

# Brandmeldetechnik - Einbruchmeldetechnik

Produktdetails für Fachhandel und Errichter

# Produktkatalog 2021







# Willkommen bei SONAX-ALARM

# Ihr Partner für Sicherheitstechnik

SONAX-ALARM Sicherheitstechnik GmbH ist in der Sicherheitsbranche seit 1974 als zuverlässiger Anbieter im Segment der elektronischen Sicherheitstechnik bekannt.

Das Unternehmen begann mit der Fertigung von Kompaktgeräten für vornehmlich kleine Objekte und entwickelte sich bis heute zu einem bedeutenden VdS-anerkannten Systemhersteller. Weitere Felder der Sicherheitstechnik kamen hinzu. Insbesondere der Bereich der Brandmeldetechnik gewann besondere Bedeutung und hat sich bis heute zum Schwerpunkt entwickelt.

Die Zufriedenheit der Kunden steht im Vordergrund. Daher werden ausgewählte Produkte und Systeme höchster Qualität angeboten. Mit technischen Trainings, telefonischem Support und Beratung durch kompetente Mitarbeiter leisten wir einen wichtigen Beitrag zur professionellen Umsetzung Ihrer Projekte. Das hohe Qualitätsniveau wird durch die ISO-Zertifizierung gemäß der DINNorm 9001 in allen Bereichen des Unternehmens bestätigt.

Mit diesem Produktkatalog stellt SONAX-ALARM das aktuelle Programm der Brandmeldetechnik und Einbruchmeldetechnik vor.

Im Produktkatalog finden Sie alle wichtigen technischen Daten der Produkte und erhalten damit ein effizientes Hilfsmittel für die Anlagenprojektierung.

Auf Wunsch steht Ihnen das SONAX-ALARM Team bei Ihren Planungen gerne zur Seite - ob per Telefon, Email oder in einem persönlichen Gespräch.

Damit Sie und Ihre Mitarbeiter bzw. Kollegen stets auf dem aktuellen Stand der Technik sind, bietet SONAX-ALARM regelmäßig Schulungen an. Die Termine und weitere interessante Informationen finden Sie auf unserer Webseite: www.sonax-alarm.de

Auf gute Zusammenarbeit!

Ulrike Leinker Geschäftsführerin



# Kontaktdaten



SONAX-ALARM Sicherheitstechnik GmbH Gildestraße 35 49477 Ibbenbüren

Telefon: (0 54 51) 94 74 - 10 Telefax: (0 54 51) 94 74 - 65

info@sonax-alarm.de www.sonax-alarm.de

## technischer Support / Schulungen

Frank Schulte
0 54 51 / 94 74-61
frank.schulte@sonax-alarm.de
Florian Dorenkamp
0 54 51 / 94 74-62
florian.dorenkamp@sonax-alarm.de

www.sonax-alarm.de/schulungen

# Ihre direkten Ansprechpartner



Geschäftsführung: Ulrike Leinker 0 54 51 / 94 74-26 ulrike.leinker@sonax-alarm.de



Produktmanagement / technischer Support:

Frank Schulte 0 54 51 / 94 74-61 frank.schulte@sonax-alarm.de



Angebotsbearbeitung / technischer Support:

Florian Dorenkamp 0 54 51 / 94 74-62 florian.dorenkamp@sonax-alarm.de



Angebots- Auftragsbearbeitung:

Bruno Hanfland 0 54 51 / 94 74-14 bruno.hanfland@sonax-alarm.de



# Marketing / Sachbearbeitung:

Renée Teigelkamp 0 54 51 / 94 74-15 renee.teigelkamp@sonax-alarm.de



## Sachbearbeitung:

Margarete Zander 0 54 51 / 94 74-11 margarete.zander@sonax-alarm.de



Buchhaltung:

Jacqueline Meyer 0 54 51 / 94 74-12 jacqueline.meyer@sonax-alarm.de



Logistik:

Marcel Slowik 0 54 51 / 94 74-40 marcel.slowik@sonax-alarm.de

## » Produktkatalog 2021





## 01 Brandmeldesystem

- 01-2 Planungshinweise
- 01-3 Wartung
- 01-4 FSO Standard / Premium
- 01-6 Übersicht Gehäuse FSO 4000
- 01-8 FSO 4000-6 Standard / Premium
- 01-9 FSO 4000-10 Standard / Premium
- 01-10 Zentralsteuerung
- 01-10 abgesetzte Bedieneinheit
- 01-11 Erweiterugsgehäuse MEG 0012
- 01-12 Erweiterungsmodule für FSO 3000 / 4000
- 01-16 Universalnetzteil
- 01-17 Gehäuse für Rahmenmontage
- 01-19 Erweiterungen für Rahmenmontage
- 01-20 Kabelsätze
- 01-21 Überstülpverteiler
- 01-22 Brandschutz-Wandverteiler FWE 30
- 01-23 Brandschutz-Standverteiler FSE 30
- 01-24 Medienkonverter
- 01-25 Remote Service
- 01-26 externes Netzteil
- 01-27 LED-Anzeigetableaus LSN
- 01-28 Brandmelderzentrale FPC 500 GLT

## 02 Feuerwehreinrichtungen

- 02-2 Feuerwehr-Bedienfeld FBF 100 LSN
- 02-2 Feuerwehr-Anzeigetableau FAT 2002 / RE
- 02-3 Feuerwehr-Informations- und Bediensystem FIBS
- 02-4 Feuerwehr-Anzeigetableau FAT 4000
- 02-5 Feuerwehr-Informations- und Bediensystem FIBS 4000
- 02-6 Feuerwehr-Schlüsseldepot FSD
- 02-8 Freischaltelement FSE
- 02-9 Feuerwehrlaufkartenkasten
- 02-9 Schilder

## 03 LSN Buskoppler

- 03-2 GLT-Brand-Koppler
- 03-3 Signalgeber-Koppler
- 03-3 Löschanlagenkoppler
- 03-3 Relaiskoppler für Netzspannung
- 03-4 Relaiskoppler für Kleinpannung
- 03-4 Octo-Relaiskoppler für Kleinspannung
- 03-5 Eingangskoppler
- 03-5 Output-Input-Koppler
- 03-6 Octo-Eingangskoppler
- 03-6 Octo-Output-Koppler
- 03-7 End-of-line Modul
- 03-8 Kurzschlussisolator
- 03-8 Gehäuse für Koppler

#### 04 automatische Brandmelder

- 04-2 automatische Melder Serie 425 LSN
- 04-5 automatische Melder Serie 320 GLT
- 04-7 Zubehör Serien 425 und 320
- 04-10 automatische Melder Serie 520 LSN
- 04-12 automatische Melder Serie 500 GLT
- 04-14 Zubehör Serien 520 und 500
- 04-16 Test-und Serviceprodukte

## 05 manuelle Brandmelder

- 05-2 Druckknopfmelder LSN
- 05-3 Druckknopfmelder GLT
- 05-4 Sprinknopfmelder LSN

#### 06 Sondermelder

- 06-2 videobasierte Branderkennung
- 06-4 Lineare Wärmemelder GLT
- 06-8 Linearer Rauchmelder GLT
- 06-10 Rauchansaugsystem LSN
- 06-13 Lüftungskanalmelder LSN
- 06-14 Infrarot-Flammenmelder GLT
- 06-15 Melder für Ex-Bereiche
- 06-16 Ex-Sicherheitsbarriere
- 06-17 Funk-Brandmeldetechnik LSN
- 06-20 Funk-Brandmeldetechnik GLT

## 07 Signalgeber BMT

- 07-2 Sockelsirene LSN
- 07-2 Blitzleuchte LSN
- 07-3 Sockelsirene LSN, unterbrechungsfrei
- 07-4 akustische Signalgeber LSN, unterbrechungsfrei
- 07-5 akustisch-optische Signalgeber LSN, unterbr.
- 07-6 Sprachsignalgeber LSN
- 07-7 akustische Signalgeber GLT
- 07-8 Sockelsirene MSS
- 07-9 optische Signalgeber GLT
- 07-11 akustisch-optische Signalgeber GLT

#### 08 Feststellanlage nach DIBt

- 08-2 Türsteuerzentrale
- 08-3 Brandmelder
- 08-4 Drucktaster
- 08-5 Türhaftmagnete

#### 09 Installationsmaterial

- 09-2 Batterien
- 09-3 Akkus

## » Produktkatalog 2021

#### Inaltsverzeichnis Einbruchmeldetechnik



## 10 LSN-Bus-Einbruchmeldesysteme

- 10-2 Einbruchmelderzentrale MAP small 5000 LSNi
- 10-3 Einbruchmelderzentrale MAP 5000 LSNi
- 10-4 Erweiterungsmodule MAP 5000 LSNi
- 10-7 Bedienteil für MAP 5000 LSNi
- 10-8 Zubehör MAP 5000 LSNi
- 10-9 Erweiterungsgehäuse
- 10-10 Zusatz-Energieversorgung NEV 400LSN
- 10-11 Anzeigetableau
- 10-12 Magnetkontakte
- 10-14 Rolltorkontakte
- 10-15 passive Glasbruchmelder
- 10-15 Schließblechkontakte
- 10-16 Infrarot-Bewegungsmelder
- 10-17 Dual-Melder
- 10-18 Körperschallmelder
- 10-18 Überfall-Handmelder
- 10-19 Kopplerdosen
- 10-19 Expansionsmodul
- 10-20 Scharfschalteinrichtung SmartKey
- 10-24 LSN-Bus Montagematerial

## 11 SPC Einbruchmeldesystem

- 11-2 Planungshinweise
- 11-4 Einbruchmelderzentrale SPC
- 11-7 Bedienteil für SPC Zentralen
- 11-10 E-Bus Gateway
- 11-11 E-Bus Melder
- 11-12 Erweiterungen SPC Zentralen
- 11-16 Netzteile
- 11-18 Übertragungsgeräte
- 11-20 Funkmodul
- 11-21 Funk-Bewegungsmelder
- 11-22 Funk-Magnetkontakte
- 11-23 Funk-Rauchmelder
- 11-24 Funk-Handsender
- 11-25 Funk-Sirenen
- 11-27 Leser

#### 12 Einbruchmeldesysteme complex

- 12-2 Einbruchmelderzentrale complex 200H-FK
- 12-6 Einbruchmelderzentrale complex 400H-FK
- 12-10 Erweiterungsmodule
- 12-12 Meldergruppenmodule
- 12-15 Türmodul comlock 410
- 12-16 Transceiver hilock 203
- 12-18 Visualisierungssystem (App)
- 12-19 Zubehör complex
- 12-21 Bedienteile
- 12-24 Bewegungsmelder comstar (BUS)
- 12-26 IR-Bewegungsmelder DIS (BUS)
- 12-27 Dual-Bewegungsmelder histar (BUS)
- 12-28 Funk-Alarmsystem
- 12-31 Funk Gateway
- 12-32 Mobile Bedienteile
- 12-34 Funk IR-Bewegungsmelder
- 12-35 Funk-Rauchwarnmelder
- 12-36 Funk-Meldersender
- 12-37 akustischer Glasbruchsender Funk
- 12-38 Funkmodule
- 12-39 Funk-Handsender
- 12-40 Funk-Empfänger

## 13 Scharfschalteinrichtungen

- 13-2 Schaltschlösser
- 13-3 Blockschlösser
- 13-4 Schutzrosetten
- 13-5 Profilzylinder
- 13-6 Codetastatur
- 13-8 System ISE
- 13-10 HF-Leser
- 13-14 cryplock HF-Leser
- 13-16 digitaler Schließzylinder
- 13-23 Transponder
- 13-24 elektronische Sperrelemente

## 14 Bewegungsmelder

- 14-2 PIR-Melder
- 14-6 Dual-Melder
- 14-8 Deckenmelder

#### 15 Alarmmelder

- 15-2 Magnetkontakte
- 15-7 Rolltorkontakte
- 15-8 Glasbruchmelder
- 15-10 akustische Glasbruchmelder
- 15-11 Lichtvorhang
- 15-12 Körperschallmelder

#### 16 Alarmkontakte

- 16-2 Riegelschaltkontakte
- 16-3 Aufdruckelemente
- 16-4 Überfall-Handmelder
- 16-5 Geldscheinkontakt
- 16-5 Überfalltretleiste
- 16-6 kontaktlose Übertrager

## 17 Melder für technische Alarme

- 17-2 Gasmelder GM2
- 17-2 Temperaturgrenzwert-Sensor
- 17-3 Wassermelder
- 17-3 Erschütterungsmelder

#### 18 Signalgeber EMT

- 18-2 Kompaktalarmierung
- 18-5 Innen-Signalgeber
- 18-5 Innen-Blinkleuchte
- 18-5 Flachblitzleuchte

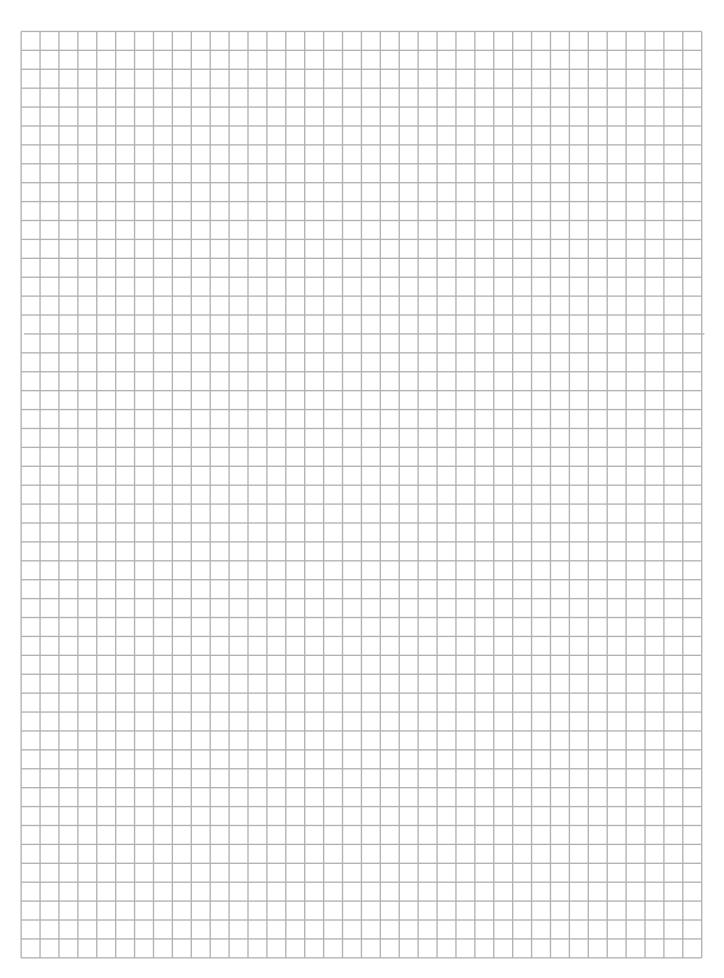
## 19 Wähl- und Übertragungsgeräte

- 19-4 LTE-Übertragungsgerät comXline
- 19-5 GSM-Übertragungsgerät comXline
- 19-7 IP-Übertragungsgeräte comXline
- 19-18 Übertragungsgeräte Zubehör

## 20 Installationsmaterial

- 20-2 Akkus
- 20-3 Verteiler
- 20-7 Lichtschaltralais
- 20-8 Kabel-Übergänge
- 20-9 Metallschutzschlauch
- 21-1 Stichwortverzeichnis
- 21-7 Artikelnummerverzeichnis
- 21-11 Allgemeine Geschäftsbedingungen21-13 wichtige Hinweise
- 21-14 Bestellformular







# Inhalt

Planungshinweise	01-2
Wartung	01-3
Brandmelderzentrale FSO 3000 Standard / Premium	01-4
Übersicht Gehäuse FSO 4000	01-6
Brandmelderzentrale FSO 4000-6 Standard / Premium	01-8
Brandmelderzentrale FSO 4000-10 Standard / Premium	01-9
Zentralsteuerung	01-10
abgesetzte Bedieneinheit	01-10
Erweiterugsgehäuse MEG 0012	01-11
Erweiterungsmodule für FSO 3000 / 4000	01-12
Universalnetzteil	01-16
Gehäuse für Rahmenmontage	01-17
Erweiterungen für Rahmenmontage	01-19
Kabelsätze	01-20
Überstülpverteiler	01-21
Brandschutz-Wandverteiler	01-22
Brandschutz-Standverteiler	01-23
Medienkonverter	01-24
Remote Service	01-25
externes Netzteil	01-26
LED-Anzeigetableaus	01-27
Brandmelderzentrale FPC 500 GLT	01-28



# SAFETY SYSTEM Designer

Download im Kunden.Login unter: www.sonax-alarm.de

## **Planung**

Für Ihre Planung von Brandmeldeanlagen möchten wir Ihnen optimale Hilfestellung und umfassende Informationen bieten. Wir begleiten Sie gerne bei der Planung von Projekten rund um die Brandmeldetechnik.

## Profitieren Sie mit der Planungssoftware

Der Safety Systems Designer von Bosch ist ein einfach zu bedienendes Tool für Brandmeldeanlagen nach EN54 und wird kostenlos zur Verfügung gestellt.

Mit der benutzerfreundlichen Software können vollständige Ausschreibungstexte erstellt, Kalkulationen von Projekten vereinfacht und jederzeit projektspezifische Produkte eingefügt werden.

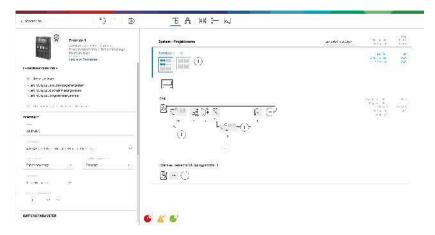
Mit dem Safety Systems Designer können Sie komplette Brandmeldeanlagen mit Zentralen, Ringmodulen und Kopplern sowie konventionellen und adressierbaren Geräten konfigurieren. Die Software unterstützt sowohl eigenständige Systeme, als auch über mehrere Gebäude verteilte Systemarchitekturen, mit bis zu 32 modularen Brandmelderzentralen oder bis zu 32 Ringen pro Zentrale.

Das Tool führt im Hintergrund und in Echtzeit Plausibilitätsprüfungen durch, um Fehlkonfigurationen zu vermeiden. Visuelle Warnungen und Alarme informieren den Benutzer immer dann, wenn eine seiner Entscheidungen eine Systemgrenze überschreitet.

Mit dem Safety Systems Designer können Sie ein Projekt Schritt für Schritt konfigurieren. Nach dem Starten eines neuen Projektes wählen sie einen Zentralentyp aus und fügen dann Zentralenmodule hinzu, darunter Ringe, Ein-/Ausgabemodule, Kommunikationsmodule und vieles mehr. In ähnlicher Weise können Ringe mit einer Vielzahl von optischen, dual-optischen, thermischen und kombinierten Punktmeldern mit verschiedenen Optionen für Sockel und Zubehör konfiguriert werden. Sondermelder, wie beispielsweise Ansaugrauchmelder lassen sich ebenfalls integrieren, wobei das Tool je nach Größe des Überwachungsbereichs auch geeignete Komponenten vorschlägt. Planer können zudem auch Signalgeber, Druckknopfmelder und Feuerwehrausrüstung in ihr Design aufnehmen.

In größeren Projekten reduziert eine Ein-Klick-Duplikat-Funktion den Zeitaufwand für die Konfiguration mehrerer Zentralen oder Ringe mit identischen oder ähnlichen Anforderungen. Es ist einfach eine Zentrale oder einen Ring zu definieren, dann zu duplizieren und die Kopie nach Bedarf zu ändern

Während des gesamten Konfigurationsprozesses erstellt und pflegt der Safety Systems Designer automatisch eine umfassende Dokumentation. Der Anwender kann sich eine komplette Stückliste anzeigen lassen, die als Grundlage für die erste Budgetierung und Kalkulation dient. Darüber hinaus kann er Übersichten über benötigte Batterien, Zentralen- und Ringparameter sowie eine Systemzeichnung und Ausschreibungstexte erstellen lassen. Die gesamte Dokumentation kann je nach Typ in Microsoft Excel, XML, XPS, JPEG oder PNG-Dateien exportiert werden.



#### VdS-Systemanerkennungsnummern:

SONAX MBZ - S 212 001

Alle zugelassenen Geräte des Systems SONAX MBZ sind in den VdS-Systemanerkennungen zusammengefasst.

Die kompletten Zertifikate und Systemlisten können Sie im Kundenbereich unseres Internetauftritts herunterladen.



#### Wartung

## Schnell und effizient dank Remote Service

Der Remote Services ist eine sichere, effiziente Lösung zur abgesetzten Überwachung, Wartung und Bedienung von Brandmeldesysteme.

Dies bedeutet eine schnelle und effiziente Unterstützung im Servicefall.

Sie können dem Kunden einen leistungsstarken technischen Support per Fernzugriff bieten und gleichzeitig die Wartungs- und Verwaltungskosten senken.

#### **Remote Connect**



Eine sichere Remote-Internetverbindung, die Ihre Arbeit erleichtert:

- Sichere Fernverbindung für Konfiguration, Wartung und Störungsbehebung
- Vorkonfiguriert für eine einfache Einrichtung in nur 30 Minuten
- Optimiert für eine nahtlose Integration in RPS (Remote Programming Software)

#### **Remote Maintenance**

Warten Sie Ihre Systeme effizienter mit dem integrierten Tool, das den Status installierter Geräte überwacht:



- Praktischer Zugriff auf Echtzeit-Systemdaten (z. B. Schadstoffbelastung, Betriebsstunden) für die Vorbereitung von Wartungs- und Serviceeinsätzen
- Download von automatisch generierten Wartungsberichten und Onlinespeicherung des Serviceverlaufs
- Integrierte Revisionsfunktion für eine stehende Verbindung mit der Zentrale beim Testen von LSN-Ringgeräten (Local Security Network)

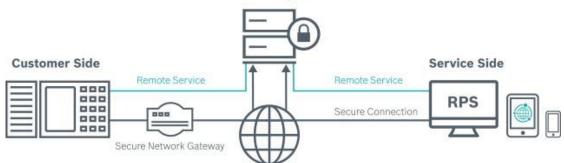
## **Remote Alert**

Sofortige, benutzerdefinierte Benachrichtigung für Sie und Ihre Kunden, um jederzeit unbesorgt von hochleistungsfähigen Diensten profitieren zu können:



- Störungen und Alarme werden automatisch über SMS und E-Mail an das Mobilgerät der verantwortlichen Person übermittelt
- Erfassung einer unbegrenzten Anzahl interner und externer Abonnenten
- Ereignisbasierte Rollenverwaltung für jedes angeschlossene System, damit sich klar definieren lässt, wer welche Benachrichtigungen erhält

# **Bosch Security Server**



Preisinformationen finden Sie auf der Seite 01-25



## FSO 3000 Standard / Premium - Modulare Brandmelderzentrale

Die FSO 3000 Standard / Premium Brandmelderzentralen sind die neue Generation der FSO 3000 Serie.

Die Zentralensteuerung enthalten eine hartkodierte Software-Lizenz.

Eine Standard (SPC) oder eine Premium (PPC) - Lizenz.

Die Lizenzen definieren die maximale Zentralen-Netzwerkgröße und Verfügbarkeit bestimmter Funktionen und Schnittstellen.

#### **Standard**

Die Standard-Lizenz verfügt über folgende Funktionen:

- Stand-Alone Zentrale
- Remote-Service
- erweiterbar bis zu 6 Funktionsmodule, max. 4 Ringe

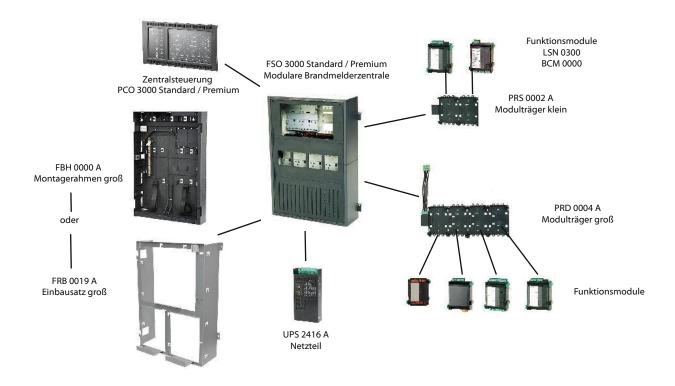
#### **Premium**

Die Premium-Lizenz verfügt über folgende zusätzliche Funktionen:

- Vernetzung (bis zu 32 Zentralen / Bedienteile)
- Verbindung zum Gebäudemanagement OPC
- Verbindung zur übergeordneten Zentrale UGM 2040
- Verbindung zur Sprachalamierung über IP

#### Hinweis

Nachträglich ist ein Wechseln von Standard- auf Premium-Lizenz nicht möglich. Dies ist bei der Planung der BMA zu berücksichtigen!





230080 FSO 3000 Standard » Modulare Brandmelderzentrale G 218 009

230081 FSO 3000 Premium » Modulare Brandmelderzentrale G 218 009



# Brandmelderzentrale gemäß EN 54-2 A1 und EN 54-4 A2 Kompaktsystem für bis zu 1016 LSN-Elemente Bis zu sechs Funktionsmodule integrierbar

Die modularen Brandmelderzentralen FSO 3000 Standard / Premium in der bewährten LSN-Bustechnologie sind flexible, leistungsfähige und einfach zu installierende Brandmelderzentralen für mittlere Objekte.

Die Zentralen sind im Grundausbau mit zwei Funktionsmodulen bestückt und können um weitere vier Funktionsmodule erweitert werden. Die Funktionsmodule sind autarke, gekapselte Einheiten, die in einen beliebigen Steckplatz der Zentrale mit Plug and Play-Technik eingesetzt werden können. Damit sind die Spannungsversorgung und der Datenverkehr zur Zentrale automatisch ohne weitere Einstellungen gegeben. Das Modul wird automatisch von der Zentrale identifiziert und arbeitet in der voreingestellten Betriebsart. Die Bedienung und Auswertung der Systeme erfolgt über ein 8-Zoll-Touchpad mit vorprogrammierten und programmierbaren Tasten.

Die Lizenzen definieren die maximale Zentralen-Netzwerkgröße und Verfügbarkeit bestimmter Funktionen und Schnittstellen.

Nachträglich ist ein Wechseln von Standard- auf Premium-Lizenz nicht möglich. Dies ist bei der Planung der BMA zu berücksichtigen!

## Leistungsmerkmale:

LSN-Ringe: max. 4

Elemente pro Ring: bis zu 254

Elemente pro System: bis zu 1016

LSN-Leitungslänge: max. 1600 m

LSN-Leitungsstrom: max. 300 mA

Module pro Zentrale: bis zu 6

Bedienteile: bis zu 3 abgesetzte

Zentrale vernetzbar: nein (Standard) / ja (Premium)

#### Lieferumfang:

- 1 x Gehäuse CPH 0006
- 1 x Montagerahmen FBH 0000
- 1 x Modulträger lang PRD 0004
- 1 x Modulträger kurz PRD 0002
- 3 x Blindabdeckung FDP 0001
- 1 x Universalnetzteil UPS 2416
- 1 x Zentralensteuerung PCO 3000 Standard oder Premium
- 1 x Batterieregler-Modul BCM 0000
- 1 x LSN-Modul LSN 0300

## **Technische Daten:**

Anschlussspannung: 230 V AC, 50 Hz
Betriebsspannung: 20 bis 30 V DC
Notstrombatterie: 2 x 12 V / 40 Ah

Umweltklasse: II Schutzart: IP30

Betriebstemperatur: -5 °C bis +50 °C Lagertemperatur: -20 °C bis +60 °C

Gehäuse: Stahlblech, pulverbeschichtet Abmessungen: Stahlblech pulverbeschichtet B 455 x H 665 x T 240 mm

Farbe: dunkelgrau Gewicht: ca. 20 kg



			Rahmenmontage- gehäuse <b>CPH 0006A</b>	Rahmenmontage- gehäuse <b>MPH 0010A</b>	Rahmenmontage- gehäuse <b>MEG 0012</b>	Energieversorgungs- gehäuse <b>PSF 0002A</b>	Energieversorgungs- gehäuse <b>PMF 0004A</b>
			- KEEK		《新西斯 《新西斯		
	Zentralsteuerung PCO 4000 Stan- dard / Premium		1	1			
	Modulträger klein PRS 0002 C		1	1			
	Modulträger groß PRD 0004 A		1	2	3		
NTAGE	Montagerahmen groß FBH 0000 A	1 3 2 3 3 3 4 3 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3	1	1	1		
<b>ZUR WANDMONTAGE</b>	Montagerahmen mittel FMH 0000 A						1
	Montagerahmen klein FSH 0000 A					1	
	Einbausatz groß FRB 0019 A		1	1	1		
ZUR 19" MONTAGE	Einbausatz mittel FRM 0019 A						1
	Einbausatz klein FRS 0019 A					1	
ÄTZE	Netzteil UPS + BCM		1			1	<b>1</b> (2)
KABELSÄTZE	BCM/UPS CPB 0000 A	$\bigcirc$	1			1	<b>1</b> (2)
	BCM/Akku CBB 0000 A	0	1			1	2



#### FSO 4000 Standard / Premium - Modulare Brandmelderzentrale

Die FSO 4000 Standard / Premium Brandmelderzentralen sind die neue Generation der FSO-4000 Serie.

Die Zentralensteuerung enthalten eine hartkodierte Software-Lizenz.

Eine Standard (SPC) oder eine Premium (PPC) - Lizenz.

Die Lizenzen definieren die maximale Zentralen-Netzwerkgröße und Verfügbarkeit bestimmter Funktionen und Schnittstellen.

## **Standard**

Die Standard-Lizenz verfügt über folgende Funktionen:

- Vernetzung ist bis zu 32 Zentralen / Bedienteile
- Remote-Service
- erweiterbar bis zu 46 Funktionsmodule, max. 32 Ringe
- Panel Redundanz kann über die Zentralsteuerung oder dem Bedienteil erfolgen

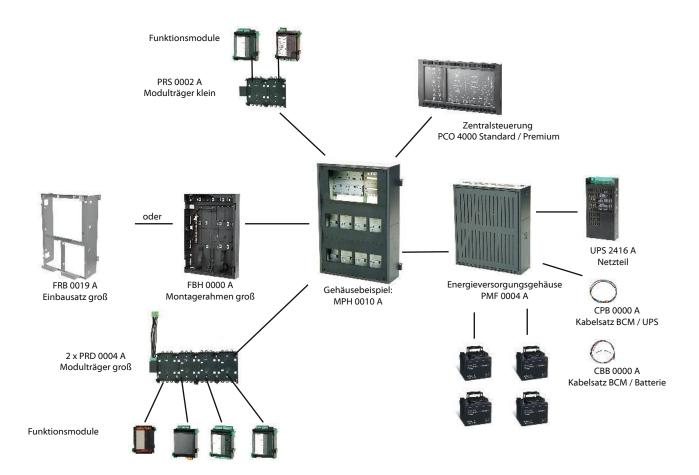
#### **Premium**

Die Premium-Lizenz verfügt über folgende zusätzliche Funktionen:

- Verbindung zum Gebäudemanagement; OPC
- Verbindung zur übergeordneten Zentrale UGM 2040
- Verbindung zur Sprachalamierung über IP

#### **Hinweis:**

Nachträglich ist ein Wechseln von Standard- auf Premium-Lizenz nicht möglich. Dies ist bei der Planung der BMA zu berücksichtigen!







## **Brandmelderzentrale FSO 4000 Standard und Premium**

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

230082 FSO 4000-6 Standard » Modulare Brandmelderzentrale G 218 008

230083 FSO 4000-6 Premium » Modulare Brandmelderzentrale G 218 008



## Brandmelderzentrale gemäß EN 54-2 A1 und EN 54-4 A2 Modulares System, erweiterbar über CAN-Bustechnologie Bis zu sechs Funktionsmodule im Zentralengehäuse integrierbar

Die modulare Brandmelderzentrale FSO 4000-6 Standard / Premium in der bewährten LSN-Bustechnologie ist eine flexible, leistungsfähige und vernetzbare Brandmelderzentrale für mittlere und große Objekte.

Die Zentrale ist im Grundausbau mit zwei Funktionsmodulen bestückt und kann um weitere vier Funktionsmodule erweitert werden, wobei bei der Werksauslieferung bereits zwei Module integriert sind (das Batteriereglermodul und ein LSN 0300 Modul). Die Funktionsmodule sind autarke, gekapselte Einheiten, die in einen beliebigen Steckplatz der Zentrale mit Plug and Play-Technik eingesetzt werden können. Damit sind die Spannungsversorgung und der Datenverkehr zur Zentrale automatisch ohne weitere Einstellungen gegeben. Das Modul wird automatisch von der Zentrale identifiziert und arbeitet in der voreingestellten Betriebsart. Die Bedienung und Auswertung des Systems erfolgt über ein 8-Zoll-Touchpad mit vorprogrammierten und programmierbaren Tasten.

#### Leistungsmerkmale:

LSN-Ringe: bis zu 32
Elemente pro Ring: bis zu 254
Elemente pro System: bis zu 4096
LSN-Leitungslänge: max. 3000 m
LSN-Leitungsstrom: max. 1500 mA
Modulsteckplätze: bis zu 46
Zentrale vernetzbar: ja

## **Lieferumfang:**

- 1 x Gehäuse CPH 0006 A
- 1 x Montagerahmen FBH 0000
- 1 x Modulträger lang PRD 0004
- 1 x Modulträger kurz PRS 0002
- 1 x Zentralensteuerung PCO 4000 Standard oder Premium
- 1 x Batterieregler-Modul BCM 0000
- 1 x LSN-Modul LSN 0300 A
- 1 x Universalnetzteil UPS 2416 A

## **Achtung:**

Entsprechende Blindabdeckungen für freie Modulplätze müssen berücksichtigt werden! Nachträglich ist ein Wechseln von Standard- auf Premium-Lizenz nicht möglich. Dies ist bei der Planung der BMA zu berücksichtigen!

#### **Technische Daten:**

Anschlussspannung: 230 V AC, 50 Hz
Betriebsspannung: 20 bis 30 V DC
Nennstromaufnahme: je nach Ausbau
Notstrombatterie: 2 x 12 V / 40 Ah

Umweltklasse: II Schutzart: IP30

Betriebstemperatur: -5 °C bis +50 °C Lagertemperatur: -20 °C bis +60 °C

Gehäuse: Stahlblech, pulverbeschichtet Abmessungen: B 455 x H 665 x T 240 mm

Farbe: dunkelgrau

#### **Hinweis:**

individuelle Erweiterungen auf Anfrage

## **Brandmelderzentrale FSO 4000 Standard und Premium**



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

230084 FSO 4000-10 Standard » Modulare Brandmelderzentrale G 218 008

230085 FSO 4000-10 Premium » Modulare Brandmelderzentrale G 218 008



## Brandmelderzentrale gemäß EN 54-2 A1 und EN 54-4 A2 Modulares System, erweiterbar über CAN-Bustechnologie Bis zu zehn Funktionsmodule im Zentralengehäuse integrierbar

Die modulare Brandmelderzentrale FSO 4000-10 Standard / Premium in der bewährten LSN-Bustechnologie ist eine flexible, leistungsfähige und vernetzbare Brandmelderzentrale für mittlere und große Objekte.

Die Zentrale besteht im Grundausbau aus einem Zentralengehäuse und einem separaten Netzteilgehäuse. Das Zentralengehäuse kann bis zu zehn Funktionsmodule aufnehmen,wobei bei der Werksauslieferung bereits zwei Module integriert sind (das Batteriereglermodul und ein LSN 0300 Modul). In dem Netzteilgehäuse befindet sich ein Netzteil UPS 2416 und die Aufnahmemöglichkeit für vier Notstromakkus 12 V / 40 Ah.

Die Funktionsmodule sind autarke, gekapselte Einheiten, die in einen beliebigen Steckplatz der Zentrale mit Plug and Play-Technik eingesetzt werden können. Damit sind die Spannungsversorgung und der Datenverkehr zur Zentrale automatisch ohne weitere Einstellungen gegeben. Das Modul wird automatisch von der Zentrale identifiziert und arbeitet in der voreingestellten Betriebsart.

Die Bedienung und Auswertung des Systems erfolgt über ein 8-Zoll-Touchpad mit vorprogrammierten und programmierbaren Tasten.

#### Leistungsmerkmale:

LSN-Ringe: bis zu 32
Elemente pro Ring: bis zu 254
Elemente pro System: bis zu 4096
LSN-Leitungslänge: max. 3000 m
LSN-Leitungsstrom: max. 1500 mA
Modulsteckplätze: bis zu 46
Zentrale vernetzbar: ja

## Lieferumfang: Zentralengehäuse:

- 1 x Gehäuse MPH 0010 A
- 1 x Montagerahmen FBH 0000
- 2 x Modulträger lang PRD 0004
- 1 x Modulträger kurz PRS 0002
- 1 x Zentralensteuerung PCO 4000 Standard oder Premium
- 1 x Batterieregler-Modul BCM 0000
- 1 x LSN-Modul LSN 0300

## Netzteilgehäuse:

- 1 x Gehäuse PMF 0004
- 1 x Montagerahmen FMH 0000
- 1 x Universalnetzteil UPS 2416 A
- 1 x Kabelsatz CPB 0000
- 2 x Kabelsatz CBB 0000

#### **Achtung:**

Entsprechende Blindabdeckungen für freie Modulplätze müssen berücksichtigt werden! Nachträglich ist ein Wechseln von Standard- auf Premium-Lizenz nicht möglich. Dies ist bei der Planung der BMA zu berücksichtigen!

## **Technische Daten:**

Anschlussspannung: 230 V AC, 50 Hz
Betriebsspannung: 20 bis 30 V DC
Nennstromaufnahme: je nach Ausbau
Notstrombatterie: 4 x 12 V / 40 Ah

Umweltklasse: II Schutzart: IP30

Betriebstemperatur: -5 °C bis +50 °C

Gehäuse: Stahlblech, pulverbeschichtet

Abmessungen

Zentralengehäuse: B 455 x H 665 x T 240 mm
 Netzteilgehäuse: B 455 x H 525 x T 240 mm

Farbe: dunkelgrau





Zentralsteuerung / abges. Bedienteil

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

230086 PCO 4000 Standard » Zentralensteuerung

siehe Zentrale

230087 PCO 4000 Premium » Zentralensteuerung

siehe Zentrale



Die Zentralensteuerung ist das zentrale Element der Anlagen FSO 4000 Standard / Premium Alle Meldungen werden am Display angezeigt.

Die Bedienung der kompletten Anlage erfolgt über ein Touchpad.

Die bedienfreundliche Benutzeroberfläche passt sich der jeweiligen Situation an. Daraus folgt eine einfache und eindeutige, gezielte und intuitiv richtige Handhabung.

#### Leistungsmerkmale:

- » Hochauflösende Anzeige mit leuchtenden Farben zur Darstellung von Alarmen und Ereignissen
- » 8-Zoll-Touchpad mit vorprogrammierten und programmierbaren Tasten, dadurch anpassungsfähig an die Situation
- » Integrierter Ethernet-Switch für Vernetzung und Schnittstellen für Remote Services, Gebäudemanagementund Sprachalarmierungssysteme
- » Anpassbar an lokale Anforderungen und Vorschriften
- » Benutzeroberfläche und gedruckte Kurzbedienungsanleitung in 24 Sprachen

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 20 bis 30 V DC

Stromaufnahme: 170 mA bei 24 V DC (Ruhe)

400 mA bei 24 V DC (Alarm)

Betriebstemperatur: -5 °C bis +50 °C

Schutzart nach EN 60529: IP30

LCD-Anzeige (Pixel): 7 Zoll, Farbe, WVGA, 800 x 480

Bedien- / Anzeigenelemente: 6 Tasten, 18 LEDs Abmessungen: B 404 x H 190 x T 60 mm

## 230088 RKO 4000 » abges. Bedienteil für FSO 3000 und FSO 4000



Die abgesetzte Bedieneinheit RKO 4000 ist eine komfortable Lösung für die dezentrale Bedienung der FSO 3000 Standard / Premium und FSO 4000 Standard / Premium Brandmelderzentralen. Die Benutzeroberfläche ist bei der abgesetzten Bedieneinheit und bei der Zentralensteuerung der FSO 3000 Standard / Premium und FSO 4000 Standard / Premium identisch und erlaubt somit eine intuitive und schnelle Bedienung.

Eine Brandmelderzentrale FSO 3000 Standard kann mit maximal drei abgesetzten Bedieneinheiten RKO 4000 vernetzt werden.

In einem Netzwerk mit modularen Brandmelderzentralen FSO 3000 Premium und FSO 4000 Standard / Premium können insgesamt bis zu 32 Zentralensteuerungen, abgesetzte Bedieneinheiten und OPC Server zusammengeschlossen werden und miteinander kommunizieren.

## Leistungsmerkmale:

- » Identische Benutzeroberfläche wie Zentralensteuerung
- » Komfortable Lösung für die abgesetzte Bedienung der Brandmelderzentralen FSO 3000 Standard / Premium und FSO 4000 Standard / Premium
- » Auf- und Unterputzmontage möglich
- » 8-Zoll-Touchpad mit vorprogrammierten und programmierbaren Tasten
- » 6 Tasten mit fester Funktion sowie 3 programmierbare Funktionstasten
- » Einfache Benutzerführung über leicht verständliche Menüstrukturen

## **Technische Daten:**

Bertriebsspannung: 12 bis 30 V DC

Stromaufnahme:: 200 mA (Ruhe); 480 mA (Alarm) LCD-Anzeige (Pixel): 7 Zoll, Farbe, WVGA, 800 x 480

Bedien- / Anzeigenelemente: 6 Tasten, 18 LEDs

Schnittstellen: CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, ETH3, ETH4, USB, Rail

Schutzart nach EN 60529: IP30

Einsatztemperatur: -5 °C bis +50 °C

Abmessungen: B 339 x H 280,1 x T 80,2 mm Farbe: RAL 9003, Signalweiß (lackiert)





# 230549 MEG 0012 » Erweiterungsgehäuse für 12 Module

siehe Zentrale



Das MEG 0012 kann bis zu 12 Module aufnehmen. Batterien und Netzteile müssen in einem separaten Energieversorgungsgehäuse eingebaut werden. Der modulare Aufbau ermöglicht eine problemlose Erweiterung.

## Lieferumfang:

- 1 x EPH 0012 A Rahmengehäuse 12 Module
- 1 x CAN Bus Verbindungskabel, Kabellänge 190 cm
- 3 x Modulträger PRD 0004 A, für je 4 Module

## **Technische Daten:**

Gehäusematerial: Stahlblech, lackiert
Abmessungen: B 440 x H 638 x T 236 mm
Gehäusefarbe: schiefergrau, RAL 7015

## Zubehör:

230425	FBH 0000 A » Montagerahmen groß
230428	FRB 0019 A » Einbausatz 19" groß
230432	FDP 0001 A » Blindabdeckung

## 230432 FDP 0001 A » Blindabdeckung



Die Blindabdeckung FDP 0001 A dient dazu, freie Modulsteckplätze abzudecken. Sie wird in das entsprechende Fenster in der Frontplatte des Gehäuses gesetzt.

## **Technische Daten:**

Material:ABS KunststoffAbmessungen:B 77 x H 95 x T 17,5 mmGehäusefarbe:seidenmatt anthrazit, RAL 7016







-----

#### 230402

## LSN 0300 » LSN-Modul

#### siehe Zentrale



Funktionsmodul zur Anschaltung eines LSN-Ringes mit bis zu 254 LSNi-Elementen oder 127 LSN classic-Elementen, bei einem maximalen Linienstrom von 300 mA.

#### Schnittstellen:

- » 1 x LSN-Ring oder 2 x LSN-Stiche
- » 2 x AUX Zusatzversorgung (28 V / 0,5 A)

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 20 bis 30 V DC Nennstromaufnahme: ca. 39 mA Betriebstemperatur: -5 °C bis +50 °C

Schutzart: IP 30

Material: ABS Kunststoff, (UL94 V-0)
Abmessungen: B 96 x H 127 x T 60 mm
Farbe: seidenmatt anthrazit, RAL 7016

## 230403 LSN 1500 A » LSN-Modul

#### siehe Zentrale



Funktions modul zur Anschaltung eines LSN-Ringes mit bis zu 254 LSNi-Elementen oder 127 LSN classic-Elementen, bei einem maximalen Linienstrom von 1500 mA.

Nur für die FSO 4000 / FPA 5000

#### Schnittstellen:

- » 1 x LSN-Ring oder 2 x LSN-Stiche
- » 2 x AUX Zusatzversorgung (28 V / 0,5 A)

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 20 bis 30 V DC Nennstromaufnahme: ca. 260 mA Zul. Betriebstemperatur: -5 °C bis +50 °C

Schutzart: IP 30

Gehäusematerial:ABS Kunststoff, (UL94 V-0)Abmessungen:B 190 x H 127 xT 60 mmFarbe:seidenmatt anthrazit, RAL 7016

#### 230401

# ANI 0016 » Anzeigemodul

#### siehe Zentrale



Funktionsmodul mit 16 roten und 16 gelben LEDs zu Anzeige von Betriebszuständen in der Brandmeldezentrale.

#### Anzeigen:

- » 16 x rote LED
- » 16 x gelbe LED

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 20 bis 30 V DC
Nennstromaufnahme: < 26 mA (LED an)
Betriebstemperatur: -5 °C bis +50 °C
Schutzart: IP 30

Material: ABS Kunststoff

Abmessungen: B 96 x H 127 x T 60 mm

Farbe: seidenmatt anthrazit, RAL 7016

01-12



## 230407 ENO 0000 » Feuerwehr-Schnittstellenmodul

siehe Zentrale



Funktionsmodul mit zusätzlichen Schnittstellen zur Anschaltung von Feuerwehreinrichtungen nach DIN 14675.

#### **Schnittstellen:**

- » 1 x Übertragungseinrichtung zur Feuerwehr
- » 1 x Schlüsseldepot (FSD)
- » 1 x Freischaltelement (FSE)
- » 1 x Blitzleuchte
- » 4 x frei programmierbare Relais (30 V / 1 A)

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 20 bis 30 V DCNennstromaufnahme: < 25 mA (Ruhe)Betriebstemperatur:  $-5 ^{\circ}\text{C}$  bis  $+50 ^{\circ}\text{C}$ Schutzart: IP 30

Material: ABS Kunststoff
Abmessungen: B 96 x H 127 x T 60 mm
Farbe: seidenmatt anthrazit, RAL 7016

## 230405 IOS 0020 » Schnittstellenmodul 20mA

siehe Zentrale



Funktionsmodul mit zusätzlichen Schnittstellen, z.B. zur Anschaltung eines FAT 2002/RE oder FIBS (FAT2002RE / FBF 100 LSN)

#### Schnittstellen:

- » 1 x S20-Schnittstelle
- » 1 x RS232-Schnittstelle
- » 1 x S1-Schnittstelle

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 20 bis 30 V DC
Nennstromaufnahme: <15 mA
Betriebstemperatur: -5 °C bis +50 °C
Schutzart: IP 30

Material: ABS Kunststoff

Abmessungen: B 96 x H 127 x T 60 mm Farbe: seidenmatt anthrazit, RAL 7016

## 230406 IOS 0232 » Schnittstellenmodul RS232

siehe Zentrale



Funktionsmodul mit zwei unabhängigen seriellen Schnittstellen, z.B. zum Anschluss von Laptop und Drucker.

## Schnittstellen:

» 2 x RS232-Schnittstelle

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 20 bis 30 V DC
Nennstromaufnahme: <14 mA
Leitungslänge: max. 3 m
Betriebstemperatur: -5 °C bis +50 °C

Schutzart: IP 30

Material: ABS Kunststoff

Abmessungen: B 96 x H 127 x T 60 mm

Farbe: seidenmatt anthrazit, RAL 7016







-----

# 230443 FPE 5000 UGM » Schnittstellenmodul



Das FPE 5000 UGM Schnittstellenmodul ermöglicht die Anschaltung der Brandmelderzentralen FSO 3000/4000 an übergeordnete Systeme wie UGM 2020, FAT 4000 und FIBS 4000.

## Schnittstellen:

» 2 x bidirektionale Übertragungsstrecke

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 20 bis 30 V DC Nennstromaufnahme: < 7 mA (Ruhe)

< 13 mA (beide Strecken aktiv)

Leitungslänge: max. 1000 m

Übertragungsrate: 9600 bis 38400 bit/s
Schutzart: IP 30 (IEC 60529)
Gehäusematerial: ABS Kunststoff
Abmessungen: B 90 x H 110 x T 60 mm

Gehäusefarbe: seidenmatt anthrazit, RAL 7016

## 230404 CZM 0004 » Meldergruppenmodul

siehe Zentrale



Funktionsmodul mit vier überwachten Meldergruppen (GLT-Linien) zur Anschaltung konventioneller Melder.

#### Schnittstellen:

- » 4 x Meldergruppe
- » 4 x AUX Zusatzspannungsversorgung (max. 20 V / 0,1 A)

#### **Bedienelemente:**

- 8 x LED (4 x rot und 4 x gelb)
- 4 x Taster

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 20 bis 30 V DC
Nennstromaufnahme: < 65 mA
Betriebstemperatur: -5 °C bis +50 °C
Schutzart: IP 30

Material: ABS Kunststoff

Abmessungen: B 96 x H 127 x T 60 mm

Farbe: seidenmatt anthrazit, RAL 7016

## 230410 RMH 0002 » Relaismodul

siehe Zentrale



Funktionsmodul mit zwei Wechselkontakt-Relais zur überwachten Anschaltung von externen Elementen mit Rückmeldung (z. B. Türhaftmagnete, Lüfter, Rauchklappen). Das Modul kann auch als Löschanlagen-Schnittstelle gemäß VdS 2496 eingesetzt werden.

## Schnittstellen:

- » 2 x Relais-Ausgänge (5A bei 230V AC; 5A bei 30V DC)
- » 2 x Rückmelde-Eingänge (max. 30 V / 4,5 mA)
- » 4 x LED, 2 x Taster

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 20 bis 30 V DC Nennstromaufnahme: < 10 mA (Ruhe)

< 50 mA (alle Relais angesteuert)

Betriebstemperatur: -5 °C bis +50 °C

Schutzart: IP 30

Material: ABS Kunststoff
Abmessungen: B 96 x H 127 x T 60 mm
Farbe: seidenmatt anthrazit, RAL 7016

01-14



## 230408 IOP 0008 » Eingangs- und Ausgangsmodul

siehe Zentrale

Funktionsmodul mit 8 unabhängigen digitalen Eingängen und 8 Open-Collector Ausgängen.



#### **Schnittstellen:**

- » 8 x Ausgänge (max. 35 V, nominal 0,7 A)
- » 8 x Eingänge (max. 5 V, 0,1 mA)

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 20 bis 30 V DC
Nennstromaufnahme: <10 mA
Betriebstemperatur: -5 °C bis +50 °C
Schutzart: IP 30

Material: ABS Kunststoff
Abmessungen: B 96 x H 127 x T 60 mm

Gehäusefarbe: seidenmatt anthrazit, RAL 7016

## 230409 RML 0008 » Relaismodul

siehe Zentrale



Funktionsmodul mit 8 Wechselkontakt-Relais zur Bereitstellung von potentialfreien Ausgangskontakten.

#### Schnittstellen:

» 8 x Relais (je Wechsler max.  $30 \, \text{V} \, / \, 1 \, \text{A}$ )

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 20 bis 30 V DC Nennstromaufnahme: < 4 mA (Ruhe)

< 68 mA (alle Relais angesteuert)

Betriebstemperatur: -5 °C bis +50 °C

Schutzart: IP 30

Material: ABS Kunststoff
Abmessungen: B 96 x H 127 x T 60 mm

Farbe: seidenmatt anthrazit, RAL 7016

## 230411 NZM 0002 » Signalgebermodul

## siehe Zentrale

Funktionsmodul mit zwei überwachten Ausgängen zur Anschaltung von Signalgebern.



## Schnittstellen:

» 2 x Ausgänge mit Primärleitung (30 V / 0,5 A)

» 1 x AUX Zusatzspannungsversorgung

» 4 x LED, 1 x Taster

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 20 bis 30 V DC
Nennstromaufnahme: < 20 mA (Ruhe)
< 65 mA (Alarm)
Betriebstemperatur: -5 °C bis +50 °C

Schutzart: IP 30 Material: ABS Ki

Material: ABS Kunststoff

Abmessungen: B 96 x H 127 x T 60 mm

Farbe: seidenmatt anthrazit, RAL 7016







#### 230400

## **BCM 0000 » Batteriereglermodul**

## siehe Zentrale



Das Funktionsmodul überwacht die Spannungsversorgung der gesamten Zentrale und regelt temperatur- und zeitgesteuert das Laden von bis zu vier Akkus.

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 20 bis 30 V DC
Nennstromaufnahme: < 31 mA (Ruhe)
< 40 mA (Alarm)
Betriebstemperatur: -5 °C bis +50 °C

Material: ABS Kunststoff
Abmessungen: B 96 x H 127 x T 60 mm
Farbe: seidenmatt anthrazit, RAL 7016

IP 30

#### Zubehör:

Schutzart:

230436

CBB 0000 A » Kabel BCM / Batterie

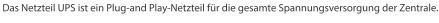
Der Kabelsatz CBB 0000 A ist erforderlich, wenn die Energieversorgung in einem separaten Energieversorgungsgehäuse untergebracht ist.

Kabellänge: 180 cm (BCM - Batterie); 17 cm (Batterie 1 - Batterie 2)

#### 230434

# UPS 2416 A » Universalnetzteil

#### siehe Zentrale



# Technische Daten:

Betriebsspannung: 100 bis 240 V AC Eingangsfrequenzbereich: 50 Hz bis 60 Hz Wirkungsgrad: >85%

Überbrückungszeit: > 16 ms bei 115 V AC

Ausgangsspannung: 26 bis 29 V DC (temperaturabh.)

nominal 26,8 V DC bei 40°C

Ausgangsstrom: max. 6 A

Leistung: max. 160 W (permanent)

Material: Aluminium

Abmessungen: B 100 x H 200 x T 40 mm

Farbe: mattschwarz

#### Zubehör:

230437

CPB 0000 A » Kabel BCM/UPS

Das Kabel CPB 0000 A ist zur Verbindung des Batterieregler-Moduls BCM-0000-B mit dem Netzteil UPS erforderlich. Kabellänge 150 cm



## Gehäuse für Rahmenmontage



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück

230419	CPH 0006 A » Rahmengehäuse sechs Module	siehe Zentrale	
230420	MPH 0010 A » Rahmengehäuse zehn Module	siehe Zentrale	
230421	EPH 0012 A » Rahmenerweiterungsgehäuse für zwölf Module	siehe Zentrale	



#### **CPH 0006 A**

Das CPH 0006 A kann eine Zentralensteuerung mit Bedien- und Anzeigeeinheit PCO, bis zu sechs Module sowie zwei Batterien 12 V/45 Ah und ein Netzteil aufnehmen. Die Netzteilhalterung ist werksseitig montiert.

Der modulare Aufbau ermöglicht eine problemlose Erweiterung.

Für das CPH 0006 A Rahmenmontage-Gehäuse ist erforderlich:

- » ein FBH 0000 A Montagerahmen, groß oder alternativ
- » in Einbausatz FRB 0019 A für den Einbau in einen 19"-Rahmen (482,6 mm)
- » Eine Netzteilhalterung für ein Netzteil UPS ist werksseitig montiert.

#### Bestückbar mit:

- 1 x Zentralensteuerung mit Bedien- und Anzeigeeinheit PCO
- 1 x Modulträger PRS 0002 A, für 2 Module
- 1 x Modulträger PRD 0004 A, für 4 Module
- 1 x Netzteil UPS 2416 A
- 2 x Batterien à 12 V/45 Ah

#### **MPH 0010 A**

Das MPH 0010 A kann eine Zentralensteuerung mit Bedien- und Anzeigeeinheit PCO sowie bis zu 10 Module aufnehmen.

Batterien und Netzteile müssen in einem separaten Energieversorgungs-Gehäuse eingebaut werden.

Der modulare Aufbau ermöglicht eine problemlose Erweiterung.

Für das MPH 0010 A Rahmenmontage-Gehäuse ist erforderlich:

» ein FBH 0000 A Montagerahmen, groß

oder alternativ

» in Einbausatz FRB 0019 A für den Einbau in einen 19"-Rahmen (482,6 mm)

## Bestückbar mit:

- 1 x Zentralensteuerung mit Bedien- und Anzeigeeinheit PCO
- 1 x Modulträger PRS 0002 A, für zwei Module
- 2 x Modulträger PRD 0004 A, für je vier Module

#### **EPH 0012 A**

Das EPH 0012 A kann bis zu 12 Module aufnehmen.

Ein CAN-Bus-Verbindungskabel (Länge 190 cm), für den Anschluss an einer FSO 4000, ist im Lieferumfang enthalten.

Für das EPH 0012 A Rahmenmontage-Erweiterungsgehäuse ist erforderlich:

- » ein FBH 0000 A Montagerahmen, groß
- oder alternativ:
- » in Einbausatz FRB 0019 A für den Einbau in einen 19"-Rahmen (482,6 mm)

#### Bestückbar mit:

3 x Modulträger PRD 0004 A, für je 4 Module

## **Technische Daten:**

Abmessungen: B 440 x H 638 x T 236 mm Gehäusefarbe: schiefergrau, RAL 7015 Frontfarbe: anthrazitgrau, RAL 7016

Material: Stahlblech







Gehäuse für Rahmenmontage

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

230424	USF 0000 A » Universelles Rahmenmontage-Erweiterungsgeh.	siehe Zentrale
230422	PSF 0002 A » Energieversorgungsgeh. Rahmenmontage, klein	siehe Zentrale
230423	PMF 0004 A » Energieversorgungsgehäuse Rahmenmontage	siehe Zentrale



#### USF 000 A

Das USF 0000 A verfügt über eine werksseitig installierte Montageplatte, die nach individuellen Erfordernissen bestückt werden kann.

#### **PSF 0002 A**

Das PSF 0002 kann bis zu zwei Akkus 12 V / 45 Ah aufnehmen.



Für das **PSF 0002 A** und das **USF 0000A** sind erforderlich:

- » ein FSH 0000 A Montagerahmen, klein oder alternativ
- » ein Einbausatz FRS 0019 A für den Einbau in einen Schaltschrank der 482,6-mm-Bauweise (19").



#### **PMF 0004 A**

Das PMF 0004 A kann bis zu vier Akkus 12 V / 45 Ah und ein zusätzliches Netzteil aufnehmen.

Für das PMF 0004 A Energieversorgungs-Gehäuse ist erforderlich:

- » ein FMH 0000 A Montagerahmen, mittel, oder alternativ
- » ein Einbausatz FRM 0019 A für den Einbau in einen Schaltschrank der 482,6-mm-Bauweise (19").

#### **Technische Daten:**

Abmessungen: B  $440 \times H 267 \times T 236 \text{ mm} (USF / PSF)$ 

B 440 x H 502 x T 236 mm (PMF)

Farbe: dunkelgrau Material: Stahlblech

230573	PRS 0002 C » Modulträger kurz	siehe Zentrale
230413	PRD 0004 C » Modulträger lang	siehe Zentrale



Der kurze und der lange Modulträger sind Plug-and Play-Rails aus glasfaserverstärktem Kunststoff für zwei bzw. vier Module. Über die Steckkontakte im Rail wird, sowohl die Stromversorgung der Module als auch der gesamte Datenverkehr zwischen Modul und Zentrale realisiert.

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 24 V DC über BCM-0000-B

## Erweiterungen für Rahmenmontage



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
---------	-------------	-------------	--------------	--------------

230425	FBH 0000 A » Montagerahmen, groß	siehe Zentrale
230426	FMH 0000 A » Montagerahmen, mittel	siehe Zentrale
230427	FSH 0000 A » Montagerahmen, klein	siehe Zentrale



#### **FBH 0000 A**

Das FBH 000 A ist erforderlich für die Rahmengehäuse:

- » CPH 0006 A
- » MPH 0010 A
- » EPH 0012 A

#### **FMH 0000 A**

Das FMH 0000 A ist für das Energieversorgungsgehäuse PMF 0004 A erforderlich.



## **FSH 0000 A**

Das FSH 0000 A ist erforderlich für die Rahmengehäuse:

- » PSF 0002 A Energieversorgungs-Gehäuse
- » USF 0000 A Universelles Erweiterungsgehäuse.



#### **Technische Daten:**

Abmessungen: B 450 x H 648 x T 87 (Rahmenaußenseite FBH) B 450 x H 512 x T 87 (Rahmenaußenseite FMH)

B 450 x H 277 x T 87 (Rahmenaußenseite FSH)



## Zubehör:

HMP 0003 A » Montageplatte

Die HMP 0003 A Montageplatte wird in den Montagerahmen FBH 0000 A eingesetzt. Die Montageplatte wird zur Montage von Kopplern, externen Gerätesteuerungen, Relais und anderem gebraucht.



230428	FRB 0019 A » Einbausatz 19", groß	siehe Zentrale
230429	FRM 0019 A » Einbausatz 19", mittel	siehe Zentrale
230430	FRS 0019 A » Einbausatz 19", klein	siehe Zentrale



## FRB 0019 A

- » für 482,6-mm-Bauweise (19")
- » für die Rahmenmontagegehäuse CPH 0006 A, MPH 0010 A, EPH 0012 A
- » 15 Höheneinheiten

# FRM 0019 A

- » für 482,6-mm-Bauweise (19")
- » für das Energieversorgungsgehäuse
- » für Rahmenmontage PMF 0004 A
- » 12 Höheneinheiten

## FRM 0019 A

- » für 482,6-mm-Bauweise (19")
- » für Rahmenmontagegehäuse PSF 0002 A und USF 0000 A
- » 6 Höheneinheiten









## 230437 CPB 0000 A » Kabel BCM / UPS



Das Kabel CPB 0000 A ist zur Verbindung des Batterieregler-Moduls BCM-0000-B mit dem Netzteil UPS 2416 A erforderlich.

Kabellänge: 150 cm

## 230436 CBB 0000 A » Kabel BCM / Batterie



Der Kabelsatz CBB 0000 A ist erforderlich, wenn die Energieversorgung in einem separaten Energieversorgungsgehäuse untergebracht ist.

Kabellänge: 180 cm (BCM - Batterie)

17 cm (Batterie 1 - Batterie 2)

## 230089 FPE-8000-CRP » Kabelsatz redundant, Zentralensteuerung / Zentralensteuerung



Der Kabelsatz FPE-8000-CRP dient der redundanten Verbindung zwischen zwei Zentralensteuerungen PCO 4000 Standard / Premium.

## 230090 FPE-8000-CRK » Kabelsatz redundant, Zentralenst. / abges. Bedieneinheit



Der Kabelsatz FPE-8000-CRK dient der redundanten Verbindung zwischen einer Zentralensteuerung PCO 4000 Standard / Premium und einer abgesetzten Bedieneinheit RKO 4000.



#### 231293 LWÜ-Brandschutz-Überstülpverteiler Gr 1 für 30 Minuten

## 231326 LWÜ-Brandschutz-Überstülpverteiler Gr 2 für 30 Minuten



Geprüftes Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten, bei einer Brandbelastung von außen und innen im Sinne F30 und I30 geprüft in Anlehnung an DIN 4102 bzw. DIN EN 1634-3. Einhaltung der Grenzwerte der EN 1047-2 oder EN12101-10 im Normalbetrieb und im Brandfall möglich.

#### Leistungsmerkmale:

- » Basisbrandschutzplatten nicht brennbar
- » Wandbefestigungssatz mittels Injektionsmörtel und Gewindestangen (Länge 409 mm)
- » Doppeltür mit innenliegenden Schanieren und je einen Schwenkhebel in jeder Tür
- » Nachrüstung auf Schließsystem mit DIN Halbzylinder möglich
- » **Größe 1**: für FSO 3000 und FSO 4000-6
- » **Größe 2**: für FSO 4000-10



#### **Technische Daten:**

Größe 1:

 Außenmaß:
 B 858 x H 1008 x T 358 mm

 Innenmaß:
 B 700 x H 850 x T 300 mm

Gewicht: 104 kg

 Größe 2:
 Außenmaß:
 B 858 x H 1758 x T 358 mm

 Innenmaß:
 B 700 x H 1600x T 300 mm

Gewicht: 162 Kg

#### Zubehör:

231316

Zusätzliches Lüftungssystem KLS, mit 40 mm Durchmesser 1 x rechts unten in der Tür und 1 x links oben in der Gehäuseoberseite

#### **Hinweis:**

Anlieferung erfolgt per Spedition, bis Bordsteinkante! Lieferkosten: nach Aufwand und Lieferort zwischen 130,00 und 200,00 Euro.





14



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

## 231115 FWE 30 Brandschutz-Wandverteiler 30 Min.

Geprüftes Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten, bei einer Brandbelastung von außen und innen im Sinne F30 und E30.

#### Verwendbarkeitsnachweise:

- Basierend auf ABZ-Nr. Z-86.1-10
- elektrotechnische Prüfanstalt, Zertifikat Nr.113057
- Rauchprüfung nach EN 1634-3, Prüfbericht Nr.:Pr-12-2.005-EN geprüft nach VDE

#### Leistungsmerkmale:

- » Basisbrandschutzplatten nicht brennbar
- » Mit umlaufender Dichtung zur Behinderung des Rauchdurchtritts
- » Die Verwendung nichtbrennbarer Baustoffe wurde im Zulassungsverfahren nachgewiesen
- » Wandbefestigungssatz mittels Injektionsmörtel und Gewindestangen (Länge 409 mm)
- » Doppeltür mit verdeckten Stahlscharnieren
- » Öffnung durch Schwenkhebel
- » Nachrüstung auf Schließsystem mit DIN Halbzylinder möglich
- » 1 x integrierte Celsion-Kabeleinführung (CKE) oben (B)
- » Zusätzliches Lüftungssystem KLS mit 80 mm Durchmesser, 1 x in der Tür und 1 x in der Gehäuseoberseite

#### **Technische Daten:**

 Außenmaß:
 B 998 x H 1228 x T 375 mm

 Innenmaß:
 B 820 x H 1050x T 300 mm

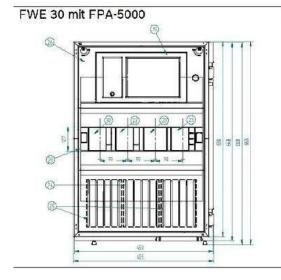
Schutzart: IP54 Schutzklasse: II

Farbe: lichtgrau (ähnlich RAL 7035)

Gewicht: 125 Kg

#### **Hinweis:**

Anlieferung erfolgt per Spedition, bis Bordsteinkante! Lieferkosten



#### Komponenten der FPA-5000 Position Bezeichnung a)MPC-0000 inkl. b)ADC 2048 und 19\* c)PRS 0002 und d)BCM 0000 und e)CZM 0004 20 PRD 0004 ENO 0000 22 LSN 0300 23 24 UPS 2416 25 Batterie 12 V 26 CPH 0006 30 RML 0008 36 FBH 0000



#### 231116 FSE 30 Brandschutz-Standverteiler 30 Min.

Geprüfter Brandschutzstandverteiler mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten, bei einer Brandbelastung von außen und innen im Sinne F30 und I30.

#### Verwendbarkeitsnachweise:

- Basierend auf ABZ-Nr. Z-86.1-10
- elektrotechnische Prüfanstalt, Zertifikat Nr.1130577
- Rauchprüfung nach EN 1634-3, Prüfbericht Nr.:Pr-12-2.005-En

#### Leistungsmerkmale:

- » Basisbrandschutzplatten nicht brennbar
- » Mit umlaufender Dichtung zur Behinderung des Rauchdurchtritts
- » Die Verwendung nichtbrennbarer Baustoffe wurde im Zulassungsverfahren nachgewiesen
- » Wandbefestigungssatz mittels Injektionsmörtel und Gewindestangen (Länge 409 mm)
- » Doppeltür mit verdeckten Stahlscharnieren
- » Öffnung durch Schwenkhebel
- » Nachrüstung auf Schließsystem mit DIN Halbzylinder möglich
- » 2 x integrierte Celsion-Kabeleinführung (CKE) oben (B)
- » Zusätzliches Lüftungssystem KLS mit 80 mm Durchmesser, 1 x in der Tür und 1 x in der Gehäuseoberseite

#### **Technische Daten:**

B 998 x H 2178 x T 375 mm Außenmaß: Innenmaß: B 820 x H 2000x T 300 mm

Schutzart: IP54 Schutzklasse:

Farbe: lichtgrau (ähnlich RAL 7035)

Gewicht: 205 Kg

#### Zubehör:

231117

- Rückwand FSE 30
- inkl. Befestigungsbohrungen
- inkl. Befestigungsmaterial
- inkl. Abdeckkappen
- beschichtete und umleimte Rückwand 20 mm

Maße: B 998 x H 2178 mm

#### 231118 Montageplatte FSE 30

- inkl. Befestigungsmaterial Maße: B 800 x H 1980 x T 21,5 mm

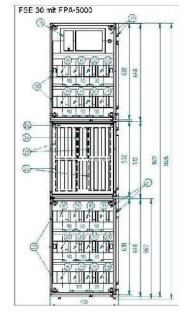
## Hinweis:

Anlieferung erfolgt per Spedition, bis Bordsteinkante!

Bei nachträglichem Versand einer zusätzlichen Rückwand, Lieferkosten

## Komponenten der FSO 4000 / FPA 5000

- 1 x MPC-0000
- 1 x ADC 2048
- 1 x PRS 0002
- 1 xBCM 000 1 x CZM 000
- 5 x PRD 0004
- 1 x MPH 0012
- 1 x EPH 0012
- 2 x FBH 0000
- 3 x ENO 0000
- 3 x LSN 0300
- 1 x UPS 2416
- 4 x Akku 12 V
- 1 x PMF 0004 1 x FMH 000
- 2 x IOS 0232
- 2 x IOS 0020
- 2 x RML 0008 1 x IOP 0008
- 1 x FPE-5000-UGM
- 2 x RMH 0002
- 1 x N7M 0002
- 2 x LSN 1500







## **Ethernet-Switch und Medienkonverter**

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

230566 Medienkonverter, Multimode (MM)

## 230567 Medienkonverter, Singlemode (SM)



Der Ethernet LWL-Konverter wird für die Automatisierung der Elektrizitätsversorgung verwendet und akzeptiert 10/100-Mbit/s-Halb-/Vollduplex, Auto-Negotiation, Auto-MDI/MDIX.

#### Leistungsmerkmale:

- » DIP-Schalterkonfiguration für "Link-Fault-Pass-Through", Link Down Alarm, Geschwindigkeit, Duplexmodus
- » 768 KBit Pufferspeicher
- » Full-Wire-Speed-Weiterleitungsrate
- » Alarme für den Strom- und Portverbindungsfehler über Relaisausgang
- » Redundante Stromversorgungseingänge mit Klemmenleiste und DC-Buchse

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 20 bis 30 V DC

Leistungsaufnahme: 2,4 W MAX. 0,2 A bei 12 V DC,

0,05 A bei 48 V DC

Betriebstemperatur:  $-40 \,^{\circ}\text{C} - 75 \,^{\circ}\text{C}$ 

Abmessungen: B 135 x H 50 x T 110 mm

Montage: DIN-Schiene (Hutschiene 35mm), Zentrale, Rack-Montage

## 230568 FPM-5000-KMC » Einbausatz für Medienkonverter



Der Einbausatz wird in den Gehäusen FBH 0000 A montiert und bietet Platz für bis zu zwei Medienkonverter.

## 230570 FPM-5000-KES » Einbausatz für Ethernet-Switch / Medienkonverter



Der Einbausatz wird in den Gehäusen USF 0000 A montiert und bietet Platz für bis zu 2 Ethernet-Switches oder Medienkonverter.



## 230667 VR2020 - Secure Network Gateway mit Lizenz für Remote Services (3 Monate)

## 230646 Lizenz Remote Services (12 Monate)



Das Secure Network Gateway sorgt für eine abgesicherte Internetverbindung zu FSO 3000/4000-Systemen. Es ist für die Aktivierung von Remote Services wie Remote Connect mithilfe von Plugand-Play- Verbindungen zum FSO 3000/4000 PSO Ethernetport vorkonfiguriert. Die Remote Services bieten ein Paket aus drei Services für FSO 3000/4000, auf die Errichter per sicheren Fernzugriff über das Internet zugreifen können:

#### **Remote Connect**

Mit Remote Connect können alle mit der Remote Programming Software FSP-5000-RPS für FSO 3000/4000 verfügbaren Wartungs- und Servicefunktionen per Fernzugriff ausgeführt werden (z. B. Remote Terminal, Konfiguration der Zentrale, Störungsbehebung).

#### **Remote Maintenance**

Bei Aktivierung der Remote Maintenance-Funktion werden Daten von relevanten LSN-Geräten und FSO 3000/4000-Modulen gesammelt und zum Bosch Remote Portal übermittelt, wo die Daten analysiert werden, um Kunden präventive Wartungsdienste anbieten zu können.

#### **Remote Alert**

Bei Aktivierung des Remote Alert-Service übermittelt ein FSO 3000/4000-System wichtige Statusinformationen und Ereignisse (z. B. Alarme oder Fehlermeldungen) an das Bosch Remote Portal. Bei einem unerwarteten Ereignis kann beispielsweise ein Alarm als SMS oder E-Mail an einen Techniker gesendet werden, damit sofort die entsprechenden Maßnahmen ergriffen werden können. Zusätzlich zum Versenden von Meldungen werden alle vom FSO 3000/4000-Netzwerk exportierten Ereignisse im Bosch Remote Portal gespeichert. Die gesammelten Informationen können verarbeitet und analysiert werden, um potenzielle Fehler im FSO 3000/4000-Netzwerk schon im voraus zu erkennen.

Dafür ist ein vorkonfiguriertes Secure Network Gateway für Remote Services erforderlich.

## **Basissystem – Hardwareanforderungen:**

- Energieeffiziente MIPS-Prozessorarchitektur ohne Lüfter
- 128 MB RAM
- Gigabit-WAN-Port (10/100/1000 Mbit/s)
- 1 Netz-LED
- 9 LEDs für erweiterte Statusinformationen

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung:9-13 V DCStromversorgung:12 V 1 AStromverbrauch: $\sim 8 \text{ W}$ Betriebstemperatur: $\sim 5 \text{ °C} - +55 \text{ °C}$ 

Luftfeuchtigkeit: 85 % (nicht kondensierend)

Gehäuse: Festes Metallgehäuse, optional mit DIN-Schiene

Abmessungen: B 185 x H 33 x T 155 mm

Gewicht: ca. 860 g

\*Nettopreis ( nicht rabattfähig )







## 230481 FPP-5000 » externes Netzteil 24 V/6 A

G 205 050



Das FPP-5000 externe Netzteil dient zur universellen Spannungsversorgung und bietet Platz für zwei Batterien mit 12V/40 Ah.

#### Leistungsmerkmale:

- » externes Netzteil 24 V/6 A
- » Ladevorgang temperatur- und zeitgesteuert
- » Spannungsausgänge sind einzeln elektronisch abgesichert und parallel schaltbar
- » Platz für zwei Batterien 12V/40 Ah.

#### Lieferumfang:

- 1 x Gehäuse PMF 0002 A, mit Netzteilhalterung
- 1 x Montagerahmen FMH 0000 A, mittel
- 1 x Universalnetzteil UPS 2416 A
- 1 x Modulträger PRS 0002 A, kurz
- 1 x Batterieregler-Modul BCM-0000 B

## **Technische Daten:**

Eingangsspannung: 100 bis 240 V AC
Eingangsfrequenz: 50 bis 60 Hz
Wirkungsgrad: > 85%

Überbrückungszeit:> 100 ms bei 230 V ACSpannungsausgänge:2 Ausgänge, schaltbar

 $+24\,V$  / 2,8A (20,4 bis 30 V), batteriegestützt

Max. Leistung: 160 W (permanent)
Kühlung: Belüftung ohne Ventilator

Betriebstemperatur: -5 °C bis +50 °C Gehäusematerial: Stahlblech, lackiert Abmessungen: B  $456 \times H$  527  $\times T$  236 mm

Gehäusefarbe: schiefergrau CE-Zertifikat: 0786-CPD-20357

## 230596 FPP-5000-TI13 » Modul zur Störungsweiterleitung

Es dient zur Weiterleitung der Störungsanzeigen:
» Netzstörung

» Batteriestörung

- » Störung Innenwiderstand Batterie
- » BCM-0000-B Störung Batteriereglermodul
- » Kurzschluss der 24 V-Ausgänge
- » Erdschluss

an die Brandmelderzentrale über das Lokale-Sicherheits-Netzwerk LSN.



Eingangsspannung: 15 bis 33 V DC

max. Stromaufnahme: 13,2 mA (aus Modulträger bei 24V DC)

3,25 mA (aus LSN) über 8 DIP-Schalter

Das FPP-5000-TI13 wird im FPP-5000 Bausatz externes Netzteil 24 V/6 A eingesetzt.

Addressierung: über 8 DIP-Scha Betriebstemperatur: -5 °C bis +50 °C

Schutzklasse: IP 20

Gehäusematerial:ABS KunststoffAbmessungen:B 96 x H 127 x T 60 mmGehäusefarbe:seidenmatt anthrazitCE-Zertifikat:0786-CPD-20357





## 230100 BAT 100 LSN » LED-Anzeigetableau

G 216 008



Ausbaubar mit bis zu drei ATG 420 LSNi Sätzen 32, 64 oder 96 Mehrfarben-Anzeige-LEDs Überwachter Datenaustausch Zentrale -Anzeigetableau

Das BAT 100 LSN ist das Leergehäuse des LED-Anzeigetableaus und dient zur Anzeige von Störungen und/oder Alarmen bei Meldern oder Meldergruppen. Es wird mit dem LED-Bausatz ATG 420 LSNi (max. drei Stück) bestückt. Das Anzeigetableau BAT 100 LSN ist eine universell einsetzbare abgesetzte Parallelanzeige mit bis zu 96 LED (z.B. für max. 96 Meldergruppen).

## Lieferumfang

1 x Anzeigetableau BAT 100 LSN 1 x Anzeigemodul ATG 420 LSNi

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 12 bis 30 V DC - Zusatzversorgung: 8 bis 30 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 3 mA

Material:Kunststoff, ABS TerluranAbmessungen:B 270 x H 270 x T 75 mmFarbe:Hellgrau, RAL 9002CE-Zertifikat:0786-CPD-21484

## 230102 ATG 420 LSNi » mehrfarbigers Anzeigemodul-Bausatz



Der Bausatz ATG 420 LSNi ist eine Platine mit 32 mehrfarbigen LED (rot/gelb) und wird in das Gehäuse BAT 100 LSN eingebaut.

Bis zu 3 Bausätze ATG 420 LSNi sind im Gehäuse BAT 100 LSNi installierbar.

#### Leistungsmerkmale:

» Platine mit 32 mehrfarbigen LED

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 12 bis 30 V DC - Zusatzversorgung: 8 bis 30 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 3 mA

- Zusatzversorgung:- Zusatzversorgung:- Go mA (32 LED an)

## 230101 ATB 420 LSNi » Universeller-Tableaukoppler



## LSN-Buskoppler 32 Ausgänge mit Blinkfunktion Einbauversion

Die universelle Tableaukoppler ATB 420 LSNi ist ein LSN-Buskoppler zur Anschaltung von LED in bestehenden Lageplantableaus.

## Leistungsmerkmale:

- » Platine mit 32 Schaltausgängen
- » zur Anschaltung von LED

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 12 bis 30 V DC- Zusatzversorgung: 8 bis 30 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 3 mA

- Zusatzversorgung:- Zusatzversorgung:< 65 mA (32 LED an)</li>







 230516
 FPC 500-2 » Brandmelderzentrale
 G 211 100

 230517
 FPC 500-4 » Brandmelderzentrale
 G 211 100

 230518
 FPC 500-8 » Brandmelderzentrale
 G 211 100



Brandmelderzentrale in konventioneller Grenzwerttechnik lieferbar in drei Baugrößen mit zwei, vier oder acht Meldergruppen für automatische Melder und Handfeuermelder.

#### Leistungsmerkmale:

- » 2-Melder-Abhängigkeit von Meldern in einer Meldergruppe
- » 2-Zonen-Abhängigkeit von benachbarten Meldergruppen
- » manuelle Alarmerkundung
- » Alarmzwischenspeicherung
- » bis zu acht überwachte Meldergruppen (je nach Zentralenversion2, 4, 8)
- » bis zu zwei überwachte Eingänge (je nach Zentralenversion)
- » bis zu acht zusätzliche Transistor- oder Relaisausgänge
- » 2 überwachte Signalgeberausgänge
- » 1 Alarm- und ein Störungsrelais
- » Schnelle und einfache Programmierung über das Tastenfeld
- » mit optionalem EOL-Modul EN 54-13 konformes System möglich
- » Stromversorgung über integriertes Netzteil mit Thermosicherung
- » Notstromversorgung über Akkus (2 x max. 7,2 Ah)

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 230 V AC 50 Hz Betriebsspannung: 20 bis 29 V DC

Stromaufnahme:

- FPC 500-2: 275 mA - FPC 500-4: 312 mA - FPC 500-8: 375 mA

Erweiterungsmodule:

- FPC 500-4: 1 - FPC 500-8: 2

Eingänge: 1 (FPC 500-2 /4) 2 (FPC 500-8)

AUX-Ausgang: 1 Signalgeberausgang: 2

Schutzart: IP 30 (EN 60529)
Schutzklasse: II (EN 60950)
EMV-Störfestigkeit: DIN EN 50130-4
EMV-Störaussendung: DIN EN 50081-1
Raumklima: DIN 40040 R14
Einsatztemperatur: 0 °C bis +40 °C
Gehäuse: Kunststoff ABS

 Abmessungen:
 B 351 x H 351 x T 90 mm

 Farbe:
 signalweiß, RAL 9003

 CE-Zertifikat:
 0786-CPD-21105

#### Zubehör:

230534 FPC-500-OCEXT

Transistormodul zum Einbau in die Zentrale mit 4 open-Collector Ausgängen (24 V / 20 mA)



230535 FPC-500-RLYEXT Relaismodul zum Einbau in die Zentrale mit 4 Relais (30 V / 1 A)

230492 FLM-320-EOL2W

End-off-line-Modul GLT, 2-Draht, für Primärlinie, gemäß EN 54-13 konforme Anschaltung

CE-Zertifikat: 0786-CPD-20926



230525 FLM-320-EOL4W

End-off-line-Modul GLT, 4-Draht, für Primärlinie und Zusatzversorgung,

gemäß EN 54-13 konforme Anschaltung CE-Zertifikat: 0786-CPD-21028



# Inhalt

Feuerwehr-Bedienfeld FBF 100 LSN	02-2
Feuerwehr-Anzeigetableau FAT 2002 / RE	02-2
Feuerwehr-Informations- und Bediensystem FIBSFlage Fig. 1	02-3
Feuerwehr-Anzeigetableau FAT 4000	02-4
Feuerwehr-Informations- und Bediensystem FIBS 4000	02-5
Feuerwehr-Schlüsseldepot FSD	02-6
Freischaltelement FSE	02-8
Feuerwehrlaufkartenkasten	02-9
Schilder	02-9



## Feuerwehr-Bedienfeld FBF und Feuerwehr Anzeigetableau FAT

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

## 230127 FBF 100 LSN » Feuerwehr-Bedienfeld

G 203 081



Das Feuerwehr-Bedienfeld ist eine genormte Zusatzeinrichtung für Brandmeldeanlagen, die über eine Übertragungseinrichtung zur Feuerwehr verfügen (entsprechend DIN 14661).

Das FBF 100 LSN ist ein Feuerwehr-Bedienfeld zum direkten Anschluss an den LSN-Bus der Brandmelderzentrale.

## Leistungsmerkmale:

- » Zentralenunabhängiges Bedientableau für die zuständige Feuerwehr
- » abschließbares Stahlblechgehäuse
- » genormte Gestaltung der Anzeige- und Bedienelemente

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

-LSN-Bus: 30 V DC - Zusatzversorgung: 10 bis 30 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: < 3 mA

- Zusatzversorgung: < 10 mA (Ruhe)

< 35 mA (Alarm)

Schutzart: IP 30

Einsatztemperatur: 0 °C bis +50 °C

Schlosstyp: Kastenschloss für Profilhalbzylinder nach DIN 18252

Gewicht: ca. 3400 g

Abmessungen: B 255 x H 185 x T 58 mm

Gehäusematerial: Stahlblech

Gehäusefarbe: Kieselgrau, RAL 7032 CE-Zertifikat: 0786-CPD-20597

#### 230129 FAT 2002 » Feuerwehr Anzeigetableau

# 230257 FAT 2002 RE » Feuerwehr Anzeigetableau - Redundant



Das Feuerwehr-Anzeigetableau FAT 2002 gemäß DIN14662 ist eine Zusatzeinrichtung zum Anschluss an die Brandmeldezentrale. Es dient der Anzeige bestimmter Betriebszustände (Alarm, Störung, Abschaltung) der BMA als Sammelmeldung mittels LED, sowie als Klartext auf einem alphanumerischen Display.

## Leistungsmerkmale:

- » übersichtliche Gestaltung und Anordnung der Bedien- und Anzeigeelemente
- » 4 Anzeige-LED: Betrieb [grün], Alarm [rot], Störung [gelb], Abschaltung [gelb]
- » 4 Tasten mit integrierter Hintergrundbeleuchtung: scrollen, Summer abschalten/LED-Test, Anzeigeebene wechseln
- » Integrierter Summer zur akustischen Alarmanzeige
- » steckbare Anschlußklemmleiste, erspart das erneute Anklemmen bei einem Leiterplattentausch
- » Meldungen werden im FAT 2002 gespeichert und entsprechend der DIN 14662 angezeigt
- » Alarme werden sofort durch eine blinkende LED und als Textmeldung am Display angezeigt
- » Störungen werden durch eine blinkende LED angezeigt und können durch Tastendruck angezeigt werden

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 10 bis 30 V DC

Stromaufnahme

- Ruhebetrieb: 30 mA bei 24 V DC
 - mit Beleuchtung: 90 mA bei 24 V DC
 - mit Anzeigentest: 100 mA bei 24V DC

Schutzart: IP 30

Einsatztemperatur: 0 °C bei +50 °C

Schlosstyp: Kastenschloss für Profilhalbzylinder nach DIN 18252

Abmessungen: B 255 x H 185 x T 58 mm

Gehäusematerial: Stahlblech

Gehäusefarbe: kieselgrau, RAL 7032

### » Feuerwehreinrichtungen

Feuerwehr-Informations- und Bediensystem FIBS



**Produkt** Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

#### 230219 FIBS DIN A4 mit redundantem Übertragungsweg

#### 230220 FIBS DIN A3 mit redundantem Übertragungsweg



Feuerwehr-Informations- und Bediensystem mit integriertem FAT 2002 RE und FBF 100 LSN, sowie Steckfächern für Feuerwehr-Laufkarten im zweitürigen, abschließbaren Gehäuse aus robustem

Das FIBS ist vorbereitet für den Einbau eines Hauptmelders oder eines Druckknopfmelders.

#### Funktionsbeschreibung:



Im Feuerwehr-Informations- und Bediensystem FIBS sind die bundesweit einheitlich gestalteten Bedien- und Anzeigegeräte FAT und FBF installiert. Diese genormten Anzeige- und Bedienelemente ermöglichen es dem Feuerwehr- Einsatzpersonal den Anlagenzustand rasch zu erkennen und Bedienvorgänge unverzüglich durchzuführen, unabhängig von der eingesetzten Brandmelderzentrale.

Optional ist die Installation eines Druckkopfmelders (Hauptmelders) möglich, durch einen herausnehmbaren Ausschnitt in der linken Tür.

Die linke Tür ist für die Feuerwehr- Schließung (Profil-Halbzylinder) vorbereitet.

Die rechte Tür hat standardmäßig eine eigene Schließung (Dom-CL1), wird aber durch das Öffnen der linken Tür ebenfalls entriegelt und geöffnet.

Im rechten Teil des FIBS können, je nach Typ, bis zu 180 Feuerwehr-Laufkarten im Format DIN A4 oder 120 Feuerwehrlaufkarten im Format DIN A3 in spezielle Fächer eingesteckt werden.

#### **Technische Daten:**

Bertriebsspannung:

10 bis 30 V DC

Stromaufnahme

- Ruhezustand: ca. 50 mA - Alarmzustand: ca. 180 mA Schutzart: IP 30 Schutzklasse:

0 °C bis +50 °C Einsatztemperatur: -10 °C bis +60 °C Lagertemperatur:

Abmessungen: B 710 x H 560 x T 100 mm (DIN A4)

B 830 x H 560 x T 100 mm (DIN A3)

Gewicht: ca. 15 kg

Gehäuse

- Material: Stahlblech, lackiert - Farbe: feuerrot, RAL 3000

#### Zubehör:

230221 Bausatz - mit Montageplatte für Druckknopfmelder

zum Einbau in die Feuerwehr-Informations- und Bediensysteme.

Änderungen vorbehalten



#### Feuerwehr-Bedienfeld FBF4000 und Feuerwehr Anzeigetableau FAT4000

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

#### 230230 FAT 4000 » Feuerwehr Anzeigetableau

G 213 058



Das Feuerwehr-Anzeigetableau FAT 4000 gemäß DIN14662 ist eine Zusatzeinrichtung zum Anschluss an die Brandmeldezentrale. Es dient der Anzeige bestimmter Betriebszustände (Alarm, Störung, Abschaltung) der BMA als Sammelmeldung mittels LED, sowie als Klartext auf einem alphanumerischen Display.

#### Leistungsmerkmale:

- » übersichtliche Gestaltung und Anordnung der Bedien- und Anzeigeelemente
- » 4 Anzeige-LED: Betrieb [grün], Alarm [rot], Störung [gelb], Abschaltung [gelb]
- » 4 Tasten mit integrierter Hintergrundbeleuchtung: scrollen, Summer abschalten/LED-Test, Anzeigeebene wechseln
- » Integrierter Summer zur akustischen Alarmanzeige
- » steckbare Anschlußklemmleiste, erspart das erneute Anklemmen bei einem Leiterplattentausch
- » Meldungen werden im FAT 4000 gespeichert und entsprechend der DIN 14662 angezeigt
- » Alarme werden sofort durch eine blinkende LED und als Textmeldung am Display angezeigt
- » Störungen werden durch eine blinkende LED angezeigt und können durch Tastendruck angezeigt werden

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 10 bis 30 V DC

Stromaufnahme

- Ruhebetrieb: 16 mA bei 24 V DC
 - mit Beleuchtung: 23 mA bei 24 V DC
 Schutzart: IP 30

Einsatztemperatur: 0 °C bei +50 °C

Schlosstyp: Kastenschloss für Profilhalbzylinder nach DIN 18252

Abmessungen: B 255 x H 185 x T 58 mm

Gewicht: ca. 2,5 kg Gehäusematerial: Stahlblech

Gehäusefarbe: kieselgrau, RAL 7032

#### **Hinweis:**

zur Anbindung an die Brandmeldezentrale ist der Redundanz-Adapter ADP 4000 notwendig!

### 230231 ADP 4000 » Redundanz-Adapter

G 213 058



Der ADP4000 dient gemäß DIN 14662 zur redundanten Anschaltung des FAT4000. Für den Einsatz als Redundanz-Adapter außerhalb der BMZ wird dringend empfohlen, die Gehäuse unmittelbar aneinander zu montieren, um eine Beschädigung der Anschlussleitung zu verhindern.

### Leistungsmerkmale:

- » Versorgungsspannung und Signalweg redundant
- » Überwachung auf Kurzschluss und Unterbrechung nach EN 54-2
- » Überwachung der Übertragungswege nach EN 54-13
- » volle Funktionalität bei Störung eines Leitungsweges
- » USB-Schnittstelle für Inbetriebnahme des Gesamtsystems, Fehlersuche und Wartung

10 bis 30 V DC

- » Modulare serielle Schnittstelle zur BMZ, alternativ RS485 on board
- » Zusätzliche serielle Schnittstelle für Erweiterungen (z.B. ESPA)
- » 7 Diagnose-LEDs für schnelle Zustandsanalyse



Betriebsspannung:

Stromaufnahme

- Ruhezustand: ca. 40 mA bei 24 V DC Abmessungen: B 110 x H 180 x T 90 mm



### » Feuerwehreinrichtungen

Feuerwehr-Informations- und Bediensystem FIBS4000



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

230214 FIBS 4000 K2 mit redundantem Übertragungsweg

230217 FIBS 4000 DIN A4 mit redundantem Übertragungsweg

### 230218 FIBS 4000 DIN A3 mit redundantem Übertragungsweg





Feuerwehr-Informations- und Bediensystem mit integriertem FAT 4000, FBF 4000 und ADP4000, sowie Steckfächern für Feuerwehr-Laufkarten im zweitürigen, abschließbaren Gehäuse aus robustem Stahlblech.

Das FIBS ist vorbereitet für den Einbau eines Hauptmelders oder eines Druckknopfmelders.

#### Funktionsbeschreibung:

Im Feuerwehr-Informations- und Bediensystem FIBS sind die bundesweit einheitlich gestalteten Bedien- und Anzeigegeräte FAT und FBF installiert. Diese genormten Anzeige- und Bedienelemente ermöglichen es dem Feuerwehr- Einsatzpersonal den Anlagenzustand rasch zu erkennen und Bedienvorgänge unverzüglich durchzuführen, unabhängig von der eingesetzten Brandmelderzentrale.

Optional ist die Installation eines Druckkopfmelders (Hauptmelders) möglich, durch einen herausnehmbaren Ausschnitt in der linken Tür.

Die linke Tür ist für die Feuerwehr- Schließung (Profil-Halbzylinder) vorbereitet. Die rechte Tür hat standardmäßig eine eigene Schließung (Dom-CL1), wird aber durch das Öffnen der linken Tür ebenfalls entriegelt und geöffnet.

Im rechten Teil des FIBS können, je nach Typ, bis zu 150 Feuerwehr-Laufkarten im Format DIN A4 oder 100 Feuerwehrlaufkarten im Format DIN A3 in spezielle Fächer eingesteckt werden.

#### **Technische Daten:**

Bertriebsspannung: 10 bis 30 V DC

Stromaufnahme

- Ruhezustand: ca. 40 mA
- Alarmzustand: ca. 45 mA
Schutzart: IP 30
Schutzklasse: II

Einsatztemperatur:  $0 \,^{\circ}\text{C} \, \text{bis} + 50 \,^{\circ}\text{C}$ Lagertemperatur:  $-10 \,^{\circ}\text{C} \, \text{bis} + 60 \,^{\circ}\text{C}$ 

Abmessungen: B 255 x H 380 x T 60 mm (S1)
B 710 x H 560 x T 100 mm (DIN A4)
B 830 x H 560 x T 100 mm (DIN A3)

Gewicht: ca. 6kg (K2); ca. 21 kg (DIN A4); ca. 23 kg (DIN A3)

Gehäuse

- Material: Stahlblech, lackiert- Farbe: feuerrot, RAL 3000



Zubehör:

230233

Gehäuse ADP 4000

02-5







230246 FSD Basic mit VdS-Umstellschloss	G 103 133
230245 FSD Basic für Profilzylinder	G 103 133
230247 FSD Basic mit VdS-Umstellschloss (Rundum-Sabotageschutz)	G 103 133
230565 FSD Basic für Profilzylinder (Rundum-Sabotageschutz)	G 103 133



Feuerwehr-Schlüsseldepots dienen zur Aufbewahrung des Objektschlüssels und ermöglichen der Feuerwehr den zerstörungsfreien Zutritt zum Gebäude.

#### **Funktionsbeschreibung:**

Ein Schlüsseldepot ist ein tresorähnlicher Schlüsselkasten mit einer Außen- und einer Innentür. Ein elektrisches Verriegelungselement hält die Außentür des Schlüsseldepots verschlossen. Der Objektschlüssel befindet sich im Schlüsseldepot hinter der Innentür, die nur mit einem Feuerwehr-Hauptschlüssel geöffnet werden kann.

Bei Alarmmeldung durch die BMZ wird die Außentür entriegelt und kann von der alarmierten Feuerwehr geöffnet werden.

Der Einsatzleiter öffnet mit dem Feuerwehr-Hauptschlüssel die Innentür, gelangt an den Objektschlüssel und erhält so Zutritt zu den Gebäuden. Durch die BMZ ist auch mit dem Feuerwehr-Hauptschlüssel kein Zugang zum Objektschlüssel möglich.

### Leistungsmerkmale:

- » Schlüsseldepot für Brandmelderzentralen
- » aus hochwertigem rostfreien Edelstahl V2A
- » matt geschliffene Oberfläche
- » integrierte, selbstregulierende Heizung
- » Spritzwasserschutz
- » mit umlaufendem Blendrahmen zur Abdeckung der Mauerfuge

#### **Technische Daten:**



Abmessungen: B 190 x H 170 x T 157 mm

B 216 x H 195 x T 166 mm (mit Rundum-Sabotageschutz, RUS)

Maße Blendrahmen: B 270 x H 250 mm

Gewicht: ca. 12 kg

ca. 13 kg (mit Rundum-Sabotageschutz)





# » Feuerwehreinrichtungen

Feuerwehr-Schlüsseldepot FSD - Zubehör



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
	230250	Zubehör:  Edelstahlsäule K1 - Säule (VdS) zum Ausgießen - Standsäule aus Edelstahl zum Einbau des FSD Basic - Schnellmontage-Säule zum Ausgießen gemäß VdS 2350 -11/05 Anhang B - vorgerichtet für den Einbau eines FSE Abmessungen: B 350 x H 1295 x T 237 mm Gewicht: ca. 32 kg	G 103 135	
	230372	Edelstahlsäule K1 - Hohlsäule (DIN) mit Deckelüberwachung - Standsäule aus Edelstahl zum Einbau des FSD Basic - nach DIN 14675 in Anlehnung an den VdS - vorgerichtet für den Einbau eines FSE - einfache Montage durch chemische Anker. Abmessungen: B 350 x H 1295 x T 237 mm Gewicht: ca. 32 kg		
	230264	Edelstahlsäule K5 - Hohlsäule (VdS) mit Deckelüberwachung - Standsäule aus Edelstahl zum Einbau des FSD Basic - chemischer Anker Abmessungen: B 350 x H 1295 x T 237 mm Gewicht: ca. 44 kg	G 110 018	
		Hinweis  - weitere Ausführungen auf Anfrage  - die Anlieferung der Standsäulen erfolgt per Spedition!		
	231286	Blitzleuchte für Edelstahlsäule K1-K10 - zur Montage auf Säulendeckel Spannung: 12 V oder 24 V Strom: max. ca. 30-40 mA Material: ABS/Polycarbonat Abmessungen: Ø 74 x H 45 mm (+2 mm Dichtung) Farbe: gelb, rot, grün, orange, weiß		
4-	230241	Mauerzarge für FSD Basic Die Mauerzarge dient als Platzhalter zur exakten Positionierung des FSD Basic während der Rohbauphase. Auch für Rundum-Sabotageschutz geeignet. Abmessungen: B: 250 x H 230 x T 198 mm		
	230248	Regenschutz für FSD Basic - schütz das FSD Basic optimal vor Schlagregen und Spritzwasser - kann als Alternative zum Standart-Blendrahmen verwendet werden - Verwendbar auch in Kombination mit den Standsäulen - Nachträglicher Tausch ohne Maurerarbeiten möglich Abmessungen: B 270 x H 250 x T 70 mm		
	230251	Kombi-Blendrahmen für FSD Basic - Vereint FSD und FSE hinter einem Blendrahmen. Der Rahmen kaschiert die Ma - Die wechselbare Halterung für FSE Typ KRUSE und FSE Typ PZ ermöglicht War ohne Maurerarbeiten Nachträgliche Montage möglich. Abmessungen: B 290 x H 390 x T 2 mm Gewicht: ca. 1 kg		
	230267	Kombi-Regenschutz für FSD Basic - Vereint FSD und FSE hinter einem Blendrahmen mit Regenschutz. Der Rahme Mauerfuge und bietet optimalen Schutz gegen Schlagregen und Spritzwasser Die wechselbare Halterung für FSE Typ KRUSE und FSE Typ PZ ermöglicht War ohne Maurerarbeiten Nachträgliche Montage möglich. Abmessungen: B 290 x H 390 x T 70 mm Gewicht: ca. 1,8 kg		



#### 231016 FSE » Freischaltelement Typ Kruse

G 192 034



Freischaltelemente FSE dienen zur manuellen Auslösung der Brandmeldeanlage durch Einsatzkräfte der Feuerwehr bei Sichtfeuer, um das Schlüsseldepot zu öffnen.

#### **Funktionsbeschreibung:**

Zum Auslösen eines Brandalarms wird das Schloss entriegelt und mind. 20 mm aus dem Gehäuserohr herausgezogen. Dabei löst der integrierte Mikroschalter den Alarm aus. Nur zu bedienen mit dem individuellen Schlüssel der zuständigen Feuerwehr, z.B. bei nicht flächendeckender Abdeckung von Brandmeldern oder nicht detektierten Alarmen wie Wasserrohrbruch oder Ähnlichem.

#### Leistungsmerkmale:

- » komplett mit Spezial-Verschlusszylinder der Feuerwehr
- » inkl. Abdeckrosette und Staubschutzscheibe,
- » wird über einen GLT-Koppler an die Brandmelderzentrale angeschaltet
- » robust, wartungsfrei und langlebig
- » für u. P.-Montage
- » Abmessungen: Ø 38 x H 80 mm



#### Zubehör:

Vandalismusrosette FW Schutz für Freischaltelement Typ KRUSE

#### 230249 FSE » Freischaltelement Typ PZ

G 199 083



Freischaltelemente FSE dienen zur manuellen Auslösung der Brandmeldeanlage durch Einsatzkräfte der Feuerwehr bei Sichtfeuer, um das Schlüsseldepot zu öffnen.

#### **Funktionsbeschreibung:**

Dient zur manuellen Auslösung der BMA im Einsatzfall.

Nur zu bedienen mit dem individuellen Schlüssel der zuständigen Feuerwehr, z.B. bei nicht flächendeckender Abdeckung von Brandmeldern oder nicht detektierten Alarmen wie Wasserrohrbruch oder ähnlichem.

#### Leistungsmerkmale:

- » zur Aufnahme eines Profilzylinders mit der Standardlänge 30/10
- » zur u. P.-Montage oder zum Einbau in Standsäulen
- » wird über einen GLT-Koppler an die Brandmelderzentrale angeschaltet
- » robust, wartungsfrei und langlebig
- » Maße: Ø 62 x H 70 mm



### Zubehör:

231245

Vandalismusschutz FSE-PZ Schutz für FSE Typ PZ

### » Feuerwehreinrichtungen

Feuerwehrlaufkartenkasten / Schilder



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

230292 Feuerwehr-Laufkartenkasten - DIN A4 Querformat

230293 Feuerwehr-Laufkartenkasten - DIN A3 Querformat



Laufkartenbehältnis für die Feuerwehrlaufkarten.

#### Leistungsmerkmale:

- » Offenes Behältnis ohne Verschluss
- » für bis zu 50 Laufkarten
- » Gehäuse aus Stahlblech
- » Abmessungen DIN A4: B 310 x H 225 x T 36 mm
- » Abmessungen DIN A3: B 436 x H 315 x T 36 mm
- » pulverbeschichtet rot (RAL 3000)

230298	Feuerwehr-Laufkartenkasten mit CL1-Schließung - DIN A4 Querformat

230295 Feuerwehr-Laufkartenkasten mit CL1-Schließung - DIN A3 Querformat



Laufkartenbehältnis für die Feuerwehrlaufkarten.

#### Leistungsmerkmale:

- » geschlossenes Behältnis mit abschließbarem Deckel (CL1-Schließung)
- » für bis zu 150 Laufkarten
- » Gehäuse aus Stahlblech
- » Abmessungen DIN A4: B 400 x H 300 x T 100 mm
- » Abmessungen DIN A3: B 500 x H 400 x T 100 mm
- » pulverbeschichtet rot (RAL 3000)

230223	Klebefolie "BMZ"
230224	Klebefolie "BMZ" mit Pfeil nach rechts
230225	Klebefolie "BMZ" mit Pfeil nach links

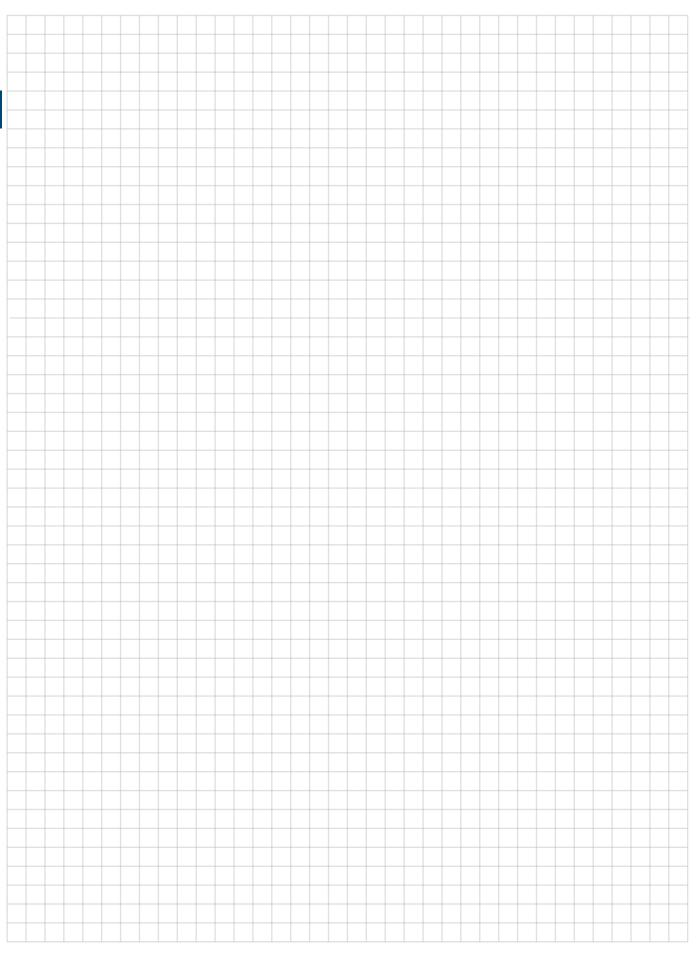


Reflektierende Klebefolie mit Aufdruck "BMZ". Sie dienen als Wegweiser zum Montageort der Brandmelderzentrale.

### Leistungsmerkmale:

- » Selbstklebende Hinweisschilder
- » Abmessungen: B 297 x H 105 mm







## Inhalt

GLT-Brand-Koppler	03-2
Signalgeber-Koppler	03-3
Löschanlagenkoppler	03-3
Relaiskoppler für Netzspannung	03-3
Relaiskoppler für Kleinpannung	03-4
Octo-Relaiskoppler für Kleinspannung	03-4
Eingangskoppler	03-5
Output-Input-Koppler	03-5
Octo-Eingangskoppler	03-6
Octo-Output-Koppler	03-6
End-of-line Modul	03-7
Kurzschlussisolator	03-8
Gehäuse für Konnler	U3-8





### LSN-Buskoppler der Serie 420

Die LSN-Koppler der Serie 420 entsprechen den üblichen Vorschriften und Richtlinien für Gefahrenmeldeanlagen: EN 54; DIN-VDE 0833; VdS.

Die Anerkennung durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) erfolgt im Rahmen einer Systemanerkennung (Zentrale inkl. Koppler, Melder und Feststelleinrichtung).

Durch Koppler können herkömmliche Grenzwertmelder, Indikationsanzeigen oder ortsfeste Löschanlagen am Lokalen Sicherheits Netzwerk (LSN) angeschaltet werden.

Darüber hinaus können Einrichtungen für das überwachte Ansteuern mit Rückmeldung, wie z. B. Rauchklappen, Türfeststellanlagen und Signalgeber, in das Netzwerk integriert werden.

Alle LSN-Koppler sind zum Durchschleifen der Spannungsversorgung (+U, -U) nachgeschalteter Koppler und eventuell auch GLT-Brandmelder vorbereitet.



- D Koppler mit Adapter für DIN-Schienen nach EN 500022
- S Koppler im IP 54 Aufbaugehäuse
- E Koppler einbaufähig in Standardgerätedosen oder Brandmelderzentrale
- W Koppler mit Deckel zum Einbau in Kopplerdose oder Standardgerätedose



Schutzart: IP 30 (D-, E- und W-Variante)

IP 54 (S-Variante)

Sicherheitsklasse:

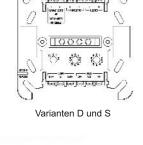
Einsatztemperatur: -20 °C bis 55 °C Gehäusematerial: Kunststoff, PPO (Noryl)

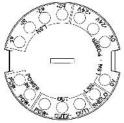
Abmessungen: B 110 x H 110 x T 48 mm (D-Variante)

B 126 x H 126 x T 71 mm (S-Variante) Ø 50 x H 22 mm (E-Variante)

Ø 76 x H 30 mm (W-Variante) grauweiß, RAL 9002 (D-Variante)

Farbe: grauweiß, RAL 9002 (D-Variante) signalweiß. RAL 9003 (E-,W-,S-Variante)





Varianten E und W

230380 FLM-420/4-CON-D » GLT-Eingangskoppler 4-Draht

G 208 010 G 208 010

ht



FLM-420/4-CON-S » GLT-Eingangskoppler 4-Draht





Anschaltung von GLT-Meldern.

» Überwachung der GLT-Linien auf Alarm, Kurzschluss und Drahtbruch

Der FLM-420/4-CON ist ein LSN-Koppler mit 2 GLT-Linien (Eingängen) zur überwachten

- » GLT-Melder anschließbar auf zwei GLT-Stichen oder einem Ring
- » eigene Melderparameter für jede Linie programmierbar

### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC- Zusatzversorgung: 24 bis 30 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 8,5 mA - Zusatzversorgung: < 150 mA GLT-Linie:

- Linienspannung: 21 bis 22 V - Linienstrom: < 80 mA CE-Zertifikat: 0786-CPD-20399





230381	FLM-420-NAC-D » Signalgeberkoppler	G 207 052
230322	FLM-420-NAC-S » Signalgeberkoppler	G 207 052



Der Signalgeberkoppler FLM-420-NAC wird für die überwachte Anschaltung von Signalgebern (z.B. Sirenen, Blitzlampen) eingesetzt.

### Leisungsmerkmale:

- » ein überwachter Steuerausgang zur Signalgeberansteuerung
- » Ansteuerung der Signalgeberlinie durch Umpolung
- » zehn verschiedene Ausgangssignale über LSN wählbar

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC - Zusatzversorgung: 21 bis 29 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 6,06 mA

- Zusatzversorgung: 15 mA + Ausgangsstrom

Ausgangsstrom: max. 3 A CE-Zertifikat: 0786-CPD-20375

### 230382 FLM-420-RLE-S » Löschanlagenkoppler

G 209 085



Der FLM-420-RLE wird zur Anschaltung und Auslösung von Löschanlagen im Lokalen Sicherheits Netzwerk (LSN) eingesetzt.

#### Leisungsmerkmale:

- » ein Niederspannungsrelais zur überwachten Anschaltung einer Löschanlage
- » zwei Rückmeldelinien für Störung oder Auslösung der Löschanlage
- » die Rückmeldelinien können auch als unabhängige Eingangslinien zur überwachten Anschaltung sonstiger Peripherie genutzt werden
- » Stromversorgung über den LSN-Bus

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 7,9 mA

CE-Zertifikat: 0786-CPD-20725

230383	FLM-420-RHV-D » Relaiskoppler für Netzspannung	G 207 053
230296	FLM-420-RHV-S » Relaiskoppler für Netzspannung	G 207 053



Der Relaiskoppler FLM-420-RHV kann zur überwachten Anschaltung von externen Elementen (z.B. Rauchklappen, Lüfter) eingesetzt werden.

### Leisungsmerkmale:

- » zwei Wechselkontakt-Relais 230 V und zwei Rückmeldeeingänge
- » Relaisfunktion oder Lüftersteuerungsfunktion wählbar
- » Stromversorgung über den LSN-Bus

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 17,15 mA

Relaiskontakte: max. 230 V / AC, 10 A

max. 30 V / DC, 6 A

CE-Zertifikat: 0786-CPD-20376

G 207 077



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

230384 FLM-420-RLV1-E » Relaiskoppler für Kleinspannung G 207 077

230325 FLM-420-RLV1-D » Relaiskoppler für Kleinspannung

Der Relaiskoppler für Niederspannung FLM-420-RLV1 verfügt über ein Wechselkontakt-Relais zur Bereitstellung eines potentialfreien Ausgangskontaktes.

#### Leisungsmerkmale:

- » ein Wechslerkontakt Relais 30 V
- » maximaler Schaltstrom von 5 A bei DIN-Schienenversion / 1 A bei Finbauversion
- » niedrige Stromaufnahme
- » Stromversorgung über den LSN-Bus

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 1,75 mA

Relaiskontakt

- FLM-420-RLV1-E: max. 30 V DC / 1 A

min. 10 mA DC / 0,01 mA

- FLM-420.-RLV1-D: max. 30 V DC / 5 A min. 100 mV DC / 0,1 mA

CE-Zertifikat: 0786-CPD-20292 (-E)

0786-CPD-20291 (-D)

### 230365 FLM-420-RLV8-S » Octo-Relaiskoppler für Kleinspannung

G 208 183



Der FLM-420-RLV8-S Octo-Relaiskoppler für Kleinspannung verfügt über acht Wechselkontakt-Relais zur Bereitstellung von potentialfreien Ausgangskontakten.

#### Leisungsmerkmale:

- » acht Relais mit Wechslerkontakten 30 V DC / 2 A
- » niedrige Stromaufnahme
- » Funktionserhalt des LSN-Rings bei Drahtbruch oder Kurzschluss
- » komfortable Verdrahtung über Steckkontakte
- » Stromversorgung über den LSN-Bus

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 3,55 mA

Relaiskontakte: max. 30 V DC / 2 A

min. 10 mV DC / 0,01 mA

CE-Zertifikat: 0786-CPD-20559

### » LSN-Buskoppler

### **LSN-Buskoppler Serie 420**



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl. Eu	ıro / Stück
	230385	FLM-420-I2-E » Eingangskoppler	G 207 076	
	230386	FLM-420-I2-W » Eingangskoppler	G 207 076	
	230323	FLM-420-I2-D » Eingangskoppler	G 207 076	



Der Eingangskoppler FLM-420-l2 verfügt über zwei widerstandsüberwachte Eingänge, bei denen drei verschiedene Überwachungsfunktionen eingestellt werden können.

#### Leisungsmerkmale:

- » zwei widerstandsüberwachte Eingänge
- » Leitungsüberwachung bei Betrieb mit EOL-Widerstand
- » Kontaktüberwachung
- » Spannungsüberwachung
- » Einzelüberwachung beider Eingänge
- » Stromversorgung über den LSN-Bus

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 10,4 mA

Eingänge: 2 voneinander unabhängig CE-Zertifikat: 0786-CPD-20287 (-E, -W) 0786-CPD-20288 (-D)

230498	FLM-420-O1I1-E » Output-Input-Koppler	G 209 069
230497	FLM-420-O1I1-D » Output-Input-Koppler	G 209 069



Der Output-Input-Koppler FLM-420--O1I1 verfügt über einen Ausgang zur Steuerung externer Geräte sowie einen überwachten Eingang.

#### Leisungsmerkmale:

- » Halbleiterausgang vom LSN-Ring galvanisch getrennt und kurzschlussfest
- » Max. schaltbarer Ausgangsstrom 700 mA
- » Überwachungsart des Eingangs wählbar (EOL oder Kontakt)
- » Funktionserhalt des LSN-Rings bei Drahtbruch oder Kurzschluss durch zwei integrierte Trennelemente

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme - LSN-Bus: 1,9 mA

Eingänge: Linienüberwachung mit EOL CE-Zertifikat:

0786-CPD-20714 (-E) 0786-CPD-20715 (-D)



### 230366 FLM-420-I8R1-S » Octo-Eingangskoppler mit einem Relais

G 208 184

G 209 147



Der Octo-Eingangskoppler FLM-420-18R1-S verfügt über acht widerstandsüberwachte Eingänge, bei denen zwei verschiedene Überwachungsfunktionen eingestellt werden können. Zusätzlich verfügt er über ein Wechselkontakt-Relais zur Bereitstellung eines potentialfreien Ausgangskontaktes.

#### Leisungsmerkmale:

- » acht widerstandsüberwachte Eingänge
- » Überwachungsart (EOL oder Kontakt) für alle acht Eingänge unabhängig wählbar
- » einRelais 30 V DC / 2 A
- » komfortable Verdrahtung über Steckkontakte
- » Stromversorgung über den LSN-Bus

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 5,5 mA

Eingänge: 8, voneinander unabhängig

Relaiskontakt: max. 30 V DC / 2 A CE-Zertifikat: 0786-CPD-20560

### 230496 FLM-420-0812-S » Octo-Output-Koppler mit zwei Eingängen

Der FLM-420-O812-S Octo-Output-Koppler verfügt über einen Ausgang zur Steuerung externer Geräte, sowie zwei überwachte Eingänge.

#### Leisungsmerkmale:

- » acht voneinander unabhängig schaltbare Halbleiterausgänge
- » Ausgänge vom LSN-Ring galvanisch getrennt und kurzschlussfest
- » max. schaltbarer Strom pro Ausgang 700 mA
- » die Verbraucher werden gegen das Minuspotential des Kopplers geschaltet

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC - Zusatzversorgung: 5 bis 30 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: max. 5,5 mA

- Zusatzversorgung: abhängig von der Ausgangsbelastung

Ausgänge: 8, voneinander unabhängig

max. 30 V DC / 700 mA max. 3 m Leitungslänge 2, voneinander unabhängig

Eingänge: 2, voneinander unabhängig

Linienüberwachung mit EOL

CE-Zertifikat: 0786-CPD-20795



#### 230491 FLM-420-EOL2W-W » End-of-line-Modul

G 210 008



Mit dem EOL-Modul werden LSN-Stiche und LSN-Abzweigungen EN 54.13- konform abgeschlossen.

Es kann Störungen der LSN-Linie entsprechend der EN 54-13 erkennen und meldet über die Linie einen Fehler am Bedienfeld der Brandmelderzentrale.

### Leisungsmerkmale:

- » End-of-line Modul für LSN-Stiche zur EN 54.13-konformen Anschaltung
- » nach DIN VDE 0833-2 ist folgende Melderzahl erlaubt:
- max. 32 automatische Brandmelder in einem LSN-Stich
- max. 10 manuelle Brandmelder in einem LSN-Stich

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC- Zusatzversorgung: 8 bis 30 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: < 2,0 mA - Zusatzversorgung: < 5,0 A

CE-Zertifikat: 0786-CPD-20927

### 230543 FLM-420-EOL4W-D » End-of-line-Modul

#### 230544 FLM-420-EOL4W-S » End-of-line-Modul



Mit dem EOL-Modul werden LSN-Stiche und LSN-Abzweigungen EN 54.13- konform abgeschlossen.

Es kann Störungen der LSN-Linie und der Hilfsspannung entsprechend der

EN 54-13 erkennen und meldet über die Linie einen Fehler am Bedienfeld der Brandmelderzentrale.

### Leisungsmerkmale:

- » End-of-line Modul für LSN-Stiche zur EN 54.13-konformen Anschaltung
- » Im LSN Ring improved Version dürfen max. 254 und im Classic Modus 127 Elemente angeschlossen werden.

## **Technische Daten:**

Betriebs spannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC- Zusatzversorgung: 8 bis 30 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: < 2,0 mA - Zusatzversorgung: < 5,0 A

CE-Zertifikat: 0786-CPD-21027



### 230297 FLM-I 420-S » Kurzschlussisolator

G 207 045



Der Kurzschlussisolator FLM-I 420-S dient zur Isolierung von Meldebereichen in denen ein Kurzschluss aufgetreten ist. Die Funktionalität des übrigen Netzwerkes bleibt erhalten.

#### Leisungsmerkmale:

- » Drehschalter für automatische oder manuelle Adressvergabe
- » Funktionserhalt des LSN-Ringes bei Kurzschluss durch zwei integrierte Trennelemente
- » Stromversorgung über LSN
- » drei frei belegbare Kontakte

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 0,25 mA

Anschaltung: überwachtes Steuern (3 Varianten)

CE-Zertifikat: 0786-CPD-20374

### 230326 FLM-IFB126-S » Aufputzgehäuse eckig



Das FLM-IFB126-S Aufputzgehäuse für Koppler der Serie 420 wird für die Aufnahme der D-Varianten bzw. als Ersatzgehäuse der S-Varianten der Koppler benötigt.

#### **Technische Daten:**

Material: ABS/PC Blend

Abmessungen: ca. H  $126 \times B 126 \times T 70 \text{ mm}$ Farbe: signalweiß (RAL 9003)

### 230389 FLMX-IFB55-S » Aufputzgehäuse rund (Kopplerdose)



Die Kopplerdose FMX-IFB55-S dient zur Aufnahme der Wandmontageversionen der Koppler Serie 420 für die Aufputzmontage.

#### **Technische Daten:**

Material: ABS

Abmessungen: Ø 76 x H 33 mm Farbe: signalweiß, RAL 9003

#### Hinweis:

Ein passender Deckel ist im Lieferumfang der Wandmontageversionen (FLM.420....-W) der Koppler Serie 420 enthalten.



## Inhalt

automatische Melder Serie 425 LSN	04-2
thermisch	04-3
optisch	04-3
optisch / thermisch	04-3
Dual-optisch	04-4
Dual-optisch / thermisch	04-4
Dual-optisch / thermisch / chemisch	04-4
automatische Melder Serie 320 GLT	04-5
thermisch	04-6
optisch	04-6
optisch / thermisch	04-6
optisch / chemisch	04-6
Zubehör Serien 425 und 320	04-7
automatische Melder Serie 520 LSN	04-10
optisch	04-11
optisch / chemisch	04-11
automatische Melder Serie 500 GLT	04-12
optisch	04-13
optisch / chemisch	04-13
Zubehör Serien 520 und 500	04-14
Test und Serviceprodukte	04-16



#### **Automatische Brandmelder der Serie 425 LSN**



Die Serie 425 ist eine neue Reihe automatischer Brandmelder, die sich durch höchste Präzision und Schnelligkeit bei der Detektion auszeichnen. Die Produktpalette umfasst Ausführungen mit Drehschaltern (automatische und manuelle Adresseinstellung) sowie Ausführungen ohne Drehschalter (automatische Adresseinstellung).

#### Sensorik und Signalverarbeitung

In den Mehrsensorenmelder FAP-425-OT, FAP-425-DOT und FAP-425-DOTC sind jeweils zwei Detektionsprinzipien kombiniert. Alle Sensorsignale werden von der internen Auswerteelektronik laufend bewertet und miteinander verknüpft.

#### **Optischer Sensor (Rauchmelder)**

Der optische Sensor arbeitet nach dem Streulichtverfahren.

Eine Leuchtdiode sendet Licht in die Messkammer, wo es von der Labyrinth-struktur absorbiert wird. Im Brandfall tritt Rauch in die Messkammer ein und die Rauchpartikel streuen das Licht der Leuchtdiode. Die auf die Photodiode treffende Lichtmenge wird in ein proportionales elektrisches Signal umgewandelt.

#### Thermischer Sensor (Wärmemelder)

Als thermischer Sensor dient ein in einem Widerstandsnetzwerk angeordneter Thermistor, an dem über einen Analog-Digital-Wandler in zyklischen Zeitabständen die temperaturabhängige Spannung gemessen wird.

Das Temperaturmessteil geht bei Überschreiten der Maximaltemperatur von

 $>54^{\circ}\text{C}$  /  $>69\,^{\circ}\text{C}$  (thermo-maximal) oder bei einem definierten Temperatur-anstieg innerhalb einer bestimmten Zeit (thermo-differential) in den Alarmzustand.

#### **Chemischer Sensor (CO-Gassensor)**

Der Gassensor detektiert hauptsächlich das bei einem Brand entstehende Kohlenmonoxyd (CO), aber auch Wasserstoff (H) und Stickstoffmonoxyd (NO).

Das Sensorsignal ist proportional zur Gaskonzentration. Der Gassensor liefert Zusatzinformationen, um zuverlässig Täuschungsgrößen zu unterdrücken.

Bedingt durch die begrenzte Lebensdauer des Gassensors schaltet dieser nach fünf, bzw. sechs Betriebsjahren ab. Die Melder arbeiten dann als OT bzw. DOT-Melder weiter.

#### **Dual-optischer Sensor (DO-Melder)**

Die Versionen mit dual-optischem Sensor ermöglichen eine frühe Erkennung geringster Rauchmengen (TF1) durch Dual Ray Technologie.

#### **Allgemeine Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: < 0,55 mA

Zul. rel. Luftfeuchtigkeit: 95 % (ohne Betauung)

Schutzart: IP 40

Gehäusematerial: Kunststoff, ABS (Novodur)

Abmessungen

- ohne Sockel: Ø 99,5 x H 52 mm - mit Sockel: Ø 120 x H 63,5 mm

Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010, matte Oberfläche

Elektronische Sicherheitssysteme

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

230041 FAH-425-T-R » Thermodiff.-/Thermomaximalm.

G 214 101



- » automatischer Brandmelder in LSNi-Technologie
- » mit Drehschalter (automatische und manuelle Adresseinstellung)
- » der FAH-425-T-R arbeitet nach dem Temperaturerfassungsprinzip
- » Messen des Temperaturanstiegs und der Maximaltemperatur
- » Individualanzeige über rote LED

#### **Technische Daten:**

Ansprechempfindlichkeit

- therm. Maximalteil:  $> 54 \,^{\circ}\text{C} \, / > 69 \,^{\circ}\text{C}$ 

- therm. Differentialteil: A2S / A2R / A1 / A1R / BS / BR (EN 54-5)

zul. Einsatztemperatur: $-20\,^{\circ}\text{C}$  bis  $+50\,^{\circ}\text{C}$ Überwachungsbereich:max.  $40\,\text{m}^2$ Montagehöhe:max.  $7.5\,\text{m}$ CE-Zertifikat:0786-CPR-21402



G 214 100

230043 FAP-425-O-R » Optischer Rauchmelder

G 214 099



- » automatischer Brandmelder in LSNi-Technologie
- » FAP-425-O: ohne Drehschalter (automatische Adresseinstellung)
- » FAP-425-O-R: mit Drehschalter (automatische und manuelle Adresseinstellung)
- » die FAP-425-O und FAP-425-O-R arbeiten nach dem Detektionsprinzip der Streulichtmessung.
- » Individualanzeige über rote LED

#### **Technische Daten:**

An sprechemp find lich keit

- optischer Teil: < 0,15 dB/m (EN 54-7) zul. Einsatztemperatur: -20 °C bis +65 °C Überwachungsbeich: max. 120m² Montagehöhe: max. 16m

CE-Zertifikat: 0786-CPR-21398 (-0)

0786-CPR-21399 (-O-R)

### 230044 FAP-425-OT » Mehrsensormelder optisch/thermisch

G 214 098

### 230045 FAP-425-OT-R » Mehrsensormelder optisch/thermisch

G 214 097



- » automatischer Brandmelder in LSNi-Technologie
- » FAP-425-OT: ohne Drehschalter (automatische Adresseinstellung)
- » FAP-425-OT-R: mit Drehschalter (automatische und manuelle Adresseinstellung)
- » der FAP-425-OT und der FAP-425-OT-R arbeitet nach dem Detektionsprinzip, einer Kombination aus Streulichtmessung und Temperaturerfassung
- » Individualanzeige über rote LED

#### **Technische Daten:**

Ansprechempfindlichkeit

- optischer Teil: < 0,15 dB/m (EN 54-7) - therm.Maximalteil: > 54 °C / > 69 °C

- therm. Differentialteil: A2S / A2R / A1 / A1R / BS / BR (EN 54-5)

Zul. Einsatztemperatur:  $-20 \,^{\circ}\text{C}$  bis  $+50 \,^{\circ}\text{C}$  Überwachungsbereich: max.  $120 \,\text{m}^2$  Montagehöhe: max.  $16 \,\text{m}$ 

CE-Zertifikat: 0786-CPR-21400 (-OT) 0786-CPR-21401 (-OT-R)



#### 230046 FAP-425-DO-R » Dual-optischer Rauchmelder

G 214 104



- » automatischer Brandmelder in LSNi-Technologie
- » mit Drehschalter (automatische und manuelle Adresseinstellung)
- » der FAP-425-DO-R arbeitet nach dem Detektionsprinzip der Streulichtmessung über einen Dual-optischen Sensor.
- » Individualanzeige über rote LED

#### **Technische Daten:**

Ansprechempfindlichkeit

- optischer Teil: nach EN 54-7 (programmierbar)

zul. Einsatztemperatur: -20 °C bis +65 °C Überwachungsbereich: max. 120m² Montagehöhe: max. 16m CE-Zertifikat: 0786-CPR-21403

#### 230047 FAP-425-DOT-R » Mehrsensormelder Dual-optisch/thermisch G 214 103



- » automatischer Brandmelder in LSNi-Technologie
- » mit Drehschalter (automatische und manuelle Adresseinstellung)
- » der FAP-425-DOT-R arbeitet nach dem Detektionsprinzip, einer Kombination aus Streulichtmessung über einen Dual-optischen Sensor und Temperaturerfassung (Differential- und Maximaltemperaturmessung)
- » Individualanzeige über rote LED

#### **Technische Daten:**

An sprechemp find lich keit

- optischer Teil: nach EN 54-7 (programmierbar)

- therm.Maximalteil:  $> 54 \,^{\circ}\text{C} \, / > 69 \,^{\circ}\text{C}$ 

- therm. Differentialteil: nach EN 54-5 (programmierbar)

zul. Einsatztemperatur:  $-20 \,^{\circ}\text{C}$  bis  $+50 \,^{\circ}\text{C}$  Überwachungsbereich: max.  $120 \,\text{m}^2$  Montagehöhe: max.  $16 \,\text{m}$  CE-Zertifikat: 0786-CPR-21404

### 230048 FAP-425-DOTC-R » Mehrsensorm. Dual-optisch/therm./chem. G 214 102



- » automatischer Brandmelder in LSNi-Technologie
- » mit Drehschalter (automatische und manuelle Adresseinstellung)
- » der FAP-425-DOTC-R arbeitet nach dem Detektionsprinzip, einer Kombination aus Streulichtmessung über einen Dual-optischen Sensor, Temperaturerfassung (Differential- und Maximaltemperaturmessung) und Brandgasmessung.
- » Individualanzeige über rote LED

#### **Technische Daten:**

An sprechemp find lich keit

- optischer Teil: nach EN 54-7 (programmierbar)

- therm.Maximalteil:  $> 54 \,^{\circ}\text{C} \, / > 69 \,^{\circ}\text{C}$ 

- therm. Differentialteil: nach EN 54-5 (programmierbar)

- chemischer Teil: im ppm-Bereich
Zul. Einsatztemperatur: -10 °C bis +50 °C
Überwachungsbereich: max. 120 m²
Montagehöhe: max. 16 m
CE-Zertifikat: 0786-CPR-21405







Die automatischen Brandmelder der Serie 320 setzen durch die Kombination von optischen, thermischen und chemischen (GAS) Sensoren und intelligenter Auswerteelektronik neue Maßstäbe in der Brandmeldetechnik.

Beeindruckend ist die hervorragende Täuschungssicherheit, sowie Schnelligkeit und Präzision der Detektion.

Durch den erweiterten Betriebsspannungsbereich von 8,5 bis 30 V DC ist der Einsatz der Brandmelder mit nahezu jeder gängigen GLT-Zentrale möglich.

Durch die Verknüpfung der Sensoren können die kombinierten Melder auch dort eingesetzt werden, wo betriebsbedingt mit leichtem Rauch, Dampf oder Staub gerechnet werden muss.

#### Sensorik und Signalverarbeitung

In den Mehrsensorenmelder FCP- OT 320 und FCP-OC 320 sind jeweils zwei Detektionsprinzipien kombiniert. Alle Sensorsignale werden von der internen Auswerteelektronik laufend bewertet und miteinander verknüpft.

#### **Optischer Sensor (Rauchmelder)**

Der optische Sensor arbeitet nach dem Streulichtverfahren.

Eine Leuchtdiode sendet Licht in die Messkammer, wo es von der Labyrinthstruktur absorbiert wird. Im Brandfall tritt Rauch in die Messkammer ein und die Rauchpartikel streuen das Licht der Leuchtdiode. Die auf die Photodiode treffende Lichtmenge wird in ein proportional elektrisches Signal umgewandelt.

#### Thermischer Sensor (Wärmemelder)

Als thermischer Sensor dient ein in einem Widerstandsnetzwerk angeordneter Thermistor, an dem über einen Analog-Digital-Wandler in zyklischen Zeitabständen die temperaturabhängige Spannung gemessen wird.

Der Temperaturmessteil geht bei Überschreiten der Maximaltemperatur von  $> 54^{\circ}\text{C}$  (thermo-maximal) oder bei einem definierten Temperaturanstieg innerhalb einer bestimmten Zeit (thermo-differential) in den Alarmzustand.

#### **Chemischer Sensor (CO-Gassensor)**

Der Gassensor detektiert hauptsächlich das bei einem Brand entstehende Kohlenmonoxyd (CO), aber auch Wasserstoff (H) und Stickstoffmonoxyd (NO).

Das Sensorsignal ist proportional zur Gaskonzentration. Der Gassensor liefert Zusatzinformationen, um zuverlässig Täuschungsgrößen zu unterdrücken.

### Allgemeine Technische Daten:

Betriebsspannung: 8,5 bis 30 V DC

Zul. rel. Luftfeuchtigkeit: 95 % (ohne Betauung)

Stromaufnahme: < 0,12 mA Schutzart: IP 30

Gehäusematerial: Kunststoff, ABS (Novodur)

Abmessungen

- ohne Sockel: Ø 99,5 x H 52 mm - mit Sockel: Ø 120 x H 63,5 mm

Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010, matte Oberfläche



### » automatische Brandmelder

Serie 320 GLT

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

#### 230359 FCH-T 320 » Thermodifferential-/Thermomaximal melder



- » automatischer Brandmelder für GLT-Technik
- » der FCH-T 320 arbeitet nach dem Temperaturerfassungsprinzip Messen des Temperaturanstiegs und der Maximaltemperatur
- » Individualanzeige über rote LED

#### **Technische Daten:**

Ansprechempfindlichkeit

- therm.Maximalteil: > 54 C

- therm. Differentialteil: A2R, nach EN 54-5 Überwachungsbereich: max. 40 m² Montagehöhe: max. 6 m CE-Zertifikat: 0786-CPD-20353

#### 230358 FCP-O 320 » Optischer Rauchmelder



G 208 003



- » automatischer Brandmelder für GLT-Technik
- » der FCP-O 320 arbeitet nach dem Detektionsprinzip der Streulichtmessung
- » Individualanzeige über rote LED

#### **Technische Daten:**

Ansprechempfindlichkeit

- optischer Teil: <0,2 dB/m (EN 54 T7) Schutzart: IP 30, IP 32 mit MSF 400

Überwachungsbereich: max. 120 m²
Montagehöhe: max. 16 m
CE-Zertifikat: 0786-CPD-20351

#### 230360 FCP-OT 320 » Mehrsensormelder optisch/thermisch

G 208 002



- » automatischer Brandmelder für GLT-Technik
- » der FCP-OT 320 arbeitet nach dem Detektionsprinzip einer Kombination aus Streulichtmessung und Temperaturerfassung
- » Individualanzeige über rote LED

#### **Technische Daten:**

An sprechemp find lich keit

- optischer Teil: <0,2 dB/m (EN 54 T7)

- therm.Maximalteil: > 54 °C

- therm. Differentialteil: A2R, nach EN 54-5 Schutzart: IP 30, IP 32 mit MSF 400

Überwachungsbereich: max. 120m²
Montagehöhe: max. 16 m
CE-Zertifikat: 0786-CPD-20352

# 230361 FCP-OC 320 » Mehrsensormelder optisch/chemisch

G 208 005



- » automatischer Brandmelder für GLT-Technik
- » der FCP-OC 320 arbeitet nach dem Detektionsprinzip einer Kombination aus Streulichtmessung, Temperaturerfassung (Differential- und Maximaltemperaturmessung) und Brandgasmessung
- » Individualanzeige über rote LED

#### **Technische Daten:**

Ansprechempfindlichkeit

- optischer Teil: <0,2 dB/m (EN 54T7)
- chemischer Teil: im ppm-Bereich
Schutzart: IP 30, IP 32 mit MSF 400

Überwachungsbereich: max. 120m²
Montagehöhe: max. 16 m
CE-Zertifikat: 0786-CPD-20355

### 170037 MS 400 » Meldersockel



Der MS 400 ist ein Meldersockel für die Aufnahme und den Anschluss der automatischen Brandmelder der Serien 425 und 320.

#### Leistungsmerkmale:

- » für die a. P. und u. P. Kabelmontage geeignet
- » weißer ABS-Kunststoff mit matter Oberfläche
- » sieben Schraubklemmen für die Anschaltung des Melders
- » sichere elektrische Verbindung
- » variable Verriegelung als Meldersicherung
- » Abmessungen: Ø 120 x H 23 mm

#### Zubehör:

230364 FAA-420-SEAL, Feuchtraumdichtung (VE=10 Stück)

#### 230145 MSR 320 » Meldersockel mit Relais



Der MSR 320 ist ein Meldersockel mit integriertem Relais für die Aufnahme und den Anschluss der automatischen Brandmelder der Serien 425 und 320. Mit diesem Sockel können die Brandmelder der Serie 320 an konventionelle Einbruchmelderanlagen angeschaltet weden.

#### Leistungsmerkmale:

- » integriertes Relais zur Anschaltung
- » das Relais wird über den C-Punkt des Melders geschaltet
- » Schutzart: IP 40
- » Abmessungen: Ø 120 x H 23 mm

#### 230379 MSR 420» Meldersockel mit Relais



Der MSR 420 ist ein Meldersockel mit integriertem Relais für die Aufnahme und den Anschluss der automatischen Brandmelder der Serie 425. Mit diesem Sockel können die Brandmelder der Serie 425 an dem neuen LSNi Bus der Brandmelderzentrale FSO 3000/4000 angeschaltet werden.

#### Leistungsmerkmale:

- » Meldersockel mit einem Umschaltrelais
- » nur in Verbindung mit dem neuen LSNi Bus der Brandmelderzentrale FSO 3000/4000
- » die max. Kontaktbelastung des Relais beträgt 1 A / 30 V DC
- » Abmessungen: Ø 120 x H 23 mm

#### 230363 MSC-420 » Zusatzsockel mit Feuchtraumdichtung



Der MSC-425 ist ein Zusatzsockel für die Meldersockel und ist für die a.P.- Kabelzuführung mit Kabelschutzrohre vorgesehen.

#### Leistungsmerkmale:

- » zwei gegenüberliegende, vorgestanzte Eingänge mit 20 mm Durchmesser
- » zwei gegenüberliegende, vorgestanzte Eingänge für bis zu 28 mm Durchmesser.
- » Dichtung aus TPE am Boden zum Schutz gegen Kondenswassereintritt

04



#### » automatische Brandmelder

Zubehör Serien 425 und 320

Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung

#### MK 400 » Melderkonsole 230149

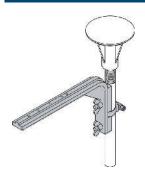


MK 400 ist eine Konsole (Montagewinkel) zur DIBt-konformen Montage von Brandmeldern der Serien 425 und 320 über Türen u. ä.

#### Leistungsmerkmale:

- » im Lieferumfang ist der Meldersockel enthalten
- » Abmessungen: L 185 x B 129 x H 29 mm (ohne Sockel)

#### 231227 FMX-DET-MB » Montagewinkel für Doppelbodenständer



Der Montagewinkel ist eine Befestigungsvorrichtung für die Meldersockel der Brandmelder der Serien 425 und 320 zur Montage in Zwischenböden, z.B. in Doppelböden von EDV-Räumen.

#### Leistungsmerkmale:

- » der Montagewinkel wird mit einer Schelle am Doppelbodenständer montiert
- » Klemmbereich der Schelle: Ø 20 bis 32mm
- » erforderliche Doppelbodenhöhe von mindestens 150 mm
- » der Meldersockel ist im Lieferumfang nicht enthalten

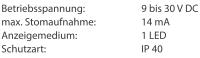
#### 230548 FAA-420-RI-DIN » Melderparallelanzeige nach DIN 14623 G 215 079



Die Melderparallelanzeige wird benötigt, wenn der Melder nicht unmittelbar sichtbar ist oder in Zwischendecken/-böden montiert wurde.

Sie ist in Fluren oder Zugängen der entsprechenden Gebäudeabschnitte bzw. Räume zu platzieren.

### **Technische Daten:**



Abmessung: 85 x 85 x 50 mm CE-Zertifikat: 0786-CPR-21481

#### 230036 FAA-420-RI-ROW » Melderparallelanzeige



Die Melderparallelanzeige wird benötigt, wenn der Melder nicht unmittelbar sichtbar ist oder in Zwischendecken/-böden montiert wurde.

Sie ist in Fluren oder Zugängen der entsprechenden Gebäudeabschnitte bzw. Räume zu platzieren.

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 5 bis 30 V DC max. Stomaufnahme:  $30 \, \text{mA}$ Anzeigemedium: 2 LED Schutzart: IP 40

85 x 85 x 29 mm Abmessungen: CE-Zertifikat: 0832-CPD-0964



#### 230146 MH 400 » Melderheizung



Die Melderheizung MH 400 wird benötigt, wenn der Melder in einer Umgebung eingesetzt wird, wo er durch kondensierende Luftfeuchtigkeit (Betauung) in seiner Funktionssicherheit beeinträchtigt werden könnte, z.B. in einer Lagerhalle, die zur Fahrzeugeinfuhr und Fahrzeugausfuhr kurzzeitig geöffnet wird.

04

#### 230148 SK 400 » Schutzkorb



Der SK 400 ist ein Schutzkorb für die Melder der Serien 425 und 320. Er wird über den Meldern montiert, wenn Bälle oder andere Sportgeräte den Melder treffen und beschädigen können, z.B. in Sporthallen.

#### Leistungsmerkmale:

- » stabiler Schutzkorb aus Rundstahl (Ø 5 mm)
- » Abmessungen: Ø 148 x H 75 mm
- » Farbe: Aluminiumgrau (RAL 9007)

### 230147 SSK 400 » Staubschutzkappe (VE = 10 Stück)



Man benötigt die Staubschutzkappe SSK 400 während der Bauarbeiten um einen montierten Meldersockel, mit oder ohne Melderkopf, vor Verschmutzung zu schützen.

#### Leistungsmerkmale:

- » Schutzkappe aus Polypropylen (PP)
- » wird auf den montierten Meldersockel geschoben

### 230105 TP4 400 »Trägerplatte zur Meldergruppen-Kennzeichnung (VE = 50 Stück)

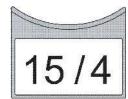
# TP8 400 » Trägerplatte zur Meldergruppen-Kennzeichnung (VE = 50 Stück)



230131

Die Trägerplatten dienen der Beschriftung der Brandmelder und werden zwischen Meldersockel und Decke geklemmt. Auf die Beschriftungsfläche können bedruckte Etiketten geklebt werden.

# Leistungsmerkmale:



» Trägerplatten aus 1,8 mm dickem ABS-Kunststoff » vorgesehene Montagehöhe: bis 4 m (TP4 400) bis 8 m (TP8 400)

Etikettengröße: 65 x 34 mm (TP4 400)
 97 x 44 mm (TP8 800)



#### **Automatische Brandmelder der Serie 520 LSN**



Die glatte, deckenbündige Oberfläche erschließt für die FAP 520 Detektoren Anwendungsbereiche mit hohen ästhetischen Anforderungen. Darüber hinaus eignen sich die Brandmelder für Bereiche mit erhöhter Staubbelastung. Den Meldern und Blenden in der Ausführung "transparent mit Farbeinlagen" liegen Sets mit beidseitig bedruckten Farbringen bei, die eine Auswahl von 16 Farben für eine individuelle Farbanpassung bieten.

#### Sensorik und Signalverarbeitung

Alle Melder der Serie 520 LSN sind mit zwei optischen Sensoren sowie einem Verschmutzungssensor ausgestattet .Der Mehrsensormelder FAP-OC 520 verfügt zusätzlich über einen Gassensor.

#### **Optischer Sensor (Rauchmelder)**

Der optische Sensor arbeitet nach dem Streulichtverfahren.

Eine Leuchtdiode sendet Licht in die Messkammer, wo es von der Labyrinthstruktur absorbiert wird. Im Brandfall tritt Rauch in die Messkammer ein und die Rauchpartikel streuen das Licht der Leuchtdiode. Die auf die Photodiode treffende Lichtmenge wird in ein proportional elektrisches Signal umgewandelt.

#### **Chemischer Sensor (CO-Gassensor)**

Der Gassensor detektiert hauptsächlich das bei einem Brand entstehende Kohlenmonoxyd (CO), aber auch Wasserstoff (H) und Stickstoffmonoxyd (NO).

Das Sensorsignal ist proportional zur Gaskonzentration. Der Gassensor liefert Zusatzinformationen, um zuverlässig Täuschungsgrößen zu unterdrücken.

- » aktive Eigenüberwachung der Sensorik mit Anzeige an der Brandmelderzentrale (BMZ):
- Störungsanzeige bei Sensorausfall (Life-Zero-Überwachung)
- zwei-stufige Anzeige des Verschmutzungsgrades
- Störungsanzeige bei starker Verschmutzung
- » aktives Anpassen der Ansprechschwelle (Ruhewertnachführung) bei Verschmutzung des optischen Sensors
- » Die EMV-Sicherheit ist deutlich höher als nach VdS 2110 gefordert (VdS Schadenverhütung)

#### **Allgemeine Technische Daten:**

Zul. rel. Luftfeuchtigkeit: 95 % (ohne Betauung)

Gehäusematerial: Polycarbonat

Abmessungen

 - Melder:
 Ø 113 x H 55 mm

 - mit Blende:
 Ø 150 x H 55 mm

 - mit Blende u. Sockel:
 Ø 150 x H 70 mm

 Farbe:
 signalweiß, RAL 9003



Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück **Produkt** Artikel-Nr. Bezeichnung

230284	FAP-O 520 LSN » Optischer Rauchmelder, weiß	G 205 125
230286	FAP-O 520-P LSN » Optischer Rauchmelder, transparent	G 205 125



- » automatischer Brandmelder in LSNi-Technologie
- » modernes, ultraflaches Design
- » glatte, leicht zu reinigende Melderoberfläche
- » der FAP-O 500 /-P LSN arbeitet nach dem Detektionsprinzip der Streulichtmessung
- » Innovative Befestigungsmechanik

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 15 bis 33 V DC Stromaufnahme: 3,26 mA

Zweifarben-LED, Individualanzeige:

rot (Alarm), grün (Prüfmodus)

Ansprechempfindlichkeit: < 0,18 dB/m (EN 54-7)

zul. Einsatztemperatur: -20 °C bis +65 °C

Schutzart: IP 53

Überwachungsbereich: max. 120 m<sup>2</sup> Montagehöhe: max. 16 m CE-Zertifikat: 0786-CPD-20201





- » automatischer Brandmelder in LSNi-Technologie
- » modernes, ultraflaches Design
- » glatte, leicht zu reinigende Melderoberfläche
- » der FAP-OC 500 / -P LSN arbeitet nach dem Detektionsprinzip, einer Kombination aus Streulichtmessung und Brandgasmessung
- » Innovative Befestigungsmechanik

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 15 bis 33 V DC Stromaufnahme: 3,26 mA Individualanzeige: Zweifarben-LED,

rot (Alarm), grün (Prüfmodus)

Ansprechempfindlichkeit: O-Teil: < 0,36 dB/m (EN 54-7)

-10 °C bis +50 °C zul. Einsatztemperatur:

Schutzart: IP 33 Überwachungsbereich: max. 120 m<sup>2</sup> Montagehöhe: max. 16 m CE-Zertifikat: 0786-CPD-20202

#### **Hinweis:**

Die Melder dürfen ausschließlich in die vorgesehenen FAA-500 Sockel eingebaut werden. Der Meldersockel ist zusätzlich in eine FAA-500-BB Hohlraumdose oder in eine FAA-500-SB Aufputzdose zu setzen.



#### **Automatische Brandmelder der Serie 500 GLT**



Die glatte, deckenbündige Oberfläche erschließt für die FCP 500 Detektoren Anwendungsbereiche mit hohen ästhetischen Anforderungen. Darüber hinaus eignen sich die Brandmelder für Bereiche mit erhöhter Staubbelastung. Den Meldern und Blenden in der Ausführung "transparent mit Farbeinlagen" liegen Sets mit beidseitig bedruckten Farbringen bei, die eine Auswahl von 16 Farben für eine individuelle Farbanpassung bieten.

#### Sensorik und Signalverarbeitung

Alle Melder der Serie 500 GLT sind mit zwei optischen Sensoren sowie einem Verschmutzungssensor ausgestattet. Der Mehrsensormelder FCP-OC 500 verfügt zusätzlich über einen Gassensor.

#### **Optischer Sensor (Rauchmelder)**

Der optische Sensor arbeitet nach dem Streulichtverfahren.

Eine Leuchtdiode sendet Licht in die Messkammer, wo es von der Labyrinthstruktur absorbiert wird. Im Brandfall tritt Rauch in die Messkammer ein und die Rauchpartikel streuen das Licht der Leuchtdiode. Die auf die Photodiode treffende Lichtmenge wird in ein proportional elektrisches Signal umgewandelt.

#### **Chemischer Sensor (CO-Gassensor)**

Der Gassensor detektiert hauptsächlich das bei einem Brand entstehende Kohlenmonoxyd (CO), aber auch Wasserstoff (H) und Stickstoffmonoxyd (NO).

Das Sensorsignal ist proportional zur Gaskonzentration. Der Gassensor liefert Zusatzinformationen, um zuverlässig Täuschungsgrößen zu unterdrücken.

- » aktive Eigenüberwachung der Sensorik mit Anzeige an der Brandmelderzentrale (BMZ):
- Störungsanzeige bei Sensorausfall (Life-Zero-Überwachung)
- zwei-stufige Anzeige des Verschmutzungsgrades
- Störungsanzeige bei starker Verschmutzung
- » aktives Anpassen der Ansprechschwelle (Ruhewertnachführung) bei Verschmutzung des optischen Sensors
- » Die EMV-Sicherheit ist deutlich höher als nach VdS 2110 gefordert (VdS Schadenverhütung)

#### **Allgemeine Technische Daten:**

Zul. rel. Luftfeuchtigkeit: 95 % (ohne Betauung)

Gehäusematerial: Polycarbonat

Abmessungen

 - Melder:
 Ø 113 x H 55 mm

 - mit Blende:
 Ø 150 x H 55 mm

 - mit Blende u. Sockel:
 Ø 150 x H 70 mm

 Farbe:
 signalweiß, RAL 9003

230342	FCP-O 500 GLT » Optischer Rauchmelder, weiß	G 205 124
230343	FCP-O 500-P GLT » Optischer Rauchmelder, transparent	G 205 124



- » automatischer Brandmelder für GLT-Technik
- » modernes, ultraflaches Design
- » glatte, leicht zu reinigende Melderoberfläche
- » der FCP-O 500 / -P GLT arbeitet nach dem Detektionsprinzip der Streulichtmessung
- » Innovative Befestigungsmechanik

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 8,5 bis 33 V DC Stromaufnahme: 3 mA

Individualanzeige: Zweifarben-LED,

rot (Alarm), grün (Prüfmodus)

Ansprechempfindlichkeit: < 0,18 dB/m (EN 54-7) zul. Einsatztemperatur: < 0.00 °C bis +65 °C

Schutzart: IP 53

Überwachungsbereich: max. 120 m²
Montagehöhe: max. 16 m
CE-Zertifikat: 0786-CPD-20203





- » automatischer Brandmelder für GLT-Technik
- » modernes, ultraflaches Design
- » glatte, leicht zu reinigende Melderoberfläche
- » der FCP-OC 500 / -P GLT arbeitet nach dem Detektionsprinzip einer Kombination aus Streulichtmessung und Brandgasmessung
- » Innovative Befestigungsmechanik

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 8,5 bis 33 V DC Stromaufnahme: 3 mA

Individualanzeige: Zweifarben-LED,

rot (Alarm), grün (Prüfmodus)

Ansprechempfindlichkeit: < 0,18 dB/m (EN 54-7)

zul. Einsatztemperatur:  $-10 \,^{\circ}\text{C}$  bis  $+50 \,^{\circ}\text{C}$ 

Schutzart: IP 33
Überwachungsbereich: max. 120 m²
Montagehöhe: max. 16 m
CE-Zertifikat: 0786-CPD-20204

#### **Hinweis:**

Die Melder dürfen ausschließlich in die vorgesehenen FAA-500 Sockel eingebaut werden. Der Meldersockel ist zusätzlich in eine FAA-500-BB Hohlraumdose oder in eine FAA-500-SB Aufputzdose zu setzen. 04





Zubehör für Serien 520 und 500

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

#### 230305 FAA-500 TR-W » Blende weiß



Weiße Blende für die weißen Melder der Serien 520 LSN und 500 GLT.

### 230340 FAA-500 TR-P » Blende transparent mit Farbeinlage



Transparente Blende mit Farbeinlagen in verschiedenen Farben für die transparenten Melder der Serien 520 LSN und 500 GLT.

#### 230304 FAA-500 » Meldersockel LSN



Meldersockel für LSN-Bus Brandmelder der Serie 520 LSN.

Der Meldersockel verfügt über Schraubklemmen für die Anschaltung des Melders an die Brandmelderzentrale

Mit den Klemmen verbundene Kontakte garantieren eine sichere elektrische Verbindung bei der Montage des Meldereinsatzes.

#### **Hinweis:**

FAA-500 Sockel können nur in Verbindung mit der FSO 3000/4000 verwendet werden.

#### 230377 FAA-500 » Meldersockel LSN mit Relais



Meldersockel mit Relais für LSN-Bus Brandmelder der Serie 520 LSN.

Der Meldersockel wird für besonder Anwendungen, z.B. Steuerung einer Fluchttür nach DiBt, eingesetzt.

#### **Hinweis:**

FAA-500-R Sockel können nur in Verbindung mit der FSO 3000/4000 verwendet werden.

### 230303 FCA-500 EU » Meldersockel GLT



Meldersockel für Grenzwert Brandmelder der Serie 500 GLT.

Der Meldersockel verfügt über Schraubklemmen für die Anschaltung des Melders an die Brandmelderzentrale.

Der Meldersockel besitzt ein Alarmrelais sowie ein Störungsrelais.

### 230378 FCA-500-E EU » Meldersockel GLT EOL



Meldersockel für Grenzwert Brandmelder der Serie 500 GLT.

Der Meldersockel FCA-500-E EU wird an letzter Position einer Stichleitung eingesetzt und mit einem EOL Widerstand versehen.

Der Meldersockel verfügt über Schraubklemmen für die Anschaltung des Melders an die Brandmelderzentrale.

Der Meldersockel besitzt ein Alarmrelais, ein Störungsrelais sowie eine Anschlussklemme für den Abschlusswiderstand.

#### 230306 FAA-500-BB » Hohlraumdosen



Hohlraumdose zum deckenbündigen Einbau der Melder der Serien 520 LSN und 500 GLT in Zwischendecken.

Zur Aufnahme von Sockel und Melder.

### 230374 FAA-500-CB » Einbaugehäuse für Betondecken



Einbaugehäuse zum Einbau der Melder der Serien 520 LSN und 500 GLT in Betondecken.

In das Einbaugehäuse wird eine Hohlraumdose installiert, die Sockel und Melder aufnimmt.

### 230375 FAA-500-SB-H » Aufputzdose mit Feuchtraumabdichtung



Aufputzdose mit zusätzlicher Dichtung für Feuchträume für besondere Anwendungen, bei denen ein versenkter Deckeneinbau der Melder der Serien 520 LSN und 500 GLT nicht möglich ist.

Diese werden alternativ zur Hohlraumdose eingesetzt. Die Aufputzdosen sind für u.P.- und a.P. Kabelführung geeignet.

#### 230376 FAA-500-SPRING



Verstärkte Feder mit roten Markierungen für den Einbau der Melder der Serien 520 LSN und 500 GLT in Beton und Holzdecken.

Diese werden gegen die standardmäßig eingesetzten Federn ausgetauscht.

VE = 10 Stück

04



# Test- und Serviceprodukte

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

#### 230153 SOLO 330 » Prüfgerät für Rauchmelder



Das SOLO 330 Prüfgerät für Rauchmelder wird benutzt, um Rauchmelder vor Ort zu testen. Dazu wird ein Prüfgas verwendet, das Rauchpartikel simuliert. Die Lieferung erfolgt ohne Teleskopstange.

#### Leistungsmerkmale:

- » abgefederter Mechanismus für effektives Zuführen des Prüfgases
- » durchsichtige Scheiben ermöglichen Sicht auf die LED des Melders
- » stabiler und haltbarer Kunststoff für Langlebigkeit und minimalem Gewicht
- » kompatibel mit SOLO 100 und SOLO 101 Verlängerungsstangen
- » maximale Prüfhöhe bis zu 6 m (mit Teleskopstange und drei Verlängerungsstangen

#### 230654 Prüfgas FME-TEST-SMOKE2 » Prüfgas für optische Rauchmelder



Spraydose mit 250 ml Prüfgas für optische Brandmelder.

#### 230161 Prüfgas FME-TEST-CO » Prüfgas für Rauchmelder mit C-Sensor



Spraydose mit Prüfgas für Rauchmelder mit C-Sensor. Inhalt: ca. 4 Ltr. komprimiertes Gas

### 230154 SOLO 461 » Prüfgerät für thermische Melder



Das SOLO 461 Prüfgerät für thermische Melder wird benutzt um thermische Melder vor Ort zu testen. Das Gerät arbeitet mit Hilfe einer Batterie und leitet erhitzte Luft zum Sensor des Melders. Die Lieferung erfolgt ohne Teleskopstange.

#### Leistungsmerkmale:

- » transparenter Prüfbecher ermöglicht freie Sicht auf die Anzeige-LED des gerade geprüften Melders
- » automatische Meldererkennung durch IR-Sensor
- » Melder-Überhitzungsschutz durch automatisches Abschalten des Prüfgerätes nach 2 Min. Prüfdauer
- » automatische Abschaltung nach 5 min Standby-Zeit
- » Betriebsstatusanzeige durch Mehrfarben-LED
- » automatische Abschaltung bei Batterie-Überspannung

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

Ladegerät: 12 V DC - 110-240 V AC
Batterietyp: NiCd-Akku, schnellladefähig

Ladespannung: 8,4 V DC
Ladezeit: pro Akkustab, 1 h
Anzahl Tests: pro Akkustab, ermöglicht

ca. 50 Meldertests bei je 30 sec. Prüfdauer

#### 230150 Universal-Meldertauscher für Brandmelder



Der Universal-Meldertauscher ist durch die drehbaren Greifsegmente mit drei verschiedenen Durchmessern für das Einsetzen und Entfernen der meisten Brandmelder geeignet. Im Lieferumfang befinden sich zwei Plastikkappen, diese dienen zum sicheren Greifen der Brandmelder und schützen damit gleichzeitig die Melderoberfläche vor Beschädigung.

#### Hinweis:

Im Lieferumfang ist die Fiberglas-Teleskopstange nicht enthalten.

### 04

#### 230162 Teleskopstange für Prüfgeräte



- » Fiberglas-Teleskopstange für Prüfgeräte
- » Länge von 1 m bis 4,5 m
- » zum Montieren, Demontieren und Prüfen von Brandmeldern
- » erweiterbar mit bis zu drei Verlängerungsstangen von je 1 m

#### 230163 Verlängerungsstange für Teleskopstange



Verlängerungsstange (Länge 1,13 m) aus Fiberglas

### 230159 Tragetasche Solo 610



» Tragetasche zum Tragen der Kopfaufsätze, Akkustangen, Ladegerät und Prüfgasdosen

#### **Technische Daten:**

Abmessungen:

B 45 x H 460 x T 180 mm



Test- und Serviceprodukte

\_\_\_\_\_

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

### 230160 FME-420 ADAP » Meldertauscher



Zur Entfernung und dem Austausch von Brandmeldern der Serien 420, 425 und 320. Der Plastikbecher und die Adapterstange optimieren das Einsetzen und Entfernen der Brandmelder.

#### **Hinweis:**

Den Plastikbecher ausschließlich zusammen mit der Adapterstange verwenden. In der Adapterstange befindet sich ein Gummilager, welches die Drehbewegung beim Entfernen der Brandmelder dämpft und Beschädigungen vermeidet.

#### 230390 FAA-500-TTL Prüfaufsatz mit Magnet



Der FAA-500-TTL Prüfaufsatz wird auf das Prüfgerät für optische Brandmelder aufgesetzt. Es dient zum Testen der Melder der Serien 520 LSN und 520 GLT.

Der im Prüfaufsatz integrierte Magnet schaltet den Melder durch Aktivieren des Reedkontaktes automatisch in den Prüfmodus. Der Betriebsmodus des Melders wird über eine zweifarbige LED angezeigt.

#### 230166 MeTa1 » Meldertauscher



Ein kurzer Ruck genügt, um den Brand-melder zu fassen und ihn dann ohne Druck zu drehen. Vor allem in großen Höhen und an ungünstigen Plätzen, zum Beispiel bei durch Lüftungen verbauten Brandmeldern, ist das Auswechseln kein Problem mehr. Durch den Greifmechanismus wird der Melder arretiert und aus dem Sockel herausgezogen.

#### Leistungsmerkmale:

- » Tauschkopf durch Kreuzgelenk flexibel einstellbar bzw. arretierbar
- » Greifmechanismus ermöglicht es, den Brandmelder zu greifen und zu arretieren
- » Zeitsparende Arbeitserleichterung
- » Geringes Eigengewicht dank Aluminiumgehäuse •
- » Kompatibel mit Solo- oder Siemensprüfstangen•(Adapter wird mitgeliefert)
- » Gehäuse aus Aluminium rot & natur eloxiert
- » Tauschkopf durch Kreuzgelenk in allen Richtungen beweglich
- » Ausgleichgewicht aus verzinktem Stahl, verstellbar zum arretieren
- » Auswechselbare Greiferstifte

#### **Technische Daten:**

Abmessungen: Ø 80 x L 220mm Eigengewicht: 0,66 kg

\*Nettopreis ( nicht rabattfähig )

### » automatische Brandmelder

**Test- und Serviceprodukte** 



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

231078 Testifire 2001 » Prüfgerät für Rauch-/ Wärme-/ CO-Melder

#### 231079 Testifire 6201 » Prüfgeräte-Set für Rauch-/ Wärme-/ CO-Melder, 6m



Die Lieferzeit beträgt ca. 20 Werktage!

Das akkubetriebene Testgerät dient zur kombinierten Prüfung von Rauch-, Wärme- und CO-Meldern ohne den Testkopf tauschen zu müssen. Prüfmittel und Wärme werden zum Zeitpunkt der Prüfung im Testgerät erzeugt und individuell aufeinanderfolgend oder zeitgleich an den Melder ausgegeben. Es kommen hierbei keine Spraydosen zum Einsatz, da das Rauch-/ CO- Prüfmittel mittels austauschbarer Prüfmittelpatronen erzeugt wird.

Der universelle Testkopf ist für die gängigsten Meldertypen unabhängig vom 230 V AC Netz einsetzbar. Das Ladegerät, zum Laden der Akkustäbe, kann wahlweise an einer Steckdose (100-230 V AC) oder an einem Fahrzeug-Zigarettenanzünder (12 V DC) angeschlossen werden.

#### Lieferumfang:

#### Testifire 2001:

- 1 x Testifire 2000, Prüfgerät für Rauch-, Wärme- und CO-Brandmelder
- 1 x TS3 Rauchpatrone
- 1 x TC3 CO-Patrone
- 2 x Akkustäbe
- 1 x Schnellladegerät 12 V DC / 230 V AC

#### Testifire 6201:

- 1 x Testifire 2001
- 1 x Teleskopstange für Prüfgeräte
- 1 x Universal-Melderaufsatz für Brandmelder
- 1 x Tragetasche

#### Zubehör:

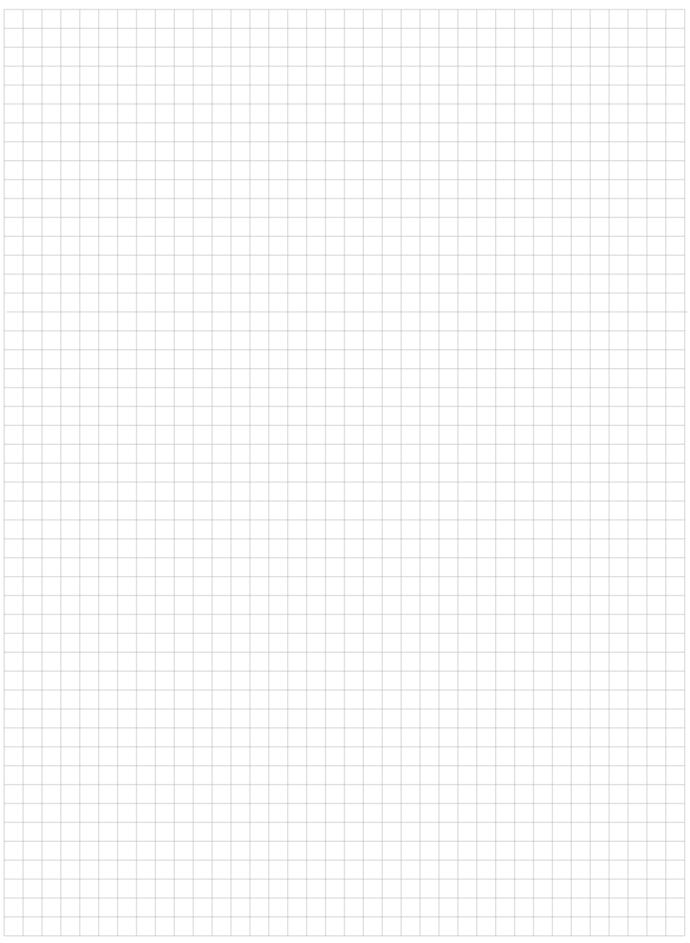
231080 TS3 Rauchpatronen-Set » Ersatzpatronen für Testifire 2001 / 6201

Set bestehend aus 6 Einzelpatronen

231081 TC3 CO-Patronen » Ersatzpatronen für Testifire 2001 / 6201

Set bestehend aus 6 Einzelpatronen





# » manuelle Brandmelder



# Inhalt

Druckknopfmelder LSN	05-2
Druckknopfmelder GLT	05-3
Sprinknopfmelder LSN	05-4

05



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
	230317	FMC-210-DM-G-R » Druckknopfmelder, rot, Innenbereich	G 206 098	
	230316	FMC-210-DM-G-B » Druckknopfmelder, blau, Innenbereich	G 206 098	
	230328	FMC-210-DM-G-Y » Druckknopfmelder, gelb, Innenbereich	G 206 099	
	230329 F	FMC-210-DM-H-R » Druckknopfmelder, rot, Außenbereich	G 206 098	
	230330	FMC-210-DM-H-B » Druckknopfmelder, blau, Außenbereich	G 206 098	



Druckknopfmelder dienen zur manuellen Auslösung eines Brandalarmes. Die Druckknopfmelder der Serie FMC-210 werden direkt an das Lokale Sicherheits Netzwerk (LSN) angeschaltet.

## **Funktionsbeschreibung:**

Im Alarmfall wird zuerst die Glasscheibe eingeschlagen, dann wird der Druckknopf tief eingedrückt. Dabei wird der Mikroschalter zur Alarmauslösung betätigt und die Anzeige-LED blinkt. Ein Mechanismus hält den eingerasteten Druckknopf. Die Rückstellung des Druckknopfes wird durch Betätigung des Rückstellhebels oder durch Schließen der Meldertür erreicht. Durch eine Alarmrücksetzung an der BMZ erfolgt das Erlöschen der Anzeige-LED.



- » Alarm auslösen durch Betätigen des Druckknopfes
- » Arretierung des Druckknopfes nach Alarmauslösung
- » Melder-Abfrageroutinen mit Auswertung und Mehrfachübertrag.
- » Melder-Einzelidentifikation mit Anzeige der Melderadresse zur schnellen Lokalisierung des ausgelösten Melders
- » Anzeige-LED für Alarm oder zur Inspektionsauswertung
- » gleiches Design für Außeneinsatz (FMC 210 LSN, Form H) und Inneneinsatz (FMC 210 LSN, Form G)

0,4 mA

- » 3 verschiedene Farbvarianten lieferbar
- » variable Beschriftung durch Foliensätze möglich
- » Druckknopfmelder FMC 210 LSN, Form H, sind mit einer besonders widerstandsfähigen Leiterplatte ausgerüstet



Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme - LSN-Bus:

Schutzart - Form H: IP 54

- Form H: IP 54 - Form G: IP 52

Umweltklasse

- Form H: III - Form G: II

Einsatztemperatur

- Form H: -25 °C bis +70 °C - Form G: -10 °C bis +55 °C Abmessungen: B 135 x H 135 x T 36 mm

Gewicht: ca. 235 g
Gehäusematerial: Kunststoff, ASA
Farben: rot, RAL 3001
blau, RAL 5005
qelb, RAL 1003

CE-Zertifikat: 0786-CPD-20293 (-R) 0786-CPD-20244(-Y)

## Zubehör:

230334 Ersatzglasscheibe FMC-210 + FMC-120 (VE = 5 Stück)

230167 Schlüssel für Druckknopfmelder Form G oder H

# » manuelle Brandmelder

## Druckknopfmelder GLT



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
	230331	FMC-120-DKM-G-R » Druckknopfmelder, rot, Innenbereich	G 298 061	
	230315	FMC-120-DKM-G-B » Druckknopfmelder, blau, Innenbereich	G 298 061	
	230327	FMC-120-DKM-G-Y » Druckknopfmelder, gelb, Innenbereich	G 206 079	
	230332	FMC-120-DKM-H-R » Druckknopfmelder, rot, Außenbereich	G 298 061	
	230333	FMC-120-DKM-H-B » Druckknopfmelder, blau, Außenbereich	G 298 061	



Druckknopfmelder dienen zur manuellen Auslösung eines Brandalarmes. Die Druckknopfmelder der Serie FMC-120 werden in der Grenzwerttechnik (GLT) eingesetzt.

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 16,2 bis 30 V DC

Stromaufnahme: durch Brandmelderzentrale vorgegeben Schutzart

- Form H: IP 54 - Form G: IP 52

Umweltklasse
- Form H: III
- Form G: II
Einsatztemperatur

- Form H: -25 °C bis +70 °C - Form G: -10 °C bis +55 °C Abmessungen: B 135 x H 135 x T 36 mm

Gewicht: ca. 224 g
Gehäusematerial: Kunststoff, ASA
Farben: rot, RAL 3001
blau, RAL 5005

gelb, RAL 1003 0786-CPD-20294 (-R) 0786-CPD-20231(-Y)



#### Zubehör:

CE-Zertifikat:

230334 Ersatzglasscheibe FMC-210 + FMC-120 (VE = 5 Stück)

230167 Schlüssel für Druckknopfmelder Form G oder H



Springknopfmelder LSN

Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung

> 230319 FMC-210-SM-G-R » Springknopfmelder, rot, Innenbereich G 207 008

230318 FMC-210-SM-G-B » Springknopfmelder, blau, Innenbereich G 207 008



Springknopfmelder dienen zur manuellen Auslösung eines Brandalarmes. Die Springknopfmelder der Serie FMC-210 werden direkt an das Lokale Sicherheits Netzwerk (LSN) angeschaltet.

#### **Funktionsbeschreibung:**

Beim Springknopfmelder wird der Alarm nach Einschlagen der Glasscheibe durch den vorspringenden Knopf ausgelöst. Dabei wird der Mikroschalter zur Alarmauslösung betätigt und die Anzeige-LED blinkt. Das Rückstellen des Springknopfes erfolgt nach dem Einsetzen einer neuen Glasscheibe durch Schließen der Meldertür. Die Anzeige-LED erlischt.

Der Alarm wird an der BMZ dadurch nicht zurückgesetzt.

Zur schnellen Lokalisierung des ausgelösten Melders dient die Meldereinzelidentifikation mit Anzeige der Melderadresse an der Brandmeldezentrale.



## Leistungsmerkmale:

- » Alarmauslösung durch Brechen der Glasscheibe
- » Automatische oder manuelle Adresseinstellung über Drehschalter möglich.
- » Melder-Abfrageroutinen mit Auswertung und Mehrfachübertrag.
- » Melder-Einzelidentifikation mit Anzeige der Melderadresse zur schnellen Lokalisierung des ausgelösten Melders
- » Anzeige-LED für Alarm oder zur Inspektionsauswertung
- » 2 verschiedene Farbvarianten lieferbar
- » variable Beschriftung durch Foliensätze möglich

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 0,4 mA Schutzart: IP 52 Umweltklasse: Ш

Einsatztemperatur: -10 °C bis +55 °C Abmessungen: B 135 x H 135 x T 36 mm

Gewicht: ca. 235 g Gehäusematerial: Kunststoff, ASA Farben: rot, RAL 3001 blau, RAL 5005

> CE-Zertifikat: 0786-CPD-20316 (-R)

#### Zubehör:

230334 Ersatzglasscheibe FMC-210 + FMC-120 (VE = 5 Stück)

230167 Schlüssel für Druckknopfmelder Form G oder H



# Inhalt

videobasierte Branderkennung	06-2
ineare Wärmemelder GLT	06-4
inearer Rauchmelder GLT	06-8
Rauchansaugsystem LSN	06-10
_üftungskanalmelder LSN	06-13
nfrarot-Flammenmelder GLT	06-14
Melder für Ex-Bereiche	06-15
Ex-Sicherheitsbarriere	06-16
- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	06-17
Funk-Brandmeldetechnik GLT	06-20



#### **AVIOTEC IP starlight 8000, Videobasierte Branderkennung**



Die videobasierte Branderkennung ist ideal für Umgebungen geeignet, in denen zuverlässige Bewegungs- und Branderkennung per Video erforderlich ist, z. B. bei Anwendungen, die nicht der Bauproduktenverordnung unterliegen oder wenn eine bestehende Brandmeldeanlage ergänzt werden soll. AVIOTEC IP starlight 8000 funktioniert im Alleinbetrieb und erfordert keine zusätzliche Auswerteeinheit. Darüber hinaus verfügt der Detektor über alle Funktionen der Intelligent Video Analytics, die die gleichzeitige Analyse und Auswertung sich bewegender Objekte ermöglicht. Videobasierte Branderkennung und Intelligent Video Analytics funktionieren unabhängig voneinander und ihre Einstellungen können separat angepasst werden.

Über einen 10/100Base-T Fast Ethernet-Anschluss auf der Geräterückseite kann die Kamera mit dem Ethernet verbunden werden. Dies ermöglicht die einfache Konfiguration und Überwachung mit Netzwerkgeräten wie Client-PCs oder Mobilgeräten. Optional kann auch ein Video Recording Management System integriert werden. Das Gerät verfügt außerdem über einen Relaisausgang für die Übertragung von Alarmsignalen, z. B. an die FSO-4000 Brandmelderzentrale. In dieser Konfiguration dient die Kamera als überwachendes, signalgebendes Gerät. Alarme müssen aufgrund noch nicht existierender Normen vom Personal in einer Sicherheitsleitstelle bestätigt werden. Die automatische Alarmweiterleitung an Feuerwachen ist nicht vorgesehen.



#### Schnelle, zuverlässige Flammen- und Raucherkennung

Ein einzigartiger Algorithmus von Bosch, der auf den physikalischen Eigenschaften von Bränden beruht, erkennt durch die Analyse von Videosequenzen Flammen und Rauch innerhalb kürzester Zeit. Die videobasierte Branderkennung funktioniert selbst unter schlechtesten Lichtverhältnissen (bis 7 lx) und erkennt Testfeuer TF1 bis TF8. Werden Flammen oder Rauch erkannt, kann dies dank der Videoübertragung überprüft werden. So können Rettungsmaßnahmen beschleunigt und Rettungsmannschaften mit wichtigen Informationen versorgt werden.

#### Überwachung großer Bereiche

Durch ihre Konstruktion ist die Kamera vor Staub und Feuchtigkeit geschützt und kann daher große Innenbereiche überwachen, bei denen herkömmliche Anlagen an ihre Grenzen stoßen. AVIOTEC IP starlight 8000 ist eine innovative Lösung für:

- Industrie
- Transport
- Energie- und Versorgungsunternehmen
- Lagerhäuser

#### Für verschiedene Einsatzbereiche geeignet

Die videobasierte Branderkennung ist für zahlreiche anspruchsvolle Anwendungen in rauen Umgebungsbedingungen mit hoher Brandgefahr geeignet, beispielsweise Papierfabriken. Da das System äußerst vielseitig ist, können mit AVIOTEC IP starlight 8000 bestehende Anlagen ergänzt oder völlig neue Anwendungsbereiche erschlossen werden.

## Individuell einstellbar und anpassbar

Verifikationszeit, Empfindlichkeit, Erkennungsgröße und selektives Maskieren für die Erkennung von Rauch und Flammen können vom Benutzer individuell angepasst werden. Flammen- und Raucherkennung können separat aktiviert oder deaktiviert werden.

## Ursachenanalyse

Wird die Kamera an ein Videomanagementsystem angeschlossen, können Brandursachen ermittelt werden. Die Videoaufnahmen ermöglichen die sorgfältige Untersuchung und Analyse von Ereignissen. So können zukünftige Gefahrensituationen beseitigt und vermieden werden.

#### **Einfache Montage**

Die Stromversorgung der Kamera kann über ein PoEkonformes Netzwerkkabel erfolgen. Bei dieser Konfiguration ist für Bildübertragung, Stromversorgung und Steuerung der Kamera nur ein Kabel erforderlich. Durch die Verwendung von PoE wird die Installation einfacher und kostengünstiger, da für Kameras keine Stromversorgung vor Ort erforderlich ist. Die Kamera kann auch über +12-VDC-Netzteile mit Strom versorgt werden. Um die Systemzuverlässigkeit zu erhöhen, kann die Kamera gleichzeitig an PoE und 12-VDC-Netzteile angeschlossen werden. Außerdem können unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV) eingesetzt werden, die auch bei Stromausfall einen Weiterbetrieb sicherstellen. Für eine problemlose Netzwerkverkabelung unterstützt die Kamera Auto-MDIX, das die Verwendung von Straight-Through- und Crossover-Kabeln ermöglicht.



## 230645 FCS-8000-VFD » AVIOTEC IP starlight 8000, Video-Branddetektor G 217 090

Durch die zuverlässige Erkennung von Rauch und Flammen innerhalb kürzester Zeit setzt AVIOTEC IP starlight 8000 neue Maßstäbe in der optischen Branderkennung.



#### Leistungsmerkmale:

- » Sehr schnelle Flammen- und Raucherkennung
- » Resistent gegen Fehlalarme
- » Deckt große Überwachungsflächen ab
- » Hervorragende Leistung auch bei schlechten Lichtverhältnissen
- » Auflösung von 1080p

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: Netzteil: 12 V DC

Power-over-Ethernet, Nennwert: 48 V DC

Stromaufnahme: 750 mA (12 V DC);

200 mA (PoE 48 V DC)

Einsatztemperatur: -20 °C bis +50 °C

Schutzart: IP 54

Farbe: RAL 9006 Metallisches Titan

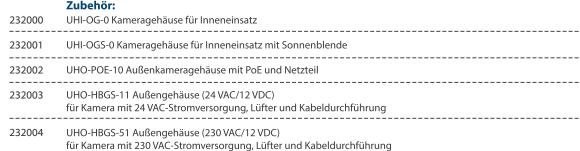
Abmessungen: B 66 x H 78 c T 140 mm (ohne Objektiv)

Gewicht: 855 g

## Planungshinweis Haftungsausschluss

WICHTIG: Videobasierte Brandmeldesysteme sind Systeme zur Videobildanalyse. Sie weisen auf Brände hin, dienen als Ergänzung von Brandmeldeanlagen und helfen dem Personal in Sicherheitsleitstellen beim Einschätzen der Gefahrensituation. Videobasierte Brandmeldesysteme sind gegenüber herkömmlichen Brandmeldeanlagen größeren Herausforderungen bezüglich Detektionsumgebung und Bildhintergrund ausgesetzt. Es kann nicht garantiert werden, dass sie Brände in allen Umgebungssituationen erkennen. Daher müssen videobasierte Brandmeldesysteme als System betrachtet werden, mit dem die Wahrscheinlichkeit einer frühen Branderkennung verbessert wird. Fehlalarme können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Videobasierte Brandmeldesysteme können nicht die Branderkennung in allen möglichen Bildumgebungen gewährleisten. Der Verkäufer gibt keine Garantie dafür, dass das Produkt Personen-, Sach- und anderweitige Schäden verhindert oder dass das Produkt in jedem Fall eine angemessene Warnung oder Schutz liefert. Der Käufer versteht, dass ein ordnungsgemäß installiertes und gewartetes Alarmsystem nur die Gefahr eines Brandes oder anderer Ereignisse ohne Alarmauslösung reduzieren kann, das System allerdings keine Versicherung oder Garantie dafür ist, dass kein Brand oder anderes Ereignis auftritt oder dass infolgedessen keine Personenoder Sachschäden entstehen. Folglich haftet der Verkäufer nicht für Personen-, Sach- oder anderweitige Schäden, die auf dem Anspruch beruhen, dass das Produkt keine Warnung ausgegeben hat.







232005

für Verwendung im Außenbereich

TC 9215/00S Wandhalterung für Kameragehäuse, Kaheldurchführungen 18 cm

LTC 9215/00 Wandhalterung für Kameragehäuse, Kabeldurchführungen, 30 cm,

232006 LTC 9215/00S Wandhalterung für Kameragehäuse , Kabeldurchführungen,18 cm, für Verwendung im Innenbereich



## 230670 ProReact EN Linearer Wärmemelder, Konventionell

G 220 006



Das System bietet eine effektive Wärmeüberwachung für eine Vielzahl von Anwendungen und Einsatzzwecken, von der Stromerzeugung bis zur Öl- und Gasindustrie und besteht aus einerm Wärme Sensorkabel, einer Auswerteeinheit und einem EOL (End of Line) Abschlusseinheit. Die Technologie des ProReact EN Wärmemelders bietet separate Voralarm- und Alarmausgänge, sowie die Erkennung und Differenzierung zwischen Kabelbruch und Kurzschluss. Durch Anpassung an die Umgebungstemperatur wird die Alarmschwelle präzise auf einem konstanten Level gehalten. Nach einer Auslösung kann das System auch in Folge einer Überhitzung oder eines Brandes zurückgesetzt werden, sofern die Komponenten keiner Temperatur ausgesetzt waren, die über der maximal, physisch-verkraftbaren Temperatur lag. Mit einem Ein- / Ausgangs-Überwachungsmodul kann das analoge LHD-System ProReact EN problemlos an eine adressierbare Ringbusleitung angeschlossen werden. Alternativ ist auch der Anschluss an eine Grenzwert-Brandmelderzentrale möglich.

#### **Funktionsbeschreibung:**

Das ProReact EN LHD-System verwendet ein Wärme Sensorkabel, um Bereiche auf überhöhte Temperaturen zu prüfen oder m wärmeintensive Maschinen oder dergleichen zu überwachen. Die Auswerteeinheit überwacht kontinuierlich den Widerstand temperaturempfindlicher Polymere im Sensorkabel. Der Widerstand des analogen Sensorkabels nimmt mit steigender Temperatur ab. Eine abnormale Widerstandsänderung aufgrund eines Überhitzungszustands entlang des Kabels löst entweder einen Voralarm oder einen Alarm an der Auswerteeinheit aus.

## Leistungsmerkmale:

- » linienförmiger Wärmemelder
- » a.P.-Gehäuse mit LCD-Anzeige
- » separate Voralarm- und Alarmausgänge
- » Überwachung des Sensorkabels auf Drahtbruch und Kurzschluss
- » Mittels Ein- / Ausgabemodul kann das ProReact EN problemlos in einen Ringbus integriert werden.
- » Der Abschluss des Sensorkabels geschieht mittels Abschlusselement (im Lieferumfang) enthalten
- » Die Umgebungstemperaturkompensation behält die Genauigkeit der Alarmtemperatur bei.
- » Das System kann auch nach einer Überhitzung oder einem Brand zurückgesetzt werden, wenn die Komponenten keinen Temperaturen ausgesetzt sind, die über der maximal wiederherstellbaren Temperatur liegen.

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 20 bis 30 VDC

Max. Stromverbrauch: 2 W

Stromaufnahme: 31 bis 85 mA Länge Sensorkabel: max. 500 m

Relay-Ausgang: Alarm & Voralarm 2 A bei 30 V DC

Störungs-Ausgang: Öffnerkontakt sowie Opto-isolated Ausgang

Gewicht: 860g

Abmessungen: B 182 x H 180 x T 90 mm

## Zubehör:

230672	Sensorkabel (rot) für ProReact, Basiskabel, staub- und wasserbeständig.	100 m
230673	Hochtemperatur-Montageschutzhülle für Sensorkabel ProReact Silikon, zum Schutz des Sensorkabels vor mechanischer Beschädigung	VPE = 100 Stück
230674	Kabelbinder zur Befestigung des Sensorkabels ProReact säuren- und basenbeständig	VPE = 100 Stück
230675	Verbindungsbox für ProReact Sensorkabel	
230676	Montagewinkel zur Deckenmontage für Sensorkabel ProReact L-Form, 50x20 mm, incl. Montage-Schutzhülle	VPE =100 Stück



## 230110 ALARMLINE II VdS » Linearer Wärmemelder

G 220 035



Das ALARMLINE II Überwachungssystem ermöglicht das frühe Erkennen eines Brandes oder einer Überhitzung. Es eignet sich besonders gut für die Anwendung unter beengten Raumverhältnissen oder bei rauen Umgebungsbedingungen, bei denen die Fehlalarmsicherheit anderer Brandmeldesysteme nicht hoch genug ist. Das System besteht aus zwei Komponenten: dem Sensorkabel und der ALARMLINE II Auswerteeinheit.

Es sind zwei Auswerteeinheiten verfügbar: Die einfachste Variante bietet nur LED-Anzeigen und macht einen Laptop erforderlich, um die Auswerteeinheit zu konfigurieren. Die zweite Variante ist selbst programmierbar. Diese Auswer- teeinheit bietet LED-Anzeigen, eine LCD-Anzeige sowie interne Drucktasten, die die Konfiguration des Geräts ohne Laptop ermöglichen.

#### Funktionsbeschreibung:

Die ALARMLINE II Auswerteeinheit überwacht den Widerstand der speziell dotierten Polymere innerhalb des Sensorkabels, der sich in Abhängigkeit von der Temperatur ändert. Eine abnorme Veränderung des Widerstands entlang des Sensorkabels löst entweder Voralarm- oder Alarmbedingungen in der Auswerteeinheit aus. Die Programmierung der Voralarm- und Alarmtemperaturen erfolgt an dem Programmiermodul durch interne Steuerelemente oder über einen Laptop, auf dem die Programmiersoftware installiert ist.

Die Auswerteeinheit stellt potenzialfreie Kontakte zur Voralarm- und Alarmsignalisierung sowie einen optoisolierten Fototransistor- Störungsausgang bereit. Diese ermöglichen eine einfache Anbindung an jede Brandmeldeanlage.

## Leistungsmerkmale:

- » linienförmigerWärmemelder
- » kombinierter Max/Diff-Melder einstellbar auf die Ansprechklassen A1, A2, B, C sowie frei einstellbar
- » Sensorlänge pro Auswerteeinheit ist min. 30 m und max. 500 m
- » detektiert Temperaturüberschreitungen auch auf große Entfernungen
- » widerstandsfähig gegen mechanische und chemische Einflüsse, Korrosion, Feuchte, Staub
- » leicht installierbar, wirtschaftlich
- » einfache Inbetriebnahme

#### **Technische Daten:**

Spannung: 20 bis 28 V DC

Stromaufnahme

- in Ruhe: < 70 mA
- bei Voralarm oder Alarm: < 80 mA
- bei Voralarm und Alam: < 100 mA)

Material: Polycarbonat mit abnehmbarer Abdeckung

Schutzart: IP 66

Temperaturbereich: 0 °C bis + 50 °C Abmessungen: B 182 x H 180 x T 90 mm

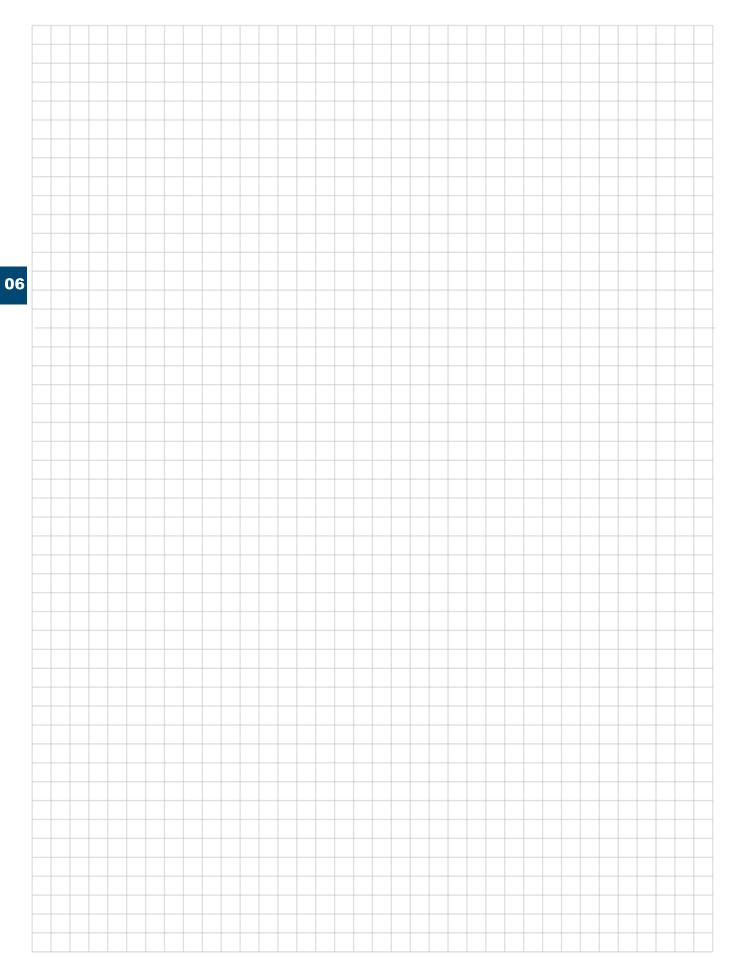
Farbe: grau

#### Zubehör:

230111	Alarmline II analoges Sensorkabel, PVC rot mit EN 54-22 Zulassung Basiskabel, staub- und wasserbeständig .	pro lfdm.	
230112	Abschlusseinheit als Ersatz für ALARMLINE II VdS		
230113	Fixiersockel für Sensorkabel für ALARMLINE II VdS	VPE=200 St	
230114	Dübelklemmschelle für fixiersockel ALARMLINE II VdS	VPE=200 St.	für

SONAX-ALARM Produktkatalog Brandmeldetechnik 2021







Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
---------	-------------	-------------	--------------	--------------

230190	ADW 535-1 » Linearer Wärmemelder	G 214 076
230191 A	NDW 535-2 » Linearer Wärmemelder	G 214 076



Der Transafe ADW 535 ist ein linearer Wärmemelder mit Differential-/ und Maximaltemperaturerfassung.

Die Wirkungsweise beruht auf der Volumenausdehnung eines Gases bei Erwärmung und dem damit verbundenen Druckanstieg in einem pneumatisch dichten System.
Der Wärmemelder besteht aus Fühlerrohr (SENSTUBE) und Detektorkasten (mit Auswerteeinheit). Durch den robusten Aufbau eignet sich der ADW 535 besonders für Extrembereiche, wo konventionelle Melder nicht eingesetzt werden können.

## Funktionsbeschreibung:

Der Drucksensor misst permanent den Druck im Fühlerrohr. Die Sensorsignale werden vom Mikroprozessor ausgewertet. Das Differentialverhalten wird elektronisch gebildet. Steigt der Druck im Fühlerrohr im Vergleich zum Referenzrohr innerhalb kurzer Zeit stark an, löst der ADW 535 einen Alarm aus. Störgrößen, wie z. B. wetterbedingte Temperaturschwankungen (langsame Druckveränderungen) oder Druckschläge, hervorgerufen durch hohes Verkehrsaufkommen in Straßentunneln, werden herausgefiltert.



- » Aufputz-Gehäuse für den Anschluss von ein (ADW 535-1) oder zwei (ADW 535-2)Fühlerrohrleitungen
- » durch die Resistenz gegenüber äußeren Einflüssen ist der Einsatz bei extremen Umgebungsbedingungen möglich
- » geringer Wartungsaufwand durch periodische, vollautomatische Dichtheitskontrolle und Eigenüberwachung
- » Serielle Schnittstelle RS232 zur Programmierung, Datenübertragung und Langzeitmessung
- » leistungsfähige Software-Programme ADW-HeatCalc zur Planung und ADW Config zur Konfiguration und Instandhaltung
- » Zulassung gemäß EN 54-22, Wärmemelder-Ansprechklasse A1I, A2I, BI ... GI

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 10 bis 30 V DC

Stromaufnahme

Normalbetrieb: 35 mA (bei 24 V)Prüfvorgang: 210 mA

Max. Überwachungsfläche: 800 m² (ADW 535-1); 1.600 m² (ADW 353-2)

Maxi. Fühlerrohrlänge: 115 m je Anschlusskanal

Schutzart: IP 65

Einsatztemperatur

- Auswertegehäuse: -30 °C bis +70 °C - Fühlerrohr: -40 °C bis +800 °C Abmessungen: B 250 x H 212 x T 134 mm



#### Zubehör:

Kupferrohr für ADW 535 inkl. Zubehör

Kupferrohr Ø 5 mm x L 5,5 m, mit Befestigungsschellen und SERTO-Verschraubung

## Achtung:

Die Anlieferung des Kupferrohres erfolgt per Spedition!



230189	Detektionswendel Kupfer, d=5/4; 5 m
230109	Detektionswender kupier, d=5/4; 5 m

230200 Endzapfen Kupferrohr d=5/4 (VPE = 5 Stück)

230193 Fühlerrohr Teflon für ADW 535, d=6/4 (gereinigt, mit Zubehör) VPE= 100 m

Inkl. Befestigungsschellen, Verschraubung, Endzapfen

230188 Detektionswendel Teflon, d=6/4; 5 m

230182 Kunststoffschlauch für ADW 535

Kunststoffschlauch PA (Polyamid)

Änderungen vorbehalten



230261 Fireray 50 RV » Linearer Rauchmelder bis 50 m G 203 070

230268 Fireray 100 RV » Linearer Rauchmelder bis 100 m G 203 070



Die linearen optischen Rauchmelder Fireray 50RV und Fireray 100RV arbeiten im montagefreundlichen und kostengünstigen Retro-Betrieb mit großer Reichweite:

- Fireray 50RV: 5 m bis 50 m
- Fireray 100RV: 50 m bis 100 m

#### Leistungsmerkmale:

- » Großer Überwachungsbereich
- » Sender, Empfänger und Auswerteeinheit integriert in einem kompakten Gehäuse
- » Elektronische Hilfe für Melderausrichten und automatisches Melderabgleichverfahren
- » Automatische Kompensation von Verschmutzungen
- » LED-Anzeige in Kontrolleinheit für verschiedene Betriebszustände
- » Einstellbare Alarmschwellen

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 10 bis 30 V DC

Stromaufnahme: < 4 mA @ 24 V (Ruhe); < 15 mA (Alarm)

Optische Wellenlänge: 850 nm

zul. Distanz Sender-Empfänger:

 $\begin{array}{lll} \hbox{- Fireray 50RV:} & 5 \text{ m bis 50 m} \\ \hbox{- Fireray 100RV:} & 50 \text{ m bis 100 m} \\ \hbox{Einsatztemperatur:} & -30 \,^{\circ}{\rm C \ bis +55 \,^{\circ}{\rm C}} \end{array}$ 

Schutzart: IP 50

Abmessungen: B 126 x H 210 x T 120 mm (Fireray 50/100RV)

B 1200 x H 100 x T 9,5 mm (Prismenreflektor)

Farbe: hellgrau / schwarz

Material: ABS, schwer entflammbar

Gewicht: 670 g

CE-Zertifikat: 0786-CPD-20045

## 230593 Fireray 3000 » Linearer Rauchmelder

G 212 034



Der FIRERAY 3000 ist ein linearer Rauchmelder mit separaten Sendern und Empfängern. Seine Lichtschranke sendet mit unsichtbarem Infrarotlicht, das für den Menschen unschädlich ist. Der Melder ist auf der Basis neuester optischer und elektronischer Technologien entwickelt worden und hat eine weitgehend softwaregesteuerte Melderlogik. Montiert in Höhen von 12 bis 20 m lassen sich mit dem FIRERAY 3000 kostengünstig große Flächen überwachen. Der FIRERAY 3000 benötigt freie Sicht zwischen Sender und Empfänger. Selbst durch enge Öffnungen hindurch und bei reflektierenden Flächen nahe dem Kernlichtstrahl arbeitet er zuverlässig. Sender und Empfänger werden hoch an oder in den Wänden montiert, sie stören damit weder Betriebsabläufe noch das ästhetische Empfinden in historischen oder modernen Gebäuden.

## Leistungsmerkmale:

- » separate Sender- und Empfängerköpfe
- » Reichweite 5 bis 100 m (DIN), technisch bis 120 m
- » integrierte Laserausrichtung im Empfänger
- » zwei Adern zwischen Empfänger und Controller
- $\ \ \text{$^*$ ein oder zwei Sender-Empfänger-Einheiten anschließbar}$
- » je Einheit ein Alarm- und ein Störmelderelais
- » Controller mit LCD-Display im Handbereich
- » parametrierbare Empfindlichkeiten und Schaltpunkte
- » automatische Verstärkungsregelung zur Drift-Kompensierung
- » Kabeleinführungen seitlich und im Boden
- » optionale Energieversorgung des Senders über den Controller
- » einfache Montage

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 bis 36 V DC

Stromaufnahme: 8 mA, Controller und 1 Empfänger; 8 mA, 1 Sender

Optische Wellenlänge: 850 nn

zul. Distanz

Sender-Empfänger: min. 5 m bis max. 100 m Einsatztemperatur: -10 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 54

Farbe: weiß, RAL 9010 CE-Zertifikat: 0786-CPR-21162



#### 230051 Firebeam Xtra - standard » Linearer Rauchmelder

G 206 056



Der Firebeam ist ein Lichtschrankenrauchmelder mit Prismen-Reflektoren zur Detektion von hellem und dunklem Rauch, über eine Strecke von 7 bis 160 m, bei einer seitlichen Detektionsbreite von 7 m beiderseits der Strahlmittelachse.

## Funktionsbeschreibung:

Der Firebeam ist ein linienförmiger Rauchmelder nach dem Durchlicht-Prinzip. Er besteht aus dem kompakten Meldergehäuse mit Sender, Empfänger, Auswerteelektronik und den beiden Stellmotoren zum ferngesteuerten / automatischen Ausrichten von Sender und Empfänger auf den gegenüber dem Firebeam montierten Prismen-Reflektor. Die normgerechte max. Überwachungsfläche beträgt bis zu 1400 m² bei einem Abstand zwischen Melder und seinem Reflektor von max. 160 m.

Der Sender schickt sein moduliertes Infrarotlicht zum Prismen-Reflektor, dort wird es reflektiert und fällt zurück in den Empfänger. Ziehen Rauchschwaden in den Strahlengang, so erfolgt eine charakteristische Signaldämpfung und der Firebeam generiert einen Brandalarm. Der gesamte überwachte Raum bildet die Messkammer des Firebeam.

Der Firebeam wird ohne Prismen-Reflektor ausgeliefert.

Folgende Reichweiten können durch Prismen-Reflektoren erreicht werden:

- 1 Reflektorprisma: 7 bis 70 m
- 4 Reflektorprismen: 70 bis 140 m
- 9 Reflektorprismen: 140 bis 160 m

#### **Hinweis:**

Er wird mindesten ein Reflektorprisma benötigt

## Leistungsmerkmale:

- » großer Überwachungsbereich
- » Sender, Empfänger und Auswerteeinheit
- » Potentialfreier, selbsthaltender Relais-Umschaltkontakt als Alarmausgang
- » elektronische Hilfe für Melderausrichten und automatisches Melderabgleichverfahren

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 bis 30V DC
Stromaufnahme: ca. 3,5 mA
Montagehöhe: bis 16 m
Einsatztemperatur: -10 °C bis +55 °C

Abmessungen

- Melder: B 155 x H 180 x T 137 mm - Steuergerät: B 120 x H 185 x T 62 mm

Schutzart: IP 65 Gewicht: ca. 1,7 kg











## Zubehör:

230053

230052 Reflektorprisma - Detektions-Reichweite von 7 - 70 Meter

Einzelprisma 10 x 10 cm

mit einer Gesamtfläche von 20 x 20 cm

230054 Montageplatte mit 9 Reflektorprismen - Reichweite von 140 - 160 Meter mit einer Gesamtfläche von 30 x 30 cm

Montageplatte mit 4 Reflektorprismen - Reichweite von 70 - 140 Meter

230055 Fixator-175 - Wand-/Deckenhalter

Fixator als Abstandshalter für lineare Rauchmelder Prismenreflektoren, 175 mm hoch inkl. Profilblock

230399 Fixator-70 - Wand-/Deckenhalter

Abstandshalter für den Firebeam oder den Reflektorprisma

höhenverstellbar von ca. 40 - 70 cm

230393 Fixator-130 - Wand-/Deckenhalter

Abstandshalter für den Firebeam oder den Reflektorprisma

höhenverstellbar von ca. 70 - 130 cm



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück

230652 FAS-420-TM » RAS-Basisgerät für ein Rohrsystem	G 209 144
230668 FAS-420-TM-R » RAS-Basisgerät für ein Rohrsystem	G 209 144
230678 FAS-420-TM-RVB » RAS-Basisgerät für ein Rohrsystem	G 209 144



Das FAS-420 ist das Basisgerät in LSNi-Technologie für ein Rauchansaugsystem mit differenzierten Alarm- und Rauchpegelanzeigen.

Die Ansaugrauchmelder der Serie FAS-420 wurden speziell für die direkte Anschaltung an das Lokale Sicherheits Netzwerk LSN improved Version mit den erweiterten Leistungsmerkmalen konzipiert. Sie sind aktive Brandmeldeeinrichtungen zur Brandfrüherkennung im Raum- und Einrichtungsschutz, sowie zur Überwachung von Klimatruhen oder Klimakanälen. Über das innovative Verfahren der Brandortidentifizierung kann der genaue Brandort bestimmt werden. Die Ansaugrauchmelder verfügen über die neueste Detektionstechnologie. Ihre Unempfindlichkeit gegen Verschmutzung, die Temperaturkompensation der Sensorsignale und die luftdruckabhangige Initialisierung sorgen auch unter schwierigen Umgebungsbedingungen für einen sicheren Betrieb.



Die Ansaugeinheit entnimmt über ein Rohrsystem mit definierten Ansaugbohrungen Luftproben aus dem Überwachungsbereich und führt sie dem Detektormodul zu.

Je nach programmierter Ansprechempfindlichkeit der Detektionseinheit und der Alarmschwelle löst der Ansaugrauchmelder der Serie FAS-420-TM bei Erreichen der entsprechenden Lichttrübung Alarm aus. Der Alarm wird über die Voralarm- bzw. HauptalarmLED am Gerät angezeigt und an die angeschlossene Brandmeldezentrale (BMZ) weitergeleitet.

Für die Anzeige und Weiterleitung von Alarm und Störungen können verschiedene Verzögerungszeiten gewählt werden.

Das Rückstellen einer Störungsmeldung erfolgt über die angeschlossene BMZ. Über das Lokale SicherheitsNetzwerk LSN werden Alarm- und Störungsmeldungen am Gerät gleichzeitig mit dem Reset der Melderlinie zurückgestellt.



## Ansprechempfindlichkeit

Die Ansaugrauchmelder der Serie FAS-420-TM haben eine Ansprechempfindlichkeit von 0,5 %/m bis zu 2 %/m Lichttrübung.

Die Ansprechschwelle kann mit FAS-ASD-DIAG in Schritten von 0,1 %/m eingestellt werden. Mittels Rauchpegelanzeige wird beim Modell FAS-420-TM-RVB eine Anzeigesensibilität von 0,05 %/m bis zu 0,2 %/m Lichttrübung erreicht.

# **Modellvarianten Serie FAS-420-TM**

Alle Ansaugrauchmelder der Serie FAS-420-TM verfügen über LED-Anzeigen für Betrieb, Störung und Hauptalarm sowie über eine Infrarotschnittstelle für Diagnose. Die Varianten FAS-420-TM-R und FAS-420-TM-RVB bieten zudem eine optische Anzeige für die Identifizierung des Brandortes für bis zu fünf Bereiche. Die Variante FAS-420-TM-RVB verfügt zusätzlich über eine Anzeige für Voralarm und eine Rauchpegelanzeige in 10 Stufen.

## Technische Daten:

Betriebs spannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 6,25 mA

Ansaugleitung: 1 Rohr; Konische Rohrsteckanschlüsse für Ø 25 mm Luftrückführung: 1 Rohr, Konische Rohrsteckanschlüsse für Ø 25 mm

Kabeldurchführungen:  $8 \times M \times 20 \text{ und } 2 \times M \times 25$ Einsatztemperatur: -20 °C bis +60 °C

Schutzart: IP 20

Abmessungen: B 140 x H 220 x T 70 mm
Gehäusematerial: Kunststoff (ABS)
Gehäusefarbe: papyrusweiß RAL 9018
CE-Zertifikat: 0786-CPD-20879



#### Zubehör

230653

FAS-420-TM-HB » Gerätesockel

für Ansaugrauchmelder der Serie FAS-420-TM

230600 FAS-ASD-DIAG » Diagnosesoftware

Inklusive Anschlusskabel für USB-Schnittstelle und Diagnosegerät mit Infrarotschnittstelle



230394 FAS-420-TP1 » RAS-Basisgerät für ein Rohrsystem

230367 FAS-420-TP2 » RAS-Basisgerät für zwei Rohrsysteme

230395 FAS-420-TT1 » RAS-Basisgerät für ein Rohrsystem

## 230396 FAS-420-TT2 » RAS-Basisgerät für zwei Rohrsysteme



Das FAS-420 ist das Basisgerät in LSNi-Technologie für ein Rauchansaugsystem mit differenzierten Alarm- und Rauchpegelanzeigen.

Je nach Ausführung ist es für ein ein Rohr oder zwei Rohrsysteme vorgesehen.

Die Ansaugrauchmelder der Serie FAS-420 wurden speziell für die direkte Anschaltung an das Lokale Sicherheits Netzwerk LSN improved Version mit den erweiterten Leistungsmerkmalen konzipiert. Sie sind aktive Brandmelde-einrichtungen zur Brandfrüherkennung im Raum- und Einrichtungsschutz, sowie zur Überwachung von Klimatruhen oder Klimakanälen. Die Ansaugrauchmelder verfügen über die neueste Detektionstechnologie. Ihre Unempfindlichkeit gegen Verschmutzung, die Temperaturkompensation der Sensorsignale und die luftdruckabhangige Initialisierung sorgen auch unter schwierigen Umgebungsbedingungen für einen sicheren Betrieb.



#### Funktionsbeschreibung:

Die Ansaugeinheit entnimmt über ein Rohrsystem mit definierten Ansaugbohrungen Luftproben aus dem Überwachungsbereich und führt sie dem Detektormodul zu.

Je nach Ansprechempfindlichkeit des eingesetzten Detektormoduls löst der Ansaugrauchmelder bei Erreichen der entsprechenden Rauchdichte Alarm aus, der über die Alarm-LED am Gerät angezeigt und an die BMZ weitergeleitet wird. Ein Luftstromsensor kontrolliert das angeschlossene Rohrsystem auf Bruch und Verstopfung.

Die intelligente Signalverarbeitung LOGIC·SENS führt einen Vergleich der gemessenen Rauchpegel mit bekannten Störgrößenparametern durch und entscheidet zwischen Alarm und Täuschung. Für die Anzeige und Weiterleitung von Alarm und Störungen können verschiedene

Verzögerungszeiten gewählt werden. Jedes Detektormodul wird auf Verschmutzung, auf Störung des Signals und auf Entnahme überwacht.

Störungen und bestimmte Gerätezustände werden durch verschiedene Blinkcodes einer LED auf der Elektronikplatine des Detektormoduls angezeigt.

Das Rückstellen einer Störungsmeldung erfolgt über die angeschlossene BMZ.

Über das Lokale Sicherheits Netzwerk LSN werden Alarm- und Störungsmeldungen am Gerät gleichzeitig mit dem Reset der Melderlinie zurückgestellt.

Es stehen für die Ansaugrauchmelder der Serie FAS-420 drei verschiedene Detektormodule mit unterschiedlicher Ansprechempfindlichkeit zur Verfügung.



## **Modellvarianten Serie FAS-420**

Die Ausführungen FAS-420-TP1 und FAS-420-TP2 sind die kostengünstigen Ansaugrauchmelder für den universellen Einsatz mit LED-Anzeigen für Betrieb, Störung und Alarm (zwei Alarmanzeigen beim FAS-420-TP2).

Die Varianten FAS-420-TT1 und FAS-420-TT2 bieten differenzierte Alarmanzeigen (Info-, Vor- und Hauptalarm) sowie eine Rauchpegelanzeige in 10 Stufen (beim FAS-420-TT2 alle Alarm- und Rauchpegelanzeigen zweifach). Abhängig von dem eingesetzten Detektormodul kann eine Auflösung der Empfindlichkeitsanzeige von bis zu 0,0015 %/m, 0,01 %/m oder 0,05 %/m erreicht werden.



## **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC - Zusatzversorgung: 14 bis 30 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 2,9 mA - Zusatzversorgung: max. 370 mA

Ansaugleitung: 1 Rohr / 2 Rohre; Konische Rohrsteckanschlüsse für Ø 25 mm Luftrückführung: 1 Rohr, Konische Rohrsteckanschlüsse für Ø 25 mm

Kabeldurchführungen:  $5 \times M = 20 \text{ und } 2 \times M = 25$ Einsatztemperatur:  $5 \times M = 20 \text{ und } 2 \times M = 25$ 

Schutzart: IP 20

Abmessungen: B 200 x H 292 x T 113 mm

Gehäusematerial: Kunststoff (ABS)
Gehäusefarbe: papyrusweiß RAL 9018

#### **Hinweis:**

weiter Ausführungen auf Anfrage



230368 Detektormodul DM-TT-50 (80)

230397 Detektormodul DM-TT-10 (25)

230398 Detektormodul DM-TT-01 (05)



Die Detektormodule DM-TT sind geeignet für den Einsatz in den folgenden Ansaugrauchmeldern:

- FAS-420-TP1
- FAS-420-TP2
- FAS-420-TT1
- FAS-420-TT2

#### **Technische Daten:**

max. Empfindlichkeit:

DM-TT-50 (8): 0,5 %/m (0,8 %/m) Lichttrübung
DM-TT-10 (25): 0,1 %/m (0,25 %/m) Lichttrübung
DM-TT-01 (05) 0,01 %/m (0,05 %/m) Lichttrübung



## Zubehör FAS-420-TM/TP/TT:

230469 Dreiwege-Kugelhahn FAS-ASD-3WT

» inkl. Fittings

» für 25 mm-Rohrsystem



230351 Wasserabscheider

für Rohr außen Ø 25 mm



230446 Luftfilterkasten FAS-ASD-FL, groß

- » für 25 mm-Rohrsystem
- » inkl. Filterset
- » inkl. zwei PG29-Verschraubungen



231237 Ersatzfiltermatten FAS-ASD-RFL, groß,

Set aus je einer Fein-, Mittel, und Grobfiltermatte

230563 Schalldämpfer FAS-ASD-SL für Rauchansaugsysteme Geräuschreduzierung um bis zu 10 dB (A)



230600 FAS-ASD-DIAG » Diagnosesoftware

Inklusive Anschlusskabel für USB-Schnittstelle und Diagnosegerät mit Infrarotschnittstelle



## 230307 FAD-420-HS-EN » Lüftungskanalmelder (Gehäuse)



Der FAD-420-HS-EN Lüftungskanalmelder mit dem integrierten Melder FAD-425-O-R detektiert Rauch in Lüftungskanälen.

Durch ein Entnahmerohr wird permanent Luft aus dem Lüftungskanal durch das Meldergehäuse und den speziell dafür angepassten optischen Rauchmelder FAD-425-O-R geleitet. In der Luft enthaltene Rauchpartikel werden zuverlässig erkannt und über das LSN-Bussystem an die Brandmelderzentrale gemeldet.

Zum Ansteuern von externen Geräten kann eine optionale Relaisplatine eingesetzt werden. Ein Klarsichtfeld im Deckel ermöglicht die Kontrolle der Alarmanzeige-LED am integrierten Rauchmelder FAD-425-O-R.

## Leistungsmerkmale:

- » Überwachung von Lüftungskanälen auf Brandrauch
- » Für quadratische und rechteckige Lüftungskanäle mit einer Breite von mindestens 30 cm und maximal 300 cm
- » Zulässige Luftgeschwindigkeit von 1,5 m/s bis 20 m/s
- » Überwachung des Deckels auf unzulässiges Öffnen

#### Lieferumfang:

- x Gehäuse mit Anschlussplatine, Meldersockel, Deckel und Montagematerial
- 1 x D344-1.5 Entnahmerohr (Länge 45,7 cm)
- 1 x Abluftrohr
- 2 x D344-TF Luftfilter für Entnahmerohr und Abluftrohr

#### **Hinweis:**

Im Lieferumfang des FAD-420-HS-EN ist der erforderliche Rauchmelder FAD-425-O-R<u>nicht</u> enthalten. Der Rauchmelder FAD-425-O-R muss separat bestellt werden.

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung:

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme:

- LSN-Bus: < 0,5 mA

ca. 0,7 mA mit FAD-RB-DIBT Abmessungen:  $H 165 \times B 395 \times T 110$  mm Gehäuseunterteil: Kunststoff faserverstärkt

Gehäusedeckel: Kunststoff, klar Luftgeschwindigkeit:  $1,5 \text{ m/s} \dots 20 \text{ m/s}$  Betriebstemperatur: 0 °C bis +50 °C

Schutzart: IP 30

CE-Zertifikat: 0786-CPR-21151



#### Zubehör:

230313	FAD-425-O-R Rauchmelder
	für Lüftungskanalmelder FAD-420-HS-EN
230310	D344-3 - Entnahmerohr 91,4 cm Länge

für Lüftungskanalmelder FAD-420-HS-EN

230311 D344-5 - Entnahmerohr 152 cm Länge

für Lüftungskanalmelder FAD-420-HS-EN

230312 D344-TF - Ersatzfilter für Entnahme- und Abluftrohr

lieferbar als 20 Stück Packung

230320 Relaisplatine FAD-RB-DIBT





#### 230604 IR3 » Infrarot-Flammenmelder

## 230605 IR3-Ex » Infrarot-Flammenmelder für Ex-Bereiche



Infrarot-Flammenmelder mit drei Sensoren und speziellen Auswertealgorithmen, für die Detektion von offenen Flammen in Räumen oder im Freien (z. B. Industrie- und Rohstofflager, Produktionsanlagen, Kraftwerke).

#### **Funktionsbeschreibung:**

Der Flammenmelder verfügt über drei Infrarotsensoren.

Der Flammenmelder unterscheidet zwischen Flammen und anderen Lichtquellen, indem er nur auf bestimmte optische Wellenlängen und die Frequenzen flackernder Flammen reagiert. Fehlalarme aufgrund von Faktoren wie flackerndem Sonnenlicht werden durch eine Kombination aus Filtern und Signalverarbeitungstechniken vermieden. Durch die Erkennung von niederfrequenter Strahlung funktioniert der Sensor auch durch eine Schicht aus Öl, Staub, Wasserdampf oder Eis.



## Leistungsmerkmale:

- » besonders für rauchlose Flüssigkeits- und Gasbrände, sowie für Brände kohlenstoffhaltiger Materialien mit starker Rauchentwicklung geeignet
- » kompakt, robust und nahezu wartungsfrei
- » Empfindlichkeit gemäß EN 54-10 Klasse 1: 0,1 m² Flammen bei 25 m
- » geringes Risiko von Fehlalarmen aufgrund unterschiedlicher Infrarotwellenlängen und einer Kombination von Filtern und Signalverarbeitungstechniken
- » für den Außeneinsatz bei extremen Verhältnissen geeignet
- » acht DIP-Schalter ermöglichen die Melder optimal an die Umgebungsbedingungen anzupassen
- » der Infrarot-Flammenmelder entspricht der EN 54 T10.

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 164 bis 30 V DC

Stromaufnahme: 4 mA Detektionsbereich: 90°

Einsatztemperatur: -10 °C bis +55 °C

Schutzart:

-IR3: IP 65 (IR3) - IR3 Ex: IP 66 (IR3 Ex)

Abmessungen:

- IR3: B 108 x H 142 x T 82 mm - IR3 Ex: B 146 x H 150 x T 137 mm

Gehäusematerial:

- IR3: Zinkdruckgusslegierung (ZA12)

- IR3 Ex: Kupferfreie Aluminiumlegierung (LM25)

#### Zubehör:



SB3 Sicherheitsbarriere für Ex-Bereiche (inkl. DCA 1192) (Detailbeschreibung auf Seite 06-16)





#### OOH740-A9-EX » Dual-Optischer Rauchmelder für Ex-Bereiche 230060 G 214 047



Der OOH740-A9-Ex ist ein dual-optischer Melder zur Detektion von Bränden in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 0, 1 und 2. Er kann durch das Einsetzen definierter Widerstände entweder als dual- optischer oder thermischer Melder programmiert werden.

Der optische Rauchmelder OOH740-A9-EX muss über eine Sicherheitsbarriere SB3 inkl. Ein-/Ausgabebaustein DCA 1192 angeschlossen werden. (siehe Systemübersicht)

## Leistungsmerkmale:

- » Kompakte und robuste Bauform
- » Besonders frühzeitige Erkennung von schwachem Rauch durch dual-optische oder thermische Melderfunktion
- » Äußerst zuverlässig und präzise
- » Hohe Resistenz gegenüber Temperaturschwankungen, Feuchtigkeit, Korrosion und Verschmutzung
- » Hohe Störsicherheit
- » Redundantes Sensorsystem

## **Technische Daten:**

Eingangsspannung:  $\leq$  28 V DC Schutzart: IP 43

Ex-Klassifizierung: Ex ia IIC T4 Ga

Abmessungen: Ø100 x H45,7 mm (ohne Sockel)

Farbe: weiß



#### Zubehör:

230062

230061 FDB201 Sockel für OOH740-A9-Ex dual-optischen Melder, Ex-Bereich

Sockel gesichert mit Schnapphaken. Sockel, geeignet für in Nischen verlegte Kabel

und Aufputzkabel, Kabeldurchmesser bis 6 mm



FDB291 - Zusatzsockel für OOH740-A9-Ex

Für die Durchführung von Aufputzkabeln, Kabeldurchmesser größer als6 mm.

Auch für in Nischen verlegte Kabel



230063 FDB295 - Feuchtraum-Zusatzsockel für OOH740-A9-Ex

für die Montage in feuchter und schmutziger Umgebung

#### 230280 DM 1103 B-Ex - Druckknopfmelder für Ex-Bereiche





Der Druckknopfmelder DM 1103 B-Ex dient zur manuellen Alarmauslösung von Brandalarmen in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen eins und zwei.

Der Druckknopfmelder DM 1103 B-Ex wird inklusive Schlüssel und zwei Stück PG11 Kabelverschraubungen ausgeliefert.

Der Druckknopfmelder DM 1103 B-Ex für Ex-Bereiche muss über eine Sicherheitsbarriere SB 3 inkl. Ein-/Ausgabebaustein DCA 1192 angeschlossen werden (siehe Systemübersicht).

#### **Technische Daten:**

Abmessungen:

Betriebsspannung: 16 bis 28 V DC Schutzart: IP 54 Ex-Klassifizierung: EEx ib IIC T4

-25°C bis+60°C Einsatztemperatur: B135 x H135 x T43,5mm

Gehäusematerial: Kunststoff, PC Farben: rot, RAL 3000

\_\_\_\_\_



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

## 230277 Sicherheitsbarriere SB 3 inkl. Ein-/Ausgabe-Baustein DCA 1192



Die Sicherheitsbarriere SB3 begrenzt die elektrische Energie zwischen nicht eigensicheren und eigensicheren Stromkreisen und verhindert damit die Entzündung von Gasgemischen durch elektrische Funken.

Die Sicherheitsbarriere muss immer außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches montiert werden.

Der Ein-/Ausgabe-Baustein DCA 1192 ist die galvanische Trennung zwischen Zentrale und Sicherheitsbarriere SB3.



## Lieferumfang:

- 1 x Sicherheitsbarriere SB3
- 1 x Einbauset für SB3
- 1 x Ein-/Ausgabe-Baustein DCA 1192
- 1 x Klemmenträger für DCA 1192
- 1 x Linienabschluss EOL22 (Ex), beigelegt beim DCA 1192
- 2 x Gehäuse mit Deckel

## **Technische Daten:**

#### SB3 Sicherheitsbarriere, mit Gehäuse

 $\begin{array}{lll} \text{Spannung:} & < 28 \text{ V DC} \\ \text{Strom:} & < 100 \text{ mA} \\ \text{Leistung:} & < 0,7 \text{ W} \\ \text{Drahtquerschnitt:} & 0,2 \text{ bis } 2,5 \text{ mm}^2 \\ \text{Kabeldurchführungen:} & 6 \times \text{PG16} \\ \end{array}$ 

Abmessungen: B 135 x H 135 x T 65 mm

Gehäuse: Kunststoff, PC Farbe: weiß, RAL 9010

Schutzart: IP 56

## DCA 1192 Ein-/Ausgabebaustein, mit Gehäuse

Betriebs spannung

- Externe Versorgung: 18 bis 32 V DC- GLT-Linie: 18 bis 22 V DC

Stromaufnahme

- Externe Versorgung: < 5 mA

- GLT-Linie: 45 mA (Ruhestrom)

150 mA (Betriebsstrom)

Leitungswiderstand: 50 bis 250 Ohm Linienabschluss: EOL22 (Ex)

Drahtquerschnitt: 0,2 mm² bis 2,5 mm²

Kabeldurchführungen: 6 x PG16

Abmessungen: B 135 x H 135 x T 65 mm

Gehäuse: Kunststoff, PC Farbe: weiß, RAL 9010

Schutzart: IP56



G 219 069



## LSN Funk-Brandmeldesystem

- » Multihop-Mesh-Technologie
- » Hohe Zuverlässigkeit bei der Kommunikation durch redundante Übertragungswege und Dual-Band (433 MHz, 868 MHz)
- » Große Reichweite dank verlängerter Übertragungswege, da alle Funkgeräte als Signalverstärker verwendet werden (bis zu 3 Hops)

## **Funktionsbeschreibung:**

Das Funk-Brandmeldesystem besteht aus einem Funk-Gateway FWI-270, Funk-Brandmeldern FDOOT271-O und Funk-Handfeuermeldern FDM273-O.

Für die Kommunikation zwischen Funk-Gateway und Funkgeräten wird ein Dual-Band-System mit zwei Frequenzbereichen (433, 868 MHz) und einer Vielzahl an Kanälen verwendet, um die Kommunikationsstabilität zu verbessern.

Dank der Mesh-Topologie kommunizieren alle Funkgeräte mit ihren benachbarten Geräten, weswegen redundante Übertragungswege für die Kommunikation mit dem Gateway zur Verfügung stehen.

230000 Funk-Gateway FWI-270



Das Funk-Gateway kommuniziert mit der Zentrale über die LSN-Ringleitung. Strom wird über AUX-Stromversorgung, BCM-0000-B und ein Batteriepack bereitgestellt. Dadurch wird eine dauerhafte Stromversorgung des Funk-Gateways sichergestellt. Die Bereiche, die die Funkzellen abdecken, können sich überschneiden. Die Funkzelle kann

Die Bereiche, die die Funkzellen abdecken, können sich überschneiden. Die Funkzelle kann maximal 31 LSN-Adressen belegen (30 Adressen für Funkteilnehmer und eine Adresse für das Funk-Gateway).

Das Funk-Gateway überwacht seinen Betrieb selbstständig. Beim Ausfall eines Funk-Gateways wird eine Störung gemeldet und an der Zentrale angezeigt.

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC - Zusatzversorgung: 15 bis 30 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 3,45 mA - Zusatzversorgung: < 30 mA

Frequenzbereich: 433,05–434,79 MHz in Band 44b und 45b

868 – 870 MHz in Band 48, 49, 50, 55 und 56b<sup>1</sup>

Kanalraster: 50 kHz

Anzahl der Kanäle 27 im 868-MHz-Band 20 im 433-MHz-Band Sendeleistung: ≤10 mW ERP in Band 44b, 45b und 49

Typ 10 (max. ≤25) mW ERP in Band 48, 50, 55 und 56b

Anzahl Funkkoppler: max. 10

Anzahl Funkmelder: max. 30 je Funk-Gateway

Schutzart: IP 40

Einsatztemperatur: -10 °C bis +55 °C

Gehäusematerial: Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS)
Farbe: Reinweiß, ähnlich RAL 9010
Abmessungen: B 89 x H 167 x T 28 mm
CE-Zertifikat: 0786-CPR-21670



230005

**Zubehör:** Li-SOCl2, Batterie-Pack; 3,6 V; 10 Ah für Stromversorgung von Funkgeräten

005



## 230001 FDOOT271-O » Optisch/Thermischer Funk-Brandmelder

G 216 094



Der batteriebetriebene Funk-Brandmelder verfügt über eine hochwertige opto-elektronische Messkammer mit zwei optischen Sendern, einen optischen Empfänger und zwei Temperatursensoren.

Der Funk-Brandmelder kann als reiner optischer Rauchmelder oder reiner Wärmemelder verwendet werden. Die Kombination aus optischen und Temperatursensorsignalen optimiert die Detektionssicherheit.

#### **Technische Daten:**

Spannungsversorgung: Li-SOCl2 Batteriepack 3,6 V, 10 Ah (im Lieferumfang nicht enthalten)

Batterie-Lebensdauer: ca. 3 Jahre

Frequenzbereich: 433,05–434,79 MHz in Band 44b und 45b

868 – 870 MHz in Band 48, 49, 50, 55 und 56b<sup>1</sup>

Kanalraster: 50 kH

Anzahl der Kanäle 27 im 868-MHz-Band 20 im 433-MHz-Band Sendeleistung: ≤10 mW ERP in Band 44b, 45b und 49

Typ 10 (max. ≤25) mW ERP in Band 48, 50, 55 und 56b

Schutzart: IP 44

Einsatztemperatur:  $-10 \,^{\circ}\text{C}$  bis  $+55 \,^{\circ}\text{C}$  Farbe: weiß, ähnlich RAL 9002 Abmessungen: Ø  $117 \,^{\circ}\text{H}$  64 mm (mit Sockel)

CE-Zertifikat: 0786-CPR-21527



#### Zubehör:

230002 FDB271 » Sockel für Funk-Brandmelder FDOOT271-O

230005

Li-SOCI2, Batterie-Pack; 3,6 V; 10 Ah für Stromversorgung von Funkgeräten

# 230003 FDMH273-R » Funk Handfeuermelder, Gehäuse

## 230004 FDME273-O » Funk-Handfeuermelder für Gehäuse FDMH273-R G 219 096



Mit dem Funk-Handfeuermelder wird im Brandfall oder einem anderen Notfall ein Alarm ausgelöst. Der Melder besteht aus einem Gehäuse und einer Schalteinrichtung, einschließlich Funkelektronik und Dual-Band-Antenne.

## **Technische Daten:**

Versorgungsspannung: Li-SOCI2 Batteriepack 3,6 V, 10 Ah (im Lieferumfang <u>nicht</u> enthalten)

Batterie Lebensdauer: ca. 3 Jahre

Frequenzbereich: 433,05–434,79 MHz in Band 44b und 45b 868 – 870 MHz in Band 48, 49, 50, 55 und 56b<sup>1</sup>

Kanalraster: 50 kHz

Anzahl der Kanäle 27 im 868-MHz-Band 20 im 433-MHz-Band Sendeleistung: ≤10 mW ERP in Band 44b, 45b und 49

Typ 10 (max. ≤25) mW ERP in Band 48, 50, 55 und 56b

Schutzart: IP 44

Einsatztemperatur:  $-10 \,^{\circ}\text{C}$  bis  $+ 55 \,^{\circ}\text{C}$ 

Farbe: feuerwehrrot, ähnlich RAL 3000
Abmessungen: B 135 x H 135 x T 58 mm
CE-Zertifikat: 0786-CPR-21528



#### Zubehör:

230005 Li-SOCl2, Batterie-Pack; 3,6 V; 10 Ah für Stromversorgung von Funkgeräten

230007 ODMZ1196-AC Ersatzglas für FDM273-O





## 230009

# FDUZ227 MCL-USB-Adapter (Funk)



Der MCL-USB Adapter (Funk) ist ein Schnittstellenkonverter für USB auf MC-Link. Mit ihm lassen sich FDnet/C-NET-Geräte über ein serielles Protokoll (MC-Link) mit dem PC verbinden. Der Adapter wird für das Firmware-Update oder im laufenden Betrieb verwendet.

## **Funktionsbeschreibung:**

» Abrufen der Diagnosedaten aller Funkgeräte innerhalb eines Bereiches von 10 m



» Abrufen von Diagnosedaten einer einzelnen Funkzelle , Adapter wird direkt mit dem Funk-Gateway verbunden



#### **Technische Daten:**

Stromversorgung: Via USB (5 V)

Schnittstelle: USB 2.0, MC-Link, FDnet, C-NET, Funk

Kalibrierung: Nein Schutzart: IP30

-10 °C bis +55 °C Einsatztemperatur: Abmessungen: B 100 x H 30 x T 54 mm



## 236300 SGCWE » Funk-Erweiterungsmodul für Grenzwerttechnik



Funk-Erweiterungsmodul für Grenzwerttechnik zur Integration der Funk-Komponenten . Bis zu 32 Komponenten können per Funk an das Gateway vernetzt werden.

#### Leistungsmerkmale:

- » Analoges/konventionelles Funk-Erweiterungsmodul zum Anschluss an Brand- und Gefahrenmelderzentralen mit Grenzwerttechnik
- » Bis zu 32 Funk-Komponenten integrierbar
- » Niedrige Stromaufnahme, lange Batterielebenszeit
- » Bi-Direktionale Kommunikation / Überwachung
- » Programmierung über WirelEx Programmiersoftware

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung:: 9 bis 29 V DC

Stromaufnahme: 30mA (bei 24V, Ruhezustand)

Frequenzbereich: 868 MHz
Betriebstemperatur: -30° C bis +50° C

IP-Schutzklasse: IP51 Gehäusefarbe: weiß

Zulassung: EN54-17, -18 und -25

Abmessungen: B 120 x H 160 x T 50mm (ohne Antennen)

## 236302 L-OP-SG » Optischer Funk Rauchmelder



Funk-Vernetzbarer optische Rauchmelder mit Zulassung EN 54-7, wie auch nach EN 54-25 (Funk). Der batteriebetriebene Funk-Melder ist geeignet für den Einbau in Brandmeldeanlagen mit dem Funk-Erweiterungsmodul SGCWE.

#### **Funktionsbeschreibung:**

- » Kompatibel mit den Funk-Erweiterungsmodulen für Grenzwertechnik)
- » Integrierter Reed-Kontakt (Magnet) für einfaches Auslösen eines Testalarms
- » Batterien mit 8-Jahres Lebenszeit (Abweichung abhängig von Einsatzbedingungen)
- » Günstige Wartungskosten durch Einsatz von Lithium Batterien CR123
- » Sensivität einstellbar

## **Technische Daten:**

Spannungsversorgung: 2 Lithium Batterien (CR 123A)

Anzahl Kanäle: 7

Frequenzbereich: 868 MHz Betriebstemperatur:  $-10 \, ^{\circ}\text{C} \, \text{bis} + 55 \, ^{\circ}\text{C}$ 

Gehäusefarbe: weiß Gewicht: 190g

Abmessungen: Ø 110 x H 65 mm(inkl. Sockel)
Zulassung: nach EN 54-7 und -25

## 236303 L-HT-SG » Funk Hitze-/Wäremmelder



Funk-Vernetzbarer Hitze-/Wärmemelder mit Zulassung EN 54-5, wie auch nach EN 54-25 (Funk). Der batteriebetriebene Funk-Melder ist geeignet für den Einbau in Brandmeldeanlagen mit dem Funk-Erweiterungsmodul SGCWE. Der Melder reagiert auf einen schnellen Temperaturanstieg sowie eine Maximaltemperatur von 58 °C oder eine Maximaltemperatur von 78 °C.

## Funktionsbeschreibung:

- » Kompatibel mit den Funk-Erweiterungsmodulen für Grenzwertechnik)
- » Integrierter Reed-Kontakt (Magnet) für einfaches Auslösen eines Testalarms
- » Batterien mit 8-Jahres Lebenszeit (Abweichung abhängig von Einsatzbedingungen)
- » Günstige Wartungskosten durch Einsatz von Lithium Batterien CR123
- » Sensivität einstellbar

## **Technische Daten:**

Spannungsversorgung: 2 Lithium Batterien (CR 123A)

Anzahl Kanäle: 7
Frequenzbereich: 868 MHz
Betriebstemperatur: -10 °C bis +55 °C

Gehäusefarbe: weiß
Gewicht: 190g

Abmessungen: Ø 110 x H 65 mm (inkl. Sockel)
Zulassung: nach EN 54-5 und -25



## 236304 L-MC-SG » Funk-Multi-Melder



Funk-Vernetzbarer Mehrsensorenmelder mit Zulassung EN 54-5, -7, wie auch nach EN 54-25 (Funk). Der batteriebetriebene Funk-Melder ist geeignet für den Einbau in Brandmeldeanlagen mit dem Funk-Erweiterungsmodul SGCWE.

Es handelt sich um einen Mehrsensorenmelder (optisch/thermisch,  $58\,^{\circ}$ C Thermodifferentialmelder).

#### Funktionsbeschreibung:

- » Kompatibel mit den Funk-Erweiterungsmodulen für Grenzwertechnik)
- » Integrierter Reed-Kontakt (Magnet) für einfaches Auslösen eines Testalarms
- » Batterien mit 8-Jahres Lebenszeit (Abweichung abhängig von Einsatzbedingungen)
- » Günstige Wartungskosten durch Einsatz von Lithium Batterien CR123
- » Sensivität einstellbar

#### **Technische Daten:**

Spannungsversorgung: 2 Lithium Batterien (CR 123A)

Anzahl Kanäle:

Frequenzbereich: 868 MHz

Betriebstemperatur: -10 °C bis +55 °C

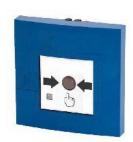
Gehäusefarbe: weiß Gewicht: 190g

Abmessungen: Ø 110 x H 65 (inkl. Sockel) Zulassung: nach EN 54-5, -7und -25

#### Zubehör Funk-Melder:

240109 3 V Lithium Batterie CR 123A

## 230315 FMC-120-DKM-G-B » Druckknopfmelder, blau, Innenbereich G 298 061



Druckknopfmelder dienen zur manuellen Auslösung eines Brandalarmes. Die Druckknopfmelder der Serie FMC-120 werden in der Grenzwerttechnik (GLT) eingesetzt. Für den Einsatz an einer Funkzentrale ist das Funk-Input-Modul SGMI200 erforderlich.

# Technische Daten:

Betriebsspannung: 16,2 bis 30 V DC

Stromaufnahme: durch Brandmelderzentrale vorgegeben

Schutzart: IP 52 Umweltklasse: II

Einsatztemperatur:  $-10 \,^{\circ}\mathrm{C}$  bis  $+55 \,^{\circ}\mathrm{C}$ Abmessungen:  $B \, 135 \, \mathrm{x} \, \mathrm{H} \, 135 \, \mathrm{xT} \, 36 \, \mathrm{mm}$ 

Gewicht: ca. 224 g
Gehäusematerial: Kunststoff, ASA
Farben: blau, RAL 5005

#### Zubehör:

230334 Ersatzglasscheibe FMC-210 + FMC-120 (VE = 5 Stück)

230167 Schlüssel für Druckknopfmelder Form G oder H



236306 Funk-Input-Modul SGMI200

wird zur Anbindung an das Funkmodul SGCWE benötigt (Details siehe Seite 06-24)



236314	CWS100 R » Sirene, rot
236319	CWS100 W » Sirene, weiß
236315	CWS100-AV R » Sirene mit Blitzleuchte, rot
236316	CWS100-AV W » Sirene mit Blitzleuchte, weiß



Die Sirenen sind akustische Signalgeber in GLT-Technik mit elektronischem Tongenerator für 32 verschiedene Tonvarianten und stufenlos einstellbarer Lautstärke zur Anschaltung an Brandmelderoder Hausalarmzentralen.

Die Signalgeber CWS100-AV R/W sind identisch zum CWS100, besitzten jedoch zusätzlich eine LED zur optischen Alarmierung.

## **Funktionsbeschreibung:**

- » in Verbindung mit den Funk-Sirenen Modul SGWS-MOD
- » 32 Töne (inkl. Tonart gemäß DIN 33404 Teil 3)
- » 3 Lautstärken
- » inkl- Blitzleuchte (CWS100-AV R/W)
- » Wetterfest



Betriebsspannung: 15 bis 40 V DC Stromaufnahme: 5 bis 8 mA

11 bis 25 mA (CWS100-AV R/W) Schalldruckpegel:  $100 \text{ dB(A)} \pm 3 \text{dB}$ 

Schalldruckpegel: 100 dB(A) ±3dB Blitzfrequenz 1 Hz (CWS100-AV R/W)

Frequenzbereich: 868 MHz
Betriebstemperatur:  $-10 \, ^{\circ}\text{C} \, \text{bis} + 55 \, ^{\circ}\text{C}$ 

Schutzart: IP 65
Gehäusefarbe: rot / weiß
Gewicht: 290 g

 Abmessungen:
 12B 126 X H 132 x H 92 mm

 Zulassung:
 nach EN 54-3 (Type B) (CWS100)

nach EN 54-3 (Type B) und EN 54-23 (CWS100-AV R/W)



## Zubehör:

2363017 SGWS-MOD Funk Sirenen Modul

(Details siehe Seite 06-24)





236307 SGRBS100/L » Funk-Sockelsirene

## 236308 SGRBS100-AV/L » Funk-Sockelsirene mit Blitzleuchte



Die batteriebetriebene Funk-Sockelsirene ist geeignet für den Einbau in Brandmeldeanlagen mit dem Funk-Erweiterungsmodul SGCWE.

Es handelt sich um einen Sockelsirene für die Funk-Melder L-OP-SG, L-HT-SG und L-MC-SG.

#### Funktionsbeschreibung:

- » in Verbindung mit den Funk-Meldern L-OP-SG, L-HT-SG und L-MC-SG
- » 32 Töne (inkl. Tonart gemäß DIN 33404 Teil 3)
- » Lautstärke einstellbar
- » inkl- Blitzleuchte (SGRBS100-AV/L)

## **Technische Daten:**



Spannungsversorgung: 2 Lithium Batterien (CR 123A)
Schalldruckpegel: 89 oder 91 dB(A) ±3dB
Blitzfrequenz 1 Hz (SGRBS100-AV/L)

Frequenzbereich: 868 MHz Betriebstemperatur:  $-10 \,^{\circ}\text{C}$  bis  $+55 \,^{\circ}\text{C}$ 

Schutzart: IP21C Gehäusefarbe: weiß

Gewicht: 150 g (SGRBS100/L) 260 g (SGRBS100-AV/L)

Abmessungen: Ø 120 x H 52 mm (SGRBS100/L) Ø 142 × H 66 mm (SGRBS100-AV/L)

Zulassung: nach EN 54-3 und -25

#### Zubehör:

240109 3 V Lithium Batterie CR 123A

-----

236318 Cover für Funk-Sockelsirene



## 236306 SGMI200 » Funk-Input-Modul



Über das Funk-Input-Modul können leitungsüberwachten Handmelder oder Überwachungskontakte in eine Brandmeldeanlage mit Funk-Übertragung auf einfache Weise integriert werden.

## **Funktionsbeschreibung:**

- » Kompatibel mit den SGCWE Funk-Erweiterungsmodulen für Grenzwertechnik
- » Geringer Stromverbrauch

#### **Technische Daten:**

Spannungsversorgung: 1x Lithium-Batterie CR 123A als Hauptbatterie

1x Lithium-Batterie CR 2032 als Zweitbatterie

Anzahl Kanäle: 7

Frequenzbereich: 868 MHz
Betriebstemperatur: -10 °C bis +55 °C

Schutzart: IP65 Gehäusefarbe: grau Gewicht: 210 g

Abmessungen: H 135 x B 95 x H 57 mm Zulassung: nach EN 54-18 und -25

Zubehör:

240109 3 V Lithium Batterie CR 123A

\_\_\_\_\_\_

240104 3 V Lithium Batterie CR 2032

## 236317 SGWS-MOD » Funk Sirenen Modul



Über das Funk-Sirenen-Modul können die Sirenen CWS100 und CWS100 AV in eine Brandmeldeanlage mit Funk-Übertragung auf einfache Weise integriert werden.

## **Funktionsbeschreibung:**

- » Kompatibel mit den SGCWE Funk-Erweiterungsmodulen für Grenzwertechnik
- » Geringer Stromverbrauch

## **Technische Daten:**

Spannungsversorgung: 2 Lithium Batterien (CR 123A)

Anzahl Kanäle:

Frequenzbereich: 868 MHz Betriebstemperatur: -30 °C bis +55 °C

Schutzart:IP65Gehäusefarbe:grauGewicht:150 g

Abmessungen: H 75 x B 82 x H 35 mm Zulassung: nach EN 54-18 und -25

## Zubehör:

240109 3 V Lithium Batterie CR 123A



## 236309 SG100-IS » Funk-Rauchmelder mit EX-Zulassung



Der SG100-IS ist ein optischer Melder zur Detektion von Bränden in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 0, 1 und 2.

Aufgrund seiner vollständigen Funkfähigkeit sind keine speziellen Kabel oder Sicherheitsbarrieren erforderlich, sodass die Installation schnell, sicher und kostengünstig ist.

## Leistungsmerkmale:

- » Kompakte und robuste Bauform
- » Äußerst zuverlässig und präzise
- » Zertifiziert nach EN54
- » ATEX & IECEx Typ genehmigt
- » ATEX-Code: Ex II 1G

#### **Technische Daten:**

Spannungsversorgung: 2 Lithium Batterien (CR 123A)

Anzahl Kanäle: 7

Frequenzbereich: 868 MHz
Betriebstemperatur: -10 °C bis +50 °C

Schutzart: IP 40 Gehäusefarbe: weiß Gewicht: 190g

Abmessungen: Ø 110 x H 54 mm
Zulassung: nach EN 54-7 und -25

#### Zubehör:

240109 3 V Lithium Batterie CR 123A

## 236311 SG350-IS » Funk-Thermomelder mit EX-Zulassung



Der SG200-IS ist ein thermischer Melder zur Detektion von Bränden in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 0, 1 und 2.

Aufgrund seiner vollständigen Funkfähigkeit sind keine speziellen Kabel oder Sicherheitsbarrieren erforderlich, sodass die Installation schnell, sicher und kostengünstig ist.

#### Leistungsmerkmale:

- » Kompakte und robuste Bauform
- » Äußerst zuverlässig und präzise
- » Zertifiziert nach EN54
- » ATEX & IECEx Typ genehmigt
- » ATEX-Code: Ex II 1G

#### **Technische Daten:**

Spannungsversorgung: 2 Lithium Batterien (CR 123A)

Anzahl Kanäle:

Frequenzbereich: 868 MHz
Betriebstemperatur: -10 °C bis +50 °C

Schutzart: IP 40 Gehäusefarbe: weiß Gewicht: 190g

Abmessungen: Ø 110 x H 54 mm
Zulassung: nach EN 54-5 und -25

#### Zubehör:

240109 3 V Lithium Batterie CR 123A



# 236310 SG200-IS » Funk-Multi-Melder mit EX-Zulassung



Der SG200-IS ist ein optisch/thermischer Melder zur Detektion von Bränden in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 0, 1 und 2.

Aufgrund seiner vollständigen Funkfähigkeit sind keine speziellen Kabel oder Sicherheitsbarrieren erforderlich, sodass die Installation schnell, sicher und kostengünstig ist.

## Leistungsmerkmale:

- » Kompakte und robuste Bauform
- » Äußerst zuverlässig und präzise
- » Zertifiziert nach EN54
- » ATEX & IECEx Typ genehmigt
- » ATEX-Code: Ex II 1G

#### **Technische Daten:**

Spannungsversorgung: 2 Lithium Batterien (CR 123A)

Anzahl Kanäle:

Frequenzbereich: 868 MHz Betriebstemperatur:  $-10 \, ^{\circ}\text{C}$  bis  $+50 \, ^{\circ}\text{C}$ 

Schutzart: IP 40 Gehäusefarbe: weiß Gewicht: 190g

Abmessungen:  $\emptyset$  110 x H 54 mm Zulassung: nach EN 54-5,-7 und -25

#### Zubehör:

240109 3 V Lithium Batterie CR 123A



# Inhalt

Sockelsirene LSN	07-2
Blitzleuchte LSN	07-2
Sockelsirene LSN unterbrechungsfrei	07-3
akustische Signalgeber LSN, unterbrechungsfrei	07-4
akustisch-optische Signalgeber LSN, unterbrechungsfrei	07-5
Sprachsignalgeber LSN	07-6
akustische Signalgeber GLT	07-7
Sockelsirene MSS	07-8
optische Signalgeber GLT	07-9
akustisch-ontische Signalgeber GLT	07-1



230463 FNM-420-A-BS WH » Sockelsirene, Innenbereich ,weiß G 210 003

230464 FNM-420-A-BS RD » Sockelsirene, Innenbereich, rot G 210 003



Die Sockelsirenen der Serie FNM-420-A-BS sind akustische Signalgeber in LSNi-Technologie mit 32 verschiedenen, einstellbaren Tonvarianten.

Die Signalgeber in weißem oder rotem Kunststoffgehäuse sind für den Einsatz im Innenbereich vorgesehen.

Die Sockelsirenen sind für die Aufnahme eines automatischen Melders der Serie 420 oder einer Blitzleuchte FNS-420-R LSN vorgesehen.

Bei Verwendung ohne Melder oder Blitzleuchte ist eine Abdeckkappe FNM-COVER notwendig.

## Leistungsmerkmale:

- » Lautstärke bis zu 92,1 dB(A)
- » maximale Stromaufnahme unter 3,7 mA
- » konstanter Schallpegel zwischen 22 V und 33 V
- » verzögerungsfreie Synchronisation
- » geringer Installationsaufwand
- » lange Lebensdauer und modernes Design
- » 32 verschiedene Tonvarianten wählbar (inkl. DIN Ton)
- » Stromversorgung über den LSN-Bus

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 15 bis 33 V DC Stromaufnahme: < 1 mA (Ruhe) < 3,7 mA (Alarm)

Einsatztemperatur: -25 °C bis +70 °C

Schutzart: IP 43

Material: Kunststoff, ABS
Abmessungen: Ø 115 x H 40 mm

Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010

CE-Zertifikat: 0832-CPD-1008

#### Zubehör:

230465 FNM-COVER WH - Abdeckkappe für Sockelsirene, weiß

230466 FNM-COVER RD - Abdeckkappe für Sockelsirene, rot

230467 FNM-SPACER WH - Montagesockel für Aufputzverkabelung, weiß

\_\_\_\_\_

FNS-420-R » LSN-Blitzleuchte, rot

#### G 207 145



230468

170139

Die Blitzleuchte FNS-420-R ist ein optischer Signalgeber in LSNi-Technologie und kann ausschließlich in Kombination mit einer Sockelsirene FNM-420-A oder einem Meldersockel MS 400 betrieben werden.

\_\_\_\_\_\_

Die Blitzleuche ist für den Einsatz im Innenbereich vorgesehen.

FNM-SPACER RD - Montagesockel für Aufputzverkabelung, rot

#### Leistungsmerkmale:

- » Blitzleuchte in LED Technik zum Einbau in Meldersockel
- » synchronisierte Blitzfrequenz von 1 Hz

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 15 bis 33 V DC Stromaufnahme: 0,5 bis 6,55 mA Betriebstemperatur: -20 °C bis +60 °C

Schutzart: IP 42

Abmessungen: Ø 99,5 x H 40 mm

Farbe: rot

CE-Zertifikat: 0786-CPD-20531

## » Signalgeber

## akustischer Signalgeber LSN, unterbrechungsfrei



**Produkt** Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

> 230536 FNM-420U-A-BS WH » Sockelsirene, unterbrechungsfrei, weiß G 212 005

> 230537 FNM-420U-A-BS RD » Sockelsirene, unterbrechungsfrei, rot G 212 005



Die Sockelsirenen der Serie FNM-420U-A-BS sind unterbrechungsfreie, akustische Signalgeber in LSNi-Technologie.

Die Signalgeber in weißem oder rotem Kunststoffgehäuse sind für den Einsatz im Innenbereich vorgesehen. Die Geräte sind mit einem industriellen hochperformanten Energieträger zur Stromüberbrückung ausgestattet.

Dies gewährleistet eine unterbrechungsfreie Alarmierung nach VdS 3536 selbst dann, wenn eine Stichleitung unterbrochen, oder das Bussystem dauerhaft zerstört ist.

Die Sockelsirenen sind für die Aufnahme eines automatischen Melders der Serie 420 oder einer Blitzleuchte FNS-420-R LSN vorgesehen.

Bei Verwendung ohne Melder oder Blitzleuchte ist eine Abdeckkappe FNM-COVER notwendig.

#### Leistungsmerkmale:

- » Lautstärke bis zu 93,1 dB(A)
- » maximale Stromaufnahme unter 3,85 mA
- » verzögerungsfreie Synchronisation
- » geringer Installationsaufwand
- » lange Lebensdauer und modernes Design
- » 32 verschiedene Tonvarianten wählbar (inkl. DIN Ton)
- » Stromversorgung über den LSN-Bus

## **Technische Daten:**

15 bis 33 V DC Betriebsspannung: Stromaufnahme: < 1 mA (Ruhe)

< 3,85 mA (Alarm)

IP 42 Schutzart:

Einsatztemperatur: -20 °C bis +70 °C Kunststoff, ABS Material: Abmessungen: Ø 115 x 40 mm Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010

rot, ähnlich RAL 3001

CE-Zertifikat: 0786-CPD-21133

## Zubehör:



230465 FNM-COVER WH - Abdeckkappe für Sockelsirene, weiß

230466 FNM-COVER RD - Abdeckkappe für Sockelsirene, rot



230467 FNM-SPACER WH - Montagesockel für Aufputzverkabelung, weiß



230541

FNM-SPACER RD - Montagesockel für Aufputzverkabelung, rot 230468



FNM-BATTERIES - Energieträger für Signalgeberserie FNM-420U



230539 FNM-420U-A-WH akust. Signalg., unterbrechungsfrei, Innen, ws G 212 006

230538 FNM-420U-A-RD akust. Signalg., unterbrechungsfrei, Innen, rot G 212 006



Die Sirenen der Serie FNM-420U-A sind unterbrechungsfreie, akustische Signalgeber in LSNi-Technologie.

Die Geräte sind mit einem industriellen hochperformanten Energieträger zur Stromüberbrückung ausgestattet. Dies gewährleistet eine unterbrechungsfreie Alarmierung nach VdS 3536 selbst dann, wenn eine Stichleitung unterbrochen, oder das Bussystem dauerhaft zerstört ist. Die Signalgeber in weißem oder rotem Kunststoffgehäuse sind für den Einsatz im Innenbereich vorgesehen.

## Leistungsmerkmale:

- » einstellbare Lautstärke bis zu 101,3 dB(A)
- » lange Lebensdauer und modernes Design
- » 32 verschiedene Tonvarianten wählbar (inkl. DIN Ton)
- » Stromversorgung über 3 V Lithium-Batterie

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 15 bis 33 V DC Stromaufnahme: < 1 mA (Ruhe) < 4.05mA (Alarm)

Schutzart: IP 42

Einsatztemperatur: -25 °C bis +70 °C Material: Kunststoff, ABS

Abmessungen: B 105 x H 105 x T 95 mm Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010

rot, ähnlich RAL 3001 CE-Zertifikat: 0786-CPD-21134



230541

#### Zubehör:

FNM-BATTERIES - Energieträger für Signalgeberserie FNM-420U

## 230540 FNM-420U-B RD » akust. Signalg., unterbrechungsf., Außenb., rot G 212 006



Die Sirene der Serie FNM-420U-B ist ein unterbrechungsfreier, akustischer Signalgeber in LSNi-Technologie.

Die Geräte sind mit einem industriellen hochperformanten Energieträger zur Stromüberbrückung ausgestattet. Dies gewährleistet eine unterbrechungsfreie Alarmierung nach VdS 3536 selbst dann, wenn eine Stichleitung unterbrochen, oder das Bussystem dauerhaft zerstört ist. Der Signalgeber in rotem Kunststoffgehäuse ist für den Einsatz im Außenbereich vorgesehen.

## Leistungsmerkmale:

- » einstellbare Lautstärke bis zu 101,3 dB(A)
- » Schutzklasse IP 66, Einsatz im ungeschützten Außenbereich möglich
- » lange Lebensdauer und modernes Design
- » 32 verschiedene Tonvarianten wählbar (inkl. DIN Ton)
- » Stromversorgung über 3 V Lithium-Batterie

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 15 bis 33 V DC Stromaufnahme: < 1 mA(Ruhe) < 3,9 mA (Alarm)

Schutzart: IP 66

Einsatztemperatur: -25 °C bis +70 °C

Material: Kunststoff, ABS

Abmessungen: B 110 x H 110 x T 95 mm

Farbe: rot, ähnlich RAL 3001

Farbe: rot, ähnlich RAL 3 CE-Zertifikat: 0786-CPD-21134

#### Zubehör:



230541 F

FNM-BATTERIES - Energieträger für Signalgeberserie FNM-420U

# » Signalgeber

## akustische-optische Signalgeber LSN, unterbrechungsfrei



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück

230010	FNX-425U-WFWH » Sockelsirene, akustisch/optisch, weiß/weiß
230011	FNX-425U-RFWH » Sockelsirene, akustisch/optisch, rot/weiß
230012	FNX-425U-WFRD » Sockelsirene, akustisch/optisch, weiß/rot
230013	FNX-425U-RFRD » Sockelsirene, akustisch/optisch, rot/rot



Die Sockelsirenen der Serie FNX-425U sind adressierbare Kombinationen von Sockelsirene (EN 54-3) und optischem Alarm (EN 54-23) in LSNi-Technologie.

Die Signalgeber in weißem oder rotem Kunststoffgehäuse sind für den Einsatz im Innenbereich vorgesehen. Die Geräte benötigen keine zusätzliche externe Stromversorgung. Im Ruhezustand werden sie von der Ringleitung versorgt und im Alarmmodus zusätzlich von der eingebauten Batterie. Das Batteriekonzept ermöglicht eine große Anzahl an Geräten pro Ring. Ein Batteriepack ist im Lieferumfang enthalten.

Die Sockelsirenen sind für die Aufnahme eines automatischen Melders der Serie 420 LSN vorgesehen.

Bei Verwendung ohne Melder ist eine Abdeckkappe FNX-425U-COVRD notwendig.



#### Leistungsmerkmale:

- » Lautstärke bis zu 97 dB(A)
- » effektive Alarmierung: EN 54-3- und EN 54-23-zertifiziert
- » unterbrechungsfreie Alarmierung, auch im LSNStich
- » einfache und kostengünstige Montage und leichter Austausch
- » 32 verschiedene Tonvarianten wählbar (inkl. DIN Ton)
- » mit 12 LEDs und 360°-Sichtbarkeit
- » bis zu 84 Elemente pro Ring, bis zu 127 bei Betrieb ohne Melder
- » für die Kombination mit jedem Melder der Serie 425 LSN



#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 15 bis 33 V DC Stromaufnahme: max. 865 µA

Batterie: 1 x Lithium-Batteriepack (im Lieferumpfang enthalten)

Batterielebensdauer: 10 Jahre

Schalldruckpegel: max. 97 dB(A)( in 1 m Entfernung)

Frequenzbereich: 440 bis 2900 Hz Blitzfrequenz: 0,5 oder 1,0 Hz

Blitzfarbe: weiß (FNX-425U-WFWH / WFRD)

rot (FNX-425U-RFWH / RFED)

Schutzart: IP 42

Einsatztemperatur: -10 °C bis +55 °C Material: Kunststoff, ABS

Abmessungen: Ø 145 x H 78 mm mit Deckel

Ø 145 x H 11 mm mit Melder

Farbe-Gehäuse: weiß, ähnlich RAL 9010 (FNX-425U-WFWH / RFWH)

rot, ähnlich RAL 3001 (FNX-425U-WFRD / RFED)





#### Zubehör:

230014 FNX-425U-COVWH - Abdeckkappe für Sockelsirene FNX-425U, weiß



230015 FNX-425U-COVRD - Abdeckkappe für Sockelsirene FNX-425U, rot

230016 FNX-425U-BAT - Energieträger für Sockelsirene FNX-425U





230584 FNM-420V-A WH » Sprachsignalgeber, Innenbereich, weiß

## 230585 FNM-420V-A RD » Sprachsignalgeber, Innenbereich, rot



Die Signalgeber der Serie FNM-420V sind akustische Sprachsignalgeber in LSN-Technologie. Dieser Signalgeber verfügt über 28 vorprogrammierte Signale. Jedes Signal ist eine Abfolge von Tonsignal, Sprachmeldung, Tonsignal, Sprachmeldung. Es sind vier unterschiedliche Sprachmeldungen in sieben Sprachen und 32 unterschiedliche Töne verfügbar (inkl. DINTon 33404 Teil 3). Signalgeber mit dem gleichen Signal haben eine Synchronisation innerhalb einer Ringleitung.

Die Signalgeber in weißem oder rotem Kunststoffgehäuse sind für den Einsatz im Innenbereich vorgesehen.

#### Leistungsmerkmale:

- » maximale Stromaufnahme unter 2,6 mA
- » vier deutsche Standard-Sprachmeldungen
- » sieben verschiedene Sprachen
- » 32 verschiedene Tonvarianten wählbar
- » geringer Installationsaufwand
- » lange Lebensdauer und modernes Design

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 15 bis 33 V DC Stromaufnahme: < 2,6 mA (Ruhe)

< 15 mA (Alarm)

max. Schalldruck: 95,4 dB(A) zul. Einsatztemperatur:  $-10 \,^{\circ}\text{C}$  bis  $+55 \,^{\circ}\text{C}$ 

Schutzart: IP 42

Abmessungen: B 105 x H x105 x T 95 mm

Gehäuse-Material: Kunststoff ABS
Farbe: rot, weiß
CE-Zertifikat: 0786-CPD-21249

#### **Hinweis:**

Die Batterie ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat bestellt werden.

#### Zubehör:

230541



FNM-BATTERIES - Energieträger für Signalgeberserie FNM-420U

# » Signalgeber

**Produkt** 

### akustischer Signalgeber GLT



Euro / Stück

Vds.-Nr. / Kl.

230484	FNM-320-SRD » akustischer Signalgeber, rot, a.P.	G 210 036
230485	FNM-320-FRD » akustischer Signalgeber, rot, u.P.	G 210 036
230486	FNM-320-SWH » akustischer Signalgeber, weiß, a.P.	G 210 036
230483	FNM-320-FWH » akustischer Signalgeber, weiß, u.P.	G 210 036



Die Sirenen der Serie 320 sind akustische Signalgeber in GLT-Technik mit elektronischem Tongenerator für 32 verschiedene Tonvarianten und stufenlos einstellbarer Lautstärke zur Anschaltung an Brandmelder- oder Hausalarmzentralen.

#### Leistungsmerkmale:

Artikel-Nr. Bezeichnung

- » kompakte und robuste Bauweise
- » Einsatz in widrigen Umgebungsbedingungen möglich
- » für Betriebsspannung 12 V und 24 V
- » Lautstärke bei 24 V bis zu 105 dB(A) ±3 dB(A)
- » Lautstärke bei 12 V bis zu 112 dB(A) ±3 dB(A)
- » Lautstärkeregelung 20 dB(A)
- » einfache Montage durch Bajonettverschluss
- » verpolungssichere Anschlüsse
- » elektronischer Schaltkreis vergossen
- » für a. P.- und u. P. Kabelzuführung lieferbar
- » 32 verschiedene Tonvarianten einstellbar
- » diverse Signale für Brandalarm (z. B. den DIN-Ton nach EN 457/DIN 33404)
- » zwei Eingänge für unterschiedliche Tonvarianten
- » stufenloser Lautstärkeregler über Potentiometer
- » Programmierung erfolgt über DIP-Schalter
- » überwachte Anschaltung an Brandmeldezentralen möglich



#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9 bis 30 V DC Stromaufnahme: < 33 mA

max. Schalldruck:

- bei 12 V: 105 dB(A) ±3 dB(A) - bei 24 V: 112 dB(A) ±3 dB(A) zul. Einsatztemperatur: -25 °C bis +70 °C

Schutzart

- mit u. P.-Sockel: IP 54 - mit a. P.-Sockel: IP 65

Gehäuse-Material: Kunststoff ABSAbmessungen - mit u. P.-Sockel: Ø 93 mm x H 63 mm - mit a. P.-Sockel: Ø 93 mm x H 91 mm

Farbe: rot,weiß

CE-Zertifikat: 0832-CPD-1374

#### 230487 FNM-320-LED-SRD » akustischer Signalgeber mit LED, rot, a.P.



Der Signalgeber vom Typ FNM-320-LEDSRD ist identisch dem FNM-320- SRD, besitzt jedoch zusätzlich eine LED zur optischen Alarmierung.

### **Technische Daten:**

Stromaufnahme:  $< 36 \, \text{mA}$ Lichtstärke: > 0,5 cd Blitzfrequenz: 1 Hz Schutzart: IP 65

Abmessungen: Ø 93mm x H 107 mm

Farbe: rot

CE-Zertifikat: 0832-CPD-1375



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

230242 DS 10 » Akustischer Signalgeber, rot, 230 Volt G 28 609

230243 DS 10 » Akustischer Signalgeber, rot, 24 Volt

G 28 609



Die DS 10 sind akustische Signalgeber in GLT-Technik, verfügbar in 230 V AC oder 24 V DC. Die Signalgeber verfügen über einen integrierten Tongenerator, der eine Auswahl von sechs Tonvarianten bietet, darunter den DIN-Ton nach EN 457 (DIN 33404). Je nach Tonart und Betriebsspannung variiert der Schalldruckpegel zwischen 105 dB(A) und 110 dB(A). Die Programmierung/Codierung erfolgt über DIPSchalter im Signalgeber. Die DS 10 können als überwachte und als nicht überwachte Signalgeber eingesetzt werden.

### Leistungsmerkmale:

- » sehr robustes Gehäuse aus 4 mm AluminiumDruckguss
- » kompakt und wartungsfrei
- » große Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer
- » Einsatz in widrigen Umgebungsbedingungen möglich
- » verpolungssichere Anschlüsse

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 230 V AC / 24 V DC (12 bis 30 V DC) Stromaufnahme: max. 60 mA (bei 230 V AC)

max. 420 mA (bei 24 V DC)

max. Schalldruck: 110 dB(A) zul. Einsatztemperatur: -25 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 66/67

Abmessungen: B 133 x H x119 x T 133 mm Gehäuse-Material: Aluminium-Druckguss

Farbe: ro

CE-Zertifikat: 0786-CPD-20005

## 230037 MSS 300 » Meldersockelsirene mit Aufnahme für Brandmelder G 204 067



Die Meldersockelsirenen MSS 300 sind Innensirenen mit Aufnahmesockel für die Brandmelder der Serie 320.

### Leistungsmerkmale:

- » für den Einsatz im Innenbereich
- » integrierter Tongenerator mit elf Tonvarianten (inkl.Ton nach DIN 33404 bzw. EN 54-3)
- » der maximale Schalldruck beträgt 100 dB(A) (abhängig von der eingestellten Tonart)
- » Die Programmierung/Codierung erfolgt über integrierte DIP-Schalter

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9 bis 28 V

Stromaufnahme: 1 mA (Ruhe) / max. 20 mA (Alarm)

Betriebstemperatur:  $-10 \,^{\circ}\text{C}$  bis  $+55 \,^{\circ}\text{C}$ 

Schutzart: IP 30

Gehäuse: Kunststoff, ABS

Abmessungen: Ø 128 x H 40,5 mm (ohne Melder)

CE-Zertifikat: 0786-CPD-20185

### » Signalgeber

Produkt

### optische Signalgeber GLT



Furo / Stück

Vds -Nr / Kl

 711 11111111111111111111111111111111111		
230482	FNS-320-SRD » Blitzleuchte, rot	G 210 038
230514	FNS-320-SGR » Blitzleuchte, grün	G 210 038
230493	FNS-320-SYE » Blitzleuchte, gelb	G 210 038
230515	FNS-320-SWH » Blitzleuchte,weiß	G 210 038



Die Blitzleuchten der Serie 320 sind universell einsetzbare Signalgeber für die optische Alarmierung zur Anschaltung an Brandmelder- oder Hausalarmzentralen. Im transparenten Signalgeber-Oberteil befindet sich die Blitzröhre. Diese sendet bei Ansteuerung durch die Zentrale, entsprechend der Farbe des Signalgebers, im Sekundentakt rote, weiße, gelbe oder grüne Lichtblitze aus.

### Leistungsmerkmale:

Artikel-Nr Rezeichnung

- » kompakt, robust und wartungsfrei
- » Signalgeber-Oberteil in weiß, rot, gelb oder grün
- » für Betriebsspannung 12 V DC und 24 V DC
- » große Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer
- » hohe Lichtleistung durch Xenon-Blitzröhre
- » Blitzfolge im Sekundentakt
- » Einsatz in widrigen Umgebungsbedingungen möglich
- » einfache Montage durch Bajonettverschluss
- » verpolungssichere Anschlüsse
- » elektronischer Schaltkreis vergossen
- » geeignet für Innenbereich und geschützten Außenbereich (Schutzklasse IP 65)
- » die Kabelzuführung ist a.P. und u.P. möglich



#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9 bis 30 V DC Stromaufnahme: 185 mA bei 12 V 88 mA bei 24 V

Blitzfrequenz: 1 Hz ±10 % Blitzleistung: 10 cd (1,25 J) zul. Einsatztemperatur: -20 °C bis +70 °C zul. rel. Luftfeuchtigkeit: nach VdS EN 54-3

Schutzart: IP 65 Gehäuse-Material: ABSV0 + PC

Abmessungen: Ø 93 mm x H 121 mm Farbe Signalgeberteil: rot,weiß, gelb oder grün

Farbe Montagesockel: rot, RAL 3001



#### 230560 FNS-P400RTH-R » Rundumkennleuchte rot, 230 V

#### 230561 FNS-P400RTH-Y » Rundumkennleuchte orange, 230 V



Rundumkennleuchte mit Antrieb und Reflektor, in einem wetterfesten Gehäuse mit roter/oranger Kalotte

### Leistungsmerkmale:

- » Hohe Signalwirkung durch Halogen-Leuchtmittel
- » 360° Signalabstrahlung
- » Robust und langlebig durch hochwertigen Kunststoff
- » Einsatz im Innen- und Außenbereich
- » Beliebige Einbaulage

### **Technische Daten:**



Polycarbonat (PC Gehäuse: Abmessungen: Ø 140 x H 220 mm



230562

FNA-P400RBA-MB - Montagewinkel

Zubehör:

für eine einfache Wandmontage der FNS-P400RTH Rundumkennleuchten



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
	230610	SOL-LX-C-WF-W-S » LX-Blitzleuchte weiß, weiß, flach, Decke	G 214 069	
	230611	SOL-LX-C-RF-W-S » LX-Blitzleuchte rot, weiß, flach, Decke	G 214 069	
	230612	SOL-LX-C-WF-W-D » LX-Blitzleuchte weiß, weiß, hoch, Decke	G 214 069	
	230613	SOL-LX-C-RF-W-D » LX-Blitzleuchte rot, weiß, hoch, Decke	G 214 069	
	230614	SOL-LX-W-WF-W-S » LX-Blitzleuchte weiß, weiß, flach, Wand	G 214 067	
	230615	SOL-LX-W-RF-W-S » LX-Blitzleuchte rot, weiß, flach, Wand	G 214 067	
	230616	SOL-LX-W-WF-W-D » LX-Blitzleuchte weiß, weiß, hoch, Wand	G 214 067	
	230617	SOL-LX-W-RF-W-D » LX-Blitzleuchte rot, weiß, hoch, Wand	G 214 067	
	230618	SOL-LX-W-WF-R-S » LX-Blitzleuchte weiß, rot, flach, Wand	G 214 067	
	230619	SOL-LX-W-RF-R-S » LX-Blitzleuchte rot, rot, flach, Wand	G 214 067	
	230620	SOL-LX-W-WF-R-D » LX-Blitzleuchte weiß, rot, hoch, Wand	G 214 067	
	230621	SOL-LX-W-RF-R-D » LX-Blitzleuchte rot, rot, hoch, Wand	G 214 067	



Die LX-Blitzleuchten sind Signalgeber zur optischen Alarmierung.

Das Gerät verfügt über eine einzigartige Linsenbauform, mit der die benötigte Lichtintensität gemäß EN54-23 erreicht wird. Die Blitzfrequenz sowie ein reduzierter Signalisierungsbereich können über einen DIP-Schalter eingestellt werden.

Die Blitzleuchte für die Deckenmontage verteilt das Licht in zylindrischer Form, die Blitzleuchte für die Wandmontage in kubischer Form.

#### Leistungsmerkmale:

- » Signalgeber für Wand- oder Deckenmontage
- » Gehäuse rot oder weiß,
- » Blitzfarbe rot oder weiß
- » Signalisierungsbereich von bis zu 7,5 m
- » variable Blitzfrequenz
- » geringe Stromaufnahme
- » LED-Technologie
- » das Gerät ist für die Verwendung im Innen- und Außenbereich geeignet. (Einsatz im Außenbereich nur mit entsprechenden Kabelmuffen, nicht im Lieferumfang enthalten.)
- » Der Signalisierungsbereich des Geräts ist abhängig von der Umgebungsbeleuchtung. Beachten Sie außerdem die maximale Montagehöhe des Gerätes.





Betriebsspannung: 9 bis 60 V DC

Stromaufnahme: 9 bis 25 mA, je nach Blitzfrequenz- und Reichweiteneinstellung

Maximale Montagehöhe: 3 m (Decke) 2,4 m (Wand)

Signalisierungsbereich: 7,5 m, schaltbar auf 3 m (Decke)

7,5 m, schaltbar auf 2,5 m (Wand)

Signalisierungsbereich: 132 m³ (21 m³) (Decke) 135 m³ (15 m³) (Wand)

Blitzfrequenz 0,5 oder 1,0 Hz

Blitzfarbe weiß (WF) rot (RF)

zul. Einsatztemperatur: -25 °C bis +70 °C
Schutzart: IP 33C (flacher Sockel)
IP 65 (hoher Sockel)

Abmessungen: Ø 93 x H 38 mm(flach, Wand)

Ø 93 x H 66 mm(hoch, Wand) Ø 93 x H 37 mm(flach, Decke) Ø 93 x H 65 mm(hoch, Decke) weiß, ähnlich RAL 9010 (W)

rot, ähnlich RAL 3001 (R)

Farbe-Gehäuse:



**Produkt** 

Artikel-Nr. Bezeichnung



Euro / Stück

Vds.-Nr. / Kl.

230622	ROLP-W-LX-W-WF » LX akuoptSignalg., weiß, Blitzfarbe weiß	G 214 070
230623	ROLP-W-LX-W-RF » LX akuoptSignalg., weiß, Blitzfarbe rot	G 214 070
230624	ROLP-R-LX-W-WF » LX akuoptSignalg., rot, Blitzfarbe weiß,	G 214 070
230625	ROLP-R-LX-W-RF » LX-akuoptSignalg., rot, Blitzfarbe rot,	G 214 070



Die LX akustisch-optischen Signalgeber eignen sich für den Einsatz in Umgebungen, in denen eine gleichzeitige optische und akustische Alarmierung gefordert wird.

Das Gerät verfügt über eine einzigartige Linsenbauform, mit der die benötigte Lichtintensität gemäß EN54-23 erreicht wird. Die Blitzfrequenz sowie ein reduzierter Signalisierungsbereich können über einen DIP-Schalter eingestellt werden.

Das Gerät ist für die Wandmontage geeignet, da das Licht in kubischer Form verteilt wird. Der integrierte Tongenerator bietet eine Auswahl von 32 Tonvarianten, darunter verschiedene Heultöne, diverse Signale für Feueralarm (z.B. den DIN-Ton nach DIN 33404) sowie weitere spezielle Modulationen.

Töne und Lautstärke werden über einen 6-poligen DIPSchalter im Signalgeber eingestellt. Bei einer gewählten Tonart wird bei Aktivierung des 2. Eingangs die 2. Tonart eingeschaltet.
Abhängig von der Tonart, der Lautstärkeeinstellung und der Betriebsspannung kann der Schalldruckpegel entsprechend variieren.



### Leistungsmerkmale:

- » Signalisierungsbereich von bis zu 7,5 m
  - » Lautstärke DIN-Ton 102 dB(A)
  - » Variable Blitzfrequenz
  - » Geringe Stromaufnahme
  - » LED-Technologie
  - » Das Gerät ist für die Wandmontage geeignet.
  - » Die Stromaufnahme ist abhängig von der Tonart des akustischen Signalgebers und der Blitzfrequenz, sowie der Reichweite des optischen Signalgebers.
  - » Das Gerät ist für die Verwendung im Innen- und Außenbereich geeignet. (Einsatz im Außenbereich nur mit entsprechenden Kabelmuffen. Nicht im Lieferumfang enthalten.)
  - » Der Signalisierungsbereich des Geräts ist abhängig von der Umgebungsbeleuchtung. Beachten Sie außerdem die maximale Montagehöhe des Gerätes.
  - » Erfüllt EN54-3 und EN54-23

### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 18 bis 30 V DC / 9 bis 15 V DC

Stromaufnahme: Abhängig von der eingestellten Blitzfrequenz,

Reichweiteneinstellung und Toneinstellung

Maximale Montagehöhe: 2,4 m max. Schalldruck: 112 dB(A)

Signalisierungsbereich: 7,5 m, schaltbar auf 2,5 m

135 m<sup>3</sup> (15 m<sup>3</sup>)

Blitzfrequenz 0,5 oder 1,0 Hz Blitzfarbe weiß (WF)

rot (RF)

zul. Einsatztemperatur: -25 °C bis +70 °C

Schutzart: IP 65

Abmessungen: Ø 93 x H 135 x T 95 mm
Farbe-Gehäuse: weiß, ähnlich RAL 9010 (W)
rot, ähnlich RAL 3001 (R)





# » Feststellanlagen nach DIBT



# Inhalt

Türsteuerzentrale	08-2
Brandmelder	08-3
Drucktaster	08-4
Türhaftmagnete	08-5

80



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung

Vds.-Nr. / Kl.

Euro / Stück

### Feststellanlagen für Feuerschutzabschlüsse

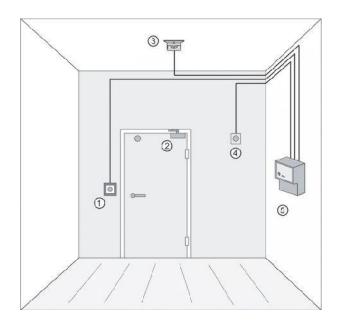
Feststellanlagen dienen der Abgrenzung von Gebäuden und Objekten in abgeschlossenen Brandabschnitten. Sie bewirken das rechtzeitige Schließen von Feuerschutztüren zwischen Brandabschnitten. Das Ausbreiten der Flammen und das Übergreifen des Brandes auf angrenzende Bereiche wird somit verhindert und nicht vom Brand betroffene Gebäudeabschnitte und die sich darin befindenden Personen werden vor Brandrauch geschützt.

Feststellanlagen bestehen aus einer Türsteuerzentrale, aus einem Haftmagneten mit entsprechender Gegenplatte (Ankerplatte), aus einem Brandmelder und einem Handauslöser.

Die Türen müssen mit einem Türschließer versehen sein. Feststellanlagen unterliegen bauaufsichtlich dem deutschen Institut für Bautechnik in Berlin und benötigen eine Systemzulassung.

### Pos. Beschreibung

1 Handauslöser
2 Türschließer
3 Rauchmelder
4 Haftmagnet
5 Türsteuerzentrale



### 230206 TSZ 400 » Türsteuerzentrale



Die Türsteuerzentrale TSZ 400 steuert im Brandfall das Auslösen von Feststelleinrichtungen, wie Feuerschutztüren, Rauchklappen u. a., in Verbindung mit angeschalteten Brandmeldern. Es können 24 V-Feststelleinrichtungen und Signaleinrichtungen angesteuert werden. Im Störfall werden angeschaltete Feststelleinrichtungen ausgelöst und der integrierte Summer, oder eine angeschaltete externe Hupe ertönt.

Die TSZ 0400 ist für die Anschaltung der GLT- Rauchschalter FCP-O 320 und der Thermoschalter FCH-T 320-FSA ausgelegt.

### Leistungsmerkmale:

- » DIBt-Zulassungsnummer: Z-6.5-1646
- » bis zu zehn Grenzwertmelder anschaltbar
- » alle gängigen, zugelassenen 24 V-Feststellanlagen ansteuerbar
- » bis zu drei Türsteuerzentralen können zusammengeschaltet werden
- » über einen Koppler FLM-420/4-CON kann die TSZ 400an die FSO 3000/4000 angeschaltet werden
- » gibt ein an der FSO 3000/4000 angeschalteter Melder Alarm, wird an der TSZ 0400 das Auslösen der Feststelleinrichtung erwirkt



08

### » Feststellanlagen nach DIBT

### Brandmelder



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

#### Funktionsbeschreibung:

An die Türsteuerzentrale TSZ 400 werden automatische Grenzwertmelder und Taster für die Handauslösung angeschaltet.

Erkennt ein angeschalteter Melder einen Brand, wird die Feststelleinrichtung ausgelöst und die Tür schließt sich.

Nach Rücknahme von Alarm oder Störung geht die Zentrale automatisch in den normalen Betriebszustand zurück.

### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 230 V AC, 50 Hz Stromaufnahme: ca. 50 mA Linienruhespannung: ca. 22 V Linienruhestrom: 4 mA

Endwiderstand RE: 3k92 (bei MagicSens)

max. Leitungswiderst.: 100 Ohm
Schutzart: IP 42
Einsatztemperatur: 0 °C bis 40 °C
anschaltbare Melder: max. 10

Gehäuse

- Material: Polystyrol (PS)- Farbe: grau, RAL 9002

G 208 001



Grenzwert-Brandmelder für Feuerabschlüsse nach DIBt zur Anschaltung an die Türsteuerzentrale TSZ 0400.

(Details auf Seite 04-6)

### 230205 FCH-T 320-FSA » Wärmemelder

G 208 004



Grenzwert-Brandmelder für Feuerabschlüsse nach DIBt zur Anschaltung an die Türsteuerzentrale TSZ 0400.

Güteüberwacht für Feuerschutzabschlüsse DIBt - Zulassungsnummer: Z-6.5-1646



### Zubehör:

170037

230149

MS 400 - Meldersockel für Grenzwert Brandmelder (Details auf Seite 04-7)



MK 400 - Melderkonsole inkl. Meldersockel

Melderkonsole zur DIBt-konformen Meldermontage über Türen u. ä.

(Details auf Seite 04-8)







Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

### 230210 Typ 432 aP » Drucktaster für Feststellanlagen



Drucktaster zum manuellen Auslösen von Feuerschutzabschlüssen (Schließen von Feuerschutztüren).

#### Leistungsmerkmale:

- » Drucktaster Typ 432, beschriftet mit "Tür schließen"
- » für a. P.-Montage
- » in ansprechendem, modernen Design, ähnlich wie Lichtschalter

#### **Technische Daten:**

Kontaktart: 1 Wechsler
Schutzart: IP 20
Einsatztemperatur: -20 °C bis 40 °C

Gehäuse: -20 °C bis 40 °C Kunststoff

Farbe: weiß mit roter Taste

### 230211 Typ 432 uP » Drucktaster für Feststellanlagen



Drucktaster zum manuellen Auslösen von Feuerschutzabschlüssen (Schließen von Feuerschutztüren).

#### Leistungsmerkmale:

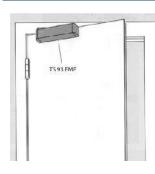
- » Drucktaster Typ 432, beschriftet mit "Tür schließen" für u. P.-Montage
- » die u. P.-Ausführung paßt auf genormte Unterputzdosen
- » in ansprechendem, modernen Design, ähnlich wie Lichtschalter

#### **Technische Daten:**

Kontaktart: 1 Wechsler Schutzart: IP 20

Einsatztemperatur: -20 °C bis 40 °C
Gehäuse: Kunststoff
Farbe: weiß mit roter Taste

### Türschließer für Feststellanlagen



Im Alarmfall oder bei Stromausfall wird die elektromechanische Feststellung aufgehoben und die Tür schließt sich.

Durch die serienmäßige Öffnungsdämpfung wird der Schwung einer heftig aufgeworfenen Tür weitgehend aufgefangen.

Durch die serienmäßige Schließverzögerung haben Personen mit Gepäck, Krankenbetten u. ä. ausreichend Zeit den Türbereich zu passieren.

Türschließer werden in der Regel bauseits gestellt.

### » Feststellanlagen nach DIBT

Türhaftmagnete



**Produkt** Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

#### 230207 **GT 60 R » Türhaftmagnet**



Der GT 60 R ist ein Türhaftmagnet für Feststellvorrichtungen. Er dient dem Festhalten in geöffnetem Zustand beweglicher Raumabschlüsse, wie Feuerschutztüren und andere Abschlüsse.

#### Leistungsmerkmale:

- » Türhaftmagnet für a. P.-Wandmontage
- » mit verdeckter Lüsterklemme auf der Grundplatte
- » inkl. Ankerplatte ASS 65 Standard (flexibler Anker)

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 24 V DC Stromaufnahme: 63 mA Haltekraft: 686 N Einschaltdauer: 100 %

Abmessungen

- Haftmagnet: B 65 x H 93 x T 26 mm B 65 x H 65 x T 15,5 mm - Ankerplatte:

#### 230208 GT 50 R » Türhaftmagnet, universell einsetzbar



Der GT 50 R ist ein Türhaftmagnet für Feststellvorrichtungen. Er dient dem Festhalten in geöffnetem Zustand beweglicher Raumabschlüsse, wie Feuerschutztüren und andere Abschlüsse.

### Leistungsmerkmale:

- » Türhaftmagnet für Wand-, Boden-, oder Deckenmontage, mit Auslösetaste und 45 cm Abstandsrohr, Magnetkopf um 90° schwenkbar
- » inkl. Ankerplatte ASS 55 Standard (flexibler Anker)

# **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 24 V DC Stromaufnahme: 63 mA Haltekraft: 490 N Einschaltdauer: 100 %

Abmessungen

- Haftmagnet: B 80 x H 80 x T 485 mm B 55 x H 55 x T 18 mm - Ankerplatte:

#### 230209 GT 50 R » Türhaftmagnet, für Bodenmontage



Der GT 50 R ist ein Türhaftmagnet für Feststellvorrichtungen. Er dient dem Festhalten in geöffnetem Zustand beweglicher Raumabschlüsse, wie Feuerschutztüren und andere Abschlüsse.

### Leistungsmerkmale:

- » Türhaftmagnet für Bodenmontage, mit Auslösetaste
- » inkl. Ankerplatte ASS 55 Standard (flexibler Anker)

#### **Technische Daten:**

24 V DC Betriebsspannung: Stromaufnahme: 63 mA Haltekraft: 490 N Einschaltdauer: 100 %

Abmessungen

- Haftmagnet: B 121 x H 120 x T 69 mm - Ankerplatte: B 55 x H 55 x T 18 mm









# Inhalt

Batterien	09-2
Akkus	09-3



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

### 230541 FNM-BATTERIES - Energieträger für Signalgeberserie FNM-420U

Die FNM-Batterie ist für die Signalgeberserie FNM-420U geeignet.



## 230016 FNX-425U-BAT - Energieträger für Sockelsirene FNX-425U



Die FNX-425U-Batterie ist für die Signalgeberserie FNX-425U geeignet.

### 240109 CR 123A » 3 V-Lithium-Batterie



die 3 V-Lithium-Batterie ist für die Funkmelder Funk-Melder L-OP-SG, L-HT-SG, L-MC-SG und die Funk-Module SGNI200, SGWS-MOD geeignet.

### 240104 CR 2032 » 3 V-Lithium-Batterie



die 3 V-Lithium-Batterie ist für das Funk-Modul SGNI200 geeignet.

### **Akkus**



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
	240065	Akku 12 V / 2,0 Ah		
	240066	Akku 12 V / 7,0 Ah		
	240067	Akku 12 V / 12 Ah		
	240068	Akku 12 V / 18 Ah		
	240071	Akku 12 V / 26 Ah		
	240072	Akku 12 V / 42 Ah		
	240073	Akku 12 V / 65 Ah		
	240118	Akku 12V / 65 Ah FIAMM		



Die Akkus sind wartungsfreie, verschlossene Blei-Akkumulatoren mit festgelegtem Elektrolyt und eignen sich zum Einsatz in Einbruchmelderzentralen nach DIN EN 50131-1.

Es sind Akkus von verschiedenen Herstellern lieferbar. Zur Auslieferung kommt der jeweilige Lagertyp der verschiedenen Hersteller.

### Leistungsmerkmale:

- » Wartungsfreie Blei-Akkus
- » Lageunabhängig nach DIN 43534
- » Schlagfestes Kunststoffgehäuse
- » Geringe Selbstentladung
- » langlebig, tiefentladegeschützt, zyklenfest,
- » VdS-anerkannt



### **Technische Daten:**

Nennspannung:	12 V DC
Ladespannung:	13,5 bis 13,8 V bei 25° C
Gehäusematerial:	ABS
Abmessungen:	
2,0 Ah	L 180 x B 35 x H 65 mm
7,0 Ah	L 151 x B 65 x H 98 mm
12,0 Ah	L 152 x B 98 x H 98 mm
18,0 Ah	L 181 x B 76 x H 167 mm
27,0 Ah	L 166 x B 175 x H 125 mm
42,0 Ah	L 196 x B 163 x H 174 mm
65,0 Ah	L 350 x B 166 x H 174 mm
65,0 Ah FIAMM	L 271 x B 166 x H 190 mm
Gewicht:	
2,0 Ah	ca. 1,0 kg
7,0 Ah	ca. 2,5 kg
12,0 Ah	ca. 4,5 kg
18,0 Ah	ca. 5,5 kg



### **Hinweis:**

27,0 Ah

42,0 Ah 65,0 Ah

frachtfreie Anlieferung von Akkus bei größeren Abnahmemengen auf Anfrage

ca. 9,0 kg ca. 13,5 kg

ca. 22,5 kg

### **Achtung:**

Metallzuschläge können anfallen und werden je nach Rohstoffpreis für Blei erhoben!







# Inhalt

Einbruchmelderzentralen MAP small 5000 LSNi Kit	10-2
Einbruchmelderzentralen MAP 5000 LSNi Kit	10-3
Erweiterungsmodule MAP 5000 LSNi	10-4
Bedienteil für MAP 5000 LSNi	10-7
Zubehör MAP 5000 LSNi	10-8
Erweiterungsgehäuse	10-9
Zusatz-Energieversorgung NEV 400 LSN	10-10
Anzeigetableau	10-11
Magnetkontakte VdS-Klasse B	10-12
Magnetkontakte VdS-Klasse C	10-13
Magnetkontakte Öffnungs- und Verschlussüberwachung	10-14
Rolltorkontakte VdS-Kl. B und C	10-14
passive Glasbruchmelder	10-15
Schließblechkontakte	10-15
nfrarot-Bewegungsmelder	10-16
Dual-Melder	10-17
Körperschallmelder GM 775 LSN	10-18
Überfall-Handmelder ND 200 LSN	10-18
Kopplerdosen EM 55	10-19
Expansionsmodul ISP-EMIL-120	10-19
Scharfschalteinrichtung SmartKey	10-20
_SN-Bus Montagematerial	10-24





Einbruchmelderzentrale MAP 5000 LSNi

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

170253 MAP small 5000 LSNi Kit » Einbruchmelderzentrale

G 111 040 / C

170254 MAP small 5000 LSNi COM Kit » Einbruchmelderzentrale G 111 040 / C



### Einbruchmelderzentrale in LSNi-Bus-Technik ein LSN-Ringe für 127 LSN-Komponenten 500 Sicherungsbereiche inkl. Bedienteil

Die MAP small 5000 / COM Kit sind zusammengestellte MAP 5000 Systeme für den Einsatz in kleineren und mittleren Objekten.

Die MAP 5000 LSNi basiert auf dem neuen LSNi-Bus mit erweiterten Eigenschaften. LSN steht für Lokales Sicherheits Netzwerk und ist ein bidirektionales, digitales Datensystem zum Betrieb hochwertiger Sicherheitsanlagen.

Es können bis zu 2 mehrsprachige Bedienteile mit Touchscreen und intuitiver Benutzeroberfläche angeschlossen werden.

Es wird ein LSN Improved Modul mit bis zu 127 Elementen unterstützt.

Das MAP small 5000 LSNi COM Kit verfügt zusätzlich über ein integrietes IP-Übertragungsgerät und ein GSM-Modul

### Leistungsmerkmale:

- » bis zu 127 LSNi-Komponenten
- » bis zu 300 mA Strom je LSN-Modul
- » bis zu 1000 m Leitungslänge je LSN-Modul
- » bis zu 1500 Adressen (Ein- und Ausgänge)
- » bis zu 500 Scharfschalt-Bereiche
- » bis zu 996 Benutzer
- » bis zu 2 Touch-Panel-Bedienteile TP 9000 anschaltbar
- » bis zu 32 Netzgeräte MAP-0005 anschaltbar
- » 8 Meldergruppen auf dem Zentralenmodul
- » Programmierung per PC oder Laptop
- » automatische LSN-Konfiguration (Parametrierung)
- » Fernparametrierung und Ferndiagnose
- » serielle Schnittstelle für PC oder Drucker
- » Programmiersoftware im Lieferumfang enthalten

### Lieferumfang:

MAP small 5000 LSNi Kit: MAP small 5000 LSNi COM Kit:

1 x Zentralenmodul MAP small 5000 1 x Zentralenmodul MAP small 5000 COM

1 x Alarmmodul MAP 00071 x Alarmmodul MAP 00071 x LSN-Modul MAP 00101 x LSN-Modul MAP 00101 x Zentralengehäuse1 x Zentralengehäuse1 x Netzgerät MAP 00051 x Netzgerät MAP 0005

1 x Touch-Bedienteil TP 9000-2 1 x IST-MAP 0008 GSM-Modul

#### Technische Daten:

Netzspannung: 230 V AC / 50 Hz
Betriebsspannung: 28 V DC
Akkuladespannung: 28 V DC
Akkukapazität: 2 x 12 V / 40 Ah

Überbrückungszeit: abhängig von der Akkukapazitat und der

Systembelastung

Abmessungen: B 443 x H 658 x T 193,5 mm

Betriebstemperatur:  $-10 \,^{\circ}\text{C}$  bis +55  $^{\circ}\text{C}$  Lagertemperatur:  $-20 \,^{\circ}\text{C}$  bis +60  $^{\circ}\text{C}$ 

### Zubehör

170308 Montage- und Einbausatz MS-73

zur Anschaltung eines Übertragungsgerätes comXline in die MAP 2000 LSNi und

MAP 5000 LSNi, Flachbandleitung

Einbruchmelderzentrale MAP 5000 LSNi



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

170251 MAP 5000 LSNi Kit » Einbruchmelderzentrale

G 111 040 / C

G 111 040 / C

170252 MAP 5000 LSNi COM Kit » Einbruchmelderzentrale





### Einbruchmelderzentrale in LSNi-Bus-Technik bis zu acht LSN-Ringe für 1016 LSN-Komponenten 500 Sicherungsbereiche inkl. Bedienteil

Die MAP 5000 LSNi / COM Kit sind zusammengestellte MAP 5000 Systeme für den Einsatz in mittleren und großen Objekten.

Die MAP 5000 LSNi basiert auf dem neuen LSNi-Bus mit erweiterten Eigenschaften. LSN steht für Lokales Sicherheits Netzwerk und ist ein bidirektionales, digitales Datensystem zum Betrieb hochwertiger Sicherheitsanlagen.

Die MAP 5000 LSN kann modular aus verschiedenen Funktionsmodulen, entsprechend den jeweiligen baulichen Anforderungen, zusammengestellt und erweitet werden. Die verschiedenen Funktionsmodule können dabei lokal im Zentralengehäuse platziert sein, aber auch dezentral in Erweiterungsgehäusen oder Zusatzenergiegehäusen betrieben werden.

Die einzelnen Module und Netzgeräte werden dabei über einen CAN-Bus miteinander verbunden und verwaltet.

Das MAP 5000 LSNi COM Kit verfügt zusätzlich über ein integrietes IP-Übertragungsgerät und ein GSM-Modul.

### Leistungsmerkmale:

- » bis zu 1016 LSNi-Komponenten
- » bis zu acht LSN-Module (LSN-Ringe oder 16 LSN-Stiche)
- » bis zu 300 mA Strom je LSN-Modul
- » bis zu 1000 m Leitungslänge je LSN-Modul
- » bis zu 1500 Adressen (Ein- und Ausgänge)
- » bis zu 500 Scharfschalt-Bereiche
- » bis zu 996 Benutzer
- » bis zu 32 Touch-Panel-Bedienteile TP 9000 anschaltbar
- » bis zu 32 Netzgeräte MAP-0005 anschaltbar
- » 8 Meldergruppen auf dem Zentralenmodul
- » Programmierung per PC oder Laptop
- » automatische LSN-Konfiguration (Parametrierung)
- » Fernparametrierung und Ferndiagnose
- » serielle Schnittstelle für PC oder Drucker
- » Programmiersoftware im Lieferumfang enthalten

### Lieferumfang:

MAP 5000 LSNi Kit: MAP 5000 LSNi COM Kit:

1 x Zentralenmodul MAP 50001 x Zentralenmodul MAP 5000 COM1 x Alarmmodul MAP 00071 x Alarmmodul MAP 00071 x LSN-Modul MAP 00101 x LSN-Modul MAP 00101 x Zentralengehäuse1 x Zentralengehäuse1 x Netzgerät MAP 00051 x Netzgerät MAP 00051 x Touch-Bedienteil TP 9000-21 x Touch-Bedienteil TP 9000-2

1 x Touch-Bedienteil TP 9000-2 1 x IST-MAP 0008 GSM-Modul

# Technische Daten:

Netzspannung:230 V AC / 50 HzBetriebsspannung:28 V DCAkkuladespannung:28 V DCAkkukapazität:2 x 12 V / 40 Ah

Überbrückungszeit: abhängig von der Akkukapazitat und der

Systembelastung

Abmessungen: B 443 x H 658 x T 193,5 mm

Betriebstemperatur:  $-10 \,^{\circ}\text{C}$  bis +55  $^{\circ}\text{C}$  Lagertemperatur:  $-20 \,^{\circ}\text{C}$  bis +60  $^{\circ}\text{C}$ 

#### Zubehör

170308 Montage- und Einbausatz MS-73

zur Anschaltung eines Übertragungsgerätes comXline in die MAP 2000 LSNi und MAP 5000 LSNi, Flachbandleitung



Einbruchmelderzentrale MAP 5000 LSNi

VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück **Produkt** Artikel-Nr. Bezeichnung

#### MAP 5000 » Zentralenmodul 170200

#### **MAP 5000 COM » Zentralenmodul COM** 170201



Die Zentralenmodule MAP 5000 / COM sind zentrale Steuereinheiten der Einbruchmelderzentrale MAP 5000 LSNi.

Die Zentralenmodule MAP 5000 / COM verfügen über je einen internen und externen Datenbus in CAN-Technologie. Hierüber werden alle zum System gehörigen Module (z.B. LSN-Modul, Alarmmodul, Bedienteile, Netzteile) verbunden. Beim Zentralenmodul MAP 5000 COM ist ein IP-Übertragungsgerät integriert.

Die Zentralenmodule werden auf dem Schwenkrahmen des Zentralengehäuses montiert. Dieses ermöglicht den einfachen Zugang zu allen Anschluss-klemmen, sowie zu den USB- und Ethernet-Anschlüssen.

#### Leistungsmerkmale:

- » 1 Interner CAN-Datenbus (bis zu 6 m Gesamtlänge)
- » 1 Externer CAN-Datenbus (bis zu 1000 m Gesamtlänge)
- » 1 Ethernet-Schnittstelle, 1 USB-Schnittstelle
- » 8 Meldergruppen
- » 1 Sabotageeingang
- » 2 Relaisausgänge (Wechsler)
- » 2 geschaltete Spannungsausgänge
- » 1 schaltbarer 28V-Leistungsausgang (AUX)
- » integriertes IP-Wählgerät (nur bei MAP 5000 COM)

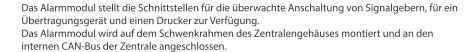
#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9 bis 29 V DC Stromaufnahme: max. 250 mA (Ruhe) max. 500 mA (Alarm) Temperaturbereich: -10 °C bis +55 °C

IP 30 Schutzart:

B 216 x H 146 x T 64 mm Abmessungen:

#### 170220 MAP-0007 » Alarmmodul





### Leistungsmerkmale:

- » 1 parallele S1-Schnittstelle (für ÜG)
- » 3 überwachte Signalgeberausgänge (je max. 1,0 A)
- » 2 nicht überwachte Open-Collector-Ausgänge (Summe max. 0,5 A)
- » 1 serielle Schnittstelle für DR2020 Zentralendrucker
- » 2 RS-232-Schnittstellen (COM1, COM2)
- » angeschaltet an den internen CAN-Datenbus

### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 16 bis 29 V DC Stromaufnahme: max. 100 mA (Ruhe) max, 150 mA (Alarm) Temperaturbereich: -10 °C bis +55 °C

Schutzart: **IP 30** 

Abmessungen: B 159 x H 146 x T 76 mm

**Erweiterungsmodule MAP 5000 LSNi** 



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

### 170202 MAP 0010 » LSN-Modul



Das LSN-Modul ist ein Erweiterungsmodul für die MAP 5000 LSNi. Es stellt die Anschlüsse zum Betrieb eines LSN-Ringes oder zweier LSN-Stiche in LSNi-Technologie (LSN Improved) mit einem maximalen Ausgangsstrom von 300 mA zur Verfügung.

Das LSN-Modul unterstützt bis zu 127 LSN-Komponenten.

Es wird auf dem Schwenkrahmen des Zentralengehäuses montiert und an den internen CAN-Bus der Zentrale angeschlossen.

#### Leistungsmerkmale:

- » 2 LSN-Datenbus (1 LSN-Ring oder 2 LSN-Stiche)
- » 2 Ausgang Zusatzspannungsversorgung (je max. 500 mA)
- » bis zu 127 LSN-Komponenten
- » max. 8 LSN-Module können an die MAP 5000 LSN angeschaltet werden
- » angeschaltet an den internen oder externen CAN-Datenbus

### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 16 bis 29 V DC Stromaufnahme: max. 1,6 A

Ruhestrom: abhängig vom Verbrauch der LSN Geräte

Betriebstemperatur: -10 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 30

Abmessungen: B 82,55 x H 158,75 x T 63,50 mm

### 170203 MAP 0012 » CAN-Splitter Modul



Das CAN-Splitter Modul ist ein Erweiterungsmodul für die MAP 5000 LSNi. Es stellt zwei unabhängige und isolierte Stiche bereit, um weitere Bedienteile, LSN-Gateways und externe Spannungsversorgungen anzuschließen. Dies ermöglicht eine flexible Verdrahtung in verschiedene Richtungen mit einer Kabellänge von bis zu 500 m und bietet eine höhere Zuverlässigkeit.

### Leistungsmerkmale:

- » Flexible Verdrahtung in verschiedene Richtungen durch zwei unabhängige Stiche
- » Höhere Zuverlässigkeit aufgrund von bis zu 17 unabhängigen Bereichen pro MAP 5000
- » Geringere Investitionskosten
- » Einfache Montage, da das Modul einfach auf den Schwenkrahmen geschoben wird
- » Keine Konfiguration erforderlich

### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 16 bis 29 V DC
Stromaufnahme: max. 900 mA pro Stich
Betriebstemperatur: −10 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 30

Abmessungen: B 82,55 x H 158,75 x T 63,50 mm





**Erweiterungsmodule MAP 5000 LSNi** 

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

#### 170206 IST-MAP 0008 » GSM-Modul

G 114 801



Das ITS-MAP0008 GPRS-Modul dient dazu, einen Funkdaten-Übertragungsweg in Kombination mit der MAP 5000 COM und dem IP-Übertragungsgerät zu erstellen. Das GMS-Modul ermöglicht eine Funkübertragung von Ereignissen über GPRS an eine Leitstelle.

### Leistungsmerkmale:

- » Kompaktes GPRS-Modul
- » Funkdatenübertragung
- » Status-LED
- » SUB-D-Stecker für RS-232 Serielle Schnittstelle
- » FME-Stecker für Antenne

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 8 bis 30 V DC

Stromaufnahme: 1200 mA (bei aktiver Übertragung von 577 µs alle 4,6 ms)

Frequenzbereiche: Quad-Band: GSM 850/900/1800/1900 MHz

Schutzart: IP 30

Abmessungen: B 68,6 x H 57,5 x T 16 mm

# 170204 MAP 0005 » Netzgerät



Das Netzgerät MAP 0005 dient der Energie- und Notstromversorgung der Einbruchmelderzentrale MAP 5000 LSNi.

Das Netzgerät ist sowohl für lokale (in der Zentrale) als auch für abgesetzte Anwendungen geeignet.

Das Netzgerät wird im Zentralengehäuse oder Erweiterungsgehäuse montiert und an den internen oder externen CAN-Bus der Zentrale angeschlossen.

### Leistungsmerkmale:

- » 2 geregelte und überwachte 28 V-Ausgänge
- » 1 geschalteter 24 V-Ausgang
- » 1 spezieller 24 V-Ausgang für Zentralenmodul
- » 2 Relaiskontakte für jeweils Netz und Akkustörung
- » Akkukapazität bis zu 80 Ah
- » spezieller Tiefentladeschutz
- » angeschaltet an den internen oder externen CAN-Datenbus

### **Technische Daten:**

Betriebstemperatur:

Kapazität:

Netzspannung: 230 V AC / 50 Hz

Betriebsspannung: 28 V DC

Notstromversorgung: 2 in Reihe geschaltete Akkupaare

mit je 12 V DC bis zu 80 Ah -10 °C bis +55 °C

IP-Schutzart: IP 30

Abmessungen: B 222,25 x H 114,3 x T 66,68 mm

**Bedienteil MAP 5000 LSNi** 



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

### 170215 TP 9000-2 » Touch-Bedienteil

G 111 040 / C



### Bedienteil für die Zentrale MAP 5000 LSNi Farbiges Touch Bedienfeld mit grafischer Oberfläche Intuitive Bedienung

Das Touch-Bedienteil TP 9000-2 ist das Bedienteil für die Einbruchmelderzentrale MAP 5000 LSNi. Es besitzt ein 14 cm großes LCD-Grafikdisplay mit kräftiger Farbwiedergabe.

Der haltbare Touchscreen ermöglicht anhand einer Benutzeroberfläche mit intuitiv gestalteten Tasten Zugang zu den verschiedenen Systemfunktionen.

Die Benutzer berühren einfach die Bilder auf dem Bildschirm, um bestimmte Funktionen oder weitere Menüoptionen auszuwählen.

Der Text auf dem Display erscheint, je nach den Einstellungen des Benutzers, in englischer oder deutscher Sprache.

Das Touch-Bedienteil wird an den externen CAN-Bus der Zentrale angeschlossen.



#### Leistungsmerkmale:

- » widerstandsfähiger Touchscreen
- » TFT-LCD-Technologie mit hervorragender Bildqualität
- » Auflösung von 320 x 240 Pixel
- » dynamische und intuitive Interaktion mit Grafiken und Symbolen
- » Eingabegerät für den Benutzer
- » integrierte Lautstärke- und Helligkeitssteuerung
- » gekapselte Elektronikbaugruppe
- » deutsche oder englische Sprache für jeden Benutzer frei wählbar
- » Integrierter Lautsprecher für verschiedene Signale:
- Tastendruck akzeptiert
- PIN-Code ungültig
- Eintrittsverzögerung
- Scharfschaltverzögerung Einbruchalarm
- Errichterbedienung
- Störung
- $-\,Zutritts signal$
- Systemfehler

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 28 V DC

Touchscreen: 14 cm (5,7 Zoll-) TFT-LCD

320 x 240 Pixel 16-Bit-Farben

weiße LED-Hintergrundbeleuchtung

einstellbare Helligkeit Bildformat: 4:3

Anzeigen: LED grün: Betrieb

LED gelb: Störung LED rot: Alarm

Betriebstemperatur:  $-10 \,^{\circ}\text{C}$  bis  $+55 \,^{\circ}\text{C}$ Schutzart: IP 30

Umweltklasse: Klasse II (VdS 2110)

Gehäuse: strukturiertes Kunststoffgehäuse
Abmessungen: B 171,5 x H 146 x T 44,5 mm

10







Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

### 170216 ICP-COM-IF » Relaismodul



Das ICP-COM-IF Relaismodul ist primär für die Anschaltung von externen Übertragungsgeräten an das Alarmmodul (MAP 2000 LSNi/ MAP 5000 LSNi) über die parallele S1-Schnittstelle vorgesehen.

#### Leistungsmerkmale:

- » 7 potentialfreie Ausgänge
- » 2 potentialfreie Eingänge
- » kompakte Bauform
- » Halterung passend für Lochraster und Montageschienen
- » Anschluss über Schraubklemmen

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 10 bis 28 V DC

Stromaufnahme: 67 mA bei 28 V bzw. 180 mA bei 10 V

Belastb. Relaiskontakte: 3 A / 120 V AC, 3 A / 28 V DC

Anschluss: Schraubklemmen
Abmessungen: B 85 x H 20 x L 132 mm

### 170221 ICP-MAP0154 » Flachbandkabel

Das Flachbandkabel ICP-MAP0154 wird zur Anschaltung des Relaismoduls ICPCOM-IF an die MAP 2000 LSNi und MAP 5000 LSNi benötigt.

### 170308 Montage- und Einbausatz MS-73

Zur Anschaltung eines Übertragungsgerätes comXline in die MAP 2000 LSNi und MAP 5000 LSNi, Flachbandleitung

#### **Hinweis:**

Für den Einbau des Übertragungsgerätes wird die Montageplatte benötigt. (Details siehe Seite 01-9)

### 170205 Spannungswandler-Modul 28 V / 12 V



Zur Umsetzung von 28 V auf 12 V (max 12 V / 500mA)

### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 18 bis 29 V DC, 28 V DC nominal

Stromaufnahme: max. 50 mA (Ruhe) Höchsteingangsstrom: max. 500 mA

Ausgangsspannung: 12,0 V  $\pm$ 10 %, Ausgang ist nicht galvanisch getrennt (gemeinsamer Minuspol) und ist strombegrenzt

Anschlüsse: 5 mm-Klemmleisten
Anzeige: gelbe LED für Überstrom
Betriebstemperatur: −10 °C bis +55 °C

IP-Schutzart: IP 30

Abmessungen: B 60 x H 38 x T 15 mm (Leiterplatte)

Erweiterungsgehäuse



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

## 170207 ICP-MAP0115 » Energieversorgungsgehäuse



Gehäuse für eine Zusatzenergieversorgung. Vorgesehen für den Einbau eines Netzgerätes MAP 0005 und bis zu vier Akkus 12 V / 40 Ah. Gehäuse inkl. Deckelkontakt, Gehäuseschloss, 230 V Klemmblock und Zubehörpaket mit Verbindungskabeln (Datenbuskabel, Batteriezuleitung und Batterieverbindungskabel).

### **Technische Daten:**

Farbe: weiß

Abmessungen: B 443 x H 658 x T 193,5 mm
Material: 1,5 mm Stahlblech, lackiert

#### 170209 ICP-MAP0120 »Erweiterungsgehäuse



Gehäuse für 2 LSN-Module und eine Zusatzenergieversorgung. Vorgesehen für den Einbau von 2 LSN-Modulen und eines Netzgerätes MAP 0005 mit bis zu 2 Akkus 12 V / 18 Ah. Gehäuse inkl. Deckelkontakt, Gehäuseschloss, 230 V Klemmblock.

#### **Technische Daten:**

Farbe: weiß

Abmessungen: B 443 x H 436 x T 112 mm Material: 1,5 mm Stahlblech, lackiert

## 170219 ICP-MAP0111 »MAP Zentralengehäuse



Vorgesehen für den Einbau eines Zentralenmoduls, eines Interface Modul DE, eines Netzteil, zwei Akkus 12 V / 40 Ah und 4x MAP LSN Improved Module.

Das MAP Zentralengehäuse enthält einen MAP Schwenkrahmen, einen MAP Zentralengehäuse-Sabotagekontakt, ein MAP Gehäuseschloss und einen MAP 230-V-Klemmenblock.

### Technische Daten:

Farbe: weiß

Abmessungen: B 443 x H 658 x T 193,5mm Material: 1,5 mm Stahlblech, lackiert

### 170213 19-Zoll-Montagesatz für MAP 5000 LSNi



Der MAP 19-Zoll-Montagesatz enthält Halterungen und Schrauben zur Vorbereitung des Erweiterungsgehäuses zur Montage im 19-Zoll-Gehäuse. Schrauben für die Befestigung im 19-Zoll-Gehäuse sind **nicht** enthalten.

#### **Technische Daten:**

Farbe: weil

Abmessungen: B 70 x H 70 x T 37 mm (Halterung)

Material: 2,5 mm kaltgewalzter Stahl

### 170211 Montageplatte für MAP 5000 LSNi



Die MAP Montageplatte wird zum Einbau eines Übertragungsgerätes oder bis zu zwei Spannungswandler-Modulen  $28\,V\,/\,12\,V$  im MAP 2000 und MAP 5000 Gehäuse verwendet.

#### **Technische Daten:**

Farbe: weiß

Abmessungen: B 175 x H 138,5 x T 40 mm Material: Kunststoff, ABS/PC







Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

## 171005 NEV 400 LSN » Zusatz-Energieversorgung

### G 115 002 / C



Die NEV 400 LSN ist eine Zusatzenergieversorgung für die LSN-Einbruchmelderzentralen. Die Energieversorgung wird als LSN-Element in den LSN-Ring oder LSN-Stich eingebunden. Optional können bis zu zwei 12-V-Spannungswandler und ein SIV 28 Sicherungsverteiler hinzugefügt werden.

### Leistungsmerkmale:

- » identische Abmessungen wie die MAP 2000 LSNi
- » anschaltbar an alle LSN Zentralen (zentral oder dezentral)
- » 2 Akkus mit einer Kapazität von 2 x 18 Ah notwendig
- » Netz- und Batteriespannung werden überwacht
- » Erkennungszeit für Signal "Störung Netz" ist einstellbar
- » Sabotagesicherung durch Gerätekontakt

### Lieferunfang:

- 1 x Erweiterungsgehäuse (einschließlich Erweiterungsgehäuse-Sabotagekontakt, Sabotagekontaktschiene und 230-V-Klemmbock)
- 1 x EMIL LSN Koppler inkl. Montageplatte
- 1 x Montageplatte für Zubehör
- 1 x Netzteil 28 V/150W

#### **Technische Daten:**

 $\begin{array}{lll} \mbox{Netzspannung:} & 230 \mbox{ V AC, 50 Hz} \\ \mbox{Betriebsspannung:} & 26 \mbox{ V DC} \\ \mbox{Akkukapazität:} & 2 \mbox{ x 12 V / 18 Ah} \\ \end{array}$ 

Schutzart: IP 30

Material: 1,5 mm kaltgewalzter Stahl Abmessungen: B 443 x H 436 x T 112 mm

Farbe: weiß

### 171004 SIV 28 » Sicherungsverteiler 28 V



Zur überwachten Absicherung der MAP 5000 / NEV 400 LSN angeschlossenen Verbrauchern, max. 5 Sicherungen

**Anzeigetableau** 



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

### 230100 BAT 100 LSN » LED-Anzeigetableau

G 216 008



Ausbaubar mit bis zu drei ATG 420 LSNi Sätzen 32, 64 oder 96 Mehrfarben-Anzeige-LEDs Überwachter Datenaustausch Zentrale -Anzeigetableau

Das BAT 100 LSN ist das Leergehäuse des LED-Anzeigetableaus und dient zur Anzeige von Störungen und/oder Alarmen bei Meldern oder Meldergruppen. Es wird mit dem LED-Bausatz ATG 420 LSNi (max. drei Stück) bestückt. Das Anzeigetableau BAT 100 LSN ist eine universell einsetzbare abgesetzte Parallelanzeige mit bis zu 96 LED für max. 96 Meldergruppen.

#### Lieferumfang:

1 x Anzeigetableau BAT 100 LSN 1 x Anzeigemodul ATG 420 LSNi

### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 12 bis 30 V DC - Zusatzversorgung: 8 bis 30 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 3 mA

Material:Kunststoff, ABS TerluranAbmessungen:B 270 x H 270 x T 75 mmFarbe:Hellgrau, RAL 9002CE-Zertifikat:0786-CPD-21484

Zubehör:

230102 ATG 420 LSNi » mehrfarbiger Anzeigemodul-Bausatz

### 230101 ATB 420 LSNi » Universeller-Tableaukoppler



### LSN-Buskoppler 32 Ausgänge mit Blinkfunktion Einbauversion

Der universelle Tableaukoppler ATB 420 LSNi ist ein LSN-Buskoppler zur Anschaltung von LED in bestehenden Lageplantableaus.

### Leistungsmerkmale:

- » Platine mit 32 Schaltausgängen
- » zur Anschaltung von LED

#### **Technische Daten:**

Betriebs spannung

- LSN-Bus: 12 bis 30 V DC - Zusatzversorgung: 8 bis 30 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 3 mA

- Zusatzversorgung:- Zusatzversorgung:< 65 mA (32 LED an)</li>







VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück **Produkt** Artikel-Nr. Bezeichnung

> 170128 EMK 36 G2 LSN » Einbaumagnetkontakt G 110 508 / B

#### 170158 EMK 36 AT G2 LSN » Aufbaumagnetkontakt

G 110 508 / B



Der EMK 36 ist ein Magnetkontakt in LSN-Technik zur Öffnungsüberwachung von Türen, Fenstern, Verteilern usw.

Der EMK 36 besteht aus einem Reedschalter in einem zylinderförmigen Kunststoffgehäuse und einem Rundstab-Dauermagneten.

Der EMK 36 AT besitzt zusätzlich Zwei Aufbaugehäuse und Distanzplatten.

Die Version EMK 36 ist für die stirnseitige, die Version EMK 36 AT für die parallele Montage

### Leistungsmerkmale:

- » LSN-Öffnungsmelder zur Sicherung von Fenstern und Türen
- » bestehend aus Reedkontakt und Dauermagnet
- » Magnetschalter zum direkten Anschluss an den LSN-Bus



Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus:  $0.4 \, \text{mA}$ Schutzart:

Kunststoff, ABS Gehäuse:

Abmessungen

- Einbau: Ø 8 x L 32 mm B 11 x H 13 x L 52 mm - Aufbau: Anschlussleitung: Ø 3,2 mm, 4 m lang

Farbe: weiß



Magnetkontakte in LSN-Technik zur Öffnungsüberwachung von Türen, Fenstern, Verteilern usw., bestehend aus einem Reedschalter in einem zylinderförmigen Kunststoffgehäuse und einem Rundstab-Dauermagneten.

Die Version MSA besitzt zusätzlich zwei Aufbaugehäuse und Distanzplatten.



### Leistungsmerkmale:

- » LSN-Öffnungsmelder zur Sicherung von Fenstern und Türen
- » bestehend aus Reedkontakt und Dauermagnet
- » Magnetschalter zum direkten Anschluss an den LSN-Bus



## Technische Daten:

Betriebsspannung

15 bis 33 V DC - LSN-Bus:

Stromaufnahme

- LSN-Bus:  $0.4 \, \text{mA}$ Schutzart: IP 68

Abmessungen:

Ø8xL30mm Einbau: Aufbau: H 12 x B 43 x T 12 mm Anschlussleitung: Ø 3,2 mm, 4 m lang

### Zubehör:

170091 EG 1 weiß - Einbaugehäuse für MSE/A LSN B G 104 502 / B

170099

EG 1 braun - Einbaugehäuse für MSE/A LSN B

G 104 502 / B

Einbaugehäuse für den stirnseitigen Einbau der Magnetkontakte Typ MSE/A-LSN und der Magneten

in Hohlprofile z.B. Kunststofffenster oder in ferromagnetische Materialien

Magnetkontakte VdS-Klasse C



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

170171	MSE-LSNi/c C weiß » Einbaumagnetschalter	G 110 089 / C
170173	MSA-LSNi/c C weiß » Aufbaumagnetschalter	G 110 089 / C



Fremdfeldüberwachte Magnetkontakte in LSN-Technik zur Öffnungs-überwachung von Türen, Fenstern, Verteilern usw., bestehend aus einem Reedschalter in einem zylinderförmigen Kunststoffgehäuse und einem Rundstab-Dauermagneten. Die Version MSA besitzt zusätzlich zwei Aufbaugehäuse und Distanzplatten.

**3** 

### Leistungsmerkmale:

- » sabotagegeschützter LSN-Öffnungsmelder zur Sicherung von Fenstern und Türen
- » bestehend aus Reedkontakt und Dauermagnet
- » Magnetschalter zum direkten Anschluss an den LSN-Bus

### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 0,4 mA Schutzart: IP 68

Abmessungen

Einbau: Ø 8 x L 30 mm

Aufbau: H 12 x B 43 x T 12 mm

Anschlussleitung: Ø 3,2 mm, 4 m lang

#### Zubehör:



170092 EG 2 weiß - Einbaugehäuse für MSE/A LSN C

G 104 006 / C

170100 EG 2 braun - Einbaugehäuse für MSE/A LSN C

G 104 006 / C

Einbaugehäuse für den stirnseitigen Einbau der Magnetkontakte Typ MSE/A-LSN und der Magneten in Hohlprofile z.B. Kunststofffenster oder in ferromagnetische Materialien



Magnetkontakte Öffnungs- und Verschlussüberwachung Rolltorkontakte

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

### 170164 RKF-LSNi » Magnetkontakt zur Verschlussüberwachung

G 105 048 / C



Der RKF-LSN ist ein Einbaumagnetkontakt in LSN-Technik zur Verschlussüberachung von Fenstern. Der Kontakt ist zum stirnseitigen Einbau vorgesehen.

#### Leistungsmerkmale:

- » LSN-Verschlussüberwachung zur Sicherung von Fenstern
- » bestehend aus Reedkontakt und Scheibenmagnet
- » Magnetschalter zum direkten Anschluss an den LSN-Bus

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 0,4 mA Schutzart: IP 67

Gehäuse: Kunststoff, ABS
Abmessungen: Ø 8 x L 35 mm (Einbau)
Anschlussleitung: Ø 3,2 mm, 4 m lang

### 170160 MRKF-LSNi »kombinierte Öffnungs- und Verschlussüberw.

G 105 047 / C



Der MRKF-LSN ist ein Einbaumagnetkontakt in LSN-Technik zur kombinierten Öffnungs- und Verschlussüberachung von Fenstern. Der Kontakt ist zum stirnseitigen Einbau vorgesehen.

### Leistungsmerkmale:

- » LSN-Öffnungs- u.Verschlussüberwachung zur Sicherung von Fenstern
- » bestehend aus Reedkontakt und Scheibenmagnet
- » Magnetschalter zum direkten Anschluss an den LSN-Bus

### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme:

- LSN-Bus: 0,4 mA Schutzart: IP 67

Gehäuse: Kunststoff, ABS
Abmessungen: Ø 8 x L 35 mm (Einbau)
Anschlussleitung: Ø 3,2 mm, 4 m lang

### 170162 AMK 4 G2 LSN » LSN-Rolltorkontakt

G 110 509 / B

### 170163 AMK 4 S G3 LSN » LSN-fremdfeldüberwachter Rolltorkontakt

G 109 109 / C



Der AMK 4 LSN ist ein Magnetkontakt zur Öffnungsüberwachung von Rolltoren, Schiebetoren oder Garagentoren.

### Leistungsmerkmale:

- » LSN-Öffnungsmelder als Boden-Aufbaukontakt
- » zum direkten Anschluss an den LSN-Bus
- » Ausführung im schwerem Kunststoffgehäuse
- » für parallele Aufbaumontage
- » stabiler Metall-Schutzschlauch über der Anschlussleitung

### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 0,4 mA Schutzart: IP 67

Gehäuse: Polyamid Abmessungen

- Schalter: B 16,5 x H 50 x L 144 mm
- Magnet: B 35 x H 40 x L 66 mm
- Anschlussleitung: Ø 3,2 mm, 4 m lang
- Schutzschlauch: 6 x 9 mm, 1 m lang

Farbe: grau

Sensoren



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

### 170156 GBS 2036 LSNi » LSN-passiver-Glasbruchmelder

G 110 501 / B



Der passive Glasbruchmelder GBS 2036 dient als Flächenmelder zur Überwachung von Normalglasflächen wie Fenster und Türen.

#### Leistungsmerkmale:

- » LSNi-passiver Glasbruchmelder
- » zum direkten Anschluss an den LSN-Bus
- » die beim Glasbruch entstehenden Frequenzen werden aufgenommen und elektronisch ausgewertet
- » eine LED mit Speicherfunktion zeigt die Auslösung des Glasbruchmelders an

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme

 - LSN-Bus:
 0,4 mA

 Wirkradius:
 2 m

 Schutzart:
 IP 67

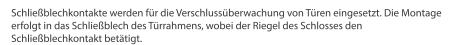
Gehäuse: Kunststoff, ABS
Abmessungen: B 19 x H 37 x T 11 mm
Anschlussleitung: Ø 3,2 mm, 4 m lang

Farbe: weiß

170025 SKI 100 » LSN-Schließblechkontakt für Innentüren G 101 010 / C

170026 SKA 100 » LSN-Schließblechkontakt für Aussentüren

G 101 009 / C



### Leistungsmerkmale:

- » LSN-Riegelschaltkontakt zur Verschlussüberwachung von Türen
- » Riegelschaltkontakt zum direkten Anschluss an den LSN-Bus
- » die Montage erfolgt im Schließblech des Türrahmens
- » die Betätigung erfolgt durch den Schlossriegel

# Technische Daten:

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 0,4 mA Schutzart: IP 52 (SKI 100)

IP 67 (SKA 100) Stahlblech

Gehäuse: Abmessungen

- ohne Hebel: B 10 x H 37 x T 19 mm - mit Hebel: B 10 x H 74 x T 19 mm

Anschlussleitung

- SKI 100: Keine

- SKA 100: Ø 3,2 mm, 4 m lang

Farbe: grau



Bewegungsmelder



Euro / Stück Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl.

#### 170059 **DS 935 LSN » Infrarot-Bewegungsmelder**

### G 101 552 / B



### Infrarot-Bewegungsmelder mit Wechselspiegeloptik 11 m Weitwinkel oder 21 m Vorhang Stromversorgung über den LSN-Bus

Der DS 935 LSN ist ein Infrarot-Bewegungsmelder in LSN-Technik für den Einsatz in gewerblichen und privaten Bereichen. Der standardmäßige Weitwinkelmelder kann durch Wechseln des Spiegels als Vorhangmelder eingesetzt werden.

#### Leistungsmerkmale:

- » Wechsel-Spiegel-Optik
- » 11m Weitwinkel oder 21m Vorhang
- » sensationell niedriger Stromverbrauch
- » LSN-Bewegungsmelder im attraktiven Design
- » für den Einsatz im gewerblichen und privaten Bereich
- » Standard als Weitwinkelmelder, durch Tausch des Spiegels auch als Vorhangmelder einsetzbar
- » Empfindlichkeitseinstellung über Programmiersoftware
- » multifunktionales Gehäuse mit ausreichend Platz für die Verdrahtung

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- aus dem LSN-Bus: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme

- aus dem LSN-Bus: 0,87 mA

Reichweite: 11 x 11 m (Weitwinkelspiegel)

21 x 3 m (Vorhang-Spiegel)

-20 °C bis +55 °C Temperaturbereich:

Schutzart: IP 41 VdS-Umweltklasse: Ш

Kunststoff Gehäuse:

Abmessungen: B 67 x H 106 x T 42 mm

Farbe: weiß



#### Zubehör:

170062 OMLR 93-3 - Vorhangspiegel G 101 553 / B

zur Umrüstung des Melders als Vorhangmelder mit 21 m Reichweite



180050 B 338 - Montagehalter für Deckenmontage Ausrichtung: vertikal +7° bis -16°, horizontal +45° bis -45°

180062 B 335-3 - Schwenkbare Flächenprofilhalterung zur Wandmontage

Ausrichtung: vertikal +10° bis -20°, horizontal +25° bis -25°



Bewegungsmelder



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

### 170182 PDL2-A12GL » Infrarot/Mikrowelle-Bewegungsmelder

G 118 052 / C



### TriTech Bewegungsmelder mit Sensor Data Fusion-Technologie 12 m Reichweite Stromversorgung über den LSN-Bus

Der PDL2-WA12GL ist ein TriTech-Bewegungsmelder in LSNi-Technik für den Einsatz in gewerblichen und privaten Bereichen.

Der Melder mit Sensor Data Fusion-Technologie vereint zwei Passiv- Infrarotsensoren, einen Mikrowellensensor, einen Raumtemperatursensor und einen Weißlichtsensor, und eignet sich für den Einsatz unter kritischen Umgebungsbedingungen.

Durch die MANTIS Abdecküberwachungstechnik ist es Eindringlingen so gut wie unmöglich, das Sichtfeld des Melders zu verdecken.

#### Leistungsmerkmale:

- » LSN-Bewegungsmelder in TriTech-Technologie für den Einsatz unter kritischen Umgebungsbedingungen
- » Stromversorgung über den LSN-Bus
- » Standardüberwachungsbereich: 12 m x 12 m
- » Überwachung mit einstellbarer kurzer Reichweite: 8 m x 10 m
- » entspricht EN50131-2-4 Klasse 3
- » Sensor Data Fusion-Technologie
- » Reichweitenadaptives Radar
- » MANTIS Abdecküberwachung
- » aktive Weißlichtunterdrückung
- » PIR-Überwachungsbereich 86 Zonen
- » dynamische Temperaturkompensation
- » mehrfarbige Alarmanzeige: blau TriTech Alarm, gelb Mikrowellenalarm, rot - PIR-Alarm
- » für anspruchsvolle Umgebungen ausgelegt
- » Die LSN-Technik (Local Security Network) unterstützt flexible Strukturen und flexible Parametrierungen, hohe Stromwerte und bis zu 254 Geräte
- » 2 m bis 3 m Montagehöhe, keine Justage erforderlich

### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 9 bis 28 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: < 5mA
Mikrowellenfrequenz: 10,525 GHz
Reichweite: 12x 12 m
Betriebstemperatur: -10 °C bis +55 °C
Umweltklasse: II, EN50130-5

Gehäuse: Stoßfester ABS-Kunststoff Abmessungen: B 69 x H 127 x T 58 mm

Farbe: weiß



### Zubehör:

180050 B 338 - Montagehalter für Deckenmontage

Ausrichtung: vertikal +7° bis -16°, horizontal +45° bis -45°

180062 B 335 - schwenkbare Flächenprofilhalterung zur Wandmontage Ausrichtung: vertikal +10° bis -20°, horizontal +25° bis -25°





Elektronische Sicherheitssysteme

### » LSN-Bus-Einbruchmeldesysteme

Körperschallmelder / Manueller Melder

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

### 170052 GM 775 LSN » Körperschallmelder

#### G 111 031 / C



Der GM 775 LSN ist ein Mehrzweck-Körperschallmelder in LSN-Technik und eignet sich zur Überwachung von Safes, Nachttresoren, Geldausgabe-automaten, Kassenschränken, Panzerschränken, Leichtbausafes (LWS) sowie Tresorräumen.

### Leistungsmerkmale:

- » Überwachung der Betriebsspannung
- » einstellbare Ansprechempfindlichkeit
- » Montagemöglichkeit auf Stahl, geschraubt oder geschweißt
- » Montagemöglichkeit auf Beton oder eingelassen im Boden
- » Temperatursicherung gegen thermische Angriffe

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 bis 30 V DC Stromaufnahme: 1,2 mA Wirkradius: 5 m Schutzart: IP 43

Abmessungen: B 89 x H 89 x T 22 mm



### Zubehör:

190098 Befestigungsplatte GMXP 0

zur Installation des Körperschallmelders auf unebenen Oberflächen oder auf Beton oder Stahl

190099 GMXS-1 - Prüfsender für GM 775

Prüfgenerator zum Testen des Körperschallmelders GM 775



### 170028 ND 200 LSN » LSN-Überfall-Handmelder

### G 195 064 / C



Der ND 200 LSN ist ein Überfall-Handmelder in LSN-Technik und dient zur manuellen Auslösung eines Überfallalarms gemäß der Polizei-Notruf und VdS-Vorschriften.

### Leistungsmerkmale:

- » LSN-Handmelder zur manuellen Auslösung eines Überfallalarms
- » formschöner Überfallmelder in runder Bauform
- » optionale Gehäusekappe mit Auslöseschutz
- » beim Auslösen wird zwangsläufig ein Indikatorpapier zerstört und dadurch dauerhaft die Auslösung angezeigt
- » durchdachte Montage- und Anschlusstechnik

### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-BUS: 15 bis 33 V DC

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 0,4 mA Schutzart: IP 40

Gehäuse: Kunststoff, ABS Abmessungen: Ø 81 x H 37 mm

Farbe: weiß

### Zubehör:

170029 Gehäusekappe mit Auslöseschutz

190094 Papiersiegel IMI-SEAL-P, Indikatorpapier für Überfall-Handmelder, VPE=10 Stück

**Bus-Koppler (Anschaltmodule)** 



**Produkt** VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück Artikel-Nr. Bezeichnung

170176 EM 55 aP » Kopplerdose	G 112 091 / C
170177 EM 55 uP » Kopplerdose	G 112 091/ C



### **LSN-Buskoppler** zwei Eingänge (Primärleitungen) Stromversorgung über den LSN-Bus

Die Kopplerdose EM 55 ist ein LSN-Buskoppler zur Anschaltung konventioneller Melder (z.B.Magnetkontakte, Verschlusskontakte) an den LSN-Bus.

### Leistungsmerkmale:

- » 2 Primärleitungen (Differential-Meldergruppen)
- » frei programmierbar
- » aP-Version und uP-Version (Einbau in 55 mm Schalterdose)

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- aus dem LSN-Bus: 10 bis 33 V DC

Stromaufnahme

- aus dem LSN-Bus: 0.4 mA

Schutzart: IP 40

Kunststoff, ABS Gehäuse:

Abmessungen: Ø 76 x H 38 mm (aP-Version)

Ø 76 x H 25 mm (uP-Version)

Farbe: weiß

170152	ISP-EMIL-120 » Expansions modul Gehäuseversion	G 109 078 / C
170153	ISP-PCBA-EMIL » Expansions modul Einbauversion	G 109 078 / C



## LSNi-Buskoppler sechs Eingänge (Primärleitungen) vier Schaltausgänge

Das Expansionsmodul EMIL 120 ist ein LSN-Buskoppler zur Anschaltung konventioneller Melder (z.B. Magnetkontakte, Bewegungsmelder, Scharf-schalteinrichtungen, Blockschlösser) an den LSN-

#### Leistungsmerkmale:

- » 6 Primärleitungen (Differential-Meldergruppen)
- 2 für passive Glasbruchmelder
- » 4 Steuerausgänge
- » integrierter DIP-Schalter zum Einstellen von LSNi oder LSN "classic"
- » 2 Relaismodule IMS-RM integrierbar

### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

15 bis 33 V DC - LSN-Bus: - Zusatzversorgung: 9 bis 30 V DC

Stromaufnahme:

- LSN-Bus: 4.95 mA

max. 370 mA bei 12 V - Zusatzversorgung:

IP 30 Schutzart:

Gehäuse: Kunststoff, ABS

Abmessungen: B 140 x H 200 x B 48 mm (Gehäuse)

### Zubehör:

170154 IMS-RM Relaismodul

mit 2 Relais, je Relais 2 Umschaltkontakte für potentialfreie Ausgänge

**SmartKey Scharfschalteinrichtung** 



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

### 170136 SE 120 LSNi » SmartKey Auswerteeinheit

### G 106 063 / C



SE 120 LSNi

Die SE 120 LSNi ist eine Auswerteeinheit für die SmartKey Scharfschalteinrichtung zur Steuerung einer Zugangstür mit Eingabeeinheit.

SmartKey ist ein intelligentes, berührungsloses System zur Schärfung der LSN-

Einbruchmelderzentrale MAP 5000 LSNi. Das SmartKey System besteht aus der Auswerteeinheit, einer Eingabeeinheit, einem Sperrelement und den Schlüsseln.

#### Leistungsmerkmale:

- » Auswerteeinheit für die SmartKey Scharfschalteinrichtung
- » für VdS anerkannte Anlagen bis SG 4
- » Anschluss für eine Eingabeeinheit (Leser EE)
- » Anschluss für ein Sperrelement SPE
- » 2 Primärleitungen (Differential-MG, frei programmierbar)
- » 1 Primärleitung (Ruhestrom-MG, Verschluss)
- » Betriebsart mit und ohne Sperrelement möglich
- » Protokollierung mit Benutzername, Datum und Uhrzeit

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 9 bis 28 V DC - Zusatzversorgung: 10 bis 30 V

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 2,5 mA - Zusatzversorgung: max. 470 mA Schutzart: IP 30

Gehäuse: Kunststoff, ABS
Abmessungen: B 135 x H 160 x T 36 mm

Farbe: weiß

### 170134 SE 320 LSNi » SmartKey Auswerteeinheit mit Türöffnerfunktion G 106 065 / C



Die SE 320 LSNi ist eine Auswerteeinheit für die SmartKey Scharfschalteinrichtung zur Steuerung einer Zugangstür mit Codetastatur-Eingabeeinheit.

SmartKey ist ein intelligentes berührungsloses System zur Schärfung der LSN-

Einbruchmelderzentrale MAP 5000 LSNi. Das SmartKey System besteht aus der Auswerteeinheit, einer Eingabeeinheit, einem Sperrelement und den Schlüsseln.

### Leistungsmerkmale:

- » Auswerteeinheit für die SmartKey Scharfschalteinrichtung
- » für VdS anerkannte Anlagen bis SG 6
- » Anschluss für eine Codetastatur-Eingabeeinheit (Tastaturleser TEE)
- » Anschluss für ein Sperrelement SPE
- » Anschluss für ein Türöffner (Relaisausgang ,2 Wechsler, max. 30 V / 2 A)
- » 2 Primärleitungen (Differential-MG, frei programmierbar)
- » 1 Primärleitung (Ruhestrom-MG,Verschluss)
- » Anschaltmöglichkeit für Sperrelemente für Tresortüren (E4.3, E4.4)
- » Betriebsart mit und ohne Sperrelement möglich
- » Betriebsart ohne Tastaturleser oder ohne Leser möglich

### **Technische Daten:**

Betriebsspannung

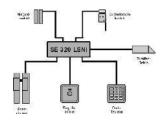
- LSN-Bus: 9 bis 28 V DC- Zusatzversorgung: 10 bis 30 V

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 2,5 mA - Zusatzversorgung: max. 470 mA Schutzart: IP 30

Gehäuse: Kunststoff, ABS
Abmessungen: B 135 x H 160 x T 36 mm

Farbe: weiß



## » LSN-Bus-Einbruchmeldesysteme

**SmartKey Scharfschalteinrichtung** 



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

## 170135 SE 60 LSNi » SmartKey Auswerteeinheit

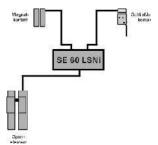
### G 106 062 / C



Die SE 60 LSNi ist eine Auswerteeinheit für die SmartKey Scharfschalt-einrichtung zur Steuerung einer Zugangstür ohne Eingabeeinheit (nur Sperrelement und Kontakte).
SmartKey ist ein intelligentes berührungsloses System zur Schärfung der LSN-Einbruchmelderzentrale MAP 5000 LSNi. Das SmartKey System besteht aus der Auswerteeinheit, einer Eingabeeinheit, einem Sperrelement und den Schlüsseln.

### Leistungsmerkmale:

- » Auswerteeinheit für die SmartKey Scharfschalteinrichtung
- » für Türen ohne Scharfschaltung
- » 2 Primärleitungen (Differential-MG, frei programmierbar)
- » 1 Primärleitung (Ruhestrom-MG, Verschluss)
- » Anschluss für ein Sperrelement SPE



## **Technische Daten:**

Betriebsspannung

- LSN-Bus: 9 bis 28 V DC - Zusatzversorgung: 10 bis 30 V

Stromaufnahme

- LSN-Bus: 2,5 mA- Zusatzversorgung: max. 470 mASchutzart: IP 30

Gehäuse: Kunststoff, ABS
Abmessungen: B 135 x H 160 x T 36 mm

Farbe: weiß

## 170123 SmartKey Schlüssel



Mit dem elektronischen SmartKey-Schlüssel wird die Einbruchmeldeanlage an der Eingabeeinheit EE oder TEE scharf- bzw. unscharf geschaltet.

Zur Funktion erfordert der SmartKey-Schlüssel ein zusätzliches Drücken auf die Schlüsseltaste.

## Leistungsmerkmale:

- » berührungsloser Schlüssel für das SmartKey System
- » Aktivierung/Datenübertragung nur bei Tastendruck
- » keine Batterien erforderlich
- » wasserdicht und witterungsunempfindlich
- » jeder Schlüssel ist ein Unikat aus 2<sup>32</sup> Seriennummern
- » Codewechselverfahren Callenge & Response

## **Technische Daten:**

Reichweite: max. 20 mm Schutzart: IP 67

Betriebstemperatur.  $-40^{\circ}$  C bis  $+70^{\circ}$  C

Gehäuse: ABS Farbe: schwarz

Abmessungen: B 27 x H 54 x T 6 mm





**SmartKey Scharfschalteinrichtung** 

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

## 170007 EE Eingabeeinheit » berührungsloser SmartKey Leser



An der Eingabeeinheit EE wird mit Hilfe des elektronischen SmartKey-Schlüssels scharf- bzw. unscharf geschaltet.

Zwei LED und ein Summer informieren dabei über den Zustand des Systems sowie der Bedienung. Die Eingabeeinheit kann sowohl auf Putz als auch unter Putz montiert werden (außerhalb des gesicherten Bereiches).

### Leistungsmerkmale:

- » Eingabeeinheit zur Anschaltung an die SmartKey Auswerteeinheiten SE 120 und SE 320
- » aP-Montage im mitgelieferten Aufbaugehäuse
- » uP-Einbau in handelsüblicher 55 mm uP-Dose möglich

## **Technische Daten:**

Frequenz: 125 kHz Anschlussleitung: 6 polig, 5 m lang Temperaturbereich: -25 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 65

Abmessungen: B 80 x H 80 x T 30mm

Farbe: weiß

#### Zubehör:

170016 Ersatz-Abdeckkappe für SmartKey-Leser EE

## 170070 TEE Eingabeeinheit » SmartKey Codetastatur + Eingabeeinheit



An der Codetastatur mit integrierter Eingabeeinheit TEE wird mit Hilfe des elektronischen SmartKey-Schlüssels und einer Zahlenkombination scharf- bzw. unscharf geschaltet. Drei LED und ein Summer informieren dabei über den Zustand des Systems sowie der Bedienung. Die Eingabeeinheit kann sowohl auf Putz als auch unter Putz montiert werden (außerhalb des gesicherten Bereiches).

## Leistungsmerkmale:

- » Eingabeeinheit mit integrierter Matrixtastatur für die Codeeingabe zur Anschaltung an die Auswerteeinheit SE 320
- » 3 LED-Anzeigen
- » mit Sichtschutz (VdS) und ohne Sichtschutz (nicht VdS konform)
- » aP-Montage im mitgelieferten Aufbaugehäuse
- » uP-Einbau in handelsüblicher 55 mm uP-Dose möglich

## **Technische Daten:**

Frequenz: 125 kHz
Anschlussleitung: 6 polig, 5 m lang
Temperaturbereich: -25 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 65

Abmessungen: B 80 x H 80 x T 30mm

Farbe: weiß

### Zubehör:

170071 Ersatz-Tastatur für SmartKey-Leser TEE (Ersatzfolie und Ersatz-Sichtschutz)

## » LSN-Bus-Einbruchmeldesysteme

**SmartKey Scharfschalteinrichtung** 



Produkt Artikei-inf. Dezeichhung vasinf. / ki. Euro / Stac	Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdSNr. / Kl.	Euro / Stück
--	---------	-------------	-------------	--------------	--------------

170079	EE Eingabeeinheit "Vario"weiß » SmartKey-Leser
170080	EE Eingabeeinheit "Vario" silber-metallic » SmartKey-Leser
170175	EE Eingabeeinheit "Vario" dunkelgrau Glimmer » SmartKey-Leser



An der Eingabeeinheit EE "Vario" wird mit Hilfe des elektronischen SmartKey-Schlüssels scharf- bzw. unscharf geschaltet.

Zwei LED und ein Summer informieren dabei über den Zustand des Systems sowie der Bedienung. Die Leser sind zum Einbau in das Siedle Vario-System vorgesehen.

## Leistungsmerkmale:

- » Smartkey Eingabeeinheit zum Einbau in das Siedle Vario-System
- » Eingabeeinheit zur Anschaltung an die SmartKey Auswerteeinheiten SE 120 und SE 320

## **Technische Daten:**

Anschlussleitung: 6 polig, 5 m lang Temperaturbereich: 6 polig, 5 m lang -25 °C bis +55 °C

Schutzart: IP 65

Abmessungen: B 100 x H 100 x T 30 mm

## 170009 SPE - SmartKey Sperrelement



Das SPE ist ein motorisch betriebenes Sperrelement zur Anschaltung an die SmartKey Auswerteeinheiten. Es verriegelt den Zugang zum scharfgeschalteten Bereich der Einbruchmeldeanlage (Zwangsläufigkeit).

## **Hinweis:**

Das Sperrelement wird immer in Verbindung mit einem Bausatz montiert.

## Leistungsmerkmale:

- » Sperrelement zur Anschaltung an die SmartKey Auswerteeinheiten SE 60, SE 120 und SE 320
- » geeignet für Ein- bzw. Aufbaumontage

## **Technische Daten:**

Anschlussleitung: 6 polig, 6 m lang (nicht verlängerbar)

Schutzart: IP 44

Abmessungen: B  $16 \times H 118 \times T 28 \text{ mm}$ 

## Zubehör:

170010	Einbausatz » Stulpblech, Winkelstulpblech, Muffe, Gegenstück
170011	Aufbausatz » Aufbaugehäuse mit Gegenstück, Magnetkontakt integrierbar
170012	Aufbausatz für Glastüren » Winkelbleche (zusätzlich ist der Aufbausatz ArtNr.: 170011 erforderlich)
170077	Aufbausatz für Zargenmontage » wenn sich die Tür nach außen öffnet (zusätzlich ist der Aufbausatz ArtNr.: 170011 erforderlich)
170015	Ersatzbolzen für Sperrelement, VPE = 5 Stück



## » LSN-Bus-Einbruchmeldesysteme

**LSN-Bus Montagematerial** 

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

170042 Connector-Box 55 - Oberteil G 100 008 / C

## 170043 Connector-Box 55 - Unterteil

G 100 008 / C



Die Connector-Boxen sind spezielle Verteiler für das LSN-Bussystem und ermöglichen eine besonders effiziente und sichere Verkabelung in Verbindung mit den Kabelschnellverbindern.

## Leistungsmerkmale:

- » uP-Verteiler zur Aufnahme von ca. acht Kabelschnellverbindern
- » runde Bauform
- » Abmessungen: Ø 55 mm
- » VPE = 10 Stück

170044	Connector-Box 80 - Oberteil	G 100 009 / C
170045	Connector-Box 80 - Unterteil	G 100 009 / C



Die Connector-Boxen sind spezielle Verteiler für das LSN-Bussystem und ermöglichen eine besonders effiziente und sichere Verkabelung in Verbindung mit den Kabelschnellverbindern.

## Leistungsmerkmale:

- » aP-Verteiler zur Aufnahme von ca. 10 Kabelschnellverbindern
- » rechteckige Bauform
- » Abmessungen: B 78 x H 40 x T 25 mm
- » VPE = 10 Stück

170046	Connector-Box 120 - Oberteil	G 100 010 / C
170047	Connector-Box 120 - Unterteil	G 100 010 / C



Die Connector-Boxen sind spezielle Verteiler für das LSN-Bussystem und ermöglichen eine besonders effiziente und sichere Verkabelung in Verbindung mit den Kabelschnellverbindern.

## Leistungsmerkmale:

- » aP-Verteiler zur Aufnahme von ca. 16 Kabelschnellverbindern
- » rechteckige Bauform
- » Abmessungen: B 116 x H 40 x T 25 mm
- » VPE = 10 Stück

## Zubehör:

170035

IMI-CCON-2WIRE (VPE = 100 Stück) Kabelschnellverbinder, 2-pol.



## Inhalt

Planungshinweise	11-2
Einbruchmelderzentrale SPC	11-4
Bedienteil für SPC Zentralen	11-7
E-Bus Gateway	11-10
E-Bus Melder	11-11
Erweiterungen SPC Zentralen	11-12
Netzteile	11-16
Übertragungsgeräte	11-18
Funkmodul	11-20
Funk-Bewegungsmelder	11-2
Funk-Magnetkontakte	11-22
Funk-Rauchmelder	11-23
Funk-Handsender	11-24
Funk-Sirenen	11-25
Leser	11-27
MIFARE Leser	11-28



# Planungshinweise:

Bei dem SPC handelt es sich um ein Einbruchmeldesystem mit vielseitiger und umfassender Alarmmanagement-Funktionalität.

Die SPC-Einbruchmeldeanlage ist ein Sicherheitssystem, dessen Infrastruktur sich problemlos an sich verändernde Bedingungen anpassen lässt und verkabelte und kabellose Optionen bietet.

## Funktionen und Vorteile

- » Breites Spektrum an Zentralen für jeden Bedarf und jedes Budget
- » Intuitiv gestaltete Weboberfläche für eine einfachere Navigation Skalierbar bis zu 2.500 Benutzer und 512 Zonen
- » Integrierte Zutrittskontrolle bis zu 2.500 Benutzer und 64 Türen
- » Integrierter Web-Server
- » IP-basierte Audio Video-Verifizierung
- » Peripherie-Bus für eine zuverlässige Datenübertragung mit hoher Geschwindigkeit
- » Vollintegrierte sichere Kommunikation auf IP-Basis
- » Umfassende Software-Suite mit sofortigem Remote-Zugriff auf jeden Standort
- » SPC Connect bietet einen sicheren Kommunikationsweg zur SPC FlexC Multi-Pfad-Ereignisübertragung mit automatischer Verschlüsselung

Die integrierte Ethernet-Schnittstelle und Bus-Technologien von SPC verleihen die notwendige Flexibilität, um sich schnell und reibungslos an sich verändernde Umstände anzupassen.

Jedes SPC-System ist mit eigenen, vorkonfigurierten Sicherheitseinstellungen ausgestattet, die sich problemlos entweder lokal über ein Bedienteil oder aus der Ferne über den Webbrowser aktivieren lassen.

## Überblick SPC Systeme

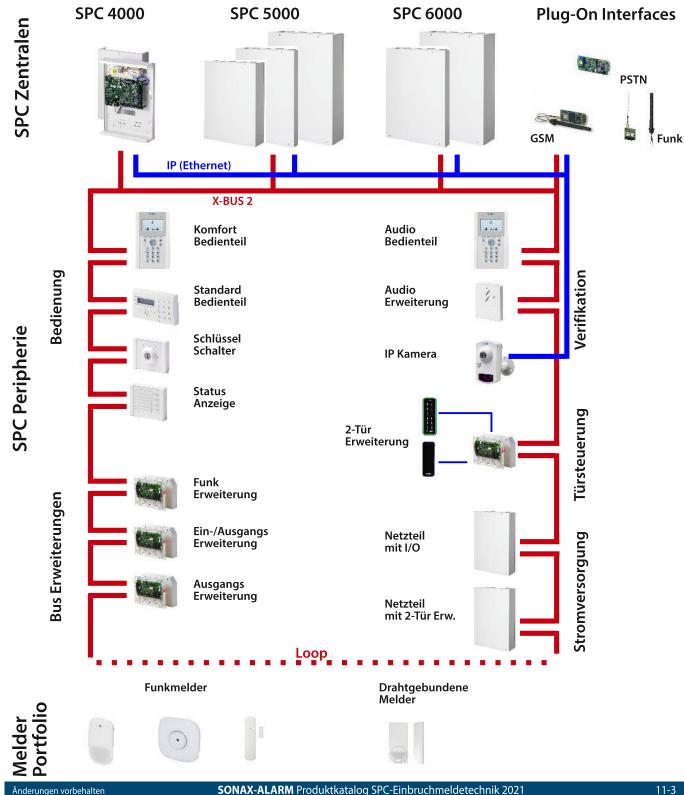
	SPC 4000	SPC 5000	SPC 6000
Bereiche	4	16	64
Eingänge verdrahtet (min max)	832	8 / 16 128	8 / 16 512
davon Funk Eingänge (min max)	32	64	64
Ausgänge(minmax.)	630	6 / 12 128	6 / 12 512
Benutzer	100	500	2500
(Fernbedienung/PIN/Transponder/ZuKo Karte	) (32*/100/32/100)	(50*/500/250/500)	(100*/2500/250/2500)
X-Bus Komponenten (max)	11	48	128
X-Bus Topologie (Stich /Loop)	1/0	2/1	2/1
Türen	4/2	16/8	64 / 32
Ereignisspeicher System	1.000	10.000	10.000
Ereignisspeicher Zuko	1.000	10.000	10.000
Kalender	4	32	64
Trigger & log. Ausgänge	8/4	256 / 128	1024 / 512
Web-Server	integriert	integriert	integriert
Firmware Update	Lokal / Remote	Lokal / Remote	Lokale / Remote
EN 50131-1 Support	-	Grad 2 / Grad 3	Grad 2 / Grad 3
VDS	-	Klasse C	Klasse C

## System - Übersicht



CMS/NSL **Errichter** Benutzer Monitoring Inbetriebnahme und **Remote Zugriff** Wartung - Konfigurations Server SPC Safe Alarmempfänger - User Tool: SPC Manager SPC Com XT - Remote Service SPC RM - Web Server - Parametrierung SPC Pro - SMS - iPhone App

## Internet - PSTN - GSM/GPRS





# **Einbruchmelderzentrale SPC**

VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung

> 135000 SPC 4320.2 » Einbruchmeldezentr., G2 Metallboden und Kunststoffabdeckung

#### 135001 SPC 4320.3 » Einbruchmeldezentr., G2 Metallgehäuse



Die SPC 4320 Alarmzentrale vereint Einbruchsmelde- und Zutrittskontrollfunktionen in nur einem System. Sie lässt sich entsprechend den spezifischen Kundenwünschen und Projektanforderungen auf bis zu 32 Eingänge (8 bereits integriert), 30 Ausgänge (6 bereits integriert), 4 Bedienteile, 4 Türen und 8 Verifikationszonen erweitern.

Die Zentrale verfügt über einen X-BUS-Anschluß an dem zusätzliche SPC. Zusätzlich können 16 Sicherungsbereiche, 500 Benutzer mit unterschiedlichen Berechtigungsstufen konfiguriert werden. Des Weiteren verfügt die Zentrale über zwei getrennte Ereignisspeicher für je 10.000 Einbruchs- und 10.000 Zutrittsereignisse. Hinzu kommen ein integrierter Webserver, zwei Steckplätze für PSTN- und GSM-Übertragungsgerät sowie eine integrierte Ethernet-Schnittstelle sowie einem zugelassenem IP Alarmübertragungsgerät.

Das System lässt sich durch zusätzliche SiWay Funkempfänger erweitern und unterstützt bis zu 120 drahtlose Funkmelder, somit ist ein Mischbetrieb von verdrahteten Eingängen und Funkmeldern

Die Zentrale besteht aus einem Sabotage überwachten Metallgehäuse mit integriertem Deckelkontakt, in dem ein 7 Ah Akkumulatoren und eine zusätzliche Erweiterung Platz finden.



- » 100 Benutzer
- » 32 Eingänge /32 Ausgänge
- » 4 Bedienteile
- » 4 Türen
- » 4 Bereiche
- » 8 Verifikationszonen
- » Integrierte Netzwerk-Schnittstelle
- » Mehrsprachen Unterstützung
- » EN50131 Zulassung
- » Integrierte Alarmübertragung nach Norm EN50136 und VdS
- » Definierbare Kalender
- » Trigger Programmierung
- » Zutrittskontrollfunktionen
- » Audio- und Video-Verifikation

## **Technische Daten:**

Netzspannung: 230 V AC 50 Hz Stromaufnahme: 160 mA Akkukapazität: 12 V / 7 Ah Schnittstellen: 1 x X-Bus (1 Stich)

2x RS232 1x USB

1x Fast Programmer 1x Ethernet (RJ45) 0°C bis +40°C

Temperaturbereich:

SPC4320.2: Metallboden (1,2 mm Baustahl) und Gehäuse:

Kunststoffabdeckung (Polycarbonate) SPC4320.3: Metallgehäuse (1,2 mm Baustahl)

H 270 x B 365 x T 91 mm (SPC 4320.2) Abmessungen:

H 264 x B 357 x T 81mm (SPC 4320.3)

Gewicht (ohne Akkus): 3,7 kg (SPC 4320.2)

4,5 kg (SPC 4320.3)

RAL 9003 (Signalweiß) Farbe:



135003

## **Einbruchmelderzentrale SPC**



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

135002	SPC 5320 » Einbruchmeldezentr., G2

135004 SPC 5350 » Einbruchmeldezentr., G5

SPC 5330 » Einbruchmeldezentr., G3

G 112 124 / C



SPC 5320, G2





SPC 5330, G3



SPC 5350, G5

Die SPC 5320 / 5330 / 5350 Alarmzentrale vereint Einbruchsmelde- und Zutrittskontrollfunktionen in nur einem System. Sie lässt sich entsprechend den spezifischen Kundenwünschen und Projektanforderungen auf bis zu 128 Eingänge (8 bereits integriert), 128 Ausgänge (6 bereits integriert), 16 Bedienteile, 16 Türen und 8 Verifikationszonen erweitern.

Die Zentrale verfügt über zwei X-BUS-Anschlüsse welche entweder zwei Stichleitungen oder eine Loop ermöglichen. Zusätzlich können 16 Sicherungsbereiche, 500 Benutzer mit unterschiedlichen Berechtigungsstufen konfiguriert werden. Des weiteren verfügt die Zentrale über zwei getrennte Ereignisspeicher für je 10.000 Einbruchs- und 10.000 Zutrittsereignisse. Hinzu kommen ein integrierter Webserver, zwei Steckplätze für PSTN- und GSM-Übertragungsgerät sowie eine integrierte Ethernet-Schnittstelle sowie einem zugelassenem IP Alarmübertragungsgerät. Das System lässt sich durch zusätzliche SiWay Funkempfänger erweitern und unterstützt bis zu 120 drahtlose Funkmelder, somit ist ein Mischbetrieb von verdrahteten Eingängen und Funkmeldern realisierbar.

Die Zentrale SPC 5320 besteht aus einem Sabotage überwachten Metallgehäuse mit integriertem Deckelkontakt, in dem ein 7 Ah Akkumulatoren und eine zusätzliche Erweiterung Platz finden. Die Zentrale SPC 5330 besteht aus einem Sabotage überwachten Metallgehäuse mit integriertem Deckelkontakt, in dem ein 17 Ah Akkumulatoren und bis zwei zusätzliche Erweiterungen Platz

Die Zentrale 5350 besteht aus einem Sabotage überwachten Metallgehäuse mit integriertem Deckel- und Abreisskontakt, in dem bis zwei 27 Ah Akkumulatoren und bis vier zusätzliche Erweiterungen Platz finden.

## Leistungsmerkmale:

- » 500 Benutzer
- » 128 Eingänge /128 Ausgänge
- » 16 Bedienteile
- » 16 Türen
- » 16 Bereiche
- » 8 Verifikationszonen
- » Integrierte Netzwerk-Schnittstelle
- » Mehrsprachen Unterstützung
- » EN50131 Zulassung
- » VdS Klasse A und C Zulassung (SPC 5350)
- » Integrierte Alarmübertragung nach Norm EN50136 und VdS
- » Definierbare Kalender
- » Trigger Programmierung
- » Zutrittskontrollfunktionen
- » Audio- und Video-Verifikation

## **Technische Daten:**

Netzspannung: 230 V AC 50 Hz Stromaufnahme: 190 mA (SPC 5320)

190 mA (SPC 5330) 415 mA (SPC 5350)

Akkukapazität: 12 V / 24 Ah

Schnittstellen: 2x X-Bus (2 Stiche oder 1 Ring)

2x RS232

1x USB 1x Fast Programmer

1x Ethernet (RJ45) 0 °C bis +40 °C

Temperaturbereich: Gehäuse: Metall (1,2 mm Baustahl)

Abmessungen: B 264 x H 357 x T 81mm (SPC 5320)

B 326 x H 415 x T 114 mm (SPC 5330) B 498 x H 664 x T 157mm (SPC 5350)

Gewicht (ohne Akkus): 4,5 kg (SPV 5320)

> 6,4 kg (SPC 5330) 18,6 kg (SPC 5350)

RAL 9003 (Signalweiß) Farbe:



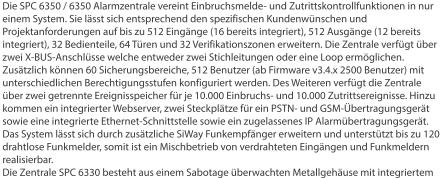
## 135005 SPC 6330 » Einbruchmeldezentr., G3

## 135006 SPC 6350 » Einbruchmeldezentr., G5

## G 112 104 / C



SPC 6330, G3



Deckelkontakt, in dem ein 17 Ah Akkumulatoren und bis zwei zusätzliche Erweiterungen Platz finden.

Die Zentrale SPC 6350 besteht aus einem Sabotage überwachten Metallgehäuse mit integriertem Deckel- und Abreisskontakt, in dem bis zwei 27 Ah Akkumulatoren und bis vier zusätzliche Erweiterungen Platz finden.



- » 2500 Benutzer
- » 512 Eingänge / 512 Ausgänge
- » 16 Bedienteile
- » 32 Türen
- » 60 Bereiche
- » 60 Bereiche
- » 16 Verifikationszonen
- » Integrierte Netzwerk-Schnittstelle
- » Mehrsprachen Unterstützung
- » EN50131 Zulassung
- » VdS Klasse A und C Zulassung (SPC 5350)
- » Integrierte Alarmübertragung nach Norm EN50136 und VdS
- » Definierbare Kalender
- » Trigger Programmierung
- » Zutrittskontrollfunktionen
- » Audio- und Video-Verifikation

## **Technische Daten:**

Netzspannung: 230 V AC 50 Hz Stromaufnahme: 190 mA (SPC 6330)

415 mA (SPC 6350)

Akkukapazität: 12 V / 24 Ah

Schnittstellen: 2x X-Bus (2 Stiche oder 1 Ring)

2x RS232 1x USB

1x Fast Programmer 1x Ethernet (RJ45)

Temperaturbereich: 0 °C bis +40 °C

Gehäuse Metall (1,2 mm Baustahl)

Abmessungen: B 326 x H 415 x T 114 mm (SPC 6330)

B 498 x H 664 x T 157mm (SPC 6350)

Gewicht (ohne Akkus): 6,4 kg (SPC 6330)

18,6 kg (SPC 6350)

Farbe: RAL 9003 (Signalweiß)



SPC 6350, G5

**Bedienteil für SPC Zentralen** 



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

135010	SPC K520 » Kompakt Bedienteil	G 116 034 / C
135011	SPC K521 » Kompakt Bedienteil mit Kartenleser	G 116 034 / C



## mit grafischem Display, Ausweisleser und Audiofunktion

Das SPC K520 / SPC K521 Bedienteil kombiniert mit einer SPC bietet eine komfortable und zugleich designorientierte Möglichkeit die SPC Zentrale zu konfigurieren und zu bedienen. Es ist für eine SPC Zentrale mit mehreren Bereichen optimiert und kann einen detaillierten Status der Zentrale anzeigen. Das Bedienteil hat eine berührungsempfindliche Anzeigeoberfläche die bei Nichtbenutzung automatisch ausgeblendet werden kann. Die Funktionstasten und die multifunktionale 4 Wege-Navigationstaste ermöglichen eine einfache und zugleich komfortable Bedienung des Systems. Zusätzliche Funktionen wie die Anzeige eines Kundenlogos, Einblenden von Notfallfunktionen sowie Schnellscharfschaltungsfunktion können im Ruhezustand angezeigt werden. Ein optionales SiWay Funkerweiterungsmodul ermöglicht den optimalen Empfang von Funksignalen, sich im Empfangsbereich befindlicher SiWay Funkdetektoren und Funkfernbedienungen. Die zuschaltbare Sprachausgabefunktion für bis 28 vordefinierte Ereignisse ermöglichen eine audiovisuelle Kommunikation mit dem Betreiber der SPC Zentrale.

### Leistungsmerkmale:

- » Elegantes und schlankes Design (nur 17.5mm Tiefe)
- » Großes grafische LCD Anzeige
- » Touchkey Technologie
- » 5 Status LEDs
- » 4 Funktionstasten
- » Benutzerfreundliche Bedienung
- » Kompatibel mit allen SPC Zentralen ab Version 3.4.5
- » Einfache Konfiguration
- » Integrierter EM4102 & Mifare Ausweisleser (SPCK521)
- » Sprachausgabe durch eingebauten Lautsprecher
- » Steckplatz für optionales Siway Funkerweiterungsmodul
- » Berechtigungsabhängige Benutzermenüs
- » Komplette Administration der Zentrale über Technikermenü
- » Unterputzmontage möglich
- » Anzeige eines Kundenlogos

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9,5 bis 14 V DC Stromaufnahme: max. 210 mA

Ruhestrom: max. 55 mA (SPC K520) max. 95 mA (SPC K521)

Kartenleser: Integriert SPC K521 (EM4102\* und Mifare\* classic 4byte / classic 7byte /

Ultralight / DESfire / DESfire EV1) Kunststoff (PMMA, PC ABS, ABS)

Gehäuse: Kunststoff (PMMA, PC A Sabotagekontakt: Deckel-/Abreisskontakt

Betriebstemperatur: 5° bis +40 °C

Abmessungen: B  $110 \times H$  150  $\times T$  17,5 mm Farbe: RAL 9003, signalweiß

Gewicht: 0,25 kg



## Zubehör:

135017

SPC Y520 - Unterputz Befestigungsrahmen für SPC K52x Bedienteile

Das SPC Y520 ist ein Unterputzrahmen, das eine diskrete Installation des SPCK52x Kompakt Bedienteils ermöglicht. Damit kann das Bedienteil Unterputz in die Wand montiert werden.eleganteres Aussehen. Des weiteren ist ein Metall-Bügel zum Aushebeln und Entfernen des Bedienteils im Lieferumfang.



135018 SPC Y521 - Unterputz-Metallwanne für SPC K52x Bedienteile für Betonwände

Das SPC Y521 ist eine Metallwanne für die Unterputzmontage der SPCK52x Kompakt Bedienteile in Betonwänden. In diese Wanne wird der Unterputz Befestigungsrahmen SPC Y520 eingesetzt. Damit kann das Bedienteil bündig in die Wand, mit vollem Sabotageschutz, eingebaut werden. Das SPC Y521 kann an der Rückseite oder an den Seiten grundsätzlich an jeder Wand mit Schrauben befestigt werden.







135012 SPC K620 » Komfortbedienteil

G 112 128 / C

135013 SPC K 623 » Komfortbedienteil incl. Audiofunktion u. Ausweisl. G 112 128 / C



## mit grafischem Display, Ausweisleser und Audiofunktion

Das SPC K620 / SPC K623 kombiniert mit einer SPC bietet eine komfortable Möglichkeit die SPC Zentrale zu konfigurieren und zu bedienen. Es ist für eine Zentrale mit mehreren Bereichen optimiert und kann einen detaillierten Status der Zentrale anzeigen. Die Funktionstasten und die multifunktionale 4-Wege-Navigationstaste ermöglichen eine einfache und zugleich komfortable Bedienung des Systems. Zusätzliche Funktionen wie die Anzeige eines Kundenlogos, Einblenden von Notfallfunktionen sowie Schnell-scharfschaltungsfunktion können im Ruhezustand angezeigt werden. Die zuschaltbare Sprachausgabefunktion für bis 28 vordefinierte Ereignisse ermöglichen eine audiovisuelle Kommunikation mit dem Betreiber der SPC Zentrale.

## Leistungsmerkmale:

- » Große grafische LCD Anzeige
- » 5 Status LEDs
- » 4 Funktionstasten
- » Benutzerfreundliche Bedienung
- » Kompatibel mit allen SPC Zentralen
- » Einfache Konfiguration
- » Integrierter EM4102 Ausweisleser (SPCK 623)
- » Sprachausgabe durch eingebauten Lautsprecher (SPC K623)
- » Audioverifikation durch eingebautes Mikrofon und Lautsprecher (SPCK 623)
- » Berechtigungsabhängige Benutzermenüs
- » Komplette Administration der Zentrale über Technikermenü
- » Erweiterbar durch Schlüsselschalter- und Anzeige-Erweiterungsmodul (SPCE110 und SPCE120)
- » Unterputzmontage möglich
- » Anzeige eines Kundenlogos

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9,5 bis 14 V DC

Stromaufnahme: max. 155 mA (SPC K620)

max. 230 mA (SPC K623)

Ruhestrom: max. 55 mA (SPC K620)

max. 110 mA (SPC K623)

Kartenleser: Integriert SPC K623 (125 kHz, EM4102)

Gehäuse: Kunststoff (ABS)
Sabotagekontakt: Deckel-/Abreisskontakt

Betriebstemperatur: 5° bis +40 °C

Abmessungen: B 112 x H 185 x T 28 mm Farbe: RAL 9003, signalweiß

Gewicht: ca. 0,4 kg



## Zubehör:

SPC Y620 Unterputz Gehäuse für Bedienteil SPC K620/623 Unterputz Montageset für das Bedienteil SPC K620/623.

Das Set besteht aus einer Metall UP Montagebox und einem dezent gestylten Abdeckrahmen.

Farbe: RAL 9003 (Abdeckrahmen)

Gewicht: 0,840 kg

Abmessungen: B 140 x H 192 x T 48/60 mm (UP Montage Box) B 152 x H 225 x T 2 mm (Abdeckrahmen)

Material: UP Montage Box: Metall (1mm)

Abdeckrahmen: Stahl (2mm)

11

Bedienteil für SPC Zentralen



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

135015 SPC K420 » Standard-LCD-Bedienteil 2 x 16 Buchstaben

135016 SPC K421 » Standard-LCD-Bedienteil 2 x 16 Buchstaben und Tastenfeld



Das SPC K420 / SPC K421 Bedienteil kombiniert mit einer SPC bietet eine einfache und kostengünstige Möglichkeit die SPC Zentrale zu konfigurieren und zu bedienen. Ein optionales SiWay Funkerweiterungsmodul ermöglicht den optimalen Empfang von Funksignalen die sich im Empfangsbereich befindlicher SiWay Funkdetektoren und Funkfernbedienungen befinden.

## Leistungsmerkmale:

- » Benutzerfreundliche Bedienung
- » LCD Display mit 2x16 Zeichen
- » 3 Status LEDs
- » Einfache Konfiguration
- » Integrierter EM4102 Ausweisleser (SPC K421)
- » Steckplatz für optionales SiWay Funkerweiterungsmodul
- » Berechtigungsabhängige Benutzermenüs
- » Komplette Administration der Zentrale über Technikermenü

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9,5 bis 14 V DC

Stromaufnahme: max. 90 mA (SPC K420)

max. 110 mA (SPC K421)

Ruhestrom: max. 45 mA (SPC K420)

max. 80 mA (SPC K421)

Kartenleser: Integriert SPC 421 (EM4102)
Gehäuse: Kunststoff (PMMA, PC ABS, ABS)

Sabotagekontakt: Deckel-/Abreisskontakt

Betriebstemperatur:  $5^{\circ}$  bis +40  $^{\circ}$ C

 Abmessungen:
 B 110 x H 150 x T 17,5 mm

 Farbe:
 RAL 9003, signalweiß

Gewicht: 0,21 kg

11-9







## 135100 SPC G310 » E-Bus Gateway

### G 117 016 / C

Das SPC G310 ermöglicht die Kommunikation zwischen dem SPC-Controller und E-BUS Peripheriegeräten.



### Leistungsmerkmale:

- » BUS-Melderlösung: Unterstützt bis zu 56 MAGIC E-BUS-Melder pro SPC-Zentrale
- » Einfache Einrichtung und Konfiguration
- » Verbesserte Reaktionszeiten des Systems
- » Intelligente Zuordnung von Geräten

### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9,5 bis 14 V DC Stromaufnahme: max. 40 mA Ruhestrom: max. 40 mA

Max. Anzahl von Gateways:  $5 \times SPCG310$  pro SPC-System

Max. Anzahl von MAGIC E-BUSBewegungsmeldern:

- SPC 4000: 16 - SPC 5000: 56 - SPC 6000: 56

Schnittstellen: X-BUS (Ein/Aus); E-BUS Sabotagekontakt: Sabotageschalter Betriebstemperatur:  $-10 \,^{\circ}\text{C} \sim +50 \,^{\circ}\text{C}$  Abmessungen: B 92 x H 52 x T 13 mm



G 115 501 / B

## 135102 PDM-E-I18T » E-Bus PIR AM Melder

G 115 003/C



Die MAGIC E-BUS PIR Bewegungsmelder bestechen mit einem modernen, schlanken Design und flachem Gehäuse. MAGIC E-BUS-Melder sind mit einem Wirkbereich von 12 oder 18 Metern und optional entweder mit integrierter Abdecküberwachungstechnologie, Vorhangspiegel oder Haustierimmunität erhältlich. Funktionen wie Auto-Gehtest und der voll integrierte E-Bus unterstützen die Montagefreundlichkeit. "On Board" sind zwei zusätzliche Eingänge für Magnetkontakte und Glasbruchmelder. Die Melder haben einen sehr niedrigen Stromverbrauch.

## Leistungsmerkmale:

- » Unterstützung der E-BUS-Kommunikationsschnittstelle
- » Unerreichte Detektionsleistung dank der MAGIC Mirror-Technologie
- » Hohe Immunität gegenüber Fehlalarmen
- » 12m Weitwinkel mit Unterkriechschutz 20m lückenloser Vorhang (optional) (PDM-E-I12)
- » 18m Weitwinkel mit Unterkriechschutz 30m lückenloser Vorhang (optional)(PDM-E-I18T)
- » Integrierter Anti-Masking-Schutz (PDM-E-I18T)
- » Zusätzlicher Meldergruppeneingang für weitere externe Geräte wie Glasbruchmelder oder Magnetkontakt
- » Flexible, schnelle und fehlerfreie Montage mit Empfindlichkeitseinstellung und Haustierimmunität (optional)
- » Einhaltung der neuesten Zulassungsstandards wie EN 50131-2-2 und VdS Klasse B / C



Betriebsspannung: über E-Bus 9 – 16 V DC Stromaufnahme: 3,7 mA (PDM-E-I12) 4,2 mA (PDM-E-I18T)

Betriebstemperatur: -10° bis +55 °C

Schutzart: IP41

Abmessungen: B 57 x H 128 x T 32 mm (PDM-E-l12) B 64 x H 147 x T 35 mm (PDM-E-l18T)

Farbe: RAL 9003, signalweiß

Gewicht: 0,12 kg



Bewegungsmelder E-Bus



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

135103	PDM-E-IXD12 » E-Bus Dual Melder	G 115 502 / B
135104	PDM-E-IXD18T » E-Bus Dual AM Melder	G 115 004 / C



Die MAGIC E-BUS DUAL Bewegungsmelder bestechen mit einem modernen, schlanken Design und flachem Gehäuse. MAGIC E-BUS-Melder sind mit einem Wirkbereich von 12 oder 18 Metern und optional entweder mit integrierter Abdecküberwachungstechnologie, Vorhangspiegel oder Haustierimmunität erhältlich. Funktionen wie Auto-Gehtest und der voll integrierte E-Bus unterstützen die Montagefreundlichkeit. "On Board" sind zwei zusätzliche Eingänge für Magnetkontakte und Glasbruchmelder. Die Melder haben einen sehr niedrigen Stromverbrauch.

## Leistungsmerkmale:

- » Unterstützung der E-BUS-Kommunikationsschnittstelle
- » Unerreichte Detektionsleistung dank der MAGIC Mirror-Technologie
- » Hohe Immunität gegenüber Fehlalarmen
- » 12m Weitwinkel mit Unterkriechschutz 20m lückenloser Vorhang (optional) (PDM-E-IXD12)
- » 18m Weitwinkel mit Unterkriechschutz 30m lückenloser Vorhang (optional)(PDM-E-IXD18T)
- » Integrierter Anti-Masking-Schutz (PDM-E-IXD18T)
- » Zusätzlicher Meldergruppeneingang für weitere externe Geräte wie Glasbruchmelder oder Magnetkontakt
- » Flexible, schnelle und fehlerfreie Montage mit Empfindlichkeitseinstellung und Haustierimmunität (optional)
- » Einhaltung der neuesten Zulassungsstandards wie EN 50131-2-2 und VdS Klasse B / C



### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: über E-Bus 9 – 16 V DC Stromaufnahme: 3,7 mA (PDM-E-IXD12)

4,2 mA (PDM-E-IXD18T)

Betriebstemperatur:  $-10^{\circ}$  bis +55 °C

Schutzart: IP41

Abmessungen: B 57 x H 128 x T 32 mm (PDM-E-IXD12)

B 64 x H 147 x T 35 mm (PDM-E-IXD18T)

Farbe: RAL 9003, signalweiß

Gewicht: 0,12 kg

## Zubehör E-Melder

180072	Vorhangspiegel PO-C20, für PDM-E-I12/IXD12 , Reichweite bis zu 20 m
180077	Vorhangspiegel PO-C30, für PDM-E-I18T/IXD18T, Reichweite bis zu 30 m
180073	Haustier-Clip PO-CL, Haustierunterdrückung
180074	Montagehalter PZ-MBG2





**Erweiterungen SPC Zentralen** 

Euro / Stück Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl.

#### 135020 SPC E452» Erweiterungsmodul mit 8 Relaisausgängen

G 112 126 / C

Das SPCE452 Erweiterungsmodul kombiniert mit einer SPC bietet die Möglichkeit das SPC System um frei programmierbare Relaisausgänge zu erweitern.

## Leistungsmerkmale:

- » 8 frei programmierbare Relais Ausgänge
- » Individuelle Testfunktion pro Ausgang
- » 3 wählbare Betriebsarten pro Ausgang (Durchgängig / Pulsierend / Kurzzeitig)
- » Ereignisspeicher pro Ausgang
- » Ansteuerung der Ausgänge über Kalender einschränkbar
- » Deckelkontakt / Abreisskontakt

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9,5 bis 14 V DC Stromaufnahme: max. 190 mA Ruhestrom: max, 40 mA

Anzahl Relaisausgänge: 8 (Einzelpol-Wechselkontakt, 30 VDC / max. 1A Widerstandsschaltstrom)

Schnittstellen: X-BUS

Gehäuse: Kunststoff (ABS) Sabotagekontakt: Deckel-/Abreisskontakt -10 °C bis +50 °C Betriebstemperatur:

B 200 x H 153 x T 47 mm (Gehäuse), Abmessungen:

B 150 x H 82 x T 20 mm (Platine)

Farbe: RAL 9003, signalweiß

Gewicht: 0,49 kg

#### 135021 SPC E652» Erweiterungsmodul mit 8 Eingänge und 2 Ausgänge G 112 127 / C

Das SPCE652 Erweiterungsmodul kombiniert mit einer SPC bietet die Möglichkeit die SPC Zentrale um weitere frei programmierbare Eingänge und potentialfreie Relaisausgänge zu erweitern.

## Leistungsmerkmale:



- » 2 frei programmierbare Relaisausgänge
- » Programmierbare Eingangstypen (22+ Typen)
- » Programmierbare Eingangswiederstandeskombination EOL (24+ Typen)
- » Ereignisspeicher pro Eingang
- » Individuelle Testfunktion pro Ausgang
- » 3 wählbare Betriebsarten pro Ausgang (Durchgängig / Pulsierend / Kurzzeitig)
- » Ereignisspeicher pro Ausgang
- » Ansteuerung der Ausgänge über Kalender einschränkbar
- » Deckelkontakt / Abreisskontakt

## **Technische Daten:**

9,5 bis 14 V DC Betriebsspannung: Stromaufnahme: max. 80 mA Ruhestrom: max. 40 mA 8

integrierter Meldegruppen:

Abschlusswiderstand: Dual EOL 4k7/4k7 (Standard), 25 andere Widerstandskombinationen

parametrierbar inkl. Abdecküberwachung

Anzahl Relaisausgänge: 2 (Einzelpol-Wechselkontakt, 30 VDC / max. 1A Widerstandsschaltstrom)

Schnittstellen: X-BUS

Gehäuse: Kunststoff (ABS) Sabotagekontakt: Deckel-/Abreisskontakt Betriebstemperatur: -10 °C bis +50 °C

B 200 x H 153 x T 47 mm (Gehäuse), Abmessungen:

B 150 x H 82 x T 20 mm (Platine)

Farbe: RAL 9003, signalweiß

Gewicht: 0,46 kg





**Erweiterungen SPC Zentralen** 



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

## 135023 SPC A210» 2-Türen Erweiterungsmodul

G 114 084 / C



Das SPCA210 2-Türen-Erweiterungsmodul kombiniert mit einer SPC erweitert die SPC Zentrale um eine kostengünstige Zutrittskontrollfunktion mit Systemschärfungsfunktion. Einmal angeschlossen, werden Türen automatisch der Erweiterung zugewiesen und bieten somit eine leistungsfähige Zutrittskontrollfunktion an. Die Zutrittskontrollfunktion wurde so designt, dass sie in enger Kooperation mit dem Einbruchmeldesystem zusammenarbeitet. Berechtigte Personen der Einbruchmeldeanlage können durch einfaches Hinzufügen des Ausweises um die Zutrittsberechtigung erweitert werden. Berechtigung des Einbruchmeldesystems und der Zutrittskontrollfunktion sind eng miteinander verknüpft um die höchstmögliche Sicherheit und Zuverlässigkeit zu gewährleisten.

## Leistungsmerkmale:

- » 2 Leserschnittstellen
- » 2 Türkontakt Eingänge
- » 2 Türfreigabe Eingänge
- » 2 Relaisausgänge
- » 512 Ausweise im Standalone-Betrieb
- » 20+ Leserprotokolle
- » Automatische Protokollerkennung
- » Bedienung der Einbruchmeldeanlage
- » Konfigurierbare Zutrittskontrollberechtigungen
- » Standalone-Betrieb
- » Einfache Konfiguration
- » Türüberwachung
- » Untersützt 1-Türanwendung oder 2-Türenanwendung
- » Intergration in die Trigger-Programmierung
- » Anti-Passback Funktionen
- » Aufsichtsfunktion
- » Begleiterfunktion
- » Schleusenfunktion
- » Automatische Freigabe bei Feueralarm und medizinischem Notfall
- » Einstellbare Optionen für Türfreigabe
- » Einstellbarer Eingangstypen

## **Technische Daten:**

LED-Anzeigen:

Betriebsspannung: 9,5 bis 14 V DC Stromaufnahme: max.80 mA Ruhestrom: max. 45 mA

Anzahl Meldegruppen: 4, 2 für Türfreigabe und 2 für Türkontakte oder frei programmierbar Abschlusswiderstand: Dual EOL 4k7/4k7 (Standard), 25 andere Widerstandskombinationen

parametrierbar inkl. Abdecküberwachung

Anzahl Relaisausgänge: 2 für Türentriegelung oder frei programmierbar (Einzelpol-Wechselkontakt, 30 VDC / max. 1A Widerstandsschaltstrom)

Wechselkontakt, 30 VDC / max. 1A Widerstandsschaltstrom)
4 Ausgänge (pro Leser einer für gültig und einer für ungültig)

Anzahl der Leser: 2 Schnittstellen: X-BUS

Gehäuse: Kunststoff (ABS)
Sabotagekontakt: Deckel-/Abreisskontakt
Betriebstemperatur: -10 °C bis +50 °C

Abmessungen: B 200 x H 153 x T 47 mm (Gehäuse),

B 150 x H 82 x T 20 mm (Platine)

Farbe: RAL 9003, signalweiß

Gewicht: 0,4 kg





**Erweiterungen SPC Zentralen** 

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

## 135024 SPC E110» Schlüsselschalter-Erweiterungsmodul

G 112 129 / C



Das SPC E110 kombiniert mit einer SPC bietet dem Kunden die Möglichkeit über eine einfache und sichere Bedieneinheit die SPC Zentrale zu bedienen.

## Leistungsmerkmale:

- » 3 Schlüsselpositionen
- » 2 Status LEDs
- » 1 Relaisausgang
- » Bedienung der Einbruchmeldeanlage
- » Einfache Konfiguration
- » Integration in die Trigger-Programmierung
- » Frei programmierbarer Relaisausgang
- » Universal konfigurierbare LEDs
- » Ansteuerung der Ausgänge über Kalender einschränkbar

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9,5 bis 14 V DC
Stromaufnahme: max. 50 mA
Ruhestrom: max. 30 mA
LED-Anzeige: 2 dreifarbige LEDs

Prog. Schlüsselpositionen: 3 Schlüsselpositionen (2-0-1 in 90° Schritten, Zylindertyp KABA1008C)
Anzahl Relaisausgänge: 1 (Einzelpol-Wechselkontakt, 30 VDC / max. 1A Widerstandsschaltstrom)

Schnittstellen: X-BUS

Gehäuse: Kunststoff (ABS)
Sabotagekontakt: Deckel-/Abreisskontakt
Betriebstemperatur: -10 °C bis +50 °C
Abmessungen: B 112 x H 92 x T 38 mm
Farbe: RAL 9003, signalweiß

Gewicht: 0,33 kg

## 135025 SPC E120» Anzeigeerweiterung mit Ausweisleser

G 112 130 / C



Das SPC E120 kombiniert mit einer SPC bietet dem Kunden eine einfache Möglichkeit Statusinformationen seiner SPC Zentrale anzuzeigen und diese über die 4 Funktionstasten zu bedienen. Der Zugriff auf das Modul kann optional durch den integrierten EM4102 Ausweisleser freigegeben werden.

## Leistungsmerkmale:

- » 4 frei prgogrammierbare Tasten
- » 16 Status LEDs
- » 1 Proximity Ausweisleser
- » Bedienung der Einbruchmeldeanlage
- » Integration in die Trigger-Programmierung möglich
- » Konfigurierbarer Meldegruppeneingang
- » Universal konfigurierbare LEDs
- » Gesicherter Zugriff
- » Integrierter EM4102 Ausweisleser

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9,5 bis 14 V DC
Stromaufnahme: max. 70 mA
Ruhestrom max. 30 mA
LED-Anzeige: 16 dreifarbige LEDs

Sondertasten: 4 Funktionstasten, frei programmierbar

Ausweisleser: Integriert (125kHz, EM4102)

Anzahl Meldegruppen:

Abschlusswiderstand: Dual EOL 4k7/4k7 (Standard), 25 andere Widerstandskombinationen

parametrierbar inkl. Abdecküberwachung

Schnittstellen: X-BUS

Gehäuse: Kunststoff (ABS)
Sabotagekontakt: Deckel-/Abreisskontakt
Betriebstemperatur: -10 °C bis +50 °C
Abmessungen: B 112 x H 92 x T 38 mm
Farbe: RAL 9003, signalweiß

Gewicht: 0,23 kg

11-14

**Erweiterungen SPC Zentralen** 



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

135026	SPC V340» Audioverifikationsmodul mit 4 Eingängen und 1 Ausgang
135027	SPC V341» Audioverifikationsmodul mit 4 Eingängen und 1 Ausgang
135028	SPC V440» Kombiniertes Audioverifikationsmodul für Bewegungsmelder



Das SPC V340 /341/440 Audiomodul erweitert die SPC Systeme über den X-BUS mit Audioverifikationszonen. Zudem verfügt es über 4 verdrahtete Eingänge und 1 Ausgang. Das eingebaute Mikrofon und der eingebaute Lautsprecher ermöglichen die Aufzeichnung der Raumakustik vor und nach dem Alarmereignis und die Live Audioalarmverifikation (hören/sprechen) durch den Wachdienst mit dem SPC System. Bis zu 3 Audio Nebenstellen (SPCV310/410) können an der Erweiterung angeschlossen werden.

Das SPC V440 kann mit einem MAGIC Bewegungsmelder der 12m Version als kombiniertes Alarmerkennungs- und Verifikationsmodul genutzt werden. Das SPC V440 ist dafür fertig verkabelt und einsatzbereit.

## Leistungsmerkmale:

- » 4 Eingänge
- » 1 Ausgang
- open colector (SPC V340/440)
- externen Verstärker
- » Mikropfone
- » Lautsprecher
- » Platz für einen Bewegungsmelder (SPC V440)

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9,5 bis 14 V DC Stromaufnahme: max.75 mA Ruhestrom: max.605 A

Anzahl Meldegruppen: 4

Kollektorausgänge: 1 (max. 400 mA Laststrom)

LED-Anzeigen: 1 (rot)

Audio: Lautsprecher:  $5W / 16 \Omega$ 

Mikrofon: Folien-Elektret-Kondensormikrofon mit Vorverstärker (3 kHz Bandweite)

Ausgang: Open-Collector (SPC V340/440)
externen Verstärker (SPC V440)
Erweiterung: Max. 3 Audio Satelitten (SPCV310/410)

Schnittstellen: X-BUS
Gehäuse: Kunststoff (ABS)
Sabotagekontakt: Deckel-/Abreisskontakt

Betriebstemperatur: -10 °C bis +50 °C

B 106 x H 141 x T 42 mm (SPC V 340/341) B 106 x H 261 x T 42 mm (SPC V440)

Farbe: RAL 9003, signalweiß
Gewicht: 0,42 kg (SPC V 340/341)
0,58 kg (SPC V440)

### Zubehör

Abmessungen:

37

135029

135038

180070

SPC V310 Mikrofon-Lautsprecher-Modul zur Audio-Alarmverifikation

Das SPC V310 kann als Slave an die Erweiterungen SPC V340/341/440 angeschlossen werden.

Damit wird die akustische Verifikationszone vergrössert.

SPC V410 Mikrofon-Lautsprecher-Erweiterungs-Modul zur Audio-Alarmverifikation

Das SPC V410 kann als Slave an die Erweiterungen SPCV340/341/440 angeschlossen werden. Damit wird die akustische Verifikationszone vergrössert. Das SPC410.000 kann mit einem

MAGIC Bewegungsmelder der 12 m Version als kombiniertes Alarmerkennungs- und Verifikationsmodul

genutzt werden.



Bewegungsmelder PDM-I12; Infrarot, 12 m

180071 Bewegungsmelder PDM-I12T; Infrarot, 12 m

SONAX-ALARM Produktkatalog SPC-Einbruchmeldetechnik 2021





Euro / Stück



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl.

135030 SPC P332» Zusatznetzteil (7 Ah) m. E/A-Exp. im G2

135031 SPC P333» Zusatznetzteil (17 Ah) m. E/A-Exp. im G3

135032 SPC P355» Zusatznetzteil i(2 x 27 Ah) m. E/A-Exp. im G5

**G 112 125** ale um eine



Die SPC P332 / 333 / 355 Zusatznetzteile bietet die Möglichkeit die SPC Zentrale um eine zusätzliche Stromversorgung sowie 8 drahtgebundene Meldergruppen und 2 frei programmierbare Relaisausgänge bei SPC P332/333 und 6 frei programmierbare Ausgänge bei SPC P335 zu erweitern. Das Gehäuse G3 bietet Platz für 3 und das Gehäuse G5 für 4 weitere Erweiterungsmodule.

## Leistungsmerkmale:

- » G2 / G3 oder G5 Metallgehäuse
- » 1,5 A Ausgansstrom (SPC P332/333)
- » 2,3A Ausgangsstrom (SPC P355)
- » 8 frei Konfigurierbare Eingänge
- » 2 frei konfigurierbare Relaisausgänge (SPC P332/333)
- » 6 frei konfigurierbare Ausgänge (SPC P355)
- » Deckelkontakt / Abreisskontakt
- » Zuverlässige und intelligente Spannungsversorgung
- » Überwachung und Ladung von bis zu zwei 27 Ah Akkumulatoren
- » Vollständig überwacht
- » Integration in die Trigger-Programmierung
- » Konfigurierbare Eingangstypen (22+ Typen)
- » Konfigurierbare Eingangswiderstandskombinationen EOL
- » Ereignisspeicher pro Eingang
- » Individuelle Testfunktion pro Ausgang
- » 3 wählbare Betriebsarten pro Ausgang (Durchgängig / Pulsierend / Kurzzeitig)
- » Ereignisspeicher pro Ausgang
- » Ansteuerung der Ausgänge über Kalender einschränkbar



## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 230 V AC

 Stromaufnahme:
 max. 117 mA (SPC P332/333) /245 mA (SPC P355)

 Ruhestrom:
 max. 77 mA (SPC P332/333)/ 195 mA(SPC P355)

Notstrombatterie: 1 x 12 V / 7 Ah (SPC P332)

1 x 12 V / 17 Ah (SPC P333) 2 x 12 V / 27 Ah (SPC P355)

Anzahl Eingänge: 8

EOL-Widerstand: Dual EOL 4k7/4k7 (Standard), 25 andere Widerstandskombinationen

parametrierbar inkl. Abdecküberwachung

Relaisausgänge: 3 (Einzelpol-Wechselkontakt, 30 VDC / max. 1A Widerstandsschaltstrom)
Elektronische Ausgänge: 3 überwacht (jeweils max. 400 mA Widerstandsschaltstrom), Itstrom)

Schnittstellen: X-BUS

Gehäuse: Metallgehäuse
Sabotagekontakt: Deckel-/Abreisskontakt

Betriebstemperatur: 0 °C bis +40 °C

Abmessungen: B 264 x H 357 x T 81 mm (SPC P332)

B 326 x H 415 x T 114 mm (SPC P333) B 498 x H 664 x T 157 mm (SPC P355)

Farbe: RAL 9003, signalweiß

Gewicht: 4,7 / 6,3 / 18,4 kg (SPC P332 / 333 /355)

Netzteile



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

135033 SPC P432» Zusatznetzteil (7 Ah) m. 2-Tür Exp. im G2

135034 SPC P433» Zusatznetzteil (17 Ah) m. 2-Tür Exp. im G3



Die SPC P432 / 333 Zusatznetzteile bietet die Möglichkeit die SPC Zentrale um eine zusätzliche Stromversorgung sowie einer Türsteuerung für 2 Türen mit Eintrittslesern oder 1 Tür mit Ein- und Austrittsleser.

Die Türsteuerung besitzt 2 Wiegand / Clock & Data Schnittstellen für Kartenleser, 4 Status LED Ausgänge (1 gültig / 1 ungültig pro Leser), 4 Eingänge (1 Türkontakt und 1 Öffnungstaster), 2 Relais-Ausgänge (1 Sperre pro Tür) sowie einem Summer zur akustischen Signalisierung von Zeitüberschreitungen während des Ein- oder Austritts. Die Ein- und Ausgänge sind, wie bei der SPC Zentrale, frei programmierbar, falls sie nicht für die Türsteuerfunktion benötigt werden. Bis zu 512 "Prioritäts-" Kartenhalter können lokal gespeichert werden, was einen reibungslosen Betrieb der Türe auch bei Ausfall der Verbindung zur Zentrale erlaubt. Die Erweiterung besitzt auch eine LED und einen Summer für eine einfache Lokalisierung in einer grösseren Installation sowie Selbstdiagnose-Funktionen.



## Leistungsmerkmale:

- » G2 / G3 Metallgehäuse
- » 1,5 A Ausgansstrom
- » Tür-Expander mit E/A- und Wiegand-Schnittstelle
- » 2 frei konfigurierbare Relaisausgänge
- » Feder-Sabotageschalter
- » Zuverlässige und intelligente Spannungsversorgung

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 230 V AC
Stromaufnahme: max. 124 mA
Ruhestrom: max. 82 mA

Notstrombatterie: 1 x 12 V / 7 Ah (SPC P432) 1 x 12 V / 17 Ah (SPC P433)

1 x 12 V / 17 Ah (SPC P433)

Anzahl Onboard-Zonen: 4, für Türfreigabeschalter (DRS) und Magnetkontakt (DPS) oder

frei programmierbar

EOL-Widerstand: Dual EOL 4k7/4k7 (Standard), 25 andere Widerstandskombinationen

parametrierbar inkl. Abdecküberwachung

Relaisausgänge: 2, für elektr. Türöffner oder frei programmierbar

(Einzelpol-Wechselkontakt, 30 V DC /max. 1 A Schaltstrom) 4 Ausgänge (1 ungültig und 1 gültig pro Ausweisleser)

LED-Anzeigen: 4 Ausgänge (1 ungültig und 1 gültig pro Ausweisleser)
Kartentechnologie: EM4102 / SiPass, Wiegand (26-bit, 37 bit), HID Corporate 1000,

Mifare Classic 1K, Cotag, DESfire (CSN)

Speicher: Einzelgerätekapazität für bis zu 512 Prioritätskarten

Schnittstellen: X-BUS

Gehäuse: Metallgehäuse

Sabotagekontakt: Feder-Sabotageschalter vorn

Betriebstemperatur: 0 °C bis +40 °C

Abmessungen: B 264 x H 357 x T 81 mm (SPC P432)

B 326 x H 415 x T 114 mm (SPC P433)

 Farbe:
 RAL 9003, signalweiß

 Gewicht:
 4,7 / 6,3 kg (SPC P432 / 433)





Übertragungsgeräte

Euro / Stück Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl.

#### 135040 **SPC N320» GSM Module mit Antenne**

### G 117 801



Das SPC N320 GSM Modul stellt eine GSM-Schnittstelle für die SPC-Zentralen zur Verfügung. Es kann durch Einsetzen einer Standard-SIM-Karte jedem mobilen Netzwerk zugewiesen werden. Das GSM Modul ist kompatibel mit allen SPC-Zentralen und wird direkt auf die Hauptplatine aufgesteckt. Die Kommunikationsstandards 3G UMTS(ab SPC FW3.8) sowie 2G GPRS ermöglichen sowohl die Verwendung von analogen Protokollen wie SIA, Extended SIA, Contact ID und Fast Format als auch IP-Verbindungen mit Alarmempfangssoftware, SPC Connect und mobilen Technologien. Das SPC N320GSM Modul unterstützt außerdem die PPP-Verbindung zur SPC Pro Software für Fernprogrammierung und Up-/Download der Konfiguration. Durch die SMS-Funktion können an Benutzer / Techniker bei bestimmten Ereignissen vordefinierte Textmitteilungen gesendet werden. Es können damit auch vordefinierte SMS-Befehle zur Steuerung des Sicherheitssystems empfangen werden. Bei Verwendung einer Prepaid-SIM-Karte kann das Guthaben über SPC-Controller ausgelesen werden. Eine Beschreibung der GSM-Funktionen ist im Installations- und Konfigurationshandbuch von SPC4xxx/5xxx/6xxx enthalten.

#### **Technische Daten:**

GSM 2G/3G (3G erst ab FW 3.8, davor nur 2G) Netzwerkverbindungen:

Stromaufnahme: max.130 mA Ruhestrom: max.40 mA

Befestigung: Steckmodul für SPC Zentralen

Betriebstemperatur: -10 °C bis +50 °C B 90 x H 38 x T 25 mm Abmessungen:

Gewicht: 0,13 kg

## 135043

## SPC N340» GSM (G4) Module mit Antenne

## G 117 801



Das SPC N340 GSM (G4) Modul stellt eine GSM-Schnittstelle für die SPC-Zentralen zur Verfügung. Es kann durch Einsetzen einer Standard-SIM-Karte jedem mobilen Netzwerk zugewiesen werden. Das Modem ist mit allen SPC-Zentralen kompatibel und wird mit einer externen Antenne geliefert. Es kommuniziert mit einer Alarmempfangszentrale (ARC) unter Verwendung gängiger analoger Protokolle (SIA, Contact ID) oder IP-basierter Protokolle (EDP, FlexC) über 2G /4G (min. FW3.11). Es unterstützt auch Fernzugriffsfunktionen zum Programmieren und Up-/Download von Konfigurationen. Mit der SMS-Funktion kann der Benutzer/Techniker einen vordefinierten Text senden, wenn ausgewählte Ereignisse im System auftreten oder vordefinierte SMS-Befehle zur Steuerung des Sicherheitssystems nutzen. Das GSM-Modem kann als primärer Kommunikationspfad oder als Backup für das PSTN-Modem oder die IP-Kommunikation verwendet werden.

## **Technische Daten:**

Netzwerkverbindungen: G /4G (min. FW3.11) Stromaufnahme: max.130 mA Ruhestrom: max.40 mA

Steckmodul für SPC Zentralen Befestigung:

Betriebstemperatur: -10 °C bis +50 °C Abmessungen: B 90 x H 38 x T 25 mm

Gewicht<sup>1</sup>  $0.13 \, \text{ka}$ 

Übertragungsgeräte



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

## 135041 SPC W101 » Kit mit externer Antenne



Mit dem Aussenantennen-Kit SPC W101 (868 MHz) kann ein in einen Schrank eingebautes GSM-Modul oder Funkmodul mit einer extern installierten Antenne verbunden werden, um einen optimalen Empfang zu erzielen. Zum Kit gehören eine Stummelantenne, 2 m Kabel mit Steckern sowie ein Befestigungswinkel. Die Antenne wird über den SMA-Anschluss an das GSM-Modul oder an das Funkmodul angeschlossen.

### **Technische Daten:**

Kabellänge: 2 m Gewicht: 0,09 kg

## 135042 SPC N110 » analoges Wählgerät, V90



Das SPC N110 analoge Wählgerät bietet die Möglichkeit die SPC Zentrale um die Funktionen Alarm- und SMS- Übertragung über das analoge Telefonnetz zu erweitern.

## Leistungsmerkmale:

- » Kommunikattion über analoges Telefonnetz
- » Systemüberwachung
- » Systemkonfigurierung
- » Steckanschluss für SPCZentrale
- » Fernkonfiguration und -wartung
- » Alarmübertragung über SIA Code oder Contact-ID
- » SMS Meldungen übertragen

## **Technische Daten:**

Netzwerkverbindungen: PSTN (analoge Telefonverbindung)

Stromaufnahme: max. 35 mA bei 12 V DC (bei aktiver Kommunikation)

Ruhestrom: max. 25 mA bei 12 V DC
Montage: Steckbar auf SPC Hauptplatine

Betriebstemperatur:  $-10^{\circ}$  bis  $+50^{\circ}$ C Abmessungen: B 90 x H 38 x T 25 mm

Gewicht: 0,03kg





### 135056 SPC W120 » Funkmodul



Das Funkmodul SPC W120 bietet eine Schnittstelle für die SPC-Zentrale, welches die Kommunikation mit Funkmeldern und Funkfernbedienungen in Empfangsreichweite ermöglicht. Das Funkmodul lässt sich direkt mit der Zentralenplatine des SPC-Systems verbinden. Im Lieferumfang inbegriffen ist eine Antenne, die direkt auf dem Gehäuse der SPC-Zentrale montiert wird.

### Leistungsmerkmale:

- » Autonomer oder systemgebundener Betrieb
- » CPR EN14604
- » Lange Batterielebensdauer
- » Große HF-Reichweite

#### **Technische Daten:**

Übertragung: Frequenzbereich 868–869 MHz

Betriebsstrom: max. 10 mA

Betriebstemperatur: -10 °C bis +50 °C

Abmessungen: B 34 x H 38 x T 20 mm

H 120 x T 22 mm (Antenne)

Gewicht: 44 g (Modul 12 g, Antenne 32 g)

## 135058 WRPTR » 230 V Repeater



Der WRPTR Repeater bietet einen alternativen Weg zur Datenübertragung per Funk zwischen den Funkgeräten und der SPC-Steuerzentrale. Das Gerät lässt sich leicht montieren sowie problemlos verbinden und konfigurieren und erfordert so minimalen Installationsaufwand. Darüber hinaus kommt beim WRPTR hochmoderne, stromsparende Hochfrequenztechnologie zum Einsatz, die eine bessere Kommunikation und eine längere Batterielebensdauer ermöglicht.

## Leistungsmerkmale:

- » Große Reichweite des HF-Signals
- » Alternative Methode zur Datenübertragung
- » Notstrombatterie
- » Wiederaufladbarer Akku

## Technische Daten:

Übertragung: Frequenzbereich 868 – 869 MHz

Versorgungsspannung: 220 VAC

3,7 V /250 mAh Lithium-Ionen-Akku

Batterielebensdauer: bis zu 5 Jahre, bis zu 10 Stunden im Standby-Modus Reichweite: Signalreichweite über 500 m auf offener Fläche

Stromverbrauch:

 $\begin{array}{lll} Standby: & bis 60 \ \mu A \\ Empfangsmodus: & bis 26 \ mA \\ Sendemodus: & bis 50 \ mA \\ Übertragungsleistung: & bis 14 \ dBm \\ Betriebstemperatur: & -10 \ ^{\circ}C \ bis +50 \ ^{\circ}C \\ Abmessungen: & B \ 75 \ x \ H \ 98 \ x \ T \ 55 \ mm \end{array}$ 

Gewicht: 87 g

Funk-Bewegungsmelder



VdS.-Nr. / Kl. **Produkt** Artikel-Nr. Bezeichnung Euro / Stück

#### 135050 WPIR » Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder PET

#### 135057 WPIR-CRT » Passiv-Infrarot-Vorhang-Bewegungsmelder



Die Bewegungsmelder WPIR und WPIR-CRT verbinden nahtlos Design und Sicherheit. Die Geräte besitzen eine Erfassungsreichweite von 12 m, bieten maximalen Schutz und sind für den Einsatz in jeder beliebigen Umgebung konfigurierbar. Sie können ganz einfach und unkompliziert installiert, integriert und konfiguriert werden und erfordern somit minimale Installationszeiten. Darüber hinaus nutzen beide Melder die fortschrittliche Hochfrequenztechnologie mit geringem Stromverbrauch und bieten somit eine hervorragende Kommunikationsanbindung bei langer Batterielebensdauer.

## Leistungsmerkmale:

- » 12 m Erfassungsbereich
- » Anpassbare Einstellungen ermöglichen die Installation in jeder beliebigen Umgebung
- » EN Grade 2 Zulassung
- » Tierimmunität bis 25 kg (WPIR)
- » Lange Batterielebensdauer
- » Große HF-Reichweite



## **Technische Daten:**

Übertragung: Frequenzbereich 868-869 MHz

Batterietyp: Lithium 3 V Batterietyp CR123 / Größe 2/3 AA

Batterielebensdauer: 5 Jahre Reichweite im freien Raum:

Stromverbrauch:

> 500 m

Standby: bis 11 μA Empfangsmodus: bis 24 mA Übertragungsmodus: bis 45 mA Sendeleistung: bis 14 dBm Autom. Stromsparfunktion: Ja (APS) Erfassungsreichweite: 12 m

Überwachungsdauer: 7 min gemäß Voreinstellung

(programmierbar von 1 bis 30 min)

LED-Anzeigen: Rote LED: PIR aktiviert

Grüne LED: Funktionstest

Ereignisübertragung: Alarm, Sabotage, Überwachung, schwache Batterie

Tierimmunität: 25 kg (nur WPIR) -10 °C bis +50 °C Betriebstemperatur: Optimale Installationshöhe: 1,8 bis 2,4 m

B 58 mm x H 108 mm x T 42,5 mm (WPIR) Abmessungen:

B 31,5 mm x H 103 mm x T 34,5 mm (WPIR-CRT)

135 g (WPIR) Gewicht (ohne Batterie):

66 g (WPIR-CRT)







135051 WMAG » Funk-Magnetkontakt

## 135052 WMAG-I » Funk-Magnetkontakt mit Eingang

Die Magnetkontaktmelder WMAG und WMAG-I verbinden nahtlos Design und Sicherheit. Errichter können je nach Zieloberfläche und Einsatzzweck den jeweils passenden Melder auswählen. Der WMAG besticht durch seine schmale, elegante Optik und ist in wenigen Minuten installiert; das Modell WMAG-I unterstützt die Zuschaltung eines externen Eingangsgeräts. Die Geräte können ganz einfach und unkompliziert installiert, integriert und konfiguriert werden und erfordern somit minimale Montagezeiten. Darüber hinaus nutzen beide Melder die fortschrittliche Hochfrequenztechnologie mit geringem Stromverbrauch und bieten somit eine hervorragende Kommunikationsanbindung bei langer Batterielebensdauer.

## Leistungsmerkmale:

- » Hochpräzise Hall-Sensoren
- » Magnetplatzierung links oder rechts (WMAG)
- » Unterstützung für externen Eingang (WMAG-I)
- » Konfigurierbarer Eingang (WMAG-I)
- » EN Grade 2 Zulassung
- » Lange Batterielebensdauer
- » Große HF-Reichweite

## **Technische Daten:**

Frequenzbereich: 868 – 869 MHz

Stromversorgung: 2 AAA-Batterien Energizer® L92 (WMAG)

1 x GP CR123A (WMAG-I)

Batterielebensdauer: 5 Jahre Reichweite im freien Raum: > 500 m

Stromverbrauch:

 $\begin{array}{lll} \text{Standby:} & \text{bis 4} \, \mu\text{A} \\ \text{Empfangsmodus:} & \text{bis 24} \, \text{mA} \\ \text{Übertragungsmodus:} & \text{bis 45} \, \text{mA} \\ \text{Sendeleistung:} & \text{bis 14} \, \text{dBm} \\ \text{Autom. Stromsparfunktion:} & \text{Ja (APS)} \\ \end{array}$ 

Erkennungsmethode: WMAG: 2 Hall-Sensoren (links oder rechts)

WMAG-I: 1 Reedschalter

Überwachungsdauer: 7 min gemäß Voreinstellung (programmierbar von 1 bis 30 min)

LED-Anzeigen: Rote LED: Geräteaktivierung

Ereignisübertragung: Alarm, Sabotage, Überwachung, schwache Batterie

Betriebstemperatur:  $-10 \,^{\circ}\text{C}$  bis  $+50 \,^{\circ}\text{C}$ 

Maximale Magnetplatzierung: 14 mm

Abmessungen: H 108 mm x B 58 mm x T 42,5 mm (WMAG)

H 99 x B 21 x T 23 mm (WMAG-I)

Gewicht (ohne Batterie): 0,1 kg (WMAG)

0,05 kg (WMAG-I)



Funk-Rauchmelder



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

## 135053 WSMK » Funk-Rauchmelder



Der WSMK-Rauchmelder ist als Ergänzung zur Sicherheitsanlage gedacht und für die Sicherheit der Gebäudenutzer ausgelegt.

Das Gerät lässt sich leicht montieren sowie problemlos koppeln und konfigurieren und erfordert so minimalen Installationsaufwand. Darüber hinaus kommt hochmoderne, stromsparende Hochfrequenztechnologie zum Einsatz, die eine bessere Kommunikation und eine längere Batterielebensdauer ermöglicht.

## Leistungsmerkmale:

- » Autonomer oder systemgebundener Betrieb
- » CPR EN14604)
- » Lange Batterielebensdauer
- » Große HF-Reichweite

### **Technische Daten:**

Übertragung: Frequenzbereich 868 – 869 MHz

Batterietyp: 2 x 1,5 V Lithiumbatterien (Typ: Energizer L91)

Batterielebensdauer: 10 Jahre Reichweite im freien Raum: > 500 m

Stromverbrauch:

 $\begin{array}{lll} Standby: & bis 18 \, \mu A \\ Alarm: & bis 200 \, mA \\ Sendeleistung: & bis 13 \, dBm \\ Autom. Stromsparfunktion: & Ja (APS) \\ \end{array}$ 

Erfassungsmethode: Photoelektrische Kammer zur Raucherkennung

Überwachungszeit: Standardmäßig 7 min. (auf 1 bis 30 min.programmierbar)

Ereignisübertragung: Alarm, Sabotage, Keep Alive, Batteriestatus

Akustischer Warnhinweis: 85 dB bei 3 m Betriebstemperatur: -10 °C bis +50 °C Optimale Installationshöhe: 1,8 bis 2,4 m

Abmessungen: B 125 mm x H 125 mm x T 38 mm

Gewicht (ohne Batterie): 235 g

LED-Anzeigen: Zweifarbige LED-Anzeigen

zu Überwachung und Kopplung







## 135054 WPAN » Funk-Alarmknopf



Beim WPAN handelt es sich um einen in das SPC-System integrierbaren wasserabweisenden persönlichen Funk-Alarmknopf. Das Gerät kann als Uhr oder Anhänger getragen werden. Das Gerät kann so programmiert werden, dass ein Panikalarm oder eine vom Benutzer definierte Systemausgabe aktiviert wird. Der WPAN ermöglicht es dem Träger, bei Unwohlsein, Bedrohung oder körperlicher Gefahr sofort einen Alarm auszulösen.

#### Leistungsmerkmale:

- » Kann als Armbanduhr oder als Anhänger um den Hals getragen werden
- » Intuitive LED-Bedienung
- » Wasserabweisende Konstruktion, kann beim Duschen getragen werden
- » Die Schalterfunktion ist über das SPC-System konfigurierbar

## **Technische Daten:**

Frequenzbereich: 868 – 869 MHz

Stromversorgung: Panasonic CR2032 (nicht austauschbar)
Batterielebensdauer: 5 Jahre bei 1 Übertragung pro Tag

Reichweite im freien Raum: > 500 m

Stromverbrauch:

Standby: < 1 mA Übertragung: bis 30 mA

LED-Anzeigen: Rot: Übertragung vom Gerät

Grün: Bestätigung vom Empfänger (SPC)

Betriebstemperatur:  $-10 \,^{\circ}\text{C}$  bis  $+50 \,^{\circ}\text{C}$ Abmessungen:  $B \, 36 \, \text{xT} \, 9 \, \text{mm}$ 

Gewicht (ohne Batterie): 22 g

LED-Anzeigen: Rot: Übertragung vom Gerät

Grün: Bestätigung vom Empfänger (SPC)

## 135055 WRMT » multifunktionale Fernbedienung



Die WRMT ist eine multifunktionale Fernsteuerung für die Kommunikation des Benutzers mit seinem SPC-System. Das Gerät unterstützt die üblichen Funktionen wie "Scharf", "Unscharf" und "Intern scharf" sowie eine vom Benutzer programmierbare Ausgangsfunktion und eine SOS-Panikfunktion. Die Batterie der WRMT ist austauschbar und die Fernsteuerung somit extrem langlebig

## Leistungsmerkmale:

- » Einfache Integration und einfaches Entfernen aus dem SPC-System
- » Intuitives LED-Verhalten liefert Feedback zum Systemstatus
- » Konfigurierbare Funktionstaste
- » SOS-Funktion (Zweifacher Tastendruck)

## **Technische Daten:**

Frequenzbereich: 868 – 869 MHz Stromversorgung: Energizer® ECR2032

Batterielebensdauer: 5 Jahre Reichweite im freien Raum: > 150 m

Stromverbrauch:

Standby: < 1 mA Übertragung: bis 30 mA

LED-Anzeigen: Status-LED, Rot: Übertragung vom Gerät

Grün: Bestätigung vom Empfänger (SPC)

Orange: Gerät erfolgreich aus dem System (SPC) gelöscht

Betriebstemperatur:  $-10 \,^{\circ}\text{C}$  bis  $+50 \,^{\circ}\text{C}$ Abmessungen: B 38 x H 87 x T 12 mm

Gewicht (ohne Batterie): 20 g



## 135065 WSIR-INT » Interne Funksirene



Die WSIR-INT Funkinnensirene liefert Alarme in akustischer und visueller Form. Sie verfügt über ein flaches, ansprechendes Design und lässt sich leicht montieren, sowie problemlos verbinden und konfigurieren. Darüber hinaus kommt eine hochmoderne, stromsparende Hochfrequenztechnologie zum Einsatz, die eine bessere Kommunikation und eine längere Batterielebensdauer ermöglicht.

### Leistungsmerkmale:

- » Sabotageschutz
- » EN Grade 2 zugelassen
- » Akustische und visuelle Alarmierung
- » Lange Batterielebensdauer
- » Regelbare Lautstärke 4 Stufen

### **Technische Daten:**

Frequenzbereich: 868–869 MHz

Stromversorgung: 2 x 1,5 V Energizer AA Lithiumbatterien

Batterielebensdauer: bis zu 5 Jahre Reichweite im freien Raum: > 500 m

Stromverbrauch:

 $\begin{array}{lll} Standby: & 60~\mu A \\ Empfangsmodus: & ca.~26~mA \\ Sendemodus: & \sim 50~mA \\ Akustische Alarmierung: & 100~dB~bei~1~m \\ Betriebstemperatur: & -10~°C~bis~+50~°C \\ IP/IK-Klasse: & IP41/IK04 \\ \end{array}$ 

Abmessungen: B 93 x H 93 x T 31 mm

Gewicht (inkl. Batterie): 150 g

## 135066 WSIR-EXT-R » Funk-Außensirene rot

## 135067 WSIR-EXT-B » Funk-Außensirene blau



Die WSIR-EXT Funk-Außensirenen liefern Alarme in akustischer und visueller Form. Sie verfügen über ein flaches, ansprechendes Design und könen auch mit einer externen 12 V DC Stromversorgung betrieben werden. Die Geräte lassen sich leicht montieren sowie problemlos konfigurieren und verbinden und erfordern so minimalen Installationsaufwand. Darüber hinaus kommt bei beiden Geräten hochmoderne, stromsparende Hochfrequenztechnologie zum Einsatz, die eine bessere Kommunikation und eine längere Batterielebensdauer ermöglicht.

## Leistungsmerkmale:

- » Sabotageschutz
- » EN Grade 2 zugelassen
- » Akustische und visuelle Alarmierung
- » Lange Batterielebensdauer
- » Regelbare Lautstärke 4 Stufen



## **Technische Daten:**

Frequenzbereich: 868 MHz

Stromversorgung: 1 x 3,6 V Lithiumbatterien

Batterielebensdauer: 5 Jahre Reichweite offener Fläche: > 500 m Stromverbrauch: 110 µA

Standby: 3 mA (externe Stromversorgung mit 9–12 V)
Alarm: 0,83 A (externe Stromversorgung mit 9–12 V)

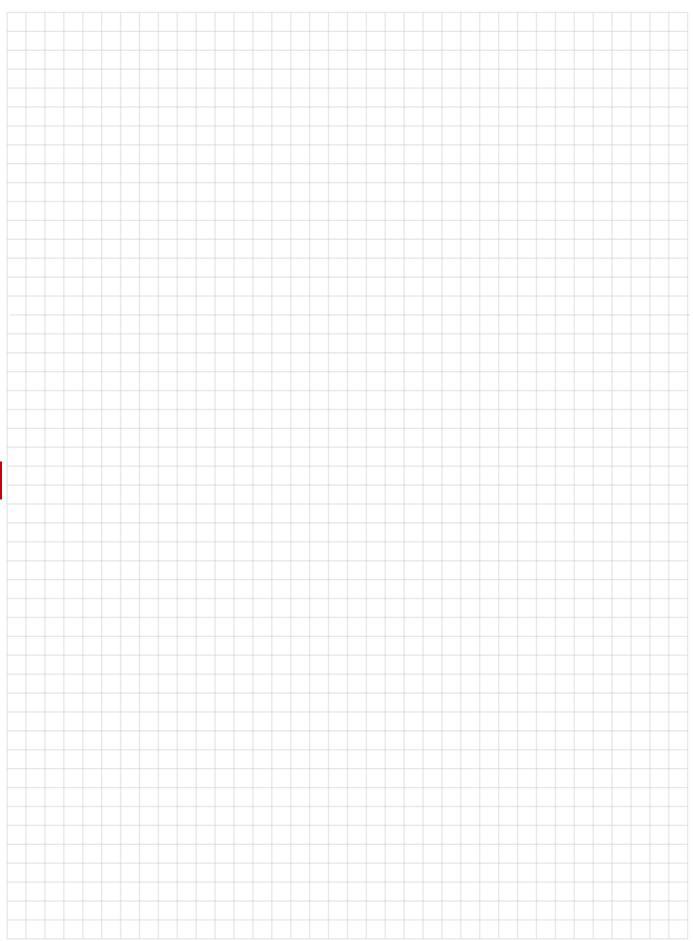
Betriebstemperatur: -25 °C bis +70 °C IP/IK-Klasse: IP54/ IK07

Abmessungen: B 205 x H 316 T 83 mm

Gewicht (inkl. Batterie): 1,1 kg







Leser



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

### 135060 VR20M-MF » Mullion Leser

## 135061 VR50M-MF » Mullion Leser mit Tastatur



VR Mullion Leser – Moderner attraktiver Leser ist aus strapazierfähigen Materialien hergestellt , die selbst schwierigsten Umweltbedingungen standhalten. Mehrfarbig programmierbarer Lichtrahmen, der die Attraktivität erhöht und die Funktionalität intuitiv gestaltet. Es kann für jedes Ergebnis und den Ruhezustand eine andere Rahmenfarbe auswählt werden. Ob OSDP oder Wiegand Protokoll, beide unterstützen MIFARE-Kartentechnologie einschließlich EV1 und EV2.

## Leistungsmerkmale:

- » Mehrfarbige LED-Lichtleiste
- » Automatisches Dimmen bei reduzierten Lichtverhältnissen
- » Verbindung über OSDP oder Wiegand
- » MIFARE-Kartentechnologie, darunter EV1 und EV2
- » Widerstandsfähige Materialien
- » IK-Klasse 08 und Temperaturbereich von -40 °C bis +70 °C
- » Leicht zu installieren und anzuschließen
- » Funktionen für Karten, Karten und PIN und nur PIN



## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 8,5 – 30,0 V DC

Stromaufnahme: 50 mA

Protokoll: OSDP / Wiegand Schnittstelle mit Controller: RS485 / Wiegand

Sabotageschutz: Ja Kartentechnologie: MIFARE

Kartenkompatibilität: MIFARE Classic, MIFARE Plus (Nur UID), MIFARE DESfire EV1, EV2

LED-Anzeigen: 3 x LED (rot/gelb/grün)

1 x Summer

Mehrfarbige Lichtleiste

IK-Klasse: 08

Zulassungen: CE gemäß R&TTE- und EMC-Richtlinie, RED

Temperatur:  $-40 \,^{\circ}\text{C}$  bis  $+70 \,^{\circ}\text{C}$ 

IP-Klasse: IP55

Gehäuse: Einfassung aus Zink-Druckguss mit Frontseite aus Polycarbonat

Farbe: Schwarz, mattchrom

Abmessungen: B 48 x H 129 x T 22 mm(VR20M-MF)

B 48 x H 129 x T 24 mm (VR50M-MF)

## Zubehör:

135062 Programmierkit für Mullion-Leser

162014 HF-Schlüsselanhänger weiß mit SONAX-Druck

1



G 115 050



Euro / Stück **Produkt** Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl.

> SPC MIFARE-Leser, weiß 165000 G 115 050

165001 **SPC MIFARE-Leser, silber** 



Die SPC MIFAREF-Leser sind Eingabeeinheiten zum Anschluss an die SPC Einbruchmeldesysteme.

## Leistungsmerkmale:

- » Leser im robusten, pulverbeschichteten Aluminiumgehäuse
- » Aktivierung durch berührungslosen MIFARE-Schlüssel
- » für Innen- und Außenanwendung
- » frei ansteuerbare Duo-LED (rot / grün) und Summer

#### **Technische Daten:**

Signalisierung:

Transpondertyp: Mifare, ultralight, ultralight C, light, mini, Classic,

DESFire EV1 & EV2, ISO14443A

Frequenz: 13,56 MHz

optisch mit Duo-LED (rot/grün) sowie akustisch Leseabstand: ca. 2cm Betriebsspannung: 12V / 24V Stromaufnahme: typisch 30mA

Anschlussleitung: 4 m

Abmessungen: B 50 x H 80 x T 25 mm

#### Zubehör:

160190 uP-Montageset Größe 1 - silber

Montageset bestehend aus Einputzkasten, Montagerahmen und Abdeckblende Einputzkasten: B 55 x H 110 x T 25 mm, Abdeckblende: B 95 x H 125 x T 4,5 mm

160070 uP-Montageset Größe 1 - weiß

> Montageset bestehend aus Einputzkasten, Montagerahmen und Abdeckblende Einputzkasten: B 55 x H 110 x T 25 mm, Abdeckblende: B 95 x H 125 x T 4,5 mm

162014 HF-Schlüsselanhänger weiß mit SONAX-Druck

#### 165002 SPC MIFARE-Leser, HMD-UP55V2/B

Die SPC-MIFARE-Leser sind Eingabeeinheiten zum Anschluss an die SPC Einbruchmeldesysteme.



## Leistungsmerkmale:

- » zum Einbau in eine 55 mm Unterputzdose
- » Aktivierung durch berührungslosen HF-Schlüssel
- » frei ansteuerbare Duo-LED (rot / grün) und Summer

## **Technische Daten:**

Transpondertyp: Mifare, ultralight, ultralight C, light, mini, Classic,

DESFire EV1 & EV2, ISO14443A

13,56 MHz Frequenz:

optisch mit Duo-LED (rot/grün) sowie akustisch Signalisierung:

Leseabstand: ca. 2cm Betriebsspannung: 12V / 24V Stromaufnahme: typisch 30 mA Anschluss: Stecker

B 70 x H 70 x T 20 mm Abmessungen:

## Zubehör:

162014 HF-Schlüsselanhänger weiß mit SONAX-Druck

**MIFARE-Leser** 



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung VdS.-Nr. / Kl. Euro / Stück

165003	SPC MIFARE-Kombileser, weiß	G 115 050
165004	SPC MIFARE-Kombileser, silber	G 115 050



Die SPC MIFARE Kombileser sind Eingabeeinheiten mit Tastatur zum Anschluss an die SPC Einbruchmeldesysteme.

## Leistungsmerkmale:

- » Leser im robusten, pulverbeschichteten Aluminiumgehäuse
- » Aktivierung durch berührungslosen HF-Schlüssel und/oder 4-6 stelligen Zahlencode
- » Schlüssel und Codeeingabe können je nach Anforderungen getrennt oder in Abhängigkeit betrieben werden
- » für Innen- und Außenanwendung
- » frei ansteuerbare Duo-LED (rot / grün) und Summer

## **Technische Daten:**

Transpondertyp: Mifare, ultralight, ultralight C, light, mini, Classic,

DESFire EV1 & EV2, ISO14443A

Frequenz: 13,56 MHz

Signalisierung: optisch mit Duo-LED (rot/grün) sowie akustisch

Leseabstand: ca. 2cm
Betriebsspannung: 12V / 24V
Stromaufnahme: typisch 30mA

HF-Schlüsselanhänger weiß mit SONAX-Druck

Anschlussleitung: 4 m

Abmessungen: B 50 x H 160 x T 25 mm

### Zubehör:

162014

160079	uP-Montageset Größe 3 - silber Montageset bestehend aus Einputzkasten, Montagerahmen und Abdeckblende Einputzkasten: B 55 x H 192 x T 25 mm, Abdeckblende: B 95 x H 205 x T 4,5 mm
160080	uP-Montageset Größe 3 - weiß Montageset bestehend aus Einputzkasten, Montagerahmen und Abdeckblende Einputzkasten: B 55 x H 192 x T 25 mm, Abdeckblende: B 95 x H 205 x T 4,5 mm





165005 SPC MIFARE-Leser "Vario", weiß

165006 SPC MIFARE-Leser "Vario", silber-metallic

## 165007 SPC MIFARE-Leser "Vario", dunkelgrau Glimmer



Die SPC MIFARE-Leser "Vario" sind Eingabeeinheiten zum Anschluss an die SPC Einbruchmeldesysteme. Die Leser sind zum Einbau in das Siedle Vario-System vorgesehen.

## Leistungsmerkmale:

- » Leser in Siedle Vario Ausführung
- » Aktivierung durch berührungslosen HF-Schlüssel
- » für Innen- und Außenanwendung
- » frei ansteuerbare Duo-LED (rot / grün) und Summer

## **Technische Daten:**

Transpondertyp: Mifare, ultralight, ultralight C, light, mini, Classic,

DESFire EV1 & EV2, ISO14443A

Frequenz: 13,56 MHz

Signalisierung: optisch mit Duo-LED (rot/grün) sowie akustisch

Leseabstand: ca. 2cm
Betriebsspannung: 12V / 24V
Stromaufnahme: typisch 30mA

Anschlussleitung: 4 m

Abmessungen: B 100 x H 100 x T 20 mm

### Zubehör:

162014 HF-Schlüsselanhänger weiß mit SONAX-Druck



**● ① #** 

165008 SPC MIFARE-Kombileser "Vario", weiß

165009 SPC MIFARE-Kombileser "Vario", silber-metallic

165010 SPC MIFARE-Kombileser "Vario", dunkelgrau Glimmer

Die SPC MIFARE-Komileser "Vario" sind Eingabeeinheiten mit Tastatur zum Anschluss an die SPC Einbruchmeldesysteme.

Die Kombileser sind zum Einbau in das Siedle Vario-System vorgesehen.

## Leistungsmerkmale:

- » Leser in Siedle Vario Ausführung
- » Aktivierung durch berührungslosen HF-Schlüssel und/oder 4-6 stelligen Zahlencode
- » Schlüssel und Codeeingabe können je nach Anforderungen getrennt oder in Abhängigkeit betrieben werden
- » für Innen- und Außenanwendung
- » frei ansteuerbare Duo-LED (rot / grün) und Summer

## **Technische Daten:**

Transpondertyp: Mifare, ultralight, ultralight C, light, mini, Classic,

DESFire EV1 & EV2, ISO14443A

Frequenz: 13,56 MHz

Signalisierung: optisch mit Duo-LED (rot/grün) sowie akustisch

Leseabstand: ca. 2cm
Betriebsspannung: 12V / 24V
Stromaufnahme: typisch 30mA

Anschlussleitung: 4 m

Abmessungen: B 100 x H 100 x T 20 mm

## Zubehör:

162014 HF-Schlüsselanhänger weiß mit SONAX-Druck



## Inhalt

Übersicht Einbruchmeldetechnik complex 200H-FK	12-2
Einbruchmelderzentrale complex 200H-FK	12-5
Übersicht Einbruchmeldetechnik complex 400H-FK	12-6
Einbruchmelderzentrale complex 400H-FK	12-9
Erweiterungsmodule	12-10
Meldergruppenmodule	12-12
Türmodul comlock 410	12-15
Transceiver hilock 203	12-16
Visualisierungssystem (App)	12-18
Zubehör complex	12-19
LCD - Bedienteile	12-21
Touch - Bedienteile	12-22
IR-Bewegungsmelder comstar (BUS)	12-24
Dual-Bewegungsmelder comstar (BUS)	12-25
IR-Bewegungsmelder DIS (BUS)	12-26
Dual-Bewegungsmelder histar (BUS)	12-27
Funk-Alarmsystem "compact easy"	12-28
Funk - Gateway	12-31
Funk-Bedienteile	12-32
IR-Bewegungsmelder Funk comstar	12-34
Funk-Rauchwarnmelder	12-35
Funk-Meldersender	12-36
akustischer Glasbruchsender Funk	12-37
Funkmodule	12-38
Funk-Handsender	12-39
Funk-Empfänger	12-40



## Übersicht complex 200H-FK

## complex 200H-FK

Die Einbruchmelderzentrale complex 200H-FK ist die optimale Lösung für die professionelle Absicherung von privaten und kleingewerblichen Objekten.

Die Einbruchmelderzentrale verwaltet einen Sicherungsbereich und ist für den Aufbau mittlerer Sicherungsanlagen gemäß den VdS-Richtlinien (Klasse A), VdS-Home sowie der DIN EN 50131-1 und VDE 0833 geeignet.

Mit dem Funk-Gateway FGW 210, eingebaut in die Einbruchmelderzentrale complex 200H-FK oder extern angeschlossen am com2BUS, lassen sich Komponenten per Funk in die

Einbruchmelderzentrale integrieren. Die Zentrale verbindet somit alle Vorteile eines verdrahteten Systems mit denen eines Funkalarmsystems.

Die comlock-Schnittstelle zur Anschaltung von comlock-/cryplock-Leseeinheiten kann neben der Funktion als Schalteinrichtung auch zur Zutrittskontrolle verwendet werden. Die Zentrale ist in einem stabilen, plombierbaren Stahlblechgehäuse mit Kabeleinführungen eingebaut.

Das Netzteil 12 V/7 Ah ist auf der Zentralenplatine integriert.

Zum Einbau der com XIIne Übertragungseinrichtungen ist ein Montageplatz vorhanden. Die Telefonanschlussdose kann mit der Zentrale überbaut werden.

Die Parametrierung der Zentrale erfolgt über die Parametriersoftware "compasX" vor Ort, oder per Fernparametrierung.

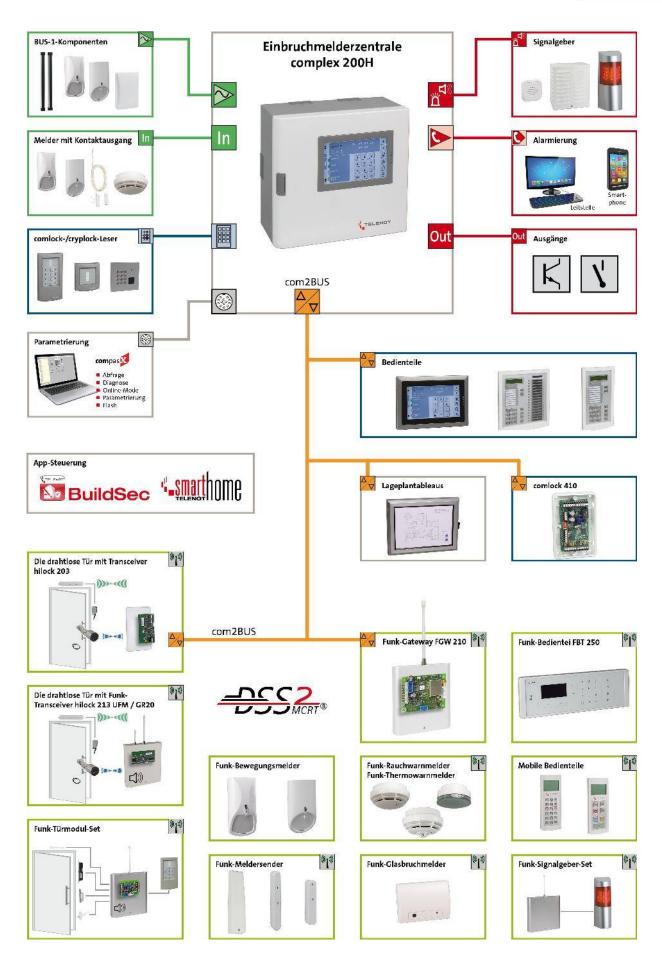
Mit der App comvisMC EMZ ist die Bedienung und Darstellung von Betriebszuständen in der Einbruchmelderzentrale in Verbindung mit einer Übertragungseinrichtung der Serie comXline über Smartphone und Tablet möglich.

#### Merkmale

- » Anschlusstechnik Federkraftklemmen
- » 2 Sicherungsbereich realisierbar
- » 8 konventionelle Meldergruppen
- » 1 Melderbus für max. 63 Bus-Teilnehmer
- » Systembus com2BUS
- » 1 Schnittstelle zum Anschluss beliebiger comlock-/cryplock- Leseeinheiten für Schalteinrichtung und Zutrittskontrolle
- » Ereignisspeicher (1365 Ereignisse)
- » Langzeitspeicher Funk (1365 Ereignisse)
- » 3 Relaisausgänge (parametrierbar)
- » 15 Transistorausgänge (parametrierbar)
- » 4 Signalgeberausgänge
- » erweiterbar mit bis zu 16 Türmodulen comlock 410 / hilock 203
- » erweiterbar mit 2 Funk-Gateway FGW 210
- » Einbauplatz für Übertragungseinrichtung und Telefon-Anschlussdose
- » parallele und serielle Schnittstelle (für detaillierte Meldungsübertragung und Fernservice) zur Übertragungseinrichtung
- » App-fähig (comvisMC EMZ) mit Hilfe einer ÜE
- » Erstmelderkennung
- » Gehtestfunktion
- » Einmannrevision
- » Betrieb mit Einschalt- und Alarmverzögerung (Schleusenfunktion) möglich
- » integriertes Netzteil 230 V AC / 12 V DC/7 Ah
- » Umweltschutzklasse nach VdS 2110 Klasse II
- » Betriebstemperaturbereich 0 °C bis +50 °C
- » Schutzart IP 40
- » pulverbeschichtetes Stahlblechgehäuse
- » parametrier-/fernparametrierbar mit Parametriersoftware compasX

Übersicht complex 200H-FK







Übersicht complex 200H-FK

Übersicht complex 200H-FK		- Externe Komponenten -				
Gerätemerkmale	complex 200H-FK	Türmodul Comlock 410	Transceiver hilock 203	Funk- Transceive hilock 203 UFM	Gesamtzahl (max. Ausbau)	
Sicherungsbereiche	2				1	
Meldebereiche	128				128	
Unabhängige Sicherungsbereiche nach VdS bezüglich						
Comlock-Schnittstelle	1	+ 1 (16)			17	
Berechtigungscode <sup>②</sup>	320				320	
Melderbus	1				1	
Teilnehmer	63				63	
con2BUS	1				1	
Konventionelle Meldergruppen ②	8	+ 5 (80)	+ 3 (48)	+ 3 (24)	<b>88</b> ③	
Ausgänge Relais	3	+ 1 (16)			19	
TA 12 V schaltend ⊕ 	9	+ 5 (80)			89	
TA GND schaltend $^{f \oplus}$	6				6	
Serielle S1-Schnittstelle zur ÜE	1				1	
Parallele S1-Schnittstelle zur ÜE	1				1	
Schnittstelle für Funk-Gateway <sup>④</sup>	2				2	
Digitaler Schließzylinder hilock 2200			+ 1 (16)	+ 1 (8)	16	
App-fähig (comvisMC EMZ) mit Hilfe eine ÜE	ja					
Bedienteile 8xx/4xx/SBTxx	16				16	
Lageplantableau LTE 400 Anzeigesystem AZS-11/-20	8				8	
Ereignisspeicher	1365				1365	
Langzeitspeicher Funk	1365				1365	

- ① Die Anzahl der Berechtigungscodes beinhaltet die Codes für Bedienteile und comlock-/cryplock-Leseeinheiten
- ② Die Anzahl der konventionellen Meldergruppen beinhaltet Melderanschlüsse, Eingänge für Blockschlossanschlüsse, Riegel etc.
- ③ Mit BUS-1 Meldergruppenmodulen lassen sich die konventionellen Meldergruppen zusätzlich erweitern
- ④ Die Anzahl der Ausgänge beinhaltet auch die Ausgänge für Signalgener, Spulen, LED-Anzeigen, Summerausgänge,etc.

**Einbruchmelderzentrale scomplex 200H-FK** 



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stuck
		_		

132020	complex 200H-FK » ohne Bedienteil im Gehäuse GR80	G 108 701 / A
132021	complex 200H-FK » mit Bedienteil BT 820 im Gehäuse GR80	G 108 701 / A
132022	complex 200H-FK » mit Bedienteil BT 800 im Gehäuse GR80	G 108 701 / A



Gehäuse GR80 ohne Bedienteil

# Kompakte Gefahrenmelderzentrale Acht Meldergruppen Zentralenerweiterung Funkanbindung

Die Einbruchmelderzentrale ist für den Einsatz im privaten Bereich vorgesehen.
Die complex 200H-FK verwaltet einen Sicherungsbereich und ist für den Aufbau mittlerer
Sicherungsanlagen, gemäß den Richtlinien der VdS-Klasse A, sowie der VDE 0833 geeignet. Zur
Fernalarmierung kann ein Übertragungsgerät eingebaut werden. Mit dem Funk-Gateway (optional)
lassen sich Komponenten per Funk in die Einbruchmelderzentrale integrieren.
Somit verbindet die Zentrale alle Vorteile eines verdrahteten Systems mit denen eines
Funkalarmsystems.

#### Leistungsmerkmale:

- » Anschlusstechnik Federkraftklemmen
- » 8 konventionelle Meldergruppen
- » 1 Melderbus für max. 63 Bus-Teilnehmer
- » 1 Bedienteilbus
- » 1 Schnittstelle zum Anschluss beliebiger comlock-/cryplock-Lesereinheiten
- » 11 Transistorausgänge (parametrierbar)
- » 3 Relaisausgänge (parametrierbar)
- » 4 Signalgeberausgänge
- » Montageplatz für Funk-Gateway FGW 210
- » Montageplatz für Übertragungsgerät
- » ausgelegt für Akkukapazität 1 x 7,2 Ah

# Technische Daten: Anschlussspannung:



Gehäuse GR80

mit Bedienteil 820

Gehäuse GR80 mit Bedienteil 800

Anschlussspannung: 230 V AC, 50 Hz
Betriebsspannung: 12 V DC
Stromaufnahme: ca. 55 mA
Notstromversorgung: 12 V / 7,2 Ah
Umweltklasse: Klasse II (VdS 2110)
Betriebstemperatur: 0 °C bis +50 °C

Gehäuse: Stahlblech, pulverbeschichtet
Abmessungen: B 310 x H 275 x T 126 mm
Farbe: RAL 9016 verkehrsweiß

# Zubehör:

130076	Flachbandleitungssatz FB9 (Details auf Seite 12-19)
130074	Flachbandleitungssatz FB11 (Details auf Seite 12-19)
210010	Programmiersoftware "compas/compasX" (Details auf Seite 12-19)

<sup>\*</sup> Nettopreis (nicht rabattfähig)



Übersicht complex 400H-FK

# complex 400H-FK

Die complex 400H-FK ist eine Einbruch- und Überfallmelderzentrale entsprechend den Bestimmungen, Vorschriften und Richtlinien der VdS-Klasse C, DIN EN 50131-1, VDE 0833 und der Polizei-Notrufrichtlinie

Die Zentrale ist für den Einsatz im gewerblichen, industriellen und privaten Bereich geeignet. Die Zentrale kann durch verschiedene Erweiterungsbaugruppen und comslave 400-Platinen den jeweiligen Anforderungen angepasst werden. Für die verschiedenen Ausbaustufen stehen unterschiedliche Gehäusetypen zur Verfügung.

Mit dem Funk-Gateway FGW 210 -eingebaut in die Einbruchmelderzentrale complex 400H-FK (Gehäusetyp GR80 und GR100) oder extern angeschlossen am com2BUS- lassen sich Komponenten per Funk in die Einbruchmelderzentrale integrieren. Die Zentrale verbindet somit alle Vorteile eines verdrahteten Systems mit denen eines Funkalarmsystems. Die comlock-Schnittstelle zur Anschaltung von comlock-/cryplock-Leseeinheiten kann neben der Funktion als Schalteinrichtung auch zur Zutrittskontrolle verwendet werden. Die Zentrale ist in einem stabilen, plombierbaren Stahlblechgehäuse mit Kabeleinführungen eingebaut.

Das Netzteil 12 V/26 Ah ist auf der Zentralenplatine integriert.

Zum Einbau der com Xline-Übertragungseinrichtungen ist ein Montageplatz vorhanden. Die Telefonanschlussdose kann mit der Zentrale überbaut werden.

Die Parametrierung der Zentrale erfolgt über die Parametriersoftware "compasX" vor Ort, oder per Fernparametrierung.

Mit der App comvisMC EMZ ist die Bedienung und Darstellung von Betriebszuständen in der Einbruchmelderzentrale in Verbindung mit einer Übertragungseinrichtung der Serie comXline über Smartphone und Tablet möglich.

#### Merkmale

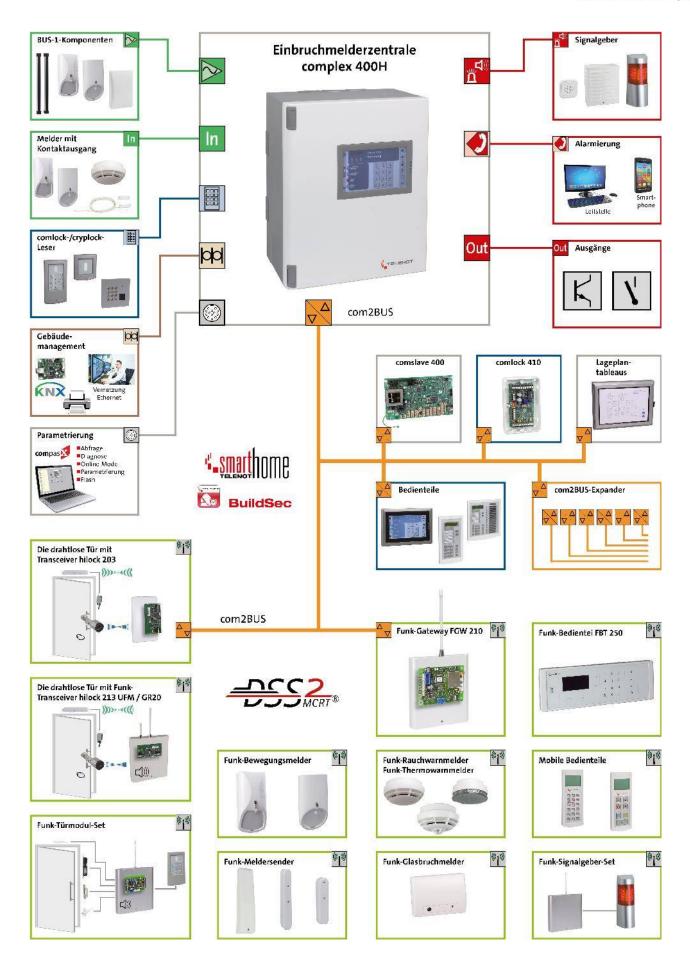
- » Anschlusstechnik Federkraftklemmen
- » busorientiertes System, basierend auf dem Systembus "com2BUS"
- » bis zu 8 unabhängige Bereiche und 1 Zentralenschutzbereich realisierbar
- » max. 208 konventionelle Meldergruppen anschließbar
- » 2 bis 8 getrennte BUS-1 Stränge (Melderbus für je 63 Busteilnehmer)
- » 2 bis 8 getrennte "com2BUS"-Anschlussstränge für Bedienteile, Türmodule, Lageplantableaus und andere Peripheriegeräte
- » 2 bis 24 getrennte Schnittstellen zum Anschluss beliebiger comlock/cryplock-Leser für Schalteinrichtungen und Zutrittskontrolle
- » Ereignisspeicher (1365 Ereignisse)
- » Langzeitspeicher Funk (1365 Ereignisse)
- » 3 bis 28 Relaisausgänge
- » 21 bis 196 Transistorausgänge
- » erweiterbar mit bis zu 3 scomslaves
- » erweiterbar mit 2 Funk-Gateway FGW 210
- » erweiterbar mit bis zu 16 Türmodulen comlock 410 / hilock 203
- » parallele und serielle Schnittstelle (für detaillierte Meldungsübertragung und Fernservice) zur Übertragungseinichtung
- » App-fähig (comvisMC EMZ) mit Hilfe einer ÜE
- » Erstmelderkennung
- » Gehtestfunktion
- » Finmannrevision
- » Betrieb mit Einschalt- und Alarmverzögerung (Schleusenfunktion) möglich
- » Schnittstelle für Drucker oder zur Vernetzung mit Gebäude-Management-System
- » integriertes Netzteil 12 V/26 Ah
- » Zusatznetzteile anschließbar
- » bedarfsgerechte Konfektionierung durch die

Kombination von:

- Master
- comslave
- Funk-Gateway FGW 210
- Türmodul comlock 410
- MG/TA-FK Erweiterung
- com2BUS-Expander
- sowie verschiedener Gehäusetypen
- » parametrier-/fernparametrierbar mit Parametriersoftware compasX

Übersicht scomplex 400H-FK







# Übersicht complex 400H-FK

	Master Complex 400H		1. Hicomslave 400		2 comslave 400		3. comslave 400		T				
Übersicht complex 400H-FK		+ Erweiterung MG/TA	+ com2BUS-Expander		+ Erweiterung MG/TA		+ Erweiterung MG/TA		+ Erweiterung MG/TA		Trans- Ceiver hilock 203		Gesamtzahl (max.Ausbau)
Sicherungsbereiche	8+Z			<del> </del>					!				8+Z
Meldebereiche	128			   					ا ا ا				128
Unabhängige Sicherungsbereiche nach VdS bezüglich Comlock-Schnittstelle	2			+2		+2		+2	i	+1 (16)			24
Berechtigungscode	 320			2   					    			<u></u>	24      320
Berechtigungscode  Melderbus	2			+2		+2		+2	i				. 320     8
Teilnehmer	126			+126		+126		+126	<u> </u>				I ; I 504
con2BUS	2		+6	 					   				1
$\mathbb{Z}$ Konventionelle Meldergruppen $\mathbb{Z}$		+16		+16	+16	+16	+16	 +16	+16	+5 (80)	+3 (48)	+3 (24)	L   <sub>208</sub> 3
Ausgänge Relais	3			+3		+3		+3		+1 (16)			   28
 TA 12 V schaltend <sup>④</sup>	 15			+15		+15		+15	I	+5 (80)		1 (8)	† ! 140
TA GND schaltend $^{ ext{ ext{$rak d$}}}$	6	+8		+6	+8	+6	+8	+6	+8				I;   56
Serielle S1-Schnittstelle zur ÜE	1								i				1
Parallele S1-Schnittstelle zur ÜE	1												⊦; ! 1 ;
bzw. TA GND schaltend <sup>⑤</sup>	8			+8		+8		+8	   				32
RS232-Schnittstelle (GMS/KNX/Drucker)	1								!				г ! 1
Schnittstelle für Funk-Gateway	2												l 2
Digitaler Schließzylinder hilock 2200				     _							1 (16)	+1 (8)	16
App-fähig (comvisMC BuildSec) mit Hilfe eine ÜE	ja												[
Bedienteile 8xx/4xx/SBTxx	16								! !				l 16
Lageplantableau LTE 400 Anzeigesystem AZS-11/-20	8												I 8   I 8
Ereignisspeicher	1365								] 				l 1365 L
Langzeitspeicher Funk	1365								 				1365

- $\textcircled{1} \ \ \mathsf{Die} \ \mathsf{Anzahl} \ \mathsf{der} \ \mathsf{Berechtigungs} \mathsf{codes} \ \mathsf{beinhaltet} \ \mathsf{die} \ \mathsf{Codes} \ \mathsf{für} \ \mathsf{Bedienteile} \ \mathsf{und} \ \mathsf{comlock-/cryplock-Leseeinheiten}.$
- $@ \ \ Die \ Anzahl \ der \ konventionellen \ Meldergruppen \ beinhaltet \ Melderanschlüsse, Eingänge \ für \ Blockschlossanschlüsse, \ Riegel \ etc.$
- ③ Mit BUS-1 Meldergruppenmodulen lassen sich die konventuellen Meldergruppen zusätzlich erweitern.
- (4) Die Anzahl der Ausgänge beinhaltet auch die Ausgänge ffür Signalgeber, Spulen, LED-Anzeigen. Summerausgang etc.
- (§) Wird die parallele S1-Schnittstelle nicht verwendet, kann Sie zum Anschluss der Erweiterungsplatine "REL8" oder zum Anschluss des "Adapters für eine ÜE" genutzt werden. Die Anzahl der Ausgänge erhöht sich um 8 Relais- bzw. 8 Transistorausgänge "TA GND schaltend"

**Einbruchmelderzentrale complex 400H-FK** 



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
	132023	complex 400H-FK » ohne Bedienteil im Gehäuse GR80	G 108 026 / C	
	132024	complex 400H-FK » mit Bedienteil BT 820 im Gehäuse GR80	G 108 026 / C	
	132025	complex 400H-FK » mit Bedienteil BT 800 im Gehäuse GR80	G 108 026 / C	
	132026	complex 400H-FK» ohne Bedienteil im Gehäuse GR100	G 108 026 / C	
	132027	complex 400H-FK » mit Bedienteil BT 820 im Gehäuse GR100	G 108 026 / C	
	132028	complex 400H-FK » mit Bedienteil BT 800 im Gehäuse GR100	G 108 026 / C	



Gehäuse GR100 ohne Bedienteil

# **Modulare Hybrid Einbruchmelderzentrale** Bis zu 32 Meldergruppen **Acht Sicherungsbereiche**

Die complex 400H-FK ist eine Einbruch- und Überfallmelderzentrale, entsprechend den Bestimmungen, Vorschriften und Richtlinien der VdS-Klasse C, VDE 0833 und der Polizei-

Die Zentrale ist für den Einsatz im gewerblichen und privaten Bereich geeignet. Die Zentrale ist in einem stabilen, plombierbaren Stahlblechgehäuse mit Kabeleinführungen eingebaut. Das Netzteil 12V/24 Ah. ist auf der Zentralenplatine integriert. Zum Einbau der comXline-Übertragungsgeräte und ggf. einer GSM-Baugruppe für den Funk-Ersatzweg sind Montageplätze vorbereitet. Die Telefonanschlussdose kann mit der Zentrale überbaut werden. Die Zentrale kann durch verschiedene Erweiterungsbaugruppen den jeweiligen Anforderungen angepasst werden. Für die verschiedenen Ausbaustufen stehen unterschiedliche Gehäusetypen zur Verfügung. Die Parametrierung der Zentrale erfolgt über die PC-Software "compas X" vor Ort oder per Fernparametrierung. Der Einbau von Erweiterungsmodulen ist im Gehäusetyp GR80 nicht möglich!



Gehäuse GR100 mit Bedienteil 820

#### Leistungsmerkmale:

- » Anschlusstechnik Federkraftklemmen
- » 8 unabhängige Bereiche + 1 Zentralenschutzbereich
- » 2 getrennte "com2BUS"-Anschlussstränge für Bedienteile BT 820, Lageplantableaus und andere Peripheriegeräte
- » 2 getrennte Schnittstellen zum Anschluss von comlock-/cryplock- Leseeinheiten
- » 2 getrennte BUS-1 Stränge (Melderbus für je 63 Teilnehmer)
- » 16 konventionelle Meldergruppen
- » 15 Transistorausgänge +12 V-schaltend
- » 6 Transistorausgänge GND-schaltend
- » 3 Relaisausgänge
- » Montageplatz für Funk-Gateway 210
- » Montageplatz für Einbausatz GSM Funkmodul
- » Montageplatz für Übertragungsgerät
- » 4 Montageplätze für Erweiterungsplatinen (nur im Gehäuse GR100)
- » ausgelegt für Akkukapazität 1 x 7,2 Ah (GR80), 2 x 12 Ah (GR100)



Gehäuse GR100 mit Bedienteil 800

# **Technische Daten:**

Anschlussspannung: 230 V AC, 50 Hz Betriebsspannung: 12 V DC Stromaufnahme: ca. 55 mA

1 x 7,2 Ah (GR80), 2 x 12 Ah (GR100) Notstromversorgung:

Umweltklasse: Klasse II (VdS 2110) Betriebstemperatur: 0 °C bis +50 °C

Gehäuse: Stahlblech, pulverbeschichtet

Abmessungen:

B 310 x H 275 x T 133 mm Gehäuse GR80: Gehäuse GR100: B 330 x H 390 x T 177 mm RAL 9016 verkehrsweiß Farbe:

#### Zubehör:

130076	Flachbandleitungssatz FB9 (Details auf Seite 12-19)	
130074	Flachbandleitungssatz FB11 (Details auf Seite 12-19)	
210010	Programmiersoftware "compas/compasX" (Details auf Seite 1 2-1 9) Nettopreis (nicht rabattfähig)	*



**Erweiterungsmodule complex** 

Euro / Stück Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl.

#### comslave 400-FK » Erweiterungsplatine 132029

#### G 108 026 / C



Die comslave 400-FK ist eine Erweiterungsplatine die zur abgesetzten Montage in ein GR80 oder GR100 Leergehäuse eingebaut wird. Die comslave 400-FK besitzt ein integriertes Netzteil für max. 26 Ah. Die Platine erweitert die EMZ um zwei unabhängige Bereiche mit den zugehörigen Ein-/Ausgängen und Schnittstellen.

#### Leistungsmerkmale:

- » Anschlusstechnik Federkraftklemmen
- » über "com2BUS" bis zu 500 m von der Zentrale absetzbar
- » 1 "com2BUS"-Anschlussstrang für Bedienteile, Türmodule und Lageplantableaus
- » 2 getrennte Schnittstellen zum Anschluss von comlock-/cryplock Leseeinheiten
- » 2 getrennte BUS-1 Stränge (Melderbus für je 63 Busteilnehmer)
- » 16 konventionelle Meldergruppen (mit Erweiterungsplatine MG/TA auf 32 erweiterbar)
- » 3 Relaisausgänge
- » 15 Transistorausgänge +12 V-schaltend
- » 6 Transistorausgänge GND-schaltend (mit Erweiterungsmodul MG/TA auf 14 erweiterbar)
- » integriertes Netzteil 12 V/26 Ah

#### **Technische Daten:**

Anschlussspannung: 230 V AC, 50 Hz Betriebsspannung: 12 V DC Stromaufnahme: 50 mA

Abmessungen: B 287 x H 168 x T 60 mm

#### 132030 MG/TA-FK» Meldergruppenerweiterung



Die complex 400H-FK und comslave 400-FK besitzen im Grundausbau jeweils 16 Eingänge für konventionelle Meldergruppen. Diese Eingänge beinhalten auch die Eingänge für Blockschlossanschlüsse, Riegel, etc. Sollte in gewissen Anwendungsfällen die Anzahl der Eingänge beim Master oder Slave nicht ausreichen, kann durch Hinzufügen der Erweiterungsplatine MG/TA-FK die Anzahl der Eingänge um 16 Eingänge erhöht werden. Zusätzlich stellt die Erweiterungsplatine noch 8 weitere Transistorausgänge zur Verfügung.

#### Leistungsmerkmale:

- » Anschlusstechnik Federkraftklemmen
- » 8 konventionelle, löschbare Meldergruppeneingänge, auch zum Anschluss von passiven Glasbruchmeldern
- » 8 konventionelle, nicht löschbare Meldergruppeneingänge
- » 8 O.C.-Transistorausgänge, max. 100 mA, nach GND-schaltend

#### Technische Daten:

Stromaufnahme: ca. 2 mA je aktiver MG: 1 mA

Abmessungen: B 91,5 x H 70,5 x T 23 mm

#### 132031 com2Bus-Expander-FK » Erweiterungsplatine



Die complex 400H-FK kann bis zu acht unabhängige Sicherungsbereiche verwalten und bearbeiten. Im Grundausbau stehen auf der Zentralenplatine die Anschlüsse für zwei elektrisch gegenseitig entkoppelte com2BUS-Stränge zur Verfügung. Gemäß den Richtlinien des VdS ist jeder unabhängige Sicherungsbereich über einen eigenen BUS-Strang zu versorgen, der von den anderen BUS-Strängen elektrisch entkoppelt sein muss, um gegenseitige Beeinflussungen auszuschließen. Werden mehr als zwei unabhängige Sicherungsbereiche in VdS-gemäßer Weise benötigt, kann durch Hinzufügen des com2BUS Expanders-FK die Anzahl der elektrisch entkoppelten com2BUS-Stränge auf acht erhöht werden. Der com2BUS-Expander-FK besitzt dazu die notwendige Anzahl getrennter BUS-Treiberbausteine, sowie über PTC-Thermosicherungen getrennte Ausgänge für die 12 V-Stromversorgung der Busteilnehmer an den einzelnen com2BUS-Strängen, sowie die nötigen EMV-Schutzbeschaltungen.

#### **Technische Daten:**

Anschlusstechnik. Federkraftklemmen

Stromaufnahme: ca. 2 mA

Abmessungen: B 91,5 x H 70,5 x T 20 mm

**Erweiterungsmodule complex** 



**Produkt** Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

#### 132032 **REL8-FK** » Erweiterungsplatine



Die Erweiterungsplatine REL8-FK ist mit acht Stück potenzialfreien Relais (Wechsler 1 x UM)

Sie dient der potenzialfreien Ansteuerung von Schaltfunktionen, gesteuert durch die Transistorausgänge einer Einbruchmelderzentrale. Ebenso ist die potenzialfreie Ansteuerung einer systemfreien Übertragungseinrichtung mittels der Erweiterungsplatine möglich.

#### Leistungsmerkmale:

- » Anschluss über Lötfederleisten an die universellen Transistorausgänge der EMZ.
- » Anschluss über Flachbandleitungssatz FB9 mit Systemsteckern an den parallelen ÜE-Ausgängen die Einbruchmelderzentrale complex 400H-FK.
- » Relais Kontaktbelastbarkeit 12 V / max. 1 A oder 30 V / max. 0,5 A
- » Relais 8 Stück (1 x UM)

#### **Technische Daten:**

Stromaufnahme: ca. 18 mA, je Relais

12 V / max. 1 A oder 30 V / max. 0,5 A (je Relais) Kontaktbelastbarkeit:

Abmessungen. B 91,5 x H 70,5 x T 23 mm

#### 130078 **Interface KNX 400 IP**



Das Interface KNX 400 IP dient der bidirektionalen Umwandlung von Protokolldaten der GMS-Schnittstelle der EMZ complex 400H-FK auf KNX.

Somit können Zustände der EMZ complex 400H-FK (z. B. Eingänge, Ausgänge und der System-Status der Zentrale) auf den KNX Übertragen werden und dienen dort zur Steuerung von z.B. Klimatechnik und Steuerung von Lichtszenarien.

Ebenso ist die Steuerung der EMZ mittels KNX/EIB-Befehlen möglich.

Die Anschaltung erfolgt an der seriellen GMS-Schnittstelle der EMZ complex 400H-FK mittels beigelegtem Kabel.

Die Parametrierung des Interface wird über TCP/IP direkt am Modul mit einem Webbrowser durchgeführt.

## Leistungsmerkmale:

## Übertragung von GMA an KNX

- je Sicherungsbereich: Intern-Scharf, Extern-Scharf, Unscharf, Scharfschaltbereit, Alarm, Störung
- Zustand der Meldepunkte (inkl. Bus-Teilnehmer)
- je Meldebereich aktiv/gesperrt
- Zustand der Ausgänge
- Systemstatus, Netzstörung, Batteriestörung, Sabotage

#### Übertragung von KNX an GMA

- je Sicherungsbereich Intern-Scharf, Extern-Scharf, Unscharf
- Rücksetzen der Sicherungsbereiche
- Sperren/Aktivieren von Meldebereichen
- Steuern von Ausgängen

#### **Technische Daten:**

Versorgungsspannung: 10,2 bis 15 V DC Stromaufnahme: ca. 120 mA

B 121 x H 76 x T 35 mm Abmessungen:

Elektronische Sicherheitssysteme

Vds.-Nr. / Kl.

**Erweiterungsmodule complex** 

#### Meldergruppenmodule

Meldergruppenmodule ermöglichen den Anschluss konventioneller Melder über den 3-adrigen Melderbus "BUS-1" an Überfall- und Einbruchmelderzentralen.

Durch die selektive Ansteuerung und Auswertung der Melder ist ein hoher Bedienkomfort und ein hohes Sicherheitsniveau garantiert. Der geringe Installationsaufwand ermöglicht darüber hinaus eine zeit- und kosteneffiziente Installation.

Die einzelnen BUS-1 Teilnehmer verfügen über 6-fach-Programmierschalter zur Einstellung der Teilnehmeradresse zwischen 1 und 63.

Bei VdS-Anlagen ist zu beachten, dass die Melderbus-Teilnehmer je BUS-Anschlusslinie nur einem Sicherungsbereich zugeordnet werden dürfen.

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannungsbereich: 10 bis 15 V DC Stromaufnahme in Ruhe: ca. 4 mA (1-MGM)

ca. 5 mA (2-MGM) ca. 8 mA (5-MGM)

Umweltklasse: nach VdS 2110 Klasse II 0 °C bis +50 °C Betriebstemperatur:

Schutzart: IP40

Material: Gehäuse Kunststoff ASA Farbe: RAL 9016 verkehrsweiß

B 75 x H 115 x T 27 mm (im Gehäuse K20) Abmessungen:

B 82 x H 152 x T 5 mm (MGM / V uP)

Ø 84 mm (MGM 55)

B 150 x H 115 x T 33 mm (im Gehäuse K30)

130032 1-MGMV aP » Meldergruppenmodul im Gehäusetyp K20 G 108 018 / C



#### Leistungsmerkmale:

- » 1 löschbare Meldergruppe (rücksetzbar) zum Anschluss von max. 20 Kontaktmeldern oder drei Glasbruchmeldern
- » 1 belegte BUS-Adresse
- » Verteiler mit acht Lötfahnen
- » Kunststoffgehäuse für Aufputz-Montage

130033	2-MGMV aP » Meldergruppenmodul im Gehäusetyp K20	G 108 018 / C
130034	2-MGMV uP » Meldergruppenmodul	G 108 018 / C
130035	2-MGM 55 uP » Meldergruppenmodul	G 108 019 / C



## Leistungsmerkmale:

- » 2 löschbare Meldergruppen (rücksetzbar) zum Anschluss von max. 20 Kontaktmeldern oder drei Glasbruchmeldern
- » 2 belegte BUS-Adressen
- » Verteiler mit acht Lötfahnen



### 2-MGMV aP / uP:

- » Kunststoffgehäuse für Aufputz-Montage
- » Unterputz-Ausführung zur Montage in Doppel-Gerätedose

# 2-MGM 55 uP:

» Unterputz-Ausführung zur Montage in Hohlwand-Gerätedose



**Erweiterungsmodule complex** 



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
	130036	5-MGM aP » Meldergruppenmodul im Gehäusetyp K20	G 108 020 / C	
	130037	5-MGM uP » Meldergruppenmodul	G 108 021 / C	
	130038	5-MGM aP mit VT» Meldergruppenmodul im Gehäusetyp K30	G 108 020 / C	
	130039	5-MGM aP mit VT» Meldergruppenmodul im Gehäusetyp K30	G 108 020 / C	











# Leistungsmerkmale:

- » 4 Meldergruppen zum Anschluss von max. 20 Kontaktmeldern (z.B. Magnetkontakte)
- » 1 löschbare Meldergruppe (rücksetzbar) zum Anschluss von max. 20 Kontaktmeldern oder drei Glasbruchmeldern
- » 4 frei parametrierbare Transistorausgänge (OC)
- » 5 belegte BUS-Adressen

# 5-MGM aP:

» Kunststoffgehäuse für Aufputz-Montage

#### 5-MGM uP:

» Unterputz-Ausführung zur Montage in Doppel-Gerätedose



**Erweiterungsmodule complex** 

Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung

#### 130025 SMB 140 H4 » Schaltmodul BUS-1



Das Schaltmodul BUS-1 SMB 140 H4 dient zur Ansteuerung von vier potenzialfreien Relaisausgängen über den Melderbus BUS-1 der Einbruchmelderzentralen complex 200/400H-FK. Dadurch ist es ideal für alle Steuerungsaufgaben im Bereich der Elektroinstallation geeignet. Die vier potentialfreien Ausgangsrelais werden über den BUS-1 angesteuert. Sie schalten 230 V Verbraucher bis 16 A.

Die Montage erfolgt schnell und einfach auf der Hutschiene direkt im Elektroverteilerkasten. Das Schaltmodul besitzt eine Folientastatur mit vier Tasten und fünf Status-LEDs. Die Tasten dienen zur manuellen Auslösung der einzelnen Relais. Über die Status-LEDs wird der Zustand bzw. die Betriebsart (Hand/Automatik) dargestellt.

#### Leistungsmerkmale:

- » 4 potenzialfreie Relaisausgänge 250 V AC, 24 V DC / 16 A (1 x Wechsler)
- » 1 bis 4 belegte BUS-1-Adressen (einstellbar)
- » 12 V-Versorgung der Relaisspulen über Melderbus BUS-1 oder optionales Zusatznetzteil möglich
- » Montage auf DIN-Hutschiene (4 TE)

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannungsbereich: 10 bis 15 V DC Stromaufnahme in Ruhe: ca. 2,7 mA Max. Gesamtstrom: ca. 150 mA

Umweltklasse: nach VdS 2110 Klasse II

Schutzart: IP30

-10 °C bis +55 °C Betriebstemperatur: Farbe: Schwarz / Lichtgrau B 72 x H 62 x T 90 mm Abmessungen:

#### Zubehör:

130024 Zusatznetzteil HDR-15-12

#### 130026 UMB 122 K20 aP » Universalmodul BUS-1

#### 130027 UMB 122 uP » Universalmodul BUS-1



Das Universalmodul BUS-1 UMB 122 dient zum Anschluss von zwei konventionellen Meldergruppen an den BUS-1. Ausgangsseitig können zwei potentialfreie Relais zum Schalten von Lasten an Niederspannung angesteuert werden.

Das Universalmodul 122 UMB steht in den 2 Varianten Aufputz und Unterputz zur Verfügung.

## Leistungsmerkmale:

- » 2 Meldergruppen zum Anschluss von je max. 20 Kontaktmeldern (z. B. Magnetkontakte)
- » 2 potenzialfreie Relaisausgänge 24 V DC / 1 A (1 x Wechsler)
- » 1 oder 2 belegte BUS-1-Adressen (einstellbar)

# **Technische Daten:**

Betriebsspannungsbereich: 10 bis 15 V DC Stromaufnahme in Ruhe: ca. 6 mA Max. Gesamtstrom: ca. 40 mA

nach VdS 2110 Klasse II Umweltklasse:

Schutzart: IP40

Betriebstemperatur: -10 °C bis +55 °C

Abmessungen: B 75 x H 115 x T 27 mm (K20 aP)

B 82 x H 152 x T 5 mm (K20 aP)

#### Zubehör:

130022 Doppel-Gerätedose für Putzmontage (Details auf Seite 12-15)

130023 Doppel-Gerätedose für Hohlwandmontage (Details auf Seite 12-15)

Artikel-Nr. Bezeichnung

**Erweiterungsmodule complex** 

**Produkt** 



Euro / Stück

Vds.-Nr. / Kl.

130189	comlock 410 » Türmodul, aP	G 106 070 / C
130190	comlock 410 » Türmodul, uP	G 106 070 / C
130020	comlock 410 » Türmodul, aP, mit Lötverteiler	G 106 070 / C
130021	comlock 410 » Türmodul, aP, mit LSA-Plus Verteiler	G 106 070 /C



Das Türmodul comlock 410 dient zur Anschaltung der gesamten Peripherie einer Zugangstür über den com2BUS der EMZ complex 200/400H-FK. Damit können Komponenten von weit entfernten Türen mit geringem Aufwand an die EMZ angeschlossen werden. Der com2BUS benötigt nur vier Adern. An eine EMZ complex 200/400H-FK können bis zu 16 Türmodule comlock 410 angeschlossen werden. Zur Montage stehen aP- und uP-Gehäuse zur Verfügung. Die Parametrierung erfolgt über die EMZ complex200/400H-FK mit der Parametriersoftware compasX ab Version 8.0



#### Leistungsmerkmale:

- » 1 Schnittstelle für comlock / cryplock Leseeinheiten
- » 5 frei parametrierbare Eingänge, davon eine Meldergruppe rücksetzbar zum Anschluss von Glasbruchmeldern
- » 5 frei parametrierbare Ausgänge
- » 1 potenzialfreier Relaisausgang für Türöffner
- » Anschluss eines Transceivers zur drahtlosen Steuerung eines digitalen Schließzylinders
- » Verteilerfeld 32-polig mit Lötkontakte (nur bei der Ausführung mit Lötverteiler)
- » Verteilerfeld mit 16 Da LSA-Plus (nur bei der Ausführung mit LSA-Plus Verteiler)



#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 V DC über com2BUS Stromaufnahme: ca. 10 mA (Ruhe)
Betriebstemperatur: 0 °C bis +50 °C

Schutzart: IP 40 Material Gehäuse: Kunststoff ABS

Farbe: RAL 9016 verkehrsweiß
Abmessungen: B 75 x H 115 x T 27 mm (aP)

B 82 x H 152 x T 5 mm (uP)

B 150 x H 115 x T 33 mm (mit Verteiler)

\_\_\_\_\_



130022

#### Zubehör:

Doppel-Gerätedose für Putzmontage

Die Doppel-Gerätedose dient zur Aufnahme eines Türmoduls comlock 410 oder Meldergruppenmodul BUS-1 zur Putzmontage bei massivem Mauerwerk.

- Einbautiefe 42 mm



130023 Doppel-Gerätedose für Hohlwandmontage

Die Doppel-Gerätedose dient zur Aufnahme eines Türmoduls comlock 410 oder, Meldergruppenmodul BUS-1 zur Hohlwandmontage in Leichtbauwänden.

- Einbautiefe 48 mm







Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

#### digitaler Schließzylinder

Der digitale Schließzylinder dient zum Auf- und Zuschließen einer Tür. Er ersetzt den herkömmlichen, mechanischen Schließzylinder der Tür. Dieser Aufbau ersetzt einen Türöffner und ein Sperrelement in konventioneller Technik. Der digitale Schließzylinder hilock besitzt ein elektronisches Knaufmodul mit eingebauter RFID-Leseeinheit. Wenn ein berechtigter Transponder gelesen wird, koppelt das elektronische Knaufmodul in den Schließzylinder ein und die Tür kann auf- oder zugeschlossen werden. Das Konzept bietet vor allem in der einfachen Montage ohne mechanischen Eingriff an der Tür große Vorteile gegenüber der konventionellen Technik.

Mit dem digitalen Schließzylinder hilock können zwei unterschiedliche Anwendungen realisiert werden:

#### Stand-alone-Anwendung

Bei der Stand-alone-Anwendung wird der Schließzylinder in eine Tür eingebaut und die Transponder direkt im internen Speicher des Schließzylinders verwaltet. Somit ist es möglich, dass bis zu 96 Personen durch diese Tür Zutritt bekommen.

#### **EMA-Anwendung**

Das elektronische Knaufmodul erfasst über die eingebaute RFID-Leseeinheit Transponderdaten und überträgt diese drahtlos zum Transceiver hilock 203. Durch den Einsatz des elektronischen Knaufmoduls entfällt der aufwendige Einbau und die Ansteuerung eines Sperrelements und des Türöffners. Der Transceiver hilock 203 ist über den com2BUS mit der Einbruchmelderzentrale verbunden. Dies hat den Vorteil, dass die Transponder über die compasX-Parametriersoftware der Einbruchmelderzentrale complex 200/400H-FK parametriert werden können. Dadurch ist das Ändern, Löschen oder Hinzufügen von Transpondern vor Ort oder per Fernservice möglich. Somit ist eine Vergabe von Berechtigungen auf einzelne Transponder auch nachträglich möglich. Bei der Bedienung wird zwischen kurzem und langem Vorhalten des Transponders an die RFID-Leseeinheit des elektronischen Knaufmoduls unterschieden. Dadurch sind Berechtigungen wie das Scharf-/Unscharfschalten sowie eine Zutrittsberechtigung mit demselben Transponder möglich. Über den integrierten Projektierungsmodus im Transceiver hilock 203 wird die Funkfeldstärke am elektronischen Knaufmodul in vier Stufen über die eingebauten LEDs signalisiert. Zylinder und Transponder finden Sie ab der Seite 98.

**12** 

**Transceiver hilock 203** 



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

196000 hilock 203 » Transceiver im Gehäusetyp K20

196001 hilock 203 » Transceiver mit Lötverteiler im Gehäusetyp K30

196002 hilock 203 » Transceiver mit Verteiler im Gehäusetyp K30



Der Transceiver hilock 203 ist das Bindeglied zwischen dem digitalen Schließzylinder und der EMZ. Er wird über den com2BUS mit der EMZ verbunden. Dadurch kann der Transceiver hilock 203 bis zu 1000 m von der EMZ abgesetzt montiert werden. Pro Transceiver hilock 203 wird ein digitaler Schließzylinder verwaltet. Es können pro EMZ complex 200/400H-FK bis zu 16 Module hilock 203 parametriert werden. Der Transceiver hilock 203 besitzt drei Meldergruppen-Eingänge. Davon ist eine Meldergruppe rücksetzbar zum Anschluss von Glasbruchmeldern. An den weiteren Meldergruppen können z. B. Magnetkontakte und Schließblechkontakte angeschlossen werden.

## **Technische Daten:**



Betriebsspannung: 12 V DC über com2BUS
Stromaufnahme: ca. 30 mA (Ruhe)
Betriebstemperatur: 0 °C bis +50 °C
Schutzart: IP 40
Material Gehäuse: Kunststoff ASA

Farbe: RAL 9016 verkehrsweiß
Abmessungen: B 75 x H 115 x T 27 mm (aP)

B 150 x H 115 x T 33 mm (mit Verteiler)

# 122034 hilock 213 UFM » Funk-Transceiver im Gehäusetyp GR20



Der Funk-Transceiver hilock 213 UFM im Gehäusetyp GR20 dient zur Anbindung des Digitalen Schließzylinders hilock 2200 an eine EMZ über Funk (DSS2). Dabei werden die Transponder- und Protokolldaten des Digitalen Schließzylinders komplett drahtlos bis zur EMZ complex 200/400H-FK übertragen.

Der Funk-Transceiver besteht aus einem universellen Funkmodul UFM 260 mit Netzteil NT UFM und einem Funk-Gateway FGW 210 UFM sowie einer Platine hilock 213 UFM.

Pro EMZ complex complex 200/400H-FK können bis zu 8 Funk-Transceiver hilock 213 UFM / universelles Funkmodul UFM 260 parametriert werden.

Der Transceiver hilock 213 UFM besitzt drei Meldergruppen-Eingänge. Davon ist eine Meldergruppe rücksetzbar zum Anschluss von Glasbruchmeldern. An den weiteren Meldergruppen können z. B. Magnetkontakte und Schließblechkontakte angeschlossen werden. Darüber hinaus bietet der Transceiver einen parametrierbaren Ausgang z. B. zur Ansteuerung eines Summers oder Signalgebers.

#### Leistungsmerkmale:

hilock 213

- 1 Funk-Schnittstelle für ein elektronisches Knaufmodul / Türdrücker
- 3 parametrierbare Meldergruppeneingänge, davon 1 Meldergruppe rücksetzbar zum Anschluss von Glasbruchmeldern
- 1 parametrierbarer Ausgang (z. B. zur Ansteuerung eines Summers oder Signalgebers)
- Gehäuse GR20
- 2 Antennen (hilock 213 UFM / DSS2)
- Umweltklasse nach VdS 2110 Klasse II
- Betriebstemperatur 0 °C bis +50 °C
- Schutzart IP30
- Abmessungen mit Antenne (BxHxT) 204x358x62 mm
- Abmessungen ohne Antenne (BxHxT) 204x218x62 mm
- Versorgungsspannung 230 V AC

Elektronische Sicherheitssysteme

Visualisierungssystem (App) complex

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

# 132048 Visualisierungssystem (App) comvisMC EMZ 4.0

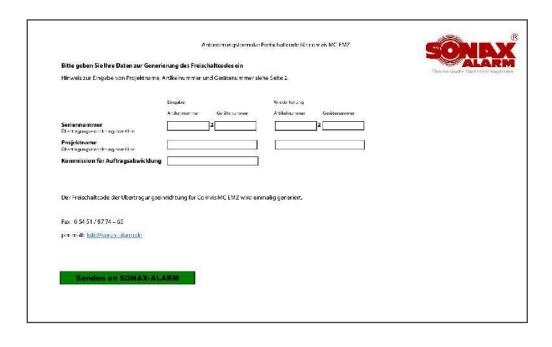


Das Visualisierungssystem (App) comvisMC EMZ ist eine Anwendersoftware für Smartphones zur Bedienung und Darstellung von Betriebszuständen der Übertragungseinrichtungen comXline 1516, 2516, 3516 und derer angeschlossenen Erweiterungsmodule. Es ermöglicht zu jeder Zeit eine Verbindung über Smartphone zu der dafür freigeschalteten Übertragungseinrichtung. Mittels Smartphone wird über TCP/IP die Übertragungseinrichtung angesprochen. Dies kann vor Ort über WLAN oder aus der Ferne über Mobilfunk (Edge, 3G, etc.) realisiert werden. Dazu muss die Übertragungseinrichtung über einen Ethernet-Anschluss verfügen. Die App comvisMC EMZ 4.0 besteht aus drei Teilen:

- Applikation für Smartphone
   Download für Smartphone im Google Play Store (Android) oder App Store (iOS)
- 2. Softwarefreischaltung über Sonax-Alarm mit der Seriennummer und Projektnamen
- 3. Bei Betriebsart hiXserver Registrierung, Freischaltung und Lizenzerwerb bei TELENOT Smart Services GmbH für die Digitalplattform hiXserver

#### Leistungsmerkmale:

- » Speicherung der Zugangsdaten von Objekten (Übertragungseinrichtungen) in der Applikation des Smartphones
- » verschlüsselte Datenübertragung vom Smartphone zur Übertragungseinrichtung
- » Anmeldung kennwortgeschützt
- » Anzeige aller Meldergruppenzustände
- » Steuern von Fernschaltkontakten
- » Anzeige der Firmware-Version aller Hardwarebaugruppen(comXline, CXB-M, CXF)
- » Anzeige interner Geräteabläufe (Ansicht wie im Online-Mode von compasX)
- \* Nettopreis (nicht rabattfähig)



12

**Zubehör complex** 



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

#### 130076 FB9 » Flachbandleitungssatz



Der Flachbandleitungssatz FB9 dient zur Verbindung der parallelen S1- Schnittstelle zwischen den Einbruchmelderzentralencomplex 200/400H-FK und den comXline Übertragungsgeräten.

#### 130074 FB11 » Flachbandleitungssatz



Der Flachbandleitungssatz FB11 dient zur Verbindung der seriellen S1- Schnittstelle zwischen den Einbruchmelderzentralen complex 200/400H-FK und den comXline Übertragungsgeräten. Mit diesem Flachbandkabel kann die Funktion "Fernservice" (Visualisierungssystem (App) comvisMC EMZ) eingerichtet werden.

#### 210010 Programmiersoftware "compas/compasX"



- » Programmiersoftware für die Einbruchmelderzentralen complex 200/400H-FK und die Übertragungsgeräte der Geräteserie comline/comXline
- » Software auf CD und Adapterkabel mit Elektronik
  - \* Nettopreis (nicht rabattfähig)

# 132033 GR80 » Leergehäuse



Das Leergehäuse bietet einen Einbauplatz zur Montage einer Erweiterungsplatine comslave 400-FK.

#### **Technische Daten:**

Umweltklasse: Klasse II (VdS 2110) Betriebstemperatur: 0  $^{\circ}$ C bis +50  $^{\circ}$ C

Gehäuse: Stahlblech, pulverbeschichtet
Abmessungen: B 310 x H 275 x T 126 mm
Farbe: 9016 verkehrsweiß

### 132034 GR100 » Leergehäuse



Das Leergehäuse bietet einen Einbauplatz zur Montage einer Erweiterungsplatine comslave 400-FK und vier Erweiterungsplatinen.

## **Technische Daten:**

Umweltklasse: Klasse II (VdS 2110) Betriebstemperatur: 0 °C bis +50 °C

Gehäuse:Stahlblech, pulverbeschichtetAbmessungen:B 330 x H 390 x T 173 mmFarbe:RAL 9016 verkehrsweiß

# 132035 WAS-2 » Wandabreißsicherung



Zur Einhaltung der DIN EN 50131-1 Grad 3/4 (Sabotageerkennung bei Entfernen von der Montagefläche) ist als Zubehör für die Gehäusetypen GR80 und GR100 ein Abreißmelder erhältlich. Die Wandabreißsicherung WAS-2 besteht aus einer Platine mit Anschlusskabel.

## 130030 WAS-1 » Wandabreißsicherung



Universell einsetzbar zur Einhaltung der DIN EN 50131-10:2011 Grad 3 (Sabotageerkennung gegen Entfernen von der Montagefläche). Wird in Reihe zur vorhandenen Sabotagemeldelinie angeschlossen.







Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

132036	MICRO-Verbindungsklemme 8 fach Serie 243 grau (VPE = 50 St.)
132037	MICRO-Verbindungsklemme 8 fach Serie 243 schwarz (VPE = 50 St.)
132038	MICRO-Verbindungsklemme 8 fach Serie 243 rot (VPE = 50 St.)
132039	MICRO-Verbindungsklemme 8 fach Serie 243 gelb (VPE = 50 St.)

MICRO-Verbindungsklemme für bis zu 8 eindrähtige Leiter (Ø 0,6 bis 0,8 mm)



#### **Technische Daten:**

Anschlusstechnik: Push-In Anzahl Klemmstellen: 8
Ausführung: 1-polig

Anschluss: für eindrähtige Leiter Ø 0,6 bis 0,8 mm

Abmessungen: B 18,4 x H 6,8 x T 10 mm

# 132040 Befestigungsadapter Serie 243 für 4 Steckplätze (VPE = 10 St.)



Der Befestigungsadapter dient der Aufnahme bis zu 4 MICRO-Verbindungsklemmen der Serie 243. Der Befestigungsadapter lässt sich auf eine Hutschiene aufsetzen oder alternativ mit den beiliegenden Schrauben direkt im Stahlblechgehäuse befestigen. Die im Lieferumfang enthaltenen Beschrif- tungsaufkleber dienen der ordnungsgemäßen Dokumentation der Stützpunkte.

#### **Technische Daten:**

Abmessungen: B 50 x H15 x T 15 mm

Farbe: orange

### 132041 DIN-Hutschiene HS 243



Die DIN-Hutschiene HS 243 dient zur Montage von MICRO-Verbindungs- klemmen über Befestigungsadapter zu Verteilzwecken. Pro DIN-Hutschiene können maximal 7 Befestigungsadapter mit jeweils 4 MICRO- Verbindungsklemmen Serie 243 8-fach aufgesteckt werden

Die DIN-Hutschiene kann in allen Gehäusetypen ab GR100 anstatt der LSA-Plus-Leiste 10 DA montiert werden.

## **Technische Daten:**

Abmessungen: L 106 x B 35 mm

## 132042 Prüfadapter 2009-174



Prüfadapter zur Prüfung von handelsüblichen MICRO-Verbindungsklemmen der Serie 243. Der Prüfadapter ist geeignet für Prüfstecker  $\emptyset$  4 mm.

#### **Technische Daten:**

Abmessungen: B  $49 \times H 10 \times T 7 \text{ mm}$ 

Farbe: grau

LCD - Bedienteile



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
---------	-------------	-------------	--------------	--------------

130210	BT 820 » LCD - Bedienteil	G 114 094 / C
130211	BT 830 » LCD - Bedienteil	G 114 094 / C
130212	BT 840 » LCD - Bedienteil	G 114 094 / C







LCD - Bedienteil für complex 200/400H-FK mit zwei-zeiliger beleuchteter LCD Anzeige Acht Anzeige - LED 16 Anzeige - LED für Meldebereiche (BT 830) 32 Anzeige - LED für Meldebereiche (BT 840)

Die Bedienteile BT 820 / 830 / 840 sind zum Anschluss an die complex 200/400H-FK. Sie sind für die Wandmontage vorgesehen und werden über den com2BUS mit der Zentrale verbunden.

Die Bedienteile besitzen eine zwei-zeilige beleuchtete LCD-Anzeige und 8 Anzeige - LED als Sammel- und Kontrollanzeigen, sowie eine Folientastatur und einen eingebauten Summer. Am BT 830 können zusätzlich bis zu 16 Meldebereiche durch LED angezeigt und mittels Tasten gesperrt werden.

Am BT 840 können zusätzlich bis zu 32 Meldebereiche durch LED angezeigt und mittels Tasten gesperrt werden.

Zur Unterputzmontage steht optional ein Unterputzgehäuse zur Verfügung.

#### Leistungsmerkmale:

- » Meldungen und Standorte in Klartextdarstellung
- » Funktionen, wie z.B. Scharf-/ Unscharfschaltung, Alarmrücksetzung, Eingabe von Steuerbefehlen zur Sperrung von Meldebereichen direkt über die Tasten oder Menü wählbar
- » 4 LED zur Sammelanzeige der Betriebszustände
- » 4 zweifarbige Anzeige LED mit freier Funktionszuordnung
- » eingebauter Summer
- » 1 Einschubtasche für Beschriftungsstreifen
- » einfache Installation durch vieradrigen Bus-Anschluss
- » über com2BUS bis zu 1000 m absetzbar

#### BT 830:

- » 16 Anzeige LED für aktivierte/gesperrte Meldebereiche
- » 16 Tasten zur Sperrung von Meldebereichen
- » 2 Einschubtaschen für Beschriftungsstreifen

#### BT 840:

- » 2 Anzeige LED für aktivierte/gesperrte Meldebereiche
- » 32 Tasten zur Sperrung von Meldebereichen
- » 3 Einschubtaschen für Beschriftungsstreifen

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 V DC über com2BUS

Stromaufnahme: ca. 7 mA Stromaufnahme je LED: ca. 7 mA

Umweltschutzklasse: nach VdS 2110: Klasse II

Schutzart: IP 30

Betriebstemperatur: 0° C bis +50° C

Abmessungen: B 116 x H 222 x T 41 mm (BT 820)

B 196 x H 222 x T 41 mm (BT 830) B 276 x H 222 x T 41 mm (BT 840)

Farbe: RAL 9016 verkehrsweiß

## Zubehör:

130161 Unterputzgehäuse Größe 1 für BT 420/820

Abmessungen: B 105 x H 200 x T 47 mm

130162 Unterputzgehäuse Größe 2 für BT 430/830

Abmessungen: B 185 x H 200 x T 62 mm

130175 Unterputzgehäuse Größe 3 für BT 440/840

Abmessungen: B 265 x H 200 x T 62 mm

**Touch - Bedienteile** 



# » Einbruchmeldesystem complex

Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung

130193	BT 800 aP » Touch - Bedienteil - Gehäuse weiß / Rahmen weiß	G 113 069 / C
130194	BT 800 aP » Touch - Bedienteil - Gehäuse schwarz / Rahmen weiß	G 113 069 / C
130200	BT 801 uP » Touch - Bedienteil- Gehäuse weiß / Rahmen weiß	G 113 069 / C
130201	BT 801 uP » Touch - Bedienteil - Gehäuse schwarz / Rahmen weiß	G 113 069 / C



Gehäuse aP: schwarz Design-Rahmen: weiß

Gehäuse uP: schwarz Design-Rahmen: weiß

# **Touch-Bedienteil für complex 200/400H-FK** 7"TFT Farbdisplay Vier verschiedenfarbige LED

Die Touch-Bedienteile BT 800 aP /BT 801 uP sind zum Anschluss an die EMZ complex 200/400H-FK. Das BT 800 aP ist für die aP-Wandmontage und das BT 801 uP für die uP-Wandmontage vorgesehen, und werden über den com2BUS mit der Zentrale verbunden.

Die Bedienteile besitzen ein beleuchtetes 7"TFT-Farbdisplay mit Touch-Bedienung, sowie vier verschiedenfarbige LED zur Anzeige der Betriebszustände.

Der eingebaute Lautsprecher dient zur akustischen Rückmeldung von Bedienvorgängen und Alarmen. Das Grafik-User-Interface des BT 800 / 801 beinhaltet die komplette Funktionalität des BT

Das bedeutet, dass über das Display ein LCD - Bedienteil und zwei Anzeigeteile dargestellt werden, die mit der Touch-Oberfläche bedient werden.

Mittels eines optionalen Design-Rahmens läßt sich das BT 800 / 801 an die Anforderungen der jeweiligen Raumgestaltung anpassen.

Der Abdeckrahmen kann gegen einen Design-Rahmen gewechselt werden.

Für den Einbau des BT 801 uP stehen zwei Gehäuse zur Verfügung:

- Unterputzgehäuse für Einputzmontage UG 801 EP
- Unterputzgehäuse für Hohlwandmontage UG 801 HW

#### Leistungsmerkmale:

- » Meldungen und Standorte in Klartextdarstellung
- » Funktionen, wie z.B. Scharf-/Unscharfschaltung, Alarmrücksetzung, Eingabe von Steuerbefehlen zur Sperrung von Meldebereichen direkt
- » 4 LED zur Sammelanzeige der Betriebszustände
- » 7"TFT-Farbdisplay und LED-Beleuchtung
- » kapazitive Touch-Oberfläche
- » Orientierung der Darstellung (Hoch-/Querformat) umschaltbar
- » Menüsprache umschaltbar
- » eingebauter Lautsprecher zur akustischen Rückmeldung von Bedienvorgängen und Alarmen
- » optionaler Design-Rahmen
- » komplette Parametrierung in der EMZ
- » einfache Installation durch Anschlussplatine im Gehäuseunterteil mit vier Federkraftklemmen zum Anschluss an den com2BUS
- » über com2BUS bis zu 1000 m absetzbar
- » Sabotageüberwachung durch Öffnungs- und Abhebekontakt

# **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 V DC über com2BUS Stromaufnahme (Ruhe): ca. 30 mA + 5 mA je LED Stromaufnahme (Betrieb): ca. 300 mA (max. Helligkeit) Umweltschutzklasse: nach VdS 2110: Klasse II

Betriebstemperatur: 0° C bis +50° C

B 205 x H 144 x T 35 mm (BT 800) Abmessungen: B 223 x H 173 x T 35 mm (BT 801)

Farbe:

weiß RAL 9016 (#130193), schwarz (#130194) Gehäuse<sup>1</sup>

Design-Rahmen: weiß RAL 9016

**Touch - Bedienteile** 



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
		Zubehör: BT 800 aP		
	130195	Design-Rahmen, DR 800 aP, Granit schwarz		
	130196	Design-Rahmen, DR 800 aP, Edelstahl gebürstet		
	130197	Design-Rahmen, DR 800 aP, Carbon silber		
to an account of	130198	Design-Rahmen, DR 800 aP, DB-703 eisenglimmer		
	130199	Design-Rahmen, DR 800 aP, RAL 9007 graualuminium		
on the second state of the Second	4907-38	BT 801 uP		
	130202	Design-Rahmen, DR 801 uP, Granit schwarz		
	130203	Design-Rahmen, DR 801 uP, Edelstahl gebürstet		
	130204	Design-Rahmen, DR 801 uP, Carbon silber		
	130205	Design-Rahmen, DR 801 uP, DB-703 eisenglimmer		
	130206	Design-Rahmen, DR 801 uP, RAL 9007 graualuminium		

#### 130207 **UG 801 EP » Unterputzgehäuse für Einputzmontage**



Das Unterputzgehäuse für Einputzmontage UG 801 EP dient zur uP Montage des BT 801. Das UG 801 EP ist mit einer Rändelschraube für die Feineinstellung des Sabotagekontaktes ausgestattet.

Durch einen bis zu  $\pm 2,5^{\circ}$  drehbaren Montagerahmen lässt sich ein nicht lotgerechter Einbau des Unterputzgehäuses ausgleichen.

## **Technische Daten:**

Material: Stahlblech

Abmessungen: B 210 x H 149 x T 54 mm

#### 130208 UG 801 HW » Unterputzgehäuse für Hohlwandmontage



Das Unterputzgehäuse für Hohlwandmontage UG 801 HW dient zur uP Montage des BT 801 in Hohlwänden.

Das UG 801 HW ist mit einer Rändelschraube für die Feineinstellung des Sabotagekontaktes ausgestattet.

Durch einen bis zu  $\pm 2,5^{\circ}$  drehbaren Montagerahmen lässt sich ein nicht lotgerechter Einbau des Unterputzgehäuses ausgleichen.

# **Technische Daten:**

Material: Stahlblech

Abmessungen: B 210 x H 149 x T 55 mm (Gehäuse ohne Laschen)



**Bewegungsmelder BUS-1 Technik** 

Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
	182015	comstar pro B15 BUS » Infrarot-Bewegungsmelder	G 114 536 / B	
	182016	comstar pro B25 BUS » Infrarot-Bewegungsmelder	G 114 538 / B	
	182006	comstar pro C15 BUS » Infrarot-Bewegungsmelder	G 114 109 / C	
	182007	comstar pro C25 BUS » Infrarot-Bewegungsmelder	G 114 111 / C	



# Infrarot- Bewegungsmelder 15 m Raummelder, 25 m Vorhangmelder Alarmspeicherfunktion Abdecküberwachung (C15 BUS / C25 BUS)

Der Infrarot-Bewegungsmelder comstar dient der Überwachung von Innenräumen. Er detektiert über seine Spiegeloptik infrarote Wärmestrahlung in einer Wellenlänge, die vom menschlichen Körper abgestrahlt wird.

Die TRAP-Technologie (Threshold Regulated Algorithm with Powermanagement) bietet exzellente Falschalarmsicherheit und hervorragende Detektionseigenschaften. Alarmkriterien werden höchst effizient von Störungen unterschieden. Gleichzeitig ist der Stromverbrauch auf ein Minimum reduziert

Bei den Meldern comstar pro wird die XTRAP-Technologie (Extended Threshold Regulated Algorithm with Powermamagement) verwendet. Die ist eine Weiterentwicklung der TRAP-Technologie und bietet durch das digitale Pyroelement bezüglich der Falschalamsicherheit und der Detektion nochmals verbesserte Eigenschaften. Durch den Einzelselbsttest pro Melderadresse wird die Buslast bei mehreren Meldern am Bus stark reduziert.

#### Leistungsmerkmale:

- » Anschluss in BUS Technik
- » mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- » Erfassungsbereich Raummelder 15 m (B15 BUS / C15 BUS)
- » Öffnungswinkel horizontal ca. 90° (B15 BUS / C15 BUS)
- » Vorhangmelder 25 m zur fallenmäßigen Überwachung (B25 BUS / C25 BUS)
- » Öffnungswinkel horizontal ca. 3° (B25 BUS / C25 BUS)
- » manuelle Empfindlichkeitseinstellung
- » Abdecküberwachung (C15 BUS / C25 BUS)
- » separate Signalisierung von Störungen
- » Überwachung von Unterspannung
- » automatischer 24 Std. Selbsttest
- » Selbsttestfunktion
- » multifunktionale Kontroll-LED
- » Alarmspeicherfunktion
- » Gehtestfunktion
- » Unterkriechschutz
- » Montagehöhe bis max. 3 m

# **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9 bis 15 V DC Stromaufnahme (Ruhe): ca. 0,41 mA Stromaufnahme (LED an): ca. 3,41 mA

Umweltschutzklasse: nach VdS 2110: Klasse II

Schutzart: IP30
Betriebstemperatur: 0° C bis +50° C
Abmessungen: B 66 x H 140 x T 55 mm
Farbe: RAL 9016 verkehrsweiß

#### Zubehör:

180104 Decken-Montagewinkel DMW 1 für Bewegungsmelder comstar

180105 Decken-Montagewinkel DMW 2 für Bewegungsmelder comstar

Diese mechanisch verstärkte Ausführung bietet einen excellenten Sabotageschutz um ein Verstellen des Überwachungsbereiches der Bewegungsmelder zu verhindern

**Bewegungsmelder BUS-1 Technik** 



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

182017 comstar pro DUAL B10 BUS » Infrarot/Mikrowelle-Bewegungsm. G 114 532 / B

182008 comstar pro DUAL C10 BUS » Infrarot/Mikrowelle-Bewegungsm. G 114 117 / C



# DUAL-Bewegungsmelder Infrarot/Mikrowelle 10 m Raummelder Alarmspeicherfunktion Abdecküberwachung (C10 BUS)

Der Infrarot- Mikrowellen-Bewegungsmelder comstar DUAL dient der Überwachung von Innenräumen mit kritischen Umgebungsbedingungen.

Er detektiert über seine Spiegeloptik infrarote Wärmestrahlung, wie sie z.B. vom menschlichen Körper abgestrahlt wird. Der zusätzlich eingebaute Mikrowellen-Detektor erfasst Bewegungen nach dem Dopplerprinzip. Der Mikrocontroller verknüpft beide Systeme, die nach völlig unterschiedlichen physikalischen Eigenschaften arbeiten.

Die mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung bietet exzellente Falschalarmsicherheit und hervorragende Detektionseigenschaften.

Alarmkriterien werden höchst effizient von Störungen unterschieden. Gleichzeitig ist der Stromverbrauch auf ein Minimum reduziert.

Bei den Meldern comstar pro wird die XTRAP-Technologie (Extended Threshold Regulated Algorithm with Powermamagement) verwendet, Die ist eine Weiterentwicklung der TRAP-Technologie und bietet durch das digitale Pyroelement bezüglich der Falschalarmsicherheit und der Detektion nochmals verbesserte Eigenschaften. Durch den Einzelselbsttest pro Melderadresse wird die Buslast bei mehreren Meldern am Bus stark reduziert. Durch die gepulste Mikrowelle wurde die Stromaufnahme der DUAL-Bewegungsmelder nochmals drastisch reduziert und die Beeinflussung von WLAN Netzen ausgeschlossen. Gleichzeitig gibt es bei unscharfem Melder keine Mirkowellenbelastung, da die Mirkowelle abgeschaltet wird.

#### Leistungsmerkmale:

- » Anschluss in BUS Technik
- » Dual-Technologie (PIR,Mikrowelle)
- » Erfassungsbereich 10 m
- » Öffnungswinkel horizontal ca. 90°
- » Abdecküberwachung (C10 BUS)
- » äußerst geringer Stromverbrauch
- » separate Signalisierung von Störungen
- » Überwachung von Unterspannung
- » automatischer 24 Std. Selbstest
- » Selbsttestfunktion
- » Empfindlichkeitseinstellung in vier Stufen über DIP-Schalter
- » Alarmspeicher
- » zweifarbige Kontroll-LED
- » Gehtestfunktion
- » Unterkriechschutz
- » Mikrowelle bei unscharf abgeschaltet
- » Gepulste Mikrowelle (keine Rückwirkung auf WLAN)
- » Montagehöhe bis max. 3 m

# **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9 bis 15 V DC Stromaufnahme (Ruhe): ca. 0,6 mA Stromaufnahme (LED an): ca. 3,6 mA

Mikrowellenfrequenz: 2450 MHz (ETSI EN 300440)
Mikrowellenleistung: <0,5 mW (E.I.R.P.)

Umweltschutzklasse: nach VdS 2110: Klasse II

Schutzart: IP30

 Betriebstemperatur:
 0° C bis +50° C

 Abmessungen:
 B 66 x H 140 x T 55 mm

 Farbe:
 RAL 9016 verkehrsweiß

#### Zubehör:

180104 Decken-Montagewinkel für Bewegungsmelder comstar

180105 Decken-Montagewinkel DMW 2 für Bewegungsmelder comstar

Diese mechanisch verstärkte Ausführung bietet einen excellenten Sabotageschutz um ein Verstellen des Überwachungsbereiches der Bewegungsmelder zu verhindern

SONAX-ALARM Produktkatalog Einbruchmeldetechnik 2021





Bewegungsmelder BUS-1 Technik

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

182011DIS-C 20 BUS » Infrarot-BewegungsmelderG 195 537 / B182012DIS-C 60 BUS » Infrarot-BewegungsmelderG 195 538 / B



# Infrarot-Bewegungsmelder 20 m (DIS-C 20 BUS) / 60 m (DIS-C 60 BUS) Reichweite Abdecküberwachung

Der DIS 20/DIS 60 Infrarot-Melder kann zur Raum- oder Objektsicherung in geschlossenen Räumen verwendet werden. Die Ausführung DIS 20 dient zur Raumüberwachung bis zu einer Reichweite von 20 m, der DIS 60 ist zur Überwachung von Korridoren bis zu 60 m Länge geeignet. Der Melder detektiert durch seine Parabolspiegeloptik infrarote Wärmestrahlung, welche auch von menschlichen Körpern abgestrahlt wird (passive Erfassung). Jede relativ schnelle Temperaturänderung im Erfassungsbereich wird vom Melder ausgewertet. Langsame Änderungen der Temperatur (z.B. Raumtemperaturänderungen) werden vom Melder ignoriert

Durch die schwenkbare Kugel mit Spiegeloptik ist die Montage und die optimale Justierung auf den Raum sehr einfach.

#### Leistungsmerkmale:

- » Anschluss in BUS Technik
- » mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- » Erfassungsbereich Raummelder 20 m (DIS C 20 BUS)
- » Erfassungsbereich Streckenmelder 60 m (DIS-C 60 BUS)
- » hochpräzise Spiegeloptik
- » justierbare Kugel
- » Schwenkbereich der Kugel +-45° horizontal, +8/-25° vertikal
- » manuelle Empfindlichkeitseinstellung
- » Selbsttestfunktion
- » Alarmspeicherfunktion
- » Abdecküberwachung (DIS C BUS)
- » Unterkriechschutz (DIS C BUS)
- » Gehtestfunktion
- » Montagehöhe bis max. 3 m

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9 bis 15 V DC Stromaufnahme (Ruhe): ca. 1,5 mA Stromaufnahme (LED an): ca. 13 mA

Erfassungsbereich: 20 m (DIS C 20 BUS)

60 m (DIS C 60 BUS)

Öffnungswinkel: ca. 90° (horizontal, DIS C 20 BUS)

ca. 3,5° (horizontal, DIS C 60 BUS)

Umweltschutzklasse: nach VdS 2110: Klasse II

Schutzart: IP30

Betriebstemperatur:  $-10^{\circ}$  C bis +50° C Abmessungen: B 91 x H 115 x T 75 mm

Farbe: weiß

#### Zubehör:

180115 Eckmontagewinkel für DIS-B/C

**Bewegungsmelder BUS-1 Technik** 



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

> histar DUAL B360 BUS » Decken-Bewegungsmelder G 115 507 / B 182013 182014 histar DUAL C360 BUS » Decken-Bewegungsmelder G 115 047 / C



# Infrarot-/Mikrowellen-Decken-Bewegungsmelder 20 m Überwachungsbereich bei 5 m Montagehöhe **Alarmspeicherfunktion** Abdecküberwachung (C360 BUS)

Der Infrarot- Mikrowellen-Deckenmelder histar 360 dient der Überwachung von Innenräumen mit kritischen Umgebungsbedingungen.

Er detektiert über seine Spiegeloptik infrarote Wärmestrahlung, wie sie z.B. vom menschlichen Körper abgestrahlt wird. Der zusätzlich eingebaute Mikrowellen-Detektor erfasst Bewegungen nach dem Dopplerprinzip. Der Mikrocontroller verknüpft beide Systeme, die nach völlig unterschiedlichen physikalischen Eigenschaften arbeiten.

Die XTRAP-Technologie (Extended Threshold Regulated Algorithm with Powermanagement) bietet als Weiterentwicklung der TRAP-Technologie exzellente Falschalarmsicherheit und hervorragende Detektionseigenschaften.

Alarmkriterien werden höchst effizient von Störungen unterschieden.

Gleichzeitig ist der Stromverbrauch auf ein Minimum reduziert.

Die Spiegeltechnologie mit 20 Erfassungsvorhängen ermöglicht ein Maximum an Detektionssicherheit bei einem Überwachungsbereich von bis zu 20 m im Durchmesser. Durch die gepulste Mikrowelle ist die Stromaufnahme der DUAL-Bewegungsmelder histar 360 gegenüber anderen Deckenmeldern drastisch reduziert und die Beeinflussung von WLAN Netzen ausgeschlossen. Gleichzeitig gibt es bei unscharfem Melder keine Mikrowellenbelastung, da die Mikrowelle abgeschaltet wird.

#### Leistungsmerkmale:

- » Anschluss in BUS Technik
- » DUAL-Technologie (PIR, Mikrowelle)
- » Mikrowellenfrequenz (ETSI EN 300440) 2450 MHz
- » Mikrowellenleistung (E.I.R.P.) < 0,03 mW
- » äußerst geringer Stromverbrauch
- » Empfindlichkeitseinstellung in vier Stufen über DIP-Schalter
- » Alarmspeicher
- » Überwachung auf Unterspannung
- » automatischer 24 h Selbsttest
- » Mikrowelle bei unscharf abgeschaltet
- » gepulste Mikrowelle (keine Rückwirkung auf WLAN)
- » multifunktionelle Anzeige durch zwei-farbige LED
- » Selbsttest
- » Gehtestfunktion
- » Montagehöhe 2,5 m bis 5 m

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9 bis 15 V DC

Stromaufnahme (Ruhe): ca. 0,6 mA (B360 BUS)

ca.0,8 mA (C360 BUS)

Stromaufnahme (LED an): ca. 3,6 mA (B360 BUS)

ca. 3,8 mA (C360 BUS)

Erfassungsbereich: 20 m bei 5 m Montagehöhe Umweltschutzklasse: nach VdS 2110: Klasse II

Schutzart: IP30

Betriebstemperatur: -10° C bis +50° C Abmessungen: Ø 127 x H 55 mm RAL 9016 verkehrsweiß Farbe:



**Funk-Alarmsystem LTE** 

Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung

122053 Funk-Alarmsystem "compact easy" 200H/2516 LTE	G 108 701 / A
122054 Funk-Alarmsystem "compact easy" 200H/2516 LTE/BT 800 aP	G 108 701 / A
122055 Funk-Alarmsystem "compact easy" 200H/2516 LTE/BT 801uP	G 108 701 / A







# **Kompakte Gefahrenmelderzentrale** Zentralenerweiterung Funkanbindung Übertragungseinrichtung comXline 2516 LTE Bedienteil BT800 / BT801

Das Funk-Alarmsystem compact easy ist für den Einsatz im privaten und kleingewerblichen Bereich

Die Einbruchmelderzentrale verwaltet ZWEI SicherungsbereichE und ist für den Aufbau mittlerer Sicherungsanlagen gemäß den VdS-Richtlinien (Klasse A),

VdS-Home, sowie der VDE 0833 geeignet.

Mit dem integrierten Funk-Gateway FGW 210 lassen sich Komponenten per Funk in das Einbruchmeldesystem integrieren.

Die Zentrale verbindet somit alle Vorteile eines verdrahteten Systems mit denen eines Funkalarmsystems.

Zur Alarmübermittlung ist in der Zentrale eine Übertragungseinrichtung com Xline 2516 LTE easy

Der Betrieb dieser Übertragungseinrichtung ist nur in Verbindung mit einer

Einbruchmelderzentrale complex 200H easy möglich. Es besteht ausschließlich eine serielle Anbindung an die Einbruchmelderzentrale sowie eine reduzierte Anzahl an Teilnehmertypen (über Festnetz (la/lb) ist nur Teilnehmertyp "Sprache" möglich).

#### Leistungsmerkmale:

- » Anschlusstechnik Federkraftklemmen
- » 8 konventionelle Meldergruppen
- » 1 Melderbus für max. 63 Bus-Teilnehmer
- » 1 Bedienteilbus
- » 1 Schnittstelle zum Anschluss beliebiger comlock-/cryplock-Lesereinheiten
- » 15 Transistorausgänge (parametrierbar)
- » 3 Relaisausgänge (parametrierbar)
- » 4 Signalgeberausgänge
- » Montageplatz für Funk-Gateway FGW 210
- » Montageplatz für Übertragungsgerät
- » ausgelegt für Akkukapazität 1 x 7,2 Ah

#### Lieferumfang:

- 1 x Einbruchmelderzentrale complex 200H-FK easy (122050: mit integriertem BT 800)
- 1 x Bedienteil BT800 / BT 801 (nicht bei 122050)

(beim BT801 up muss ein Unterputzgehäuse separat bestellt werden, siehe Seite 02-23)

- 1 x integriertes Funkgateway FGW 210
- 1 x integrierte Übertragungseinrichtung comXline 2516 LTE easy
- 1 x Flachbandleitung FB11
- 1 x Freischaltung App comvisMC Buildsec
- 1 x Akku 12 V / 7 Ah
- 1 x Erweiterungsmodul CXK-1

#### **Technische Daten:**

Anschlussspannung: 230 V AC, 50 Hz Betriebsspannung: 12 V DC Stromaufnahme: ca. 150 mA Notstromversorgung: 12 V / 7 Ah Umweltklasse: Klasse II (VdS 2110) Betriebstemperatur: 0 °C bis +50 °C

Stahlblech, pulverbeschichtet Gehäuse: Abmessungen: B 310 x H 275 x T 126 mm Farbe: RAL 9016 verkehrsweiß

**Funk-Alarmsystem GSM** 



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
---------	-------------	-------------	--------------	--------------

122050 Funk-Alarmsystem "compact easy" 200H/2516 GSM	G 108 701 / A
122051 Funk-Alarmsystem "compact easy" 200H/2516 GSM/BT 800 aP	G 108 701 / A
122052 Funk-Alarmsystem "compact easy" 200H/2516 GSM/BT 801uP	G 108 701 / A





# Kompakte Gefahrenmelderzentrale Zentralenerweiterung Funkanbindung Übertragungseinrichtung comXline 2516 GSM Bedienteil BT800 / BT801

Das Funk-Alarmsystem compact easy ist für den Einsatz im privaten und kleingewerblichen Bereich vorgesehen.

Die Einbruchmelderzentrale verwaltet zwei Sicherungsbereiche und ist für den Aufbau mittlerer Sicherungsanlagen gemäß den VdS-Richtlinien (Klasse A),

VdS-Home, sowie der VDE 0833 geeignet.

Mit dem integrierten Funk-Gateway FGW 210 lassen sich Komponenten per Funk in das Einbruchmeldesystem integrieren.

Die Zentrale verbindet somit alle Vorteile eines verdrahteten Systems mit denen eines Funkalarmsystems.

Zur Alarmübermittlung ist in der Zentrale eine Übertragungseinrichtung com Xline 2516 GSM easy integriert

Der Betrieb dieser Übertragungseinrichtung ist nur in Verbindung mit einer Einbruchmelderzentrale complex 200H easy möglich. Es besteht ausschließlich eine serielle Anbindung an die Einbruchmelderzentrale sowie eine reduzierte Anzahl an Teilnehmertypen (über Festnetz (la/lb) ist nur Teilnehmertyp "Sprache" möglich).

# Leistungsmerkmale:

- » Anschlusstechnik Federkraftklemmen
- » 8 konventionelle Meldergruppen
- » 1 Melderbus für max. 63 Bus-Teilnehmer
- » 1 Bedienteilbus
- » 1 Schnittstelle zum Anschluss beliebiger comlock-/cryplock-Lesereinheiten
- » 15 Transistorausgänge (parametrierbar)
- » 3 Relaisausgänge (parametrierbar)
- » 4 Signalgeberausgänge
- » Montageplatz für Funk-Gateway FGW 210
- » Montageplatz für Übertragungsgerät
- » ausgelegt für Akkukapazität 1 x 7,2 Ah

# Lieferumfang:

- 1 x Einbruchmelderzentrale complex 200H-FK easy (122050: mit integriertem BT 800)
- 1 x Bedienteil BT800 / BT 801 ( nicht bei 122050)

(beim BT801 up muss ein Unterputzgehäuse separat bestellt werden, siehe Seite 65)

- 1 x integriertes Funkgateway FGW 210
- 1 x integrierte Übertragungseinrichtung comXline 2516 GSM easy
- 1 x Flachbandleitung FB11
- 1 x Freischaltung App comvisMC Buildsec
- 1 x Akku 12 V / 7 Ah

#### **Technische Daten:**

Anschlussspannung: 230 V AC, 50 Hz
Betriebsspannung: 12 V DC
Stromaufnahme: ca. 155 mA
Notstromversorgung: 12 V / 7 Ah
Umweltklasse: Klasse II (VdS 2110)
Betriebstemperatur: 0 °C bis +50 °C

Gehäuse: Stahlblech, pulverbeschichtet
Abmessungen: B 310 x H 275 x T 126 mm
Farbe: RAL 9016 verkehrsweiß



12



**Funk-Gateway** 



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

 122000
 FGW 210 Funk-Gateway » Einbausatz
 G 109 701 / A

 122001
 FGW 210 Funk-Gateway » im Gehäuse GR 10
 G 109 701 / A

Mit Hilfe eines Funk-Gateways FGW 210, angeschlossen am com2BUS der EMZ complex 200/400H-FK werden Funkmelder mit der EMZ verbunden.

Die Signale zwischen dem Funkgateway FGW 210 und den Funkkomponenten werden durch Funkwellen übertragen.

Alle Funkkomponenten arbeiten bidirektional und sind somit in der Lage Meldungen zu senden und zu empfangen.

Die Funkreichweite der Funkkomponenten ist abhängig von den örtlichen Gegebenheiten und kann je nach Anzahl und Art der zu durchdringenden Wände und Decken zwischen 20 und 300 m betragen. Dies entspricht in etwa den Reichweitenverhältnissen wie man sie auch von einem schnurlosen Telefon her kennt. Bei Sichtverbindungen im freien Gelände können deutlich größere Reichweiten zustande kommen.

Die Parametrierung erfolgt mit der Software "compasX" im Rahmen der complex 200/400H-FK Parametrierung.

#### Leistungsmerkmale:

- » automatisches Frequenzmanagementsystem
- » betriebssichere Funktion im ISM-Frequenzband
- » systemspezifisches Kanalraster aus 12 Kanälen
- » Fremdfunk-Anzeige und Meldung
- » statistische Kanalbewertung
- » permanenter Dreikanalbetrieb auf den besten Kanälen
- » schnelle Umschaltung auf Ersatzkanäle
- » Werkscodierung aller Systemkomponenten
- » über 16 Mio. Codierungen je Komponententyp
- » automatisches Einlernen der Systemkomponenten
- » stetiger Selbsttest der Systemkomponenten
- » Wechselcode des sicherheitsrelevanten Datenverkehrs
- » Integration von max. 100 Funkteilnehmern / 165 Meldepunkten
- » Integration von zusätzlich acht Mobilen Bedienteilen
- » Anlagenzustände an den Bedienteilen sofort erkennbar

#### **FGW 210 Einbausatz:**

Das FGW 210 Funk-Gateway ist für die Verbindung von Funkmeldern an eine EMZ complex 200/400H-FK in den Gehäusetypen GR80 und GR100 vorgesehen.

Das Funk-Gateway FGW 210 wird am com2BUS der EMZ angeschlossen und direkt auf die Masterplatine der complex 200/400H-FK aufgesteckt.

Auf der Platine der EMZ stehen dafür entsprechende Aufnahmebohrungen zur Verfügung.

## FGW 210 im Gehäuse GR10:

Bei einem funktechnisch ungünstigen Standort der EMZ complex 200/400H-FK können mittels eines abgesetzten Funk-Gateways anstelle eines in der EMZ eingebauten FGW 210 bessere Funkreichweiten der Komponenten erzielt werden. Dazu kann das abgesetzte FGW 210 bis zu 1000 m entfernt von der Zentrale am optimalen Funkstandort installiert werden. Das Funk-Gateway FGW 210 im sabotageüberwachten Gehäuse wird über den com2BUS an die Zentrale angeschlossen.



Versorgungsspannung: 12 V DC über com2BUS

Stromaufnahme: ca. 20 mA

Umweltklasse: nach VdS 2110 Klasse II Betriebstemperatur: 0  $^{\circ}$ C bis +50  $^{\circ}$ C

Abmessungen: B 92 x H 71 x T 20 mm (Einbausatz)

B 140 x H 288 x T 52 mm (Gehäuse mit Antenne) B 140 x H 144 x T 52 mm (Gehäuse ohne Antenne)

Farbe: RAL 9016 verkehrsweiß



122022 Leergehäuse GR10

Das Leergehäuse dient zum nachträglichen Absetzen des Funk-Gateways FGW 210 über den com2BUS. Zum Verschließen der Antennenöffnung im EMZGehäuse ist im Lieferumfang eine Abdeckschraube enthalten.









Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

#### 122035 FBT 250 » Funk-Bedienteil weiß

#### 122036 FBT 250 » Funk-Bedienteil schwarz



Das Funk-Bedienteil FBT 250 ist eine Funkkomponente die über das Funk-Gateway FGW 210 mit der EMZ complex 200/400H-FK verbunden wird.

Das FBT 250 besitzt eine entspiegelte Glasfront mit einem kapazitiven Bedien- und Anzeigefeld. Über einen integrierten Berührungssensor schaltet sich das FBT 250 ein.

Das FBT 250 ermöglicht die gezielte Bedienung aller Sicherungsbereiche über die integrierte Tastatur und/oder über den integrierten RFID-Leser. Der RFID-Leser unterstützt Transponder des Typs - Mifare DESFire (mit/ohne AES-Verschlüsselung) - Mifare classic (ohne Verschlüsselung).

## Leistungsmerkmale:

Das FBT 250 kann verwendet werden zum:

- » Internen Scharfschalten
- » Externen Scharfschalten
- » Unscharfschalten
- » Aktivieren von Smart-Home-Schaltfunktionen
- » Sperren von Meldebereichen
- » Einschalten von Gehtest der Bewegungsmelder
- » Darstellen des Meldungsspeichers
- » Batteriebetrieben
- » Integrierter Berührungssensor
- » Integrierter RFID-Leser (Transpondertyp Mifare DESFire / Mifare classic)
- » Integrierter Signalgeber
- » Lautstärke 74 dB(A) in 1 m
- » 16 Schaltfunktionen für Smart-Home-Anwendungen

#### **Technische Daten:**

Stromversorgung: 4 handelsübliche Alkaline Batterien AA

(im Lieferumfang enthalten)

Betriebstemperatur: -10 °C bis +55 °C

Schutzart: IP30

Abmessungen: B 274,5 x H 93 x T 22 mm

Farbe: weiß (122035) / schwarz (122036)



**Funk-Bedienteil** 



Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. **Produkt** Euro / Stück

> 122009 **MBT 240 » Mobiles Bedienteil**

#### MBT 241 » Mobiles Bedienteil, große Tasten 122010



Die mobilen Bedienteile MBT 240 / 241 sind Funkkomponenten die über das Funk-Gateway FGW 210 mit der EMZ complex 200/400H-FK verbunden werden.

Das MBT 240 besitzt eine Folientastatur mit 18 Tasten zur Bedienung des drahtlosen Sicherungssystems, einen Summer und ein Grafik-Display (128x64 Pixel) zur Darstellung der Betriebszustände.

Das MBT 241 besitzt eine Folientastatur mit sieben Tasten zur Bedienung des drahtlosen Sicherungssystems, einen Summer und ein Grafik-Display (128x64 Pixel) zur Darstellung der Betriebszustände.

#### Leistungsmerkmale:

Das MBT ermöglicht die gezielte Bedienung eines Sicherungsbereiches und kann verwendet werden zum

- » internen Scharfschalten
- » externen Scharfschalten
- » Unscharfschalten
- » Aktivieren von Steuerfunktionen
- » Sperren von Meldebereichen (nur MBT 240)
- » Einschalten von Gehtest der Bewegungsmelder (nur MBT 240)
- » Darstellung des Meldungsspeichers



drei handelsübliche Alkali-Batterien AAA Stromversorgung:

(im Lieferumfang enthalten)

Betriebstemperatur: 0 °C bis +50 °C

nach VdS 2110 Klasse II Umweltklasse: Abmessungen: B 51 x H 134 x T 18,25 mm RAL 9016 verkehrsweiß Farbe:

#### Zubehör:

122011 Gürteltasche GT 10

Wandhalterung WH1,weiß 122012



Funk-Bewegungsmelder

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

122002 comstar F215 » Infrarot-Bewegungsmelder Funk G 109 703 / A

122003 comstar F215 SL » Infrarot-Bewegungsmelder Funk (Schleuse)

122004 comstar F225 » Infrarot-Bewegungsmelder Funk G 109 704 / A



# Funk-Infrarot- Bewegungsmelder 15 m Raummelder (F215/SL), 25 m Vorhangmelder (F225) Deckel- und Abreißkontakt

Die Infrarot-Bewegungsmelder comstar F215 / 225 sind Funkkomponenten, die über das Funk-Gateway FGW 210 mit der EMZ complex 200/400H-FK verbunden werden. Die Infrarot-Bewegungsmelder comstar F 215/225 dienen zur Überwachung von Innenräumen. Über eine 2-farbige LED erfolgt die Anzeige für den Gehtest, für die Rückmeldung beim Einlernen und weiteren Serviceinformationen.

Die Melder verfügen über einen gemeinsamen Deckel- und Abreißkontakt. Die Funkantenne ist im Gehäuse integriert.

#### **Schleuse:**

Der Schleusenmelder comstar F215 SL ist speziell für den Einsatz in einer Schleuse in Verbindung mit einem mobilen Bedienteil vorgesehen. Innerhalb der Alarmverzögerungszeit erfolgt bei jeder Detektion eine Signalisierung durch den integrierten Signalgeber (für 5 Sekunden).

#### Leistungsmerkmale:

- » Erfassungsbereich Raummelder 15 m (F215 / SL)
- » Öffnungswinkel horizontal ca. 90° (F215 / SL)
- » Erfassungsbereich Vorhangmelder 25 m (F225)
- » Öffnungswinkel horizontal ca. 3° (F225)
- » integrierter Signalgeber für Alarmverzögerung (nur F215 SL)
- » multifunktionelle Funktionsanzeige durch 2-farbige LED

## **Technische Daten:**

Stromversorgung: Batteriepack BP1 (im Lieferumfang enthalten)

Abmessungen: B 66 x H 140 x T 55 mm Farbe: RAL 9016 verkehrsweiß

#### Zubehör:

122005 Batteriepack BP1

Funk-Rauchwarnmelder



**Produkt** Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

#### 122013 FRM 282 » Funk-Rauchwarnmelder

G 110 706 / A



Der Funk-Rauchwarnmelder FRM 282 ist eine Funk-Komponente die über das Funk-Gateway FGW 210 mit der EMZ complex 200/400H-FK verbunden wird.

Der Funk-Rauchwarnmelder detektiert Rauch wie er bei Schwelbränden oder offenem Feuer

Dringt Rauch in die Messkammer ein, erfolgt die frühzeitige akustische Alarmierung am Melder. Zugleich wird der Alarm an die Gefahrenmelderzentrale übermittelt. Es findet keine Vernetzung der Rauchwarnmelder untereinander statt.

### Leistungsmerkmale:

- » batteriebetriebener Rauchwarnmelder nach dem Streulichtprinzip
- » hohe Betriebssicherheit und Vermeidung von Täuschungsalarmen durch intelligente Auswertung des Messkammersignals
- » Verschmutzungserkennung und Störanzeige bei Erreichen der max. Verschmutzungsschwelle
- » periodischer Sensortest der Messkammer
- » optische- und akustische Alarmanzeige
- » im Alarmfall lautstarker Signalton von über 85 dBA
- » Überwachung der Batteriekapazität

#### **Technische Daten:**

Lithiumbatterie LB 9 J-P Stromversorgung: (im Lieferumfang enthalten)

Schutzart: IP40 (EN 60 529)

max. Überwachungsfläche: 60 m², bis 6 m Montagehöhe

Betriebstemperatur: 0 °C bis +50 °C Abmessungen: D 100 x H 55 mm Farbe: RAL 9010 reinweiß

#### 122024 FTM 292 » Funk-Thermowarnmelder



Der Funk-Thermowarnmelder FTM 292 ist eine Funk-Komponente die über das Funk-Gateway FGW 210 mit der EMZ complex 200/400H-FK verbunden wird.

Der Funk-Thermowarnmelder detektiert thermische Brände, wie er bei offenem Feuer entsteht. Detektiert der thermische Sensor im Melder einen Brand, erfolgt die frühzeitige akustische Alarmierung am Melder. Zugleich wird der Alarm an die Gefahrenmelderzentrale übermittelt. Es findet keine Vernetzung der Rauchwarnmelder untereinander statt.

# Leistungsmerkmale:

- » batteriebetriebener Thermowarnmelder
- » thermische Sensorik nach EN 54-5 Klasse A1
- » hohe Betriebssicherheit und Vermeidung von Täuschungsalarmen durch intelligente Auswertung
- » Stummschaltfunktion zur Unterdrückung von akustischen Alarmen für 10 min.
- » einfache Aktivierung der Stummschalt- und Testfunktion über integrierte Taste mit optischer Anzeige (LED)
- » optische Alarm- und Störungsanzeige
- » im Alarmfall lautstarker Signalton von über 85 dBA

# **Technische Daten:**

Stromversorgung: Lithiumbatterie LB 9 J-P (im Lieferumfang enthalten)

Schutzart: IP30

maximal 40 m<sup>2</sup> (Normen beachten) Überwachungsfläche:

Betriebstemperatur: 0 °C bis +50 °C Abmessungen: D 100 x H 62 mm RAL 9010 reinweiß Farbe:

### Zubehör:

Meldersicherungsschrauben MSS (VPE = 30 Stück) 122014

Die Meldersicherungsschraube (einer pro Melder) dient zur mechanischen Verriegelung des Funk-Rauchwarnmelders FRM 282 gegen unbefugtes Entnehmen aus dem Meldersockel

122015 Innensechskantschlüssel

Der Innensechskantschlüssel dient zum Eindrehen der Meldersicherungsschraube MSS.







Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

#### 122019 MS 211 » Meldersender im Gehäuse K90

#### 122020 MS 221 » Meldersender im Gehäuse K95



Die Meldersender MS 211 / 221 im Gehäusetyp K90 / 95 sind Funk-Komponenten die über das Funk-Gateway FGW 210 mit der EMZ complex 200/400H-FK verbunden werden. Die MS 211 / 221 dienen zur direkten Öffnungsüberwachung von einem Fensterflügel oder einer Tür. Sie werden unmittelbar neben dem Flügel am Rahmen montiert. An dem Flügel wird an entsprechender Stelle ein Stabmagnet mit Aufbaugehäuse oder Einbauflansch angebracht. Durch den mittig angebrachten Magnetkontakt ist eine symmetrische Montage an rechts oder links angeschlagenen Fenstern oder Türen möglich.

Die Meldersender MS 211 / 221 besitzen eine integrierte Wandabreißsicherung zur Sabotageerkennung bei Entfernen von der Montageoberfläche.

#### MS 221:

Zwei multifunktionale Eingänge erlauben den Anschluss von passiven Glasbruchmeldern, Magnet oder Riegelkontakten. Die Federkraft-Anschlussklemmen ( $2 \times 4$ -pol.) sind für die Z-Verdrahtung vorbereitet und sind montagefreundlich im Gehäuseunterteil untergebracht.

#### Leistungsmerkmale:

- » sehr kompakte Bauform zur direkten Montage an Türen oder Fenstern
- » eingebauter Magnetkontakt

#### **Technische Daten:**

Stromversorgung: Batteriepack BP3 (im Lieferumfang enthalten)

Umweltklasse: nach VdS 2110 Klasse II

Schutzart: IP40

Betriebstemperatur:  $0 \,^{\circ}\text{C}$  bis  $+50 \,^{\circ}\text{C}$ 

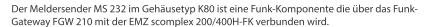
Abmessungen: B 26 x H 135 x T 25,5 mm (MS 211)

B 26 x H 170 x T 25,5 mm (MS 221)

Farbe: RAL 9016 verkehrsweiß

#### 122006 MS 232 » Meldersender im Gehäuse K80

G 109 702 / A



#### VdS-gemäßer Einsatz:

Ein multifunktionaler Eingang erlaubt den Anschluss von passiven Glasbruchmeldern, Magnetoder Riegelkontakten.

## nicht VdS-gemäßer Einsatz:

Der MS 232 dient zur direkten Öffnungsüberwachung von einem, bzw. zwei Fensterflügeln oder einer Tür. Er wird unmittelbar neben, bzw. zwischen den Fensterflügeln am Rahmen montiert. An den Flügeln wird an entsprechender Stelle jeweils ein Stabmagnet mit Aufbaugehäuse oder Einbauflansch angebracht. Ein multifunktionaler Eingang erlaubt den zusätzlichen Anschluss von passiven Glasbruchmeldern, Magnet- oder Riegelkontakten.

# Leistungsmerkmale:

- » kompakte Bauform zur direkten Montage an Türen oder Fenstern
- » eingebaute Magnetkontakte
- » zusätzlicher multifunktionaler Eingang, z.B. für Glasbruchmelder
- » Umweltklasse nach VdS 2110 Klasse II

#### **Technische Daten:**

Stromversorgung: Batteriepack BP1 (im Lieferumfang enthalten)

Umweltklasse: nach VdS 2110 Klasse II
Abmessungen: B 36 x H 160 x T 40 mm
Farbe: RAL 9016 verkehrsweiß

# Zubehör:

122007 Stabmagnet im Aufbaugehäuse SM-AG 30, RAL 9016 verkehrsweiß

1 Rundstabmagnet (Ø 6 x L 30 mm); 1 Aufbaugehäuse und je 1 Distanzblock 2,5 und 5 mm

122008 Stabmagnet im Einbauflansch SM-EF 30; RAL 9016 verkehrsweiß

1 Rundstabmagnet (Ø 6 x L 15 mm) und 1 Einbauflansch



akustischer Glasbruchsender Funk



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

#### 122021 AKG 233 » akustischer Glasbruchmelder Funk



Der akustische Glasbruchmelder AKG 233 ist eine Komponente des drahtlosen Sicherungssystems DSS2. Mit Hilfe des Funk-Gateways FGW 210 kann der Melder mit der EMZ complex 200/400H-FK verbunden werden.

Der AKG 233 dient zur Überwachung von Fensterfronten und Glastüren auf Glasbruch. Er detektiert zerbrechendes Flachglas mit einer Glasscheibendicke von 2,4 mm bis 6,4 mm. Der Montageort ist so zu wählen, dass sich der Melder an einer der zu überwachenden Glasfläche benachbarten, oder gegenüberliegenden Wand oder Decke im Innenbereich befindet.

Der Melder muss dabei eine direkte Sichtverbindung auf alle zu schützenden Glasflächen

Zur Auswahl eines bestmöglichen Montageortes muss ein Funktionstest mit dem akustischen Prüfgerät GT-2 durchgeführt werden.

# Leistungsmerkmale:

- » Entfernung zur überwachten Glasfläche min. 1 m, max. 7,6 m
- » Größe der zu überwachenden Fläche min. 0,3 m x 0,6 m
- » Glasscheibendicke:
- Normalglas 2,4 mm bis 6,4 mm
- Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) 3,2 mm bis 6,4 mm
- Verbund-Sicherheitsglas (VSG) 3,2 mm bis 6,4 mm
- » Größe des zu überwachenden Raumes min. 3 m x 3 m

#### **Technische Daten:**

Stromversorgung: Batteriepack BP3 (im Lieferumfang enthalten)

Umweltklasse: nach VdS 2110 Klasse II

Schutzart: IP40

Betriebstemperatur: 0 °C bis +50 °C

Abmessungen: B 108 x H 80 x T 43 mm Farbe: RAL 9016 verkehrsweiß

### Zubehör:

122023 Batteriepack BP3

122057

akustisches Testgerät 5709C-W

Testgerät zur Funktionsprüfung der akustischen Glasbruchmelder AKG 233

\* Nettopreis (nicht rabattfähig)





Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

### 122016 UFM 260 » Universelles Funkmodul im Gehäuse GR 20



Mit Hilfe eines universellen Funkmoduls UFM 260 wird die gesamte Peripherie einer Zugangstür oder eines externen Signalgebers über Funk mit der EMZ complex 200/400H-FK verbunden. An einer EMZ können bis zu 16 UFM 260 oder alternativ 16 Türmodule comlock 410 betrieben werden. Das UFM 260 besteht aus einem formschönen Gehäuse mit eingebauter Netzteil-Baugruppe NT UFM, Funk-Gateway FGW 210 UFM und Antenne. Im Gehäuse befindet sich auch ein Einbauplatz für das Türmodul comlock 410 UFM zum Anschluss der Komponenten an eine Tür. Für den Anschluss externer Signalgeber eignet sich das Signalgebermodul comlock 400 UFM. Ein Einbauplatz für einen Akku 1,2 Ah steht ebenfalls zur Verfügung. Alternativ kann auch ein externes Türmodul comlock 410 über den com2BUS an das UFM 260 angeschlossen werden. Auf der Netzteil-Baugruppe NT UFM befindet sich ein Piezo-Signalgeber, der über das Modul comlock 4xx UFM angesteuert wird. Über Jumper kann die Lautstärke des Summers eingestellt werden.

#### **Technische Daten:**

Versorgungsspannung: 230 V AC
Betriebstemperatur: 0 °C bis +50 °C

Schutzart: IP30

Umweltklasse: nach VdS 2110 Klasse II

Abmessungen: B 204 x H 358 x T 62 mm (mit Antenne)
B 204 x H 218 x T 62 mm (ohne Antenne)

Farbe Gehäuse: Edelstahl-Optik

Zubehör:

240110 Akku 12 V / 1,2 Ah

#### 122017 comlock 410 UFM » Türmodul



Das Türmodul comlock 410 UFM dient zum Anschluss der gesamten Peripherie einer Zugangstür an das universelle Funkmodul UFM 260.

Für die Montage bietet das UFM 260 einen Einbauplatz.

#### Leistungsmerkmale:

- » 1 Schnittstelle für Leseeinheit
- » 5 frei parametrierbare Eingänge, davon eine Meldergruppe rücksetzbar zum Anschluss von Glasbruchmeldern
- » 5 frei parametrierbare Ausgänge
- » 1 potenzialfreier Relaisausgang für Türöffner
- » Anschluss eines Transceivers zur drahtlosen Steuerung eines digitalen Schließzylinders

#### **Technische Daten:**

Abmessungen: B 91 x H 70,5 x T 16 mm

# 122018 comlock 400 UFM » Signalgebermodul



Das Signalgebermodul comlock 400 UFM dient zum Anschluss eines optisch-/akustischen Signalgebers an das universelle Funkmodul UFM 260. Für die Montage bietet das UFM 260 einen Einbauplatz.

#### Leistungsmerkmale:

- » nur in Verbindung mit UFM 260
- » 1 Schnittstelle für externen Signalgeber (eine frei parametrierbarer Eingang, 2 frei parametrierbare Ausgänge)

#### **Technische Daten:**

Abmessungen: B 91 x H 70,5 x T 16 mm

## » Einbruchmeldesystem complex

**Funk-Handsender** 



	Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
--	---------	-------------	-------------	--------------	--------------

122025	FST-HS 1 » Handsender 1 Taste
122026	FST-HS 3 » Handsender 3 Tasten
122027	FST-HS 4/SF » Handsender 4 Tasten
122028	FST-HS 4/EMA » Handsender 4 Tasten



Handsender zur Bedienung der Funk-Steuereinheit FST. Die Aktivierung der Funkbefehle erfolgt mittels Tasten am Handsender.

Die Rückmeldung des Funkbefehls erfolgt optisch und akustisch am Handsender.

#### FST-HS 1:

Handsender mit einer Taste für einen Funkbefehl.

Die Taste am Handsender ist durch ein Piktogramm, für Notruf, gekennzeichnet.



Handsender mit drei Tasten für drei Funkbefehle.

Die Tasten am Handsender sind durch eindeutige Piktogramme, für scharf, unscharf und Notruf, gekennzeichnet.

#### FST-HS 4/SF:

Handsender mit vier Tasten für vier Funkbefehle.

Schaltfunktionen, wie zum Beispiel das Öffnen eines Garagentors oder das Einschalten der Hofbeleuchtung lassen sich durch den Handsender ausführen. Die Funktion der betätigten Taste wird in der Parametriersoftware der Einbruchmelderzentrale festgelegt.





Handsender mit vier Tasten für vier Funkbefehle.

Das Steuern der EMA, wie zum Beispiel das intern-/ extern Scharfschalten, das unscharf Schalten sowie das Auslösen eines Notrufes ist möglich.

Die Funktion der betätigten Taste wird in der Parametriersoftware der Einbruchmelderzentrale

Die Tasten am Handsender sind durch eindeutige Piktogramme, für extern scharf, intern scharf, unscharf und Notruf, gekennzeichnet.



- » Piktogramme auf den Befehlstasten für extern scharf, intern scharf, unscharf und Notruf
- » 1 Summer zur akustischen Signalisierung
- » 2 LEDs (blau, gelb) zur optischen Signalisierung

## **Technische Daten:**

Betriebstemperatur: -10 °C bis +55 °C B 34 x H 72x T 11 mm Abmessungen:

Versorgungsspannung: 3,7 V DC Lithium-Polymer Akku (eingebaut)









## 122029 FST-E 210 Einbausatz » Empfänger



Der Empfänger FST-E 210 ist eine Komponente der Funksteuereinheit und ist für die Verbindung von FST-Handsendern an die comlock-Schnittstelle der EMZ complex 200/400H-FK in den Gehäusetypen GR80 und GR100 vorgesehen. Auf der Platine der EMZ stehen dafür entsprechende Aufnahmebohrungen zur Verfügung.

## **Technische Daten:**

Betriebstemperatur:  $0 \,^{\circ}\text{C}$  bis  $+50 \,^{\circ}\text{C}$ Abmessungen:  $8 \, 92 \, \text{x}$  H 71 x T 20 mm

Stromaufnahme in Ruhe: ca. 40 mA
Versorgungsspannung: 12/24 V AC/DC

## 122030 FST-E 210 im Gehäuse GR10 » Empfänger



Der Empfänger FST-E 210 ist eine Komponente der Funksteuereinheit und ist für die Verbindung von FST-Handsendern an ein Auswerte- und Steuergerät mit comlock-Schnittstelle (z.B. complex 200/400H-FK, comlock 1030, comlock 3000) vorgesehen.

Im sabotageüberwachten Gehäuse kann der Empfänger bis zu 100 m von dem Auswerte- und Steuergerät abgesetzt werden.

## **Technische Daten:**

Versorgungsspannung: 12/24 V AC/DC Stromaufnahme in Ruhe: ca. 40 mA Schutzart: IP40 Betriebstemperatur: 0 °C bis +50 °C

Abmessungen mit Antenne: B 140 x H 288 x T 50 mm Abmessungen ohne Antenne: B 140 x H 144 x T 50 mm Farbe Gehäuse: RAL 9016 verkehrsweiß

## 122046 FST-LPS 1 » Lade- / Parametrierset



Lade- / Parametrierset für Komponenten der Funk-steuereinheit FST.



# Inhalt

Schaltschloss SO 90	13-2
Blockschlösser	13-3
Schutzrosetten für Profilzylinder	13-4
Profilzylinder	13-5
Codetastatur ACL570	13-6
Übersicht Scharfschaltungen	13-7
ISE plus Auswerteeinheit	13-8
SES-Winplus Verwaltungssoftware	13-9
ISE Light Auswerteeinheit	13-9
HF-Leser	13-10
cryplock HF-Leser	13-14
digitale Schließzylinder	13-16
digitale Schließzylinder Zubehör	13-20
Bestellformular digitaler Schließzylinder	13-22
Transponder	13-23
Sperrelement Typ 19030	13-24
Sperrelement Typ 8320	13-25
Sperrelement Typ EasyLock	13-26





## mit mechanischem Identifikationsmerkmal

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

160017 SO 90 » Schaltschloss für Profilzylinder G 193 724 / A

160018 SO 90 » Schaltschloss für Profilzylinder mit 2. Schaltkontakt G 193 724 / A





## Schaltschloss für den Außenbereich Schaltkontakt als Dauer- oder Impulskontakt Zwei frei ansteuerbare LED-Anzeigen

Das SO 90 ist ein Schaltschloss für Profilzylinder zur Scharf- und Unscharfschaltung von Einbruchmelderzentralen.

Das Schaltschloss im stabilen Zink-Druckgussgehäuse wird als auf Putz-Version geliefert. Der Schaltkontakt (Wechsler) kann als Dauer- oder als Impulskontakt eingestellt werden. Für das Schaltschloss wird ein Profil-Halbzylinder in der Länge 27 mm mit verstellbarer Nockenstellung benötigt.

## Leistungsmerkmale:

- » für Innen- und Außenmontage
- » VdS-Schlüsselschalter im Zink-Druckgussgehäuse
- » Schaltkontakt wahlweise als Dauer- oder Impulskontakt
- » zusätzlicher Schaltkontakt
- » universell einsetzbar
- » sabotageüberwachter Abreiss- und Deckelkontakt
- » Kernziehschutz für Profilhalbzylinder
- » zwei frei anschaltbare LED's
- » integrierter Summer für akustisches Quittiersignal
- » Spezial-Gehäuseschrauben
- » verwendbar auch als Wechselschaltschloss
- » anzuschließen an Einbruchmelderzentralen
- » Lieferung ohne Profilzylinder

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 V DC Schutzklasse: IP 52 Gehäusefarbe: matt-weiß

Abmessungen: H 142 x B 88 x T 54 mm erf. Zylinderlänge: Länge A = 30 mm Gehäusefarbe: matt-weiß

## Hinweis:

Die VdS-Zulassung gilt nur in Verbindung mit der Option Anbohrschutz.

## Zubehör:

160019 Anbohrschutz

zum Nachrüsten des Schlüsselschalters SO 90 in VdS-Ausführung

160022 Spezial-Sechskantschlüssel (als Ersatz)

zum Öffnen des Schlüsselschalters SO 90

161014 Sicherheitsschraube für SO 90

mit mechanischem Identifikationsmerkmal



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

160026	Typ 22100 » Blockschloss mit mechanischem Bohrschutz	G 189 510 / B
160027	Typ 22102 » Blockschloss mit elektronischem Bohrschutz	G 194 043 / C



## Blockschloss für Profilzylinder Variable Dornmaßanpassung Austauschmöglichkeit von Sonderstulpgrößen

Die Blockschlösser vom Typ 22100 und 22102 sind elektromechanische Schalteinrichtungen für Profilzylinder zur Scharf- und Unscharfschaltung von Einbruchmelderzentralen. Die Blockschlösser bestehen aus der metallgekapselten Tasche mit Stulp und Anschlusskabel und beinhalten alle mechanischen, wie elektronischen Funktionsbaugruppen. Für das Blockschloss wird ein Halb-Profilzylinder mit verstellbarer Nockenstellung (90° rechts bzw. 90° links) benötigt.

## Leistungsmerkmale:

- » Scharfschalteinrichtung für Profil-Halbzylinder (DIN)
- » mit elektromagnetischer Blockierung des Schaltvorganges bei Anlagenstörung
- » Einbau in Rahmen- oder Holztüren
- » Dornmaß 25 mm (Standard), variabel
- » Dornmaßverlängerungen auf 35, 55, 50 und 65 mm
- » Standardstulpblech (20 mm breit)
- » austauschbar gegen Sonderstulpbleche (16 oder 25 mm)
- » je nach Type auch mit Bohrschutz für die Einschleifung in die Sabotagegruppe
- » vergossene Auswert-Elektronik
- » programmierbare Betriebsarten:
- » Hauptblockschloss (mit Zuschließsperre)
- » Unterblockschloss (mit Zu- und Aufschließsperre)

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 V DC

Stromaufnahme: 6 mA (Ruhe), 120 mA (Spule)

Betriebsart: 100 % ED

Anschlusskabel: 5 m, hochflexible Leitung 12-adrig, abgeschirmt

Schutzklasse: IP 30

Betriebstemperatur:  $-20\,^{\circ}\text{C}$  bis  $+50\,^{\circ}\text{C}$ ,

Einbaulage: beliebig

Gehäuse: Zn-Druckguss und Stahl, verzinkt

Abmessungen

 - Kasten:
 H 210 x B 16 x T 40 mm

 - Stulp:
 H 257 x B 20 x T 3 mm

 - Riegel:
 H 40 x B 11 mm

- Riegelausschluss: 15 mm

- Schließblech: H 130 x B 25 x T 3 mm

## Zubehör:

160028	Dornmaßverlängerungs-Set - von 25 auf 35 mm bestehend aus Riegelverlängerung, Stulpabstandhalter und allen dazugehörigen Schrauben
160029	Dornmaßverlängerungs-Set - von 25 auf 50 mm bestehend aus Riegelverlängerung, Stulpabstandhalter und allen dazugehörigen Schrauben
160030	Dornmaßverlängerungs-Set - von 25 auf 55 mm bestehend aus Riegelverlängerung, Stulpabstandhalter und allen dazugehörigen Schrauben
160031	Dornmaßverlängerungs-Set - von 25 auf 65 mm bestehend aus Riegelverlängerung, Stulpabstandhalter und allen dazugehörigen Schrauben





## mit mechanischem Identifikationsmerkmal - Zubehör

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

## 160035 Typ 22115 » Schutzrosette



Der Typ 22115 ist eine verchromte Schutzrosette für Riegelschaltschlösser und Blockschlösser mit Profilzylinder.

#### Leistungsmerkmale:

- » Schutzrosette für Profilzylinder
- » verchromte Ausführung
- » Außenschild 12 mm Stärke mit PZ-Loch
- » Innenrosette 5 mm Stärke als Blindabdeckung
- » Abmessungen: B 44 x H 70 mm

## 160037 Typ 22120 » Kernziehschutzrosette



Der Typ 22120 ist eine verchromte Kernziehschutzrosette für Riegelschalt-schlösser und Blockschlösser mit Profilzylinder.

## Leistungsmerkmale:

- » Kernziehschutzrosette für Profilzylinder gemäß VdS-Klasse A
- » verchromte Ausführung
- » für einen Zylinderüberstand von 9 -14 mm
- » Außenschild 12 mm Stärke mit Kernziehschutzeinsatz (Drehscheibe)
- » Innenrosette 5 mm Stärke als Blindabdeckung
- » Abmessungen: B 44 x H 70 mm

## 160041 Typ 22138 » Innenrosette



Der Typ 22138 ist eine verchromte Innenrosette mit Profilzylinderaussparrung und passend zu den Schutzrosetten Typ 22115 und 22120.

Die Innenrosette vom Typ 22138 wird anstatt der bei den Schutzrosetten beiliegenden Innenrosetten eingesetzt, wenn der Profilzylinder beidseitig ausgeführt ist.

## Leistungsmerkmale:

- » Innenrosette für Profilzylinder
- » verchromte Ausführung
- » für M5-Gewindestange
- » Abmessungen: B 44 x H 70 x T 5 mm

mit mechanischem Identifikationsmerkmal - Zubehör



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

160011	Profil-Halbzylinder mit Anbohrschutz, 3 Schlüssel
160012	Profil-Halbzylinder mit Anbohrschutz, 5 Schlüssel
160013	Profil-Halbzylinder, gleichschließend, 6 Schlüssel



Profil-Halbzylinder mit Schutz gegen unberechtigtes Öffnen und gewaltsame Aufbruchversuche. Der Zylinder hat eine Länge von 30 mm und kann in verlängerter Ausführung von jeweils 5 mm bestellt werden.

## Leistungsmerkmale:

- » Profil-Halbzylinder mit drei, bzw fünf Schlüsseln mit Sicherungskarte
- » patentgeschütztes Profil Ikon PO32
- » Anbohrschutz
- » kegeliger Kern mit verstärkter Schlüsselführung
- » fünf Stiftzuhaltungen
- » Schließbartstellung 45°, 8-fach verstellbar
- » Schlüssel aus Messing, vernickelt
- » Stulpschraube 80 mm
- » Zylinderlänge A = 30 mm

## 160118 Profil-Halbzylinder mit Anbohr- und Kernziehschutz M 191 342

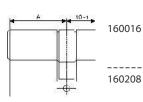


Profil-Halbzylinder mit erhöhtem Schutz gegen unberechtigtes Öffnen und gewaltsame Aufbruchversuche.

Der Zylinder mit drei Schlüsseln hat eine Länge von 30 mm und kann in verlängerter Ausführung von jeweils 5 mm bestellt werden.

#### Leistungsmerkmale:

- » Profil-Halbzylinder mit 3 Schlüsseln
- » VdS-anerkannt für Schalteinrichtungen in EMA
- » patentgeschütztes Profil Ikon TK5 2PE
- » mit Anbohr- und Kernziehschutz
- » neun gefederte, aktiv wirkende Zuhaltungen
- » mit Sperrwellenprofil
- » Schließbartstellung 45°, 8-fach verstellbar
- » drei Schlüssel aus Neusilber
- » Stulpschraube 80 mm
- » Zylinderlänge A = 30 mm



## Zubehör:

Zylinderverlängerung

Verlängerung des Zylinders in 5 mm Schritten, Mehrpreis pro 5 mm

Lieferzeit ca. 10 Werktage

160208 Zusatzschlüssel

bei gleichzeitiger Bestellung mit einem Zylinder

Lieferzeit ca. 10 Werktage



160015 Nachschlüssel

Nachfertigung eines Schlüssels (nur nach Vorlage der Sicherungskarte)

Lieferzeit ca. 10 Werktage

<sup>\*</sup>Nettopreis ( nicht rabattfähig )





## mit mechanischem Identifikationsmerkmal

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

## 161010 ACL570WI » Codetastatur, Aluminiumgehäuse

## 161011 ACL570FI » Codetastatur, Edelstahlabdeckung für uP



Die Codetastatur ACL570WI/FI ist eine Stand-Alone-Tastatur zur Realisierung von Zutrittsüberwachungen, zur Steuerung von Toren, Türen, Beleuchtungen oder zur Scharf- und Unscharfschaltung von Alarmanlagen. Die Tastatur verfügt über eine rote und grüne Leuchtdiode, welche extern beschaltet werden können. Dadurch ist es möglich, den Zustand der Anlage darzustellen.

## Leistungsmerkmale:

- » Aluminiumgehäuse für Innen- und Außenmontage geeignet
- » Tasten mit Hintergrundbeleuchtung
- » bis zu 99 Benutzercodes programmierbar
- » Benutzercodes können ein- bis achtstellig sein
- » bis zu zwei Ausgangstasten sind anschaltbar
- » Relais als Impuls- oder Dauerkontakt
- » Anschaltmöglichkeit für zwei Ausgangstaster
- » Programmierung erfolgt direkt an der Tastatur
- » Zugriff nur über Errichtercode möglich
- » EEPROM zur Vermeidung von Datenverlust bei Stromausfall



## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12/24 V AC/DC
Stromaufnahme: 30 bis 120 mA
Relaisausgänge: 2 x Umschaltekontakt

Kontaktbelastbarkeit:

Relais 1: 10A/24 V DC oder 120V AC

Relais 2: 2A/24 V AC/DC

Relaisfunktion: Dauerkontakt oder Impuls (1 bis 99 sec.)

Summer: 1 interner Summer Betriebstemperatur:  $-25 \,^{\circ}\text{C}$  bis  $+60 \,^{\circ}\text{C}$ 

Relative Luftfeuchtigkeit: 0 bis 95% (nicht kondensierend)

Schutzklasse: IP65

Abmessungen: L  $120 \times B 90 \times T 40 \text{ mm}$  (ACL570WI)

L 140 x B 105 x T 2 mm (ACL570FI)

13-6

## Übersicht Scharfschaltungen



		Transponder	Scharfschalt- einrichtung	Scharfschalt- einrichtung	Einbruch- melderzentale	Einbruch- melderzentale	Türmodul
		8	ISE plus	ISE light	complex 200H-FK	complex 400H-FK	comlock 410
HF- Leser		EM 4102/4200	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
HF-/Tastatur- Leser	600 600 600 600	EM 4102/4200	$\checkmark$	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>
Tastatur- Leser	**************************************	EM 4102/4200	$\checkmark$	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>
HF- Leser Vario		EM 4102/4200	$\checkmark$	$\checkmark$	<b>√</b>	$\checkmark$	$\checkmark$
HF-/Tastatur- Leser Vario	656 656 656 656	EM 4102/4200	$\checkmark$	$\checkmark$	<b>√</b>	$\checkmark$	$\checkmark$
cryplock- HF-Leser		Mifare-Classic	$\checkmark$	$\checkmark$	<b>√</b>	$\checkmark$	$\checkmark$
cryplock- HF-/Tastatur- Leser		Mifare-Classic	$\checkmark$	<b>√</b>	<b>√</b>	$\checkmark$	$\checkmark$
cryplock- HF-Leser Vario	;	Mifare-Classic	$\checkmark$	<b>√</b>	<b>√</b>	$\checkmark$	$\checkmark$
cryplock- HF-Leser Ritto	1	Mifare-Classic	$\checkmark$	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>
Digitaler Zylinder hilock 2200		Mifare-Classic			√ <sub>□</sub>	$\checkmark_{_{\tiny \textcircled{1}}}$	

① nur in Verbindung mit Option "Transceiver hilock 203"





mit elektronischem Identifikationsmerkmal - System ISE

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

## 160164 ISE plus » Auswerteeinheit

## G 104 001 / C



Die ISE plus ist die Auswerteeinheit der ISE-Scharfschalteinrichtung. ISE ist eine intelligente Systemlösung in konventioneller Technik zur Scharfschaltung von Einbruchmeldeanlagen sowie zur Ansteuerung von Türöffnern, Schranken, Toren usw. in Zutrittskontrollsystemen. Zum System gehören einzelne Komponenten (z.B. HF-Leser, Schlüssel), die abhängig von den geforderten Einsatzbedingungen individuell zusammengestellt werden.

## Leistungsmerkmale:

- » 3000 Schlüssel//Codes programmierbar
- » Protokollspeicher von 60.000 Ereignissen
- » PC-Programmierung über RS232 Schnittstelle
- » 6 Meldereingänge (widerstandsüberwacht)
- » 1 Transistorausgang 12 V DC, 4 A
- » 7 Relaisausgänge
- » 2 Eingänge für HF-Leser
- » Echtzeituhr mit Gangreserve
- » beliebig viele Zeitmodelle durch die variable Verknüpfung von 16 Zeitzonen
- » Feiertags-und Ferienkalender
- » Zeitschaltuhrfunktion für z.B. Dauer-Auf-Betrieb
- » netzwerkfähig, bis zu 63 ISE plus können über RS485 vernetzt und zentral per PC programmiert werden
- » Master/Slave Modus zur Kombination von zwei Steuerungen zur Verdoppelung der Ein-und Ausgänge

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 V DC
Stromaufnahme: 72 mA (Ruhe)
Schutzart: IP 30
Gehäuse: Stahlblech
Farbe: weiß

Abmessungen: L 260 x B 230 x T 60 mm

#### Zubehör:

160166 Datenkabel zur Verbindung der ISE plus mit einen PC

zur Programmierung, Datenkabel, 9-polig, mit zwei SUB-D-Buchsen

160180 Verbindungskabel zur Kopplung von 2 ISE plus Auswerteeinheiten zur Kopplung von 2 ISE plus im Master/Slave-Betrieb, Länge ca. 30 cm

**1**3

mit elektronischem Identifikationsmerkmal - System ISE



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

## 160165 SES-WINPLUS » Verwaltungssoftware für Händler

## 160192 SES-WINPLUS-PROF/FP/2.0 » Verwaltungssoftware für Endkunden



SES-WINPLUS ist die Verwaltungs- und Konfigurationssoftware für die Programmierung und die Schließorganisation des ISE plus Systems.

#### Leistungsmerkmale:

- » Mandantenfähigkeit
- » Stammdatenerfassung
- » Schließorganisation
- » Programmierung von Codes über PC-Tastatur
- » Einlesen von Schlüsseln über optionales Eingabesystem
- » individuelle Organisation und Vergabe von Zugriffsrechten auf die Programmierung via Codes oder Schlüssel
- » Abfrage einer zusätzlich nur in den angeschlossenen Systemen hinterlegten Sicherheitskennung
- » Zuordnung von Zeitmodellen, Anzeige von Protokolleinträgen sortiert nach Name, Datum, Uhrzeit, Steuerung, Ereignisart
- » integrierte Online-Hilfe
- » Handbuch im PDF-Format auf CD

## Systemanforderungen:

Rechner: PC, IBM kompatibel
Prozessor: INTEL Pentium oder höher

Arbeitsspeicher: mind. 32 MB

Plattenspeicher: mind. 40 MB frei verfügbar

Laufwerk: CD-ROM

Betriebssystem: MS Windows XP, Vista, 7 (32 und 64 Bit), Win 8 (32 und 64 Bit)

Bildschirmeinstellung: 800 x 600 Pixel und "kleine Schriftarten" verweden

## 160191 ISE-Light » Auswerteeinheit



Auswerte- und Steuergerät zum Scharf-/ Unscharfschalten von Einbruchmeldeanlagen, sowie zur Zutrittskontrolle an einer Tür über Ansteuerung von elektrisch ansprechbaren Elementen (wie Türöffner, Motorschloss, Zylinder etc.). Mehr-Türen-Lösung zur beliebigen Bedienung des Systems von mehreren Eingängen aus. Anschließbar an alle gängigen Einbruchmelderzentralen. Zum Anschluss von maximal zwei Leseeinheiten.

## Leistungsmerkmale:

- » 450 Schlüssel/Codes manuell programmierbar
- » PC-Programmierung über RS232 Schnittstelle
- » 1x Scharf/Unscharf-Relais zur Bedienung eines Sicherungsbereiches
- » 1x potentialfreier Relaisausgang (Zutrittskontrolle), Wechselkontakt 250 V/8 A
- » 2x Leserlinien für SESAM Leseeinheiten
- » 1x Ausgang für Sperrelement 12 V DC/4 A
- » 1x Ausgang für Überfallalarm
- » 5x Eingang für Riegelkontakte (Komfortsignalisierung)
- » Anschluss bis zu 63 ISE Light Steuerungen durch integrierte RS485-Schnittstelle möglich
- » externe "Intern-Unscharf"-Schaltung
- » nicht mit Multi- oder LRB-Baugruppe erweiterbar
- » Programmiersoftware ISEasy

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 V DC Stromaufnahme: 70 mA Umweltklasse: II

Sabotage: durch Deckelkontakt gesichert

Gehäuse: Stahlblech

Abmessungen: L 260 x B 230 x H 70 mm







161003HF-Leser, silbersiehe Schalteinrichtung / C160107HF-Leser, weißsiehe Schalteinrichtung / C



Die HF-Leser sind Eingabeeinheiten zum Anschluss an die Auswerteeinheiten ISE-plus/ISE-Light oder zur direkten Anschaltung an das Einbruchmeldesystem complex 200/400H-FK.

#### Leistungsmerkmale:

- » Leser im robusten, pulverbeschichteten Aluminiumgehäuse
- » Aktivierung durch berührungslosen HF-Schlüssel
- » für Innen- und Außenanwendung
- » frei ansteuerbare Duo-LED (rot / grün) und Summer

## **Technische Daten:**

Transpondertyp EM 4102 / 4200
Frequenz: 125 kHz
Anschlussleitung: 4 m
Umweltklasse: IV

Abmessungen: B 50 x H 80 x T 25 mm

#### Zubehör:

160190 uP-Montageset Größe 1 - silber

Montageset bestehend aus Einputzkasten, Montagerahmen und Abdeckblende Einputzkasten: B 55 x H 110 x T 25 mm, Abdeckblende: B 95 x H 125 x T 4,5 mm

160070 uP-Montageset Größe 1 - weiß

Montageset bestehend aus Einputzkasten, Montagerahmen und Abdeckblende Einputzkasten: B  $55 \times H 110 \times T 25 \text{ mm}$ , Abdeckblende: B  $95 \times H 125 \times T 4,5 \text{ mm}$ 

## 161144 HF-Leser, HF-UP55/B

## siehe Schalteinrichtung / C



Die HF-Leser sind Eingabeeinheiten zum Anschluss an die Auswerteeinheiten ISE-plus/ISE-Light oder zur direkten Anschaltung an das Einbruchmeldesystem complex 200/400H-FK.

## Leistungsmerkmale:

- » zum Einbau in eine 55 mm Unterputzdose
- » Aktivierung durch berührungslosen HF-Schlüssel
- » frei ansteuerbare Duo-LED (rot / grün) und Summer

#### **Technische Daten:**

Transpondertyp: EM 4102 / 4200 Frequenz: 125 kHz

Anschluss: per Schraubklemme
Abmessungen: B 70 x H 70 x T 18 mm



160181 HF-/Tastatur-Leser, silber siehe Schalteinrichtung / C
160117 HF-/Tastatur-Leser, weiß siehe Schalteinrichtung / C



Die HF-/Tastatur-Leser sind Eingabeeinheiten mit Tastatur zum Anschluss an die Auswerteeinheiten ISE-plus/ISE-Light oder oder zur direkten Anschaltung an das Einbruchmeldesystem complex 200/400H-FK.

#### Leistungsmerkmale:

- » Leser im robusten, pulverbeschichteten Aluminiumgehäuse
- » Aktivierung durch berührungslosen HF-Schlüssel und/oder 4-6 stelligen Zahlencode
- » Schlüssel und Codeeingabe können je nach Anforderungen getrennt oder in Abhängigkeit betrieben werden
- » für Innen- und Außenanwendung
- » frei ansteuerbare Duo-LED (rot / grün) und Summer

## **Technische Daten:**

Transpondertyp EM 4102 / 4200
Frequenz: 125 kHz
Anschlussleitung: 4 m
Umweltklasse: IV

Abmessungen: B 50 x H 160 x T 25 mm

## Zubehör:

160079 uP-Montageset Größe 3 - silber

Montageset bestehend aus Einputzkasten, Montagerahmen und Abdeckblende Einputzkasten: B  $55 \times H 192 \times T 25 \text{ mm}$ , Abdeckblende: B  $95 \times H 205 \times T 4,5 \text{ mm}$ 

160080 uP-Montageset Größe 3 - weiß

Montageset bestehend aus Einputzkasten, Montagerahmen und Abdeckblende Einputzkasten: B  $55 \times H 192 \times T 25 \text{ mm}$ , Abdeckblende: B  $95 \times H 205 \times T 4,5 \text{ mm}$ 



**HF-Leser** 



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

161004	HF-Leser "Vario", weiß	siehe Schalteinrichtung / C
161077	HF-Leser "Vario", silber-metallic	siehe Schalteinrichtung / C
161118	HF-Leser "Vario", dunkelgrau Glimmer	siehe Schalteinrichtung / C



Die HF-Leser "Vario" sind Eingabeeinheiten zum Anschluss an die Auswerte-einheiten ISE-plus/ISE-Light oder zur direkten Anschaltung an dsr Einbruchmeldesystem complex 200/400H-FK.. Die Leser sind zum Einbau in das Siedle Vario-System vorgesehen.

## Leistungsmerkmale:

- » Leser in Siedle Vario Ausführung
- » Aktivierung durch berührungslosen HF-Schlüssel
- » für Innen- und Außenanwendung
- » frei ansteuerbare Duo-LED (rot / grün) und Summer

#### **Technische Daten:**

Transpondertyp EM 4102 / 4200
Frequenz: 125 kHz
Anschlussleitung: 4 m
Umweltklasse: IV

Abmessungen: B 100 x H 100 x T 20 mm

161075	HF-/Tastatur-Leser "Vario", weiss	siehe Schalteinrichtung / C
161076	HF-/Tastatur-Leser "Vario", silber-metallic	siehe Schalteinrichtung / C
161150	HF-/Tastatur-Leser "Vario", dunkelgrau Glimmer	siehe Schalteinrichtung / C



Die HF-/Tastatur-Leser "Vario" sind Eingabeeinheiten mit Tastatur zum Anschluss an die Auswerteeinheiten ISE-plus/ISE-Light oder zur direkten Anschaltung an das Einbruchmeldesystem complex 200/400H-FK.

Die Kombileser sind zum Einbau in das Siedle Vario-System vorgesehen.

#### Leistungsmerkmale:

- » Leser in Siedle Vario Ausführung
- » Aktivierung durch berührungslosen HF-Schlüssel und/oder 4-6 stelligen Zahlencode
- » Schlüsse

  und Codeeingabe können je nach Anforderungen getrennt oder in Abhängigkeit betrieben werden
- » für Innen- und Außenanwendung
- » frei ansteuerbare Duo-LED (rot / grün) und Summer

## **Technische Daten:**

Transpondertyp EM 4102 / 4200
Frequenz: 125 kHz
Anschlussleitung: 4 m
Umweltklasse: IV

Abmessungen: B 100 x H 100 x T 20 mm



> 160212 siehe Schalteinrichtung / C Tastatur-Leser, silber 160072 Tastatur-Leser, weiß siehe Schalteinrichtung / C



Die Tastatur-Leser sind Eingabeeinheiten zum Anschluss an die Auswerteeinheiten ISE-plus/ISE-Light oder zur direkten Anschaltung an das Einbruchmeldesystem complex 200/400H-FK.

## Leistungsmerkmale:

- » Leser im robusten, pulverbeschichteten Aluminiumgehäuse
- » Aktivierung durch 4-6 stelligen Code
- » für Innen- und Außenanwendung
- » frei ansteuerbare Duo-LED (rot / grün) und Summer

## **Technische Daten:**

Frequenz: 125 kHz Anschlussleitung: 4 m Umweltklasse:

Abmessungen: B 50 x H 162 x T 25 mm

#### Zubehör:

160074 uP-Montageset Größe 2 - silber (pulverbeschichtet)

Montageset bestehend aus Einputzkasten, Montagerahmen und Abdeckblende Einputzkasten: B 55 x H 152 x T 25 mm, Abdeckblende: B 95 x H 167 x T 4,5 mm

160075 uP-Montageset Größe 2 - weiß (pulverbeschichtet)

Montageset bestehend aus Einputzkasten "Montagerahmen und Abdeckblende Einputzkasten: B 55 x H 152 x T 25 mm, Abdeckblende: B 95 x H 167 x T 4,5 mm







162000 cryplock HF-Leser R-MD, weiß

siehe Schalteinrichtung / C

162001 cryplock HF-Leser R-MD, graualuminium

siehe Schalteinrichtung / C



Die cryplock Leseeinheiten sind Eingabeeinheiten zum direkten Anschluss an das Einbruchmeldesystem complex 200/400H-FK oder an das Türmodul comlock 410. Die verkryptete Übertragung der Transponderdaten erfolgt auf Basis Mifare nach dem Standard ISO/IEC 14443A und wird somit höchsten Anforderungen gerecht.

Die Signalisierung der Betriebszustände erfolgt direkt an der Leseeinheit mittels drei Leuchtdioden und eines Piezo-Tongebers.

## Leistungsmerkmale:

- » Aktivierung durch berührungslosen HF-Transponder Mifare Classic 1k
- » für Innen- und Außenanwendung



Versorgungsspannung: 10,2 - 15 V DC

Stromaufnahme: ca. 15 mA (Ruhe), max. ca. 85 mA

Betriebstemperatur: -25 °C bis +70 °C Transpondertyp: Mifare Classik Frequenz: 13,56 MHz
Anschlusskabel: 4 m

Umweltklasse: nach VdS 2110 Klasse IV

Schutzart: IP 64

Farbe: RAL 9016 weiß, RAL 9007 graualuminium

Abmessungen: B 82 x H 91 x T 19 mm

Zubehör:

162015 DZS R-MD » Distanzset cryplock, weiß

162016 DZS R-MD » Distanzset cryplock, graualuminium

# 162003 Cryplock HF-/Tastatur-Leser R/K-MD, weiß siehe Schalteinrichtung / C

## 162004 Cryplock HF-/Tastatur-Leser R/K-MD, graualuminium siehe Schalteinrichtung / C



6 39

Die cryplock Leseeinheiten sind Eingabeeinheiten mit Tastatur zum direkten Anschluss an das Einbruchmeldesystem complex 200/400H-FK oder an das Türmodul comlock 410. Die verkryptete Übertragung der Transponderdaten erfolgt auf Basis Mifare nach dem Standard ISO/IEC 14443A und wird somit höchsten Anforderungen gerecht.

Die Signalisierung der Betriebszustände erfolgt direkt an der Leseeinheit mittels drei Leuchtdioden und eines Piezo-Tongebers.

## Leistungsmerkmale:

- » Aktivierung durch berührungslosen HF-Transponder Mifare Classic 1k und/oder Tastaturcode
- » für Innen- und Außenanwendung

## Technische Daten:

Versorgungsspannung: 10,2 - 15 V DC

Stromaufnahme: ca. 10 mA (Ruhe/RFID inaktiv), ca. 15 mA (Ruhe/RFID aktiv)

max. ca. 85 mA

Betriebstemperatur: -25 °C bis +70 °C

Transponderty:p Mifare Classik

Frequenz: 13,56 MHz

Anschlusskabel: 4 m Umweltklasse: nach VdS 2110 Klasse IV

Schutzart: IP 64

Farbe: RAL 9016 weiß, RAL 9007 graualuminium

Abmessungen: B 82 x H 158 x T 19 mm

#### Zubehör:

162017 DZS R/K-MD » Distanzset cryplock, weiß

162018 DZS R/K-MD » Distanzset cryplock, graualuminium

162006 Sichtschutzgehäuse SG-R/K, weiß

162007 Sichtschutzgehäuse SG-R/K, graualuminium



## 13-14

cryplock HF-Leser



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
---------	-------------	-------------	--------------	--------------

162008	cryplock HF-Leser R-MD Vario, weiß	siehe Schalteinrichtung / C
162009	cryplock HF-Leser R-MD Vario, silber-metallic	siehe Schalteinrichtung / C
162010	cryplock HF-Leser R-MD Vario, dunkelgrau-glimmer	siehe Schalteinrichtung / C



Die cryplock Leseeinheiten sind Eingabeeinheiten zum direkten Anschluss an das Einbruchmeldesystem complex 200/400H-FK oder an das Türmodul comlock 410.

Die verkryptete Übertragung der Transponderdaten erfolgt auf Basis Mifare nach dem Standard ISO/IEC 14443A und wird somit höchsten Anforderungen gerecht.

Der Leser dient zum Einbau in das Siedle Vario-System.

## Leistungsmerkmale:

» Aktivierung durch berührungslosen HF-Transponder Mifare Classic 1k

#### **Technische Daten:**

10,2 - 15 V DC Versorgungsspannung: Stromaufnahme: ca. 15 mA (Ruhe) max. ca. 85 mA

-25 °C bis +70 °C Betriebstemperatur: Transpondertyp: Mifare Classik Frequenz: 13,56 MHz Anschluss Federklemmen Umweltklasse: nach VdS 2110 Klasse IV

Schutzart: IP 30

Farbe: weiß, silber-metallic oder dunkelgrau-glimmer

Abmessungen: B 99 x H 99 mm

162011	cryplock HF-Leser R-MD RITTO, weiß	siehe Schalteinrichtung / C
162012	cryplock HF-Leser R-MD RITTO, silber	siehe Schalteinrichtung / C
162013	cryplock HF-Leser R-MD RITTO, titan	siehe Schalteinrichtung / C



Die cryplock Leseeinheiten sind Eingabeeinheiten zum direkten Anschluss an das Einbruchmeldesystem complex 200/400H-FK oder an das Türmodul comlock 410.

Die verkryptete Übertragung der Transponderdaten erfolgt auf Basis Mifare nach dem Standard ISO/IEC 14443A und wird somit höchsten Anforderungen gerecht.

Der Leser dient zum Einbau in das RITTO System.

## Leistungsmerkmale:

» Aktivierung durch berührungslosen HF-Transponder Mifare Classic 1k



## **Technische Daten:**

10,2 - 15 V DC Versorgungsspannung: Stromaufnahme: ca. 15 mA (Ruhe) max. ca. 85 mA -25 °C bis +70 °C Betriebstemperatur:

Transpondertyp: Mifare Classik Frequenz: 13,56 MHz Anschluss Federklemmen Umweltklasse: nach VdS 2110 Klasse IV

Schutzart:

weiß, silber oder titan Farbe: Abmessungen: B 95 x H 95 mm







digitaler Schließzylinder Knauf

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

196014 TU 2120M-40 » Elektronisches Knaufmodul / Mifare

## 196015 TU 2120M-45 » Elektronisches Knaufmodul / Mifare

Die Aktivierung des elektronischen Knaufmoduls erfolgt mittels einem berechtigten HF-

Transponder (Transpondertyp Mifare)

Die integrierte Leseeinheit übermittelt die Transponderinformation per Funk zum

Transceivermodul hilock 203 (Seite 58).

Die optisch und akustische Signalisierung erfolgt über Segmentleuchten und einen eingebauten

Summe



#### **Technische Daten:**

 $\begin{array}{ll} Durchmesser: & 40 \text{ mm} / 45 \text{ mm} \\ Betriebstemperatur: & -20 \,^{\circ}\text{C bis} +65 \,^{\circ}\text{C} \\ Transpondertyp: & Mifare Classik ) \end{array}$ 

Frequenz: 13,56 MHz (TU 2120M-40/45)

Schutzart: IP65 (-40, für Innen), IP66 (-45, für Innen und Außen)

Material: Messing vernickelt

Stromversorgung: Lithiumbatterie 2 x 3 V, CR2 (im Lieferumfang enthalten)

#### **Hinweis:**

Die Elektronische Knaufmodule -40 sind ausschließlich für den Innenbereich konzipiert. Die Module -45 sind für den Innen und Außenbereich geeignet.

#### Zubehör:

196404 CR2-Lithiumbatterie (VE = 2Stück)

196030	TU 6712 » Mechanischer Knauf, 29 mm, fest gekoppelt
196031	TU 6712 » Mechanischer Knauf, 34 mm, fest gekoppelt
196033	TU 6712 » Mechanischer Knauf, 29 mm, frei drehend
196034	TU 6712 » Mechanischer Knauf, 34 mm, frei drehend



Der mechanische Knauf ist ein Drehknauf zur Verwendung mit dem Doppelzylinder TU 6710. Durch einfache Montage oder Demontage des mechanischen Knaufs können unterschiedliche Produkte konfektioniert werden.

Je nach Ausführung des Drehknaufs ist es möglich, den Zylinder von der Türinnenseite jederzeit zu schließen und zu öffnen. In der Ausführung frei drehend ist das Öffnen und Schließen der Tür nicht möglich.

#### **Technische Daten:**

Durchmesser: 29 mm, fest gekoppelt

34 mm, fest gekoppelt 29 mm, frei drehend 34 mm, frei drehend

Material: Messing vernickelt

## 196032 TU 6712-BK » Mechanischer Blindkern



Der mechanische Blindkern ist ein Knaufersatz zur Verwendung mit dem Zylindergehäuse TU 6710. Durch Aufstecken des Blindkerns auf das Zylindergehäuse kann eine Seite als Blindseite konfektioniert werden. Ein Schließen auf der Türinnenseite ist durch den mechanischen Blindkern nicht möglich. Die Abdeckung des Zylindergehäuses ist nahezu plan.

## **Technische Daten:**

Durchmesser: 15 mm

digitaler Schließzylinder Zylinder



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
		_		

196040	TU 6711 » Halbzylinder 30/10
196041	TU 6711 » Halbzylinder 35/10
196042	TU 6711 » Halbzylinder 40/10
196043	TU 6711 » Halbzylinder 45/10



Zylindergehäuse zum Knaufmodul TU 2120 mit Stulpschraube. Die Mindestbaulänge beträgt 30/10 mm. Die maximale Baulänge beträgt 45/10 mm.

#### **Technische Daten:**

Zylinderlänge: 30/10, 35/10, 40/10, 45/10 Material: Messing vernickelt

#### 196060 TU 6710 » Doppelzylinder 30/30



Zylindergehäuse zum Knaufmodul TU 2120 mit Stulpschraube. Die Mindestbaulänge des Zylinders beträgt 26/26 mm.

Die maximale Baulänge beträgt 70/70 mm.

Das Drehen des Zylindergehäuses von Innen- nach Außenseite und umgekehrt ist möglich.

## **Technische Daten:**

Material: Messing vernickelt Zylinderlänge: 30/30mm

#### **Hinweis:**

Je nach Konfiguration des Zylinders weicht die Mindestlänge des Zylindergehäuses ab! Wird beidseitig ein elektronisches Knaufmodul verwendet, darf die Gesamtlänge des Zylindergehäuses 65 mm nicht unterschreiten!

Preis je nach Gesamtlänge des Doppelzylinders:

Zylinderlänge:

50-60 mm

61-65 mm 66-70 mm

71-75 mm 76-80 mm

81-85 mm

86-90 mm 91-95 mm

96-100 mm

105 mm 110 mm

115 mm 120 mm

125 mm 130 mm

135 mm

140 mm

Bestellung über Bestellformular Seite 04-22



digitaler Schließzylinder Zylinder

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

## 196110 TU 6710 AP » Doppelzylinder Antipanik 30/30



Zylindergehäuse zum Knaufmodul TU 2120 mit Stulpschraube.

Dank eingebautem Mechanismus dreht die Schließnase nach Betätigung automatisch in die vorgegebene Sechs-Uhr-Position.

Bei der Antipanikvariante beträgt die Mindestbaulänge des Zylinders 30/30 mm.

Die maximale Baulänge beträgt 70/70 mm.

Das Drehen des Zylindergehäuses von innen nach außen und umgekehrt ist in der Variante Antipanik nicht möglich.

In der Variante Antipanik ist der Mechanische Knauf fest am Zylindergehäuse montiert.

#### **Technische Daten:**

Material : Messing vernickelt
Mechanischer Knauf: 29 mm, fest gekoppelt

Zylinderlänge: 30/30mm

## **Hinweis:**

60 mm

Je nach Konfiguration des Zylinders weicht die Mindestlänge des Zylindergehäuses ab! Wird beidseitig ein elektronisches Knaufmodul verwendet, darf die Gesamtlänge des Zylindergehäuses 65 mm nicht unterschreiten!

Preis je nach Gesamtlänge des Doppelzylinders: Zylinderlänge:

55 mm
70 mm
 30 mm
 35 mm
 100 mm
 105 mm
 110 mm
  15 mm
  20 mm
 125 mm
  30 mm
 135 mm
140 mm

Bestellung über Bestellformular Seite 04-22

digitaler Schließzylinder Zylinder



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

## 196200 TU 6710 APM » Doppelzyli. AP für mech. Spezialschlüssel 30/30



Zylindergehäuse zum Knaufmodul TU 2120 mit Stulpschraube.

Dank eingebautem Mechanismus dreht die Schließnase nach Betätigung automatisch in die vorgegebene Sechs-Uhr-Position.

Für den Einsatz in Notausgangstüren in öffentlichen Gebäuden, in denen man Manipulationen von innen vorheugen möchte wurde das Zylindergehäuse mit einem mechanischen Zylinderende auf

innen vorbeugen möchte, wurde das Zylindergehäuse mit einem mechanischen Zylinderende auf der Innenseite ausgestattet. Bei der Antipanikvariante beträgt die Mindestbaulänge des Zylinders

30/30 mm. Die maximale Baulänge beträgt 70/70 mm.

Zylindergehäuse Sondermaß über 70/70 mm auf Anfrage.

Das Drehen des Zylindergehäuses von innen nach außen und umgekehrt ist in der Variante Antipanik nicht möglich.

#### **Technische Daten:**

Material : Messing vernickelt Zylinderlänge: 30/30mm

#### **Hinweis:**

Je nach Konfiguration des Zylinders weicht die Mindestlänge des Zylindergehäuses ab! Wird beidseitig ein elektronisches Knaufmodul verwendet, darf die Gesamtlänge des Zylindergehäuses 65 mm nicht unterschreiten!

Preis je nach Gesamtlänge des Doppelzylinders: Zylinderlänge:

 60 mm
65 mm
 70 mm
 75 mm
 80 mm
 85 mm
 90 mm
 95 mm
 100 mm
 105 mm
 110 mm
 115 mm
 120 mm
 125 mm
 130 mm
 135 mm
140 mm

## Zubehör:

196413 TU6381 » mechanischer Schlüssel APM (Details siehe Seite 04-21)

Bestellung über Bestellformular Seite 04-22



digitaler Schließzylinder Zubehör

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

## 196401 TU 2350M » Servicekey Mifare



Ein Servicekey wird für die Inbetriebnahme des elektronischen Knaufmoduls verwendet. Um das elektronische Knaufmodul in den Lernmodus zu versetzen ist der Servicekey nötig. Im Lieferumfang befindet sich ebenfalls eine Systemcard. Diese dient als Sicherungskarte.

#### **Hinweis:**

Je Objekt ist mindestens 1 Servicekey erforderlich! Zur Inbetriebnahme wird 1 Servicekey benötigt!

## 196402 TU-KS » Kartenset Batteriewechsel / Demontage



Batterie- und Demontagekarte, kompatibel zum EM und Mifare classic Protokoll. Die Karten sind als Kombi-Karten ausgeführt.

Zur eindeutigen Identifizierung sind die Karten mit "Batteriewechsel" und "Demontage" beschriftet. Um die Karten einem Objekt zuordnen zu können, bieten die Karten ein Beschriftungsfeld für Ihre Objektdaten.

## **Technische Daten:**

Protokoll: EM 4200/ Mifare Classic

## 196405 TU 6771-40 » Dichtungsring 40 (VPE = 10 Stück)

## 196411 TU 6771-45» Dichtungsring 45 (VPE = 10 Stück)



Dichtungsringesatz zu Ersatzzwecken für alle elektronischen Knaufmodule.

## **Technische Daten:**

Abmessungen: Ø 31,1 x 1 mm (TU 6771-40 fürTU 2120-40) Ø 35 x 2 mm (TU 6771-45 fürTU 2120-45)

## **Hinweis:**

Es wird empfohlen bei jedem Batteriewechsel die Dichtungen zu tauschen!

## 196406 TU 6772 » Batteriewechselwerkzeug



Werkzeug für Batteriewechsel am Knaufmodul TU 2120 mit Durchmesser D 40/45 mm.

## 196408 TU 6779 » Demontagewerkzeug für Logodisk



Demontagewerkzeug (Saugnapf) für Logodisk zur Anwendung am Knaufmodul. Logodisk ist die Kunststoffabdeckung am elektronischen Knaufmodul.

digitaler Schließzylinder Zubehör



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

## 196410 TU 6774 » Low-Power-Adapter für alle Knaufmodule



Low-Power-Adapter für das Knaufmodul TU 2120. Adapter für die Energiezufuhr von außen bei schwachen oder leeren Batterien. Der Low-Power-Adapter ist geeignet für alle Knaufmodule.

#### Zubehör:

240074 Alkaline-Blockbatterie 9 V/550 mA

#### 196413 TU 6381 » mechanischer Schlüssel APM



Der mechanische Schlüssel für den Doppelzylinder Antipanik TU 6710 APM wird zum Öffnen der Innenseite verwendet.

Es handelt sich hier um einen mechanischen Spezialschlüssel für APM-Zylinder, der in die drei Bohrungen des Zylinderkerns greift.

## 196420 TU 6384-40 » Sicherheitsrosette

## 196421 TU 6384-45 » Sicherheitsrosette



Durch den Einsatz der Sicherheitsrosette wird der Spalt zwischen Türbeschlag und elektronischem Knaufmodul abgedeckt. Ein Angriff zur Demontage und Vandalismus wird erschwert und die Sicherheit erhöht.

Eine bereits montierte Standardrosette wird durch die Sicherheitsrosette ersetzt. Die Stärke der Sicherheitsrosette von 10 mm muss bei der Abmessung des Profilzylinder-Gehäuses berücksichtigt werden.

## **Technische Daten:**

Material: Edelstahl

Abmessungen: B 50 x H 58 x T 16 mm

TU 6384-40 für Knaufmodul TU2120M-40 TU 6384-45 für Knaufmodul TU2120M-45

## 196422 TU 2017 » Service-Tool

Das Service-Tool TU 2017 mit USB-Funkstick ermöglicht die Herstellung einer direkten Verbindung zu den hilock Knaufmodulen. Mit dem Service-Tool können Firmware-Updates durchgeführt werden. Zudem besteht die Möglichkeit interne Funktionen wie das "Wake on Radio" zu aktivieren bzw. zu deaktivieren. Das Ändern der Andreh- und Schlüsselempfindlichkeit ist softwaremäßig möglich. Der aktuelle Batteriezustand sowie die interne Zähler, welche jede Motorfahrt oder durchgeführte Weckung dokumentiere, können ebenfalls ausgelesen werden.

Systemvoraussetzunge:Betriebssystem 7, 8 oder 10

\* Nettopreis (nicht rabattfähig)





# **Bestellformular**

## DIGITALER SCHLIESSZYLINDER hilock

SONAX-ALARM Sicherheitstechnik GmbH Gildestraße 35		Kontaktdaten:		
49477 Ibbenbüren				
Einfach per Fax an: +49 (0) 54 51 / 94 74-65 PRODUKTAUSWAHL Stückzahl		Kunden-Nr.:		
Knauf (Außenseite)		Zylinder		Knauf (Innenseite)
Elektronisches Knaufmodul: Protokoll: Mifare	Halbzylinder:	[]] TU 6711	Mechanische Eigenschaft: Varianten:	r Knauf:  frei drehend  fest gekoppelt
/arianten:  TU 2120-40  D = 40 mm (IP65)	30/10 35/10 Doppelzylinder:	TU 6710		TU 6712 D = 29,0 mm  TU 6712 D = 34 mm
TU 2120-45 D = 45 mm (IP66)  Achtung:  Das Knaufmodul TU 2120-40 ist ausschließlich für den Einsatz im Innenbereich konzipiert. Beim Einsatz im Freien kann es aufgrund von Iemperaturunterschieden auf beiden Seiten	Außenseite:  26 30 35 40 45 50 55 60 65 70	35 40 45 50 55 60	oder <b>Elektron</b> Protokoll:	TU 6712-BK  Mechanischer Blindkern  isches Knaufmodul:
der Tür zu Schwitzwasser innerhalb des Produktes führen.  Verwenden Sie daher bei Anwendung im Freien oder bei zu erwartenden hohen Temperaturdifferenzen auf beiden Seiten der Tür eusschließlich die Varante TU 2120-45. Diese ist dahingehend besonders geschützt und kann sowohl im Innen- als auch im Außenbereich eingesetzt werden.  Beide Varianten des Knaufmoduls sind nicht für den Einsatz in korrosiver Atmosphäre gegignet.	Optionen  Antipanikvaria  Antipanikvaria  Schlüssel (APN	nte für mech.  ) 	Varianten:	TU 2120-40 D = 40 mm (IP65)  TU 2120-45 D = 45 mm (IP66)
ZUBEHÖR (Stückzahl eintragen)  TU 2350 Servicekey  Pro Schließanlage wird min. ein Servicekey benötigt  TU 6779 Demontagewerkzeug  Fir D = 10/45 mm		Power Adapter	TU 6381 Mech. Schlüssel (APM)	T  <b>TU-KS</b> L! Kartenset Batterie- wechsel/Demontage
für D = 10/45 mm	Ort, Datu	m	Unterschrif	t



## 160216 HF-Schlüsselanhänger mit Ring und SONAX-Druck,

Die HF-Schlüssel sind fest programmierte Transponder (Unikate) zur Identifikation an HF-Lesern



#### Leistungsmerkmale:

- » fest programmierter Transponder für HF-Leser
- » Ausführung als Schlüsselanhänger
- » ohne eigene Energieversorgung
- » die Informationsübertragung erfolgt berührungslos
- » Codierung aus 10 Millionen Kombinationsmöglichkeiten
- » mit eingravierter ID-Nummer

#### **Technische Daten:**

Transpondertyp: **EM 4102/4200** Frequenz: 125 kHz

Abmessungen: B 31 x H 39 x T 4 mm

#### Zubehör:

160229 HF-Eingabeterminal - Eingabesystem für HF-Schlüssel

zur bequemen Verwaltung der HF-Schlüssel, Anschaltung an einen PC

über USB, Abmessungen: B 56 x H 16 x T 88 mm

## 160122 HF-Schlüsselanhänger, schwarz

Die HF-Schlüssel sind fest programmierte Transponder zur Identifikation an HF-Lesern



#### Leistungsmerkmale:

- » fest programmierter Transponder für HF-Leser
- » Ausführung als Schlüsselanhänger
- » ohne eigene Energieversorgung
- » die Informationsübertragung erfolgt berührungslos
- » Codierung aus 10 Millionen Kombinationsmöglichkeiten

#### **Technische Daten:**

Transpondertyp: **EM 4102 /4200** Frequenz: 125 kHz

Abmessungen: B 30 x H 45 x T 2 mm

#### Zubehör:

160229 HF-Eingabeterminal - Eingabesystem für HF-Schlüssel

zur bequemen Verwaltung der HF-Schlüssel, Anschaltung an einen PC

über USB, Abmessungen: B 56 x H 16 x T 88 mm

## 162014 HF-Schlüsselanhänger weiß mit SONAX-Druck



Der HF-Schlüsselanhänger ist ein programmierter Transponder (Unikat) zur Identifikation an den cryplock HF-Lesern.

#### Leistungsmerkmale:

- » fest programmierter Transponder für cryplock HF-Leser
- » HF-Transponder Mifare Classic 1k
- » Ausführung als Schlüsselanhänger
- » ohne eigene Energieversorgung
- » die Informationsübertragung erfolgt berührungslos
- » mit eingravierter ID-Nummer

## Technische Daten:

Transpondertyp: Mifare Classik
Frequenz: 13,56 MHz
Farbe: weiß

Gehäuse: Epoxydbeschichtung Abmessungen: B 45 x H 30 x T 3 mm

#### **Hinweis:**

weitere Ausführungen auf Anfrage



Euro / Stück

\_\_\_\_\_

## 160085 Typ 19030.20 » Sperrelement

## G 195 097 / C

Vds.-Nr. / Kl.



Elektronische Sicherheitssysteme

Der Typ 19030.20 ist ein motorisch betriebenes Sperrelement zur Anschaltung an Einbruchmelderzentralen. Es verriegelt den Zugang zum scharfgeschalteten Bereich einer Einbruchmeldeanlage (Zwangsläufigkeit).

## Leistungsmerkmale:

- » motorisch betriebenes Sperrelement
- » zum Einbau in Türzargen
- » einfache Montage im Türrahmen, mit Gegenstück im Türblatt
- » universell ansteuerbar
- » Ansteuerung über dynamische oder statische Signale
- » elektrische oder mechanische Notentriegelung
- » Transistorausgänge für Bolzenendstellung

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 V DC

Stromaufnahme:

- Ruhe: 4 mA

- mittl. Stromaufnah.: ca. 130 mA (max. 0,6 Sek.)

Einbaulage: beliebig Gehäuse: Kunststoff

Abmessungen: B 18 x H 140 x T 32mm Stulp: B 20 x H 188 x T 2 mm

Verschlussbolzen: 8 mm
Bolzenstrecke: ca. 10 mm
Anschlusskabel: 4 m

## Zubehör:

160089	Aufbau-Montagesatz
--------	--------------------

Aufbaugehäuse mit Gegenstück, wenn Türblatt und Rahmen plan sind

160090 Aufbau-Montagesatz

Aufbaugehäuse mit Gegenstück, für erhöhtes Türblatt (10mm)

160091 Gegenstück mit Flansch

Durchmesser innen 12 mm, VPE = 5 Stück

160096 Verschlussbolzen

Ersatzbolzen, VPE = 2 Stück

160088 Einbauhilfe

------

zur Funktionskontrolle und Positionierung des Bolzen-Gegenstückes

Artikel-Nr. Bezeichnung

## elektronische Sperrelemente

**Produkt** 



Euro / Stück

Vds.-Nr. / Kl.

160087	Typ 8320.0 » Sperrelement mit integr. Magnetkontakt	G 196 089 / C
160176	Typ 8320.1 » Sperrelement ohne integr. Magnetkontakt	G 196 089 / C
160114	Typ 8320.2 » Sperrelement low-power mit integr. MK	G 197 051 / C
160115	Typ 8320.3 » Sperrelement low-power ohne integr. MK	G 197 051 / C



Der Typ 8320 ist ein motorisch betriebenes Sperrelement zur Anschaltung an

Einbruchmelderzentralen. Es verriegelt den Zugang zum scharfgeschalteten Bereich einer Einbruchmeldeanlage (Zwangsläufigkeit).

Die Sperrelemente vom Typ 8320.0 und .8320.2 haben einen integrierten Magnetkonatkt zur Öffnungsüberwachung der Tür.

Die Sperrelemente vom Typ 8320.2 und 8320.3 sind für den Batteriebetrieb mit sehr geringer Stromaufnahme.

## Leistungsmerkmale:

- » motorisch betriebenes Sperrelement
- » zum Einbau in Türzargen
- » mit Gegenstück im Türblatt
- » geringe Stromaufnahme
- » integrierter Magnetkontakt (VdS-Klasse B)
- » Rückmeldung der Position
- » Ansteuerung mit statischen oder dynamischen Signalen
- » mehrere Schließversuche, Abschaltung bei Blockierung
- » Kunststoffgehäuse mit Edelstahlstulp

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 V DC

Stromaufnahme:

- Ruhe: ca. 5 mA (Typ 8320.0 und .8320.1)

ca. 40  $\mu\text{A}$  (Typ 8320.2 und .8320.3)

- Schließen ca. 80 mA
- Blockieren ca. 160 mA
Bolzenweg: 12 mm

Schließ-/Öffnungszeit: < 0,5 s bei 14 V DC Schließkraft: > 5 N bei 14 V DC Betriebstemperatur: -25° C bis +60° C

Schutzart: IP 43

Abmessungen:

- Gehäuse: B 19 x H 135 x T 28 mm - Stulp: B 20 x H 175 x T 2 mm

Anschlusskabel: 3,5 m

Aufhau-Montagesatz für Wandmontage

#### Zubehör:

160098

160098	Aufbaugehäuse mit Gegenstück, Alu natur eloxiert
160189	Aufbau-Montagesatz für Zargenmontage Aufbaugehäuse mit Gegenstück, Alu natur eloxiert, wenn sich die Tür nach außen öffnet
160099	Distanzstücke für Aufbaugehäuse drei Stück in den Stärken 1, 2 und 5 mm
160100	Distanzstücke für Gegenstück drei Stück in den Stärken 1, 2 und 5 mm
160101	Aufbau-Montagesatz für Glastürenmontage Aufbaugehäuse mit Gegenstück, Alu natur eloxiert, für Glasstärken von 10-15 mm
160150	Winkelstulpblech Winkelstulpblech zur Eckmontage des Sperrelementes im Türrahmen
160102	Verschlussbolzen Ersatzbolzen zur Verriegelung des Sperrelementes
160149	Einbauhilfe Einbauhilfe zur Funktionskontrolle und Positionierung des Bolzen-Gegenstückes

13-25







## 160194 EasyLock » Sperrelement

## G 107 102 / C



EasyLock ist ein motorisch betriebenes Sperrelement zur Anschaltung an Einbruchmelderzentralen. Es verriegelt den Zugang zum scharfgeschalteten Bereich einer Einbruchmeldeanlage (Zwangsläufigkeit).

Das Sperrelement EasyLock zeichnet sich durch seine Montagefreundlichkeit bei universellem Einsatz und kleinstmöglichen Abmessungen aus.

#### Leistungsmerkmale:

- » motorisch betriebenes Sperrelement
- » zum Einbau in Türzargen
- » problemloser Einbau durch zylindrische Gehäuseform
- » mehrere Sperrelemente kaskadierbar
- » integrierte Rückmeldekontakte
- » intergrierte Bolzenüberwachung
- » einfache Notöffnungsmöglichkeit
- » einfacher Austausch des Sperrbolzens ohne Gerätedemontage

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 8 bis 15 V DC Stromaufnahme: ca. 50 mA (Ruhe)

ca 35 mA (beim Schließen) ca. 150 mA (beim Blockieren)

Bolzenweg: 12 mm

 $\begin{array}{ll} \text{Schlie}\text{$\text{S}$-/\"{O}$ffnungszeit:} & < 0.3 \text{ s bei } 14 \text{ V DC} \\ \text{Schlie}\text{$\text{S}$kraft:} & > 5 \text{ N bei } 14 \text{ V DC} \\ \text{Betriebstemperatur:} & -25^{\circ}\text{ C bis } +60^{\circ}\text{ C} \\ \end{array}$ 

Schutzart: IP 43

Anschlusskabel: 3,5 m Gehäusematerial: Kunststoff Farbe: schwarz



## Zubehör:

160198 Ersatz-Verschlussbolzen mit Schraubkappe



zum Auswechseln des Verschlussbolzen

160195 Aufbau-Montagesatz mit Gegenstück

pulverbeschichtetes Aufbaugehäuse aus Aluminium

Aufbaugehäuse: B 44 x H 22 x L 60 mm, Gegenstück: B 44 x H 22 x L 20 mm

160151 Distanzstücke zum Gegenstück Easy Lock

in den Stärken 1, 2 und 5 mm

160152 Distanzstücke zum Aufbaugehäuse Easy Lock

in den Stärken 1, 2 und 5 mm

160153 Distanzplatten-Set

besteht aus zwei Distanzplatten (5 mm) und den entsprechenden Befestigungsschrauben





## Inhalt

PIR-Melder DS 935 VdS	14-2
PIR-Melder ISC-PPR1-W16	14-3
PIR-Melder comstar pro B15 / B25	14-4
PIR-Melder comstar pro C15 / C25	14-5
Dual-Melder DT15+	14-6
Dual-Melder comstar DUAL pro B10 / C10	14-7
Dackenmelder histor DIAL R360 / C360	1/1_9



## 180047 DS 935 » Infrarot-Bewegungsmelder



## Infrarot-Bewegungsmelder mit Wechselspiegeloptik 11 m Weitwinkel oder 21 m Vorhang Alarmspeicher

Der DS 935 ist ein Infrarot-Bewegungsmelder in GLT-Technik für den Einsatz in gewerblichen und privaten Bereichen. Der standardmäßige Weitwinkelmelder kann durch Wechseln des Spiegels als Vorhangmelder eingesetzt werden.

#### Leistungsmerkmale:

- » Wechsel-Spiegel-Optik
- » 11m Weitwinkel oder 21m Vorhang
- » Alarmspeicher
- » Bewegungsmelder im attraktiven Design
- » für den Einsatz im gewerblichen und privaten Bereich
- » Standard als Weitwinkelmelder, durch Tausch des Spiegels auch als Vorhangmelder einsetzbar
- » Empfindlichkeitseinstellung am Gerät
- » multifunktionales Gehäuse mit viel Platz für die Verdrahtung

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 V DC
Stromaufnahme: 5 mA (Ruhe)
Alarmausgang: Öffnerkontakt
Schaltleistung: 100 mA / 30V
Alarmdauer: ca. 4 Sek.

Sabotagekontakt: Öffnerkontakt, potentialfrei

Schaltleistung: 125 mA /28 V Empfindlichkeit: einstellbar in 2 Stufen

Speicherlogik: über Steuereingang, Steuersignal-

Polarität einstellbar

Gehtest LED: über Steuereingang, Steuersignal-

Polarität einstellbar

Reichweite: 11 x 11 m (Weitwinkelspiegel)

21 x 3 m (Vorhang-Spiegel)

Temperaturbereich:  $-20 \,^{\circ}\text{C}$  bis  $+55 \,^{\circ}\text{C}$ 

Schutzart: IP 41 VdS-Umweltklasse: II

Gehäuse: Kunststoff

Abmessungen: B 67 x H 106 x T 42 mm

Farbe: weiß



#### Zubehör:

170062 OMLR 93-3 - Vorhangspiegel für DS 935 VdS G 101 545 / B
zur Umrüstung des Melders als Vorhangmelder mit 21 m Reichweite

180050 B 338 - Montagehalter für Deckenmontage
Ausrichtung: vertikal +7° bis -16°, horizontal +45° bis -45°

180062 B 335-3 - Schwenkbare Flächenprofilhalterung zur Wandmontage

Ausrichtung: vertikal +10° bis -20°, horizontal +25° bis -25°



## 180057 ISC-PPR1-W16 » Infrarot-Bewegungsmelder

G 107 504 / B



## Infrarot-Bewegungsmelder mit Sensor Data Fusion-Technologie 16 Reichweite Tri-Focus Optik

Der ISC-PPR1-WA16 ist ein Infrarot-Bewegungsmelder in GLT-Technik für den Einsatz in gewerblichen und privaten Bereichen. Durch die Sensor Data Fusion-Technologie sendet der Melder Alarme auf Grundlage präziser Informationen. Die TriFocus-Optik gewährleistet eine lückenlose Überwachung des Überwachungsbereichs und eine effektive Reaktion auf Eindringlinge. Das zweiteilige selbstverriegelnde Gehäuse, die integrierte Wasserwaage, die flexible Montagehöhe und die drei optionalen Befestigungshalterungen vereinfachen die Montage und reduzieren die Wartungszeit.

#### Leistungsmerkmale:

- » Standardüberwachungsbereich: 16 m x 21 m
- » Überwachung mit einstellbarer kurzer Reichweite: 8 m x 10 m
- » Entspricht EN50131-2-2 Klasse 3 und VdS Klasse C
- » Sensor Data Fusion-Technologie
- » Tri-Focus-Optik
- » Aktive Weißlichtunterdrückung
- » Dynamische Temperaturkompensation
- » Sabotagekontakt und Abreißkontakt
- » Alarmspeicher
- » Störfestigkeit gegenüber Luftzug, Insekten und kleinen Tieren
- » Parametrierung mit DIP-Schaltern

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9 bis 15 V DC Stromaufnahme: 10 mA bei 12 V DC

Reichweite: 16 m Umweltklasse: II, EN50130-5 Betriebstemperatur: -30 °C bis +55 °C

Gehäuse: Stoßfester ABS-Kunststoff
Abmessungen: B 69 x H 136 x T 58 mm

Farbe: weiß

Zubehör:

180050 B 338 - Montagehalter für Deckenmontage

Ausrichtung: vertikal +7° bis -16°, horizontal +45° bis -45°

180062 B 335-3 - Schwenkbare Flächenprofilhalterung zur Wandmontage

Ausrichtung: vertikal +10° bis -20°, horizontal +25° bis -25°

4 1



180116comstar pro B15 » Infrarot-BewegungsmelderG 114 535 / B180117comstar pro B25 » Infrarot-BewegungsmelderG 114 537 / B



# Infrarot- Bewegungsmelder 15 m Raummelder, 25 m Vorhangmelder Alarmspeicherfunktion

Der Infrarot-Bewegungsmelder comstar dient der Überwachung von Innenräumen. Er detektiert über seine Spiegeloptik infrarote Wärmestrahlung in einer Wellenlänge, die vom menschlichen Körper abgestrahlt wird. Die TRAP-Technologie (Threshold Regulated Algorithm with Powermanagement) bietet exzellente Falschalarmsicherheit und hervorragende Detektionseigenschaften. Alarmkriterien werden höchst effizient von Störungen unterschieden. Gleichzeitig ist der Stromverbrauch auf ein Minimum reduziert.

## Leistungsmerkmale:

- » Anschluss in konventioneller Linientechnik
- » mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- » Erfassungsbereich Raummelder 15 m (B15)
- » Öffnungswinkel horizontal ca. 90° (B15)
- » Vorhangmelder 25 m zur fallenmäßigen Überwachung (B25)
- » Öffnungswinkel horizontal ca. 3° (B25)
- » manuelle Empfindlichkeitseinstellung
- » Selbsttestfunktion
- » separate Signalisierung von Störungen
- » Überwachung von Unterspannung
- » automatischer 24 Std. Selbsttest
- » multifunktionale Kontroll-LED
- » Alarmspeicherfunktion
- » Gehtestfunktion
- » Unterkriechschutz
- » potenzialfreier Alarmkontakt (B15)
- » Rücksetzeingang (B15)
- » Montagehöhe bis max. 3 m

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9 bis 15 V DC Stromaufnahme (Ruhe): ca. 1 mA Stromaufnahme (LED an): ca. 4 mA

Umweltschutzklasse: nach VdS 2110: Klasse II

Schutzart: IP30

Betriebstemperatur: 0° C bis +50° C
Abmessungen: B 66 x H 140 x T 55 mm
Farbe: RAL 9016 verkehrsweiß

#### Zubehör:

180104 Decken-Montagewinkel DMW 1 für Bewegungsmelder comstar

180105 Decken-Montagewinkel DMW 2 für Bewegungsmelder comstar

Diese mechanisch verstärkte Ausführung bietet einen excellenten Sabotageschutz um ein Verstellen des Überwachungsbereiches der Bewegungsmelder zu verhindern

## » Bewegungsmelder

**Passiv-Infrarot Bewegungsmelder** 



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

180106	comstar pro C15 » Infrarot-Bewegungsmelder	G 114 108 / C
180107	comstar pro C25 » Infrarot-Bewegungsmelder	G 114 110 / C



# Infrarot- Bewegungsmelder 15 m Raummelder, 25 m Vorhangmelder Abdecküberwachung

Der Infrarot-Bewegungsmelder comstar dient der Überwachung von Innenräumen. Er detektiert über seine Spiegeloptik infrarote Wärmestrahlung in einer Wellenlänge, die vom menschlichen Körper abgestrahlt wird. Die TRAP-Technologie (Threshold Regulated Algorithm with Powermanagement) bietet exzellente Falschalarmsicherheit und hervorragende Detektionseigenschaften. Alarmkriterien werden höchst effizient von Störungen unterschieden. Gleichzeitig ist der Stromverbrauch auf ein Minimum reduziert.

## Leistungsmerkmale:

- » Anschluss in konventioneller Linientechnik
- » mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- » Erfassungsbereich Raummelder 15 m (C15)
- » Öffnungswinkel horizontal ca. 90° (C15)
- » Vorhangmelder 25 m zur fallenmäßigen Überwachung (C25)
- » Öffnungswinkel horizontal ca. 3° (C25)
- » Abdecküberwachung
- » manuelle Empfindlichkeitseinstellung
- » Selbsttestfunktion
- » multifunktionale Kontroll-LED
- » Alarmspeicherfunktion
- » Gehtestfunktion
- » Unterkriechschutz
- » potenzialfreier Alarmkontakt
- » Rücksetzeingang
- » Montagehöhe bis max. 3 m

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9 bis 15 V DC Stromaufnahme (Ruhe): ca. 1,2 mA Stromaufnahme (LED an): ca. 4,2 mA

Umweltschutzklasse: nach VdS 2110: Klasse II

Schutzart: IP30

Betriebstemperatur: 0° C bis +50° C
Abmessungen: B 66 x H 140 x T 55 mm
Farbe: RAL 9016 verkehrsweiß

## Zubehör:

180104 Decken-Montagewinkel für Bewegungsmelder comstar

180105 Decken-Montagewinkel DMW 2 für Bewegungsmelder comstar

Diese mechanisch verstärkte Ausführung bietet einen excellenten Sabotageschutz um ein Verstellen des Überwachungsbereiches der Bewegungsmelder zu verhindern



## 180065 DT15+ » Infrarot/Mikrowelle-Bewegungsmelder



## Dual-Bewegungsmelder mit Fresneloptik 15 m Weitwinkel Abdecküberwachung

Der DT15+ ist ein Dual-Bewegungsmelder in GLT-Technik für den Einsatz in gewerblichen und privaten Bereichen. Der Melder vereint über eine intelligente UND-verknüpfte Signalauswertung Passiv-Infrarot- und Mikrowellentechnologie.

## Leistungsmerkmale:

- » Bewegungsmelder für den privaten und gewerblichen Bereich
- » Dualtechnologie "Passiv-Infrarot" und "Mikrowelle"
- » UND-verknüpfte Signalauswertung
- » hohe Falschalarmsicherheit
- » einsetzbar bei kritischen Umgebungsbedingungen
- » großer Erfassungsbereich
- » wählbarer Überwachungsbereich auf 19 Zonen in vier Ebenen
- » unempfindlich gegenüber Luftturbulenzen
- » Alarmspeicher
- » Abdecküberwachung, Empfindlichkeit einstellbar
- » PIR-Reichweite einstellbar
- » Deaktivierung der Mikrowelle am Tage möglich
- » Empfindlichkeitseinstellung über Impulszähler
- » Reichweiten für PIR und Mikrowelle getrennt einstellbar
- » entspricht den Auflagen der EN50131-2-4:2008, Grad 2, Klasse II

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9 bis 16 V DC Stromaufnahme: 9 mA (Ruhe)

> max. 11 mA (LED aus) max. 17 mA (LED an )

Reichweite: 15 m

Alarmausgang: potentialfreier Öffner, max. 24 V / 50 mA Sabotageausgang: potentialfreier Öffner, max. 24 V / 50 mA Störungsausgang: potentialfreier Öffner, max. 24 V / 50 mA

Gehtest LED: abschaltbar und fernsteuerbar

Temperaturbereich:  $-10 \,^{\circ}\text{C}$  bis  $+55 \,^{\circ}\text{C}$  Abmessungen:  $H \, 110 \, \times B \, 66 \, \times T \, 42 \, \text{mm}$  Farbe: RAL 9010, reinweiß

#### Zubehör:

180003 LPB 2 Wandhalter

einstellbar +/- 45°, vertikal und horizontal

## » Bewegungsmelder

**Dual-Technologie (Passiv-Infrarot und Mikrowelle)** 



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

180118 comstar pro DUAL B10 » Infrarot/Mikrowelle-Bewegungsm. G 114 531 / B

180108 comstar pro DUAL C10 » Infrarot/Mikrowelle-Bewegungsm. G 114 116 / C



## Dual-Bewegungsmelder 10 m Raummelder Alarmspeicherfunktion

Der Infrarot- Mikrowellen-Bewegungsmelder comstar DUAL dient der Überwachung von Innenräumen mit kritischen Umgebungsbedingungen. Er detektiert über seine Spiegeloptik infrarote Wärmestrahlung, wie sie z.B. vom menschlichen Körper abgestrahlt wird. Der zusätzlich eingebaute Mikrowellen-Detektor erfasst Bewegungen nach dem Dopplerprinzip. Der Mikrocontroller verknüpft beide Systeme, die nach völlig unterschiedlichen physikalischen Eigenschaften arbeiten.

Die mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung bietet exzellente Falschalarmsicherheit und hervorragende Detektionseigenschaften. Alarmkriterien werden höchst effizient von Störungen unterschieden. Gleichzeitig ist der Stromverbrauch auf ein Minimum reduziert. Bei den Meldern **comstar pro** wird die XTRAP-Technologie (Extended Threshold Regulated Algorithm with Powermamagement) verwendet, Die ist eine Weiterentwicklung der TRAP-Technologie und bietet durch das digitale Pyroelement bezüglich der Falschalarmsicherheit und der Detektion nochmals verbesserte Eigenschaften. Durch den Einzelselbsttest pro Melderadresse wird die Buslast bei mehreren Meldern am Bus stark reduziert. Durch die gepulste Mikrowelle wurde die Stromaufnahme der DUAL-Bewegungsmelder nochmals drastisch reduziert und die Beeinflussung von WLAN Netzen ausgeschlossen. Gleichzeitig gibt es bei unscharfem Melder keine Mirkowellenbelastung, da die Mirkowelle abgeschaltet wird.

#### Leistungsmerkmale:

- » Anschluss in konventioneller Linientechnik
- » Dual-Technologie (PIR,Mikrowelle)
- » Erfassungsbereich 10 m
- » Öffnungswinkel horizontal ca. 90°
- » Abdecküberwachung ca. 20 cm (C10)
- » äußerst geringer Stromverbrauch
- » separate Signalisierung von Störungen
- » Überwachung von Unterspannung
- » automatischer 24 Std. Selbstest
- » Empfindlichkeitseinstellung in 4 Stufen über DIP-Schalter
- » Alarmspeicher
- » zweifarbige Kontroll-LED
- » Selbsttest
- » Gehtestfunktion
- » Unterkriechschutz
- » potenzialfreier Relaisausgang
- » Mikrowelle bei unscharf abgeschaltet
- » Gepulste Mikrowelle (keine Rückwirkung auf WLAN)
- » Montagehöhe bis max. 3 m

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9 bis 15 V DC

 Stromaufnahme (Ruhe):
 ca. 3,1 mA (B10) / ca. 1,35 mA (C10)

 Stromaufnahme (LED an):
 ca. 6,1 mA (B10) / ca. 4,35 mA (C10)

 Mikrowellenfrequenz:
 2450 MHz (ETSI EN 300440)

Mikrowellenleistung: 2450 MHZ (E131 EN 3004)
Mikrowellenleistung: <0,5 mW (E.I.R.P.)
Umweltschutzklasse: nach VdS 2110: Klasse II

Schutzart: IP30

Betriebstemperatur:  $0^{\circ}$  C bis  $+50^{\circ}$  C Abmessungen:  $8.66 \times H.140 \times T.55 \text{ mm}$  Farbe: RAL 9016 verkehrsweiß

#### Zubehör:

180104 Decken-Montagewinkel für Bewegungsmelder comstar

180105 Decken-Montagewinkel DMW 2 für Bewegungsmelder comstar

Diese mechanische verstärkte Ausführung bietet einen excellenten Sabotageschutz um ein Verstellen des Überwachungsbereiches der Bewegungsmelder zu verhindern



180113histar DUAL B360 » Infrarot/Mikrowelle-BewegungsmelderG 115 508 / B180114histar DUAL C360 » Infrarot/Mikrowelle-BewegungsmelderG 115 048 / C



## Decken-Bewegungsmelder 20 m Überwachungsbereich, 5 m Montagehöhe Alarmspeicherfunktion Abdecküberwachung (C360)

Der Infrarot- Mikrowellen-Deckenmelder histar 360 dient der Überwachung von Innenräumen mit kritischen Umgebungsbedingungen.

Er detektiert über seine Spiegeloptik infrarote Wärmestrahlung, wie sie z.B. vom menschlichen Körper abgestrahlt wird.

Der zusätzlich eingebaute Mikrowellen-Detektor erfasst Bewegungen nach dem Dopplerprinzip. Der Mikrocontroller verknüpft beide Systeme, die nach völlig unterschiedlichen physikalischen Eigenschaften arbeiten.
Die XTRAP-Technologie (Extended Threshold Regulated Algorithm with Powermanagement) bietet als Weiterentwicklung der TRAP-Technologie exzellente Falschalarmsicherheit und hervorragende Detektionseigenschaften. Alarmkriterien werden höchst effizient von Störungen unterschieden. Gleichzeitig ist der Stromverbrauch auf ein Minimum reduziert.
Die Spiegeltechnologie mit 20 Erfassungsvorhängen ermöglicht ein Maximum an Detektionssicherheit bei einem Überwachungsbereich von bis zu 20 m im

Durch die gepulste Mikrowelle ist die Stromaufnahme der DUAL-Bewegungsmelder histar 360 gegenüber anderen Deckenmeldern drastisch reduziert und die Beeinflussung von WLAN Netzen ausgeschlossen. Gleichzeitig gibt es bei unscharfem Melder keine Mikrowellenbelastung, da die Mikrowelle abgeschaltet wird.

#### Leistungsmerkmale:

- » Anschluss in konventioneller Linientechnik
- » DUAL-Technologie (PIR, Mikrowelle)
- » Mikrowellenfrequenz (ETSI EN 300440) 2450 MHz
- » Mikrowellenleistung (E.I.R.P.) <0,03 mW
- » äußerst geringer Stromverbrauch
- » Empfindlichkeitseinstellung in vier Stufen über DIP-Schalter
- » Alarmspeicher
- » separater Relaisausgang für Störung (nur VdS- Klasse C)
- » separate Relaisausgänge für Sabotage und Alarm
- » Überwachung auf Unterspannung
- » automatischer 24 h Selbsttest
- » Mikrowelle bei unscharf abgeschaltet
- » gepulste Mikrowelle (keine Rückwirkung auf WLAN)
- » multifunktionelle Anzeige durch 2-farbige LED
- » Selbsttest
- » Montagehöhe 2,5 m bis 5 m

## **Technische Daten:**

Umweltschutzklasse:

Betriebsspannung: 9 bis 15 V DC
Stromaufnahme (Ruhe): ca. 1,35 mA (B360)
ca.1,55 mA (C360)
Stromaufnahme (LED an): ca. 4,35 mA (B360)

ca. 4,55 mA (C360) nach VdS 2110: Klasse II

Schutzart: IP30

Betriebstemperatur: -10° C bis +50° C
Abmessungen: Ø 127 x H 55 mm
Farbe: RAL 9016 verkehrsweiß



## Inhalt

Magnetkontakte VdS-Klasse B	15-2
Magnetkontakte VdS-Klasse C	15-4
Magnetkontakte Öffnungs- und Verschlussüberwachung	15-6
Magnetkontakte verstärkte Ausführung	15-7
Rolltorkontakte	15-7
passive Glasbruchmelder	15-8
aktive Glasbruchmelder	15-9
akustische Glasbruchmelder	15-10
Lichtvorhang	15-11
Körperschallmelder	15-12

G 104 511 / B



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung		VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
	190180		-Magnetkontakt (2,5 m Anschlussleitung)	G 104 511 / B	
	190181	MK30 braun » Einba	u-Magnetkontakt (2,5 m Anschlussleitung)	G 104 511 / B	
	190182	MK30 weiß » Einbau	-Magnetkontakt (5 m Anschlussleitung)	G 104 511 / B	
	190183	MK30 braun » Einba	u-Magnetkontakt (5 m Anschlussleitung)	G104 511 / B	
	190184	MK30 weiß» Einbau	-Magnetkontakt (10 m Anschlussleitung)	G 104 511 / B	
Mar.		Der MK 30 besteht aus e	tkontakt zur Öffnungsüberwachung von Türen, Fenste inem Reedschalter in einem zylinderförmigen Kunstste en. (Lieferung erfolgt ohne Schrauben)	•	
		<ul> <li>» kann mit optionalem A eingesetzt werden</li> <li>» für stirnseitige oder pa</li> <li>» zur Sicherung von Fen</li> <li>» bestehend aus Reedko</li> </ul>	nelder als Einbaukontakt Aufbaugehäuse auch als Aufbaukontakt rallele Montage stern und Türen		
		Technische Daten: Anschlussleitung: Kontaktbelastung: Schutzart: Abmessungen:	LIYY 4 x 0,14 mm <sup>2</sup> CU verzinnt, Ø 4 mm max. 30 V / 0,1 A IP 68 Ø 6 x L 30 mm (Magnet) Ø 6 x L 30 mm (Kontakt)		
		Zubehör:			
	191045	Linsenkopf-Blechschrau	be DIN7981C 2,9 x 9,5mm (VE1000 St)		
	191046	Linsenkopf-Blechschrau	be DIN7981C 2,9 x 13mm (VE1000 St)		



191047

190190

190191

190192

190193

190194

Der MK 30 ist ein Magnetkontakt zur Öffnungsüberwachung von Türen, Fenstern, Verteilern usw. Der MK 30 besteht aus einem Reedschalter in einem zylinderförmigen Kunststoffgehäuse und einem Rundstabmagneten.

Zur Aufbau-Montage liegen diesem Set 2 Aufbaugehäuse und je 2 Distanzblöcke 2,5 mm und 5 mm bei. (Lieferung erfolgt ohne Schrauben)

#### Leistungsmerkmale:

- » Ruhestrom-Öffnungsmelder als Einbaukontakt
- » kann mit optionalem Aufbaugehäuse auch als Aufbaukontakt eingesetzt werden

Linsenkopf-Blechschraube DIN7981C 2,9 x 19mm (VE1000 St)

MK30-Set weiß » Magnetkontakt mit Aufbaugehäuse (2,5 m)

MK30-Set braun » Magnetkontakt mit Aufbaugehäuse (2,5 m)

MK30-Set weiß » Magnetkontakt mit Aufbaugehäuse (5 m)

MK30-Set braun » Magnetkontakt mit Aufbaugehäuse (5 m)

MK30-Set weiß » Magnetkontakt mit Aufbaugehäuse (10 m)

- » für stirnseitige oder parallele Montage
- » zur Sicherung von Fenstern und Türen
- » bestehend aus Reedkontakt und Magnet
- » Anschlussleitung 4 x 0,14 mm² mit gleichfarbigen, isolierten Adern

### **Technische Daten:**

Anschlussleitung: LIYY 4 x 0,14 mm<sup>2</sup> CU verzinnt, Ø 4 mm

Kontaktbelastung: max. 30 V / 0,1 A

Schutzart: IP 68

Abmessungen:  $\emptyset$  6 x L 30 mm (Magnet)  $\emptyset$  6 x L 30 mm (Kontakt)

B 48 x H 12,5 x T 9,5 mm (Aufbaugehäuse)

#### Zubehör:

191045	Linsenkopf-Blechschraube DIN7981C 2,9 x 9,5 mm (VE1000 St)
191046	Linsenkopf-Blechschraube DIN7981C 2,9 x 13 mm (VE1000 St)
191047	Linsenkopf-Blechschraube DIN7981C 2.9 x 19 mm (VE1000 St)

#### Magnetkontakte VdS-Klasse B



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

190113 EMK 46-2 weiß » Einbau-Magnetkontakt (2 m Anschlussleitung) G 191 563 / B

190115 EMK 46-4 weiß » Einbau-Magnetkontakt (4 m Anschlussleitung) G 191 563 / B

190139 EMK 46-6 weiß » Einbau-Magnetkontakt (6 m Anschlussleitung) G 191 563 / B

Der EMK 46 ist ein Magnetkontakt zur Öffnungsüberwachung von Türen, Fenstern, Verteilern usw. Der EMK 46 besteht aus einem Reedschalter in einem zylinderförmigen Kunststoffgehäuse und einem Rundstab-Dauermagneten.



#### Leistungsmerkmale:

- » Ruhestrom-Öffnungsmelder als Einbaukontakt
- » kann mit optionalem Aufbaugehäuse auch als Aufbaukontakt eingesetzt werden
- » für stirnseitige oder parallele Montage
- » zur Sicherung von Fenstern und Türen
- » bestehend aus Reedkontakt und Dauermagnet
- » hohe Funktionssicherheit durch komplett vergossene Gehäuse
- » Anschlussleitung 4 x 0,14 mm² mit gleichfarbigen, isolierten Adern
- » Set bestehend aus:
- 1 Kontakt und 1 Magnet
- 2 Einbauflansche
- 2 Kunststoffrohre 8 mm
- 4 antimagnetische Schrauben 2,9 x 13 mm (V2A)

#### **Technische Daten:**

Anschlussleitung: LIYY 4 x 0,14 mm<sup>2</sup> CU verzinnt, Ø 3,2 mm

Kontaktbelastung: max. 40 V / 0,5 A

Schutzart: IP 67

Abmessungen:  $\emptyset$  6 x L 30 mm (Magnet)  $\emptyset$  6 x L 30 mm (Kontakt)



#### Zubehör:

EMK AT-W - Aufbaugehäuse für EMK 46,weiß

zwei Aufbaugehäuse, zwei Abdeckkappen, drei Distanzplatten 2 mm und eine Distanzplatte 6 mm

Abmessungen: B 54 x H 13 x T 12,5 mm

190119 M8 - Magnet für EMK 46

verstärkter Magnet für einen größeren Schaltabstand

Abmessungen: Ø 8 mm x 40 mm





190185 EMK 46-S G3 weiß » Einbau-Magnetkontakt (2 m Anschlussl.) G 109 046 / C

190186 EMK 46-S G3 weiß » Einbau-Magnetkontakt (5 m Anschlussl,) G 109 046 / C

Der EMK 46 S ist ein fremdfeldüberwachter Magnetkontakt zur Öffnungsüberwachung von Türen und Fenstern.

Er ist für die stirnseitige Montage vorgesehen.

Der fremdfeldüberwachte Magnetkontakt hat einen zusätzlichen Reedschalter, der bei Annäherung eines Fremdmagneten schaltet und die Linie kurzschließt.



#### Leistungsmerkmale:

- » fremdfeldüberwachter Ruhestrom-Öffnungsmelder als Einbaukontakt
- » für stirnseitige Montage
- » Set bestehend aus:
- 1 Kontakt und 1 Magnet
- 2 Einbauflansche
- 2 Kunststoffrohren 8 mm
- 4 antimagnetische Schrauben 2,9 x 13 mm (V2A)

#### **Technische Daten:**

Anschlussleitung: LIYY 4 x 0,14 mm<sup>2</sup> CU verzinnt, Ø 3,2 mm

Kontaktbelastung:  $\max$  .40 V / 0,5 A Abmessungen: Ø 6 x L 30 mm (Magnet) Ø 6 x L 31 mm (Kontakt)

190176 MK 48-S weiß » Aufbau-Magnetkontakt (4 m Anschlussleitung) G 191 019 / C

MK 48-S braun » Aufbau-Magnetkontakt (2 m Anschlussleitung) G 191 019 / C



190125

Der EMK 48 S ist ein fremdfeldüberwachter Magnetkontakt zur Öffnungsüberwachung von Türen und Fenstern.

Er ist für die parallele Montage vorgesehen.

Der fremdfeldüberwachte Magnetkontakt hat einen zusätzlichen Reedschalter, der bei Annäherung eines Fremdmagneten schaltet und die Linie kurzschließt.

## Leistungsmerkmale:

- » fremdfeldüberwachter Ruhestrom-Öffnungsmelder als Aufbaukontakt
- » für parallele Montage
- » Set bestehend aus:
- 1 Kontakt und 1 Magnet
- 2 Aufbaugehäuse
- 2 Kappen
- 3 Distanzplatten 2 mm
- 1 Distanzplatte 6 mm
- 4 antimagnetische Schrauben 2,9 x 13 mm (V2A)

#### Technische Daten:

Anschlussleitung: LIYY 4 x 0,14 mm<sup>2</sup> CU verzinnt, Ø 3,2 mm

Kontaktbelastung: max. 40 V / 0,5 A

Schutzart: IP 67

Abmessungen: B 54 x H 13 x T 12,5 mm



Elektronische Sicherheitssysteme

Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
	190200	MK5 weiß » Magnetkontakt (2,5 m Anschlussleitung)	G 191 006 / C	
	190201	MK5 braun » Magnetkontakt (2,5 m Anschlussleitung)	G 191 006 / C	
	190202	MK5 weiß » Magnetkontakt (5 m Anschlussleitung)	G 191 006 / C	
	190203	MK5 braun » Magnetkontakt (5 m Anschlussleitung)	G 191 006 / C	
	190204	MK5 weiß » Magnetkontakt (10 m Anschlussleitung)	G 191 006 / C	



Der Magnetkontakt MK5 meldet das Öffnen von Türen, Fenstern, Verteilern, Geräteabdeckungen usw.

Der MK5 besteht aus 2 Reedschaltern (1 Schließer und 1 Öffner), welche im Kunststoffgehäuse eingebaut sind. Der Rundstabmagnet (im Lieferumfang enthalten) schaltet den Reedschalter. Bei einem Sabotageversuch durch Annähern eines Fremdmagneten öffnet der zweite Reedschalter (Öffner) und führt somit zur Alarmauslösung.

Magnetkontakt MK5 bestehend aus Magnetkontakt und Rundstabmagnet jeweils im Aufbaugehäuse mit Abdeckkappen. Der Magnetkontakt ist für die Aufbaumontage vorgesehen. (Lieferung erfolgt ohne Schrauben)

### Leistungsmerkmale:

- » fremdfeldüberwachter Ruhestrom-Öffnungsmelder als Aufbaukontakt
- » Set bestehend aus:
- 1 Kontakt und 1 Magnet Abdeckplatten

#### **Technische Daten:**

Anschlussleitung: LIYY 4 x 0,14 mm<sup>2</sup> CU verzinnt, Ø 3,2 mm

max. 30 V / 0,1 A Kontaktbelastung:

Schutzart: IP 68

Abmessungen: B 50,4 x H 15,6 x T 14,2 mm (Aufbaugehäuse)

#### Zubehör:

191045	Linsenkopf-Blechschraube DIN7981C 2,9 x 9,5 mm (VE1000 St)
191046	Linsenkopf-Blechschraube DIN7981C 2,9 x 13 mm (VE1000 St)
191047	Linsenkopf-Blechschraube DIN7981C 2,9 x 19 mm (VE1000 St)



#### 190141 EMK 1034A » Einbau-Magnetkontakt



Der EMK 1034A ist ein Einbau-Magnetkontakt zur kombinierten Öffnungs- und Verschlußüberwachung von Fenstern und Fenstertüren nach VdSKlasse B. Der zugehörige Magnet muss separat bestellt werden.

#### Leistungsmerkmale:

- » VdS-Klasse B (G 191 518) Öffnungsüberwachung
- » VdS-Klasse C (G 190 074) Verschlussüberwachung
- » Öffnungsüberwachung mit Magnet M6 (Art.-Nr.:190144)
- » kombinierte Verschluss- und Öffnungsüberwachung mit Magnet MN63 (Art.-Nr. 190145)
- » Anschlusskabel für LSA-Plus-Anschlusstechnik geeignet

#### **Technische Daten:**

Anschlussleitung: LIYY 4 x 0,14 mm<sup>2</sup> CU verzinnt, Ø 3,2 mm, 4 m lang

Kontaktbelastung: max. 30 V / 0,5 A

Schutzart: IP 68

Abmessungen:  $\emptyset$  6 x L 30 mm

### 190187 EMK 0128 AB G3 » Einbau-Magnetkontakt





Der EMK 0128AB ist ein fremdfeldüberwachter Einbau-Magnetkontakt zur kombinierten Öffnungsund Verschlussüberwachung von Fenstern und Fenstertüren nach VdS-Klasse C. Der zugehörige Magnet muss separat bestellt werden.

#### Leistungsmerkmale:

- » VdS-Klasse C (G 113 051) Öffnungs-/Verschlussüberwachung
- » Fremdfeldüberwachung
- » kombinierte Verschluss- und Öffnungsüberwachung mit Magnet MN 63 MD (Art.-Nr. 190188)
- » Anschlusskabel für LSA-Plus-Anschlusstechnik geeignet

#### **Technische Daten:**

Anschlussleitung: LIYY 6 x 0,14 mm<sup>2</sup> CU verzinnt, Ø 3,2 mm, 4 m lang

Kontaktbelastung: max. 30 V / 0,2 A

Schutzart: IP 68

Abmessungen: Ø 10 x L 32 mm

#### Zubehör:

190144 Magnet M6 - für Öffnungsüberwachung

Abmessungen Ø 6 mm, L 30 mm



190188 Magnet MN 63 MD- für kombinierte Öffnungs- u.Verschlussüberwachung Abmessungen Ø 10 mm, L 5 mm, Distanzhülsen 3, 5 und 7 mm, Farbe weiß

190189

Einbauflansch M 1401 MD inkl. Magnet - für die Montage in Hohlprofilen zum stirnseitigen Einbau des Magnetkontaktes und des Magneten in Rahmen und Flügel aus Hohlkammerprofilen z.B. aus Kunststoff oder Aluminium



190128	AMK 48 weiß » Aufbau-Magnetkontakt	G 192 527 / B
190129	AMK 48-S weiß » Aufbau-Magnetkontakt, fremdfeldüberwacht	G 192 109 / C



Der AMK 48 ist ein Magnetkontakt zur Öffnungsüberwachung von Fenstern und Türen. Durch seine stabile Ausführung und eine größere Ansprechdistanz ist er besonders für den Einsatz bei größeren Türen im gewerblichen Bereich geeignet.

#### Leistungsmerkmale:

- » Ruhestrom-Öffnungsmelder in schwerer Ausführung
- » aus glasfaserverstärktem PC
- » für die parallele Aufbaumontage
- » Anschlussleitung 4 x 0,14 mm² mit gleichfarbigen, isolierten Adern
- » Set bestehend aus:
- 1 Kontakt und 1 Magnet im Aufbaugehäuse
- 3 Distanzplatten 2mm
- 1 Distanzplatte 6mm
- 4 antimagnetische Schrauben 3,5x32 mm V2A

#### **Technische Daten:**

Anschlussleitung: LIYY 4 x 0,14 mm<sup>2</sup> CU verzinnt, Ø 3,2 mm, 2 m lang

Kontaktbelastung: max. 40 V / 0,5 A

Schutzart: IP 67

Abmessungen

- Gehäuse: B 65 x H 12 x T 13,7 mm

190130	AMK 4 » Rolltorkontakt	G 191 565 / B
190103	AMK 4-S » Rolltorkontakt, fremdfeldüberwacht	G 191 021 / C



Der AMK 4 ist ein Magnetkontakt zur Öffnungsüberwachung von Rolltoren, Schiebetoren oder Garagentoren.

#### Leistungsmerkmale:

- » Ruhestrom-Öffnungsmelder als Boden-Aufbaukontakt
- » zur Sicherung von Rolltoren, Schiebetoren oder Garagentoren
- » Ausführung in schwerem Kunststoffgehäuse
- » für parallele Aufbaumontage
- » Anschlussleitung 4 x 0,14 mm² mit gleichfarbigen, isolierten Adern
- » stabiler Metall-Schutzschlauch über der Anschlussleitung

#### **Technische Daten:**

Anschlussleitung: LIYY  $4 \times 0.14 \text{ mm}^2$  CU verzinnt, Ø 3,2 mm, 1,2 m lang Schutzschlauch: Stahl verzinkt, PVC ummantelt, Ø  $6 \times 9$  mm, 1 m lang

Kontaktbelastung:  $\max$  40 V / 0,5 A

Schutzart: IP 67

Abmessungen

- Kontaktgehäuse: B 146 x H 50 x T 16,5 mm - Magnetgehäuse: B 66 x H 40 x T 35 mm 15

G 195 506 / B



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

190021 PGM 3 weiß » passiver Glasbruchmelder G 195 506 / B

#### 190022 PGM 3 braun » passiver Glasbruchmelder

...



Der passive Glasbruchmelder PGM 3 dient als Flächenmelder zur Überwachung von Normalglasflächen wie Fenster und Türen.

Die bei einem Glasbruch entstehenden Frequenzen werden von einem Piezokristall aufgenommen und elektronisch ausgewertet.

#### Leistungsmerkmale:

- » passiver Glasbruchmelder zur Überwachung von Glasflächen
- » Überwachungsradius max. 2 m
- » Anschlussleitung 4 x 0,14 mm² mit gleichfarbigen, isolierten Adern
- » intergrierte LED mit Speicherfunktion zeigt die Auslösung des Glasbruchmelders an
- » Sensor in SMD-Technik gefertigt
- » die Energieversorgung erfolgt durch die Meldergruppe der Einbruchmelderzentrale

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 3 bis 15 V (Linienspeisung)

Stromaufnahme: < 1 µA (Ruhe) Verpolungsschutz: vorhanden Alarmanzeige: LED

Alarmspeicher: vorhanden, Rückstellen durch Unterbrechen der

Betriebsspannung (< 0,5 V)

Wirkbereich: Radius 2,0 m Temperaturbereich: -25 °C bis + 70 °C

Schutzart: IP 65

Abmessungen: B 18 x H 18 x T 10mm

Anschlussleitung: LIYY  $4 \times 0.14 \text{ mm}^2 \text{ CU verzinnt}$ , Ø 3.2 mm, 4 m lang



#### Zubehör:

190029 Glas-Metall-Klebeset - Loctite 317 / 343

Kleber 24ml + Aktivator 150ml, zum Einsatz bei Anlagen mit VdS-Attest

190027 Glas-Metall-Klebeset - Loctite 319 / 7649

Kleber 5g + Aktivator 4ml, zum Einsatz bei Anlagen ohne VdS-Attest

190028 Einkomponenten Silicon-Kleber - Dow Corn 732

Tube 90ml, zum Einsatz bei Anlagen ohne VdS-Attest

190023 PGMA 3w - Glasbruchmelder-Attrappe,weiß, mit LED

Anschlussleitung: 40cm, Abmessungen: B 18 x H 18 x T 10mm

190024 PGMA 3b - Glasbruchmelder-Attrappe, braun, mit LED

Anschlussleitung: 40cm, Abmessungen: B 18 x H 18 x T 10mm



#### Glasbruchmelder aktiv



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

190108	MAGS-S weiß » aktiver Glasbruchsensor	G 188 149 / C
190131	MAGS-S braun » aktiver Glasbruchsensor	G 188 149 / C



MAGS-S ist ein aktiver Glasbruchmelder zur Flächenüberwachung von Glasflächen, wie Fenster und Glastüren.

Das aktive Glasbruchmeldersystem MAGS ist für folgende Glasarten geeignet: Fenster-, Kristall-, Securit-, Panzer-, Verbund-, Sicherheitsglas und Glas mit Drahteinlage bzw. Splitterschutzfolie.

#### Leistungsmerkmale:

- » besteht aus einer Auswerteeinheit und zwei gleichen Sensoren (Sender / Empfänger)
- » automatischer Selbstabgleich
- » selbstnachlernender Abgleich
- » automatische Anpassung der Sensoren an die Glasscheibe nach der Montage
- » Überwachung der Klebestellen, der Sensorleitungen und der Betriebsspannung
- » max. Überwachungsbereich 25 m² (bei Verbund- und Sicherheitsglas 14 m²)
- » Überwachung der Kriterien Frequenz, Zeitintervall und Reflexion
- » unempfindlich gegen Umwelteinflüsse wie Wärme, Kälte, Alterung
- » Prüfung über das Prüfgerät MAGS-PG
- » Bei Panzer- bzw.Verbundgläsern müssen unter Umständen zwei zusätzliche Sensoren auf die Glasscheibe geklebt werden, diese werden parallel zu den anderen Sensoren angeschlossen



Betriebsspannung: 12 V DC Stromaufnahme: 16 mA (Ruhe) 24 mA (Alarm)

Alarmausgang: potentialfreier Relaiskontakt, max. 25 V/30 mA

Empfindlichkeit: automatischer Selbstabgleich

2 Bereiche

L- geringe Verstärkung: Normalglas
H- hohe Verstärkung: Verbund-/ Panzerglas
Gehäuse: Kunststoff (ABS)

Sensorkabel: 6 m lang Schutzart: IP 31

Abmessungen: B 110 x H 90 x T 25 mm

#### Zubehör:

190109

190110



MAGS Sensor weiß (VPE = 2 Stück)

als Zusatzsensor bei Panzer- bzw. Verbundglas



MAGS Sensor braun (VPE = 2 Stück) als Zusatzsensor bei Panzer- bzw.Verbundglas -----G 188 149 / C

G 188 149 / C



190026 PG2 - Glasbruchmelder-Prüfgerät

für aktive u. passive Glasbruchmelder (MAGS-S,MAGS-2, PGM)

190112 MAGS KL - Klebelehre

zum Verkleben der Sensoren, für gleichmäßigen Druck beim Aushärten

190029 Glas-Metall-Klebeset - Loctite 317 / 343

Kleber 24ml + Aktivator 150ml, zum Einsatz bei Anlagen mit VdS-Attest

190027

Glas-Metall-Klebeset - Loctite 319 / 7649

Kleber 5g + Aktivator 4ml, zum Einsatz bei Anlagen ohne VdS-Attest







190175 AGB 800 » akustischer Glasbruchmelder G2

G 117 505 / B



G 117 506 / B



Der AGB800 ist ein akustischer Glasbruchmelder, der Einbrüche durch verglaste Flächen, wie Fenster, Türen und Wände detektiert und meldet. Der Melder basiert auf modernster Mikroprozessor Technologie. Bei seiner Programmierung mit der Digital-Raum-Kompensation (DRC) wurden viele akustische Größen eingespeist, wodurch der Melder die Geräusche eines Glasbruchs perfekt von anderen Geräuschen unterscheiden kann. Der Melder ist für die Anwendung in Innenräumen geeignet. Der Erfassungsbereich ist von 1-9m einstellbar. Der Erfassungswinkel beträgt 165°, dies ermöglicht, dass mit einem Melder in einem Raum, mehrere Fenster überwacht werden können. Der Melder kann an der Decke oder Wand, aber mit freier Sicht zu den überwachten Fenstern, montiert werden.

#### Leistungsmerkmale:

- » emäß AGB800 EN Grad 2 zertifiziert
- » gemäß AGB800-AM EN Grad 3 zertifiziert
- » Abdeckerkennung bei AGB800-AM
- » Wirkradius bis zu 9,0 m
- » digital Room Compensation (DCR)
- » der Melder kann mithilfe des Glasbruchsimulators ADT700 getestet und kalibriert werden
- » hohe Unempfindlichkeit gegenüber falschen Alarmen
- » ein Erfassungswinkel von 165° ermöglicht die Erkennung von Mehrfachrisiken
- » für eine Vielzahl von Glasarten und Fensterdesigns geeignet

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 7 bis 30 V DC

Stromaufnahme:

Ruhe: 9 mA @ 12 V DC (AGB 800)

12 mA @ 12 V DC (AGB 800-AM)

Alarmausgang Relais: 50 mA, 50 V DC Betriebstemperatur: +5 °C bis +40 °C

Farbe: weiß

Abmessungen: B 68 x H 109 x T 40 mm

## Zubehör:

190149

akustisches Testgerät ADT 700 Testgerät zur Überprüfung des Wirkbereiches der akustischen Glasbruchmeldern AGB 800 und AGB 800-AM





#### 180201 IRL/2 DG » Infrarot-Lichtvorhang (Durchgriff) Bauhöhe 34 cm

#### 180231 IRL/2 DS » Infrarot-Lichtvorhang (Durchstieg) Bauhöhe 34 cm



Der Infrarot-Lichtvorhang IRL/2 ist ein Melder zur aktiven optoelektronischen Flächensicherung für Innenanwendungen. Er garantiert einen sicheren Betrieb auch in kritischen Einsatzfällen wie bei Lichtkuppeln, automatischen Türen, Rolltoren, Schaufenstern, Bilderwänden oder abgehängten Decken. Je nach Ausführung überwacht der IRL/2 die gesicherte Fläche auf Durchgriff (Gegenstände größer 6 cm) oder Durchstieg (Gegenstände größer 30 cm).

Aufgrund des Zweikanalsystems, der Mikrocontrollersteuerung und der räumlich getrennten IR-Sende- und Empfangselemente wird eine zuverlässige Detektion bei gleichzeitiger Vermeidung von Falschalarmen, z. B. durch Insekten, Erschütterungen oder sich langsam ändernden Umgebungsbedingungen (Temperatur, Verschmutzung) erreicht.

Durch den modularen Aufbau von Sende- und Empfangsleiste sind Bauhöhen zwischen 34 und 244 cm, nahezu durchgängig im 6 cm-Raster möglich. Mit einem System sind unabhängig von der Bauhöhe Abstände von 0,5 bis 10 m bei Durchgriff und 0,5 bis 15 m bei Durchstieg realisierbar. Zudem können mehrere Systeme durch Master/Slave Betrieb ohne gegenseitige Beeinflussung im selben Raum betrieben werden.

Der IRL/2 stellt sich bei der Inbetriebnahme automatisch auf den Abstand ein. Die Einstellungen werden anschließend optisch ausgegeben und können so leicht auf Plausibilität überprüft werden. Der Anschluss zur EMZ erfolgt bequem über ein abgesetztes Anschlussmodul. Der IRL/2 kann als konventioneller Relais-Melder, Bus-Melder am BUS-1 oder am LSN-Bus (Local Security Network) betrieben werden.

#### Leistungsmerkmale:

- » aktive optoelektronische Flächensicherung
- » getrennte Sender- und Empfangsleiste
- » hohe Störsicherheit durch Zweikanalüberwachung
- » sichere Detektion und hohe Zuverlässigkeit durch Mikrocontrollersteuerung
- » flexible Bauhöhe zwischen 34 cm und 244 cm
- » IRL/2 passt sich automatisch an die Montagegegebenheiten (Abstand) an
- » abgesetztes Anschlussmodul
- » Betrieb mehrerer Geräte im selben Raum möglich (1 Master und 3 Slaves)

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9 bis 15 V DC

Umweltklasse: Klasse II, nach VdS 2110

Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +55 °C, keine Betauung oder Vereisung

Schutzart: IP50

max. Kabellänge: Anschlussmodul-Empfängerleiste 5 m

Anschlussmodul-Senderleiste 50 m

Durchgriff (DG): erkennt Objekte größer 6 cm, Reichweite 0,5 bis 10 m
Durchstieg (DS): erkennt Objekte größer 30 cm,Reichweite 0,5 bis 15 m

Abmessungen: B 45 x T 40 mm

## Zubehör:

180200 IRL/2 anschlussmodul mit Relais

G 102095

Das Anschlussmodul mit Relais im Gehäusetyp K70 dient zum Anschluss an eine

 $konventionelle\ Einbruchmelderzentrale$ 

182200

IRL/2 anschlussmodul BUS-1

G 102097

Das Anschlussmodul mit Relais im Gehäusetyp K70 dient zum Anschluss an eine

Einbruchmelderzentrale complex 200/400H-FK.

170223 IF

IRL/2 anschlussmodul LSN-BUS

G 102072

Das Anschlussmodul mit Relais im Gehäusetyp K70 dient zum Anschluss an eine

Einbruchmelderzentrale MAP 2000 / 5000 LSN i



15



#### 190155 GM 775 » Körperschallmelder

## G 109 013 / C



Der GM 775 ist ein programmierbarer Mehrzweck-Körperschallmelder mit elektronischem Ausgang und eignet sich zur Überwachung von Safes, Nachttresoren, Geldausgabeautomaten, Kassenschränken, Panzerschränken, Leichtbausafes (LWS), sowie Tresorräumen.

#### Leistungsmerkmale:

- » 24-Stunden-Überwachung von Tresorraum-Wänden und -Türen, Safes, Nachttresoren, Geldausgabeautomaten und Leichtbausafes (LWS)
- » Wirkradius auf Beton oder Stahl 4 m
- » Überwachung der Betriebsspannung
- » einstellbare Ansprechempfindlichkeit
- » Montagemöglichkeit auf Stahl, geschraubt oder geschweißt
- » Montagemöglichkeit auf Beton oder eingelassen im Boden
- » Temperatursicherung gegen thermische Angriffe
- » Leichte, schnelle und flexible Installation

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 V DC

Stromaufnahme: 2,5 mA bei Ruhe

3,5 mA bei Alarm

Alarmausgang: Halbleiterrelais (öffnet bei Alarm)

max. 30 V / 100 mA

Alarmhaltezeit: 2,5 Sek.

Sabotage: Halbleiterrelais (öffnet bei Sabotage)

max. 30 V / 100 mA

Wirkradius: r = 4 m

Wirkbereich: 4m, 50 m²
Schutzart: IP 43
Farbe: grau

#### Zubehör:



190098 Befestigungsplatte GMXP 0

 $zur\ Installation\ des\ K\"{o}rperschallmelders\ auf\ une benen\ Oberfl\"{a}chen,\ auf\ Beton\ oder\ Stahl$ 

190099

Prüfgenerator GMXS-1

Einbau in den Körperschallmelder, erzeugt bei Ansteuerung Körperschallschwingungen



15-12

zum

## » Alarmkontakte



# Inhalt

Riegelschaltkontakte	16-2
Aufdruckelemente	16-3
Überfall-Handmelder	16-4
Geldscheinkontakt	16-5
Überfalltretleiste	16-5
Kontaktlose Übertrager	16-6



190084 RK-Lever » Riegelkontakt mit Anschlußkabel G 114 030 / C

190083 RK-Lever » Riegelkontakt mit Lötanschluss

G 114 030 / C



Der Riegelschaltkontakt RK-Lever dient zur Verschlussüberwachung von Türen. Der RK-Lever mit Anschlußkabel kann für Außentüren eingesetzt werden, der RK-Lever mit Lötanschluß ausschließlich für Innentüren.

Der Riegelschaltkontakt RK-Lever wird unzugänglich und geschützt hinter dem Schließblech montiert. Mit der variabel kürzbaren Hebelverlängerung können die meisten Riegelgrößen, -längen und -positionen erfasst werden. An der Hebelverlängerung sind dünne Stege vorhanden, die bequem mittels Seitenschneider durchgetrennt werden können, um eine optimale Riegelerfassung zu ermöglichen. Die Ruhestellung bzw. der Schaltpunkt lässt sich im eingebauten Zustand mittels einer Schlitzschraube bis 18 mm variabel einstellen.

#### Leistungsmerkmale:

- » robustes Zinkdruckguss-Gehäuse
- » variabel kürzbare Hebelverlängerung
- » Ruhestellung bzw. Schaltpunkt im eingebauten Zustand einstellbar

#### **Technische Daten:**

Kontaktbelastung: max. 30 V / 0,3 A Schutzart: IP 00 (mit Lötanschluss)

IP 67 (mit Kabel)

Gehäusematerial: Zinkdruckguss
Abmessungen: B 11 x H 26 x T 16 mm

Anschlussleitung: LIYY 2 x 0,14 mm<sup>2</sup>, 6 m lang (nur mit Kabel)

190053 Typ 31309 » Riegelschaltkontakt mit eingegossenem Kabel G 100 023 / C

190052 Typ 31308 » Riegelschaltkontakt mit Lötanschluss

G 100 024 / C



Der Riegelschaltkontakt Typ 31308/9 dient zur Verschlussüberwachung von Türen. Der Typ 31309 kann für Außentüren eingesetzt werden, der Typ 31308 ausschließlich für Innentüren. Der Riegelschaltkontakt wird hinter dem Schließblech der Tür montiert und durch den

# Schlossriegel betätigt.

- **Leistungsmerkmale:**» Riegelschaltkontakt zur Verschlussüberwachung von Türen
- » bestehend aus einem Mikroschalter, der in einem stabilen Alugehäuse mit einer Hebelmechanik montiert ist
- » staub- und wasserdichter Mikroschalter
- » wasserdichte Ausführung IP 67 (nur Typ 31309)
- » über eine Schraube kann der Schaltzeitpunkt in Abhängigkeit vom Riegelweg eingestellt werden

#### **Technische Daten:**

Kontaktbelastung: max. 100 mA / 30 V Schutzart: IP50 (Typ 31308) IP67 (Typ 31309)

Abmessungen: B 11 x H 38 x T 16 mm

Anschlussleitung: LIYY 4 x 0,14 mm² CU verzinnt,

Ø 3,2 mm, 4 m lang (nur Typ 31309)



#### **Aufdruckelemente**



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

 190066
 ADM 2000 weiß » Aufdruckelement
 G 194 012 / C

 190067
 ADM 2000 braun » Aufdruckelement
 G 194 012 / C



- » Aufdruckmechanismus zur Montage in Fenster und Türen
- » universell verwendbar für Kunststoff-, Metall- oder Holzelemente mit einer Falznut von 11 mm (Euronorm)
- » Druckkraft durch einzeln einsetzbare Druckfedern einstellbar

#### **Technische Daten:**

Druckkraft: 27.96 N bis 83.88 N

Hubweg: 14 mm Material: ABS

Abmessungen: L 70 x B 20x T 10 mm

### 190068 Typ19101 » Aufdruckbolzen



» Aufdruckbolzen für normale Türen und Fenster

#### **Technische Daten:**

Druckkraft: 35 N Hubweg: 8 mm

Material: Messing, Messing-vernickelt

Durchmesser: 12 mm

## 190060 Übergangskontakt Einbau weiß

G 176 142 / C



- » Übergangskontakte zur Leitungsführung zwischen starren und beweglichen Teilen (z.B. Hebe-Dreh-/Schiebetüren)
- » kegelartige, hartvergoldete Kontakte, 4pol. Ausführung

## **Technische Daten:**

Schaltspannung: max. 30 V DC Schaltstrom: max. 100 mA

Abmessungen:

Einbau: B 20 x H 86 x T 22 mm Aufbau: B 24 x H 76 x T 15 mm



#### 190092 ND 100 » Überfall-Handmelder, grauweiß

#### G 195 065 / C



Der Überfall-Handmelder ND 100 dient der manuellen Auslösung eines Überfallalarmes gemäß der Polizei-Notruf- und VdS-Vorschriften.

Er ist geeignet für Einbruchmeldeanlagen nach DIN 50131-1.

#### Leistungsmerkmale:

- » Handmelder zur manuellen Auslösung eines Überfallalarmes
- » Formschöner Überfallmelder in runder Bauform
- » optional Gehäusekappe mit Auslöseschutz
- » Impulsauslösung (Alarmwiederholung möglich)

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 V DC

Alarmkontakt: Wechsler 30 V / 300 mA
Deckelkontakt: Wechsler 30 V / 300 mA

Schutzart: IP 40

Gehäuse: Kunststoff, ABS Abmessungen: Ø 81 x H 31 mm Farbe: grauweiß

#### Zubehör:

170029 Gehäusekappe mit Auslöseschutz

190094 Papiersiegel IMI-SEAL-P, Indikatorpapier für Überfall-Handmelder, VPE=10 Stück

190086 Überfall-Handmelder - alpin-weiß G 184 101 / C

190087 Überfall-Handmelder - braun G 184 101 / C



Überfall-Handmelder zur manuellen Auslösung eines Überfallalarmes gemäß der Polizei-Notrufund VdS-Vorschriften.

Er ist geeignet für Einbruchmeldeanlagen nach DIN 50131-1.

#### Leistungsmerkmale:

- » Handmelder zur manuellen Auslösung eines Überfallalarmes
- » eckige Bauform in gefälligem Design
- » optional Deckel mit Drehabdeckung
- » Impulsauslösung (Alarmwiederholung möglich)
- » durch entsprechende Montage auch Schalterfunktion

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 V DC

Alarmkontakt: Wechsler 30 V / 500 mA
Deckelkontakt: Wechsler 30 V / 500 mA

Schutzart: IP 30
Gehäuse: Kunststoff, ABS
Abmessungen: B 80 x H 80 x T 22 mm

#### Zubehör:

190088	Ersatzdeckel alpin-weiß mit Indikatorpapier
190089	Ersatzdeckel braun mit Indikatorpapier
190090	Ersatzdeckel alpin-weiß mit Drehabdeckung. und Indikatorpapier
190091	Ersatzdeckel braun mit Drehabdeckung und Indikatorpapier

16



**Produkt** Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück Artikel-Nr. Bezeichnung

#### 190097 **GSK** » Geldscheinkontakt

### G 184 124 / C



Der Geldscheinkontakt GSK dient der manuellen Auslösung eines Überfallalarmes gemäß der Polizei-Notruf- und VdS-Vorschriften.

Er ist geeignet für Einbruchmeldeanlagen nach DIN 50131-1.

#### Leistungsmerkmale:

- » zur manuellen Auslösung eines Überfallalarmes
- » für die unauffällige Montage im Banknotenfach
- » entspricht den Polizei-Notruf- und VdS- Richtlinien
- » mit Auslösekennung
- » Anschluss für Sabotageüberwachung
- » Rückstellung nur nach Entfernung der Plombierung möglich

#### **Technische Daten:**

B 55 x H 90 x T 20mm Abmessungen: Farbe: RAL 9002, grauweiß

#### Zubehör:

Plombierplättchen für Geldscheinkontakt 130043

= 100 Stck.

VPE

#### 190095 Überfalltretleiste - 30 cm lang

### G 186 030 / C



Die Überfalltretleiste dient der manuellen Auslösung eines Überfallalarmes gemäß der Polizei-Notruf- und VdS-Vorschriften.

Sie ist geeignet für Einbruchmeldeanlagen nach DIN 50131-1.

#### Leistungsmerkmale:

- » Fuß-Auslöseleiste zur manuellen Auslösung eines Überfallalarmes
- » Minimale Geräuschentwicklung
- » mechanische Auslöseanzeige
- » Deckelsicherung
- » Lötanschlussleiste.

#### **Technische Daten:**

max. 42 V DC / 100 mA Schaltleistung: B 300 x H 30 x T 36 mm Abmessungen:





kontaktlose Übertrager

Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung

> 191044 EKOM 11i » Elektronischer kontaktloser Übertrager G 117 507 / B EKOM 22 » Elektronischer kontaktloser Übertrager 191048 G 117 062 /C



Der elektronische Übertrager Ekom 11/22 dient zur kontaktlosen Anschaltung von Glasbruchsensoren, Magnetkontakten oder Alarmdrahtschleifen an eine Einbruchmelderzentrale. Hierüber wird die Übertragung der Signale zwischen starren und beweglichen Bauelementen (z.B. von Hebe-Schiebetüren) ermöglicht.

Das EKOM 11/22 besteht aus einem Sender und einem Empfänger, die einen Glasbruchmelder induktiv an das Leitungsnetz der Einbruchmeldeanlage ankoppelt. Die Auswerteelektronik ist in der Empfangseinheit des EKOM 11/22 integriert.

## Leistungsmerkmale:

- » zur kontaktlosen Signalübertragung
- » bestehend aus einer Sender- und einer Empfängereinheit
- » auch geeignet für Alarmdrahtspinnen
- » Ausführung als Einbauversion
- » EKOM 11: aP-Montage mit optionalem Aufbaugehäuse

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9 bis 15 V DC

Stromaufnahme:

ca. 4 mA EKOM 11i Ruhe:

ca. 9 mA EKOM 22

Alarm: ca. 18 mA EKOM 11 i ca. 22 mA EKOM 22

Alarmausgang: Elektronischer Schalter

Anschlusskabel: 4 m lang

Abmessungen: B 29,2 x L 68 x T 10 mm

Farbe: weiß

#### **Hinweis:**

Der EKOM 22 ist ausschließlich zum Einbau geeignet!

#### Zubehör:

191029 Aufbau-Gehäusesatz für Sender oder Empfänger nur für EKOM 11 i

bestehend aus 2 Aufbaugehäusen und 4 Unterlegteilen

191030 Befestigungsflansch für Sender oder Empfänger

zur stirnseitigen Einbau-Montage, VPE = 5 Stück

## » Melder für technische Alarme



## Inhalt

Gasmelder GM2	17-2
Temperaturgrenzwert-Sensor	17-2
Wassermelder	17-3
Erschütterungsmelder	17-3





**Gasmelder und Temperaturmelder** 

Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung

#### GM2 » Gasmelder 190138



Der Gasmelder GM2 kann zur Überwachung von Räumen eingesetzt werden, in denen brennbare Gase wie Propan, Methan und Butan, aber auch Stadt- oder Erdgas auftreten können.

#### Leistungsmerkmale:

- » Gasmelder zur Auswertung von Gasen wie Propan, Methan, Butan, Stadtgas und Erdgas.
- » örtliche Alarmierung über einen internen Piezo-Buzzer
- » Alarmrelais zur Weitermeldung an Einbruchmelderzentralen oder Übertragungsgeräten
- » zwei von außen sichtbare LED
- » Einfache Montage und geringe Stromaufnahme
- » formschönes Kunststoffgehäuse aus ABS

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 9 bis 27 V DC Stromaufnahme: < 70 mAAnsprechwert: bei ca. 20 % UEG

Alarmrelais: 1 Wechsler (max. 250 V AC / 5 A)

Schutzart: IP 30

Betriebstemperatur: -10 °C bis +40 °C Gehäuse: Kunststoff Abmessungen: Ø 114 x T 47 mm

Farbe: weiß

#### Zubehör:

190147 Prüfgas GM2, 1,0 Vol/% Propan (Minican)

Rauminhalt: 1L, Fülldruck: 12 bar, Füllmenge: 12 L

190148 Ansprühhülse GM2

190106

mit Sprühkopf für die Gasmelderprüfung

## TGS3 » Temperaturgrenzwert-Sensor für -30° bis +50°C



Der Sensor dient zur Überwachung der Temperatur in geschlossenen Räumen. Zwei Grenzwerte lassen sich voneinander unabhängig im Bereich von -30 °C bis +50 °C einstellen. Der Sensor wird in Schritten von 1 °C mit Hilfe von Tasten und 7-Segment-Anzeige konfiguriert. Für den oberen und unteren Grenzwert besitzt der Sensor je einen Schaltausgang mit 10 k $\Omega$  Abschlusswiderstand für Ruhestrombetrieb und einen Open-Drain-Ausgang mit max. 100 mA Strombelastbarkeit. Der Sensor kann unmittelbar an zwei Eingängen einer Übertragungseinrichtung zur Fernübermittlung der Alarmmeldung angeschlossen werden. Die Stromversorgung kann direkt aus der ÜE erfolgen.

Das integrierte Display lässt sich für die Anzeige der aktuellen Temperatur konfigurieren.

### Leistungsmerkmale:

- » Technischer Sensor mit einstellbaren Temperatur-Grenzwerten
- » die komplette Elektronik mit Sensorik ist in einem robusten Kunststoffgehäuse eingebaut

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 V DC Stromaufnahme: < 10 mA-30 °C bis +50 °C Auslösung::

Schutzart: IP64 Kabellänge. 4 m Gehäuse: Kunststoff

Farbe Gehäuse. RAL 7035 Lichtgrau Farbe Deckel transparent

B 50 x H 60 x T 45 mm Abmessungen:

### » Melder für technische Alarme

#### Wassermelder



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

#### 190071 Wassermelder WM5

Der Wassermelder dient zum Erkennen von Wassereinbrüchen.

Hierbei detektiert der Wassermelder das ansteigende Wasser über zwei Elektroden.

Der WM5 ist zum Anschluss an technische Meldergruppen (Gefahrenmelderzentrale /

Übertragungseinrichtung), multifunktionale Eingänge (MS 232, MS 221) oder Kontakteingängen

(FWA-BM 143) konzipiert.

Meldungen werden nicht gespeichert, sondern sind folgend.

Der Sensor ist in einem allseitig verschlossenen Gehäuse untergebracht.

#### Leistungsmerkmale:

- » Wassermelder für Boden- oder Wandmontage
- » komplett vergossen und wasserdicht

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 3 bis 20 V DC Stromaufnahme: < 11 µA (Ruhe)

ca: 200 μA (Alarm)

Temperaturbereich:  $-10 \,^{\circ}\text{C}$  bis  $+60 \,^{\circ}\text{C}$ 

Schutzart: IP 67 Anschlussleitung: 5 m

Abmessungen: B 53 x H 47 x T 18 mm

Farbe: weiß

### 190158 Erschütterungsmelder

G 194 519 / B

Der Erschütterungsmelder eignet sich zur Durchbruchüberwachung von Fenstern, Türen, Leichtbauwänden u. ä.



#### Leistungsmerkmale:

- » elektronischer Vibrationsdetektor
- » zuverlässige Detektion bei gewaltsamer Durchdringungsversuche
- » Empfindlichkeit individuell einstellbar
- » Montage über Schrauben

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 3 bis 15 V DC Schutzart: IP 68

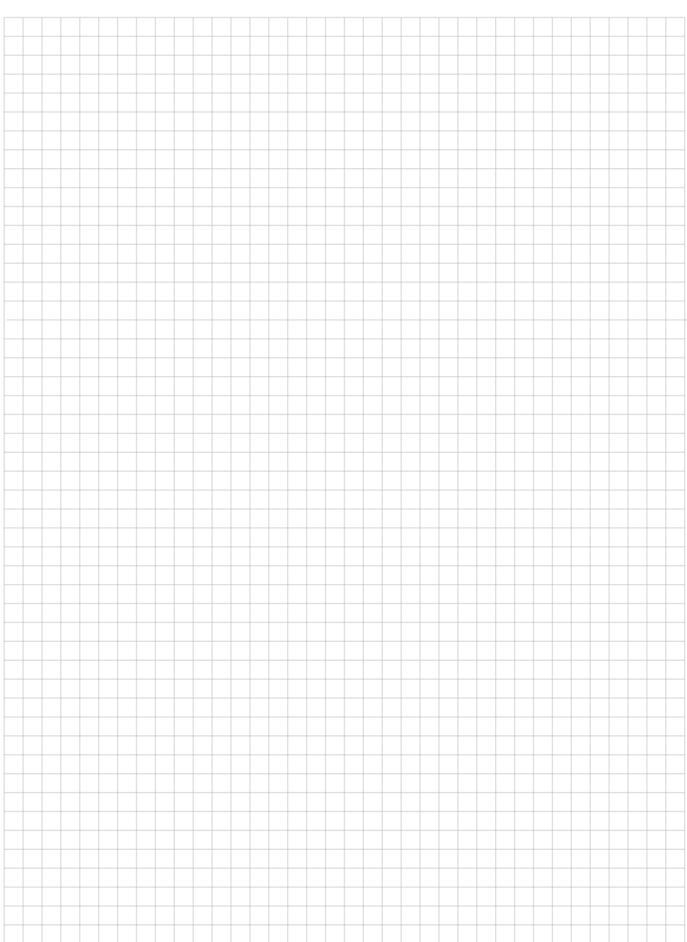
Temperaturbereich:  $-25\,^{\circ}\text{C}$  bis  $+60\,^{\circ}\text{C}$ Anschlussleitung: LIYY 4 x 0,14,weiß, 2 m Abmessungen: B 22 x H 40 x T 10 mm

Farbe: weiß



Notizen





# » Signalgeber EMT



# Inhalt

Kompaktalarmierungr AS / OAS-R	18-2
Kompaktalarmierung BES A/O	18-3
Kompaktalarmierung ES 12 K / ES12 K/FBL 12	18-4
Innensignalgeber AIS 12 VdS	18-
Innenblinkleuchte	18-
Flachblitzleuchte	18-







200020 AS » akustische Signalgebereinheit G 106 055 / C

200021 OAS-R » optisch / akustische Signalgebereinheit G 106 056 / C



## für EMZ complex 200/400H-FK Stabiles Kunststoffgehäuse hohe Leuchtkraft durch 24 LED

Die Signalgebereinheiten AS und OAS-R dienen der akustischen bzw. akustisch/optischen Alarmierung im Außenbereich.

Das äußerst robuste, schlagfeste und wetterfeste Polycarbonatgehäuse bietet optimalen Schutz für die elektromagnetische Starkton-Sirene.

Zur optischen Alarmierung besitzt die OAS-R ein 180° Array aus 24 roten LED mit besonders hoher Leuchtkraft.



- » optische und akustische Signalgebereinheit zur Anschaltung an Einbruchmelderzentralen
- » Gehäuse aus wetterfeste Polycarbonat
- » gegen Umwelteinflüsse geschützte Elektronik
- » Anschlüsse als Schraubklemmleiste
- » eingebaute Sirene
- » 24 roten LED mit besonders hoher Leuchtkraft (OAS-R)
- » Eck-Montagewinkel und Masthalterungals Zubehör

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 10 - 14 V DC Stromaufnahme: ca. 360 mA (Sirene) ca. 90 mA (Blitzleuchte)

Schalldruck: ca. 100 dB Blitzfolge: 750 ms

Umweltklasse: IV (nach VdS 2110) Gehäuse: Polycarbonat

Streuscheibe (OAS-R)

Abmessungen: B 106 x H 292 x T 151 mm

rot



#### Zubehör:

200023 EM-OAS Eck-Montagewinkel

Der Montagewinkel in verkehrsweiß dient der Montage der Signalgeber OAS, AS über Eck



MH-OAS Masthalterung

Die Masthalterung aus Edelstahl dient zur Montage der Extern-Signalgeber OAS, AS an einem Rundmast mit einem Durchmesser von 50 mm.





200006	BES-A » akustischer Extern-Signalgeber	G 197 023 / C
200029	BES-A/O » optisch / akustischer Extern-Signalgeber	G 197 024 / C



## für EMZ MAP 5000 12 oder 24 V DC Betriebspannung Abhebesicherung / Abrisskontakt

Die Signalgebereinheiten BES-A und BES-A/O dienen der akustischen, bzw. akustisch/optischen Alarmierung im Außenbereich.

In dem UV-beständigen Kunststoffgehäuse ist eine Sirene mit drei verschiedenen Tonvarianten eingebaut.

Die Version BES-A/O besitzt zusätzlich eine oben aufgesetzte Blitzleuchte mit roter Kalotte.

#### Leistungsmerkmale:

- » optische und akustische Signalgebereinheit zur Anschaltung an Einbruchmelderzentralen
- » Gehäuse aus UV-beständigem Kunststoff
- » eingebaute Sirene und aufgebaute Blitzleuchte
- » drei Tonvarianten: Überfall-/Einbruch- Brandalarm, Dauerton
- » integrierte Abhebesicherung und Abrisskontakt
- » leichte Montage durch patentierte Wandhalterung
- » Bausatz für Mast- und Eckmontage als Zubehör

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 oder 24 V DC

Stromaufnahme: ca. 240 mA bis 500 mA (Sirene)

ca. 300 mA (Blitzleuchte)

Lautstärke: ca. 100 dB bei 1 m Abstand

Tonvarianten: 0,3 bis 1,2 KHz Blitzfrequenz: 1,1 Hz

Schutzart: IP 33

Betriebstemperatur: -25 °C bis +65 °C
Gehäusematerial: UV-beständiges PVC
Abmessungen: B 110 x H 228 x T 165 mm
Farbe: Gehäuse RAL 9010, reinweiß

Blitzleuchte RAL 3001, rot







201004 ES 12 K» akustische Signalgebereinheit G 190 002 / C

201005 ES 12 K/FBL 12 » optisch / akustische Signalgebereinheit G 190 001 / C



## für EMZ complex 200/400H-FK Stabiles Alublechgehäuse Lautstärke 103 dB

Die Signalgebereinheiten dienen der akustischen bzw. akustisch/optischen Alarmierung im Außenbereich. Die Starkton-Sirene mit eingebautem Tongenerator und LED-Blitzleuchte (bei ES 12K/FBL 12) sind nach VdS 2110 Klasse IV gegen Umwelteinflüsse geschützt. Dadurch wird eine optimale Signalwirkung bei minimalem Stromverbrauch und hohe Witterungsbeständigkeit erreicht.

#### Leistungsmerkmale:

- » optische und akustische Signalgebereinheit zur Anschaltung an Einbruchmelderzentralen
- » Gehäuse aus wetterfeste Alublech
- » gegen Umwelteinflüsse geschützte Elektronik
- » eingebaute Sirene
- » Masthalterung als Zubehör



Betriebsspannung: 10,2 V DC

Stromaufnahme: ca. 350 mA (Sirene)

ca. 85 mA (Blitzleuchte)

Schalldruck: ca. 103 dB
Blitzfolge: 1 Blitz / s
Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

Gehäuse: Alublech

Abmessungen: B 205 x H 230 x T 122 mm (akustischer Signalgeber)

B 150 x H 231 x T 52 mm (optischer Signalgeber)



#### Zubehör:

201000

MH-ES 12 K Masthalterung

Die Masthalterung dient zur Montage der Extern-Signalgeber ES12 K und ES 12 K/FBL 12 an einem Rundmast mit einem Durchmesser von 50 mm.

Innensirenen



Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück **Produkt** Artikel-Nr. Bezeichnung

#### AIS 12 VdS » Elektronischer Innensignalgeber 200025

G 198 042 / C

Der Signalgeber AIS 12 VdS dient der akustischen Alarmierung im Innenbereich.



#### Leistungsmerkmale:

- » Innensignalgeber mit großer Leistung
- » robustes Kunststoffgehäuse
- » mit Deckel- / Wandabrisskontakt

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 V DC Stromaufnahme: 140 mA

Lautstärke: 110 dB / 1 m bei 12 V 2800 bis 3100 Hz Frequenz: Temperaturbereich: -10 °C bis +55 °C Abmessungen: B 149 x H 94 x T 30 mm

Farbe: weiß

#### 200028 Innenblinkleuchte » rot-blinkend

G 199 091 / C



Die Innenblinkleuchte dient der optischen Alarmierung im Innenbereich.

#### Leistungsmerkmale:

- » formschönes, kompaktes Kunststoffgehäuse
- » Blinkmodus oder Dauersignal programmierbar
- » integrierter Deckelkontakt zur Sabotageüberwachung

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 V DC Stromaufnahme: 10 mA Schutzklasse: IP 32

Gehäuse: einteilig Kunststoff (ABS) Abmessungen: B 85 x H 87 x T 34 mm weiß (Gehäuse), Farbe:

rot (Leuchtfeld)

#### 200011 FBL 12 » Flachblitzleuchte, rot

G 107 055 / C



Optischer Signalgeber FBL 12 rot (LED-Blitzleuchte) zum Betrieb mit 12 V DC.

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 12 V DC

Stromaufnahme: 85 mA (bei Signalisierung)

Schutzklasse: IP 64

Abmessungen: B 150 x H 132 x T 52 mm

verkehrsweiß RAL 9016(Gehäuse), Farbe:

rot (Kalotte)

#### Zubehör:

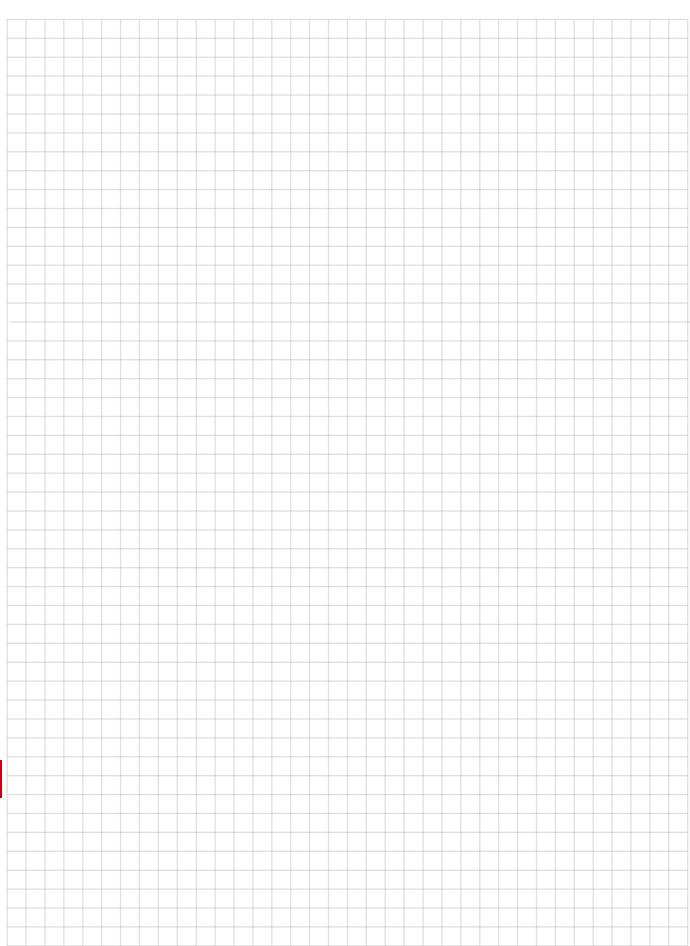
200013 Montagewinkel für FBL zur Wandmontage der Flachblitzleuchte

Abmessung: B 150 x H 57 x T 57 Farbe: verkehrsweiß, RAL 9016











## Inhalt

Übersicht-Übertragungsgeräte	19-3
GSM-Übertragungsgerät comXline 1104 LTE	19-4
GSM-Übertragungsgerät comXline 1104 GSM	19-5
IP-Übertragungsgerät comXline 1516	19-7
IP-Übertragungsgerät comXline 1516 LTE	19-8
IP-Übertragungsgerät comXline 1516 GSM	19-9
IP-Übertragungsgerät comXline 2516	19-1
IP-Übertragungsgerät comXline 2516 LTE	19-12
IP-Übertragungsgerät comXline 2516 GSM	19-13
IP-Übertragungsgerät comXline 3516-1 /2	19-14
IP-Übertragungsgerät comXline 3516-2 LTE	19-16
IP-Übertragungsgerät comXline 3516-2 GSM	19-17
Übertragungsgeräte Zubehör	19-18











Übertragungseinrichtungen Serie comXline				comXline 1104 LTE	comXline 1104 GSM	comXline 1516	comXline 1516 LTE	comXline 1516 GSM	comXline 2516	comXline 2516 LTE	comXline 2516 GSM	comXline 3516-2	comXline 3516-2 LTE	comXline 3516-2 GSM	
Ethernet	IP-Verbindun	g	VdS SecurIP VdS 2465-S2 E-Mail (unverschlüsselt) SIA DC-09 Contact ID compasX-Fernservice				<b>√</b>		<b>√</b>		✓				
			App-fähig (Android / Apple iOS)			 	<b>✓</b>		✓		✓				
	lP-Verbin- dung	4G 2G	4LTE (Cat 1) EDGE	VdS SecurIP VdS 2465-S2 E-Mail (unverschlüsselt) SIA DC-09 Contact ID	√ √	 		✓ ✓			✓ ✓			✓ ✓	
Mobilfunk	Mobilfunk		4GPRS	compasX-Fernservice		✓		<b>√</b>		<b>√</b>					
	Sprachkanal		Sprache  SIA DC-05 Contact-ID		<b>√</b>			<b>√</b>		<b>✓</b>		✓			
			VdS 2465			/ 	<b>✓</b>		/ 	<b>√</b>					
La/Lb	CSD CompasX-Fernservice  La/Lb1200 Baud (VdS 2465)  10 Baud  Sprache SIA DC-05 Contact-ID				· ·	, 		<u> </u>			√ ×	, 		\	
ISDN	PTP HDLC (VdS 2465)										✓				
	PTM SIA DC-05 Contact-ID										✓				
S1-Schnittstelle	I-Schnittstelle			٧	/	<b>√</b>		<b>✓</b>		<b>√</b>					
com2BUS (seriell)			, ,	/	✓		<b>✓</b>			✓					
Meldelinien	delinien Anschluss über Systemstecker				4 	8		8			8				
Anschluss über Lötfelderleiste					4	4 	8 4		8 4		4	8 4		4	
Anzahl aufsteckbarer Erweiterungsmodule				4	4	8		8			8				
zur Übertragung aus Anlagen der VdS-Klasse A VdS-Anerken-						<b>√</b>		<b>✓</b>		<b>√</b>					
nung	zur Übertragung aus Anlagen der VdS-Klasse B + C						<b>✓</b> ✓				✓				

- ① Alarmanlagen App comvisMC EMZ zur Bedienung und zur Darstellung von Betriebszuständen über Etherneth mit Hilfe der ÜE
- ② Die genannten Dienste sind abhängig vom Provider und nicht in allen Mobilfunkverträge enthalten
- ③ Sprache über GSM (CSFB = circuit switched fallback) oder LTE (VoLTE = Voice over LTE)
- 4 Mit Erweiterungsmodul CXB + 8 Melderlinien, Erweiterungsmodul CXF + 16 Meldelinien





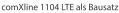
**GSM-Übertragungsgerät LTE** 

Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung

> 210130 comXline 1104 LTE » Übertragungsgerät-Platine (Einbausatz)

comXline 1104 LTE S3 » Übertragungsgerät im Gehäuse S3 210131







comXline 1104 LTF im Gehäuse S3

## Übertragungsgerät zur Alarmübertragung zu Empfangseinrichtungen und Übertragungsgerät zur Sprachübertragung Übertragung ausschließlich im Mobilfunk-Netz

Das comXline 1104 LTE ist ein Übertragungsgerät zur Übermittlung von Alarmen oder Meldungen ausschließlich über das Mobilfunk-Netz in Form von Sprachtexten zu beliebigen Telefonteilnehmern, und/oder in Form digitaler Signale zu einer oder mehreren Empfangseinrich-

#### Leistungsmerkmale:

- » 4 widerstandsüberwachte Meldelinien
- » 32 Zielrufnummern mit je 20 Stellen parametrierbar
- » 32 Identnummern mit je 12 Stellen parametrierbar
- » Übertragung mittels VdS SecurilP und VdS 2465 über Mobilfunk-Netz zu Empfangseinrichtungen
- » Sprachtext-Übertragung mit freier Zuordnung zu den Meldelinien
- » stetige automatische Überwachung der Verfügbarkeit des Mobilfunk-Netz-Zugangs
- » Sprachtextmeldungen zu beliebigen Telefonanschlüssen
- » Freie Zuordnung der Zielrufnummern, sowie der Identnummern und der Anwahlfolge zu den Meldelinien
- » Anzahl der Anrufversuche, der Zyklenzahl, sowie der Zeit zwischen den Zyklen parametrierbar
- » freie Zuordnung der Sprachtexte zu den Meldelinien
- » Störungs-Relaisausgang
- » Parametrierung über USB-Schnittstelle mit der PC-Software "compasX"
- » Übertragungsweg: LTE-/GPRS-Übertragung
- » fernparametrierbar über Mobilfunk-Netz

## Ausführungen:

comXline 1104 LTE: Platine mit Lötsteckverbinder und mit Systemschnittstelle

zur universellen Anschaltung, Magnetfußantenne Übertragungsgerät im kleinen Stahlblechgehäuse

mit eingebautem Netzteil, Sabotageschalter und

Magnetfußantenne

## **Technische Daten:**

comXline 1104 LTF S3:

Anschlussspannung: 10,2 V bis 30 V DC (comXline 1104 LTE)

230 V AC, 50 Hz (comXline 1104 LTE S3)

Stromaufnahme: ca. 70 mA (Ruhe)

Notstromversorgung: 1 Akku 12 V/1,2 Ah (comXline 1104 LTE S3)

Schutzklasse: VdS 21110 Klasse II

IP 40 (comXline 1104 LTE S3)

Gehäuse: Stahlblech, pulverbeschichtet (comXline 1104 LTE S3)

Abmessungen

B 120 x H 163 x T 25 mm - Platine: - Gehäuse S3: B 250 x H 205 x T 55 mm - Antenne: H 100 x Ø 30 mm

- Kabellänge Antenne: 2.5 m

Farbe: weiß

#### Zubehör:

240110 Akku 12 V /1,2 Ah

**GSM-Übertragungsgerät** 



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

#### 210116 comXline 1104 GSM » Übertragungsgerät-Platine (Einbausatz)

210117 comXline 1104 GSM S3 » Übertragungsgerät im Gehäuse S3

Übertragungsgerät zur Sprachübertragung Übertragung ausschließlich im GSM-Netz



comXline 1104 GSM als Bausatz

ausschließlich über das GSM-Netz in Form von Sprachtexten zu beliebigen Telefonteilnehmern, und/oder in Form digitaler Signale zu einer oder mehreren Empfangseinrichtungen.

Leistungsmerkmale:

- » 4 widerstandsüberwachte Meldelinien
- » 32 Zielrufnummern mit je 20 Stellen parametrierbar
- » 32 Identnummern mit je 12 Stellen parametrierbar
- » Übertragung mittels VdS SecurilP und VdS 2465 über Mobilfunk-Netz zu Empfangseinrichtungen

Übertragungsgerät zur Alarmübertragung zu Empfangseinrichtungen und

Das comXline 1104 GSM ist ein Übertragungsgerät zur Übermittlung von Alarmen oder Meldungen

- » Sprachtext-Übertragung mit freier Zuordnung zu den Meldelinien
- » stetige automatische Überwachung der Verfügbarkeit des Mobilfunk-Netz-Zugangs
- » Sprachtextmeldungen zu beliebigen Telefonanschlüssen
- » Freie Zuordnung der Zielrufnummern, sowie der Identnummern und der Anwahlfolge zu den Meldelinien
- » Anzahl der Anrufversuche, der Zyklenzahl, sowie der Zeit zwischen den Zyklen parametrierbar
- » freie Zuordnung der Sprachtexte zu den Meldelinien
- » Störungs-Relaisausgang
- » Parametrierung über USB-Schnittstelle mit der PC-Software "compasX"
- Übertragungsweg: GSM-/GPRS-Übertragung
- » fernparametrierbar über Mobilfunk-Netz



comXline 1104 GSM im Gehäuse S3

#### Ausführungen:

comXline 1104 GSM: Platine mit Lötsteckverbinder und mit Systemschnittstelle

zur universellen Anschaltung, Magnetfußantenne

comXline 1104 GSM S3: Übertragungsgerät im kleinen Stahlblechgehäuse mit eingebautem Netzteil, Sabotageschalter und

Magnetfußantenne

## **Technische Daten:**

Anschlussspannung: 230 V AC, 50 Hz (nur comXline 1104 GSM S3)

Betriebsspannung: 10,2 bis 30 V DC Stromaufnahme: ca. 60 mA (Ruhe)

Notstromversorgung: 1 Akku 12 V/1,2 Ah (nur comXline 1104 GSM S3)

Schutzklasse:

Gehäuse: Stahlblech, pulverbeschichtet

Abmessungen

- Platine: B 120 x H 163 x T 25 mm - Gehäuse S3: B 250 x H 205 x T 55 mm - Antenne: H 100 x Ø 30 mm

- Kabellänge Antenne: 2,5 m Farbe: weiß

#### Zubehör:

240110 Akku 12 V /1,2 Ah

240142 Kommunikationsmodul LTEM-1 Platine (Details auf Seite 19-18)







IP-Übertragungsgerät comXline 1516



Produkt Artikei-Nr. bezeichnung vasNr./ Ni. Euro/ Stud	Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnun	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
--	---------	-------------	------------	--------------	--------------

210110 comXline 1516 » Übertragungsgerät-Platine	G 109 810
210112 comXline 1516 S3 » Übertragungsgerät im Gehäuse S3	G 109 810
210119 comXline 1516 GR80 » Übertragungsgerät im Gehäuse GR80	G 109 810



comXline 1516 als Platine

## IP-Übertragungsgerät zur Übertragung zu Empfangseinrichtungen Anschaltung an einen Ethernetanschluss

Das comXline 1516 ist ein Übertragungsgerät zur Übermittlung von Alarmen oder Meldungen über einen Ethernet-Anschluss in Form digitaler Signale zu einer oder mehreren Empfangseinrichtungen

#### Leistungsmerkmale:

- » 8 widerstandsüberwachte Meldelinien
- » 32 Zielrufnummern mit je 20 Stellen parametrierbar
- » 32 Identnummern mit je 12 Stellen parametrierbar
- » Über den Ethernet-Anschluss werden die Meldungen ausschließlich im VdS SecurIP und VdS 2465 übertragen
- » IP-Schnittstelle 10/100 Mbit/s
- » IP-Protokoll TCP/IP
- » bis zu vier Standleitungen
- » Bandbreite: < 0,5 kBit/s je Standleitung
- » integrierter Ereignisspeicher mit Echtzeituhr
- » universeller, parametrierbarer Relaisausgang
- » Parametrierung über USB und der PC-Software "compasX" (ab Vers. 13)



comXline 1516 im Gehäuse S3

#### Ausführungen:

comXline 1516: Platine mit Systemschnittstelle und mit Lötsteckverbindern

zum Einbau und zur direkten Anschaltung

an complex 200/400H-FK-Einbruchmelderzentralen comXline 1516 S3: Übertragungsgerät im kleinen Stahlblechgehäuse

mit Einbaumöglichkeit für TAE-Anschlussdose

comXline 1516 GR80: Übertragungsgerät im großen

Stahlblechgehäuse

mit Einbaumöglichkeit für Netzteil NT 7500, Akkus

und TAE-Anschlussdose



comXline 1516 im Gehäuse GR80

## **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 10,2 bis 30 V DC Stromaufnahme: ca. 100 mA (Ruhe)

Abmessungen

- Platine: B 165 x H 160 x T 35 mm
 - Gehäusetyp S3: B 250 x H 205 x T 55 mm
 - Gehäusetyp GR80: B 310 x H 275 x T 126 mm

#### Zubehör:

210102 CXB-M » Erweiterungs-Modul (Details auf Seite 19-18)



IP-Übertragungsgerät comXline 1516

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

210132 comXline 1516 LTE » Übertragungsgerät-Platine	G 109 809
210133 comXline 1516 LTE S3 » Übertragungsgerät im Gehäuse S3	G 109 809
210134 comXline 1516 LTE GR80 » Übertragungsgerät im Geh. GR80	G 109 809



comXline 1516 LTE als Einbausatz

## redundantes IP-Übertragungsgerät zur Übertragung zu Empfangseinrichtungen und zur Sprachübertragung Anschaltung an einen Ethernetanschluss

Das comXline 1516 LTE ist ein redundantes Übertragungsgerät zur Übermittlung von Alarmen oder Meldungen über einen Ethernet-Anschluss in Form digitaler Signale zu einer, oder mehreren Empfangseinrichtungen, oder als Sprachübertragung zu beliebigen Telefonteilnehmern. Zusätzlich ist ein Mobilfunk-Netz-Übertragungsweg integriert. Somit kann auch ohne "echten"Telefonanschluss eine VdS- gemäße Alarmübertragung realisiert werden.

#### Leistungsmerkmale:

allgemeine Leistungsmerkmale siehe bei comXline 1516 zusätzlich:

- » Übertragung mittels VdS SecurIP und VdS 2465 über Mobilfunk-Netz zu Empfangseinrichtungen
- » Über den Mobilfunkweg können die Meldungen entweder als Sprache oder im VdS-Protokoll SecurIP und 2465 übertragen werden.
- » stetige automatische Überwachung der Verfügbarkeit des Mobilfunk-Netz-Zugangs alle 15 Sekunden
- » verwendete Funknetze LTE / EDGE / GPRS
- » Meldungsübertragung als SMS

## Ausführungen:

comXline 1516 LTE: Platine mit Systemschnittstelle und mit Lötsteckverbindern

zum Einbau und zur direkten Anschaltung

an complex 200/400H-FK-Einbruchmelderzentralen

comXline 1516 LTE S3: Übertragungsgerät im kleinen Stahlblechgehäuse

mit Einbaumöglichkeit für TAE-Anschlussdose; Magnetfußantenne comXline 1516 LTE GR80: Übertragungsgerät im großen Stahlblechgehäuse

mit Einbaumöglichkeit für Netzteil NT 7500, Akkus und TAE-Anschlussdose; Magnetfußantenne



Betriebsspannung: 10,2 bis 30 V DC

Stromaufnahme: ca. 100 mA (Ruhe, nur IP-Teinehmer)

ca. 150 mA (Ruhe, IP- und Mobilfunk-Teilnehmer)

Abmessungen

- Platine: B 165 x H 160 x T 35 mm
 - Gehäusetyp S3: B 250 x H 205 x T 55 mm
 - Gehäusetyp GR80: B 310 x H 275 x T 126 mm

- Antenne: H 100 x Ø 30 mm

- Kabellänge Antenne: 2,5 m Farbe: weiß

#### Zubehör:

210102 CXB-M » Erweiterungs-Modul (Details auf Seite 19-18)



comXline 1516 LTE im Gehäuse GR80

IP-Übertragungsgerät comXline 1516 (GSM)



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
---------	-------------	-------------	--------------	--------------

210114 comXline 1516 GSM » Übertragungsgerät-Platine	G 109 809
210111 comXline 1516 GSM S3 » Übertragungsgerät im Gehäuse S3	G 109 809
210120 comXline 1516 GSM GR80 » Übertragungsgerät im Geh. GR80	G 109 809



comXline 1516 GSM als Einbausatz

### redundantes IP-Übertragungsgerät zur Übertragung zu Empfangseinrichtungen und zur Sprachübertragung Anschaltung an einen Ethernetanschluss

Das comXline 1516 GSM ist ein redundantes Übertragungsgerät zur Übermittlung von Alarmen oder Meldungen über einen Ethernet-Anschluss in Form digitaler Signale zu einer, oder mehreren Empfangseinrichtungen, oder als Sprachübertragung zu beliebigen Telefonteilnehmern. Zusätzlich ist ein Mobilfunk-Netz-Übertragungsweg integriert. Somit kann auch ohne "echten" Telefonanschluss eine VdS- gemäße Alarmübertragung realisiert werden.

#### Leistungsmerkmale:

allgemeine Leistungsmerkmale siehe bei comXline 1516 zusätzlich:

- » Übertragung mittels VdS-Protokoll SecurIP und 2465 (GPRS) im Mobilfunk-Netz
- » Über den GSM-Funkweg können die Meldungen entweder als Sprache oder im VdS-Protokoll SecurIP und 2465 übertragen werden.
- » stetige automatische Überwachung der Verfügbarkeit des Mobilfunk-Netz-Zugangs alle 15 Sekunden
- » verwendete Funknetze GPRS
- » Meldungsübertragung als SMS



comXline 1516 GSM im Gehäuse S3

#### Ausführungen:

comXline 1516 GSM: Platine mit Systemschnittstelle und mit Lötsteckverbindern

zum Einbau und zur direkten Anschaltung

an complex 200/400H-FK-Einbruchmelderzentralen Übertragungsgerät im kleinen Stahlblechgehäuse

mit Einbaumöglichkeit für TAE-Anschlussdose; Magnetfußantenne

Übertragungsgerät im großen Stahlblechgehäuse mit Einbaumöglichkeit für Netzteil NT 7500, Akkus und TAE-Anschlussdose; Magnetfußantenne



comXline 1516 GSM im Gehäuse GR80

#### **Technische Daten:**

comXline 1516 GSM S3:

comXline 1516 GSM GR80:

Betriebsspannung: 10,2 bis 30 V DC

Stromaufnahme: ca. 80 mA (Ruhe, nur IP-Teinehmer)

ca. 100 mA (Ruhe, IP- und Mobilfunk-Teilnehmer)

Abmessungen

- Platine: B 165 x H 160 x T 35 mm
 - Gehäusetyp S3: B 250 x H 205 x T 55 mm

- Gehäusetyp GR80: B 310 x H 275 x T 126 mm

- Antenne: H 100 x Ø 30 mm

- Kabellänge Antenne: 2,5 m Farbe: weiß

#### Zubehör:

210102 CXB-M » Erweiterungs-Modul (Details auf Seite 19-18)

240142 Kommunikationsmodul LTEM-1 Platine (Details auf Seite 19-18)







IP-Übertragungsgerät comXline 2516



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
---------	-------------	-------------	--------------	--------------

210090	comXline 2516 » Übertragungsgerät-Platine	G 109 807
210092	comXline 2516 S3 » Übertragungsgerät im Gehäuse S3	G 109 807
210121	comXline 2516 GR80 » Übertragungsgerät im Gehäuse GR80	G 109 807



comXline 2516 als Platine

### IP-Übertragungsgerät zur Übertragung zu Empfangseinrichtungen und zur Sprachübertragung Anschaltung an analogen Telefonanschluss und/oder Ethernetanschluss

Das comXline 2516 ist ein Übertragungsgerät zur Übermittlung von Alarmen oder Meldungen über einen analogen Telefonanschluss oder über einen Ethernet-Anschluss in Form digitaler Signale zu einer, oder mehreren Empfangseinrichtungen, oder als Sprachübertragung zu beliebigen Telefonteilnehmern.

#### Leistungsmerkmale:

- » 8 widerstandsüberwachte Meldelinien
- » 32 Zielrufnummern mit je 20 Stellen parametrierbar
- » 32 Identnummern mit je 12 Stellen parametrierbar
- » Übertragung mittels 10 Baud TELIM-Modemprotokoll
- » Übertragung mittels 1200 Baud VdS-Protokoll 2465
- » Übertragung mittels TCP/IP VdS-Protokoll SecurIP und 2465
- » Sprachtext-Übertragung mit freier Zuordnung zu den Meldelinien
- » Über den analogen Telefonanschluss und die IP -Verbindung können die Meldungen entweder als Sprache oder im VdS-Protokoll 2465 übertragen werden.
- » Über den Ethernet-Anschluss werden die Meldungen im VdS-Protokoll SecurlP und 2465 übertragen
- » IP-Schnittstelle 10/100 Mbit/s
- » IP-Protokoll TCP/IP DHCP
- » stetige automatische Überwachung der Verfügbarkeit des Telefonanschlusses
- » Blockadefreischaltung und Sabotagefreischaltung des Telefonanschlusses
- » Mehrfrequenzverfahren (MFV)
- » Amtsholung in TK-Anlagen über Kennziffervorwahl oder Flash-Funktion
- » integrierter Ereignisspeicher mit Echtzeituhr
- » universeller, parametrierbarer Relaisausgang
- » Parametrierung über USB und der PC-Software "compasX" (ab Vers. 13)



comXline 2516 im Gehäuse S3

comXline 2516 im Gehause GR80

#### Ausführungen:

comXline 2516: Platine mit Systemschnittstelle und mit Lötsteckverbindern

zum Einbau und zur direkten Anschaltung

an complex 200/400H-FK-Einbruchmelderzentralen comXline 2516 S3: Übertragungsgerät im kleinen Stahlblechgehäuse

mit Einbaumöglichkeit für TAE-Anschlussdose comXline 2516 GR80: Übertragungsgerät im großen Stahlblechgehäuse mit Einbaumöglichkeit für Netzteil NT 7500, Akkus

und TAE-Anschlussdose

#### **Technische Daten:**

Betriebsspannung: 10.2 bis 30 V DC Stromaufnahme: ca. 100 mA (Ruhe)

Abmessungen

- Platine: B 165 x H 160 x T 35 mm - Gehäusetyp S3: B 250 x H 205 x T 55 mm B 310 x H 275 x T 126 mm - Gehäusetyp GR80:

#### Zubehör:

210102 CXB-M » Erweiterungs-Modul (Details auf Seite 19-18)



IP-Übertragungsgerät comXline 2516

Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung

210135 comXline 2516 LTE » Übertragungsgerät-Einbausatz	G 109 808
210136 comXline 2516 LTE S3 » Übertragungsgerät im Gehäuse S3	G 109 808
210137 comXline 2516 LTE GR80 » Übertragungsgerät im Geh. GR80	G 109 808



comXline 2516 LTE als Einbausatz

### redundantes IP-Übertragungsgerät zur Übertragung zu Empfangseinrichtungen und zur Sprachübertragung Anschaltung an analogen Telefonanschluss und/oder Ethernetanschluss

Das comXline 2516 LTE ist ein redundantes Übertragungsgerät zur Übermittlung von Alarmen oder Meldungen über einen analogen Telefonanschluss oder über einen Ethernet-Anschluss in Form digitaler Signale zu einer, oder mehreren Empfangseinrichtungen, oder als Sprachübertragung zu beliebigen Telefonteilnehmern.

Zusätzlich ist ein Mobilfunk-Netz-Übertragungsweg integriert. Somit kann auch ohne "echten" Telefonanschluss eine VdS-gemäße Alarmübertragung realisiert werden.

#### Leistungsmerkmale:

allgemeine Leistungsmerkmale siehe bei comXline 2516 zusätzlich:

- » Übertragung mittels VdS SecurIP und VdS 2465 über Mobilfunk-Netz zu Empfangseinrichtungen
- » Über den analogen Telefonanschluss und den Mobilfunkweg können die Meldungen entweder als Sprache oder im VdS-Protokoll SecurIP und 2465 übertragen werden.
- » stetige automatische Überwachung der Verfügbarkeit des Mobilfunk-Netz-Zugangs alle 15 Sekunden
- » verwendete Funknetze LTE / EDGE / GPRS
- » Meldungsübertragung als SMS

### Ausführungen:

ccomXline 2516 LTE: Platine mit Systemschnittstelle und mit Lötsteckverbindern

zum Einbau und zur direkten Anschaltung

an complex 200/400H-FK-Einbruchmelderzentralen comXline 2516 LTE S3: Übertragungsgerät im kleinen Stahlblechgehäuse

mit Einbaumöglichkeit für TAE-Anschlussdose; Magnetfußantenne

comXline 2516 LTE GR80: Übertragungsgerät im großen Stahlblechgehäuse

mit Einbaumöglichkeit für Netzteil NT 7500, Akkus und TAE-Anschlussdose; Magnetfußantenne



Betriebsspannung: 10,2 bis 30 V DC

ca. 100 mA (Ruhe, nur IP-Teinehmer) Stromaufnahme<sup>1</sup>

ca. 150 mA (Ruhe, IP- und Mobilfunk-Teilnehmer)

Abmessungen

- Platine: B 165 x H 160 x T 35 mm - Gehäusetyp S3: B 250 x H 205 x T 55 mm B 310 x H 275 x T 126 mm

- Gehäusetyp GR80: - Antenne: H 100 x Ø 30 mm

- Kabellänge Antenne: 2,5 m Farbe: weiß

#### Zubehör:

210102 CXB-M » Erweiterungs-Modul (Details auf Seite 19-18)



comXline 2516 LTE im Gehäuse S3

CONTAINE 23 TO LIE IIII GENAUSE GROO

19-12

IP-Übertragungsgerät comXline 2516 (GSM)



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
---------	-------------	-------------	--------------	--------------

210091 comXline 2516 GSM » Übertragungsgerät-Einbausatz	G 109 808
210093 comXline 2516 GSM S3 » Übertragungsgerät im Gehäuse S3	G 109 808
210122 comXline 2516 GSM GR80 » Übertragungsgerät im Geh. GR80	G 109 808



comXline 2516 GSM als Einbausatz

### redundantes IP-Übertragungsgerät zur Übertragung zu Empfangseinrichtungen und zur Sprachübertragung Anschaltung an analogen Telefonanschluss und/oder Ethernetanschluss

Das comXline 2516 GSM ist ein redundantes Übertragungsgerät zur Übermittlung von Alarmen oder Meldungen über einen analogen Telefonanschluss oder über einen Ethernet-Anschluss in Form digitaler Signale zu einer, oder mehreren Empfangseinrichtungen, oder als Sprachübertragung zu beliebigen Telefonteilnehmern.

Zusätzlich ist ein Mobilfunk-Netz-Übertragungsweg integriert. Somit kann auch ohne "echten" Telefonanschluss eine VdS- gemäße Alarmübertragung realisiert werden.

#### Leistungsmerkmale:

allgemeine Leistungsmerkmale siehe bei comXline 2516 zusätzlich:

- » Übertragung mittels VdS-Protokoll SecurIP und 2465 (GPRS) im Mobilfunk-Netz
- » Über den analogen Telefonanschluss und den Mobilfunkweg können die Meldungen entweder als Sprache oder im VdS-Protokoll SecurIP und 2465 übertragen werden.
- » stetige automatische Überwachung der Verfügbarkeit des Mobilfunk-Netz-Zugangs alle 15 Sekunden
- » verwendete Funknetze GPRS
- » Meldungsübertragung als SMS

### Ausführungen:

comXline 2516 GSM: Platine mit Systemschnittstelle und mit Lötsteckverbindern

zum Einbau und zur direkten Anschaltung

an complex 200/400H-FK-Einbruchmelderzentralen comXline 2516 GSM S3: Übertragungsgerät im kleinen Stahlblechgehäuse

mit Einbaumöglichkeit für TAE-Anschlussdose
comXline 2516 GSM GR80: Übertragungsgerät im großen Stahlblechgehäuse
mit Einbaumöglichkeit für Netzteil NT 7500, Akkus

und TAE-Anschlussdose



CONTINUINE בש ויו שבווא וווו שפוואעשב שהסט

### Technische Daten:

Betriebsspannung: 10,2 bis 30 V DC

Stromaufnahme: ca. 80 mA (Ruhe, nur IP-Teinehmer)

ca. 100 mA (Ruhe, IP- und GSM-Teilnehmer)

Abmessungen

- Platine: B 165 x H 160 x T 35 mm
 - Gehäuse S3: B 250 x H 205 x T 55 mm
 - Gehäuse GR80: B 310 x H 275 x T 126 mm

- Antenne: H 100 x Ø 30 mm

- Kabellänge Antenne: 2,5 m Farbe: weiß

#### Zubehör:

210102 CXB-M » Erweiterungs-Modul (Details auf Seite 19-18)

240142 Kommunikationsmodul LTEM-1 Platine (Details auf Seite 19-18)





IP-Übertragungsgerät comXline 3516-1

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

210096	comXline 3516-1 » Übertragungsgerät-Platine	G 110 802
210098	comXline 3516-1 S3 » Übertragungsgerät im Gehäuse S3	G 110 802
210123	comXline 3516-1 GR80 » Übertragungsgerät im Gehäuse GR80	G 110 802



comXline 3516-1 als Platine



comXline 3516-1 im Gehäuse S3



comXline 3516-1 im Gehäuse GR80

### IP-Übertragungsgerät zur Übertragung zu Empfangseinrichtungen und zur Sprachübertragung Anschaltung an ISDN-Mehrgeräteanschluss und/oder Ethernetanschluss

Das comXline 3516-1 ist ein Übertragungsgerät zur Übermittlung von Alarmen oder Meldungen über einen ISDN-So-Basisanschluss (ISDN-Mehrgeräte-anschluss PTM vor einer TK-Anlage) oder einem Ethernet-Anschluss in Form digitaler Signale zu einer, oder mehreren Empfangseinrichtungen, oder als Sprachübertragung zu beliebigen Telefonteilnehmern.

#### Leistungsmerkmale:

- » 8 widerstandsüberwachte Meldelinien
- » 32 Zielrufnummern mit je 20 Stellen parametrierbar
- » 32 Identnummern mit je 12 Stellen parametrierbar
- » Übertragung mittels VdS-Protokoll 2465 / HDLC X.75 über den B-Kanal
- » Übertragung mittels VdS-Protokoll 2465 über den D-Kanal gemäß X.31 zu paketvermittelnden Netzen (X.25 / Packet-Mode) als ständig stehende gewählte Verbindung (SVC-P)
- » Übertragung mittels TCP/IP VdS-Protokoll 2465
- » Sprachtext-Übertragung mit freier Zuordnung zu den Meldelinien
- » Meldungen zu Cityruf (Pager) oder SMS über T-D1 AlphaService oder D2-Message und zu GSM-Handys sind realisierbar
- » Über den ISDN-Anschluss und den GSM-Funkweg können die Meldungen entweder als Sprache oder im VdS-Protokoll 2465 übertragen werden.
- » Über den Ethernet-Anschluss werden die Meldungen ausschließlich im VdS-Protokoll 2465 übertragen
- » IP-Schnittstelle 10/100 Mbit/s
- » IP-Protokoll TCP/IP DHCP
- » bis zu vier Standleitungen, Bandbreite: < 0,5 kBit/s je Standleitung
- » Blockadefreischaltung und Sabotagefreischaltung des So-Bus
- » automatische Durchschaltung der Bus-Leitungen bei Ausfall
- » Schicht 1-Überwachung zur stetigen Funktionskontrolle des ISDN Anschlusses
- » integrierter Ereignisspeicher mit Echtzeituhr
- » universeller, parametrierbarer Relaisausgang
- » Parametrierung über USB und der PC-Software "compasX" (ab Vers. 13)

#### Ausführungen:

comXline 3516-1: Platine mit Systemschnittstelle und mit Lötsteckverbindern

zum Einbau und zur direkten Anschaltung

an complex 200/400H-FK-Einbruchmelderzentralen comXline 3516-1 S3: Übertragungsgerät im kleinen Stahlblechgehäuse

mit Einbaumöglichkeit für ISDN-Anschlusseinheit

Übertragungsgerät im großen Stahlblechgehäuse

mit Einbaumöglichkeit für Netzteil NT 7500, Akkus

und ISDN-Anschlusseinheit

### **Technische Daten:**

comXline 3516-1 GR80:

Betriebsspannung: 10,2 bis 30 V DC

Stromaufnahme: ca. 40 mA (Ruhe, nur ISDN-Teinehmer)

ca. 80 mA (Ruhe, ISDN- und IP-Teilnehmer)

Abmessungen

- Platine: B 165 x H 160 x T 35 mm
 - Gehäuse S3: B 250 x H 205 x T 55 mm
 - Gehäuse GR80: B 310 x H 275 x T 126 mm

#### Zubehör:

210102 CXB-M » Erweiterungs-Modul (Details auf Seite 19-18)



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
---------	-------------	-------------	--------------	--------------

210106 comXline 3516-2 » Übertragungsgerät-Platine	G 110 802
210107 comXline 3516-2 S3 » Übertragungsgerät im Gehäuse S3	G 110 802
210124 comXline 3516-2 GR80 » Übertragungsgerät im Gehäuse GF	R80 G 110 802



comXline 3516-2 als Platine



comXline 3516-2 im Gehäuse S3



comXline 3516-2 im Gehäuse GR80

#### IP-Übertragungsgerät

zur Übertragung zu Empfangseinrichtungen und zur Sprachübertragung Anschaltung an ISDN-Mehrgeräte- oder Anlagenanschluss und/oder Ethernetanschluss

Das com Xline 3516-2 ist ein Übertragungsgerät zur Übermittlung von Alarmen oder Meldungen über einen ISDN-So-Basisanschluss (ISDN-Mehrgeräte-anschluss PTM oder ISDN-Anlagenanschluss PTP vor einer TKAnlage) oder einem Ethernet-Anschluss in Form digitaler Signale zu einer, oder mehreren Empfangseinrichtungen, oder als Sprachübertragung zu beliebigen Telefonteilnehmern.

#### Leistungsmerkmale:

- » acht widerstandsüberwachte Meldelinien
- » 32 Zielrufnummern mit je 20 Stellen parametrierbar
- » 32 Identnummern mit je 12 Stellen parametrierbar
- » Übertragung mittels VdS-Protokoll 2465 / HDLC X.75 über den B-Kanal
- » Übertragung mittels VdS-Protokoll 2465 über den D-Kanal gemäß X.31 zu paketvermittelnden Netzen (X.25 / Packet-Mode) als ständig stehende gewählte Verbindung (SVC-P)
- » Übertragung mittels TCP/IP VdS-Protokoll 2465
- » Sprachtext-Übertragung mit freier Zuordnung zu den Meldelinien
- » Meldungen zu Cityruf (Pager) oder SMS über T-D1 AlphaService oder D2-Message und zu GSM-Handys sind realisierbar
- » Über den ISDN-Anschluss und den GSM-Funkweg können die Meldungen entweder als Sprache oder im VdS-Protokoll 2465 übertragen werden.
- » Über den Ethernet-Anschluss werden die Meldungen ausschließlich im VdS-Protokoll 2465 übertragen
- » IP-Schnittstelle 10/100 Mbit/s
- » IP-Protokoll TCP/IP DHCP
- » bis zu vier Standleitungen, Bandbreite: < 0,5 kBit/s je Standleitung
- » ein externer und ein interner So-Bus ermöglichen den Anschluss des ÜG vor TK-Anlagen am Punkt-zu-Punkt-Anschluss
- » Blockadefreischaltung und Sabotagefreischaltung des So-Bus
- » automatische Durchschaltung der Bus-Leitungen bei Ausfall
- » Schicht 1-Überwachung zur stetigen Funktionskontrolle des ISDNAnschlusses
- » integrierter Ereignisspeicher mit Echtzeituhr
- » universeller, parametrierbarer Relaisausgang
- » Parametrierung über USB und der PC-Software "compasX" (ab Vers. 13)

#### Ausführungen:

comXline 3516-2: Platine mit Systemschnittstelle und mit Lötsteckverbindern

zum Einbau und zur direkten Anschaltung

an complex 200/400H-FK-Einbruchmelderzentralen Übertragungsgerät im kleinen Stahlblechgehäuse

comXline 3516-2 S3: Übertragungsgerät im kleinen Stahlblechgehäuse mit Einbaumöglichkeit für ISDN-Anschlusseinheit

Übertragungsgerät im großen Stahlblechgehäuse

mit Einbaumöglichkeit für Netzteil NT 7500, Akkus

und ISDN-Anschlusseinheit

#### **Technische Daten:**

comXline 3516-2 GR80:

Betriebsspannung: 10,2 bis 30 V DC

Stromaufnahme: ca. 80 mA (Ruhe, nur ISDN-Teinehmer)

ca. 115 mA (Ruhe, ISDN- und IP-Teilnehmer)

Abmessungen

 - Platine:
 B 165 x H 160 x T 35 mm

 - Gehäuse S3:
 B 250 x H 205 x T 55 mm

 - Gehäuse S8:
 B 310 x H 275 x T 126 mm

#### Zubehör:

210102 CXB-M » Erweiterungs-Modul (Details auf Seite 19-18)



IP-Übertragungsgerät comXline 3516-2 (LTE)

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

210138 comXline 3516-2 LTE » Übertragungsgerät-Einbausatz	G 110 803
210139 comXline 3516-2 LTE S3 » Übertragungsgerät im Gehäuse S3	G 110 803
210140 comXline 3516-2 LTE GR80 » Übertragungsgerät im Ge. GR80	G 110 803



comXline 2356-2 LTE als Platine

### redundantes IP-Übertragungsgerät zur Übertragung zu Empfangseinrichtungen und zur Sprachübertragung Anschaltung an ISDN-Telefonanschluss und/oder Ethernetanschluss

Das comXline 3516 LTE ist ein redundantes Übertragungsgerät zur Übermittlung von Alarmen oder Meldungen über einen ISDN-So-Basisanschluss (ISDN-Mehrgeräteanschluss PTM oder ISDN-Anlagenanschluss PTP vor einer TK-Anlage) oder über einen Ethernet-Anschluss in Form digitaler Signale zu einer, oder mehreren Empfangseinrichtungen, oder als Sprachübertragung zu beliebigen Telefonteilnehmern.

Zusätzlich ist ein Mobilfunk-Netz-Übertragungsweg integriert. Somit kann auch ohne "echten" Telefonanschluss eine VdS- gemäße Alarmübertragung realisiert werden.

#### Leistungsmerkmale:

allgemeine Leistungsmerkmale siehe bei comXline 3516-2 zusätzlich:

- » Übertragung mittels VdS SecurlP und VdS 2465 über Mobilfunk-Netz zu Empfangseinrichtungen
- » Über den ISDN-Anschluss und den Mobilfunkweg können die Meldungen entweder als Sprache oder im VdS-Protokoll SecurIP und 2465 übertragen werden.
- » stetige automatische Überwachung der Verfügbarkeit des Mobilfunk-Netz-Zugangs alle 15 Sekunden
- » verwendete Funknetze LTE / EDGE / GPRS
- » Meldungsübertragung als SMS

#### Ausführungen:

comXline 3516 LTE: Platine mit Systemschnittstelle und mit Lötsteckverbindern

zum Einbau und zur direkten Anschaltung an complex 200/400H-FK-Einbruchmelderzentralen

comXline 3516 LTE S3: Übertragungsgerät im kleinen Stahlblechgehäuse

mit Einbaumöglichkeit für ISDN-Anschlusseinheit

comXline 3516 LTE GR80: Übertragungsgerät im großen Stahlblechgehäuse

mit Einbaumöglichkeit für Netzteil NT 7500, Akkus

und ISDN-Anschlusseinheit



Betriebsspannung: 10,2 bis 30 V DC

Stromaufnahme: ca. 100 mA (Ruhe, nur ISDN-Teinehmer)

ca. 150 mA (Ruhe, ISDN-, IPund GSM-Teilnehmer)

Abmessungen

- Platine: B 165 x H 160 x T 35 mm
 - Gehäuse S3: B 250 x H 205 x T 55 mm
 - Gehäuse GR80: B 310 x H 275 x T 126 mm

- Antenne: H 100 x Ø 30 mm

- Kabellänge Antenne: 2,5 m Farbe: weiß

#### Zubehör:

210102 CXB-M » Erweiterungs-Modul (Details auf Seite 19-18)



im Gehäuse S3



comXline 3516-2 LTE im Gehäuse GR80

19-16

IP-Übertragungsgerät comXline 3516-2 (GSM)



Produkt Artikei-Nr. bezeichnung vasNr./ Ni. Euro/ Stud	Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
--	---------	-------------	-------------	--------------	--------------

210097 comXline 3516-2 GSM » Übertragungsgerät-Einbausatz	G 110 803
210099 comXline 3516-2 GSM S3 » Übertragungsgerät im Gehäuse S3	G 110 803
210125 comXline 3516-2 GSM GR80 » Übertragungsgerät im Ge. GR80	G 110 803



### redundantes IP-Übertragungsgerät zur Übertragung zu Empfangseinrichtungen und zur Sprachübertragung Anschaltung an ISDN-Telefonanschluss und/oder Ethernetanschluss

Das com Xline 3516 GSM ist ein redundantes Übertragungsgerät zur Übermittlung von Alarmen oder Meldungen über einen ISDN-So-Basisanschluss (ISDN-Mehrgeräteanschluss PTM oder ISDN-Anlagenanschluss PTP vor einer TK-Anlage) oder über einen Ethernet-Anschluss in Form digitaler Signale zu einer, oder mehreren Empfangseinrichtungen, oder als Sprachübertragung zu beliebigen Telefonteilnehmern.

Zusätzlich ist ein Mobilfunk-Netz-Übertragungsweg integriert. Somit kann auch ohne "echten" Telefonanschluss eine VdS- gemäße Alarmübertragung realisiert werden.

#### Leistungsmerkmale:

allgemeine Leistungsmerkmale siehe bei comXline 3516-2 zusätzlich:

Übertragung mittels VdS SecurIP und VdS 2465 über Mobilfunk-Netz zu Empfangseinrichtungen

- » Über den ISDN-Anschluss und den Mobilfunkweg können die Meldungen entweder als Sprache oder im VdS-Protokoll SecurIP und 2465 übertragen werden.
- » stetige automatische Überwachung der Verfügbarkeit des Mobilfunk-Netz-Zugangs alle 15 Sekunden
- » verwendete Funknetze GPRS
- » Meldungsübertragung als SMS

### Ausführungen:

comXline 3516 GSM: Platine mit Systemschnittstelle und mit Lötsteckverbindern

zum Einbau und zur direkten Anschaltung

an complex 200/400H-FK-Einbruchmelderzentralen comXline 3516 GSM S3: Übertragungsgerät im kleinen Stahlblechgehäuse

mit Einbaumöglichkeit für ISDN-Anschlusseinheit

comXline 3516 GSM GR80: Übertragungsgerät im großen Stahlblechgehäuse

mit Einbaumöglichkeit für Netzteil NT 7500, Akkus

und ISDN-Anschlusseinheit



Betriebsspannung: 10,2 bis 30 V DC

Stromaufnahme: ca. 90 mA (Ruhe, nur ISDN-Teinehmer)

ca. 125 mA (Ruhe, ISDN-, IPund GSM-Teilnehmer)

Abmessungen

 - Platine:
 B 165 x H 160 x T 35 mm

 - Gehäuse S3:
 B 250 x H 205 x T 55 mm

 - Gehäuse GR80:
 B 310 x H 275 x T 126 mm

- Antenne: H 100 x Ø 30 mm

- Kabellänge Antenne: 2,5 m Farbe: weiß

#### Zubehör:

210102 CXB-M » Erweiterungs-Modul (Details auf Seite 19-18)

240142 Kommunikationsmodul LTEM-1 Platine (Details auf Seite 19-18)





comXline 3516-2 GSM

im Gehäuse S3

comXline 3516-2 GSM im Gehäuse GR80





Zubehör

Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

#### 210102 CXB-M » Erweiterungs-Modul für comXline 1516/2516/3516



Das Modul CXB-M ist ein Erweiterungsmodul für die Übertragungsgeräte comXline 1516, comXline 2516 und comXline 3516.

Es erweitert die Übertragungsgeräte um acht zusätzliche Meldelinien und einen Fernschaltkanal.

Das Erweiterungsmodul wird auf die Übertragungsgerätplatine aufgesteckt.

#### 210142 LTEM-1 » Kommunikationsmodul für comXline 1516 GSM/2516GSM/3516GSM



Das Kommunikationsmodul LTEM-1 ist für die Umrüstung eines Übertragungsgerätes comXline mit GSM-/GPRS-Technik auf LTE-Technik.

Das Modul unterstützt im 4G-Netz und als Fallback im 2G-Netz alle Protokolle, die auch vom bisherigen GSM-/GPRS-Modul unterstützt würden.

#### **Hinweis**

Zur Montage des Kommunikationsmoduls wird ein Schraubendreher Torx (T6) benötigt!

#### 210118 NT 7500 » Netzteil





Das NT 7500 ist ein Netzteil zum Einbau in das Gehäuse S8 und dient der Energieversorgung der Übertragungsgeräte comXline (auch mit GSM-Funk Ersatzweg).

#### **Technische Daten:**

Leistungsaufnahme: 39 VA Ausgangsspannung: 12 V DC

Notstromversorgung: 1 Akku 12 V / 2-12 Ah kurzz. Stromentnahme: 450 mA bei 7,2 Ah Abmessungen: B 147 x H 50 x T 100 mm

### 210010 compas/compasX - Programmiersoftware



Compas/CompasX ist die Programmiersoftware für die Übertragungsgeräte der Serie comline/comXline.

Programmiersoftware auf CD und Adapterkabel mit Elektronik.

\*Nettopreis ( nicht rabattfähig )

19-18



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

### 210143 MBA-LTE/GSM » Multiband-Antenne MBA-LTE/GSM



Wetterfeste Multiband-Antenne (LTE/GSM) mit Montagewinkel für Wandmontage. Die Antenne wird mit Antennenkabeln (Art.-Nr. 210144, 210145) angeschlossen, 2 Anschlussadapter liegen der Antenne bei.

#### **Technische Daten:**

Antennenlänge: 440 mm Betriebstemperatur:  $-40 \,^{\circ}\text{C} - 70 \,^{\circ}\text{C}$ 

#### **Hinweis:**

Beachten Sie bei Installation der Antenne im Freien die einschlägigen DIN VDE Bestimmungen, insbesondere die DIN VDE 0845 Teil 1 und VdS 2311 (Schutz gegen Blitzeinwirkung)!

#### 210144 AKK1 » Antennenkabel 5m

### 210145 AKK1 » Antennenkabel 10m



Antennenkabel zur abgesetzen Montage der Antenne MBA-LTE/GSM. Geeignet für Innen- und Außenmontage.

#### **Technische Daten:**

Kabel: Ø 6 mm Anschluss: 2 FME-Buchsen

#### **Hinweis:**

Das Kabel ist mit fest montierten Schraubanschlüssen (Ø 10 mm) versehen!

#### 210146 AAS1 » Antennen-Adapter-Set

Das Antennen-Adapter-Set wird zur abgesetzten Montage der Antenne von LTE-Übertragungseinrichtungen benötigt.



#### Lieferumpfang:

Adapter 1: SMA-Stecker / FME-Stecker Adapter 2: FME-Stecker / SMA-Buchse







### » Installationsmaterial EMT



### Inhalt

Akkus	20-2
Lötverteiler	20-3
LSA-Plus Verteiler	20-5
Plombiersiegel	20-6
Lötverteiler Einbausatz	20-7
LSA-Plus Verteiler Einbausatz	20-7
Lichtschaltrelais	20-7
Kabel-Übergänge	20-8
Metallschutzschlauch	20-9



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
	240065	ALL 40V/20AL		
	240065	Akku 12 V / 2,0 Ah		
	240066	Akku 12 V / 7,0 Ah		
	240067	Akku 12 V / 12 Ah		
	240068	Akku 12 V / 18 Ah		
	240071	Akku 12 V / 26 Ah		
	240072	Akku 12 V / 42 Ah		
	240073	Akku 12 V / 65 Ah		
	240118	Akku 12V / 65 Ah FIAMM		



Die Akkus sind wartungsfreie, verschlossene Blei-Akkumulatoren mit festgelegtem Elektrolyt und eignen sich zum Einsatz in Einbruchmelderzentralen nach DIN EN 50131-1.

Es sind Akkus von verschiedenen Herstellern lieferbar. Zur Auslieferung kommt der jeweilige Lagertyp der verschiedenen Hersteller.

#### Leistungsmerkmale:

- » Wartungsfreie Blei-Akkus
- » Lageunabhängig nach DIN 43534
- » Schlagfestes Kunststoffgehäuse
- » Geringe Selbstentladung
- » langlebig, tiefentladegeschützt, zyklenfest,
- » VdS-anerkannt



Nennspannung: 12 V DC

Ladespannung: 13,5 bis 13,8 V bei 25° C

Gehäusematerial: ABS

Abmessungen:

2,0 Ah L 180 x B 35 x H 65 mm 7,0 Ah L 151 x B 65 x H 98 mm 12,0 Ah L 152 x B 98 x H 98 mm 18,0 Ah L 181 x B 76 x H 167 mm 27,0 Ah L 166 x B 175 x H 125 mm 42,0 Ah L 196 x B 163 x H 174 mm 65,0 Ah L 350 x B 166 x H 174 mm 65,0 Ah FIAMM L 271 x B 166 x H 190 mm

Gewicht:

2,0 Ahca. 1,0 kg7,0 Ahca. 2,5 kg12,0 Ahca. 4,5 kg18,0 Ahca. 5,5 kg27,0 Ahca. 9,0 kg42,0 Ahca. 13,5 kg65,0 Ahca. 22,5 kg



multipower

#### **Hinweis:**

frachtfreie Anlieferung von Akkus bei größeren Abnahmemengen auf Anfrage

#### **Achtung:**

Metallzuschläge können anfallen und werden je nach Rohstoffpreis für Blei erhoben!



Produkt	Artikel-Nr.	Bezeichnung	VdsNr. / Kl.	Euro / Stück
---------	-------------	-------------	--------------	--------------

240080	Lötverteiler 4 DA, aP, ohne Deckelkontakt	G 193 527 / B
240082	Lötverteiler 4 DA, aP, mit Deckelkontakt	G 193 074 / C



#### Leistungsmerkmale:

- » Verteiler mit acht Doppellötanschlüsse
- » Ausführung im weißen Kunststoffgehäuse
- » Ausführung in braun auf Anfrage
- » Version mit Deckelkontakt für VdS Klasse C
- » Version ohne Deckelkontakt bei VdS Klasse B

#### **Technische Daten:**

Schutzklasse:

Abmessungen: B 60 x H 35 x T 23 mm

240084	Lötverteiler 8 DA, aP, ohne Deckelkontakt	G 193 528 / B
240086	Lötverteiler 8 DA, aP, mit Deckelkontakt	G 193 075 / C



#### Leistungsmerkmale:

- » Verteiler mit 16 Doppellötanschlüsse
- » Ausführung im weißen Kunststoffgehäuse
- » Ausführung in braun auf Anfrage
- » Version mit Deckelkontakt für VdS Klasse C
- » Version ohne Deckelkontakt bei VdS Klasse B

#### **Technische Daten:**

Schutzklasse:

Abmessungen: B 60 x H 35 x T 23 mm

240088	Lötverteiler 15 DA, aP, ohne Deckelkontakt	G 191 540 / B
240090	Lötverteiler 15 DA, aP, mit Deckelkontakt	G 187 055 / C



#### Leistungsmerkmale:

- » Verteiler mit 30 Doppellötanschlüsse
- » Ausführung im weißen Kunststoffgehäuse
- » Ausführung in braun auf Anfrage
- » Version mit Deckelkontakt für VdS Klasse C
- » Version ohne Deckelkontakt bei VdS Klasse B

#### **Technische Daten:**

Schutzklasse:

Abmessungen: B 85 x H 85 x T 26 mm

240092	Lötverteiler 20 DA, aP, ohne Deckelkontakt	G 191 541 / B
240094	Lötverteiler 20 DA, aP, mit Deckelkontakt	G 187 003 / C



#### Leistungsmerkmale:

- » Verteiler mit 40 Doppellötanschlüsse
- » Ausführung im weißen Kunststoffgehäuse
- » Ausführung in braun auf Anfrage
- » Version mit Deckelkontakt für VdS Klasse C
- » Version ohne Deckelkontakt bei VdS Klasse B

#### **Technische Daten:**

Schutzklasse:

Abmessungen: B 150 x H 100 x T 36 mm

### » Installationsmaterial EMT





Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

240009 Lötverteiler 80-polig, aP G 186 068 / C

240010 Lötverteiler 80-polig, uP G 186 068 / C



#### Leistungmerkmale:

- » Verteiler mit 80 vergoldete Doppellötanschlüsse
- » Ausführung im pulverbeschichteten Stahlblechgehäuse
- » mit Deckelkontakt und Plombierbuchsen

#### **Technische Daten:**

Schutzart: IP 40

Abmessungen: B 310 x H 110 x T 47 mm (aP)

B 330 x H 130 x T 47 mm (uP)

Farbe: weiß

#### 240011 Lötverteiler 160-polig, aP

G 186 069 / C



#### Leistungmerkmale:

- » Verteiler mit 160 vergoldete Doppellötanschlüsse
- » Ausführung im pulverbeschichteten Stahlblechgehäuse
- » mit Deckelkontakt und Plombierbuchsen

#### **Technische Daten:**

Schutzart: IP 40

Abmessungen: B  $310 \times H 275 \times T 47 \text{ mm (aP)}$ 

B 330 x H 295 x T 47 mm (uP)

Farbe: weiß

#### 240008 Dosenverteiler 19-polig, uP

G 195 104/C



#### Leistungmerkmale:

- » Verteiler mit 19 vergoldete Doppellötanschlüsse
- » Ausführung Unterputz-Verteiler zum Einbau in handelsübliche Schalter-Hohlraumdosen
- » mit Deckelkontakt und Plombierbuchsen

#### **Technische Daten:**

Schutzart: IP 40
Einbautiefe: 17 mm
Deckeldurchmesser: 84 mm
Farbe: weiß251

#### 240000 Mini-Verteilerdose, aP, weiß

#### 240001 Mini-Verteilerdose, aP, braun



#### Leistungmerkmale:

- » Kleinverteiler für Spitzverbindungen
- » Aufputz-Verteiler im Kunststoffgehäuse
- » ohne Lötleiste
- » ohne Deckelkontakt

#### **Technische Daten:**

Schutzart: IP 40

Abmessungen: B 43 x H 30 x T 14 mm Farbe: weiß oder braun

### » Installationsmaterial EMT

Verteiler



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

### 240096 LSA-Plus Verteiler 4 DA, aP

G 193 075 / C



#### Leistungsmerkmale:

- » Zeitsparende Anschlusstechnik in Schneidklemmtechnik
- » Verteiler mit 2 x 4 LSA Plus-Klemmen
- » Ausführung im weißen Kunststoffgehäuse
- » Ausführung in braun auf Anfrage
- » mit Deckelkontakt für VdS Klasse C

#### **Technische Daten:**

Schutzklasse:

Abmessungen: B 60 x H 45 x T 25 mm

#### 240098 LSA-Plus Verteiler 8 DA, aP

G 187 002 / C



#### Leistungsmerkmale:

- » Zeitsparende Anschlusstechnik in Schneidklemmtechnik
- » Verteiler mit 2 x 8 LSA Plus-Klemmen
- » Ausführung im weißen Kunststoffgehäuse
- » Ausführung in braun auf Anfrage
- » mit Deckelkontakt für VdS Klasse C

#### **Technische Daten:**

Schutzklasse:

Abmessungen: B 85 x H 85 x T 26 mm

#### 240100 LSA-Plus Verteiler 16 DA, aP

G 187 003 / C



#### Leistungsmerkmale:

- » Zeitsparende Anschlusstechnik in Schneidklemmtechnik
- » Verteiler mit 2 x 16 LSA Plus-Klemmen
- » Ausführung im weißen Kunststoffgehäuse
- » Ausführung in braun auf Anfrage
- » mit Deckelkontakt für VdS Klasse C

#### **Technische Daten:**

Schutzklasse:

Abmessungen: B 150 x H 100 x T 36 mm

#### 240013 LSA-Plus Verteiler 60 DA, aP

G 186 068 / C



#### Leistungmerkmale:

- $\ \ \, \text{$\times$ Zeitsparende Anschlusstechnik in Schneidklemmtechnik}$
- » Verteiler mit 6 x 10 LSA Plus-Klemmen
- » Ausführung im pulverbeschichteten Stahlblechgehäuse
- » mit Deckelkontakt und Plombierbuchsen

#### **Technische Daten:**

Schutzart: IP 40

Abmessungen: B 310 x H 110 x T 47 mm

Farbe: weiß



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

### 240015 LSA-Plus Verteiler 120 DA, aP

G 186 069 / C



#### Leistungmerkmale:

- » Zeitsparende Anschlusstechnik in Schneidklemmtechnik
- » Verteiler mit 12 x 10 LSA Plus-Klemmen
- » Ausführung im pulverbeschichteten Stahlblechgehäuse
- » mit Deckelkontakt und Plombierbuchsen

#### **Technische Daten:**

Abmessungen: B 310 x H 275 x T 47 mm

Farbe: weiß

### 240077 Klebe-Plombiersiegel 11 mm



Selbstklebende Plombiersiegel aus Papier zum Versiegeln von Zentralen, Meldergehäusen und Verteilern.

#### Leistungmerkmale:

- » Selbstklebende Plombiersiegel
- » werden beim Abziehen zerstört
- » Durchmesser 11 mm
- » VPE = 50 Stück

### 130043 Plombierplättchen



 $Plombier pl\"{a}tt chen\ aus\ Kunststoff\ zum\ versiegeln\ von\ Geh\"{a}usen\ mit\ Plombier buchsen.$ 

#### Leistungmerkmale:

- » Plombierplättchen zum Eindrücken in Plombierbuchsen
- » müssen zum erreichen der Schrauben zerstört werden
- » Durchmesser 14 mm
- » VPE = 100 Stück

#### Zubehör:

130044

Montagewerkzeug zum Eindrücken der Plombierplättchen in die Buchsen

20-6

Verteiler



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

#### 130057 Lötverteiler Einbausatz



Lötverteilerleiste zum Einbau in Einbruchmelderzentralen oder Verteiler-Leergehäuse.

#### Leistungsmerkmale:

- » Lötleisten 16 polig als Einbauleisten
- » vergoldete Kontakte
- » mit Laschen zum sauberen Rangieren der Adern
- » mit Befestigungsschrauben und Kabelbindern

#### **Technische Daten:**

Abmessungen: B 27 x H 99 x T 23 mm

#### 241004 LSA-Plus Verteiler Einbausatz



LSA-Plus Verteilerleiste zum Einbau in Einbruchmelderzentralen oder Verteiler-Leergehäuse.

#### Leistungsmerkmale:

- » LSA-Plus Leisten 10 DA als Einbauleisten
- » mit Laschen zum sauberen Rangieren der Adern
- » mit Befestigungsschrauben und Kabelbindern

#### **Technische Daten:**

Abmessungen: B 27 x H 99 x T 23 mm

### 130056 LSR 16 - Lichtschaltrelais



Das Lichtschaltrelais dient der Einschaltung von Beleuchtungen durch die Einbruchmelderzentrale oder durch manuelle Schaltvorgänge.

#### Leistungsmerkmale:

- » Timerfunktion (32 Sek. bis 68 Min.)
- » Relaisplatine im Verteilergehäuse

#### **Technische Daten:**

Steuerspannung: 10,2 bis 15 V DC
Schaltleistung: max: 230 V AC max. 16 A
Abmessungen: B 80 x H 1 65 mm

### » Installationsmaterial EMT





Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

### 240021 Miniaturkabelübergang MKU, silber



Verdeckter Kabelübergang, geeignet für Holz-, Kunststoff- und Aluprofile. Bei der parallelen Montage ist ein seitlicher Platzbedarf von 21 mm und in der Höhe (Abstand zwischen Rahmen und Flügel) von 8 mm notwendig. Bei geringeren Platzverhältnissen montiert man das Endstück z. B. auf der Flügelseite in die Beschlagsnut, die für die Schubstange vorgesehen ist.

#### Leistungmerkmale:

» Feder aus verchromtem Stahl, mit zwei Befestigungskappen

#### **Technische Daten:**

Feder: Ø innen 5,3 mm
Kabel: Ø 4,5 mm bis 4,9 mm
Material Feder: verchromter Stahl
Material Endkappen: Zinkdruckguss verchromt
Abmessungen: B 10 x L 191 x T 7,6 mm

### 240023 Kabelübergang für Fenster KÜ-180

Verdeckter Kabelübergang für Alu-, Kunststoff- und Holzfenster.



#### Leistungmerkmale:

» Robuste Ausführung (Gussteil)

#### **Technische Daten:**

Befestigungslöcher: Ø 4,1 mm
Spiralfeder: Ø innen 5,3 mm
Spiralfeder: Ø aussen 7 mm
Abmessungen: B 15 x L 240 x H 7,5 mm

### 240041 Kabelübergang für Türen M1190



Verdeckter Kabelübergang zur Montage in Holz-, Kunststoff- und Alutüren. Der verdeckte Kabelübergang ist für Türen mit einem Drehpunkt bis 18 mm und einem Öffnungswinkel bis 100° geeignet. Die flexible Länge der Spirale beträgt 155 mm. Für den Einbau des Kabelübergangs in Holztüren liegt zusätzliches Montagezubehör bei.

#### **Technische Daten:**

Feder: Ø innen 10 mm

Abmessungen: B 23 x H 260 x T 17 mm (Aufnahmekasten)

Material: verchromter Stahl

20-8

### » Installationsmaterial EMT

### Kabelübergänge



Produkt Artikel-Nr. Bezeichnung Vds.-Nr. / Kl. Euro / Stück

240054	10 mm Metallschutzschlauch, weiß	pro lfdm.
240053	10 mm Metallschutzschlauch, braun	pro lfdm.



Metallschutzschlauch zur geschützten Kabelführung an beweglichen Bauteilen, z. B. Türen und Tore

Der Metallschutzschlauch lässt sich individuell ablängen und mit den optionalen Befestigungskappen fixieren.

### Leistungmerkmale:

- » Flexibeler Metallschutzschlauch
- » PVC-beschichtet

#### **Technische Daten:**

Innendurchmesser: 7 mm Außendurchmesser: 10 mm

240058	Kunststoff-Endstück - 10 mm, weiß
240057	Kunststoff-Endstück - 10 mm, braun



#### Leistungmerkmale:

» Kunststoff-Endstücke passend zum 10 mm Metallschutzschlauch



A		C	
Akkus	09-3/20-2	CAN Splitter Modul	10-5
aktive Glasbruchmelder	15-9	CBB 0000 A	01-20
akusticher Glasbruchmelder AGB 800 /-AM	15-10	chemischer Melder GLT-Technik	04-6
akustische Glasbruchmelder Funk, AKG 233	12-37	chemischer Melder LSN-Bus	04-4
akustische Signalgeber GLT	07-7	Codetastatur ACL570	13-6
akustische Signalgeber LSN	07-2	com2BUS-Expander	12-10
akustische-optische Signalgeber GLT	07-11	comlock	12-15
akustisches Testgerät ADT 700	15-10	comlock 410 UFM	12-38
Alamierungs-Modul	10-4	compact easy 200H	12-28
Alarmline II	06-5	compas/compasX	12-19
AMK 4 / S	15-7	complex 200H-FK	12-5
AMK 48 / S	15-7	complex 400H-FK	12-9
ANI-0016-A	01-12	comslave 400-FK	12-10
Antennen-Adapter-Set AAS1	19-19	comstar DUAL pro C10	14-7
Antennenkabel	19-19	comstar pro B15	14-4
Anzeigetableau	01-27/10-11	comstar pro B15 BUS	12-24
ATB 420 LSNI	01-27/10-11	comstar pro B25	14-4
ATG 420 LSNI	01-27/10-11	comstar pro B25 BUS	12-24
Aufbaumagnetkontakte LSN	10-12	comstar pro C15	12-24/14-4
Aufdruckbolzen	16-3	comstar pro C15 BUS	12-24
Aufdruckelemente	16-3	comstar pro C25	12-24/14-4
Auswerteeinheit ISE Light	13-9	comstar pro C25 BUS	12-24
Auswerteeinheit ISE plus	13-8	comstar pro DUAL B10	14-7
		comstar pro DUAL B10 BUS	12-25
В		comstar pro DUAL C10 BUS	12-25
BAT 100 LSN	01-27	comXline 1104 (LTE)	
Batterien BMT		comxline 1104S (GSM)	19-5
Bausatz ext. Netzteil FPP-5000		comXline 1516	19-7
Bausatz für Druckknofmelder		comXline 1516 (GSM)	19-9
BCM 0000 B		comXline 1516 (LTE)	19-8
Bedienteil für MAP 5000 LSNi		comXline 2516	19-11
Bedienteil für SPC Zentralen		comXline 2516 (GSM)	19-13
BES-A		comXline 2516 (LTE)	19-12
Bestellformular digitaler Schließzylinder		comXline 3516	19-14
Bewegungsmelder GLT		comXline 3516-2 (GSM)	19-17
BewegungsmelderLSN		comXline 3516-2 (LTE)	
Blitzleuchte für Standsäule		CPB 0000 A	01-16/20
Blitzleuchte GLT		CPH 0006 A	01-17
Blitzleuchte LSN		cryplock HF-Leser	13-14
Blockschlösser		CWS100 Sierene	06-22
Brandkoppler	03-2	CWS100-AV	06-22
Brandmelder		CZM-0004-A	01-14
Brandmelderzentrale FSO 3000 Premium	01-5		
Brandmelderzentrale FSO 3000 Standard	01-5	D	
Brandmelderzentrale FSO 4000 Standard	01-8	Deckenmelder BUS	12-27
Brandmelderzentrale FSO 4000-10 Premium	01-9	Deckenmelder GLT	14-8
Brandmelderzentrale FSO 4000-10 Standard	01-9	Design-Rahmen	12-23
Brandmelderzentrale FSO 4000-6 Premium	01-8	Detektionswendel	
Brandmelderzentrale GLT		digitale Schließzylinder	
Brandmelderzentrale LSN	01-4	DIS Bewegungsmelder BUS	
Brandschutz-Standverteiler FSE 30	01-23	DM 1103 B-EX	
Brandschutz-Wandverteiler FWE 30		DM-TT	
BT 800/801		Doppelbodenständer	
BT 820/830/840		Dornmaßverlängerung	
Bus-Koppler LSN BMT		DR 800/801	
Bus-Koppler LSN EMT		DR-15-12	

### Stichwortverzeichnis



D		Erweiterungsmodule für FSO 3000 / 4000	01-12
Druckknopfmelder GLT	05-3	Erweiterungsmodule MAP 5000 LSNi	10-4
Druckknopfmelder LSN		EX-Melder	06-15
Drucktaster		Expansionsmodul ISP-EMIL-120	10-19
DS 10		Ex-Sicherheitsbarriere	06-16
DS 935		externes Netzteil BMT	01-26
DS 935 LSN			
DT15+		F	
Dual-Melder Bewegungsmelder GLT		FAD-RB-DIBT	06-16
Dual-Melder Bewegungsmelder LSN		FAS-420	
Dual-Optischer Rauchmelder für Ex-Bereiche		FAS-ASD-3WT	
Dual-Rauchmelder		FAS-ASD-FL	
Dual Hadelifferder		FAT 2002	
E		FAT 2002 RE	
		FAT 4000	
E-Bus Gateway		FB11	
E-Bus Melder		FB9	
Edelstahlsäule		FBF 100 LSN	
Edelstahl-Standsäule für Schlüsseldepot		FBH 0000 A	
EE Eingabeeinheit	10-22	FBL 12	
EE Eingabeeinheit "Vario"		FBT 250	
Einbaumagnetkontakt LSN	10-12	FCP 500 Brandmeldeanlage GL	
Einbaumagnetkontakte GLT	15-2	_	
Einbausatz für Ethernet-Switch	01-24	FCS-8000-VFD-B	
Einbausatz für Medienkonverter	01-24	FDP 0001 A	
Einbruchmelderzent. MAP 5000 LSNi Kit	10-3	Feststellanlagen	
Einbruchmelderzent. MAP small 5000 LSNi Kit	10-2	Feuchtraumdichtung	
Einbruchmelderzentrale complex 200H-FK	12-5	Feuerwehr-Anzeigetableau FAT 2002 / RE	
Einbruchmelderzentrale complex 400H-FK	12-9	Feuerwehr-Anzeigetableau FAT 4000	
Einbruchmelderzentrale SPC	11-4	Feuerwehr-Bedienfeld FBF 100 LSN	
Eingangskoppler	03-5	Feuerwehr-Informations- und Bediensystem	
EKOM 11 / 22	16-6	Feuerwehrlaufkartenkasten	
Elektromechanische Sperrelemente	13-24	Feuerwehr-Schlüsseldepot FSD	
EM 55 Kopplerdose	10-19	FGW 210	
EMIL Koppler Expansions modul	10-19	FIBS	
EMK 0128 AB	15-6	FIBS 4000	
EMK 46	15-3	Fireray 100 RV	
EMK 46 S G3	15-4	Fireray 3000	
End-of-line Modul	03-7	Fireray 50 RV	
Endzapfen Kupferrohr	06-7	Flachbandkabel ICP-MAP0154	
Energieversorgung LSN EMT	10-10	FLM-320-EOL2W-S	
Energieversorgungsgehäuse LSN EMT	10-9	FLM-320-EOL4W-S	
ENO-0000-B	01-13	FMH 0000	
ENO-0000-B	01-13	FNA-P400RBA-MB	
EPH 0012 A	01-17	FNS-P400RTH	
EPH 0012 A	01-17	FPC-500-2	
Ersatzfiltermatten FAS-ASD-RFL	06-12	FPC-500-4	
Ersatzglasscheibe	05-3	FPC-500-8	
Ersatz-Patronen Testifire TC3-001	04-19	FPE-5000 UGM	01-14
Ersatzschlüssel	13-5	FPE-8000-CRK	
Ersatzschlüssel SmartKey	10-21	FPE-8000-CRP	01-20
Ersatztastatur SmartKey		FRB 0019 A	01-11/19
Erschütterungsmelder		Freischaltelement	02-8
Erweiterugsgehäuse MEG 0012		FRM 0019 A	01-19
Erweiterungen für Rahmenmontage		FRS 0019 A	01-19
Erweiterungen SPC Zentralen		FSD Basic	02-6

 FSD Basic RUS......02-6



FSH 0000 A	01-19	1	
SO 3000 Premium	01-5	ICP-COM-IF Relaismodul	10-8
SO 3000 Standard	01-5	ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse	
SO 4000-10 Standard / Premium	01-9	ICP-MAP0115 Energieversorgungsgehäuse	
SO 4000-6 Standard / Premium	01-8	ICP-MAP0120 Erweiterungsgehäuse	
- ühlerrohr Teflon		ICP-MAP0154 Flachbandkabel	
Funk comstar F215/225		Infrarot-Bewegungsmelder GLT	
unk Gateway FWI-270		Infrarot-Bewegungsmelder LSN	
unk-Alarmsystem compact easy 200H	12-28	Infrarot-Flammenmelder GLT	
unk-Bedienteil	12-31	Innen-Blinkleuchte	
unk-Empfänger		Innenrosette	
unk-Erweiterungsmodul	06-20	Innensignalgeber AIS 12 VdS	
unk-Gateway	12-31	Input-Koppler	
unk-Hitze-/Wärmemelder	06-20	Interface KNX 400 IP	
unk-Imput-Modul	06-24	IOP-0008-A	
unk-Multimelder		IOS-0020-A	
unk-Multimelder mit Ex-Zulassung	06-26	IOS-0232-A	
unk-Rauchmelder	06-20	IP-Übertragungsgerät comXline 1516	
unk-Rauchmelder mit Ex-Zulassung	06-25	IP-Übertragungsgerät comXline 1516 GSM	
unk-Sirene Blitzleuchte	06-23	IP-Übertragungsgerät comXline 1516 LTE	
unk-Sirenen Modul	06-24	IP-Übertragungsgerät comXline 2516IP-Übertragungsgerät comXline 2516	
unk-Sockelsirene	06-23	IP-Übertragungsgerät comXline 2516 GSM	
unk-Thermomelder mit Ex-Zulassung	06-25	IP-Übertragungsgerät comXline 2516 LTE	
unk-Thermowarnmelder FTM 292	12-35	IP-Übertragungsgerät comXline 3516-1 /2	
unk-Transceiver hilock 213	12-17	IP-Übertragungsgerät comXline 3516-2 GSM	
		IP-Übertragungsgerät comXline 3516-2 LTE	
G		IR3 Flammenmelder explosionsgeschützt	
Gasmelder GM2	17-2	IR3 MelderIR3 Melder explosionsgeschatzt	
GBS 2036 LSN(i) neu		IR-Bewegungsmelder comstar (BUS)	
Gehäuse für Koppler		IR-Bewegungsmelder DIS (BUS)	
Gehäuse für Rahmenmontage		IR-Bewegungsmelder Funk comstar	
Geldscheinkontakt GSK		ISC-PPR1-W16	
Glasbruchmelder GLT		ISDN Übertragungsgerät comxline 3516	
Glasbruchmelder LSN		ISE Light Auswerteeinheit	
GLT-Brand-Koppler		ISE plus Auswerteeinheit	
5M 775 LSN		ISP-EMIL-120	
GM775			
GSM-Übertragungsgerät comXline 1104 GSM		ISP-PCBA-EMILIST-MAP0008 GSM-Modul	
GSM-Übertragungsgerät comXline 1516 GSM			
GSM-Übertragungsgerät comXline 2516 GSM		IUI-BES-AO	18-3
GSM-Übertragungsgerät comXline 3516-2 GSM			
35W Obertragangsgerat com/mine 35 To 2 d5W		K	
1		Kabelsätze	01-20
1		Kabel-Übergänge	20-8
Halbprofilzylinder		Kernziehschutz-Rosette	13-4
Halbzylinder		Kleber DOW-CORN 732	15-8
Handfeuermelder, Funk		Klebeset 317	15-8/9
Handsender Funk	12-39	Klebeset 319	15-8/9
HF-Leser		Knaufmodul	13-16
nilock 203	12-17	KNX 400 IP Interface	12-11
Hinweisschilder BMZ		Kombi-Blendrahmen	02-7
nistar DUAL B360	14-8	Kombi-Regenschutz	02-7
nistar DUAL B360 BUS		Kommunikations modul LTEM-1	19-18
nistar DUAL C360	14-8	Kompaktalarmierung BES A/O	18-3
nistar DUAL C360 BUS	12-27	Kompaktalarmierung ES 12 K / ES12 K/FBL 12	18-4
HMP 0003 A		Kompaktalarmierungr AS / OAS-R	18-2
Hohlraumdosen FAA-500-BB	04-15	Kontaktlose Übertrager	16-6



Kopplerdosen EM 55	10-19	Medienkonverter MM	01-24
Körperschallmelder GLT	15-12	Medienkonverter SM	01-24
Körperschallmelder LSN	10-18	MEG 00012	01-11
Kunststoffschlauch	06-7	Melder für Ex-Bereiche	06-15
Kupferrohr und Zubehör	06-7	Melder Serie 320 GLT	04-5
Kurzschlussisolator	03-8	Melder Serie 425 LSN	04-2
		Melder Serie 500 GLT	04-12
L		Melder Serie 520 LSN	04-10
Laufkartenkasten	02-0	Meldergruppenkennzeichnung	04-9
LCD - Bedienteil complex		Meldergruppenmodul	12-12
LED- Anzeigetableau LSN		Melderheizung	04-9
Leergehäuse GR100		Melderkonsole	
_		Melderparallelanzeige	04-8
Lichtschaltrelais		Meldersender	12-36
		Meldersockel	
LichtvorhangLineare Wärmemelder GLT		Meldersockel für OOH740-A9-Ex	
		Meldertauscher	04-17
Linearer Rauchmelder GLT		Metallschutzschlauch	
Linearer Wärmemelder ProReact EN		MG/TA-FK	12-10
Lizenz Fire Panel Remote Service		MGM	
Löschanlagenkoppler		MGMV	
Lötverteiler		MICRO-Verbindungsklemme	
Lötverteiler Einbausatz		MK 48 S	
LSA-Plus Verteiler		MK30	
LSA-Plus Verteiler Einbausatz		MK5	
LSN 0300 Modul		Mobiles Bedienteil	
LSN 1500 Modul		Modul FPP-5000-TI13	
LSN GM 775 LSN		Montageplatte für Prismenreflektoren	
LSN Leser "VARIO"		Montageplatte MAP 2000 / MAP 5000	
LSN Leser EE		MPH 0010 A	
LSN Leser TEE	10-22	MS 211221/232	
LSN ND 200 LSN	10-18		
LSN Sperrelement SPE	10-23	MS-73	
LSN(I) EMK 36	10-12	MSS 300	
LSN-Blitzleuchte FNS-420-R-rot	07-2	Multiband-Antenne MBA-LTE/GSM	19-19
LSN-Bus Montagematerial			
LSN-Modul	10-5	N	
LTE-Übertragungsgerät comXline 1104 LTE	19-4	ND 100	16-4
LTE-Übertragungsgerät comXline 1516 LTE	19-8	Netzteil-Modul	10-6
LTE-Übertragungsgerät comXline 2516 LTE	19-12	NEV 400 LSN Energieversorgung	10-10
LTE-Übertragungsgerät comXline 3516-2 LTE	19-16	nichtautomatische Melder	05-1
Lüftungskanalmelder	06-13	NT 7500	19-18
		NZM-0002-A	01-15
M			
Magnetkontakte VdS-Klasse B, GLT	15_2	0	
Magnetkontakte VdS-Klasse B, LSN		OC-Modul FPC-500-OCEXT	01.20
3		Octo-Eingangskoppler	
Magnetkentakte VdS-Klasse C, GLT		Octo-Output-Koppler	
Magnetkontakte VdS-Klasse C, LSN			
Magnetkontakte verstärkte Ausführung		Octo-Relaiskoppler für Kleinspannung	
MAGS		OML R93-3	
manuelle Brandmelde		Opt./therm. Funk-Brandmelder	
MAP 5000 LSN; KIT		optische Signalgeber GLT	
MAP 5000 LSNi KIT		optische/chemischer Rauchmelder GLT Technik	
MAP small 5000 LSNi COM KIT		optische/thermischer Rauchmelder LSN Technik	
MAP small 5000 LSNi KIT		optischer Rauchmelder GLT Technik	
MAP Zentralengehäuse		optischer Rauchmelder LSN Technik	
Mauerzage		Output-Input-Koppler	03-5
MBT 240/241	12-33		







P		S	
Papiersiegel IMI-SEAL-P	10-18/16-4	Scharfschalteinrichtung SmartKey	10-20
passive Glasbruchmelder GLT	15-8	Schilder BMZ	02-9
passive Glasbruchmelder LSN	10-15	Schließblechkontakte LSN	10-15
PCO 4000 Premium	01-10	Schlüsseldepot	02-6
PCO 4000 Standard	01-10	Schutzkorb für Melder	04-9
PDL2-A12GL	10-17	Schutzrosetten für Profilzylinder	13-4
PDM-E-I12	11-10	SE 120 LSNI	10-20
PDM-E-I18T	11-10	SE 320 LSNI	10-20
PDM-E-IXD12	11-11	SE 60 LSNI	10-21
PDM-E-IXD18T	11-11	Sensorkabel (rot) für ProReact,	06-4
PDM-I12	11-15	Sensorkabel rot, Alarmline II	06-5
PDM-I12T	11-15	Sicherheitsbarriere SB3	06-14/16
PGM 3	15-8	SIV 28 V Sicherungsverteiler	10-10
PGMA 3	15-8	SKA 100	10-15
PIR-Melder comstar pro B15 / B25	14-4	SKI 100	10-15
PIR-Melder comstar pro C15 / C25	14-5	Slüssel für DM / DKM	05-3
PIR-Melder DS 935 VdS	14-2	SMART-KEY-Schlüssel	10-21
PIR-Melder ISC-PPR1-W16	14-3	SMB 140 H4	12-14
Planungshinweise	01-2	Sockel für Brandmelder	04-7
Planungshinweise SPC		Sockelsirene LSN	07-2
Plombiersiegel		Sockelsirene MSS	
PMF-0004 A		Sondermelder BMT	
PO-C20		Spannungswandler-Modul	
PO-C30		SPC 4320	
PO-CL		SPC 5320	
PRD 0004 A		SPC 5330	
Prismenreflektor		SPC 5350	
Programmierkit für Leser		SPC 6330	
PRS 0002 C		SPC 6350	
Prüfgas		SPC A210	
Prüfgerät für optische Melder		SPC E110	
Prüfgerät für thermische Melder		SPC E120	
PSF-0002-A		SPC E452	
PZ-MBG2		SPC E652	
, 2 , 1, 5 (2 )		SPC G310	
R		SPC K420	
		SPC K421	
Rauchansaugsystem LSN		SPC K520	
Rauchmelder GLT		SPC K521	
Rauchmelder LSN		SPC K620	
Redundanz-Adapter ADP 4000		SPC K623	
Regenschutzhaube		SPC MIFARE-Kombileser	
REL8		SPC MIFARE-Kombileser "Vario"	
Relaiskoppler für Kleinpannung		SPC MIFARE-Leser	
Relaiskoppler für Netzspannung		SPC MIFARE-Leser "Vario"	
Relais-Modul FPC-500-RLYEXT		SPC N110	
Relaisplatine FAD-RB-DIBT		SPC N320	
Remote Service		SPC N340	
Riegelkontakt		SPC P332	
RK-Lever		SPC P333	
RKO-4000		SPC P355	
RLE 0000 A		SPC P432	
RMH-0002-A		SPC P433	
RML-0008-A		SPC V310	
Rolltorkontakte GLT		SPC V340	
Rolltorkontakte LSN		SPC V341	
Rundumkennleuchte	07-9	JI C V JT I	11-13



SPC V44011-15
SPC W10111-19
SPC W12011-20
SPC Y52011-7
SPC Y52111-7
SPC Y62011-8
Sperrelement Typ 1903013-24
Sperrelement Typ 832013-25
Sperrelement Typ EasyLock13-26
Sprachsignalgeber LSN07-6
Springknopfmelder05-4
Staubkappe
т
Tableaukoppler ATB 420 LSNi
Teleskopstange für Prüfgeräte04-17
Temperaturgrenzwert-Sensor TGS3 17-2
Test und Serviceprodukte04-16
the fire beam Wand-/Deckenhalter06-9
thefirebeam Xtra - standard06-9
thermischer Merlder GLT Technik04-6
thermischer Merlder LSN Technik04-3
Touch-Bedienteil complex 12-22
TP 9000-210-7
Trägerplatte04-9
Transceiver
Transponder
Tretleiste
Türhaftmagnete08-5
Türmodul
Türsteuerzentrale08-2
U
U
<b>U</b> Überfall-Handmelder16-4
<b>U</b> Überfall-Handmelder16-4 Überfall-Handmelder ND 200 LSN
Überfall-Handmelder
Überfall-Handmelder
Ü       Überfall-Handmelder
Überfall-Handmelder
Überfall-Handmelder
Ü         Überfall-Handmelder
Ü         Überfall-Handmelder
U         Überfall-Handmelder
Ü         Überfall-Handmelder
U         Überfall-Handmelder

VR20M-MF11-27
VR50M-MF
713011111111111111111111111111111111111
w
Wärmemelder Transafe ADW06-7
Wasserabscheider06-12
Wassermelder WM 5 17-3
WMAG
WMAG-I
WPAN
WPIR
WPIR-CRT 11-21
WRMT
WRPTR
WSIR-EXT-R
WSIR-EXT-R
WSIR-INT
WSMK
Z
Zentralenmodul MAP-500010-4
Zentralenmodul mit IP- Übertragungsgerät10-4
Zentralensteuerung PCO-4000 Premium
Zentralensteuerung PCO-4000 Standard
Zubehör complex12-19
Zubehör MAP 5000 LSNi10-8
Zubehör Serien 425 und 32004-7
Zubehör Serien 520 und 50004-14
Zusatz-Energieversorgung NEV 400 LSN10-10







Artikel-Nr.	Kapitel	Seite	Artikel-Nr.	Kapitel	Seite	Artikel-Nr.	Kapitel	Seite	Artikel-Nr.	Kapitel	Seite
122000	12	12-31	130161	12	12-21	135023	11	11-13	160091	13	13-24
	12			12			11			13	
	12			12			11			13	
	12			12			11			13	
122004	12	12-34	130190	12	12-15		11		160100	13	13-25
122005	12	12-34	130193	12	12-22	135028	11	11-15		13	
122006	12	12-36		12			11			13	
	12			12			11			13	
122008	12	12-36		12			11			13	
	12			12			11			13	
	12			12			11			13	
	12			12			11			13	
	12			12			11			13	
	12			12			11			13	
	12 12			12 12			11 11			13 13	
	12			12 12			1 1 1 1			13 13	
	12			12 12			1 1 1 1			13 13	
	12			12			1 1			13 13	
	12			12			1 1			13	
	12			12			11			13	
	12			12			11			13	
	12			12			11			13	
	12		130212	12	12-21	135056	11	11-20	160181	13	13-11
122024	12	12-35		12			11		160189	13	13-25
	12			12			11			11	
	12			12			11			13	
122027	12	12-39		12			11			13	
	12			12			11			13	
122029	12	12-40		12			11			13	
122030	12	12-40		12			11			13	
	12			12			11			13	
	12			12 12			11 11			13 13	
	12			12 12			1 1 1 1			13 13	
	12			12 12			1 1 1 1			13 13	
122050	12	12-29		12			1 1			13	
	12			12			13			13	
	12			12			13			13	
	12			12			13			13	
	12		132036	12	12-20	160015	13	13-5	161014	13	13-2
122057	12	12-37	132037	12	12-20		13		161075	13	13-12
	12			12			13			13	
	12			12			13			13	
	12			12			13			13	
	12			12			13			13	
	12			12			13			13	
	12			12			13			13	
	12			11 11			13 13			13 13	
	12			1 1 11			13 13			13 13	
	12			11			13			13	
	12			11			13			13	
	12			11			13			13	
	12			11			13			13	
	12			11			11			13	
	12		135011	11	11-7	160072	13	13-13		13	
	12			11			13			13	
	12			11			13			13	
	16/20 1			11			11			13	
	20			11			11			13	
	20			11			13			13	
	20			11			13			13	
	12			11 11			13 13			13 11	
	12			1 1 11			13 13			1 1 1 1	
. 500 / 6	: ∠	14 11	133021	1 1	11-12	100090	J	15-4	10001	! !	11 20

### Artikelnummerverzeichnis



Artikel-Nr.	Kapitel	Seite	Artikel-Nr.	Kapitel	Seite	Artikel-Nr.	Kapitel	Seite	Artikel-Nr.	Kapitel	Seite
	11		170202				15			15	
	11		170203				16			15	
	11		170204				16			15	
	11		170205				16			16	
	11		170206				16			16	
	11		170207				16			16	
	11		170209				16			15	
	11		170211				17			15	
	11		170213				16			15	
	11		170215				16			16	
	10		170216				16			12	
	10		170219				16			12	
	10		170220 170221				16 16			12 13	
	10		170221				16 16			13 13	
	10		170223				16 16			13 13	
	10		170251				16 16			13 13	
	10		170252				10/16 10			13 13	
	10		170253				10/ 10 10 16			13 13	
	10		170308				16 16			13 13	
170029	10/16 10	0-18/16-4	171004				10/15. 10-			13	
	10		171005				10/15. 10-			13	
	04		180003			190103	15	15-7		13	
	10		180047				17			13	
170043	10	10-24	180050	10/14	10-16/14-2	190108	15	15-9	196060	13	13-17
170044	10	10-24	180057	14	14-3	190109	15	15-9		13	
	10		180062	10/14	10-16/14-2		15		196062	13	13-17
170046	10	10-24	180065			190112	15	15-9		13	
	10		180070				15			13	
	10		180071				15			13	
	10		180072				15			13	
	10/14 10		180073				15			13	
	10		180074				15			13	
	10		180077				15			13	
	10		180104				15			13	
	10		180105 180106				15			13	
	10		180106				15 17			13 13	
	10		180107				1 <i>7</i> 15			13 13	
	10		180108				15 15			13 13	
	10		180114				15			13 13	
	10		180115				17			13 13	
	10		180116				17			13 13	
	10				14-4		15			13	
	10		180118				15			13	
	10		180200				17			13	
	07		180201				15			13	
170152	10	10-19	180231	15	15-11	190175	15	15-10	196116	13	13-18
	10		182006				15			13	
	10		182007				15		196118	13	13-18
	10		182008				15			13	
	10		182011				15			13	
	10		182012				15			13	
	10		182013				15			13	
	10		182014				15			13	
	10				12-24		15			13	
	10				12-24		15			13	
	10		182017				15			13	
	10 10		182200 190021				15 15			13 13	
	10 10		190021				15 15			13 13	
	10		190022				15 15			13 13	
	10		190023				15 15			13 13	
	10		190024				15			13 13	
	10		190027				15			13	
	10		190028				15			13	







196208	Artikel-Nr.	Kapitel	Seite	Artikel-Nr.	Kapitel	Seite	Artikel-Nr.	Kapitel	Seite	Artikel-Nr.	Kapitel	Seite
196226   13	196208	13	13-19	210136	19	19-12	230131	04	04-9	230295	02	02-9
196235   13							230145	04	04-7			
196244   13												
196253   13.   13-19   210142   19   19-18   230149   044/08   044/08   230305   04   04-14   1962671   13.   13-19   210144   19   19-19   230153   04   04-16   230305   04   04-14   196271   13.   13-19   210144   19   19-19   230153   04   04-16   230306   04   04-17   230315   05   05   05   05   05   05   05				210139	19	19-16	230147	04	04-9			
196262												
196271   13												
196280												
196402	196280	13	13-19	210145	19	19-19	230154	04	04-16	230307	06	06-13
196404				210146	19	19-19						
196405.   13.   13-20   230002.   06.   06-18   230162.   04.   04-17   230313.   06.   06-18   196406.   13.   13-20   230003.   06.   06-18   230166.   04.   04-17   230315.   05/06-05-3/06-21   196408.   13.   13-21   230004.   06.   06-18   230166.   04.   04-18   230316.   05.   05-2   196410.   13.   13-21   230007.   06.   06-17/18   230167.   05.   05-3   230317.   05.   05-2   196411.   13.   13-21   230007.   06.   06-18   230181.   06.   06-7   230318.   05.   05-4   196413.   13.   13-21   230009.   06.   06-19   230182.   06.   06-7   230318.   05.   05-4   196420.   13.   13-21   230011.   07.   07-5   230188.   06.   06-7   230320.   06.   06-13   196421.   13.   13-21   230011.   07.   07-5   230189.   06.   06-7   230321.   03.   03-2   20006.   18.   18-3   230013.   07.   07-5   230190.   06.   06-7   230322.   03.   03-3   200006.   18.   18-3   230014.   07.   07-5   230193.   06.   06-7   230323.   03.   03-3   200006.   18.   18-5   230014.   07.   07-5   230193.   06.   06-7   230325.   03.   03-4   200013.   18.   18-5   230014.   07.   07-5   23020.   06.   06-7   230325.   03.   03-4   200002.   18.   18-2   230016.   07/09.   07-5/9-2   23020.   06.   06-7   230326.   03.   03-8   200002.   18.   18-2   230016.   07/09.   07-5/9-2   230205.   08.   08-3   230327.   05.   05-3   2000021.   18.   18-2   230036.   04.   04-8   230206.   08.   08-2   230328.   05.   05-2   2000023.   18.   18-2   230041.   04.   04-3   230206.   08.   08-2   230339.   05.   05-2   2000024.   18.   18-2   230041.   04.   04-3   230208.   08.   08-5   230330.   05.   05-2   2000025.   18.   18-5   230041.   04.   04-3   230208.   08.   08-5   230330.   05.   05-2   2000025.   18.   18-5   230041.   04.   04-3   230208.   08.   08-5   230331.   05.   05-3   2000029.   18.   18-6   230042.   04.   04-3   230209.   08.   08-5   230331.   05.   05-3   2000029.   18.   18-6   230043.   04.   04-4   230219.   08.   08-4   230333.   05.   05-3   2000029.   18.   18-4   230046.   04.   04-3   230210.   08.   08-												
196406.   13.   13-20   230003.   06.   06-18   230163.   04.   04-17   230315.   05/06.   05-3/06-19   196408.   13   13-20   230004.   06.   06-18   230166.   04.   04-18   230316.   0.5.   05-2   196410.   13.   13-21   230005.   06.   06-17/18   230167.   05.   05-3   230317.   05.   05-2   196411.   13.   13-21   230009.   06.   06-18   230181.   06.   06-7   230318.   05.   05-4   196413.   13.   13-21   230010.   07.   07-5   230188.   06.   06-7   230319.   05.   05-4   196420.   13.   13-21   230010.   07.   07-5   230188.   06.   06-7   230320.   06.   06-13   196421.   13.   13-21   230011.   07.   07-5   230189.   06.   06-7   230322.   03.   03-2   200006.   18.   18-3   230013.   07.   07-5   230191.   06.   06-7   230322.   03.   03-3   200006.   18.   18-3   230013.   07.   07-5   230191.   06.   06-7   230323.   03.   03-5   200011.   18.   18-5   230014.   07.   07-5   230191.   06.   06-7   230323.   03.   03-5   200020.   18.   18-2   230015.   07.   07-5   230200.   06.   06-7   230323.   03.   03-5   200021.   18.   18-2   230036.   04.   04-8   230206.   08.   08-3   230327.   05.   05-3   200021.   18.   18-2   230036.   04.   04-8   230206.   08.   08-3   230327.   05.   05-3   200022.   18.   18-2   230037.   07.   07-8   230207.   08.   08-5   230330.   05.   05-2   200023.   18.   18-2   230044.   04.   04-3   230208.   08.   08-5   230330.   05.   05-2   200025.   18.   18-5   230044.   04.   04-3   230208.   08.   08-5   230330.   05.   05-2   200025.   18.   18-5   230044.   04.   04-3   230209.   08.   08-5   230331.   05.   05-3   200029.   18.   18-4   230044.   04.   04-3   230210.   08.   08-5   230331.   05.   05-3   200029.   18.   18-4   230044.   04.   04-3   230210.   08.   08-5   230331.   05.   05-3   200029.   18.   18-4   230044.   04.   04-3   230210.   08.   08-5   230331.   05.   05-3   200029.   18.   18-4   230044.   04.   04-3   230210.   08.   08-5   230334.   04.   04-13   210090.   19.   19-11   230055.   06.   06-9   230221.   02.   02-5   230334.   04.												
196408												
196410.   13.   13-21   230007   06.   06-17/18   230181.   05.   05-3   230317.   05.   05-4   196413.   13.   13-20   230007   06.   06-19   230182.   06.   06-7   230318   05.   05-4   196420.   13.   13-21   230010   07.   07-5   230188.   06.   06-7   230320   06.   06-13   196421.   13.   13-21   230011   07.   07-5   230189.   06.   06-7   230321   03.   03-2   196422.   13.   13-21   230011   07.   07-5   230189.   06.   06-7   230322   03.   03-3   200006.   18.   18-3   230013   07.   07-5   230190.   06.   06-7   230322   03.   03-3   200006.   18.   18-3   230013   07.   07-5   230191   06.   06-7   230323   03.   03-5   200013.   18.   18-5   230014   07.   07-5   230200.   06.   06-7   230325   03.   03-4   200013.   18.   18-5   230015   07.   07-5/09-2   230200.   06.   06-7   230325   03.   03-4   200020.   18.   18-2   230016   07/09   07-5/09-2   230205   08.   08-3   230327   05.   05-3   200021.   18.   18-2   230036   04.   04-8   230206   08.   08-2   230328   05.   05-2   200023.   18.   18-2   230033   07.   07-8   230207   08.   08-5   230329   05.   05-2   200024.   18.   18-5   230041   04.   04-3   230209   08.   08-5   230333   05.   05-3   200028.   18.   18-5   230044   04.   04-3   230209   08.   08-5   230333   05.   05-3   200028.   18.   18-5   230044   04.   04-3   230210   08.   08-4   230333   05.   05-3   200029.   18.   18-8   230044   04.   04-3   230210   08.   08-4   230333   05.   05-3   200029.   18.   18-8   230044   04.   04-3   230210   08.   08-4   230333   05.   05-3   200029.   18.   18-4   230045   04.   04-4   230218.   02.   02-5   230344   04.   04-1   230100   18.   18-4   230045   04.   04-4   230218   02.   02-5   230344   04.   04-1   230045   04.   04-4   230218   02.   02-5   230344   04.   04-1   230055   06.   06-9   230221   02.   02-5   230344   04.   04-1   230055   06.   06-9   230221   02.   02-5   230345   04.   04-6   230099   19.   19-11   230055   06.   06-9   230222   02.   02-9   230355   04.   04-6   230099   19.   19-17   230060   06												
196411												
196420	196411	13	13-20	230007	06	06-18						
196421												
196422												
200006												
200011         18         18-5         230014         07         .07-5         230193         .06         .06-7         230325         .03         .03-8           200013         18         18-5         230015         .07         .07-5         230200         .06         .06-7         230326         .03         .03-8           200020         18         18-2         230036         .04         .04-8         230206         .08         .08-2         230328         .05         .05-2           200023         18         18-2         230037         .07         .07-8         230207         .08         .08-5         230329         .05         .05-2           200024         18         18-2         230041         .04         .04-3         230208         .08         .08-5         230339         .05         .05-2           200025         18         18-5         230042         .04         .04-3         230210         .08         .08-5         230331         .05         .05-3           200028         18         18-3         230044         .04         .04-3         230210         .08         .08-4         230333         .05         .05-3           2												
200013         18         18-5         230015         07        07-5         230200        06        067         230326        03        03-8           200020         18         18-2         230016        07/99        07-92         230205        08        08-3         230327        05												
200020         18         18-2         230016         07/09         07-5/09-2         230205         08         .08-3         230327         .05         .05-3           200021         18         18-2         230036         .04         .04-8         230206         .08         .08-2         230328         .05         .05-2           200024         18         18-2         230037         .07         .07-8         230208         .08-5         230329         .05-2           200024         18         18-2         230041         .04         .04-3         230209         .08-5         230331         .05         .05-3           200028         18         18-5         230042         .04         .04-3         230210         .08         .08-4         230331         .05         .05-3           200028         18         18-5         230044         .04         .04-3         230210         .08         .08-4         230333         .05         .05-3           201000         18         18-4         230045         .04         .04-3         230214         .02         .02-5         230334         .05         .05-3           201004         18         18-4	200011	18	18-5									
200023							230205	08	08-3			
200024												
200025         18         18-5         230042         04         04-3         230209         08         08-5         230331         05         .05-3           200028         18         18-5         230043         04         04-3         230210         08         08-4         230332         05         .05-3           200029         18         18-3         230045         04         04-3         230211         08         08-4         230333         05         .05-3           201004         18         18-4         230046         04         04-4         230217         02         02-5         230340         04         04-14           201004         18         18-4         230046         04         04-4         230217         02         02-5         230340         04         04-14           201005         18         18-4         230047         04         04-4         230218         02         02-5         230340         04         04-13           210010         12/19 12-19/19-18         230048         04         04-4         230219         02         02-3         230344         04         04-13           210090         19 <t< td=""><td>200023</td><td> 18</td><td> 18-2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	200023	18	18-2									
200028	200024	18	18-2									
200029         18         18-3         230044         .04         .04-3         230211         .08         .08-4         230333         .05         .05-3           201000         18         18-4         230045         .04         .04-3         230214         .02         .02-5         230334         .05         .05-3           201004         18         18-4         230046         .04         .04-4         230217         .02         .02-5         230340         .04         .04-14           201005         18         18-4         230047         .04         .04-4         230218         .02         .02-5         230342         .04         .04-13           210010         12/19         12-19/19-18         230048         .04         .04-4         230219         .02         .02-3         230343         .04         .04-13           210090         19         19-11         230051         .06         .06-9         230220         .02         .02-3         230344         .04         .04-13           210091         19         19-13         230052         .06         .06-9         230221         .02         .02-3         230345         .04         .04-13	200025	18	18-5									
201000         18         18-4         230045         04         04-3         230214         02         02-5         230334         05         05-3           201004         18         18-4         230046         04         04-4         230217         02         02-5         230340         04         04-14           201005         18         18-4         230047         04         04-4         230218         02         02-5         230342         04         04-13           210010         12/19 12-19/19-18         230048         04         04-4         230219         02         02-3         230343         04         04-13           210090         19         19-11         230051         06         06-9         230220         02         02-3         230344         04         04-13           210091         19         19-13         230052         06         06-9         230221         02         02-3         230345         04         04-13           210091         19         19-11         230053         06         06-9         230221         02         02-3         230351         06         06-12           210092         19	200028	18 18	18-3									
201004         18         18-4         230046         04         04-4         230217         02         02-5         230340         04         04-14           201005         18         18-4         230047         04         04-4         230218         02         02-5         230342         04         04-13           210010         12/19.12-19/19-18         230048         04         04-4         230219         02         02-3         230343         04         04-13           210090         19         19-11         230051         06         06-9         230220         02         02-3         230344         04         04-13           210091         19         19-11         230052         06         06-9         230221         02         02-3         230345         04         04-13           210092         19         19-11         230053         06         06-9         230221         02         02-3         230345         04         04-13           210093         19         19-13         230054         06         06-9         230225         02         02-9         230358         04/08-6           210096         19         19-14												
210010	201004	18	18-4				230217	02	02-5	230340	04	04-14
210090	201005	18	18-4							230342	04	04-13
210091       19										230343	04	04-13
210092       19.       19-11       230053       06       06-9       230223       02       02-9       230351       06       06-12         210093       19.       19-13       230054       06       06-9       230224       02       02-9       230358       .04/08       04-6/08-3         210096       19.       19-14       230055       06       .06-9       230225       02       02-9       230359       .04       .04-6         210097       19.       19-17       230060       .06       .06-15       230230       02       .02-4       230360       .04       .04-6         210098       19.       19-14       230061       .06       .06-15       230231       .02       .02-4       230361       .04       .04-6         210099       19.       19-17       230062       .06       .06-15       230233       .02       .02-4       230361       .04       .04-6         210102       19.       19-18       230063       .06       .06-15       230233       .02       .02-5       230363       .04       .04-7         210106       19.       19-15       230080       .01       .01-5       230241       .0												
210093       19.       19-13       230054       06       06-9       230224       02       02-9       230358       04/08.       04-6/08-3         210096       19.       19-14       230055       06       06-9       230225       02       02-9       230359       04       04-6         210097       19.       19-17       230060       06       06-15       230230       02       02-4       230360       04       04-6         210098       19.       19-14       230061       06       06-15       230231       02       02-4       230361       04       04-6         210099       19.       19-17       230062       06       06-15       230233       02       02-5       230363       04       04-6         210102       19.       19-18       230063       06       06-15       230241       02       02-5       230364       04       04-7         210106       19.       19-15       230080       01       01-5       230242       07       07-8       230365       03       03-4         210110       19.       19-15       230081       01       01-5       230243       07       07-8	210091	19	19-13									
210096	210092	19	19-11									
210097       19       19-17       230060       06       06-15       230230       02       02-4       230360       04       04-6         210098       19       19-14       230061       06       06-15       230231       02       02-4       230361       04       04-6         210099       19       19-17       230062       06       06-15       230233       02       02-5       230363       04       04-7         210102       19       19-18       230063       06       06-15       230241       02       02-7       230364       04       04-7         210106       19       19-15       230080       01       01-5       230242       07       07-8       230365       03       03-4         210107       19       19-15       230081       01       01-5       230243       07       07-8       230366       03       03-6         210110       19       19-7       230082       01       01-8       230245       02       02-6       230367       06       06-11         210111       19       19-9       230083       01       01-8       230246       02       02-6       230368												
210099												
210102       19       19-18       230063       06       .06-15       230241       02       02-7       230364       .04       .04-7         210106       19       19-15       230080       01       .01-5       230242       07       .07-8       230365       .03       .03-4         210107       19       19-15       230081       .01       .01-5       230243       .07       .07-8       230366       .03       .03-6         210110       19       19-7       230082       .01       .01-8       230245       .02       .02-6       230367       .06       .06-11         210111       19       19-9       230083       .01       .01-8       230246       .02       .02-6       230368       .06       .06-12         210112       19       19-7       230084       .01       .01-9       230247       .02       .02-6       230372       .02       .02-7         210114       19       19-9       230085       .01       .01-9       230248       .02       .02-7       230374       .04       .04-15												
210106												
210107												
21011019												
21011119												
2101121919-7       2300840101-9       2302470202-6       23037202												
AND	210114	19	19-9									
2101161919-5 23008601-10 23024902-8 2303750404-15												
2101171901-10 23025002-7 2303760404-15												
210118												
210119												
2101211919-11 23010001/10.01-27/10-11 2302640202-7 23038003-2												
2101221919-13 23010101/1001-27/10-11 23026702-7 2303810303-3	210122	19	19-13									
2101231919-14 23010201/1001-27/10-11 23026806-8 2303820303-3	210123	19	19-14	230102	01/100	1-27/10-11	230268	06	06-8	230382	03	03-3
2101241919-15 23010504-9 23027706-14/16 23038303-3												
2101251919-17 23011006-5 23028006-15 23038403-4												
210130												
2101311919-4 2301120606-5 23028504-11 2303860303-5 2101321919-8 23011306												
2101321919-8 23011306-3 23026004-11 23038905-8 2101331919-8 23011406-5 23028704-11 23039004-11 04-11 230390												
2101341919-8 23012702-2 23029202-9 23039306-9												
2101351919-12 23012902-2 23029302-9 23039406-11	210135	19	19-12	230129	02	02-2	230293	02	02-9	230394	06	06-11

### Artikelnummerverzeichnis



Artikel-Nr.	Kapitel	Seite	Artikel-Nr.	Kapitel	Seite	Artikel-Nr.	Kapitel	Seite	Artikel-Nr.	Kapitel	Seite
230395	06	06-11	230537	07	07-3	231237	06	06-12	240109	09	09-2
230396			230538			231242			240110		
230397			230539			231245			240118		
230398			230540			231286			241004	20	20-7
230399			230541			231293					
230400			230543			231316					
230401			230544 230548			231326					
230402 230403			230548			232000 232001					
230404			230560			232001					
230405			230561			232002					
230406			230562			232004					
230407			230563			232005					
230408	01	01-15	230565	02	02-6	232006	06	06-3			
230409			230566			236300					
230410			230567			236302					
230411			230568			236303					
230413			230570			236304					
230419 230420			230573			236306 236307					
230420			230584 230585			236307					
230421			230593			236309					
230423			230596			236310					
230424			230600			236311					
230425			230604			236314					
230426			230605			236315					
230427			230610			236316					
230428			230611			236317					
230429			230612			236318					
230430			230613			236319					
230432			230614			240000					
230433 230434			230615 230616			240001 240008					
230434			230617			240008					
230430			230617			240009					
230443			230619			240011					
230446			230620			240013					
230463			230621	07	07-10	240015					
230464			230622			240021					
230465			230623			240023					
230466			230624			240041					
230467			230625			240053					
230468			230645			240054					
230469 230481			230646 230652			240057 240058					
230482			230653			240056					
230483			230659			240066					
230484			230667			240067					
230485			230668			240068					
230486	07	07-7	230670	06	06-4	240071					
230487			230672			240072					
230491			230673			240073					
230492			230674			240074					
230493			230675			240077					
230496 230497			230676 230678			240080 240082					
230497			231016			240084					
230496			231078			240086					
230515			231079			240088					
230516			231080			240090					
230517	01	01-28	231081	04	04-19	240092	20	20-3			
230518			231115			240094					
230525			231116			240096					
230534			231117			240098					
230535			231118			240100					
230536	0/	0/-3	231227	04	04-8	240104	09	09-2			





#### § 1 Geltungsbereich

- Nachfolgende Auftragsbedingungen gelten ausschließlich gegenüber Unter-nehmern, juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtlichen Sondervermögen im Sinne von § 310 Absatz 1 BGB. Sie gelten ab Auftragserteilung durch den Auftraggeber als anerkannter Vertragsbestandteil. Sämtliche Lieferungen, Leistungen und Angebote erfolgen ausschließlich auf-grund dieser AGB.
- Die Verkaufsbedingungen gelten ab Annahmeerklärung durch den Verkäufer als anerkannter Vertragsbestandteil. Sämtliche Lieferungen, Leistungen und Angebote erfolgen ausschließlich aufgrund dieser AGB.
- Entgegenstehende oder von unseren Verkaufsbedingungen abweichende Bedingungen des Käufers erkennen wir nur an, wenn wir ausdrücklich schriftlich der Geltung zustimmen.
- 4. Diese Verkaufsbedingungen gelten auch für alle zukünftigen Geschäfte mit dem Käufer im kaufvertraglichen Bereich.

#### § 2 Vertragsinhalt und Vertragsabschluss

- 1. Der Käufer stellt den Verkäufer von allen Ansprüchen frei die aufgrund von Beschreibungen und Werbeaussagen des Verkäufers, des Herstellers im Sinne des § 4 Abs. 1 oder 2 ProdHaftG oder eines Gehilfen eines dieser Genannten geltend gemacht werden und welche ohne die Werbeaussage nicht oder nicht in dieser Höhe bestehen würden. Diese Regelung gilt unabhängig davon, ob die Beschreibung oder Werbeaussage vor oder nach Abschluss dieser Vereinbarung erfolgen.
- Eine Bestellung des Käufers, die als Angebot gemäß § 145 BGB anzusehen ist, kann der Verkäufer innerhalb von 2 Wochen annehmen.

#### § 3 Überlassene Unterlagen

Alle im Zusammenhang mit dem Kaufvertrag dem Käufer überlassenen Unterlagen, wie z.B. Kalkulationen, Zeichnungen, Planungsunterlagen etc., verbleiben bis zum Vertragsschluss im Eigentum des Verkäufers, im Übrigen behält er sich das Urheberrecht vor. Diese Unterlagen dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden, es sei denn, der Verkäufer erteilt dem Käufer seine ausdrückliche schriftliche Zustimmung. Sollte der Vertrag nicht Zustandekommen, sind die Unterlagen unverzüglich an den Verkäufer herauszugeben.

#### § 4 Preise und Zahlungsbedingungen

- Die vom Verkäufer angegebenen Preise verstehen sich ohne gesetzliche Mehrwertsteuer, wenn die Mehrwertsteuer nicht ausdrücklich ausgewiesen wurde. Sofern sich die gesetzliche Mehrwertsteuer nach Vertragsschluss erhöhen sollte, ist der Verkäufer berechtigt, diese im gleichen Umfang zu erhöhen. Die Preise verstehen sich zudem ab Werk, bzw. ab Lager. Lieferund Versandkosten sind in den Preisen nicht enthalten.
- Sofern in der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist der Kaufpreis Netto (ohne Abzug) innerhalb von 30 Tagen ab Rechnungsdatum zur Zahlung fällig.

#### § 5 Lieferzeiten, Lieferung, Gefahrübergang

- Die Lieferzeit beginnt mit dem Tage des Zugangs der vorbehaltlosen Kaufbestätigung des Käufers beim Verkäufer. Dies setzt auch die rechtzeitige und ordnungsgemäße Erfüllung der Verpflichtungen des Käufers voraus. Die Einrede des nicht erfüllten Vertrages bleibt vorbehalten.
- Der Verkäufer ist berechtigt, Bestellungen durch Teillieferungen abzuwickeln. Sie sind gesondert zu bezahlen, soweit es dem Käufer nicht unzumutbar ist.

- Erfüllungsort bei Abschluss eines Kaufvertrages ist die Niederlassung des Verkäufers. Der Käufer trägt die Kosten der Versendung des Kaufgegenstandes. Wenn keine Vereinbarungen über den Versand getroffen sind, erfolgt dieser nach Ermessen des Verkäufers, wobei der Verkäufer nicht verpflichtet ist, die günstigste Versendungsart zu wählen.
- 4. Die Gefahr des Untergangs oder der Beschädigung der Ware geht auf den Käufer über, sobald die Ware das Werk bzw. Lager verlässt. Auf Wunsch des Käufers wird die Ware auf seine Kosten gegen Bruch-, Transport- und Feuerschäden versichert.

#### § 6 Zurückbehaltungsrechte

Zur Ausübung eines Zurückbehaltungsrechtes ist der Käufer nur befugt, soweit sein Gegenanspruch auf dem gleichen Vertragsverhältnis beruht.

#### § 7 Eigentumsvorbehalt

- Der Verkäufer behält sich das Eigentum an der gelieferten Sache bis zur vollständigen Zahlung sämtlicher Forderungen aus dem Liefervertrag vor. Dies gilt auch für alle zukünftigen Lieferungen, auch wenn der Verkäufer sich nicht stets ausdrücklich hierauf beruft. Der Verkäufer ist berechtigt, die Kaufsache zurückzunehmen, wenn der Käufer sich vertragswidrig verhält.
- 2. Der Käufer ist verpflichtet, solange das Eigentum noch nicht auf ihn übergegangen ist, die Kaufsache pfleglich zu behandeln. Insbesondere ist er bei hochwertigen Gütern verpflichtet, diese auf eigene Kosten gegen Diebstahl-, Feuer- und Wasserschäden ausreichend zum Neuwert zu versichern. Müssen Wartungs- und Inspektionsarbeiten durchgeführt werden, hat der Käufer diese auf eigene Kosten rechtzeitig auszuführen. Solange das Eigentum noch nicht übergegangen ist, hat der Käufer den Verkäufer unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, wenn der gelieferte Gegenstand gepfändet oder sonstigen Eingriffen Dritter ausgesetzt ist. Soweit der Dritte nicht in der Lage ist, dem Verkäufer die gerichtlichen und außergerichtlichen Kosten einer Klage gemäß § 771 ZPO zu erstatten, haftet der Käufer für den entstandenen Ausfall.
- 3. Der Käufer ist nur im Rahmen eines ordnungsgemäßen Geschäftsbetriebes, und solange er nicht in Verzug ist, berechtigt, die Vorbehaltsware weiter zu verarbeiten, mit anderen Sachen zu verbinden und zu vermischen oder weiter zu veräußern. Sofern die Kaufsache mit anderen, dem Verkäufer nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet wird, erwerben der Verkäufer das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des objektiven Wertes der Kaufsache zu den anderen bearbeiteten Gegenständen zur Zeit der Verarbeitung. Dasselbe gilt für den Fall der Vermischung. Sofern die Vermischung in der Weise erfolgt, dass die Sache des Käufers als Hauptsache anzusehen ist, gilt als vereinbart, dass der Käufer dem Verkäufer anteilmäßig Miteigentum überträgt und das so entstandene Alleineigentum oder Miteigentum verwahrt. Zur Sicherung dieser Forderungen gegen den Käufer, tritt der Käufer auch solche Forderungen an den Verkäufer ab, die ihm durch die Verbindung der Vorbehaltsware mit einem Grundstück gegen einen Dritten erwachsen. Der Verkäufer nimmt diese Abtretung schon jetzt an. Jede anderweitige Verfügung über die Vorbehaltsware ist unzulässig. Stundet der Käufer seinem Abnehmer den Kaufpreis, so hat er sich gegenüber diesem das Eigentum an der Vorbehalts-ware zu den gleichen Bedingungen vorzubehalten, unter denen sich der Verkäufer gegenüber ihm das Eigentum bei Lieferung der Vorbehaltsware vorbehalten hat. Anderenfalls ist der Käufer zur Weiterveräußerung nicht ermächtigt.

#### Allgemeine Geschäftsbedingungen



 Der Verkäufer verpflichtet sich, die ihm zustehenden Sicherheiten auf Verlangen des Käufers freizugeben, soweit ihr Wert die zu sichernden Forderungen um mehr als 20 % übersteigt.

§ 8 Ansprüche und Rechte wegen Mängeln

- Zur Wahrung seiner Gewährleistungsrechte ist der Käufer verpflichtet, seinen nach § 377 HGB geschuldeten Untersuchungs- und Rügeobliegenheiten ord-nungsgemäß nachzukommen.
- 2. Mängelansprüche des Käufers verjähren in 12 Monaten nach erfolgter Lieferung der Ware beim Käufer. Bei gebrauchten Waren wird die Gewährleistungspflicht ausgeschlossen. Hierbei bleiben dem Käufer jedoch Schadensersatzansprüche bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit sowie bei Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit, die auf einer vorsätzlichen oder fahrlässigen Pflichtverletzung des Verkäufers beruhen, unbenommen. Es gelten hierfür die gesetzlichen Verjährungsfristen. Eine Rücksendung der Waren ist nur mit Zustimmung des Verkäufers zu tätigen
- 3. Soweit ein Mangel zum Zeitpunkt des Gefahrüberganges, trotz aller Sorgfalt, vorliegen sollte, hat der Käufer zunächst die Wahl, ob die Nacherfüllung durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung erfolgen soll. Während der Nacherfüllung sind die Herabsetzung des Kaufpreises oder der Rücktritt vom Vertrag durch den Käufer ausgeschlossen. Eine Nachbesserung gilt mit dem erfolglosen zweiten Versuch als fehlgeschlagen, wenn sich nicht insbesondere aus der Art der Sache oder des Mangels oder den sonstigen Umständen etwas anderes ergibt. Ist die Nacherfüllung fehlgeschlagen oder hat der Verkäufer die Nacherfüllung insgesamt verweigert, kann der Käufer nach seiner Wahl Herabsetzung des Kaufpreises (Minderung) verlangen oder den Rücktritt vom Vertrag erklären.
- 4. Schadensersatzansprüche wegen des Mangels kann der Käufer erst geltend machen, wenn die Nacherfüllung fehlgeschlagen ist oder der Verkäufer die Nacherfüllung verweigert hat.

#### § 9 Haftung

- Der Verkäufer haftet nach den gesetzlichen Vorschriften uneingeschränkt für Schäden, aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, die auf einer vorsätzlichen oder fahrlässigen Pflichtverletzung seinerseits oder einer vorsätzlichen oder fahrlässigen Pflichtverletzung seiner Erfüllungsgehilfen beruhen.
- 2. Der Verkäufer haftet auch für Schäden, die durch leichte Fahrlässigkeit verursacht werden, soweit diese Fahrlässigkeit die Verletzung solcher Vertrags-pflichten betrifft, deren Einhaltung für die Erreichung des Vertragszwecks von besonderer Bedeutung ist (Kardinalpflichten). Vertragswesentlich ist die Verpflichtung zur rechtzeitigen Lieferung des von wesentlichen Mängeln freien Liefergegenstands, sowie Beratungs-, Schutz- und Obliegenheitspflichten, die dem Käufer die vertragsgemäße Verwendung des Liefergegenstands ermöglichen sollen oder den Schutz von Leib oder Leben von Personal des Käufers oder den Schutz von dessen Eigentum vor erheblichen Schäden bezwecken. Der Verkäufer haftet jedoch nur, soweit die Schäden in typischer Weise mit dem Vertrag verbunden und vorhersehbar sind. Bei leichten fahrlässigen Verletzungen nicht vertragswesentlicher Nebenpflichten haftet der Verkäufer im Übrigen nicht. Die in den Sätzen 1 – 3 enthaltenen

Haftungsbeschränkungen gelten auch, soweit die Haftung für die gesetzlichen Vertreter, leitenden Angestellten und sonstigen Erfüllungsgehilfen betroffen ist.

#### § 10 Sonstiges

- Dieser Vertrag und die gesamten Rechtsbeziehungen der Parteien unterlie-gen deutschem Recht unter Ausschluss des UN-Kaufrechts und der Verweisungsvorschriften des deutschen Internationalen Privatrechts.
- Erfüllungsort und ausschließlicher Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus diesem Vertrag ist unser Geschäftssitz, sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt.
- 3. Alle Vereinbarungen, die zwischen den Parteien zwecks Ausführung dieses Vertrages getroffen werden, sind in diesem Vertrag schriftlich niedergelegt.



## Wichtige Hinweise zu Bestellungen

Mit Erscheinen dieser Liste verlieren alle früheren Listen ihre Gültigkeit. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die ausgedruckten Preise verstehen sich netto, zuzüglich Mehrwertsteuer; Rabatte für Sie als Facherrichter/Fachhändler fragen Sie bitte an. Für sämtliche Verkäufe gelten unsere Allgemeinen Geschäfts-, Verkaufs- und Lieferbedingungen.



Bestellungen die uns bis 12.00 Uhr erreichen, liefern wir, soweit vorrätig, am gleichen Tage aus. Erstlieferungen an Neukunden werden als Nachnahme oder Vorkasse abgewickelt. Alle Preise gelten ausschließlich Versandkosten.

Versand- und Verpackungskosten berechnen wir wie folgt (normaler Versand ohne Express):

Paket 0,01 - 4,00 kg Paket 4,10 - 10,00 kg Paket 10,10 - 20,00 kg Paket 20,10 - 30,00 kg

Sofern uns keine Transportvorschriften vorgegeben werden, erfolgt der Warentransport durch einen Paketdienst. Ihre Einkaufs- und Zahlungsbedingungen für Warenlieferungen lauten:

- 30 Tage netto, ohne Abzug
- Rabatte für Fachhändler / Errichter sind schriftlich zu vereinbaren

#### Mindestbestellwert

Für eingehende Bestellungen unterhalb eines Rechnungswertes von 40,00 Euro wird ein Mindermengenzuschlag von 10,00 Euro berechnet.



#### **GEWÄHRLEISTUNG**

Die Gewährleistung beträgt 24 Monate ab Lieferdatum. Bei Handelsprodukten richtet sich die Frist nach den Regelungen unseres Lieferanten und kann herstellerbedingt auf sechs Monate begrenzt sein. Eine Gewährleistung wird bei Schäden und Mängeln an Baugruppen übernommen, die nachweislich auf einen Fabrikationsfehler zurück zu führen sind.

Der Gewährleistungsanspruch ist vom Kunden durch Rechnungskopie bzw.

Lieferschein zu belegen. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden infolge natürlicher Abnutzung, unsachgemäßer oder nachlässiger Behandlung, chemischer, elektromechanischer oder elektrischer Einflüsse. Fin Gewährleistungsanspruch bedeutet ausschließlich Reparatur oder Ersatzlieferung nach unserer Wahl. beanstandende Waren sind frei an uns einzusenden; der Rücktransport geht zu Lasten des Bestellers. Die Kosten der Überprüfung bei unberechtigter Mängelrüge trägt ebenso der Besteller. Die auf den Geräten bzw. Baugruppen befindlichen Prüf-und Kontrollaufkleber sind Grundlage des Gewährleistungsanspruchs. Sofern diese entfernt sind, erlischt der Anspruch.



Außerhalb der Gewährleistung liegende Reparaturen werden in der Regel nur an Geräten und Baugruppen durchgeführt, die einem Netto-Materialwert von mehr als 50,00 Euro entsprechen. Durch Überspannung oder äußerliche Beschädigung Baugruppen zerstörte wirtschaftlichen werden aus sicherheitsrelevanten Gründen nicht mehr repariert. Diese Teile werden nach Rücksprache dem Kunden mit zurückgesandt bzw. von SONAX-ALARM bei Berechnung evtl. anfallender Kosten entsorat. Defekte, außerhalb der Gewährleistungszeit liegende Teile werden gemäß nach-folgender Kostenaufstellung berechnet:

- 1.) Prüf- und Reparaturzeit
- 2.) Materialkosten
- 3.) Prüflauf
- 4.) Versandkosten

Sofern verfügbar, besteht die Möglichkeit der Lieferung von Austauschteilen im Vorersatz. Voraussetzung hierzu ist die genaue Typen und Index-Benennung der defekten Baugruppe. Grundsätzlich werden Vorersatzlieferungen zunächst berechnet. Sollte uns hierzu das Altteil innerhalb zwei Wochen zur Reparatur eingesandt werden, erfolgt eine Überprüfung und, sofern kostendeckend möglich, eine Instandsetzung. Die Berechnung der Instandsetzungsarbeiten erfolgt nach vorgenannten

Sätzen zuzüglich einer Abwicklungspauschale von 15,00 Euro für die Vorersatzlieferung. Das im Vorersatz erhaltene Teil wird in diesem Zusammenhang komplet gutgeschrie-ben.

Grundsätzlich ist bei Anlieferung von Geräten zur Reparatur ein "Reparaturprotokoll" vom Kunden erforderlich. Liegt dem Paket keine ausreichende Beschreibung bei, wird diese Information vom Kunden nachgefordert; die Bearbeitung erfolgt dann nach Eingang dieser Informationen.



Alle Rücksendungen bitte anmelden mit dem Beleg "Materialrückgabe". Warenrücksendungen aufgrund bedürfen Falschbestellungen vorherigen Absprache und können nur innerhalb von 14 Tagen Warenausgang unter Angabe Verkaufsbelege und einer entsprechenden Ersatzbestellung akzeptiert werden. Grundsätzlich können jedoch Gutschriften für Retouren von Neugeräten erfolgen, die sich im originalverpackten Zustand befinden. Dabei werden generell Abzüge für entstehende Überprüfungs- und Einlagerungs-kosten vorgenommen. betragen ie nach Warenwert bei SONAX ALARM Produkten 15%, mindestens iedoch 15.00 Euro. Bei Fremdprodukten werden die Gebührensätze unserer Vorlieferanten für den Gutschrifts-abzug zuarunde aeleat.

Durch vorherige Klärung der Rückgabe mittels Freigabe auf unserem Rücksendungsformular und Aufbringung der WRG-Nr. auf dem Paket wird der reibungslose Ablauf in unserem Hause von der Warenannahme bis zur Erstellung der Gutschrift gewährleistet. Bitte tragen auch Sie dazu bei! Diese Hinweise und unsere AGB gelten, sofern sie im Einklang mit den gesetzlichen Neuregelungen des BGB in der Fassung vom 01.01.2002 stehen. Im Übrigen gilt das Gesetz in der aktuellen Fassung.

Stand: 11/2020

# **Bestellformular**



<b>SONAX-AL</b> <b>Sicherheits</b> Gildestraße	technik Gmb	DН	Auftra	ggeber:	
49477 lbber	nbüren				
			Kunde	en-Nr.:	
Wir bitten เ	ım Lieferung	ı folgender Artikel:	Mitark	oeiter:	
Menge	ArtNr.	Artikel/Bezeichnung	Menge	ArtNr.	Artikel/Bezeichnung
Lieferansch	rift:		Gewünscht	er Liefertermi	n:
			Ort. Datum	Unter	schrift

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen



Elektronische Sicherheitssysteme

SONAX-ALARM Sicherheitstechnik GmbH Gildestraße 35 49477 Ibbenbüren

Telefon: (0 54 51) 94 74 - 10 Telefax: (0 54 51) 94 74 - 65

info@sonax-alarm.de www.sonax-alarm.de

www.facebook.de/Sonax.Alarm



