter M6/A4 (100 Stk.)</b> für CLIC-Kabelschellen, M6 Edelstahl, 1 PE = 100 Stk.	SCHIEBER M6/A4	62-8000306-00
	<b>Kabelbefestigung MDP 25</b> für LIST Sensorkabel SEC 15; 1 PE=100 Stk.	MDP 25	62-4000325-00
	<b>Kabelschelle MDC</b> Edelstahlschelle für SEC 15 mit Schließbügel	MDC	62-8000344-00
	<b>Kabelschelle MDJ</b> Edelstahlschelle für LIST-Sensorkabel, Blechstärke 1,5 mm, Höhe 40 mm	MDJ	62-8000349-00
	<b>J-Kabelschelle 1.4529</b>	J-SHELLE 1.4529	62-8000374-00
	<b>Kabelbefestigung MDP 20</b>	MDP 20	62-4000319-00
	<b>Kabelbefestigung MDJ 40</b>	MDJ 40	62-4000329-00
	<b>Bundbohrer SDS 3L</b>	SDS 3L	62-8000354-00

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Kabelbinder für Seilmontage</b> Länge: 315 mm; Material: Polyamid (HIR)	FEMC	62-8000384-00
	<b>Edelstahlkabelbinder FECT 201-A4</b> Sicherung für MDJ-Schelle, Länge: 201 mm	FECT 201-A4	62-8000360-00
	<b>Verbindungskabel für Sensorkabel SEC 15</b> 1 x 2 x 0,8 geschirmt, rot, JE-H(ST)H E30,	CC 15	62-8000345-00
	<b>Clincher Verriegelung Platine (100 Stk.)</b> zur Verriegelung eines Clinchers CLB mit Pfostenstecker	CLVP	62-8000320-00
	<b>Endkappe</b> Schrumpfkappe zum Abschluss des Sensorkabels SEC 15	END	62-8000503-00
	<b>Setzwerkzeug SWM-SM 50</b>	SWM-SM 50	62-8000412-00
	<b>Setzwerkzeug SWM-H</b>	SWM-H	62-8000413-00
	<b>Ethernet Rail Switch GECKO</b> Hauptgerät - benötigt MM SFP (Multi) SM (Single)	ETH RS GECKO	62-2001023-01
	<b>Vorbereitung Kabel SECcon15-1</b> mit Stecker, 3-polig und Endkappe	SECCON 15-1	62-3000351-00
	<b>Vorkonfektionierung SECcon15-2</b>	SECCON 15-2	62-3000352-00
	<b>Vorkonfektionierung CBO 15</b>	PA-CBO 15	62-3001001-01
	<b>Steckverbinder SECcon 15-C/f</b> Kupplung mit Buchse (3-polig)	SECCON 15-CF	62-8000403-00
	<b>Steckverbinder SECcon 15-C/m</b> Kupplung mit Stecker, 3-polig	SECCON 15-CM	62-8000404-00
	<b>Wandler USB-RS-485 für PCs</b>	USB-RS485	62-0000312-00
	<b>Verbindungskabel PC/SCU 800</b> für PC zu d-LIST Auswerteeinheit SCU 800, 9-/9-Pin weiblicher Stecker; Länge: 3 m	VK232-S8-PC-03	62-4000172-00
	<b>Crimpzange CLCT</b> für Flachkabel-Clincher	CLCT	62-8000347-00
	<b>LIST-Kabelschere</b> für Sensorkabel SEC 15 und SEC 20	CUTTER SEC	62-0000427-00
	<b>Servicekoffer SC 15/20</b> Grundausrüstung für Inbetriebnahme und Reparatur, inkl. Crimpzange, Werkzeug, Anschluss- und Reparaturmaterial	SC 15/20	62-2000432-00

## 9.3.7 LIST-System



Nr.: 62-2000385-00

### Sensorkabel SEC 20

Linienförmiger Wärmemelder mit integrierten Temperaturmessstellen zur Überwachung von potenziellen Gefahrenquellen in Tunnel und bei größeren Flächen.

Im Inneren des Sensorkabels befinden sich Temperaturmessstellen in frei wählbaren Abständen, die mit einem Flachbandleiter elektrisch verbunden sind.

Die Messstellen haben feste Adressen, so dass ihre physikalische Lage genau festgelegt ist. Ein vollständig geschlossener Aluminiumschirm schützt das Kabel vor elektromagnetischen Einflüssen, der Kabelmantel besteht aus flammhemmendem Material und ist halogenfrei.

- Wählbare Sensorabstände
- Verzweigbarkeit von Kabelsträngen
- Einfache Verkabelung und Montagetechnik
- Vollständige Abschirmung gegen Umwelteinflüsse
- Unempfindlichkeit gegen Schmutz
- Zertifiziert als Melder der Klasse A1
- Außenmantel halogenfrei und flammwidrig

Messstellenabstand:	0,5 – 10 m (Standard: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10 m)
Messbereich:	-40 °C bis +200 °C
Messauflösung:	0,1 °C
Kabeldurchmesser:	18 mm
Minimaler Biegeradius:	300 mm
Kabellänge:	max. 3200 m (inkl. CC)
Anzahl Sensoren:	max. 500 (VdS zugelassen 320)
Mantelfarbe:	grau
Gewicht:	450 g/m
Umgebungstemperatur:	-40 °C bis +85 °C, kurzfristig bis +200 °C
Verlegetemperatur:	höher als +10 °C
VdS-Anerkennung:	G213072



**Nr.: 62-2000354-00**

## LISTcontroller SEC

Steuer- und Auswerteeinheit für Sensorkabel SEC 20 mit alphanumerischer LCD-Anzeige und Bedientasten, ein potenzialfreier Umschaltkontakt für Summenstörung/-alarm, aufgebaut im 19"-Baugruppenträger zum Schrank-einbau.

Der LISTcontroller ist die zentrale Auswerteeinheit, welche bis zu 3200 m Sensorkabel oder 350 individuelle Sensorknoten alle zehn Sekunden erfasst und dann nach verschiedenen Kriterien auswertet.

Ein Brandalarm wird ausgelöst, wenn die Temperatur an einer Messstelle einen Schwellwert übersteigt oder ein definierter Temperaturanstieg über die Zeit (Differenzialverhalten) registriert wird.

Beide Alarmschwellwerte können für bis zu 254 konfigurierbare Brandabschnitte frei programmiert werden.

Betriebsspannung:	24 V DC
Leistungsaufnahme:	5 W
Stromaufnahme:	175 mA mit 24 V DC
Alarmstrom:	212 mA typ mit 24 V DC
Relaisausgänge:	ein Relais für Alarm, Voralarm, Frostalarm ein Relais für Störung (aktiv, wenn stromlos)
Schaltspannung:	max. 48 V DC/32 V DC
Schaltstrom:	max. 250 mA (ohmsche Last)
Eingang:	ein externer Rücksetzeingang (5 – 36 V DC)
Umgebungstemperatur:	–5 °C bis +70 °C
Gehäusematerial:	Aluminium
Abmessungen:	19"-Einschub mit 1 Höheneinheit 43,6 × 482,6 × 315,5 mm (H×B×T)
Gewicht:	2,6 kg



**Nr.: 62-2000355-00**

## LISTcontroller LB

Steuer- und Auswerteeinheit für Sensorkabel SEC 20 mit zweitem Sensorkabelanschluss für Loop-Back- bzw. RDT-Betrieb, mit alphanumerischer LCD-Anzeige und Bedientasten, je ein potenzialfreier Umschaltkontakt für Summenstörung/-alarm, aufgebaut im 19"-Baugruppenträger zum Schrank-einbau.

Der LISTcontroller ist die zentrale Auswerteeinheit, welche bis zu 3200 m Sensorkabel oder 350 individuelle Sensorknoten alle zehn Sekunden erfasst und dann nach verschiedenen Kriterien auswertet.

Ein Brandalarm wird ausgelöst, wenn die Temperatur an einer Messstelle einen Schwellwert übersteigt oder ein definierter Temperaturanstieg über die Zeit (Differenzialverhalten) registriert wird.

Beide Alarmschwellwerte können für bis zu 254 konfigurierbare Brandabschnitte frei programmiert werden.

Betriebsspannung:	24 V DC
Leistungsaufnahme:	5 W
Stromaufnahme:	175 mA mit 24 V DC
Alarmstrom:	212 mA typ mit 24 V DC
Relaisausgänge:	ein Relais für Alarm, Voralarm, Frostalarm ein Relais für Störung (aktiv, wenn stromlos)
Schaltspannung:	max. 48 V DC/32 V DC
Schaltstrom:	max. 250 mA (ohmsche Last)
Eingang:	ein externer Rücksetzeingang (5 – 36 V DC)
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +70 °C
Gehäusematerial:	Aluminium
Abmessungen:	19"-Einschub mit 1 Höheneinheit 43,6 × 482,6 × 315,5 mm (H×B×T)
Gewicht:	2,6 kg

## LIST-System, Ersatzteile und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Sensorkabel SEC 20</b> mit 2 m Sensorabstand	SEC 20/02	62-2000385-00
	<b>Sensorkabel SEC 20</b> mit 1 m Sensorabstand	SEC 20/01	62-2000382-00
	<b>Sensorkabel SEC 20</b> mit 3 m Sensorabstand	SEC 20/03	62-2000387-00
	<b>Sensorkabel SEC 20</b> mit 4 m Sensorabstand	SEC 20/04	62-2000388-00
	<b>Sensorkabel SEC 20</b> mit 5 m Sensorabstand	SEC 20/05	62-2000389-00
	<b>Sensorkabel SEC 20</b> mit 8 m Sensorabstand	SEC 20/08	62-2000393-00
	<b>Sensorkabel SEC 20</b> mit 10 m Sensorabstand	SEC 20/10	62-2000394-00
	<b>Sensorkabel SEC 20 mit anderen Sensorabständen</b> min. 0,5 m bis max. 10 m	SEC 20/..	Auf Anfrage
	<b>LISTcontroller SEC</b>	LCON SEC	62-2000354-00
	<b>LISTcontroller LB</b>	LCON LB	62-2000355-00
	<b>RDT-Funktion für LISTcontroller</b> für paarweise Redundanz	LCON RDT	62-4000306-00
	<b>IP-Interface und Protokoll</b> Softwarefunktion MODBUS, MODBUS TCP zu LISTcontroller	LCON I/P MODBUS	62-4000314-00
	<b>IP-Interface und Protokoll</b> Softwarefunktion IEC 60870-5-104 zu LISTcontroller	LCON I/P IEC	62-4000314-01
	<b>IEC-Protokoll LIST-Controller</b> LIST-Controller I/P IEC 60870-5-104	LIST IEC	62-4000454-00
	<b>Verbindungsbox CBO 20/0</b> zwischen zwei Sensorkabel	CBO 20/0	62-2001011-01
	<b>Verbindungsbox CBO 20/1</b> für ein Sensorkabel mit Anschlussmodul	CBO 20/1	62-2001011-02
	<b>Verbindungsbox CBO 20/3</b> für zwei oder drei Sensorkabel	CBO 20/3	62-2001011-03
	<b>Verbindungskabel VKSEC-S4-KL-03</b> 3 m	VKSEC-S4-KL-03	62-4000239-00
	<b>Verbindungskabel VK485-S4-MS-03</b> 3 m, RS-485-Anschluss	VK485-S4-MS-03	62-4000240-00

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Verbindungskabel VK232-S4-KL-03</b> 3 m, RS-232-Anschluss	VK232-S4-KL-03	62-4000241-00
	<b>Verbindungskabel VKI/O-S4-KL-03</b> 3 m, IO-Anschluss	VKI/O-S4-KL-03	62-4000242-00
	<b>Verbindungskabel VK24-S4-KL-03</b> 3 m, 24-V-Anschluss	VK24-S4-KL-03	62-4000243-00
	<b>Kabelformer CSM 200</b>	CSM 200	62-2000264-00
	<b>Reparaturset N20</b> zur Verbindung von SEC 20-Kabeln	N20 REPAIR	62-2000397-00
	<b>Relaismodul RELMOD</b>	RELMOD	62-2000413-00
	<b>19"-Wandschrank</b> Zwölf Höheneinheiten, komplett verdrahtet	CAB 19/12	62-2000415-00
	<b>LIST-Kabeltester LCT 20</b>	LCT 20	62-2000417-00
	<b>Schleifenwiderstandsplatine</b>	RELMOD-R	62-4000143-00
	<b>Beipacktüte CAB 19</b>	CAB 19 ACC	62-4000418-00
	<b>Beipacktüte CBO 20/0</b>	CBO 20/0 ACC	62-4000431-00
	<b>Beipacktüte CBO 20/1</b>	CBO 20/1 ACC	62-4000432-00
	<b>Beipacktüte CBO 20/3</b>	CBO 20/3 ACC	62-4000436-00
	<b>Beipacktüte CBO 20/3 CCM-Brücke</b>	CBO 20/3 ACC CCM	62-4000437-00
	<b>Kleinsicherung, flink, 1,0A</b>	RELMOD-F	62-6000377-00
	<b>CBO 20 Schlitzschraube</b>	CBO 20 SCREW	62-6000653-00
	<b>Wandbefestigungshalter zu CAB 19/x</b>	CAB WALLHOLD	62-6000666-00
	<b>Kabelformer CLIC TOP 17</b> Polyamid, halogenfrei, hellgrau, RAL 7035	CLIC TOP 17	62-8000300-00
	<b>Schiebemutter M6/A4 (100 Stk.)</b> für CLIC-Kabelformer, M6 Edelstahl, 1 PE = 100 Stk.	SCHIEBER M6/A4	62-8000306-00
	<b>Kabelformer MDJ</b> Edelstahlschelle für LIST-Sensorkabel, Blechstärke 1,5 mm, Höhe 40 mm	MDJ	62-8000349-00

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Kabelbefestigung MDP 20</b>	MDP 20	62-4000319-00
	<b>Kabelbefestigung MDJ 40</b>	MDJ 40	62-4000329-00
	<b>Kabelbinder für Seilmontage</b> Länge: 315 mm; Material: Polyamid (HIR)	FEMC	62-8000384-00
	<b>Edelstahlkabelbinder FECT 201-A4</b> Sicherung für MDJ-Schelle, Länge: 201 mm	FECT 201-A4	62-8000360-00
	<b>Clincher-Buchse CLB 4</b>	CLB 4	62-8000317-00
	<b>Clincher-Stecker CLS 4</b>	CLS 4	62-8000318-00
	<b>Clincher Verriegelung Platine (100 Stk.)</b> zur Verriegelung eines Clinchers CLB mit Pfostenstecker	CLVP	62-8000320-00
	<b>Endkappe</b> Schrumpfkappe zum Abschluss des Sensorkabels SEC 15	END	62-8000503-00
	<b>Verbindungskabel CC 20</b>	CC 20	62-8000341-00
	<b>Verbindungskabel VKLAN-S4-PC-03</b> 3 m, LAN/Ethernet	VKLAN-S4-PC-03	62-8000367-00
	<b>Setzwerkzeug SWM-SM 50</b>	SWM-SM 50	62-8000412-00
	<b>Setzwerkzeug SWM-H</b>	SWM-H	62-8000413-00
	<b>Bundbohrer SDS 3L</b>	SDS 3L	62-8000354-00
	<b>Ethernet Rail Switch GECKO</b> Hauptgerät - benötigt MM SFP (Multi) SM (Single)	ETH RS GECKO	62-2001023-01
	<b>MM SFP Faseroptik Gbit Ethernet</b> Multimode-Adapter für ETH RS GECKO	MM SFP	62-2001024-01
	<b>SM SFP Faseroptik Gbit Ethernet</b> Singlemode-Adapter für ETH RS GECKO	SM SFP	62-2001024-02
	<b>Schirmverbinder SCON 20/1</b>	SCON 20/1	62-4000317-00
	<b>Schirmverbinder SCON 20/2</b>	SCON 20/2	62-8000382-00
	<b>Crimpzange CLCT</b> für Flachkabel-Clincher	CLCT	62-8000347-00
	<b>LIST-Kabelschere</b> für Sensorkabel SEC 15 und SEC 20	CUTTER SEC	62-0000427-00
	<b>Servicekoffer SC 15/20</b> Grundausrüstung für Inbetriebnahme und Reparatur, inkl. Crimpzange, Werkzeug, Anschluss- und Reparaturmaterial	SC 15/20	62-2000432-00

## 9.4 Flammenmelder

### Flammenmelder FMX5000 IR SET



Nr.: 11-0000009-01



Nr.: im Set enthalten



Nr.: im Set enthalten



Nr.: im Set enthalten

Der Drei-Kanal-Infrarot-Flammenmelder FMX5000 IR misst die Infrarotstrahlung und kann so offene Flammen schnell und zuverlässig erkennen, die durch Verbrennung von kohlenstoffhaltigen Stoffen, wie z. B. Methan, Ölprodukten, Kunststoffen oder Holz entstehen können. Der Melder ist für den Einsatz in rauer Industrieumgebung ausgelegt. Er ist mit drei Infrarotsensoren ausgestattet und verwendet speziell entwickelte Algorithmen zur intelligenten Auswertung von Täuschungsalarmen (z. B. Ausblendung von heißen Oberflächen von Maschinen oder Sonnenstrahlung).

Ein integrierter Optikttest gewährleistet, dass alle drei Sensoren sowie das optische Fenster des Melders stets detektionsbereit sind.

Der Lieferumfang umfasst den Flammenmelder FMX5000 IR, den Sockel MX5000 MX, den Montagebügel Bracket MX5000 und das Relaismodul KMX5000 RK.

Detektionsprinzip:	3 IR-Sensoren
Empfindlichkeitsklasse:	Einstellbar x (50 m) 1,2,3
Sichtwinkel:	90°
Betriebsspannungsbereich:	7,6 - 30 V DC
Ruhestrom:	2,3 mA
Alarmstrom:	ca. 15 mA
Alarmanzeige:	1 LED rot
Betriebsanzeige:	1 LED grün blinkend
Strom Störungsanzeige:	ca. 15 mA
Störungsanzeige:	1 LED gelb
Betriebstemperatur:	-40 °C bis +80 °C
Schutzart (EN 60529):	IP 66/IP 67
Gehäusematerial:	Aluminium-Druckguss
Relative Luftfeuchtigkeit:	0 – 95 % ohne Kondensation
Gewicht:	820 g
Abmessungen:	100 x 50 mm (DxH)
Kabelverschraubung:	2 x M16 x 1,5
VdS-Anerkennung:	G209141

## Flammenmelder FMX5000 IR EX SET



**Nr.: 11-0000013-01**



**Nr.: im Set enthalten**



**Nr.: im Set enthalten**



**Nr.: im Set enthalten**

Der Drei-Kanal-Infrarot-Flammenmelder FMX5000 IR EX misst die Infrarotstrahlung und kann so offene Flammen schnell und zuverlässig erkennen, die durch Verbrennung von kohlenstoffhaltigen Stoffen, wie z. B. Methan, Ölprodukten, Kunststoffen oder Holz entstehen können. Er besitzt eine Detektion mit drei Infrarotsensoren und verwendet speziell entwickelte Algorithmen zur intelligenten Auswertung von Täuschungsalarmen (z. B. Ausblendung von heißen Oberflächen von Maschinen oder Sonnenstrahlung). Der Drei-Kanal-Infrarot-Flammenmelder FMX5000 IR EX ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen in den Zonen 1, 2, 20, 21 und 22 vorgesehen.

Der integrierte Optik-Test stellt sicher, dass alle drei Sensoren sowie das optische Fenster des Melders stets detektionsbereit sind.

Der Lieferumfang umfasst den Flammenmelder FMX5000 IR EX, den Sockel MX5000 EX MX, den Montagebügel Bracket MX5000 und die Sicherheitsbarriere MTL5561.

Detektionsprinzip:	3 IR-Sensoren
Empfindlichkeitsklasse:	Einstellbar x (50 m) 1,2,3
Sichtwinkel:	90°
Betriebsspannungsbereich:	7,6 - 28 V DC
Ruhestrom:	4,5 mA
Alarmstrom:	ca. 15 mA
Alarmanzeige:	1 LED rot
Strom Störungsanzeige:	ca. 15 mA
Störungsanzeige:	1 LED gelb
Betriebstemperatur:	-40 °C bis +80 °C
Schutzart (EN 60529):	IP 66/IP 67
Gehäusematerial:	Aluminium-Druckguss
Relative Luftfeuchtigkeit:	0 – 95 % ohne Kondensation
Gewicht:	820 g
Abmessungen:	100 x 50 mm (DxH)
Kabelverschraubung:	2 x M16 x 1,5
VdS-Anerkennung:	G209141

## Flammenmelder FMX5000 UV SET



**Nr.: 11-0000015-01**



**Nr.: im Set enthalten**



**Nr.: im Set enthalten**



**Nr.: im Set enthalten**

Der UV-Flammenmelder FMX5000 UV misst die optische Strahlung im ultravioletten Bereich und kann dementsprechend offene Flammen schnell und zuverlässig detektieren, die durch die Verbrennung von gasförmigen, festen oder flüssigen Stoffen wie z. B. Gasen, Alkoholen oder Metallstäuben entstehen können. Der Melder ist für den Einsatz in rauer Industrieumgebung ausgelegt und bietet eine hohe Fehlalarmicherheit; dank intelligenter Auswertelgorithmen werden Täuschungsalarme (z. B. durch Ausblendung von Gewitterblitzen oder Sonnenstrahlung) vermieden.

Der Lieferumfang umfasst den Flammenmelder FMX5000 UV, den Sockel MX5000 MX, den Montagebügel Bracket MX5000 und das Relaismodul KMX5000 RK.

Detektionsprinzip:	UV-Sensor
Empfindlichkeitsklasse:	1
Sichtwinkel:	90°
Betriebsspannungsbereich:	7,6 - 30 V DC
Ruhestrom:	ca. 0,25 mA
Alarmstrom:	ca. 15 mA
Alarmanzeige:	1 LED rot
Betriebsanzeige:	1 LED grün blinkend
Strom Störungsanzeige:	ca. 15 mA
Störungsanzeige:	1 LED gelb
Betriebstemperatur:	-40 °C bis +80 °C
Schutzart (EN 60529):	IP 66/IP 67
Gehäusematerial:	Aluminium-Druckguss
Relative Luftfeuchtigkeit:	0 – 95 % ohne Kondensation
Gewicht:	820 g
Abmessungen:	100 × 50 mm (D×H)
Kabelverschraubung:	2 × M16 × 1,5

## Flammenmelder für Ex-Bereiche FLS-IR3



**Nr.: 20-3003000-01**

Der Dreifach-Infrarot-Flammenmelder FLS-IR3 bietet eine ultraschnelle Reaktion, hohe Leistung und zuverlässige Erkennung aller Arten von Kohlenwasserstoffbränden (sichtbar und nicht sichtbar). Der Melder reagiert sowohl auf langsam als auch auf schnell wachsende Brände mit verbesserter Dreifachinfrarot (IR3) Technologie. Er ist ideal einsetzbar für Transformatoren, Aerosolabfüllungsmaschinen, Schifffahrt, Turbinengehäuse, Farbmischanlagen, Lagerung, Bereiche für IR-Trocknungsöfen, Motorenprüfstände sowie Prüfkammern.

Betriebsspannungsbereich:	18 – 32 V DC, 24 V DC typ.
Stromaufnahme mit Fensterheizung:	max. 150 mA
Ruhestrom:	120 mA typ.
Signalübertragung:	drei potenzialfreie Relaisausgänge 30 V DC mit 2 A
Empfindlichkeit:	fünf Stufen einstellbar: Extreme, High, Medium, Low, Very Low
Sichtfeld:	90° horizontal, 75° vertikal
Verzögerungszeit:	0 – 30 s
Selbsttestfunktion:	automatisch, manuell auslösbar
Anschluss:	Schraubklemmen, 0,35 – 2,5 mm <sup>2</sup>
Ansprechverhalten:	nach EN 54-10 (Klasse 1)
Schutzart:	IP 66
Umgebungstemperatur:	–55 °C bis +85 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	99 % ohne Kondensation
Abmessungen:	140 x 90 x 90 mm (HxBxT)
Gehäusematerial:	Edelstahl 316
Gewicht:	
Melder:	3,0 kg
Montageplatte:	1,5 kg
Ex-Klassifizierung:	II 2 G D Ex db IIC T5 Gb oder Ex db eb IIC T5 Gb Ex tb IIIC T95°C Db Ta = –55 °C bis +75 °C Ex db IIC T4 Gb oder Ex db eb IIC T4 Gb Ex tb IIIC T105°C Db Ta = –55 °C bis +85 °C
ATEX-Zulassung:	ICQC 19 ATEX 0424X
VdS-Anerkennung:	beantragt



**Nr.: 20-3003001-01**

## Flammenmelder für Ex-Bereiche FLS-UV-IR

Der Ultraviolettinfrarot-Flammenmelder FLS-UV-IR bietet eine ultraschnelle Reaktion, hohe Leistung und zuverlässige Erkennung einer Vielzahl von Bränden, einschließlich Kohlenwasserstoffbränden (sichtbar und nicht sichtbar) sowie Wasserstoff- und Methan/Wasserstoff-Mischbränden. Der Melder reagiert sowohl auf langsam als auch auf schnell wachsende Brände mit verbesserter Ultraviolettinfrarot-Technologie. Er ist ideal einsetzbar für Turbinengehäuse, Batterieräume, Metallverarbeitung, Schwefel (nur UV) und Transformatorstationen.

Betriebsspannungsbereich:	18 – 32 V DC, 24 V DC typ.
Stromaufnahme mit Fensterheizung:	max. 150 mA
Ruhestrom:	120 mA typ.
Signalübertragung:	drei potenzialfreie Relaisausgänge 30 V DC mit 2 A
Empfindlichkeit:	vier Stufen einstellbar: Extreme, High, Medium, Low
Sichtfeld:	90° horizontal, 80° vertikal
Verzögerungszeit:	0 – 30 s
Selbsttestfunktion:	automatisch, manuell auslösbar
Anschluss:	Schraubklemmen, 0,35 – 2,5 mm <sup>2</sup>
Ansprechverhalten:	nach EN 54-10 (Klasse 1)
Schutzart:	IP 66
Umgebungstemperatur:	–55 °C bis +85 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	99 % ohne Kondensation
Abmessungen:	140 × 90 × 90 mm (H×B×T)
Gehäusematerial:	Edelstahl 316
Gewicht:	
Melder:	3,0 kg
Montageplatte:	1,5 kg
Ex-Klassifizierung:	II 2 G D Ex db IIC T5 Gb oder Ex db eb IIC T5 Gb Ex tb IIIC T95°C Db Ta = –55 °C bis +75 °C Ex db IIC T4 Gb oder Ex db eb IIC T4 Gb Ex tb IIIC T105°C Db Ta = –55 °C bis +85 °C
ATEX-Zulassung:	ICQC 19 ATEX 0424X
VdS-Anerkennung:	beantragt

## Flammenmelder und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Flammenmelder MX IR Set</b> FMX5000 IR, Sockel, Bügel, KMX5000	FMX5000 IR SET	11-0000009-01
	<b>Flammenmelder MX IR Ex Set</b> FMX5000 IR Ex, Sockel, Bügel, MTL 5561	FMX5000 IR EX SET	11-0000013-01
	<b>Flammenmelder MX UV Set</b> FMX5000 UV, Sockel, Bügel, KMX5000	FMX5000 UV SET	11-0000015-01
	<b>Luftspülung für FMX5000</b>	AIR SHIELD MX5000	11-0000018-01
	<b>Wetterschutz für FMX5000</b>	WP MX5000	11-0000019-01
	<b>UV Testgeber für FMX5000 UV</b>	UVG 93	11-0000027-01
	<b>FlameSpec IR3 Flammenmelder</b> Kabeleingänge mit M25-Gewinde	FLS-IR3	20-3003000-01
	<b>FlameSpec UV-IR Flammenmelder</b> Kabeleingänge mit M25-Gewinde	FLS-UV-IR	20-3003001-01
	<b>FlameSpec Montagehalterung</b> für FlameSpec-Flammenmelder	FLS-TMO-S01	20-3003002-01
	<b>FlameSpec Wetterschutzhaube</b> für FlameSpec-Flammenmelder	FLS-WCO-S01	20-3003003-01
	<b>FlameSpec Luftspülung</b> für FlameSpec-Flammenmelder	FLS-ASD-S01	20-3003004-01
	<b>FlameSpec Masthalterung 2-3"</b> für Masten mit 2 – 3 Zoll Durchmesser	FLS-PMA-S23	20-3003005-01
	<b>FlameSpec Masthalterung 6"</b> für Masten mit 6 Zoll Durchmesser	FLS-PMA-S06	20-3003006-01
	<b>FlameSpec USB Adapter inkl. SW</b> zur Konfiguration von FlameSpec Flammenmeldern	FLS-USB	20-3003007-01
	<b>FlameSpec Testlampe IR3</b> zum Testen von FlameSpec IR3 Flammenmeldern	FLS-FSIM-IR3-KIT	20-3003008-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>FlameSpec Testlampe UV-IR</b> zum Testen von FlameSpec UV-IR Flammenmeldern	FLS-FSIM-UV-IR-KIT	20-3003009-01

## 9.5 Funkbrandmelder

### Funkbrandmelder FDOOT271-O



**Nr.: 20-3001000-01**  
**Nr.: 20-3001003-01**



**Nr.: 20-3001002-01**

Drahtloser Mehrfachsensormelder zur Erweiterung von Brandmeldeanlagen in Bereichen, in denen bauliche Aspekte oder besondere Betriebsabläufe eine Leitungsverlegung nicht zulassen (z. B. in historischen Gebäuden, Hotels, Museen).

Das System besteht aus einem oder mehreren Funkbrandmeldern FDOOT271-O und einem Funk-Gateway BX-WGW (Empfangseinheit), das direkt in die Integral X-LINE eingebunden wird. Bis zu 31 Funkbrandmelder kommunizieren über Funk mit einem Gateway.

Die Informationsübertragung zwischen Funkbrandmelder und Empfangseinheit erfolgt bidirektional in den Frequenzbereich 868 – 870 MHz bzw. 433 – 435 MHz, wodurch höchste Übertragungs- und Funktionssicherheit sichergestellt ist. Die Spannungsversorgung des Melders erfolgt durch ein Batteriepack. Die Spannungsversorgung der Empfangseinheit erfolgt über die Ringleitung.

Der Meldersockel und der Batteriepack BAT3.6-10 müssen separat bestellt werden.

Spannungsversorgung:	Batteriepack BAT3.6-10
Batterielebensdauer:	min. drei Jahre (abhängig von den Umgebungsbedingungen)
Frequenzband:	868 – 870 MHz in Band 48, 49, 50, 54 und 56b 433,05 – 434,79 MHz in Band 44b
Kanalraster:	50 kHz
Anzahl Kanäle:	27 im 868-MHz-Band 20 im 433-MHz-Band
Sendeleistung:	≤ 10 mW ERP in Band 44b, 49 10 mW ERP typ. (max. ≤ 25) in Band 48, 50, 54 und 56b
Funkstrecke:	max. 30 m
Sende-/Empfangsantenne:	Dualbandantenne
Schutzart:	IP 44
Umgebungstemperatur:	–10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	ABS
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9010
Abmessungen:	117 × 64 mm (D×H)
Gewicht:	
Melder:	ca. 130 g
Sockel:	ca. 40 g
Batteriepack:	ca. 93 g
VdS-Anerkennung:	G216094



**Nr.: Auf Anfrage**

## Farbige Melder

Die Funkbrandmelder und Meldersockel erhalten Sie auf Wunsch auch in farbiger Ausführung. Bitte geben Sie bei der Bestellung die Typenbezeichnung des Melders (bzw. Meldersockels) und den gewünschten Farbton aus dem Farbsystem RAL Classic (vierstellige RAL-Nummer) an.

## Funkhandfeuermelder FDM273-O



Nr.: 20-3001051-01  
Nr.: 20-3001050-01



Nr.: 20-3001002-01

Zur manuellen Auslösung eines Brandalarms in Bereichen, wo aus baulichen Gründen oder aufgrund von besonderen Betriebsabläufen eine Leitungsverlegung schwierig oder unmöglich ist. Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird Alarm ausgelöst.

Das System besteht aus einem oder mehreren Funkhandfeuermeldern und einem Funk-Gateway BX-WGW (Empfangseinheit), das direkt in die Integral X-LINE eingebunden wird. Bis zu 31 Funkhandfeuermelder kommunizieren über Funk mit einem Gateway.

Die Informationsübertragung zwischen Funkhandfeuermelder und Empfangseinheit erfolgt bidirektional in den Frequenzbereich 868 – 870 MHz bzw. 433 – 435 MHz, wodurch höchste Übertragungs- und Funktionssicherheit sichergestellt ist. Die Spannungsversorgung des Melders erfolgt durch ein Batteriepack, die Spannungsversorgung der Empfangseinheit über die Ringleitung.

Das Gehäuse, die Schalteinheit und der Batteriepack BAT3.6-10 müssen separat bestellt werden.

Spannungsversorgung:	Batteriepack BAT3.6-10
Batterielebensdauer:	min. drei Jahre (abhängig von den Umgebungsbedingungen)
Funktionsprinzip:	Handfeuermelder Typ B (indirekte Auslösung)
Frequenzband:	868 – 870 MHz in Band 48, 49, 50, 54 und 56b 433,05 – 434,79 MHz in Band 44b
Kanalraster:	50 kHz
Anzahl Kanäle:	27 im 868-MHz-Band 20 im 433-MHz-Band
Sendeleistung:	≤ 10 mW ERP in Band 44b, 49 10 mW ERP typ. (max. ≤ 25) in Band 48, 50, 54 und 56b
Funkstrecke:	max. 30 m
Sende-/Empfangsantenne:	Dualbandantenne
Schutzart:	IP 44
Umgebungstemperatur:	–10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	Polycarbonat
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000
Abmessungen:	135 × 135 × 58 mm (H×B×T)
Gewicht:	
Melder:	ca. 377 g
Batteriepack:	ca. 93 g
VdS-Anerkennung:	G216095
Leistungserklärung (DoP):	0786-CPR-21528

## Funkhandfeuermelder FDM275-O



Nr.: 20-3001100-01



Nr.: 20-3001002-01

Zur manuellen Auslösung eines Brandalarms in Bereichen, in denen aus baulichen Gründen oder aufgrund von besonderen Betriebsabläufen eine Leitungsverlegung schwierig oder unmöglich ist. Durch Eindrücken des Kunststoffeinsatzes oder der Glasscheibe wird ein Alarm ausgelöst.

Das System besteht aus einem oder mehreren Funkhandfeuermeldern und einem Funk-Gateway BX-WGW (Empfangseinheit), das direkt in die Integral X-LINE eingebunden wird. Bis zu 31 Funkhandfeuermelder kommunizieren über Funk mit einem Gateway.

Die Informationsübertragung zwischen Funkhandfeuermelder und Empfangseinheit erfolgt bidirektional in den Frequenzbereich 868 – 870 MHz bzw. 433 – 435 MHz, wodurch höchste Übertragungs- und Funktionssicherheit sichergestellt ist. Die Spannungsversorgung des Melders erfolgt durch ein Batteriepack, die Spannungsversorgung der Empfangseinheit über die Ringleitung.

Der Batteriepack BAT3.6-10 muss separat bestellt werden.

Spannungsversorgung:	Batteriepack BAT3.6-10
Batterielebensdauer:	min. drei Jahre (abhängig von den Umgebungsbedingungen)
Funktionsprinzip:	Handfeuermelder Typ A (direkte Auslösung)
Frequenzband:	868 – 870 MHz in Band 48, 49, 50, 54 und 56b 433,05 – 434,79 MHz in Band 44b
Kanalraster:	50 kHz
Anzahl Kanäle:	27 im 868-MHz-Band 20 im 433-MHz-Band
Sendeleistung:	≤ 10 mW ERP in Band 44b, 49 10 mW ERP typ. (max. ≤ 25) in Band 48, 50, 54 und 56b
Funkstrecke:	max. 30 m
Sende-/Empfangsantenne:	Dualbandantenne
Schutzart:	IP 24 D
Umgebungstemperatur:	–10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	Polycarbonat
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000
Abmessungen:	87 × 87 × 63 mm (H×B×T)
Gewicht:	
Melder:	ca. 216 g
Batteriepack:	ca. 93 g
VdS-Anerkennung:	G216096
Leistungserklärung (DoP):	0786-CPR-21529

## Funk-Gateway BX-WGW



**Nr.: 20-2100021-01**



**Nr.: 20-3001002-01**

Kommunikationsschnittstelle zwischen der Brandmelderzentrale und dem Funkbrandmelder bzw. Funkhandfeuermeldern. Das Batteriepack dient zur Inbetriebnahme, bzw. zur Aufrechterhaltung der Spannungsversorgung im Revisionsfall.

Der Batteriepack BAT3.6-10 muss separat bestellt werden.

Betriebsspannungsbereich:	16 – 33 V DC
Stromaufnahme:	7,5 mA typ.
Pufferbatterie:	Batteriepack BAT3.6-10
Batterielebensdauer:	max. 6 Jahre (bei Standardversorgung via Integral X-LINE, abhängig von den Umgebungsbedingungen)
Frequenzband:	868 – 870 MHz in Band 48, 49, 50, 54 und 56b 433,05 – 434,79 MHz in Band 44b
Kanalraster:	50 kHz
Anzahl Kanäle:	27 im 868-MHz-Band 20 im 433-MHz-Band
Anschaltbare Melder:	max. 31
Anzahl der Gateways:	max. 14 pro Integral X-LINE
Reichweite in Gebäuden:	bis 60 m (je Richtung 30 m, direkte Sichtverbindung, ohne Wände)
Antenne:	integriert
Schutzart mit Gehäuse:	IP 40
Umgebungstemperatur:	
Herstellerangabe:	–20 °C bis +60 °C
VdS-geprüft:	–10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusematerial:	ABS
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9010
Abmessungen:	
mit Gehäuse:	167 × 89 × 28 mm (H×B×T)
ohne Gehäuse:	110 × 80 × 14 mm (H×B×T)
Gewicht:	
Gateway:	ca. 157 g
Batteriepack:	ca. 93 g
VdS-Anerkennung:	G217001
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-17-021

## Batteriepack für Funkgeräte












**Nr.: 20-3001002-01**

3,6-V-Lithium-Batteriepack zur Spannungsversorgung der Funkteilnehmer und des Funk-Gateways bei Inbetriebnahme und zur Aufrechterhaltung der Konfiguration im Revisionsfall. Batteriepack mit Kabel und verpolungssicherem Anschlussstecker.

System:	Lithium-Thionyl-Chloridbatterie
Bezeichnung:	BAT3.6-10 LI-SOCl2
Nennspannung:	3,6 V
Leistung:	10 Ah
Umgebungstemperatur:	bis 100 °C
Gewicht:	ca. 93 g

## Funkbrandmelder und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Funkbrandmelder</b>	FDOOT271-O	20-3001000-01
	<b>Sockel für Funkbrandmelder</b> für FDOOT271-O	FDB271	20-3001003-01
	<b>Gehäuse Funkhandfeuermelder</b> für Funkhandfeuermelder Typ B	FDMH273-R	20-3001051-01
	<b>Schalteinheit Funkhandfeuermelder</b> für Funkhandfeuermelder Typ B	FDME273-O	20-3001050-01
	<b>Funkhandfeuermelder</b> Typ A, inkl. Kunststoffauslöseelement	FDM275-O	20-3001100-01
	<b>BX-WGW Funk-Gateway</b>	BX-WGW	20-2100021-01
	<b>Batteriepack für Funkgeräte</b> 3.6 V, 10 Ah	BAT3.6-10	20-3001002-01
	<b>MCL USB-Adapter Funk</b> USB Service Gerät, inkl. Klinken-/USB-Kabel	FDUZ227	20-3001150-01
	<b>Sperrstift für Funkbrandmelder</b> für FDOOT271-O	FDBZ293	20-3001001-01
	<b>Beschriftungsplatte für FDOOT271-O</b> Einschubstreifen 60 x 18 mm oder Klebeetikett 60 x 16 mm	FDBZ291	20-3001004-01
	<b>Schutzabdeckung für Funkhandfeuermelder</b> für Funkhandfeuermelder Typ B	DMZ1197-AC	20-3001052-01
	<b>Ersatzglas für Funkhandfeuermelder</b> für Funkhandfeuermelder Typ B	DMZ1196-AC	20-3001053-01
	<b>Schlüssel für Funkhandfeuermelder</b> für Funkhandfeuermelder Typ B	DMZ1195	20-3001054-01
	<b>Schutzabdeckung für Funkhandfeuermelder</b> für Funkhandfeuermelder Typ A	FDMC295	20-3001101-01
	<b>Schlüssel für Funkhandfeuermelder</b> für Funkhandfeuermelder Typ A	FDMK295	20-3001102-01
	<b>Ersatzglas für Funkhandfeuermelder</b> für Funkhandfeuermelder Typ A	FDMG295	20-3001103-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Auslöseelement Kunststoff</b> für Funkhandfeuermelder Typ A	FDMP295	20-3001104-01
	<b>Pflücker für Funkbrandmelder</b> für FDOOT271-O	FDUD291	20-3001151-01
	<b>Adapter für Funkmelderpflücker</b>	UTP 918	20-3001152-01

## 9.6 Branderkennungselemente

### Branderkennungselement 27121



Nr.: 20-3000400-01

Das Branderkennungselement wird in Bereichen mit höheren Umgebungstemperaturen eingesetzt (z. B. in Saunen, im Bereich von Heizkesseln). Die hohe Schutzart bewirkt eine gute Funktion unter Umgebungsbedingungen, etwa Staub oder Feuchtigkeit, bei denen die Auslösetemperatur anderer Wärmemelder überschritten wird.

Das Element arbeitet nach dem Differenzial-Expansionsprinzip. Das Kontaktsystem in den Stirnseiten des Fühlerrohrs ergibt bei Erwärmung eine unterschiedliche Längenausdehnung, die zum Schließen der Kontakte führt. Der Ansprechpunkt (Sollwert) ist werksseitig voreingestellt.

Das Branderkennungselement erkennt sowohl langsam ansteigende Temperaturen (z. B. Schwelbrände) als auch schnell ansteigende Temperaturen (z. B. Treibstoffbrände). Kurzfristige, harmlose Temperatureinflüsse (z. B. Warmluft beim Öffnen einer Ofentür) lösen keinen Alarm aus.

Das Branderkennungselement wird an der Wand montiert, was sowohl horizontal als auch vertikal möglich ist (je nach Anwendung und Einbauvorschrift).

Schaltleistung:	max. 2 A/24 V DC
Auslösetemperatur:	107 °C, 135 °C, 162 °C, 182 °C
Kontakt:	Schließer
Montage:	horizontal oder vertikal
Stabwärmefühler:	
Überwachungsfläche:	max. 30 m <sup>2</sup>
Überwachungshöhe:	max. 6 m
Schutzart:	IP 67
Material:	rostfreier Stahl, Kopf aus Messing
Abmessungen:	25,4 × 125,4 mm (D×H)
Gewicht:	200 g
Gehäusematerial:	Aluminium-Druckguss
Schutzart:	IP 64
Abmessungen:	80 × 57 × 59 mm (H×B×T)
Gewicht:	300 g

## Branderkennungs-element 27021



Nr.: 20-3000420-01

Das Branderkennungs-element wird in Bereichen mit höheren Umgebungstemperaturen eingesetzt (z. B. in Saunen, im Bereich von Heizkesseln). Die hohe Schutzart bewirkt eine gute Funktion unter Umgebungsbedingungen, etwa Staub oder Feuchtigkeit, bei denen die Auslösetemperatur anderer Wärmemelder überschritten wird.

Das Element arbeitet nach dem Differenzial-Expansionsprinzip. Das Kontaktsystem in den Stirnseiten des Fühlerrohrs ergibt bei Erwärmung eine unterschiedliche Längenausdehnung, die zum Schließen der Kontakte führt. Der Ansprechpunkt (Sollwert) ist werksseitig voreingestellt.

Das Branderkennungs-element erkennt sowohl langsam ansteigende Temperaturen (z. B. Schwelbrände) als auch schnell ansteigende Temperaturen (z. B. Treibstoffbrände). Kurzfristige, harmlose Temperatureinflüsse (z. B. Warmluft beim Öffnen einer Ofentür) lösen keinen Alarm aus.

Das Branderkennungs-element wird an der Decke montiert. **Dieses Branderkennungs-element darf nur außerhalb des Geltungsbereiches der Bauproduktenverordnung CPR eingesetzt werden.**

Schaltleistung:	max. 2 A/24 V DC
Auslösetemperatur:	87 °C, 107 °C, 135 °C, 162 °C
Kontakt:	Schließer
Montage:	horizontal (Deckenmontage)
Schutzart:	IP 65
Fühlermaterial:	rostfreier Stahl
Gehäusematerial:	Stahlblech
Abmessungen:	115 x 50 mm (DxH)
Gewicht:	260 g

## Branderkennungselemente und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Branderkennungselement 27121 - 107 °C</b>	27121-0-225	20-3000400-01
	<b>Branderkennungselement 27121 - 135 °C</b>	27121-0-275	20-3000401-01
	<b>Branderkennungselement 27121 - 162 °C</b>	27121-0-325	20-3000402-01
	<b>Branderkennungselement 27121 - 162 °C</b> Umgebungstemperatur über 140°	27121-0-325	20-3000402-02
	<b>Branderkennungselement 27121 - 182 °C</b>	27121-0-360	20-3000403-01
	<b>Branderkennungselement 27121 - 182 °C</b> Umgebungstemperatur über 140°	27121-0-360	20-3000403-02
	<b>Branderkennungselement 27021 - 87 °C</b>	27021-1-190	20-3000420-01
	<b>Branderkennungselement 27021 - 107 °C</b>	27021-1-225	20-3000421-01
	<b>Branderkennungselement 27021 - 135 °C</b>	27021-1-275	20-3000422-01
	<b>Branderkennungselement 27021 - 162 °C</b>	27021-1-325	20-3000423-01

## 9.7 Wärmebildbasierte Branderkennung



Nr.: 20-3000900-01  
Nr.: 20-3000901-01

### Radiometrische Dualkamera MX-M16TB






Die Branddetektion mit Radiometrischer Dualkamera ist vor allem in Außenbereichen bzw. sensiblen oder gefährlichen Umgebungen gefragt, wo punktförmige Melder aber auch Sonderbrandmelder nicht optimal oder gar nicht eingesetzt werden können. Das Temperaturmessverfahren in der Kamera erkennt bereits einen entstehenden Hitzeherd, bevor sich Rauch bildet und zur Decke aufsteigt.

Die Radiometrische Dualkamera nutzt zwei direkt nebeneinanderliegende Objektive und kann das thermische und das optische Bild überlagert darstellen. Der kalibrierte Premium-Wärmebildsensor hat einen NETD-Wert von 50 mK und misst die Wärmestrahlung im gesamten Bildbereich pixelgenau, um bei Überschreitung eines individuell einstellbaren Temperatureignisses auszulösen.

Das optische 6MP-Sensormodul muss separat bestellt werden.

Leistungsaufnahme:	9 W
Bildrate:	9 Bilder pro Sekunde
Thermalbildsensor:	ungekühlter Microbolometer, 336 × 252 Pixel
NETD-Empfindlichkeit:	50 mK typ.
Temperaturmessbereich:	−40 °C bis +550 °C
Messgenauigkeit:	±5 °C
Schutzart:	IP 66
Umgebungstemperatur:	−40 °C bis +60 °C
Gehäusematerial:	PBT-30GF
Gehäusefarbe:	weiß
Abmessungen:	210 × 158 × 207 mm (H×B×T)
Gewicht:	1320 g
VdS-Anerkennung:	G222015

## Radiometrische Dualkamera und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Radiometrische Dualkamera 45°</b> Germanium-Objektiv, 45° horizontal, ohne optischen Sensor, inkl. Basissetup	MX-M16TB-R079	20-3000900-01
	<b>Optisches Sensormodul 45°</b> für MX-M16TB, 45° horizontal, 6 MP, Tageslicht	MX-O-SMA-S-6D079	20-3000901-01
	<b>PoE-Injektor für MX-M16TB</b> für Netzwerkzugriff und 24 V DC-Versorgung	MX-OPT-NPA1-EXT	20-3000910-01
	<b>Ein/Ausgangsmodul für MX-M16TB</b> Kamera rücksetzen und ein potenzialfreier Ausgang	MX-OPT-RS1-EXT	20-3000911-01
	<b>Ausgangsmodul für MX-M16TB</b> für zwei potenzialfreie Ausgänge	MX-OPT-OUTPUT1-EXT	20-3000912-01

## 10 Zubehör

### 10.1 Feuerwehrperipherie



Nr.: 20-4201010-01



Nr.: 20-4201011-01

#### Feuerwehrschrüsselsafe FSS 850

Der Feuerwehrschrüsselsafe dient der diebstahlgeschützten und kopiergeschützten Aufbewahrung eines Objektschlüssels (z. B. des Generalschlüssels) außerhalb des Gebäudes. Der Objektschlüssel ermöglicht der Feuerwehr im Brandfall den schnellen und gewaltlosen Zugang zum Gebäude.

Im Brandfall wird der Schrüßelsafe von der Brandmelderzentrale für die Feuerwehr freigeschaltet. Das Leuchtfeld in der Abdeckklappe blinkt, um die Entriegelung direkt am Feuerwehrschrüsselsafe anzuzeigen. Die Feuerwehr kann das dahinter befindliche Schloss öffnen (mit dem ausschließlich in ihrem Besitz befindlichen Schlüssel) und der überwachte Objektschlüssel kann entnommen werden.

Betriebsspannung:	24 V DC +20 %/-10 %
Stromaufnahme:	30 mA typ. (Ruhe), max. 800 mA
Kabeleinführung:	Gehäuserückseite
Anschluss:	Schraubklemmen, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Schließzylinder:	Einbauhalbzylinder, l = 40 mm
Schutzart:	IP 44
Umgebungstemperatur:	-25 °C bis +60 °C
Gehäusematerial:	Edelstahl, 5 mm
Abmessungen:	350 x 280 x 110 mm (HxBxT)
Gewicht:	10,2 kg
Prüfungsnummer:	FT 14/851/06/15 (ÖNORM F 3032)

#### Einbauzarge EZ 850-1

Einbauzarge für Unterputzmontage für Feuerwehrschrüsselsafe



Nr.: 20-4201016-01

Gehäusematerial:	Stahlblech, 2 mm, feuerverzinkt
Abmessungen:	300 x 250 x 120 mm (HxBxT)
Gewicht:	2,6 kg

## Aufputzgehäuse AG 850-1



Nr.: 20-4201015-01

Aufputzgehäuse für Feuerwehrschränke

Gehäusematerial:	Edelstahl, 3 mm
Abmessungen:	358 × 287 × 115 mm (H×B×T)
Gewicht:	6,2 kg



Nr.: 20-4201020-01

## Steuerungszentralgerät SZG 850-1

Das Steuerungszentralgerät ist in ein rotes Stahlblechgehäuse eingebaut und dient zur Überwachung und Steuerung des Feuerwehrschränkes.

Betriebsspannung:	24 V DC +20 %/-10 %
Stromaufnahme:	25 mA typ. (Ruhe), max. 50 mA
Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +50 °C
Gehäusematerial:	Stahlblech
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000
Abmessungen:	300 × 200 × 50 mm (H×B×T)
Gewicht:	2 kg
Prüfungsnummer:	FT 14/851/06/15 (ÖNORM F 3032)



Nr.: FG020513

## Feuerwehrschränkebox FSS FASB

Die Feuerwehrschränkebox ist ein Zusatz zum Feuerwehrschränke ohne elektrische Entriegelung. Besonders geeignet zur Verwahrung von Tor- bzw. Triebwerksraumschlüssel für Feuerwehrzufahrten, Aufzugsfirmen, E-Werke oder Rettung. Der Blechmontagezylinder ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat bestellt werden.

Abmessungen:	150 × 150 × 57 mm (H×B×T)
Gehäusefarbe:	grau, RAL 7032



Nr.: FG020511

## Feuerwehrplankasten FWPK AP

Metallschrank zur Aufbewahrung der für den Feuerwehreinsatz benötigten Brandschutzpläne. Der Plankasten ist mit dem Feuerwehrschränke ausgestattet, das auch bei Feuerwehrbedienfeldern und Handfeuermeldern zum Einsatz kommt. Ein Schlüssel und drei Montageschrauben liegen dem Kasten bei.

Gehäusematerial:	Stahlblech, 1 mm
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000
Abmessungen:	400 × 350 × 110 mm (H×B×T)
Gewicht:	ca. 4,2 kg

## Feuerwehrplankasten mit Klapptisch FWP-3



**Nr.: 20-4201000-01**

Metallschrank zur Aufbewahrung der für den Feuerwehreinsatz benötigten Brandschutzpläne. Das Innere des Plankastens bietet reichlich Platz für einen Ordner im Format DIN A4 mit 7,5 Zentimeter Rückenbreite.

Die Türe wird nach unten aufgeklappt und kann als Schreibpult oder zur Auflage der Pläne genutzt werden. Der Feuerwehrplankasten erfüllt die Anforderungen der TRVB S 123 nach einem Platz zur Ablage der Führungsmittel.


Der lackierte Metallschrank ist für die Wandmontage vorgesehen und muss gemäß TRVB O 119 im Hauptangriffsweg der Feuerwehr angebracht werden.

Der Plankasten ist mit dem Feuerweherschloss ausgestattet, das auch bei Feuerwehrbedienfeldern und Handfeuermeldern zum Einsatz kommt. Alternativ kann ein Blechmontagezylinder eingebaut werden. Lieferung inklusive Schlüssel.

Gehäusematerial:	Stahlblech, 1,5 mm
Gehäusefarbe:	rot, RAL 3000
Abmessungen:	440 x 350 x 110 mm (HxBxT)
Gewicht:	ca. 4,5 kg

## Feuerwehrperipherie und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Feuerwehrschränke FSS 850-1</b>	FSS 850-1	20-4201010-01
	<b>Feuerwehrschränke FSS 850-2</b> mit integriertem Freischaltelement	FSS 850-2	20-4201011-01
	<b>Feuerwehrschränke FSS 850-1</b> RAL 7032 kieselgrau matt	FSS 850-1	20-4201010-02
	<b>Feuerwehrschränke FSS 850-1</b> RAL 9005 tiefschwarz matt	FSS 850-1	20-4201010-03
	<b>Feuerwehrschränke FSS 850-1</b> RAL 7021 schwarzgrau matt	FSS 850-1	20-4201010-04
	<b>Feuerwehrschränke FSS 850-1</b> RAL 9001 cremeweiß matt	FSS 850-1	20-4201010-05
	<b>Einbauzarge für Schränke</b>	EZ 850-1	20-4201016-01
	<b>Aufputzgehäuse für Schränke</b>	AG 850-1	20-4201015-01
	<b>Steuergerät für Schränke</b>	SZG 850-1	20-4201020-01
	<b>Arretierstift für Schränke (Ersatzteil)</b>	ZN 60323	20-4201030-01
	<b>Verplombter Schlüsselring</b> für Feuerwehrschränke	SCHLÜSSELPLOMBE K1	20-4201040-01
	<b>Montageset für EZ 800-1</b> zum Einbau von FSS 850 in Einbauzarge EZ 800-1	MS 850-1	20-4201032-01
	<b>Feuerwehrschränke FASB</b>	FSS FASB	FG020513
	<b>Feuerwehrschränke MHZ52NI Österreich</b>	FSS ZYL A	FG020510
	<b>Feuerwehrschränke MHZ52NI</b> für Feuerwehrschränke FASB	FSS ZYL B	FG020514

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Provisorischer Kundenzylinder</b> für Feuerwehrschießbox FASB	FSS ZYL K	FG020516
	<b>Feuerwehrplankasten</b>	FWPK AP	FG020511
	<b>Feuerwehrplankasten mit Klappstisch</b>	FWP-3	20-4201000-01
	<b>Aufkleber „Feuerwehr“ (Ersatz)</b>	FSS AK	20-4201031-01
	<b>Aufkleber „Feuerwehrpläne“ (Ersatz)</b> 297 × 105 mm	S FWP	20-4900020-01
	<b>Aufkleber Schrack Seconet-Logo,</b> kunstharzbeschichtet 40 × 10 mm	S FSS LOGO1	20-4900028-01

## 10.2 Externe Netzgeräte

### Netzgerätschrank BE-PSE01/BE-PSE01-IOM



Nr.: 20-4000121-01

Die Energieversorgungseinrichtung dient zur batteriegepufferten Gleichstromversorgung von Peripheriegeräten, die aus Stromverbrauchsgründen nicht durch das Netzgerät der Brandmelderzentrale versorgt werden können (z. B. Sirenen oder Haltemagnete).

Das Gerät ist optional mit einem eingebauten Ein-/Ausgangsmodul BX-IOM erhältlich.

Die Netzspannung und der Batteriekreis werden ständig überwacht, die Ladespannung der Batterien ist temperaturgeregelt.

Tritt Überlast auf, wird der maximale Ausgangsstrom entsprechend begrenzt; im Falle von Unterschreitung der Entladeschlussspannung stellt ein Tiefentladeschutz einen automatischen Lastabwurf sicher.

Die Energieversorgungseinrichtung verfügt über potenzialfreie Kontakte, mit denen der Betriebszustand abgefragt und an ein übergeordnetes System weitergeleitet werden kann.

Netzspannung:	100 – 240 V AC $\pm$ 10 %
VdS-geprüft:	230 V AC +10 %/-15 %
Netzfrequenz:	47 – 63 Hz
Leistungsaufnahme:	60 VA
Einschaltstrom:	max. 35 A/2 ms
Ausgangsspannung (erfüllt PELV/SELV):	24 V DC
Ausgangsnennstrom:	max. 1,6 A
Ladeschlussspannung:	27,4 V DC $\pm$ 0,4 % (25 °C)
Belastung Meldekontakt:	max. 30 V DC/10 mA
Akkutyp:	Bleiakku, wartungsfrei, 2,3 Ah
Tiefentladeschutz und Lastabwurf:	20,4 V DC ohne BX-IOM 20,1 V DC mit BX-IOM
Wirkungsgrad:	78 %
Netzsicherung:	4 A (T), 250 V
Akkusicherung:	3 A, FK2/FKS
Verbrauchersicherung:	2 $\times$ 1 A, FK2/FKS 1 $\times$ 2 A, FK2/FKS
Schutzart mit Gehäuse:	IP 30
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +40 °C (Lebensdauer des Akkus beachten)
Lagertemperatur:	-5 °C bis +50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	204 $\times$ 200 $\times$ 80 mm (H $\times$ B $\times$ T)
Gewicht mit Akkus:	3,2 kg
VdS-Anerkennung:	G220002
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-20-205

## Netzgerätschrank BE-PSE02/BE-PSE02-IOM



**Nr.: 20-4000125-01**

Die Energieversorgungseinrichtung dient zur batteriegepufferten Gleichstromversorgung von Peripheriegeräten, die aus Stromverbrauchsgründen nicht durch das Netzgerät der Brandmelderzentrale versorgt werden können (z. B. Sondermelder, Sirenen oder Haltemagnete).

Das Gerät ist optional mit einem eingebauten Ein-/Ausgangsmodul BX-IOM erhältlich.

Die Netzspannung und der Batteriekreis werden ständig überwacht, die Ladespannung der Batterien ist temperaturgeregelt.

Tritt Überlast auf, wird der maximale Ausgangsstrom entsprechend begrenzt; im Falle von Unterschreitung der Entladeschlussspannung stellt ein Tiefentladeschutz einen automatischen Lastabwurf sicher.

Die Energieversorgungseinrichtung verfügt über potenzialfreie Kontakte, mit denen der Betriebszustand abgefragt und an ein übergeordnetes System weitergeleitet werden kann.

Netzspannung:	100 – 240 V AC $\pm 10$ %
VdS-geprüft:	230 V AC +10 %/-15 %
Netzfrequenz:	47 – 63 Hz
Leistungsaufnahme:	60 VA
Einschaltstrom:	max. 35 A/2 ms
Ausgangsspannung (erfüllt PELV/SELV):	24 V DC
Ausgangsnennstrom:	max. 1,6 A
Ladeschlussspannung:	27,4 V DC $\pm 0,4$ % (25 °C)
Belastung Meldekontakt:	max. 30 V DC/10 mA
Akkutyp:	exkl. Bleiakku, wartungsfrei, 7 Ah/12 Ah
Tiefentladeschutz und Lastabwurf:	20,4 V DC ohne BX-IOM 20,1 V DC mit BX-IOM
Wirkungsgrad:	78 %
Netzsicherung:	4 A (T), 250 V
Akkusicherung:	3 A, FK2/FKS
Verbrauchersicherung:	2 $\times$ 1 A, FK2/FKS 1 $\times$ 2 A, FK2/FKS
Schutzart mit Gehäuse:	IP 30
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +40 °C (Lebensdauer des Akkus beachten)
Lagertemperatur:	-5 °C bis +50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % ohne Kondensation
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	289 $\times$ 253 $\times$ 129 mm (H $\times$ B $\times$ T)
Gewicht ohne Akkus:	ca. 2,8 kg
VdS-Anerkennung:	G220002
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-20-205

## Netzgerät BE-PSU03-CF/BE-PSU03-OF



**Nr.: 20-4000112-01**



**Nr.: 20-4000111-01**

Die Energieversorgungseinrichtung dient zur batteriegepufferten Gleichstromversorgung von Peripheriegeräten, die aus Stromverbrauchsgründen nicht durch das Netzgerät der Brandmelderzentrale versorgt werden können (z. B. Ansaugrauchmelder oder Sondermelder mit hohem Ruhestromverbrauch).

Das Netzgerät BE-PSU03 hat eine Ausgangsspannung von 24 Volt und einen Ausgangsstrom von 3 Ampere und ist in zwei unterschiedlichen Bauformen erhältlich. Die Ausführung CF ist für den Einbau in einen IP 54-Schrank, die Ausführung OF für den Einbau in ein IP 30-Gehäuse geeignet.

Die Netzspannung und der Batteriekreis werden ständig überwacht, die Ladespannung der Batterien ist temperaturgeregelt.

Tritt Überlast auf, wird der maximale Ausgangsstrom entsprechend begrenzt; im Falle von Unterschreitung der Entladeschlussspannung stellt ein Tiefentladeschutz einen automatischen Lastabwurf sicher.

Beide Geräte verfügen über potenzialfreie Kontakte, mit denen der Betriebszustand abgefragt und an ein übergeordnetes System weitergeleitet werden kann.

Eingangsnennspannung:	230 V AC (+10 /-15 %)
Netzfrequenz:	47 – 63 Hz
Leistungsaufnahme:	max. 90 VA
Ausgangsnennspannung:	24 V DC
Ausgangsnennstrom:	3 A
Ladeschlussspannung:	27,4 V DC $\pm$ 0,4 % (25 °C)
Tiefentladeschutz und Lastabwurf:	20,4 V DC $\pm$ 0,4 %
Akkutyp:	Bleiakku, wartungsfrei
Netzsicherung:	2 A, träge
Absicherung DC-Ausgangskreis:	5 A, FK2/FKS
Verbrauchersicherung:	5 x 1 A, FK2/FKS
Schutzart:	IP 20
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +40 °C
Abmessungen:	
Ausführung CF:	155 x 75 x 128 mm (HxBxT)
Ausführung OF:	185 x 126 x 120 mm (HxBxT)
Gewicht:	1 kg
VdS-Anerkennung:	G209170, G209172
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-202, CPR-20-13-203

## Netzgerätgehäuse BE-PSE03-C



Nr.: 20-4000109-01

Mit eingebautem Netzgerät BE-PSU03-OF, fünf überwachten und optional fünf zusätzlichen Ausgangssicherungen. Der Schrank bietet Platz für den Einbau von zwei Akkus (max. 26 Ah). Auf der Hutschiene kann ein Ein-/Ausgangsmodule (zur Anschaltung an die Brandmelderzentrale) befestigt werden. Die vier LEDs an der Frontseite dienen zur Zustandsanzeige.

Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +40 °C
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	361,6 × 464 × 145 mm (H×B×T)
Gewicht ohne Akkus:	ca. 7,5 kg
VdS-Anerkennung:	G209170
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-202

## Netzgerätschrank BE-PSE03-P



Nr.: 20-4000110-01

Mit eingebautem Netzgerät BE-PSU03-CF, fünf überwachten und optional fünf zusätzlichen Ausgangssicherungen sowie aller erforderlichen Klemmen und Kabel zur Anschaltung der Peripherie und der Akkus. Der Schrank bietet Platz für den Einbau von zwei Akkus (max. 45 Ah). Neben dem Netzgerät kann ein Ein-/Ausgangsmodule (zur Anschaltung an die Brandmelderzentrale) befestigt werden. Im Lieferumfang sind acht Stück M16-Anbauverschraubungen und vier Stück M25/M16-Reduzierungen enthalten.

Schutzart:	IP 54
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +40 °C
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	500 × 500 × 300 mm (H×B×T)
Gewicht ohne Akkus:	ca. 25,5 kg
VdS-Anerkennung:	G209172
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-203

## Netzgerät BE-PSU12-CF/BE-PSU12-OF



Nr.: 20-4000106-01



Nr.: 20-4000105-01

Die Energieversorgungseinrichtung dient zur batteriegepufferten Gleichstromversorgung von Peripheriegeräten, die aus Stromverbrauchsgründen nicht durch das Netzgerät der Brandmelderzentrale versorgt werden können (z. B. Ansaugrauchmelder oder Sondermelder mit hohem Ruhestromverbrauch).

Das Netzgerät BE-PSU12 hat eine Ausgangsspannung von 24 Volt und einen Ausgangsstrom von 12 Ampere und ist in zwei unterschiedlichen Bauformen erhältlich. Die Ausführung CF ist für den Einbau in einen IP 54-Schrank, die Ausführung OF für den Einbau in ein IP 30-Gehäuse geeignet.

Die Netzspannung und der Batteriekreis werden ständig überwacht, die Ladespannung der Batterien ist temperaturgeregelt.

Tritt Überlast auf, wird der maximale Ausgangsstrom entsprechend begrenzt; im Falle von Unterschreitung der Entladeschlussspannung stellt ein Tiefentladeschutz einen automatischen Lastabwurf sicher.

Beide Geräte verfügen über potenzialfreie Kontakte, mit denen der Betriebszustand abgefragt und an ein übergeordnetes System weitergeleitet werden kann.

Eingangsnennspannung:	230 V AC (+10 /-15 %)
Netzfrequenz:	47 – 63 Hz
Leistungsaufnahme:	max. 380 VA
Ausgangsnennspannung:	24 V DC
Ausgangsnennstrom:	12 A
Ladeschlussspannung:	27,4 V DC $\pm$ 0,4 % (25 °C)
Tiefentladeschutz und Lastabwurf:	20,4 V DC $\pm$ 0,4 %
Akkutyp:	Bleiakku, wartungsfrei
Netzsicherung:	2 A, träge
Absicherung DC-Ausgangskreis:	15 A, FK2/FKS
Verbrauchersicherung:	10 $\times$ 1 A, FK2/FKS
Schutzart:	IP 20
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +40 °C
Abmessungen:	
Ausführung CF:	155 $\times$ 95 $\times$ 183 mm (H $\times$ B $\times$ T)
Ausführung OF:	185 $\times$ 176 $\times$ 122 mm (H $\times$ B $\times$ T)
Gewicht:	1,6 kg
VdS-Anerkennung:	G209171, G209173
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-200, CPR-20-13-201

## Netzgerätgehäuse BE-PSE12-C



**Nr.: 20-4000100-01**

Wandschrank mit eingebautem Netzgerät BE-PSU12-OF, zehn überwachten und optional zehn zusätzlichen Ausgangssicherungen. Der Schrank bietet Platz für den Einbau von zwei Akkus (max. 65 Ah). Auf der Hutschiene oder direkt am Netzgerät kann ein Ein-/Ausgangsmodul (zur Anschaltung an die Brandmelderzentrale) befestigt werden. Die vier LEDs an der Frontseite dienen zur Zustandsanzeige.

Schutzart:	IP 30
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +40 °C
Abmessungen:	608 x 464 x 213 mm (HxBxT)
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Gewicht ohne Akkus:	ca. 12,5 kg
VdS-Anerkennung:	G209171
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-200

## Leergehäuse BE-CBE12-C



**Nr.: 20-4000104-01**

Zur Erweiterung der Akkukapazität; bietet Platz für den Einbau von zwei Akkus (max. 65 Ah).

Schutzart:	IP 30
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	608 x 464 x 213 mm (HxBxT)
Gewicht ohne Akkus:	ca. 11 kg

## Netzgerätschrank BE-PSE12-P45



Nr.: 20-4000101-01

Mit eingebautem Netzgerät BE-PSU12-CF, zehn überwachten und optional zehn zusätzlichen Ausgangssicherungen, sowie inklusive aller erforderlichen Klemmen und Kabel zur Anschaltung der Peripherie und der Akkus.

Der Schrank bietet Platz für den Einbau von zwei Akkus (max. 45 Ah). Neben dem Netzgerät kann ein Ein-/Ausgangsmodul (zur Anschaltung an die Brandmelderzentrale) befestigt werden. Im Lieferumfang sind zwölf Stück M16-Anbauverschraubungen und acht Stück M25/M16-Reduzierungen enthalten.

Schutzart:	IP 54
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +40 °C
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	500 × 500 × 300 mm (H×B×T)
Gewicht ohne Akkus:	ca. 27,5 kg
VdS-Anerkennung:	G209173
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-201

## Netzgerätschrank BE-PSE12-P170



Nr.: 20-4000102-01

Mit eingebautem Netzgerät BE-PSU12-CF, zehn überwachten und optional zehn zusätzlichen Ausgangssicherungen, sowie inklusive aller erforderlichen Klemmen und Kabel zur Anschaltung der Peripherie und der Akkus.

Der Schrank bietet Platz für den Einbau von vier Akkus (max. 85 Ah). Über dem Netzgerät kann ein Ein-/Ausgangsmodul (zur Anschaltung an die Brandmelderzentrale) befestigt werden. Im Lieferumfang sind zwölf Stück M16-Anbauverschraubungen und acht Stück M25/M16-Reduzierungen enthalten.

Schutzart:	IP 54
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +40 °C
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	1000 × 800 × 300 mm (H×B×T)
Gewicht ohne Akkus:	ca. 64,5 kg
VdS-Anerkennung:	G209173
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-201

## Netzgerätschrank BE-PSE24-P170



Nr.: 20-4000103-01

Mit zwei eingebauten Netzgeräten BE-PSU12-CF (2 × 12 A), zehn überwachten und optional bis zu 3 × 10 zusätzlichen Ausgangssicherungen sowie inklusive aller erforderlichen Klemmen und Kabel zur Anschaltung der Peripherie und der Akkus.

Der Schrank bietet Platz für den Einbau von bis zu vier Akkus (max. 85 Ah). Über den Netzgeräten kann ein Ein-/Ausgangsmodul (zur Anschaltung an die Brandmelderzentrale) befestigt werden. Im Lieferumfang sind zwölf Stück M16-Anbauverschraubungen und acht Stück M25/M16-Reduzierungen enthalten.

Schutzart:	IP 54
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +40 °C
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	1000 × 800 × 300 mm (H×B×T)
Gewicht ohne Akkus:	ca. 64,5 kg
VdS-Anerkennung:	G209173
Leistungserklärung (DoP):	CPR-20-13-201










## Externe Netzgeräte und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Netzgerät 24 V/1 A im IP 30-Schrank</b> inkl. zwei Akkus	BE-PSE01	20-4000121-01
	<b>Netzgerät 24 V/1 A im IP 30-Schrank</b> inkl. zwei Akkus und BX-IOM	BE-PSE01-IOM	20-4000121-02
	<b>Hutschienenhalterung</b> für BE-PSE01	BE-THRH	20-4000122-01
	<b>Netzgerät 24 V/1 A im IP 30-Schrank</b>	BE-PSE02	20-4000125-01
	<b>Netzgerät 24 V/1 A im IP 30-Schrank</b> inkl. BX-IOM	BE-PSE02-IOM	20-4000125-02
	<b>Gehäuse für Ringmodule – Innenanwendung</b> 94 x 94 x 57 mm, für BX-OI3/BX-AIM usw.	GEH MOD IP66	FG020234
	<b>Netzgerät 24 V/3 A für IP 54-Wandschrank</b>	BE-PSU03-CF	20-4000112-01
	<b>Netzgerät 24 V/3 A für IP 30-Gehäuse</b>	BE-PSU03-OF	20-4000111-01
	<b>Netzgerät 24 V/3 A im IP 30-Schrank</b>	BE-PSE03-C	20-4000109-01
	<b>Sicherungsplatine (Ersatz)</b> für BE-PSE03-C	BE-FIB05-C	20-4000113-01
	<b>Netzgerät 24 V/3 A im IP 54-Schrank</b>	BE-PSE03-P	20-4000110-01
	<b>Sicherungsplatine (Ersatz)</b> für BE-PSE03-P	BE-FIB05-P	20-4000117-01
	<b>Netzgerät 24 V/12 A für IP 54-Schrank</b>	BE-PSU12-CF	20-4000106-01
	<b>Netzgerät 24 V/12 A für IP 30-Gehäuse</b>	BE-PSU12-OF	20-4000105-01
	<b>Netzgerät 24 V/12 A im IP 30-Schrank</b>	BE-PSE12-C	20-4000100-01

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Sicherungsplatine (Ersatz)</b> für BE-PSE12-C	BE-FIB10	20-4000107-01
	<b>Leergehäuse für Akkus IP 30</b>	BE-CBE12-C	20-4000104-01
	<b>Netzgerät 24 V/12 A im IP 54-Schrank</b>	BE-PSE12-P45	20-4000101-01
	<b>Netzgerät 24 V/12 A im IP 54-Schrank</b>	BE-PSE12-P170	20-4000102-01
	<b>Netzgerät 2 x 24 V/12 A im IP 54-Schrank</b>	BE-PSE24-P170	20-4000103-01
	<b>Sicherungsplatine (Ersatz)</b> für BE-PSE12-P	BE-FIB10-P	20-4000115-01
	<b>Temperatursensor für BE-PSE (Ersatz)</b>	BE-TSENS	20-4000119-01
	<b>BX-OI3 Ein/Ausgangsmodul</b>	BX-OI3	20-2100001-01
	<b>BX-IM4 Eingangsmodul</b>	BX-IM4	20-2100003-01
	<b>Befestigungsklammer für IP 66-Gehäuse</b>	BKL M5	FG020238
	<b>Zylinderkopfschrauben M5 x 10</b> für Befestigungsklammer, 1 PE = 2000 Stk	MS ZKS M5-10	MS00845010
	<b>Flachsicherung FKS 1A</b>	FKS 1A	MM000499
	<b>Flachsicherung FKS 2A</b>	FKS 2A	MM000496
	<b>Flachsicherung FKS 3A</b>	FKS 3A	MM000497
	<b>Flachsicherung FKS 4A</b>	FKS 4A	MM000498
	<b>Flachsicherung FKS 5A</b>	FKS 5A	MM000500

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Flachsicherung FKS 10A</b>	FKS 10A	MM000502
	<b>Flachsicherung FKS 15A</b>	FKS 15A	MM000501

## 10.3 Akkus für Netzgeräteschränke

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Akku 12 V/1,2 Ah</b>	AKKU 1,2	HG691014
	<b>Akku 12 V/2,1 Ah</b>	AKKU 2,1	HG691020
	<b>Akku 12 V/7 Ah</b>	AKKU 7	HG691021
	<b>Akku 12 V/12 Ah</b>	AKKU 12	HG691022
	<b>Akku 12 V/17 Ah</b>	AKKU 17	HG691013
	<b>Akku 12 V/24 Ah</b>	AKKU 24	HG691023
	<b>Akku 12 V/44 Ah</b>	AKKU 44	HG691017
	<b>Akku 12 V/65 Ah</b>	AKKU 65	HG691018
	<b>Akku 12 V/85 Ah</b>	AKKU 85	HG691019

## 10.4 Überspannungsschutz

Die Schutzmodule dienen zur Ergänzung des Überspannungsschutzkonzeptes, wenn Teile der Peripherie (Steuerungen oder Melder) nicht innerhalb der geschützten Zone 1 installiert werden können (gemäß VdS-Richtlinie 2833). Der Einsatz dieser Komponenten erfordert ein fachgerechtes Überspannungs- und Erdungskonzept für das gesamte Gebäude.



Nr.: 20-4000500-01

### Basisteil für Schutzmodul

Vierpolige, universelle Durchgangsklemme zur Aufnahme eines Ableitermoduls ohne Signalunterbrechung. Die sichere Erdung des Ableitermoduls wird über den Hutschienentragsfuß mit einer Schnappbefestigung hergestellt.

Montage:	DIN-Hutschiene, 35 mm, gemäß EN 60715
Anschluss:	Schraubklemme, 0,08 – 4 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment:	0,4 Nm (Anschlussklemmen)
Erdung:	über 35-mm-Hutschiene gemäß EN 60715
Schutzart:	IP 20
Umgebungstemperatur:	–40 °C bis +80 °C
Gehäusematerial:	Polyamid/PA 6.6
Gehäusefarbe:	gelb
Abmessungen:	90 × 50 × 12 mm (H×B×T)
Ex-Klassifizierung:	DEKRA 11ATEX0089 X: II 3 G Ex nA IIC T4 Gc IECEX DEK 11.0032X: Ex nA II T4 Gc
Anerkennungen:	CSA, UL, GOST

## Schutzmodul 24 V



**Nr.: 20-4000501-01**

Kombibleitermodul zum Einstecken in Basisteil BXT BAS zum Schutz von vier Einzeladern mit gemeinsamem Bezugspotenzial sowie asymmetrischer Schnittstellen. Einsetzbar nach dem Blitzschutzkonzept an den Schnittstellen 0 – 2 A.

Einsatzbereich:	Integral-Ringleitungstechnik (B3/B4-DAI), konventionelle Stickleitungen (DCI/MTI) und (überwachte) Steuerungen mit einem Nennstrom von bis zu 0,75 A
Ableiterklasse:	Type 1/P1
Nennspannung:	24 V DC
Höchste Dauerspannung:	33 V DC/23,3 V AC
Nennstrom:	0,75 A (mit +45 °C)
Blitzstoßstrom:	2,5 kA pro Ader
Nennableitstoßstrom:	10 kA pro Ader
Serienimpedanz pro Ader:	1,8 Ω
Kapazität Ad-Ad:	≤ 0,5 nF
Kapazität Ad-PG:	≤ 1,0 nF
Erdung:	über Basisteil
Schutzart:	IP 20 (gesteckt)
Umgebungstemperatur:	–40 °C bis +80 °C
Gehäusematerial:	Polyamid/PA 6.6
Gehäusefarbe:	gelb
Abmessungen:	45 × 51 × 12 mm (H×B×T)
Prüfnormen:	IEC 61643-21, UL 497B
Ex-Klassifizierung:	DEKRA 11ATEX0089 X: II 3 G Ex nA IIC T4 Gc IECEX DEK 11.0032X: Ex nA II T4 Gc
Anerkennungen:	CSA, UL, GOST



**Nr.: 20-4000502-01**

## Schutzmodul 36 V/vier Adern

Kombiableitermodul zum Einstecken in Basisteil BXT BAS zum Schutz von vier Einzeladern mit gemeinsamem Bezugspotenzial sowie asymmetrischer Schnittstellen. Einsetzbar nach dem Blitzschutzzonenkonzept an den Schnittstellen 0 – 2 A.

Einsatzbereich:	Integral X-LINE
Ableiterklasse:	Type 1/P1
Nennspannung:	36 V DC
Höchste Dauerspannung:	45 V DC/31 V AC
Nennstrom:	1,8 A (mit +45 °C)
Blitzstoßstrom:	2,5 kA pro Ader
Nennableitstoßstrom:	10 kA pro Ader
Serienimpedanz pro Ader:	0,43 Ω
Kapazität Ad-Ad:	≤ 0,8 nF
Kapazität Ad-PG:	≤ 1,6 nF
Erdung:	über Basisteil
Schutzart:	IP 20 (gesteckt)
Umgebungstemperatur:	–40 °C bis +80 °C
Gehäusematerial:	Polyamid/PA 6.6
Gehäusefarbe:	gelb
Abmessungen:	45 × 51 × 12 mm (H×B×T)
Prüfnorm:	IEC 61643-21
Ex-Klassifizierung:	DEKRA 11ATEX0089 X: II 3 G Ex nA IIC T4 Gc IECEX DEK 11.0032X: Ex nA II T4 Gc
Anerkennung:	GOST





**Nr.: 20-400503-01**

## Schutzmodul 36 V/zwei Adern

Kombiableitermodul zum Einstecken in Basisteil BXT BAS zum Schutz von zwei Einzeladern, wahlweise indirekte oder direkte Schirmerdung. Mit integriertem LifeCheck für berührungslose Ableiterprüfung.

Einsatzbereich:	Integral X-LINE
Ableiterklasse:	Type 1/P1
Nennspannung:	36 V DC
Höchste Dauerspannung:	45 V DC/31 V AC
Nennstrom:	1,8 A (mit +45 °C)
Blitzstoßstrom:	2,5 kA pro Ader
Nennableitstoßstrom:	10 kA pro Ader
Serienimpedanz pro Ader:	0,43 Ω
Kapazität Ad-Ad:	≤ 0,8 nF
Kapazität Ad-PG:	≤ 1,6 nF
Erdung:	über Basisteil
Schutzart:	IP 20 (gesteckt)
Umgebungstemperatur:	-40 °C bis +80 °C
Gehäusematerial:	Polyamid/PA 6.6
Gehäusefarbe:	gelb
Abmessungen:	45 × 51 × 12 mm (H×B×T)
Prüfnormen:	IEC 61643-21/EN 61643-21

## Überspannungsschutz und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Basisteil für Schutzmodul</b>	BXT BAS	20-4000500-01
	<b>Schutzmodul 24 V</b>	BXT ML4 BE 24	20-4000501-01
	<b>Schutzmodul 36 V</b> zum Schutz von vier Einzeladern	BXT ML4 BE 36	20-4000502-01
	<b>Schutzmodul 36V</b> zum Schutz von 2 Einzeladern	BXT ML2 BE S 36	20-4000503-01

## 10.5 Ex-Barrieren



Nr.: FG020121

### Ex-Barriere Z787

Die eigensichere Ex-Barriere für eigensichere Meldergruppen verhindert, dass zu hohe Energie in einen explosionsgefährdeten Bereich gelangt und dort durch Entladung Zündfunken verursacht. Die Ex-Barriere wird in Serie in die Leitung der Meldergruppenverdrahtung geschaltet und ist in Übereinstimmung mit den Anforderungen der ATEX 100a zum Einsatz in Ex-Bereichen geprüft und zugelassen.

Betriebsspannung:	max. 28 V DC
Betriebsstrom:	35 mA
Kurzschlussstrom:	max. 93 mA
Maximum äußere Kapazität:	0,083 µF/0,65 µF (IIC/IIB)
Maximum äußere Induktivität:	4,11 mH/16,44 mH (IIC/IIB)
Längswiderstand:	300 Ω, max. 327 Ω
Leitungslänge:	max. 700 m
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +60 °C
Abmessungen:	115 x 110 x 12,5 mm (HxBxT)
Ex-Klassifizierung:	EX II 3 G EEx n A IIc T4
ATEX-Zulassung:	TÜV 99 ATEX 1484 X BAS 01 ATEX 7005



Nr.: FG020430

### Ex-Barriere Z787F

Entspricht in Funktion und Aufbau der eigensicheren Ex-Barriere Z787, jedoch mit integrierten Versicherungshaltern im sicheren Bereich. Die Ex-Barriere dient zum Einsatz in exponierten Lagen, wo es durch Überspannungen, Blitzschläge, Potenzialverschiebungen etc. zur Zerstörung der Ex-Barriere kommen kann. Die selektiven Versicherungen verhindern die Zerstörung der internen Sicherungen und können ausgetauscht werden.

Betriebsspannung:	max. 28 V DC
Betriebsstrom:	35 mA
Kurzschlussstrom:	max. 93 mA
Maximum äußere Kapazität:	0,083 µF/0,65 µF (IIC/IIB)
Maximum äußere Induktivität:	4,11 mH/16,44 mH (IIC/IIB)
Längswiderstand:	300 Ω, max. 341 Ω
Leitungslänge:	max. 350 m
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +60 °C
Abmessungen:	115 x 110 x 12,5 mm (HxBxT)
Ex-Klassifizierung:	EX II 3 G EEx n A IIc T4
ATEX-Zulassung:	TÜV 99 ATEX 1484 X BAS 00 ATEX 7096

## Gehäuse für Ex-Barrieren IP 66



**Nr.: 30-6800070-01**

Gehäuse mit eingebautem 35-mm-Befestigungswinkel zur Montage von bis zu drei eigensicheren Ex-Barriere Z787 oder Z787F. Wird nur eine Ex-Barriere montiert, kann die notwendige Schutzleiterklemme direkt im Gehäuse platziert werden. Das Gehäuse verfügt über 14 Kabeleinführungen M12/20 und vier Kabeleinführungen M16/25.

Montage:	Aufputz
Plombierbar:	ja
Kabeleinführung:	4 × M12/20, 4 × M16/25, 10 × M12/20
Schutzart:	IP 66
Umgebungstemperatur:	−40 °C bis +80 °C
Gehäusematerial:	Polycarbonat, glasfaserverstärkt
Deckelmaterial:	Polycarbonat
Gehäusefarbe:	lichtgrau, RAL 7035
Abmessungen:	175 × 175 × 100 mm (H×B×T)

## Ex-Barrieren und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Ex-Barriere Z787</b>	Z787	FG020121
	<b>Ex-Barriere Z787F</b>	Z787F	FG020430
	<b>G-Sicherung 50 mA F 5 x 20</b> für Z787.F (Ersatz)	Z787F SI	FG020431
	<b>Gehäuse mit Hutschiene</b> für Ex-Barriere IP 66	GEH HS TP	30-6800070-01
	<b>Anbauerschraubung M12 (metrisch)</b>	MM ANB M12	MM000191
	<b>Gegenmutter M12</b>	MM GM M12	MM000195
	<b>Anbauerschraubung M16 (metrisch)</b>	MM ANB M16	MM000185
	<b>Gegenmutter M16</b>	MM GM M16	MM000186
	<b>Stufennippel M 20 (metrisch)</b> 1 PE =100 Stk.	MM SN M20	MM000181

## 10.6 Feststellanlagen



Nr.: FG030600



Nr.: FG030602

### Optischer Rauchschalter ORS 142

Zur Detektion von Schwelbränden und offenen Bränden mit Rauchentwicklung sowie zur Ansteuerung von Feststellanlagen an Türen und Toren. Ein zusätzlicher Temperaturfühler spricht bei einer Umgebungstemperatur von 70 °C an. Die Alarmschwellennachführung überprüft laufend den Verschmutzungsgrad und passt die Alarmschwelle an. Die Betriebszustände werden über LED optisch angezeigt.

Betriebsspannungsbereich:	18 – 28 V DC
Ruhestrom:	22 mA typ. mit 28 V DC
Alarmstrom:	11 mA typ mit 28 V DC
Störungsfall:	16 mA mit 28 V DC
Empfindlichkeit:	
Rauch:	nach EN 54-7
Wärme:	+70 °C
Relaiskontakt:	Öffner
Schaltspannung:	30 V DC
Schaltstrom:	1 A
Schaltleistung:	30 W
Schutzart:	IP 42
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +60 °C
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9010
Abmessungen mit Sockel:	80 x 65 mm (DxH)
Gewicht:	120 g
DIBt-Zulassungen:	Z-6.5-1725, Z-6.5-1891

## Optischer Rauchschalter ORS 142 EX



**Nr.: FG030605**

Zur Detektion von Schwelbränden und offenen Bränden mit Rauchentwicklung. Ein zusätzlicher Temperaturfühler spricht bei einer Umgebungstemperatur von 70 °C an. Damit kann er auch in den Ex-Zonen 1, 2 und 22 zur Ansteuerung einer Feststellanlage eingesetzt werden. Die Alarmschwellennachführung überprüft laufend den Verschmutzungsgrad und passt die Alarmschwelle an. Die Betriebszustände werden über LED optisch angezeigt.

Betriebsspannungsbereich:	20 – 28 V DC
Ruhestrom:	max. 10,5 mA mit 24 V DC
Alarmstrom:	max. 1,7 mA mit 24 V DC
Störungsfall:	max. 2,3 mA mit 24 V DC
Empfindlichkeit:	
Rauch:	nach EN 54-7
Wärme:	+75 °C ±5 °C
Relaiskontakt:	Öffner
Schaltspannung:	30 V DC
Schaltstrom:	1 A
Schaltleistung:	30 W
Schutzart:	
Anschlussbox:	IP 54
Rauchschalter:	IP 42
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +70 °C
Abmessungen:	
Anschlussbox:	75,5 × 190 × 55,5 mm (HxBxT)
Rauchschalter:	80 × 66 mm (DxH)
Gewicht:	1052 g
DIBt-Zulassungen:	Z-6.5-1725 Z-6.500-2359 Z-6.500-2393 Z-6.500-2394
Ex-Klassifizierung:	EX II 2G Ex eb mb [ib Gb] IIC T4 Gb EX II 3D Ex tc [ic Dc] IIIB T130°C Dc

## Thermoschalter TDS 247



**Nr.: FG030601**



**Nr.: FG030602**

Thermodifferentialschalter mit Maximalteil zur Erkennung von offenen Bränden mit und ohne Rauch, wenn betriebsbedingt mit Störgrößen wie Staub, Rauch oder Dampf zu rechnen ist. Sowohl die Temperaturanstiegsgeschwindigkeit als auch das Übersteigen des eingestellten Grenzwerts werden erkannt. Die Betriebszustände werden über LED optisch angezeigt.

Betriebsspannungsbereich:	18 – 28 V DC
Ruhestrom:	22 mA typ. mit 28 V DC
Alarmstrom:	11 mA typ mit 28 V DC
Störungsfall:	16 mA mit 28 V DC
Empfindlichkeit:	
Wärme:	Kategorie A1 (nach EN 54-5)
Maximalteil:	+54 °C bis +65 °C
Relaiskontakt:	Öffner
Schaltspannung:	30 V DC
Schaltstrom:	1 A
Schaltleistung:	30 W
Schutzart:	IP 42
Umgebungstemperatur:	–20 °C bis +80 °C
Gehäusefarbe:	weiß, ähnlich RAL 9010
Abmessungen mit Sockel:	80 × 65 mm (D×H)
DIBt-Zulassungen:	Z-6.5-1725, Z-6.5-1891



Nr.: 31-5000006-01

## Lüftungsrauchschalter LRS 04 Ex

Das Lüftungsrauchschaltsystem wird zur Rauchüberwachung in Lüftungskanälen mit explosionsfähiger Atmosphäre in Gebäuden eingesetzt und besteht aus dem Lüftungskanalsockel LKS 02, dem optischen Rauchschalter ORS 221 Ex und dem ORS 142 Ex-Schnittstelle (Anschlussdose). Diese Komponenten sind auf der Montageplatte montiert und vorverdrahtet.

Das LRS 04 Ex-System wird von außen auf den Lüftungskanal montiert und ist für den Einsatz in rechteckigen Lüftungskanälen von 150 mm bis 1 m ausgelegt. In Lüftungskanälen mit rundem Querschnitt ist der Einsatz von 200 mm bis 1 m möglich (zur Überwachung von größeren Kanälen müssen mehrere Geräte eingesetzt werden).

Das LRS 04 Ex-System ist ATEX-zugelassen und in den Zonen 1 und 2 einsetzbar. Die Anschaltung an die Brandmelderzentrale erfolgt über Eingangsbaugruppen.

Betriebsspannungsbereich:	20 – 28 V DC
Ruhestrom:	12 mA typ.
Alarmstrom:	1,8 mA typ.
Störungsfall:	2,7 mA
Relaiskontakt:	
Schaltspannung:	30 V DC/30 V AC
Schaltstrom:	1 A
Schaltleistung:	30 W
Lüftungskanal rechteckig:	Seitenlänge 150 mm bis 1 m
Lüftungskanal rund:	Durchmesser 200 mm bis 1 m
Lüftungsrohrlänge:	130 – 336 mm
Öffnungen:	2 x Durchmesser 28 – 30 mm/150 mm Abstand zur Befestigung im Gehäuse 3 x max. 6 mm oder 3 Paar Öffnungen zur Durchführung von 3 Spannbändern
Kabeleinführung:	M16 x 1,5 Ø 4 – 8 mm
Luftgeschwindigkeit:	max. 20 m/s
Schutzart:	IP 54
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +70 °C
Gehäusematerial:	Polycarbonat, Polyester, Aluminiumrohr
Gehäusefarbe:	blau, schwarz/weiß, transparent
Abmessungen ohne Rohr:	105 x 520 x 135 mm (HxBxT)
Gewicht:	
LRS 04 Ex:	2395 g
ORS 221 Ex:	80 g
Einlassrohr:	110 g
Ex-Klassifizierung:	
Rauchschalter:	Ex II 2G Ex ib IIC T4
Anschlussbox:	Ex II 2G Ex e mb [ib] IIC T4

## Feststellanlagenzentrale FSZ Basis



Nr.: 31-5400002-01

Die Feststellanlagenzentrale Basis ist Netzgerät, Handtaster, Alarmspeicher und Resettaster in einem. Zusammen mit zugelassenen Rauchschaltern und Türhaftmagneten bildet sie eine Feststellanlage zur Ansteuerung von Brand- und Rauchschutztüren und -toren.

- Kurzschlussfestes, primärgetaktetes Schaltnetzteil
- Stabilisierte Ausgangsspannung, Nennwert 24 V DC
- Geprüft nach DIN EN 14637
- Relais mit potenzialfreiem Wechsler zur freien Verfügung
- 24-V-Türhaftmagnet-Ausgang mit Freilaufdiode und Funktionsüberwachung
- Integrierter Resettaster
- Integrierter, normenkonformer Handauslösetaster
- Variable Beschriftung des internen Handauslösetasters
- Anschlussmöglichkeit für externen Handauslösetaster
- Anschlussmöglichkeit für externen Resettaster
- Zuschaltbare Alarmspeicherung
- Zuschaltbare Leitungsüberwachung der Rauchschalter und externen Handauslösetaster-Anschaltung
- Mit eingeschalteter Leitungsüberwachung Anschluss von zwei Rauchmelder-Stichen möglich
- Unterscheidung der Störungsursachen über LED Blinkcode auf dem Bedienfeld

Eingangsnennspannung:	230 V AC
Ausgangsnennspannung:	24 V DC
Ausgangsnennstrom:	max. 400 mA
Geschalteter Magnetausgang:	24 V DC
Potenzialfreier Wechsler:	250 V AC/5 A 30 V DC/3 A
Montage:	Aufputz, optional Hutschiene
Kabeleinführung:	
oben/unten:	6 × M16, 2 × M20
hinten:	2 Langlöcher
Umgebungstemperatur:	-10 °C bis +50 °C
Lagertemperatur:	-10 °C bis +60 °C
Abmessungen:	146 × 146 × 60,5 mm (H×B×T)
DIBt-Zulassungen:	Z-6.5-1725
VdS-Anerkennung:	G213091

**Nr.: FG030640**

## Handauslösetaster HAT 02

Handauslösetaster zur Montage in trockenen Räumen, zum manuellen Auslösen von Feststellvorrichtungen gemäß den DIBt-Richtlinien.

Relaiskontakt:	Öffner
Schaltspannung:	30 V DC
Schaltstrom:	1 A
Montage:	Aufputz oder Unterputz
Beschriftung:	<b>Tür schließen</b>
Schutzart:	IP 20
Gehäusefarbe:	weiß, Wippe rot

## Feststellanlagen und Zubehör

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Optischer Rauchschalter ORS 142</b>	ORS 142	FG030600
	<b>Optischer Rauchschalter ORS 142 EX</b> ATEX zugelassen, für EX-Bereiche 1, 2 und 22	ORS 142 EX	FG030605
	<b>Thermoschalter TDS 247</b>	TDS 247	FG030601
	<b>Montagesockel 143A</b>	143A	FG030602
	<b>Lüftungsrauchschalter-System LRS 02</b>	LRS 02	FG030610
	<b>Lüftungsrauchschalter-System LRS 03</b>	LRS 03	FG030611
	<b>Lüftungsrauchschalter Ex</b> inkl. ORS 221 EX	LRS 04 EX	31-5000006-01
	<b>Optischer Rauchschalter Ex</b> Ersatzrauchschalter für LRS 04 EX	ORS 221 EX	31-5000005-01
	<b>Feststellanlagenzentrale FSZ Basis</b>	FSZ BASIS	31-5400002-01
	<b>Zubehörset für Feststellanlagenzentrale Basis</b>	ZUBEHÖRSET FSZ	31-4100010-02
	<b>Abschlussmodul AM 142</b> für FSZ Basis	AM 142	31-5700002-01
	<b>Handauslösetaster HAT 02</b>	HAT 02	FG030640

## 10.7 Kabel

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Integral LAN Datenkabel</b> Cat 5e UTP (AWG24), halogenfrei, rot	UTP 100 FRH	20-4100000-01
	<b>Erdkabel Cat 7, 4 × 2 × AWG23 sw</b> für Integral LAN/WAN/MMI-Bus	STP-C(L)2Y-100 KAT.7	20-4300001-01
	<b>Brandmeldekabel, rot, geschirmt 1 × 2 × 0,8</b> für Ringleitungstechnik	JB-Y(ST)Y 1X2X0,8RT	L198200804
	<b>Brandmeldekabel, rot, geschirmt, 1 × 2 × 0,8</b> für Ringleitungstechnik, halogenfrei	KAB 1*2*0,8 S HF	L198200803
	<b>Brandmeldekabel, blau, geschirmt 1 × 2 × 0,8</b> für Ex-Bereiche, -20 °C bis +105 °C	JB-Y(ST)Y 1X2X0,8BL	L198200805
	<b>Kabel für Hochtemperaturmelder, orange, 2 × 0,75</b> -50 °C bis +180 °C	SIHF-O 2X0,75	L198275800
	<b>Brandmeldekabel, rot, 4 × 0,8</b>	BM-YY 4X0,8 RT	20-4300010-01
	<b>Brandmeldekabel, rot, 5 × 2 × 0,6</b>	F-YAY 5X2X0,6 RT	20-4300011-01
	<b>Brandmeldekabel, rot, 20 × 2 × 0,6</b>	F-YAY 20X2X0,6 RT	20-4300012-01
	<b>Kabel YMM, grau, 2 × 2,5</b>	KAB 2*2,5	MM000110
	<b>Kabel YYSCH, grau, 3 × 0,6, 100 m</b>	KAB 3*0,6 GR	MM000111
	<b>Kabel YYSCH, grau, 5 × 0,6, 100 m</b>	KAB 5*0,6 GR	MM000112
	<b>Kabel YMM-O ohne Druck, rot, 3 × 1,5</b>	KAB 3*1,5	MM000113
	<b>Kabel YMM-O ohne Druck, rot, 3 × 2,5</b>	KAB 3*2,5	MM000114

## 10.8 Beschriftungsschilder und Aufkleber

	Bezeichnung	Typ	Artikelnr.
	<b>Aufkleber „Brandmelderzentrale“</b> 161 x 33 mm	S BMZ MINI	20-4900025-01
	<b>Aufkleber „Brandmelderzentrale“</b> 173 x 51 mm	S BMZKL	20-4900023-01
	<b>Aufkleber „Brandmelderzentrale“</b> 297 x 105 mm	S BMZGR	FG28405
	<b>Aufkleber „Brandmeldesystem Teilzentrale/Blackbox“</b> 173 x 51 mm	S BMSTZ	20-4900021-01
	<b>Aufkleber „Externes Anzeigefeld“</b> 161 x 33 mm	S EXT ANZ	20-4900024-01
	<b>Aufkleber „Externes Anzeigefeld“</b> 110 x 22 mm	S EXT ANZ 2	20-4900034-01
	<b>Aufkleber „Externe Energieversorgungseinrichtung für Brandmeldeanlage“</b> 252 x 54 mm	S EXT NG	FG27811
	<b>Aufkleber „Externe Energieversorgungseinrichtung für Brandmeldeanlage“</b> 180 x 38 mm	S EXT NG2	20-4900000-01
	<b>Aufkleber „Feuerwehr“ (Ersatz)</b>	FSS AK	20-4201031-01
	<b>Aufkleber „Feuerwehrpläne“ (Ersatz)</b> 297 x 105 mm	S FWP	20-4900020-01
	<b>Aufkleber „Feuerwehrbedienfeld“</b> 297 x 110 mm	S FWB	20-4900026-01
	<b>Aufkleber mit Pfeil</b> 294 x 103 mm	S PFL	20-4900022-01
	<b>Schild „Brandmelder“ ZWD/ZWB</b> Folienaufkleber weiß/rot 100 x 23 mm	S ZWBD	20-4900031-01
	<b>Aufkleber Schrack Seconet-Logo, kunstharzbeschichtet</b> 40 x 10 mm	S FSS LOGO1	20-4900028-01
	<b>Beschriftungsschild für Meldersockel USB 502-1 und USB 502-6</b> für Etiketten bis 44 x 75 mm, weiß, ähnlich RAL 9003, 1 PE = 10 Beschriftungsschilder	DNP 502 VE 10	31-3100001-01
	<b>Beschriftungsplatte für FDOOT271-O</b> 62 x 34 mm, Einschubstreifen 60 x 18 mm oder Klebeetikett 60 x 16 mm	FDBZ291	20-3001004-01
	<b>Melderbeschriftungsschild für große Raumhöhen</b> mit Aufdruck: 120 x 175 mm	S MBK GRH	FG28399
	<b>Melderbeschriftungsschild für große Raumhöhen</b> ohne Aufdruck: 120 x 175 mm	S MBK GRH2	FG28398

	<b>Bezeichnung</b>	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>
	<b>Melderbeschriftungskarte</b> 80 × 50 mm	S BKKL	20-4900032-01
	<b>Aufkleber „Alarmzähler“ für Integral MAP</b> <b>(28 Stk.)</b> 38 × 12 mm	S AZ	FG28423
	<b>Aufkleber „Anzeigetest“ für Integral MAP</b> <b>(28 Stk.)</b> 38 × 12 mm	S AT	FG28424
	<b>Aufkleber „Erkundung“ und</b> <b>„Auslösungen“ für Integral PIP</b> <b>Bedienfelder (2 Stk.)</b> 38 × 30 mm	S PIP EA	FG28425
	<b>Warnhinweis Aufkleber „Achtung</b> <b>Brandfallsteuerungen“ (6 Stk.)</b> 172 × 15 mm	S BFST1	20-4900029-01
	<b>Warnhinweis Aufkleber ohne Beschriftung</b> <b>(6 Stk.)</b> 172 × 15 mm	S BFST2	20-4900030-01
	<b>Sicherheitssiegel (20 Stk.)</b> 50 × 20 mm	S SEAL	20-4900033-01
	<b>Aufkleber Handsymbol für MCP 535X</b> 70 × 70 mm	MCP 535 AK	FG030230
	<b>Aufkleber „Hausalarm“ für MCP 535X</b> 90 × 21 mm (24 Stk.)	S HA	20-4900001-01
	<b>Beschriftungsschild für Meldersockel USB</b> <b>50x-x</b> für Etiketten bis 47 × 75 mm, weiß ähnlich RAL 9003	DNP 521/531	FG030138
	<b>Aufkleber „AUFZUG Brandfallsteuerung“</b> <b>für MCP 535X</b> 90 × 21 mm	S AZBFS	20-4900005-01
	<b>Kennzeichnungsklebering grau für</b> <b>Wärmemelder</b> 1 PE = 1 Paket á 50 Aufkleber, Ø 53 mm	DILH-VE50	30-6800115-01
	<b>Beschriftungsbogen für MCP 535X</b> (Auslösung alle Steuerungen, Hausalarm, Feuerwehr, Prüfmelder, CO2-STOPP, STOPP- TASTER Gaslöschanlage, NACHFLUTEN Feuerlöschanlage, HANDAUSLÖSUNG Feuerlöschanlage, Türe schließen, AMOK- ALARM, Roter Punkt (für Feststellanlagen)	MCP 525/535D	30-3700002-01

# Produktindex

## Nach Artikelnummern

10-2300007-01 . . . . .	170, 173	11-1300062-01 . . . . .	259
11-0000009-01 . . . . .	278	11-1300063-01 . . . . .	259
11-0000013-01 . . . . .	279	11-1300069-01 . . . . .	000
11-0000015-01 . . . . .	280	11-1300070-01 . . . . .	000
11-0000018-01 . . . . .	283	11-2000002-01 . . . . .	208
11-0000019-01 . . . . .	283	11-2000003-01 . . . . .	209
11-0000027-01 . . . . .	283	11-2000004-01 . . . . .	210, 215
11-1000000-01 . . . . .	252, 259	11-2000004-02 . . . . .	210, 215
11-1000000-02 . . . . .	252, 259	11-2000004-03 . . . . .	210, 215
11-1000001-01 . . . . .	254, 259	11-2000008-01 . . . . .	213, 215
11-1000001-02 . . . . .	254, 259	11-2000009-01 . . . . .	213, 215
11-1000002-10 . . . . .	259	11-2000010-01 . . . . .	213, 215
11-1200001-01 . . . . .	259	11-2000015-01 . . . . .	211, 215
11-1200002-01 . . . . .	259	11-2000016-01 . . . . .	211, 215
11-1200003-01 . . . . .	259	11-2000017-01 . . . . .	211, 215
11-1300008-01 . . . . .	000	11-2000018-01 . . . . .	211, 215
11-1300009-01 . . . . .	000	11-2200000-01 . . . . .	219
11-1300010-01 . . . . .	000	11-2200001-01 . . . . .	220
11-1300011-01 . . . . .	000	11-2200003-01 . . . . .	218, 256
11-1300012-01 . . . . .	000	11-2200005-01 . . . . .	219, 256
11-1300013-01 . . . . .	000	11-2200007-01 . . . . .	215
11-1300014-01 . . . . .	000	11-2200008-01 . . . . .	215
11-1300015-01 . . . . .	000	11-2200009-01 . . . . .	215
11-1300016-01 . . . . .	000	11-2200012-01 . . . . .	215
11-1300017-01 . . . . .	000	11-2200013-01 . . . . .	215
11-1300018-01 . . . . .	000	11-2200016-01 . . . . .	215
11-1300019-01 . . . . .	000	11-2200017-01 . . . . .	215
11-1300020-01 . . . . .	000	11-2200031-01 . . . . .	218
11-1300021-01 . . . . .	000	11-2200050-01 . . . . .	215
11-1300022-01 . . . . .	000	11-2200051-01 . . . . .	215
11-1300023-01 . . . . .	000	11-2200052-01 . . . . .	215
11-1300024-01 . . . . .	000	11-2200053-01 . . . . .	215
11-1300025-01 . . . . .	000	11-2200057-01 . . . . .	219
11-1300026-01 . . . . .	000	11-2200062-01 . . . . .	215
11-1300028-01 . . . . .	000	11-2300009-01 . . . . .	215
11-1300029-01 . . . . .	000	11-2300012-01 . . . . .	215
11-1300031-01 . . . . .	000	11-2300030-01 . . . . .	225
11-1300032-01 . . . . .	000	11-2300031-01 . . . . .	232
11-1300033-01 . . . . .	000	11-2300031-02 . . . . .	232
11-1300034-01 . . . . .	000	11-2300036-01 . . . . .	215
11-1300035-01 . . . . .	000	11-2300043-01 . . . . .	000
11-1300040-01 . . . . .	000	11-2300046-01 . . . . .	232
11-1300041-01 . . . . .	000	11-2300049-01 . . . . .	000
11-1300042-01 . . . . .	259	11-2300050-01 . . . . .	000
11-1300043-01 . . . . .	000	11-2300051-01 . . . . .	000
11-1300044-01 . . . . .	000	11-2300052-01 . . . . .	000
11-1300047-01 . . . . .	000	11-2300053-01 . . . . .	000
11-1300050-01 . . . . .	000	11-2300054-01 . . . . .	000
11-1300051-01 . . . . .	000	11-2300055-01 . . . . .	000
11-1300055-01 . . . . .	000	11-2300056-01 . . . . .	000
11-1300056-01 . . . . .	000	11-2300057-01 . . . . .	000
11-1300059-01 . . . . .	259	11-2300058-01 . . . . .	000
11-1300060-01 . . . . .	259	11-2300059-01 . . . . .	000
11-1300061-01 . . . . .	259	11-2300065-01 . . . . .	000

11-2300066-01	000	20-1000021-01	30
11-2300074-01	000	20-1000022-01	38
11-2300083-01	000, 000	20-1000030-01	33, 39
11-2300085-01	000	20-1000031-01	34, 39
11-2300096-01	000	20-1000033-01	31
11-2300104-01	227	20-1000034-01	32
11-2300114-01	000	20-1000060-01	45
11-2300115-01	000	20-1000102-01	47
11-2300116-01	000	20-1010300-01	20
11-2300117-01	000	20-1010302-01	20, 23
11-2300118-01	000	20-1010306-01	25
11-2300119-01	000	20-1031001-01	20, 23, 48
11-2300120-01	000	20-1040100-01	39
11-2300121-01	000	20-1040101-01	39
11-2300122-01	000	20-1040102-01	39
11-2300123-01	000	20-1040103-01	39
11-2300124-01	000	20-1040104-01	48
11-2300125-01	000	20-1040105-01	39
11-2300126-01	000	20-1041001-01	20, 23, 26, 54, 61, 64, 74, 77, 88
11-2300128-01	000	20-1041002-01	20, 23, 26, 54, 61, 64, 74, 77, 88
11-2300129-01	000, 000	20-1060003-01	26
11-2300131-01	000	20-1060007-01	26
11-2300133-01	000	20-1060008-01	26
11-2300134-01	000	20-1060011-01	26
11-2300137-01	000	20-1060012-01	26
11-2300140-01	000	20-1060016-01	26
11-2300141-01	000	20-1060017-01	26
11-2300142-01	000	20-1060018-01	26
11-2300143-01	000	20-1060019-01	26
11-2300144-01	000	20-1060041-01	26
11-2300145-01	000	20-1060043-01	26
11-2300146-01	000	20-1060045-01	26
11-2300147-01	214	20-1060046-01	26
11-3000007-01	247, 249	20-1100000-01	59
11-3000008-01	249	20-1100001-01	59
11-3000009-01	247, 249	20-1100003-01	55, 64
11-3000010-01	249	20-1100006-01	67
11-3000011-01	249	20-1100007-01	66
11-3000012-01	249	20-1100008-01	61
11-3000013-01	249	20-1100010-01	55
11-3000016-01	247, 249	20-1100030-01	57
11-3000017-01	249	20-1100102-01	68
11-3000018-01	249	20-1101002-01	74, 77
11-3000025-01	249	20-1110300-01	54
11-3000026-01	249	20-1110302-01	54, 64
11-3000028-01	249	20-1110311-01	61
11-3000049-01	249	20-1110340-01	73, 74, 75, 77
11-3000063-01	249	20-1131002-01	54, 61, 64, 69
11-4000003-01	215, 259	20-1140000-01	74, 77
11-4000004-01	215, 259	20-1140001-01	64
11-4000005-01	259	20-1140100-01	69
11-4000006-01	259	20-1210000-01	81
11-4000007-01	222, 259	20-1210000-02	88
20-1000003-01	35	20-1210020-01	83
20-1000004-01	36	20-1210021-01	90
20-1000005-01	37	20-1210050-01	91
20-1000008-01	46	20-1210103-01	79
20-1000009-01	48	20-1210120-01	82
20-1000010-01	28	20-1210121-01	82
20-1000011-01	23, 29	20-1211001-01	86
20-1000013-01	43	20-1240116-01	93
20-1000014-01	41	20-1240123-01	92
20-1000015-01	42	20-1240124-01	94
20-1000018-01	28	20-1240200-01	85
20-1000020-01	30	20-1240202-01	84

20-1240203-01	88	20-2100012-04	172, 173
20-1300200-01	104	20-2100013-01	173
20-1300201-01	104	20-2100014-01	156
20-1300202-01	111	20-2100015-01	163
20-1301000-01	109	20-2100016-01	162
20-1301002-01	110	20-2100017-01	160
20-1301004-01	111	20-2100018-01	173
20-1400000-01	39, 59	20-2100019-01	128
20-1400001-01	39, 59	20-2100021-01	289, 291
20-1400002-01	48	20-2100023-01	157
20-1400003-01	48	20-2100030-01	170, 173
20-1400004-01	48	20-2100050-01	192, 194
20-1400005-01	39, 59	20-2101000-01	165, 167
20-1400006-01	39, 59	20-2101001-01	165, 167
20-1400007-01	39, 59	20-2101002-01	165, 167
20-1400020-01	23, 48	20-2101003-01	165, 167
20-1400030-01	88	20-2101013-01	165, 167
20-1400040-01	39, 59	20-2302000-01	142, 143
20-1400115-01	104	20-2302000-02	143
20-1400130-01	20, 23, 48	20-2302000-03	143
20-1400132-01	20, 23, 48	20-2302002-01	142, 143
20-1400133-01	47	20-2302002-02	143
20-1400134-01	47	20-2302002-03	143
20-1400140-01	54, 61, 64, 69	20-2302100-01	152, 153
20-1400142-01	54, 61, 64, 69	20-2302102-01	152, 153
20-1400143-01	68	20-2302200-01	143
20-1400144-01	68	20-2302201-01	143, 153
20-1400160-01	48	20-2302202-01	143, 153
20-1400162-01	69	20-2302203-01	143, 153
20-1400200-01	23, 48, 64, 69, 88	20-2302204-01	143, 153
20-1400201-01	23, 48, 64, 69, 88	20-2302206-01	143
20-1400205-01	48, 69	20-2302250-01	146
20-1400208-01	20, 23, 48, 54, 61, 64, 69	20-2302251-01	148
20-1400210-01	88, 94	20-2302300-01	149
20-1400211-01	48, 69	20-2400030-01	137
20-1400212-01	48, 69	20-2400051-01	167
20-1400213-01	20, 23, 48, 54, 61, 64, 69	20-2400051-02	167
20-1400214-01	20, 23, 48, 54, 61, 64, 69	20-2400051-03	167
20-1400230-01	48, 69, 88	20-2400051-04	167
20-1400250-01	80	20-2400051-05	167
20-1400260-01	20, 54, 61, 64	20-2400051-06	167
20-1400261-01	20, 54, 61, 64	20-3000400-01	295, 293
20-1400262-01	20, 23, 54, 61, 64	20-3000401-01	295, 293
20-1400263-01	20, 23, 54, 61, 64	20-3000402-01	295, 293
20-1400264-01	20, 54, 61, 88	20-3000402-02	295, 293
20-1400265-01	20, 54, 61	20-3000403-01	295, 293
20-1400266-01	23, 88	20-3000403-02	295, 293
20-1400267-01	23, 64	20-3000420-01	294, 295
20-1400320-01	204, 205	20-3000421-01	294, 295
20-2100001-01	155, 311	20-3000422-01	294, 295
20-2100002-01	158	20-3000423-01	294, 295
20-2100003-01	161, 311	20-3000600-01	246, 249
20-2100004-01	164	20-3000601-01	246, 249
20-2100005-01	159	20-3000602-01	246, 249
20-2100007-01	166	20-3000603-01	246, 249
20-2100008-01	170, 173	20-3000604-01	246
20-2100008-02	170, 173	20-3000607-01	245, 249
20-2100009-01	169, 173	20-3000608-01	245, 249
20-2100009-02	169, 173	20-3000609-01	244, 249
20-2100009-03	169, 173	20-3000610-01	244, 249
20-2100009-04	169, 173	20-3000611-01	248
20-2100011-01	173	20-3000612-01	249
20-2100011-02	171	20-3000621-01	249
20-2100012-01	172, 173	20-3000623-01	249
20-2100012-02	172, 173	20-3000624-01	249

20-3000625-01	249	20-4000117-01	311
20-3000626-01	249	20-4000119-01	311
20-3000627-01	249	20-4000121-01	303
20-3000628-01	249	20-4000121-02	311
20-3000630-01	249	20-4000122-01	311
20-3000631-01	249	20-4000125-01	304
20-3000634-01	249	20-4000125-02	311
20-3000638-01	249	20-4000500-01	315
20-3000639-01	249	20-4000501-01	316
20-3000641-01	249	20-4000502-01	317
20-3000641-02	249	20-4000503-01	318
20-3000642-01	249	20-4000550-01	165, 167
20-3000643-01	249	20-4001000-01	195
20-3000900-01	297, 296	20-4001001-01	195
20-3000901-01	297	20-4001002-01	196, 199
20-3000910-01	297	20-4001002-02	196, 199
20-3000911-01	297	20-4001002-03	196, 199
20-3000912-01	297	20-4001003-01	195
20-3001000-01	291, 285	20-4001004-01	196
20-3001001-01	291	20-4001005-01	199
20-3001002-01	290	20-4001006-01	197, 199
20-3001003-01	291	20-4001006-02	197, 199
20-3001004-01	291, 000	20-4001007-01	197
20-3001050-01	291	20-4001008-01	198
20-3001051-01	291, 287	20-4001009-01	198, 199
20-3001052-01	291	20-4001009-02	198, 199
20-3001053-01	291	20-4001010-01	198
20-3001054-01	291	20-4001011-01	196
20-3001100-01	288, 291	20-4001030-01	197
20-3001101-01	291	20-4001031-01	197
20-3001102-01	291	20-4100000-01	000
20-3001103-01	291	20-4200003-01	175, 187
20-3001104-01	291	20-4200003-02	175, 187
20-3001150-01	291	20-4200004-01	185
20-3001151-01	291	20-4200010-01	178, 187
20-3001152-01	291	20-4200010-02	178, 187
20-3002110-01	187	20-4200011-01	178, 187
20-3002111-01	187	20-4200011-02	178, 187
20-3002112-01	187	20-4200030-01	182, 187
20-3002113-01	187	20-4200031-01	187
20-3002114-01	187	20-4200040-01	181
20-3003000-01	281	20-4200041-01	182
20-3003001-01	282	20-4200045-01	181
20-3003002-01	283	20-4200050-02	186
20-3003003-01	283	20-4200051-02	184
20-3003004-01	283	20-4200052-01	184
20-3003005-01	283	20-4200061-01	183, 187
20-3003006-01	283	20-4201000-01	300
20-3003007-01	283	20-4201010-01	298
20-3003008-01	283	20-4201010-02	301
20-3003009-01	283	20-4201010-03	301
20-4000100-01	308	20-4201010-04	301
20-4000101-01	309	20-4201010-05	301
20-4000102-01	309	20-4201011-01	301
20-4000103-01	310	20-4201015-01	299
20-4000104-01	308	20-4201016-01	298
20-4000105-01	307, 311	20-4201020-01	299
20-4000106-01	307, 311	20-4201030-01	301
20-4000107-01	311	20-4201031-01	301, 000
20-4000109-01	306	20-4201032-01	301
20-4000110-01	306	20-4201040-01	301
20-4000111-01	305, 311	20-4300001-01	000
20-4000112-01	305, 311	20-4300010-01	000
20-4000113-01	311	20-4300011-01	000
20-4000115-01	311	20-4300012-01	000

20-4900000-01	000	30-4100005-08	136
20-4900001-01	143, 000	30-5000003-01	114
20-4900005-01	143, 000	30-5000003-51	131
20-4900020-01	301, 000	30-5000005-01	134
20-4900021-01	000	30-5000006-01	119
20-4900022-01	000	30-5000007-01	115
20-4900023-01	000	30-5000010-01	117, 131
20-4900024-01	000	30-5000010-03	131
20-4900025-01	000	30-5000025-01	131
20-4900026-01	000	30-5500001-01	120, 121
20-4900028-01	301, 000	30-5500005-01	120, 131
20-4900029-01	000	30-5600001-01	205
20-4900030-01	000	30-5700007-01	138, 143
20-4900031-01	131, 000	30-5700007-03	138, 143
20-4900032-01	131, 000	30-5700007-05	139, 143
20-4900033-01	000	30-5700007-07	141, 143
20-4900034-01	000	30-5700007-15	140, 143
23-1000001-01	000	30-5700007-90	143
23-1000002-01	000	30-5700014-01	147
23-1000003-01	000	30-6200002-02	151
23-1000004-01	000	30-6200004-01	151
23-1000005-01	000	30-6200005-01	151
23-1000020-01	000	30-6300007-01	176, 187
23-1000021-01	000	30-6300007-02	176, 187
23-1000022-01	000	30-6300007-03	176, 187
23-1000150-01	000	30-6300007-04	176, 187
23-1000200-01	000	30-6300007-05	176, 187
23-1000210-01	000	30-6300007-06	176, 187
23-1000211-01	000	30-6300007-07	176, 187
23-1000300-01	000	30-6300007-08	176, 187
23-1010002-01	000	30-6300008-01	176, 187
23-1010003-01	000	30-6300008-02	176, 187
23-1010051-01	000	30-6300008-03	176, 187
23-1010100-01	000	30-6300008-04	176, 187
23-1010101-01	000	30-6300008-05	176, 187
23-1020001-01	000	30-6300008-06	176, 187
23-1020020-01	000	30-6300008-07	176, 187
23-1020021-01	104, 000	30-6300008-08	176, 187
23-1020022-01	104, 000, 222	30-6300009-01	179, 187
23-2010008-01	104	30-6300009-02	179, 187
23-2010010-01	104	30-6300009-03	179, 187
23-2010300-01	104	30-6300009-04	179, 187
23-2010500-01	97, 104, 000	30-6300009-05	179, 187
23-2010700-01	98, 104, 000	30-6300009-06	179, 187
23-2010800-01	104, 000	30-6300009-07	179, 187
23-2010902-01	104	30-6300009-08	179, 187
23-2010903-01	104	30-6300010-01	179, 187
23-2010904-01	104	30-6300010-02	179, 187
23-3001000-01	104	30-6300010-03	179, 187
23-3001003-01	104	30-6300010-04	179, 187
23-3001014-01	104	30-6300010-05	179, 187
23-3002000-01	104	30-6300010-06	179, 187
23-3003000-01	104	30-6300010-07	179, 187
23-3003005-01	104	30-6300010-08	179, 187
30-3700002-01	143, 000	30-6300014-01	177, 187
30-4100001-01	143	30-6300014-02	177, 187
30-4100002-01	131	30-6300014-03	177, 187
30-4100003-01	131	30-6300014-04	177, 187
30-4100005-01	122	30-6800070-01	321
30-4100005-02	124	30-6800091-01	143
30-4100005-03	125	30-6800115-01	131, 000
30-4100005-04	126	31-3100001-01	131, 000
30-4100005-05	127	31-3100002-01	131
30-4100005-06	123	31-4100010-02	329
30-4100005-07	135	31-5000005-01	329

31-5000006-01 . . . . .	326	50-0500690-01 . . . . .	224
31-5400002-01 . . . . .	327	50-0500691-01 . . . . .	224
31-5700002-01 . . . . .	329	50-0500806-01 . . . . .	224
50-0500044-03 . . . . .	226	50-0500833-01 . . . . .	000
50-0500044-04 . . . . .	224	50-0500834-01 . . . . .	000
50-0500057-01 . . . . .	232	50-0500835-01 . . . . .	000
50-0500062-01 . . . . .	231	50-0500836-01 . . . . .	000
50-0500073-01 . . . . .	224	50-0500837-01 . . . . .	000
50-0500082-01 . . . . .	000	50-0500838-01 . . . . .	000
50-0500095-01 . . . . .	231	50-0500839-01 . . . . .	000
50-0500111-01 . . . . .	000	50-0500840-01 . . . . .	000
50-0500112-02 . . . . .	232	50-0500841-01 . . . . .	000
50-0500122-01 . . . . .	228, 232	50-0500842-01 . . . . .	000
50-0500123-01 . . . . .	232	50-0500843-01 . . . . .	000
50-0500143-01 . . . . .	226	50-0500844-01 . . . . .	000
50-0500184-01 . . . . .	227	50-0500845-01 . . . . .	000
50-0500186-01 . . . . .	000	50-0500846-01 . . . . .	000
50-0500187-01 . . . . .	000	50-0500847-01 . . . . .	000
50-0500198-01 . . . . .	228	50-0500848-01 . . . . .	000
50-0500199-01 . . . . .	228, 232	50-0500849-01 . . . . .	000
50-0500211-03 . . . . .	000	50-0500850-01 . . . . .	000
50-0500215-02 . . . . .	215	50-0500851-01 . . . . .	000
50-0500224-01 . . . . .	000	50-0500852-01 . . . . .	000
50-0500233-01 . . . . .	000	50-0500853-01 . . . . .	000
50-0500236-01 . . . . .	000	50-0500854-01 . . . . .	000
50-0500239-01 . . . . .	000	50-0500855-01 . . . . .	000
50-0500259-01 . . . . .	255	50-1000004-01 . . . . .	204, 205
50-0500401-01 . . . . .	000	50-1000004-02 . . . . .	205
50-0500410-02 . . . . .	232	50-1200001-01 . . . . .	224
50-0500423-02 . . . . .	000	50-1200016-01 . . . . .	224
50-0500424-02 . . . . .	000	50-1200016-02 . . . . .	224
50-0500425-02 . . . . .	000	50-1200016-03 . . . . .	224
50-0500426-02 . . . . .	000	5-BC112032 . . . . .	215, 259
50-0500427-02 . . . . .	000	62-0000312-00 . . . . .	268
50-0500428-01 . . . . .	000	62-0000427-00 . . . . .	268, 275
50-0500451-02 . . . . .	000	62-2000264-00 . . . . .	275
50-0500452-02 . . . . .	000	62-2000343-00 . . . . .	268
50-0500453-02 . . . . .	000	62-2000346-00 . . . . .	268
50-0500454-02 . . . . .	000	62-2000347-00 . . . . .	268
50-0500455-02 . . . . .	000	62-2000350-00 . . . . .	268
50-0500456-01 . . . . .	000	62-2000353-00 . . . . .	267
50-0500482-01 . . . . .	000	62-2000354-00 . . . . .	273
50-0500483-01 . . . . .	000	62-2000355-00 . . . . .	274
50-0500489-01 . . . . .	000	62-2000360-00 . . . . .	265
50-0500490-01 . . . . .	000	62-2000367-00 . . . . .	268
50-0500491-01 . . . . .	000	62-2000372-00 . . . . .	268
50-0500492-01 . . . . .	000	62-2000374-00 . . . . .	268
50-0500493-01 . . . . .	000	62-2000376-00 . . . . .	268
50-0500520-01 . . . . .	230	62-2000382-00 . . . . .	275
50-0500521-01 . . . . .	232	62-2000385-00 . . . . .	272
50-0500523-01 . . . . .	230	62-2000387-00 . . . . .	275
50-0500524-01 . . . . .	232	62-2000388-00 . . . . .	275
50-0500530-01 . . . . .	232	62-2000389-00 . . . . .	275
50-0500552-01 . . . . .	000	62-2000393-00 . . . . .	275
50-0500569-01 . . . . .	232	62-2000394-00 . . . . .	275
50-0500571-01 . . . . .	229, 232	62-2000396-00 . . . . .	268
50-0500571-02 . . . . .	229, 232	62-2000397-00 . . . . .	275
50-0500634-01 . . . . .	000	62-2000413-00 . . . . .	275
50-0500635-01 . . . . .	229	62-2000415-00 . . . . .	275
50-0500638-01 . . . . .	000	62-2000417-00 . . . . .	275
50-0500674-01 . . . . .	223, 224	62-2000432-00 . . . . .	268, 275
50-0500675-01 . . . . .	223, 224	62-2000435-01 . . . . .	268
50-0500676-01 . . . . .	223, 224	62-2000458-01 . . . . .	268
50-0500678-01 . . . . .	224	62-2000498-00 . . . . .	268
50-0500681-01 . . . . .	224	62-2000499-00 . . . . .	268

62-2001001-04	266	62-8000354-00	268, 275
62-2001004-01	268	62-8000360-00	268, 275
62-2001004-02	268	62-8000367-00	275
62-2001011-01	275	62-8000374-00	268
62-2001011-02	275	62-8000382-00	275
62-2001011-03	275	62-8000384-00	268, 275
62-2001014-01	268	62-8000395-00	268
62-2001023-01	268, 275	62-8000403-00	268
62-2001024-01	275	62-8000404-00	268
62-2001024-02	275	62-8000412-00	268, 275
62-3000351-00	268	62-8000413-00	268, 275
62-3000352-00	268	62-8000503-00	268, 275
62-3001001-01	268	EG072934	56
62-4000143-00	275	EI29940	69
62-4000172-00	268	FG020015	74, 77, 88, 94, 143
62-4000239-00	275	FG020026	131
62-4000240-00	275	FG020060	145
62-4000241-00	275	FG020061	146
62-4000242-00	275	FG020121	320
62-4000243-00	275	FG020189	131
62-4000306-00	275	FG020205	130
62-4000314-00	275	FG020206	131
62-4000314-01	275	FG020234	165, 167, 311
62-4000315-00	268	FG020235	165, 167
62-4000316-00	268	FG020238	167, 311
62-4000317-00	275	FG020285	149
62-4000319-00	268, 275	FG020286	153
62-4000325-00	268	FG020342	180, 187
62-4000329-00	268, 275	FG020343	180, 187
62-4000418-00	275	FG020344	180, 187
62-4000431-00	275	FG020345	180, 187
62-4000432-00	275	FG020380	183, 187
62-4000436-00	275	FG020382	187
62-4000437-00	275	FG020430	320
62-4000454-00	275	FG020431	322
62-4001001-01	268	FG020460	150
62-4001001-04	268	FG020461	153
62-4001002-01	268	FG020462	153
62-4001002-04	268	FG020463	153
62-4001003-02	268	FG020464	153
62-4001004-01	268	FG020465	153
62-4001005-01	268	FG020466	153
62-4001005-02	268	FG020480	130
62-4001008-01	268	FG020510	301
62-4001008-02	268	FG020511	299
62-4001009-01	268	FG020513	299
62-4001011-01	268	FG020514	301
62-4001022-01	268	FG020516	301
62-4001023-01	268	FG020520	130
62-6000377-00	275	FG020660	178, 187
62-6000653-00	275	FG020661	178, 187
62-6000666-00	275	FG020780	000
62-8000300-00	275	FG020785	000
62-8000304-00	268	FG020786	000
62-8000306-00	268, 275	FG020789	000
62-8000315-00	268	FG020790	000
62-8000316-00	268	FG020791	000
62-8000317-00	275	FG020792	000
62-8000318-00	275	FG020793	000
62-8000320-00	268, 275	FG020794	000
62-8000341-00	275	FG020795	000
62-8000344-00	268	FG020796	000
62-8000345-00	268	FG020797	000
62-8000347-00	268, 275	FG020800	000
62-8000349-00	268, 275	FG020801	000

FG020802	000	FG74095	39
FG020803	000	FG74099	44
FG020804	000	FG74108	48
FG020805	000	FG74109	59, 64
FG020806	000	FG74110	48
FG020807	000	FG74111	69
FG020808	000	FG74112	69
FG020809	000	FG74113	39
FG020810	000	FG74114	39
FG020811	000	FG74115	69
FG020812	000	FG74116	69
FG020813	000	FG81725	87
FG020814	000	FG81726	88
FG020816	000	HG566170	88
FG020829	000	HG691013	69, 000
FG020832	000	HG691014	000
FG020833	000	HG691017	48, 000
FG020867	000	HG691018	000
FG020890	000	HG691019	000
FG020980	88	HG691020	000
FG020981	88	HG691021	74, 77, 000
FG020982	88	HG691022	000
FG030117	205	HG691023	48, 000
FG030138	131, 000	HG694076	48, 69, 88
FG030173	194	IS625040	48, 69
FG030200	201, 205	L198200803	000
FG030201	205	L198200804	000
FG030202	202, 205	L198200805	000
FG030208	205	L198275800	000
FG030209	201, 205	MM000047	131
FG030210	205	MM000110	000
FG030230	143, 000	MM000111	000
FG030235	141	MM000112	000
FG030240	203, 205	MM000113	000
FG030241	203, 205	MM000114	000
FG030242	203, 205	MM000181	167, 322
FG030243	205	MM000185	167, 322
FG030379	214, 215	MM000186	167, 322
FG030381	215	MM000191	322
FG030391	232	MM000195	322
FG030398	131	MM000201	167
FG030550	48, 69	MM000202	167
FG030600	323, 329	MM000250	131
FG030601	325, 329	MM000496	311
FG030602	329	MM000497	311
FG030605	324	MM000498	311
FG030610	329	MM000499	311
FG030611	329	MM000500	311
FG030640	328	MM000501	311
FG030826	222, 259	MM000502	311
FG030990	205	MM010001	39, 59
FG05203	88	MM010008	39, 59
FG06240	48	MS00845010	311
FG27811	000	PPF-519057	48, 69, 88
FG28398	131, 000	YK130295	59, 69
FG28399	131, 000	YK130302	69
FG28405	000	YK130459	69
FG28423	000	YY970138	44
FG28424	000		
FG28425	000		
FG29910	48		
FG29911	48		
FG69041	87		
FG74087	39, 44		
FG74090	69		

# Produktindex

## Nach Typenbezeichnung

### Numerisch

1000-018 . . . . .	249
1000-019 . . . . .	249
1010-000 . . . . .	244, 249
1060-000 . . . . .	249
1090-000 . . . . .	249
1170-000 . . . . .	249
12-X27021-001-190F . . . . .	294
12-X27021-001-225F . . . . .	294
12-X27021-001-275F . . . . .	294
12-X27021-001-325F . . . . .	294
143A . . . . .	329
209 . . . . .	249
23901.01 . . . . .	249
27021-1-190 . . . . .	295
27021-1-225 . . . . .	295
27021-1-275 . . . . .	295
27021-1-325 . . . . .	295
27121-0-225 . . . . .	295, 293
27121-0-275 . . . . .	295, 293
27121-0-325 . . . . .	295, 293
27121-0-360 . . . . .	295, 293
3000-202 . . . . .	249
3000-204 . . . . .	249
5000-005 . . . . .	249
5000-006 . . . . .	249
5000-007 . . . . .	249
5000-008 . . . . .	249
5000-014 . . . . .	249
5000-204 . . . . .	249
5000-205 . . . . .	249
6010-100 . . . . .	244, 249

### A

ACB 35 . . . . .	215
ACCS-AP BX-OI3 . . . . .	268
ACCS-AP REL 835 . . . . .	268
ACCS-AP XLM 35 . . . . .	268
ACMS 535 . . . . .	000
ACR . . . . .	178, 187
ACW . . . . .	178, 187
AD 20 ABS . . . . .	000
AD 20 PVC . . . . .	000
AD 22-25 ST . . . . .	000
AD 25-3/4 ABS . . . . .	000
AD 25-3/4 PVC . . . . .	000, 000

AD ECS 25 PVC . . . . .	000
AD TU 6/4 CUZN . . . . .	000
ADB 1000 . . . . .	230
ADB 2000 . . . . .	230
ADB 500 ABS . . . . .	229, 232
ADB 500 PVC . . . . .	229, 232
ADW 535-1 . . . . .	252, 259
ADW 535-1 ATEX . . . . .	255
ADW 535-1HDX . . . . .	254, 259
ADW 535-2 . . . . .	252, 259
ADW 535-2HDX . . . . .	254, 259
ADW CONFIG . . . . .	258
ADW HEATCALC . . . . .	257
AFS 32 . . . . .	215
AFS 35 . . . . .	215
AFU 32 . . . . .	215
AFU 35 . . . . .	215
AG 850-1 . . . . .	299
AG1 CBO 15-ESD . . . . .	268
AG1 CBO 15-SEC . . . . .	268
AG1 DLCON/SCU835 . . . . .	268
AHO ASD . . . . .	224
AHO-L EX ASD 535 . . . . .	224
AHO-R EX ASD 535 . . . . .	224
AHO-U EX ASD 535 . . . . .	224
AIR SHIELD MX5000 . . . . .	283
AKKU 1,2 . . . . .	000
AKKU 12 . . . . .	000
AKKU 17 . . . . .	69, 000
AKKU 2,1 . . . . .	000
AKKU 24 . . . . .	48, 000
AKKU 44 . . . . .	48, 000
AKKU 65 . . . . .	000
AKKU 7 . . . . .	74, 77, 000
AKKU 85 . . . . .	000
AM 142 . . . . .	329
AMB 31 . . . . .	215
AMB 32 . . . . .	215
AMB 35-1 . . . . .	215
AMB 35-2 . . . . .	215
AN 25-45 ABS . . . . .	000
AN 25-45 ABSRED . . . . .	000
AN 25-45 PVC . . . . .	000
AN 25-90 ABSRED . . . . .	000
AN 25-90 PVC . . . . .	000
AP BX-OI3 . . . . .	268
AP XLM 35 . . . . .	268
AP1 DLCON/SCU835 . . . . .	268
AP2 DLCON/SCU835 . . . . .	268
ART 535-10 . . . . .	259
ART 535-10 400 . . . . .	259
ART 535-30 400 EX 1 . . . . .	259

ART 535-30 400 EX 21 . . . . .	259
ART 535-30 60 EX 1 . . . . .	259
ART 535-30 60 EX 21. . . . .	259
ASD 531 . . . . .	208
ASD 532 . . . . .	209
ASD 535 VERSCHL . . . . .	215
ASD 535-1 . . . . .	211, 215
ASD 535-2 . . . . .	211, 215
ASD 535-3 . . . . .	211, 215
ASD 535-4 . . . . .	211, 215
ASD CONFIG . . . . .	221
ASD PIPEFLOW . . . . .	221
ASD RK . . . . .	231
ASD RK - KOFFER . . . . .	231
ASIS . . . . .	249
A-XPOL-0001-V2-21 . . . . .	104

## B

B10-CPU-X1-OB . . . . .	74, 77
B10-CP-X1-OB . . . . .	73, 74, 75, 77
B3-MMI-EAT64 . . . . .	82
B3-MMI-FAT . . . . .	84
B3-MMI-FAT-E . . . . .	88
B3-MMI-IPEL . . . . .	82
B3-MMI-UIO . . . . .	86
B3-REL10. . . . .	35
B3-REL16. . . . .	36
B3-REL16E . . . . .	37
B5 BATKAB1 . . . . .	48
B5 BATKAB2 . . . . .	48
B5 BFP . . . . .	48
B5-BATH-SET . . . . .	48
B5-CAT7-RJ45 . . . . .	48
B5-DISTH-SET. . . . .	48
B5-DOOR-2CO . . . . .	48
B5-EPI-FAT . . . . .	92
B5-EPI-FAT-E . . . . .	94
B5-EPI-FPD . . . . .	93
B5-EPI-PIC . . . . .	91
B5-MMI-FPD . . . . .	85
B5-MMI-PIP-DE . . . . .	81
B5-MMI-PIP-EN . . . . .	88
B5-MMI-PIP-xx . . . . .	88
B5-PDR-DW . . . . .	48, 69
B5-RAIL 35 . . . . .	48
B5-ST5-AF . . . . .	26
B5-ST5-BFP-2. . . . .	26
B5-ST5-BFP2-2 . . . . .	26
B5-ST5-CAT5 . . . . .	26
B5-ST5-EAT64-2. . . . .	26
B5-ST5-IPEL-2 . . . . .	26
B5-ST5-KL . . . . .	26
B5-ST5-MMI . . . . .	26
B6 BATKAB . . . . .	69
B6-BATH-SET . . . . .	69
B6-CTR. . . . .	104
B6-DISTH-SET. . . . .	69
B6-DOOR-2CO . . . . .	69
B6-EIO . . . . .	55, 64
B6-NET2-485 . . . . .	56
B6-NET2-FXM. . . . .	59

B6-NET2-FXS . . . . .	59
B7 BATKAB. . . . .	74, 77
B8-BAF. . . . .	23, 29
B8-BUS . . . . .	48
B8-CP . . . . .	20
B8-CP-OB-CO . . . . .	20, 23
B8-CP-WCAB . . . . .	25
B8-DCI6 . . . . .	43
B8-DTI2 . . . . .	42
B8-DXI2A. . . . .	28
B8-EPI-FPA . . . . .	90
B8-IM8. . . . .	30
B8-MCU . . . . .	45
B8-MMI-FPA . . . . .	83
B8-MMI-OB. . . . .	79
B8-MRI16 . . . . .	38
B8-MTI8 . . . . .	41
B8-NET2-485 . . . . .	31
B8-NET2-FX4 . . . . .	33, 39
B8-NET4-485 . . . . .	32
B8-NET-FX8. . . . .	34, 39
B8-OB . . . . .	20, 23, 48
B8-OB-PRT . . . . .	80
B8-OB-PRT-CVR . . . . .	48, 69, 88
B8-OM8 . . . . .	30
B8-PPI . . . . .	48, 69
B8-PPIE . . . . .	48, 69
B8-PSU . . . . .	46
B8-ST5-BGT . . . . .	26
B8-ST5-MMI-BAF . . . . .	26
B8-ST5-OB . . . . .	26
B8-ST5-OB-DE-2. . . . .	26
B8-ST5-OB-PRT . . . . .	26
B8-SXI8 . . . . .	28
B8-UGK . . . . .	47
B9-BC-CVR . . . . .	69
B9-BCU-X1F . . . . .	61
B9-BCU-X2 . . . . .	66
B9-CP-X1-OB-CO . . . . .	61
B9-CP-X2 . . . . .	54
B9-CP-X2-OB-CO . . . . .	54, 64
B9-DXI2 . . . . .	55
B9-NET-FX4. . . . .	57
B9-OB . . . . .	54, 61, 64, 69
B9-PSU . . . . .	67
B9-UGK-X2 . . . . .	68
BAT3.6-10 . . . . .	290
BBA1312YXN . . . . .	187
BCB 35. . . . .	215
BE 22 ST . . . . .	000
BE 25 ABS . . . . .	000
BE 25 ABSRED . . . . .	000
BE 25 PVC . . . . .	000
BE-CBE12-C . . . . .	308
BE-FIB05-C . . . . .	311
BE-FIB05-P . . . . .	311
BE-FIB10 . . . . .	311
BE-FIB10-P . . . . .	311
BE-PSE01 . . . . .	303
BE-PSE01-IOM . . . . .	311
BE-PSE02 . . . . .	304
BE-PSE02-IOM . . . . .	311
BE-PSE03-C. . . . .	306
BE-PSE03-P. . . . .	306
BE-PSE12-C. . . . .	308

BE-PSE12-P170 . . . . .	309
BE-PSE12-P45 . . . . .	309
BE-PSE24-P170 . . . . .	310
BE-PSU03-CF . . . . .	305, 311
BE-PSU03-OF . . . . .	305, 311
BE-PSU12-CF . . . . .	307, 311
BE-PSU12-OF . . . . .	307, 311
BE-THRH . . . . .	311
BE-TSENS . . . . .	311
BKL M5 . . . . .	167, 311
BMB 1000 . . . . .	232
BMB 2000 . . . . .	232
BM-YY 4X0,8 RT. . . . .	000
BMZ IP-BOX . . . . .	104
BST M20 . . . . .	167
BX-AIM . . . . .	159
BX-ESL . . . . .	166
BX-FOL-RO . . . . .	169, 173
BX-FOL-RR . . . . .	169, 173
BX-FOL-WO . . . . .	169, 173
BX-FOL-WR. . . . .	169, 173
BX-I2 . . . . .	162
BX-IM4. . . . .	161, 311
BX-IOM . . . . .	158
BX-MDH . . . . .	192, 194
BX-MDI8 . . . . .	160
BX-O1 . . . . .	163
BX-O2I4 . . . . .	156
BX-O2I4-HP. . . . .	157
BX-OI3 . . . . .	155, 311
BX-REL4 . . . . .	164
BX-SBL501-W. . . . .	171
BX-SBL501-WDB . . . . .	173
BX-SBL502-RDB. . . . .	172, 173
BX-SBL502-W. . . . .	172, 173
BX-SBL502-WDB . . . . .	172, 173
BX-SOL-R . . . . .	170, 173
BX-SOL-W . . . . .	170, 173
BXT BAS . . . . .	315
BXT ML2 BE S 36 . . . . .	318
BXT ML4 BE 24 . . . . .	316
BXT ML4 BE 36 . . . . .	317
BX-UPI . . . . .	170, 173
BX-WGW. . . . .	289, 291

## C

C31 . . . . .	149
C31 BST . . . . .	149
C31 GV. . . . .	153
C31 LED . . . . .	153
CAB 19 ACC . . . . .	275
CAB 19/12 . . . . .	275
CAB AN 5M. . . . .	224
CAB WALLHOLD . . . . .	275
CAP806674V1. . . . .	187
CAP806774V1. . . . .	187
CBO 15-ESD . . . . .	268
CBO 15-SEC . . . . .	268
CBO 20 SCREW . . . . .	275
CBO 20/0 . . . . .	275
CBO 20/0 ACC . . . . .	275

CBO 20/1 . . . . .	275
CBO 20/1 ACC . . . . .	275
CBO 20/3 . . . . .	275
CBO 20/3 ACC . . . . .	275
CBO 20/3 ACC CCM . . . . .	275
CC 15 . . . . .	268
CC 20 . . . . .	275
CC 25 ABS . . . . .	000
CC 25 PVC . . . . .	000
CCF 25 ABS. . . . .	000
CCF 25 PVC. . . . .	000
CF 5/4 CUZN . . . . .	000
CFB6D24. . . . .	181
CLB 2 . . . . .	268
CLB 4 . . . . .	275
CLCT. . . . .	268, 275
CLEANER 1000 . . . . .	000
CLEANER 125. . . . .	000
CLEANER 500 ABS . . . . .	000
CLI . . . . .	249
CLIC 15 . . . . .	268
CLIC TOP 15 . . . . .	268
CLIC TOP 17 . . . . .	275
CLIP 2.0 PA . . . . .	000
CLIP 2.0 PA YE . . . . .	000
CLIP 2.5 PA . . . . .	000
CLIP 2.5 PA GY . . . . .	000
CLIP 3.0 PA . . . . .	000
CLIP 3.0 PA RU . . . . .	000
CLIP 3.5 PA . . . . .	000
CLIP 3.5 PA BL . . . . .	000
CLIP 4.0 PA . . . . .	000
CLIP 4.0 PA GN . . . . .	000
CLIP 4.5 PA . . . . .	000
CLIP 4.5 PA BK . . . . .	000
CLIP 5.0 PA . . . . .	000
CLIP 5.0 PA BN . . . . .	000
CLIP 5.5 PA . . . . .	000
CLIP 5.5 PA WH . . . . .	000
CLIP 6.0 PA . . . . .	000
CLIP 6.0 PA OG . . . . .	000
CLIP 6.5 PA . . . . .	000
CLIP 6.5 PA MT . . . . .	000
CLIP 7.0 PA . . . . .	000
CLIP 7.0 PA PU . . . . .	000
CLIP REV PA . . . . .	000
CLI-PRO . . . . .	249
CLS 2 . . . . .	268
CLS 4 . . . . .	275
CLVP . . . . .	268, 275
CMD 533X . . . . .	119
CN 5/4 CUZN . . . . .	000
COBL595H1RTH230AL . . . . .	182, 187
COBL595H1RTHWM. . . . .	187
COHP582GT230 . . . . .	182
COHP582GT24 . . . . .	181
CP-EAT32 . . . . .	20, 54, 61
CP-EAT64 . . . . .	20, 54, 61, 88
CP-FP . . . . .	20, 54, 61, 64
CP-FP-S . . . . .	20, 23, 54, 61, 64
CP-IPEL . . . . .	23, 88
CP-IPES . . . . .	23, 64
CP-KEY. . . . .	20, 23, 48, 54, 61, 64, 69
CP-LOCK . . . . .	20, 23, 48, 54, 61, 64, 69
CP-PRT. . . . .	20, 54, 61, 64

CP-PRT-S . . . . .	20, 23, 54, 61, 64
CR 2032 . . . . .	215, 259
CR 25 PVC . . . . .	000
CRIMP-IP . . . . .	39, 59
CSM 200 . . . . .	275
CSM 30 . . . . .	268
CSM 6789 . . . . .	88, 94
CSRLS-2 . . . . .	249
CSRLS-PRO . . . . .	249
CT 10/7 ABS-SPC-SET . . . . .	000
CT 10/7 ABS-SPF-SET . . . . .	000
CT 10/7 PA 30 . . . . .	000
CT 6/4 PVC-SET . . . . .	000
CUTTER SEC . . . . .	268, 275
CWB EX KL . . . . .	183, 187
CWB EX RT . . . . .	183, 187
CWB EX WW . . . . .	187
CYA1200YXN . . . . .	187
CYA1300YXN . . . . .	187

## D

DAE M12 . . . . .	167
DC31 . . . . .	150, 153
DDC 533 . . . . .	131
DF 22 CU . . . . .	224
DF 22 ST . . . . .	224
DF 25 ABS . . . . .	000
DF 25 PVC . . . . .	000
DFA 22-1 RB (IIA) . . . . .	223, 224
DFA 22-2 RB (IIB) . . . . .	223, 224
DFA 22-3 RB (IIC) . . . . .	223, 224
DFU 911 . . . . .	225
DILH-VE50 . . . . .	131, 000
DK 20 . . . . .	88
DKM K GLAS . . . . .	143
DKM SCHL . . . . .	74, 77, 88, 94, 143
DKM SV . . . . .	153
DMZ1195 . . . . .	291
DMZ1196-AC . . . . .	291
DMZ1197-AC . . . . .	291
DNP 502 . . . . .	131
DNP 502 VE 10 . . . . .	000
DNP 521/531 . . . . .	131, 000
DONGLE IDT . . . . .	104
DONGLE IM . . . . .	104
DONGLE USB PROT . . . . .	111
DRB 25 . . . . .	229
DTB 25 PC . . . . .	228

## E

EARTH-SET . . . . .	88
EC 22 ST . . . . .	000
EC 25 ABS . . . . .	000
EC 25 ABSRED . . . . .	000
EC 25 PVC . . . . .	000
ECS 25 PVC . . . . .	000
EIBA5-100T/R . . . . .	104

EIO-EXT-RES . . . . .	64
EN=3000-015 . . . . .	245, 249
EN=3000-101 . . . . .	245, 249
EN=5000-002 . . . . .	249
EN=5000-004 . . . . .	246
EN=5000-039 . . . . .	246, 249
EN=5000-101 . . . . .	246, 249
EN=5000-102 . . . . .	246, 249
END . . . . .	268, 275
EP 5/4 CUZN . . . . .	000
EP 5/4 ST . . . . .	000
EP 6/4 CUZN . . . . .	000
EP 6/4 PVDF . . . . .	000
ERHS0712 . . . . .	247, 249
ERHS0712-1013 . . . . .	249
ERHS0712-PRO . . . . .	247, 249
ERRHS0712 . . . . .	247, 249
ERRHS0712-1013 . . . . .	249
ESD-A5-EL-01 . . . . .	268
ESD-A5-EL-05 . . . . .	268
ESD-A5-EL-10 . . . . .	268
ESD-A5-RL-01 . . . . .	268
ESD-A5-RL-05 . . . . .	268
ESD-A5-RL-10 . . . . .	268
ESPA 4.4.4 . . . . .	111
ETH RS GECKO . . . . .	268, 275
EZ 850-1 . . . . .	298

## F

FAPO-G . . . . .	249
FAS ISP IP LIC . . . . .	111
FAS OPC UA BASIC . . . . .	109
FAS OPC UA UNLTD . . . . .	110
FBL 22 AL . . . . .	224
FBL 25 EFM . . . . .	232
FBL 25 PC . . . . .	226
FBS 25 EFM . . . . .	232
FBS 25 PC . . . . .	226
FBX 25 EFM . . . . .	232
FBX 25 PC . . . . .	227
FDB271 . . . . .	291
FDBH291 . . . . .	130
FDBZ291 . . . . .	291, 000
FDBZ293 . . . . .	291
FDM273-O . . . . .	287
FDM275-O . . . . .	288, 291
FDMC295 . . . . .	291
FDME273-O . . . . .	291
FDMG295 . . . . .	291
FDMH273-R . . . . .	291
FDMK295 . . . . .	291
FDMP295 . . . . .	291
FDOOT271-O . . . . .	291, 285
FDT 533 . . . . .	202, 205
FDT 533 CO-SET . . . . .	205
FDUD291 . . . . .	291
FDUZ227 . . . . .	291
FECT 201-A4 . . . . .	268, 275
FEMC . . . . .	268, 275
FH 25 ABSRED SET03 . . . . .	000
FH 25 ABSRED SET1 . . . . .	000

FH 25 PVC . . . . .	000
FH 5/3 PA 25 . . . . .	000
FIRERAY 3000 EXD . . . . .	248
FIRERAY 3000 EXD S/E . . . . .	249
FKS 10A . . . . .	311
FKS 15A . . . . .	311
FKS 1A . . . . .	311
FKS 2A . . . . .	311
FKS 3A . . . . .	311
FKS 4A . . . . .	311
FKS 5A . . . . .	311
FL60/324-D0111-00RW3 . . . . .	184
FLS-ASD-S01 . . . . .	283
FLS-FSIM-IR3-KIT . . . . .	283
FLS-FSIM-UV-IR-KIT . . . . .	283
FLS-IR3 . . . . .	281
FLS-PMA-S06 . . . . .	283
FLS-PMA-S23 . . . . .	283
FLS-TMO-S01 . . . . .	283
FLS-USB . . . . .	283
FLS-UV-IR . . . . .	282
FLS-WCO-S01 . . . . .	283
FMX5000 IR EX SET . . . . .	279
FMX5000 IR SET . . . . .	278
FMX5000 UV SET . . . . .	280
FS 22 CU/ST . . . . .	000
FSS 850-1 . . . . .	298, 301
FSS 850-2 . . . . .	301
FSS AK . . . . .	301, 000
FSS FASB . . . . .	299
FSS ZYL A . . . . .	301
FSS ZYL B . . . . .	301
FSS ZYL K . . . . .	301
FSZ BASIS . . . . .	327
FT 21 PA . . . . .	000
FWP-3 . . . . .	300
FWPK AP . . . . .	299
F-YAY 20X2X0,6 RT . . . . .	000
F-YAY 5X2X0,6 RT . . . . .	000

## G

G KAPPE 501 . . . . .	131
GC 25 EX . . . . .	215
GC 5/6 EX . . . . .	259
GDP . . . . .	249
GEH HS TP . . . . .	321
GEH MOD IP66 . . . . .	165, 167, 311
GEH MOD2 IP66 . . . . .	165, 167
GEH MOD3 IP66 . . . . .	165, 167
GHG9601952R0111 . . . . .	137
GLUE 1000 ABS . . . . .	000
GLUE 1000 PVC . . . . .	000
GLUE 125 PVC . . . . .	000
GLUE 250 PVC . . . . .	000
GLUE 500 PVC . . . . .	000
GT50R050 . . . . .	197
GT50R105 . . . . .	197
GTR0480002 . . . . .	195
GTR0480004 . . . . .	196
GTR0480007 . . . . .	195
GTR0480008 . . . . .	195

GTR048000A07800 . . . . .	198, 199
GTR048000A07900 . . . . .	198, 199
GTR048000A12006 . . . . .	198
GTR0480011 . . . . .	196, 199
GTR0480014 . . . . .	196, 199
GTR0480015 . . . . .	196, 199
GTR050.500002 . . . . .	196
GTX050.000101 . . . . .	197, 199
GTX050.000203 . . . . .	197
GTX050.000310 . . . . .	198
GTX063.000001 . . . . .	197, 199

## H

HAT 02 . . . . .	328
H-CP-C . . . . .	54, 61, 64, 69
H-CP-C-2CO . . . . .	54, 61, 64, 69
H-CP-C-CBE . . . . .	68
H-CP-C-CTR . . . . .	68
H-CP-M . . . . .	20, 23, 48
H-CP-M-2CO . . . . .	20, 23, 48
H-CP-M-CBE . . . . .	47
H-CP-M-CTR . . . . .	47
HEAT 3.0 ABS . . . . .	000
HEAT 3.0 PVC . . . . .	000
HEAT 3.5 ABS . . . . .	000
HEAT 3.5 PVC . . . . .	000
HEAT 4.0 ABS . . . . .	000
HEAT 4.0 PVC . . . . .	000
HEAT 4.5 ABS . . . . .	000
HEAT 4.5 PVC . . . . .	000
HEAT 5.0 ABS . . . . .	000
HEAT 5.0 PVC . . . . .	000

## I

IMOB BASIC 1 . . . . .	104
IMOB BASIC 2 . . . . .	104
IMOB EXT 2 . . . . .	104
IPS 35 . . . . .	215
ISP-IP . . . . .	111
IS-S-02 . . . . .	185

## J

JB-Y(ST)Y 1X2X0,8BL . . . . .	000
JB-Y(ST)Y 1X2X0,8RT . . . . .	000
J-SCHELLE 1.4529 . . . . .	268
JUMP-IM8-110R . . . . .	39
JUMP-IM8-953R . . . . .	39

## K

KAB 1*2*0,8 S HF . . . . .	000
----------------------------	-----

KAB 2*2,5	000
KAB 3*0,6 GR.	000
KAB 3*1,5	000
KAB 3*2,5	000
KAB 5*0,6 GR.	000
KAB MMI B8-BAF	23, 48
KAB USB 3	104, 000
KAB USB 3 MINI	48, 69
KAB USB 45	104, 000, 222
KBKN-90GR-AD10	39, 59
KIFV025020012	000
KRF32M	000
KUP 15RJ45	39, 59
KUP 9RJ45	39, 59
KUP RJ45	48

## L

LCON I/P IEC	275
LCON I/P MODBUS	275
LCON LB	274
LCON MASTER	267
LCON RDT	275
LCON SEC	273
LCT 20	275
LEB 35	259
LIST IEC	275
LK 35 ABS	232
LK 35 PVC	228, 232
LKM 593X	120, 121
LKM-SET	120, 131
LMB 35	259
LRS 02	329
LRS 03	329
LRS 04 EX	326
LSU 35	259

## M

M20 ATEX VE10	259
M20 VE10	215, 259
M25 ATEX VE10	259
M25 VE10	215, 259
MB SCU 835	268
MCM 35	219
MCP 1A	152, 153
MCP 525/535D	143, 000
MCP 525-11	146
MCP 525-14	148
MCP 525-7	145
MCP 525-9	146
MCP 535 AK	143, 000
MCP 535 DG	143
MCP 535 GLAS	143
MCP 535X LP	143
MCP 535X-1	138, 143
MCP 535X-15	140, 143
MCP 535X-3	138, 143
MCP 535X-5	139, 143

MCP 535X-7	141, 143
MCP 545X-1B	143
MCP 545X-1R	142, 143
MCP 545X-1Y	143
MCP 545X-3B	143
MCP 545X-3R	142, 143
MCP 545X-3Y	143
MCP WSG	141
MCP525-15	147
MDC	268
MDJ	268, 275
MDJ 40	268, 275
MDP 20	268, 275
MDP 25	268
MFS 25	227
MFS EP	232
MM ANB M12	322
MM ANB M16	167, 322
MM GM M12	322
MM GM M16	167, 322
MM KBH KL	131
MM SFP	275
MM SN M20	167, 322
MMD 130 Ex-i	134
MMK 200/350	130
Modbus-TCP	111
MON SET GK	131
MS 850-1	301
MS ZKS M5-10	311
MTD 533X	114
MTD 533X CP	131
MTD 533X PG	131
MTD 533X-S	115
MTD 533X-SP	117, 131
MTD 533X-SP EE	131
MUS041W	143
MV 22 ST	224
MV 25 ABS	000
MV 25 PVC	000
MX-M16TB-R079	297, 296
MX-OPT-NPA1-EXT	297
MX-OPT-OUTPUT1-EXT	297
MX-OPT-RS1-EXT	297
MX-O-SMA-S-6D079	297

## N

N15 REPAIR	268
N20 REPAIR	275
NIH ASD 532/535	224
NT 560-12/E	104
NV 25 ABS	000
NV 25 PVC	000

## O

OB-TXT	20, 23, 26, 54, 61, 64, 74, 77, 88
OB-TXT DE01	20, 23, 26, 54, 61, 64, 74, 77, 88
OB-TXT EN01	20, 23, 26, 54, 61, 64, 74, 77, 88

O-RING VE 50 . . . . .	215
ORS 142 . . . . .	323, 329
ORS 142 EX. . . . .	324
ORS 221 EX. . . . .	329

## P

PA-CBO 15 . . . . .	268
PC 22 CU/ST . . . . .	000
PC 25 ABSRED . . . . .	000
PC 25 PP . . . . .	000
PC 25 PVC . . . . .	000, 000
PC 5/6 PA . . . . .	000
PC 5/6 PP . . . . .	000
PC 5/6 ST . . . . .	000
PC 5/6 STG . . . . .	000
PD FRB. . . . .	48, 69, 88
PD PPR. . . . .	48, 69, 88
PG 533 PU11 . . . . .	131
PIPEV16020L . . . . .	000
PRUEFGAS . . . . .	205
PS TU 5/4 ST . . . . .	000
PS200 . . . . .	143, 153
PS210 . . . . .	143, 153
PSS-0153/PSS-0084 . . . . .	177, 187
PSS-0154/PSS-0084 . . . . .	177, 187
PSS-0155/PSS-0089 . . . . .	177, 187
PSS-0156/PSS-0089 . . . . .	177, 187

## R

RAL 730RHE . . . . .	170, 173
RAS RP8 . . . . .	000
RE 25-22 . . . . .	224
RE 25-6-PVC . . . . .	000
RE 5-4 ST. . . . .	000
RE 6-5 CUZN . . . . .	000, 000
REK 511 . . . . .	214
REL 835 . . . . .	268
RELMOD . . . . .	275
RELMOD-F . . . . .	275
RELMOD-R . . . . .	275
RES-182R-182R . . . . .	167
RES-18K2-26K7 . . . . .	167
RES-1K5-3K. . . . .	167
RES-220R-220R . . . . .	167
RFC 911 . . . . .	232
RFC 911VE20 . . . . .	232
RIM 35. . . . .	218
RIM 36. . . . .	219, 256
RJ45-IP . . . . .	39, 59
RSL 35. . . . .	215

## S

S AT . . . . .	000
S AZ . . . . .	000

S AZBFS . . . . .	143, 000
S BFST1 . . . . .	000
S BFST2 . . . . .	000
S BKKL. . . . .	131, 000
S BMSTZ . . . . .	000
S BMZ MINI . . . . .	000
S BMZGR. . . . .	000
S BMZKL . . . . .	000
S EXT ANZ . . . . .	000
S EXT ANZ 2 . . . . .	000
S EXT NG. . . . .	000
S EXT NG2 . . . . .	000
S FSS LOGO1 . . . . .	301, 000
S FWB . . . . .	000
S FWP . . . . .	301, 000
S HA. . . . .	143, 000
S MBK GRH. . . . .	131, 000
S MBK GRH2 . . . . .	131, 000
S PFL . . . . .	000
S PIP EA . . . . .	000
S SEAL. . . . .	000
S ZWBD . . . . .	131, 000
SACA-G . . . . .	249
SBL-AP. . . . .	173
SBL-DR . . . . .	173
SC 15/20 . . . . .	268, 275
SC 20ST PA. . . . .	000
SC 5/4 CU 5. . . . .	000
SC 5/4 ST 5. . . . .	000
SC070 . . . . .	143, 153
SC083 . . . . .	143, 153
SCHIEBER M6/A4 . . . . .	268, 275
SCHLÜSSELPLOMBE K1 . . . . .	301
SCON 15/0 . . . . .	268
SCON 15/1 . . . . .	268
SCON 20/1 . . . . .	275
SCON 20/2 . . . . .	275
SCU 835 . . . . .	266
SCU KEY-2 . . . . .	23, 48, 64, 69, 88
SCU LOCK-2 . . . . .	23, 48, 64, 69, 88
SD-CARD-8GB IND . . . . .	20, 23, 48, 54, 61, 64, 69
SD-INDUSTRIAL. . . . .	222, 259
SDS 3L. . . . .	268, 275
SEC 15/.. . . .	268
SEC 15/01 . . . . .	265
SEC 15/02 . . . . .	268
SEC 15/03 . . . . .	268
SEC 15/04 . . . . .	268
SEC 15/05 . . . . .	268
SEC 15/08 . . . . .	268
SEC 15/10 . . . . .	268
SEC 20/.. . . .	275
SEC 20/01 . . . . .	275
SEC 20/02 . . . . .	272
SEC 20/03 . . . . .	275
SEC 20/04 . . . . .	275
SEC 20/05 . . . . .	275
SEC 20/08 . . . . .	275
SEC 20/10 . . . . .	275
SECCON 15-1 . . . . .	268
SECCON 15-2 . . . . .	268
SECCON 15-CF . . . . .	268
SECCON 15-CM . . . . .	268
SECOLOG IP BS 24 . . . . .	000
SECOLOG IP DEMO . . . . .	000

SECOLOG IP EDR . . . . .	000	SONOSSBC ESFA2000RRS . . . . .	179, 187
SECOLOG IP EDR A3 . . . . .	000	SONOSSBC ESFA2000WRD . . . . .	179, 187
SECOLOG IP EPS . . . . .	000	SONOSSBC ESFA2000WRS . . . . .	179, 187
SECOLOG IP LI12 UPD . . . . .	000	SONOSSBW ESCA4000RWD . . . . .	179, 187
SECOLOG IP LIFB 1000 . . . . .	000	SONOSSBW ESCA4000RWS . . . . .	179, 187
SECOLOG IP LIFB 20K . . . . .	000	SONOSSBW ESCA4000WWD . . . . .	179, 187
SECOLOG IP LIFB 2500 . . . . .	000	SONOSSBW ESCA4000WWS . . . . .	179, 187
SECOLOG IP LIFB 4500 . . . . .	000	SONOSSBW ESFA1000RRD . . . . .	179, 187
SECOLOG IP LIFB DR . . . . .	000	SONOSSBW ESFA1000RRS . . . . .	179, 187
SECOLOG IP LIFU 20K . . . . .	000	SONOSSBW ESFA1000WRD . . . . .	179, 187
SECOLOG IP LIFU 2500 . . . . .	000	SONOSSBW ESFA1000WRS . . . . .	179, 187
SECOLOG IP LIFU 4500 . . . . .	000	SP 30 PVC . . . . .	000
SECOLOG IP LIMAIL . . . . .	000	SP 32CL . . . . .	000
SECOLOG IP LISMS . . . . .	000	SP 32CT . . . . .	000
SECOLOG IP LIWS . . . . .	000	SP 36 ABS . . . . .	000
SECOLOG IP PC CL2 . . . . .	000	SP 36 PVC . . . . .	000
SECOLOG IP PC KAB . . . . .	000	SP M20 ABS . . . . .	000
SECOLOG IP PC4 . . . . .	000	SP M20 ABS-SET . . . . .	000
SF 25 ABS . . . . .	000	SP M20 PVC . . . . .	000
SFP-MODUL MM . . . . .	39, 59	SP M20 PVC-SET . . . . .	000
SFP-MODUL SM . . . . .	39, 59	SP STICKER . . . . .	000
SFP-MODUL SM 30 . . . . .	39, 59	SPC 10 PA . . . . .	000
SIHF-O 2X0,75 . . . . .	000	SPF 10 PA . . . . .	000
SIM 35 . . . . .	219	SS 3 CUZN . . . . .	000
SJ 25 ABS . . . . .	000	SS 4 CUZN . . . . .	000
SJ 25 ABSRED . . . . .	000	SS 5/3 ST 10ER . . . . .	000
SJ 25 PVC . . . . .	000	SSD 31 . . . . .	215
SJ 5/4 CUZN . . . . .	000	SSD 515-1S . . . . .	214, 215
SJ 5/4 ST . . . . .	000	SSD 515-3S . . . . .	215
SJ 6/4 CUZN . . . . .	000	SSD 532-1 . . . . .	210, 215
SJ 6/4 PVDF . . . . .	000	SSD 532-2 . . . . .	210, 215
SKORB . . . . .	131	SSD 532-3 . . . . .	210, 215
SLW 0.5 BK . . . . .	000	SSD 535-1 . . . . .	213, 215
SLW 0.5 WT . . . . .	000	SSD 535-2 . . . . .	213, 215
SM SFP . . . . .	275	SSD 535-3 . . . . .	213, 215
SMLS . . . . .	249	STB 01X-D . . . . .	204, 205
SMM 535 . . . . .	220	STB 01X-E . . . . .	205
SO 22 ST . . . . .	000	STB01X CASE . . . . .	204, 205
SO 25 ABS . . . . .	000	ST-B3 16 . . . . .	44
SO 25 ABSRED . . . . .	000	ST-B6-OM . . . . .	69
SO 25 PVC . . . . .	000	ST-B6-REL . . . . .	69
SOHI . . . . .	249	STBLECH . . . . .	130
SOLEX 10 . . . . .	175, 187	STBLECH G . . . . .	131
SOLO C3 . . . . .	205	ST-DCI6 . . . . .	44
SONOS-BC ESBA3000RWD . . . . .	176, 187	ST-DXI2 . . . . .	39
SONOS-BC ESBA3000RWS . . . . .	176, 187	STE 01-BK PU10 . . . . .	131
SONOS-BC ESBA3000WWD . . . . .	176, 187	ST-FBD . . . . .	69
SONOS-BC ESBA3000WWS . . . . .	176, 187	STI 1230/GM/UB . . . . .	151
SONOS-BC ESDA2000RRD . . . . .	176, 187	STI 1280 . . . . .	151
SONOS-BC ESDA2000RRS . . . . .	176, 187	STI 3002 . . . . .	151
SONOS-BC ESDA2000WRD . . . . .	176, 187	ST-LOOP/DAI . . . . .	59, 69
SONOS-BC ESDA2000WRS . . . . .	176, 187	ST-MTI8 . . . . .	39, 44
SONOS-BW ESBA4000RWD . . . . .	176, 187	ST-OM8 . . . . .	39
SONOS-BW ESBA4000RWS . . . . .	176, 187	STP-C(L)2Y-100 KAT.7 . . . . .	000
SONOS-BW ESBA4000WWD . . . . .	176, 187	ST-PSU EV . . . . .	69
SONOS-BW ESBA4000WWS . . . . .	176, 187	ST-PSU NS . . . . .	69
SONOS-BW ESDA1000RRD . . . . .	176, 187	ST-PSU-FS . . . . .	48
SONOS-BW ESDA1000RRS . . . . .	176, 187	ST-SET BAF . . . . .	39
SONOS-BW ESDA1000WRD . . . . .	176, 187	ST-SET REL10 . . . . .	39
SONOS-BW ESDA1000WRS . . . . .	176, 187	ST-SET REL16 . . . . .	39
SONOSSBC ESCA3000RWD . . . . .	179, 187	ST-SET SXI8 . . . . .	39
SONOSSBC ESCA3000RWS . . . . .	179, 187	ST-SET-EIO . . . . .	59, 64
SONOSSBC ESCA3000WWD . . . . .	179, 187	SWM-H . . . . .	268, 275
SONOSSBC ESCA3000WWS . . . . .	179, 187	SWM-SM 50 . . . . .	268, 275
SONOSSBC ESFA2000RRD . . . . .	179, 187	SZB000.257500 . . . . .	199

SZG 850-1 . . . . . 299

**T**

TC 5/4 CU 10 . . . . .	000
TC 5/4 ST 10 SET . . . . .	000
TDS 247 . . . . .	325, 329
TJ 5/4 CUZN . . . . .	000
TJ 5/4 ST . . . . .	000
TJ 6/4 CUZN-SET . . . . .	000
TJ 6/4 PVDF . . . . .	000
TK PC 1309-6-M. . . . .	165, 167
TK PC 1313-7-M. . . . .	165, 167
TK PC 1809-6-M. . . . .	165, 167
TK PC 99-6-M . . . . .	165, 167
TK PS 1313-7-M. . . . .	165, 167
TL4-ANT-SMA-5. . . . .	104
TL4-IP . . . . .	104
TL4-IP/GPRS . . . . .	104
TL4-IP/GPRS-ISP. . . . .	104
TL4-TEG2. . . . .	104
TP 22 ST . . . . .	000
TP 25 ABS . . . . .	000
TP 25 ABSRED . . . . .	000
TP 25 PVC . . . . .	000
TP 25-10 ABSRED . . . . .	000
TP 32C . . . . .	000
TU 22 ST . . . . .	000
TU 25 ABS . . . . .	000
TU 25 ABSRED . . . . .	000
TU 25 PVC . . . . .	000
TU 25 PVC 3M . . . . .	000
TU 5/4 CU . . . . .	000
TU 5/4 CU 3M. . . . .	000
TU 5/4 CU 50 . . . . .	000
TU 5/4 ST . . . . .	000
TU 5/4 ST 3M . . . . .	000
TU 6 PVC . . . . .	000
TU 6/4 PTFE 100. . . . .	000
TU 6/4 PTFE 50 . . . . .	000
TU 6/4 PTFE/EX . . . . .	000
TU 6/4 PTFE/EX25 . . . . .	000
TU 6/4 PTFE/EX50 . . . . .	000

**U**

U9VL-J-P . . . . .	194
UCM 15-ESD . . . . .	268
UCM 15-SEC . . . . .	268
UDR 533 G . . . . .	205
UDR 533A . . . . .	203, 205
UDR 533K . . . . .	203, 205
UDR 533S . . . . .	203, 205
UIO GEH . . . . .	87
UIO KAB 34. . . . .	87
UIO KAB 40. . . . .	88
UIO KAB 40 ST . . . . .	88
UIO STP . . . . .	88
UM 45-FLK 34. . . . .	88

UM 45-FLK 40. . . . .	88
UMS 35 . . . . .	222, 259
USB 502 STK . . . . .	131
USB 502-1 . . . . .	122
USB 502-2 . . . . .	124
USB 502-20. . . . .	128
USB 502-3 . . . . .	125
USB 502-4 . . . . .	126
USB 502-5 . . . . .	127
USB 502-6 . . . . .	123
USB 502-7 EX-i . . . . .	135
USB 502-8 EX-i . . . . .	136
USB-RS485 . . . . .	268
UTP . . . . .	201
UTP 100 FRH . . . . .	000
UTP 30kV. . . . .	201
UTP 918 . . . . .	291
UTP V . . . . .	205
UTP10 30KV . . . . .	205
UTP3 . . . . .	205
UTP3 30KV . . . . .	205
UTP4 . . . . .	205
UVG 93 . . . . .	283

**V**

V2A . . . . .	000
VK232-S4-KL-03. . . . .	275
VK232-S8-PC-03. . . . .	268
VK24-S4-KL-03 . . . . .	275
VK485-S4-MS-03 . . . . .	275
VKI/O-S4-KL-03 . . . . .	275
VKLAN-S4-PC-03 . . . . .	275
VKSEC-S4-KL-03 . . . . .	275
VPN LAN FAS. . . . .	97, 104, 000
VPN LTE-LAN FAS. . . . .	98, 104, 000
VPN-Z-PC. . . . .	104, 000
VTB-32E-DB-RB/AL . . . . .	180, 187
VTB-32E-DB-WB/AL . . . . .	180, 187
VTB-32E-SB-RB/AL . . . . .	180, 187
VTB-32E-SB-WB/AL . . . . .	180, 187
VXB-1EVAD-C-SB-WB-RF. . . . .	178, 187
VXB-1EVAD-C-SB-WB-WF . . . . .	178, 187
VXB-1EVAD-W-SB-WB-RF . . . . .	178, 187
VXB-1EVAD-W-SB-WB-WF . . . . .	178, 187

**W**

WCP 1A . . . . .	152, 153
WCU 535 PC . . . . .	232
WP MX5000 . . . . .	283
WRB 25 ABS . . . . .	232
WRB 25 PVC . . . . .	228, 232
WRB 25 SL . . . . .	232
WRT 25 ABSRED . . . . .	000

## X

---

XLM 35 . . . . . 218, 256

## Y

---

YA60/326-DS001-00003 . . . . . 184  
YL60/324-DS101-00RW3 . . . . . 186

## Z

---

Z787 . . . . . 320  
Z787F . . . . . 320  
Z787F SI . . . . . 322  
ZN 60323. . . . . 301  
ZUB SICH8 . . . . . 48, 69  
ZUBEHÖRSET FSZ. . . . . 329



**Schrack Seconet AG**

Eibesbrunnnergasse 18 | A-1120 Wien

+43 50 857 | office@schrack-seconet.com

**schrack-seconet.com**

Technische Änderungen vorbehalten

© Schrack Seconet AG | B-HB-0151DE | V 1.0 | 08.2025

A-1120 Wien, Eibesbrunnnergasse 18 | +43 50 857-2000

A-4060 Leonding, Dr.-Herbert-Sperl-Ring 3 | +43 50 857-2100

A-5020 Salzburg, Vogelweiderstraße 44a | +43 50 857-2400

A-6020 Innsbruck, Dr.-Franz-Werner-Straße 36 | +43 50 857-2300

A-6850 Dornbirn, Sebastianstraße 13a | +43 50 857-2500

A-8055 Graz, Neuseiersberger Straße 157 | +43 50 857-2200

A-9020 Klagenfurt, Eiskellerstraße 3 | +43 50 857-2600