



FHF

■ ■ ■ **SIGNALLING DEVICES AND
COMMUNICATIONS EQUIPMENT**

■ ■ ■ **SIGNAL- UND KOMMUNIKATIONSGERÄTE**

2013/14



**MADE IN
GERMANY**



PROTECTING PEOPLE

SINCE 1897 EXPERIENCE IN  PRODUCTS · SEIT 1897 ERFAHRUNG IN  PRODUKTEN

FHF

FOR FÜR DIE SICHERHEIT

SINCE 1897

Engineers, end users and employees in a wide range of industries rely on the trend-setting products from FHF. Decades of experience in the fields of industrial communication and signaling, backed up with the continuous drive for improvement and innovation, lead to products which are considered as class leading worldwide. Voice over IP (VoIP) in telecommunication and the latest LED technology in signaling are nothing new, having been used by FHF for a long time.

FHF's advanced on site laboratories and tools allow us to develop and test our products under the most extreme climate conditions. Ambient temperatures from -55°C to +75°C (-67°F up to +167°F) are the reality in the different regions of the world and the normal operating range for our products. For our hazardous area products, we employ the most modern protection methods.

Additionally, we have the ability to perform tests in house for ATEX certification and to certify many products on our own.

Eaton Industries has acquired Cooper Industries, where FHF recently became a part of. Bringing these companies together as one will result in the new Eaton having one of the largest and broadest product, service, and solution portfolios serving the electrical marketplace.

We do all of this with just one goal:
PROTECTING PEOPLE.

SEIT 1897

verlassen sich Planer, Betreiber und Mitarbeiter unterschiedlichster Branchen auf die wegweisenden Produkte von FHF. Jahrzehntelange Erfahrung im Bereich der industriellen Telekommunikation und Signalisierung, ergänzt mit einem stetigen Drang zu Verbesserungen und Innovationen bringen bei uns Produkte hervor, die weltweit als führend anerkannt sind.

Voice over IP (VoIP) in der Telekommunikation und modernste LED- Technologie in der Signaltechnik sind nichts Neues, sondern seit vielen Jahren bei FHF eingeführt.

Wir verfügen über Labore und Werkzeuge, mit denen unsere Produkte unter extremsten Bedingungen getestet werden. Umgebungstemperaturen von -55°C bis +75°C sind Realität in den unterschiedlichen Regionen der Welt und für viele Produkte von FHF normal.

Wir verwenden im Bereich der Exgeschützten Produkte neue, moderne Schutzarten und haben das Recht, Prüfungen für ATEX-Zulassungen durchzuführen und verschiedene Produkte selbstständig zu zertifizieren.

Eaton Industries hat Cooper Industries übernommen, zu der FHF seit kurzem gehört. Diese Unternehmen formen zusammen das neue Eaton mit einem der größten und breitesten Portfolios an Produkten, Service und Lösungen der Elektroindustrie.

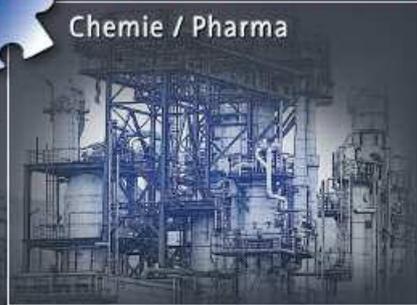
Und das alles tun wir nur für ein Ziel:
MENSCHENLEBEN SCHÜTZEN.

MADE IN
GERMANY

Automobile Industry
Automobilindustrie



Chemical / Pharmaceutical
Chemie / Pharma



Food & Beverages Industry
Nahrungsmittelindustrie



Small Business
Handwerk



IT / Telecommunication
IT-Branche



... WE SET

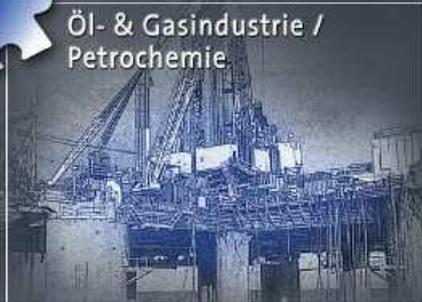
... SETZEN WIR WELTWEIT

SAFETY IN YOUR INDUSTRY ...

IN IHRER BRANCHE ...

Oil & Gas / Petrochemical

Öl- & Gasindustrie /
Petrochemie



Transportation & Transit

Transport
& Verkehr



Energy Industry /
Power Plants

Energiegewinnung /
Kraftwerke



Building Technology /
Infrastructure

Gebäudetechnik /
Infrastruktur



Machine Building Industry

Maschinenbau



Heavy Industry

Schwerindustrie



Ship Building

Schiffbau



Mining /
Raw Materials Production

Rohstoffgewinnung



Other Industries

Andere Branchen / Industrien



WORLD-WIDE STANDARDS

STANDARDS

Eaton and Cooper united.

Energizing a world
that demands more.

Discover today's Eaton.

Powering business worldwide

As a global diversified power management company, we help customers worldwide manage the power needed for buildings, aircraft, trucks, cars, machinery and businesses.

Eaton's innovative technologies help customers manage electrical, hydraulic and mechanical power more reliably, efficiently, safely and sustainably.

EATON

Powering Business Worldwide



We deliver:

- **Electrical solutions** that use less energy, improve power reliability and make the places we live and work safer and more comfortable
- **Hydraulic and electrical solutions** that enable machines to deliver more productivity without wasting power
- **Aerospace solutions** that make aircraft lighter, safer and less costly to operate, and help airports operate more efficiently
- **Vehicle drivetrain and powertrain solutions** that deliver more power to cars, trucks and buses, while reducing fuel consumption and emissions

We provide integrated solutions that help make energy, in all its forms, more practical and accessible.

With 2012 sales of \$16.3 billion, Eaton has approximately 103,000 employees around the world and sells products in more than 175 countries.



Eaton's electrical business

Eaton is a global leader with expertise in:

- Power distribution and circuit protection
- Backup power protection
- Solutions for harsh and hazardous environments
- Lighting and security
- Structural solutions and wiring devices
- Control and automation
- Engineering services

Eaton is positioned through its global solutions to answer today's most critical electrical power management challenges. With 100 years of electrical experience behind us, we're energized by the challenge of powering up a world that demands twice as much energy as today. We're anticipating needs, engineering products, and creating solutions to energize our markets today and in the future.

We are dedicated to ensuring that reliable, efficient and safe power is available when it's needed most.

Eaton.com



...NOBODY OFFERS MORE SAFETY

**Why do we supply to our customers
this unique Warranty in our industry?**

- ▶ "Made in Germany" is daily reality at FHF. Highly motivated and experienced employees, as well as consistent quality assurance are essential parts of our company culture.
- ▶ We are proud about our High Quality Reputation. Our highly efficient products help protect human lives worldwide.
- ▶ Functional testing of our devices during production, before packaging and shipping, prevents negative surprises during installation and start-up.
- ▶ Confidence is the foundation of working together successfully.

**YOUR CONFIDENCE IN OUR PRODUCTS
AND IN OUR COMPANY IS OF UTMOST
IMPORTANCE FOR US.**

...MEHR SICHERHEIT BIETET KEINER

**Warum bieten wir unseren Kunden
diese einmalige, zusätzliche Sicherheit?**

- ▶ "Made in Germany" wird bei FHF tagtäglich gelebt. Hochmotivierte, erfahrene Mitarbeiter und konsequente Qualitätssicherung ist unverzichtbarer Teil unserer Unternehmensstruktur.
- ▶ Wir sind stolz auf unser Markenzeichen „Qualität“. Weltweit werden Menschenleben durch unsere leistungsfähigen Geräte zuverlässig geschützt.
- ▶ Funktionsprüfungen unserer Geräte in der Produktion, vor der Verpackung und dem Versand, ersparen Ihnen negative Überraschungen bei der Montage und Inbetriebnahme der Geräte.
- ▶ Vertrauen ist die Basis für eine erfolgreiche Zusammenarbeit.

**IHR VERTRAUEN IN UNSERE PRODUKTE UND
UNSER UNTERNEHMEN IST UNS WICHTIG.**

Quality...

- has the highest priority at FHF
- is a fixed part of the company culture
- makes me safe and secure

Qualität...

- hat bei FHF höchste Priorität
- ist fester Bestandteil der Unternehmensstruktur
- gibt mir Sicherheit

PROTECTING PEOPLE

CONTENTS...

INHALT...

■ WEATHERPROOF TELEPHONES 8-12

ANALOGUE	8-10
VoIP	11
GSM SOLAR	12

■ EXPLOSION-PROOF TELEPHONES 13-16

ANALOGUE	13-15
HOWL-CALL TELEPHONES	14
VoIP	16

■ INTERCOM STATION 17

■ TELEPHONE ACCESSORIES 18-22

■ ACOUSTIC SIGNALLING DEVICES 23-37

SIGNALLING BELLS	23+24
PNEUMATIC HORNS	24
SIGNALLING HOOTERS	25-29
ELECTRONIC SOUNDER	30+32-35
MOTOR SIRENS	31
LOUDSPEAKER	36-37

■ OPTICAL SIGNALLING DEVICES 38-51

STROBE LIGHTS	38-41
ROTATING MIRROR BEACONS	42
ROTATING BEACONS	43
SIGNALLING LAMPS	43-45
TRAFFIC LIGHTS	44
LED MULTICOLOR LAMPS	45
LED LAMPS	46-48
SOLAR LIGHTS	47
OBSTRUCTION LIGHTS	49-51
SIGNALLING STACK LIGHTS	51

■ OPTICAL-ACOUSTIC SIGNALLING DEVICES 52-54

MINI HOOTERS WITH LAMP	52
SOUNDER-STROBE COMBINATIONS	53-54

■ DETECTORS 55

FIRE ALARM SWITCH / TWILIGHT PHOTOCELL / PENDULUM SWITCH / SURGE ARRESTOR	55
--	----

■ TOOLS / ACCESSORIES 56

UNIVERSAL KEY / TRIANGULAR KEY ETC.	56
SPARE CAPS / PROTECTION CAGES ETC.	56

■ SYSTEMS 57

MONITORING SOUNDER / MONITORING SIGNALLING LAMP	57
--	----

■ WETTERFESTE TELEFONE 8-12

ANALOG	8-10
VoIP	11
GSM SOLAR	12

■ EXPLOSIONSGESCHÜTZTE TELEFONE 13-16

ANALOG	13-15
HEULRUFTELEFONE	14
VoIP	16

■ INTERCOM SPRECHSTELLE 17

■ TELEFON-ZUBEHÖR 18-22

■ AKUSTISCHE SIGNALGERÄTE 23-37

SIGNALWECKER	23+24
PNEUMATIK HÖRNER	24
SIGNALHUPEN	25-29
ELEKTRON. SUMMER / SCHALLGEBER	30+32-35
MOTORSIRENEN	31
LAUTSPRECHER	36-37

■ OPTISCHE SIGNALGERÄTE 38-51

BLITZLEUCHTEN	38-41
DREHSPIEGELLEUCHTEN	42
RUNDUMKENNLEUCHTEN	43
SIGNALLAMPEN	43-45
SIGNALLAMPEN	44
LED MULTIFARBENLEUCHTEN	45
LED LEUCHTEN	46-48
SOLARLEUCHTEN	47
HINDERNISLEUCHTEN	49-51
SIGNALSÄULEN	51

■ OPTISCH-AKUSTISCHE SIGNALGERÄTE 52-54

KLEINHUPEN MIT LEUCHE	52
SCHALLGEBER-BLITZLEUCHTEN KOMBINATION	53-54

■ MELDEGERÄTE 55

FEUERMELDER / DÄMMERUNGSSCHALTER / PENDELSCHALTER / DURCHSCHLAGSICHERUNG	55
---	----

■ WERKZEUGE / ZUBEHÖR 56

UNIVERSALSCHLÜSSEL / DREIKANTSCHLÜSSEL ETC.	56
ERSATZKALOTTEN / SCHUTZKÖRBE ETC.	56

■ SYSTEME 57

MONITORING SCHALLGEBER / MONITORING MELDELEUCHTEN	57
--	----



WITH IECEX-APPROVAL
MIT IECEX-ZULASSUNG



WITH UL-APPROVAL
MIT UL-ZULASSUNG



WITH GOST-APPROVAL
MIT GOST-ZULASSUNG



WITH INMETRO-APPROVAL
MIT INMETRO-ZULASSUNG



WEATHERPROOF TELEPHONES WETTERFESTE TELEFONE



Robust Telephone ResistTel

for rough ambient conditions

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Housing: GRP (glasfibre reinforced polyester)
- Keypad and all metal parts are made by stainless steel V4A
- Integrated display
- Integrated telephonebook
- Handsfree operation
- Steel armoured handset cord
- Temperature range: -25°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 227 / H 293 / D 135

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
11264301	●
1126430102	●●
1126430105	●●●

Robuster Fernsprecher ResistTel

für raue Umgebungsbedingungen

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: GFK (glasfaserverstärkter Polyester)
- Tastatur und alle Metallteile aus V4A
- Integriertes Display
- Integriertes Telefonbuch
- Freisprecheinrichtung
- Stahlarmierte Hörschnur
- Temperaturbereich: -25°C bis +60°C
- Maße in mm: B 227 / H 293 / T 135

Robust Emergency Telephone ResistTel ZB

for rough ambient conditions

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Housing: GRP (glasfibre reinforced polyester)
- Without keypad
- Steel armoured handset cord
- Temperature range: -25°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 227 / H 293 / D 135

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
11264302	●
1126430202	●●
1126430205	●●●

Robuster Notruf-Fernsprecher ResistTel ZB

für raue Umgebungsbedingungen

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: GFK (glasfaserverstärkter Polyester)
- Ohne Tastatur
- Stahlarmierte Hörschnur
- Temperaturbereich: -25°C bis +60°C
- Maße in mm: B 227 / H 293 / T 135

Analogue Telephone FernTel 3

as a wall or desk version

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- Housing: polycarbonate
- With or without display
- Spiral or steel armoured handset cord
- Receiver volume can be boosted in 2 steps
- Call tone approx. 95 dB(A)
- Different housing colours
- Temperature range: -25°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 190 / H 293 / D 128

P/No Art.-Nr.	Version Ausf.	Housing Gehäuse	LCD
11230020	**	●/●	-
11230021	**	●/●	-
11230022	**	●/●	-
11230027	**	●/●	-
11231020	**	●/●	+
11231021	**	●/●	+
11231022	**	●/●	+
11231027	**	●/●	+
11232020	*	●/●	-
11232021	*	●/●	-
11232022	*	●/●	-
11232027	*	●/●	-

* Steel armoured handset cord / Panzerschnur
** Spiral handset cord / Wendelschnur

Analoger Fernsprecher FernTel 3

als Wand- und Tischausführung

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- Gehäuse: Polycarbonat
- Mit und ohne Display
- Spiral- oder stahlarmierte Panzerschnur
- Hörverstärker 2-stufig
- Rufton ca. 95 dB(A)
- Verschiedene Gehäusefarben
- Temperaturbereich: -25°C bis +60°C
- Maße in mm: B 190 / H 293 / T 128

Analogue Telephone FernTel 3 ZB

as an emergency phone without keypad

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- Housing: polycarbonate
- Spiral or steel armoured handset cord
- Call tone approx. 95 dB(A)
- Different housing colours
- Temperature range: -25°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 190 / H 293 / D 128

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
11235020	*	●/●
11235021	*	●/●
11235022	*	●/●
11235027	*	●/●

* with steel armoured handset cord / mit Panzerschnur

Analoger Fernsprecher FernTel 3 ZB

als Notruftelefon ohne Tastatur

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- Gehäuse: Polycarbonat
- Spiral- oder stahlarmierte Panzerschnur
- Rufton ca. 95 dB(A)
- Verschiedene Gehäusefarben
- Temperaturbereich: -25°C bis +60°C
- Maße in mm: B 190 / H 293 / T 128

WEATHERPROOF TELEPHONES

WETTERFESTE TELEFONE

MADE IN GERMANY

Analogue Telephone FernTel 3 GOST

as a wall or desk version
GOST-R approved

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- Housing: polycarbonate
- With or without display
- Spiral or steel armoured handset cord
- Receiver volume can be boosted in 2 steps
- Call tone approx. 95 dB(A)
- Different housing colours
- Temperature range: -25°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 190 / H 293 / D 128

P/No Art.-Nr.	Version Ausf.	Housing Gehäuse	LCD LCD
1123002150	**	●/●	-
1123002250	**	●/●	-
1123102150	**	●/●	+
1123102250	**	●/●	+
1123202150	*	●/●	-
1123202250	*	●/●	-
1123302150	*	●/●	+
1123302250	*	●/●	+

* Steel armoured handset cord / Panzerschnur
** Spiral handset cord / Wendelschnur

Analoger Fernsprecher FernTel 3 GOST

als Wand- und Tischausführung
mit GOST-R Zulassung

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- Gehäuse: Polycarbonat
- Mit und ohne Display
- Spiral- oder stahlarmierte Panzerschnur
- Hörverstärker 2-stufig
- Rufton ca. 95 dB(A)
- Verschiedene Gehäusefarben
- Temperaturbereich: -25°C bis +60°C
- Maße in mm: B 190 / H 293 / T 128

Analogue Telephone FernTel 3 ZB GOST

as an emergency phone
without keypad
GOST-R approved

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- Housing: polycarbonate
- Spiral or steel armoured handset cord
- Call tone approx. 95 dB(A)
- Different housing colours
- Temperature range: -25°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 190 / H 293 / D 128

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
1123502150	*	●/●
1123502250	*	●/●

* with steel armoured handset cord / mit Panzerschnur

Analoger Fernsprecher FernTel 3 ZB GOST

als Notruftelefon ohne Tastatur
mit GOST-R Zulassung

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- Gehäuse: Polycarbonat
- Spiral- oder stahlarmierte Panzerschnur
- Rufton ca. 95 dB(A)
- Verschiedene Gehäusefarben
- Temperaturbereich: -25°C bis +60°C
- Maße in mm: B 190 / H 293 / T 128

Analogue Wall Telephone InduTel / InduTel-LED

with protection door
against harm and dirt

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Housing: polycarbonate
- Receiver volume can be boosted in 2 steps
- Call tone approx. 90 dB(A)
- Protection door in housing colour or transparent
- Optional with optical call identification
- Version as a hotline phone without keypad
- Temper. range: -25°C to +55°C
- Dim. in mm: W 237 / H 330 / D 110

P/No Art.-Nr.	Housing/Door Gehäuse/Tür	Keypad Tastatur
11264501	●/●	+
11264502	●/●	-
11264504	●/○	+
11264505	●/○	-
1126450102	●/●	+
1126450402	●/○	+

with optical call identification
mit optischer Anruferkennung

11264506	●/○	+
1126450602	●/○	+

Analoger Wandfernsprecher InduTel / InduTel-LED

mit Schutztür gegen Beschädigung
und Verschmutzung

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: Polycarbonat
- Hörverstärker 2-stufig
- Rufton ca. 90 dB(A)
- Schutztür in Gehäusefarbe oder transparent
- Optional mit optischer Anrufkennung
- Version als Hotline-Telefon ohne Tastatur
- Temperaturbereich: -25°C bis +55°C
- Maße in mm: B 237 / H 330 / T 110

Analogue Wall Telephone InduTel / InduTel-LED UL

with protection door
against harm and dirt

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Housing: polycarbonate
- Receiver volume can be boosted in 2 steps
- Call tone approx. 90 dB(A)
- Protection door in housing colour or transparent
- Optional with optical call identification
- Temper. range: -25°C to +55°C
- Dim. in mm: W 237 / H 330 / D 110

P/No Art.-Nr.	Housing/Door Gehäuse/Tür
1126450190	●/●
112645010290	●/●

with optical call identification
mit optischer Anruferkennung

1126450690	●/○
112645060290	●/○

Analoger Wandfernsprecher InduTel / InduTel-LED UL

mit Schutztür gegen Beschädigung
und Verschmutzung

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: Polycarbonat
- Hörverstärker 2-stufig
- Rufton ca. 90 dB(A)
- Schutztür in Gehäusefarbe oder transparent
- Optional mit optischer Anrufkennung
- Temperaturbereich: -25°C bis +55°C
- Maße in mm: B 237 / H 330 / T 110



WEATHERPROOF TELEPHONES WETTERFESTE TELEFONE



Phone Pillar P1

for use as an info or emergency telephone

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- Housing: plastic (yellow)
- With keypad: 3 speed dialling keys
- Without keypad: programmable speed dialling on the backside
- Temperature range: -25°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 130 / H 1605 / D 135

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
11264414	with keypad / mit Tastatur
11264415	without keypad / ohne Tastatur

Standsäule P1

mit eingebautem Fernsprecher zur Nutzung als Info- oder Notruf-Säule

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- Gehäuse: Kunststoff (gelb)
- Mit Tastatur: 3 Zielwahltasten
- Ohne Tastatur: programmierbare Zielrufnummer auf der Rückseite
- Temperaturbereich: -25°C bis +60°C
- Maße in mm: B 130 / H 1605 / T 135

Wall Phone P2

for use as an info or emergency telephone

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- Housing: metal (yellow)
- With keypad: 3 speed dialling keys
- Without keypad: programmable speed dialling on the backside
- Temperature range: -25°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 130 / H 600 / D 130

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
11264416	with keypad / mit Tastatur
11264417	without keypad / ohne Tastatur

Wandsäule P2

mit eingebautem Fernsprecher zur Nutzung als Info- oder Notruf-Säule

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- Gehäuse: Metall (gelb)
- Mit Tastatur: 3 Zielwahltasten
- Ohne Tastatur: programmierbare Zielrufnummer auf der Rückseite
- Temperaturbereich: -25°C bis +60°C
- Maße in mm: B 130 / H 600 / T 130

Wall Phone P3

for use as an info or emergency telephone

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- Housing: metal V4A
- With keypad: 3 speed dialling keys
- Without keypad: programmable speed dialling on the backside
- Temperature range: -25°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 130 / H 600 / D 130

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
11264492	with keypad / mit Tastatur
11264493	without keypad / ohne Tastatur

Wandsäule P3

mit eingebautem Fernsprecher zur Nutzung als Info- oder Notruf-Säule

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- Gehäuse: Metall V4A
- Mit Tastatur: 3 Zielwahltasten
- Ohne Tastatur: programmierbare Zielrufnummer auf der Rückseite
- Temperaturbereich: -25°C bis +60°C
- Maße in mm: B 130 / H 600 / T 130

Analogue Built-in Telephone FernTel-W

as an info or emergency phone

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- Handset colour: black
- With or without keypad
- Different installation possibilities
- Temperature range: -25°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 100 / H 285

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Keypad Tastatur
11264431	*	+
11264432	**	+
11264441	*	-
11264442	**	-

* Spiral handset cord / Wendelschnur
** Steel arm. handset cord / Panzerschnur

Analoger Einbau-Fernsprecher FernTel-W

als Info- oder Notruf-Telefon

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- Hörerfarbe: schwarz
- Mit oder ohne Tastatur
- Verschiedene Anschlussmöglichkeiten
- Temperaturbereich: -25°C bis +60°C
- Maße in mm: B 100mm / H 285

WEATHERPROOF TELEPHONES

WETTERFESTE TELEFONE



Voice over IP Telephone ResistTel IP2 for outdoor use

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Housing: GRP (glasfibre reinforced polyester)
- Keypad and all metal parts are made by stainless steel V4A
- Steel armoured handset cord
- Different housing colours
- Illuminated and heated display
- Protocol: H323 and SIP
- Connection: 10/100BASE-T Ethernet LAN, PoE
- Power supply: PoE or external supply
- Menu controlled
- Headset as accessory available
- Temperature range: -40°C to +70°C
- Dim. in mm: W 227 / H 293 / D 135

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	2. LAN	Relay Relais
11264380	●	-	-
11264381	●	+	-
11264382	●	-	+
11264383	●	+	+
1126438002	●	-	-
1126438102	●	+	-
1126438202	●	-	+
1126438302	●	+	+
1126438005	●	-	-
1126438105	●	+	-
1126438205	●	-	+
1126438305	●	+	+

Voice over IP Telefon ResistTel IP2 für die Außenanwendung

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: GFK (glasfaserverstärkter Polyester)
- Tastatur und alle Metallteile aus V4A
- Stahlarmierte Hörschnur
- Verschiedene Gehäusefarben
- Beleuchtetes und beheiztes Display
- Protokoll: H323 und SIP
- Anschluss: 10/100BASE-T Ethernet LAN, PoE
- Spannungsversorgung: PoE oder externe Speisung
- Menügesteuert
- Headset als Zubehör lieferbar
- Temperaturbereich: -40°C bis +70°C
- Maße in mm: B 227 / H 293 / T 135

Voice over IP Telephone FernTel IP for outdoor use

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- Housing: polycarbonate
- Protocol: H323 and SIP
- Connection: 10/100BASE-T Ethernet LAN, PoE
- Illuminated display + keypad
- Menu controlled
- Available with spiral or steel armoured handset cord
- Different housing colours
- Temperature range: -20°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 190 / H 293 / D 128

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
11231120	*	●/●
11231121	*	●/●
11231122	*	●/●
11231127	*	●/●
11233120	**	●/●
11233121	**	●/●
11233122	**	●/●
11233127	**	●/●

* Spiral handset cord / Wendelschnur
** Steel arm. handset cord / Panzerschnur

Voice over IP Telefon FernTel IP für die Außenanwendung

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- Gehäuse: Polycarbonat
- Protokoll: H323 und SIP
- Anschluss: 10/100BASE-T Ethernet LAN, PoE
- Beleuchtetes Display
- Beleuchtete Tastatur
- Menügesteuert
- Wahlweise mit Spiralschnur oder mit Stahlpanzerschnur
- Verschiedene Gehäusefarben
- Temperaturbereich: -20°C bis +60°C
- Maße in mm: B 190 / H 293 / T 128

Voice over IP Telephone FernTel IP Special for outdoor use in special versions

- Application: indoors and outdoors
- Housing: polycarbonate
- Protocol: H323 and SIP
- Connection: 10/100BASE-T Ethernet LAN, PoE
- Illuminated display
- Illuminated keypad
- Menu controlled
- Different housing colours
- Temperature range: -25°C to +55°C
- Dimensions in mm: W 190 / H 293 / D 128

P/No Art.-Nr.	Hous. Geh.	Handset Handapp.	Head- set	Relay Relais
11236127	●/● *1	-	+	+
1123312102	●/● *1	+	+	-
1123312103	●/● *1	+	-	-
1123312104	●/● *1	+	+	+
1123312105	●/● *2	-	+	+

*1 Cable entry: backside
Kabeleinführung: Rückseite
*2 Cable entry: downside
Kabeleinführung: Unterseite

Voice over IP Telefon FernTel IP Sonder für die Außenanwendung in Spezialausführungen

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- Gehäuse: Polycarbonat
- Protokoll: H323 und SIP
- Anschluss: 10/100BASE-T Ethernet LAN, PoE
- Beleuchtetes Display
- Beleuchtete Tastatur
- Menügesteuert
- Verschiedene Gehäusefarben
- Temperaturbereich: -25°C bis +55°C
- Maße in mm: B 190 / H 293 / T 128

Voice over IP Telephone InduTel IP with protection door against harm and dirt

- Application: Indoors and outdoors (IP66)
- Housing: Polycarbonate
- Protocol: SIP (RFC3261)
- Codecs: G.711 A-Law, G711 µ-Law
- Connection: 10/100BASE-T Ethernet LAN, PoE
- Power supply: PoE or external 24 VDC ...48 VDC
- Menu controlled
- Internal Relay
- Temperature range: -40°C to +55°C
- Dimensions in mm: W 237 / H 330 / D 110

P/No Art.-Nr.	Housing Gehäuse
11264586	●
1126458602	●

Voice over IP Telefon InduTel IP mit Schutztür gegen Beschädigung und Verschmutzung

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: Polycarbonat
- Protokoll: SIP (RFC3261)
- Codecs: G.711 A-Law, G711 µ-Law
- Anschluss: 10/100BASE-T Ethernet LAN, PoE
- Spannungsversorgung: PoE oder externe Speisung 24 VDC ...48 VDC
- Menügesteuert
- Eingebautes Relais
- Temperaturbereich: -40°C bis +55°C
- Maße in mm: B 237 / H 330 / T 110



WEATHERPROOF TELEPHONES
WETTERFESTE TELEFONE



Weatherproof GSM Telephone ResistTel-GSM

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Housing: GRP (glasfibre reinforced polyester)
- Quad band GSM (GSM 850, GSM 900, GSM 1800, GSM 1900)
- Lithium-ion battery
- Standby up to 30 days
- Talk-time approx. 21 hours
- Operation with 1 or 2 SIM cards
- Solar panel and external antenna (optional)
- Temperature range: -20°C to +55°C
- Dimensions in mm: W 227 / H 293 / D 135

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung		
11264801			
Accessories / Zubehör (optional)			
11864601	Solar panel / Solarpanel		
11864602	Antenna / Antenne		

Wettergeschütztes GSM-Telefon ResistTel-GSM

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: GFK (glasfaserverstärkter Polyester)
- Quad Band GSM (GSM 850, GSM 900, GSM 1800, GSM 1900)
- Lithium-Ionen-Akku
- Standby bis zu 30 Tagen
- Gesprächszeit ca. 21 Std.
- Betrieb mit 1 oder 2 SIM-Karten
- Solarpanel und externe Antenne (optional)
- Temperaturbereich: -20°C bis +55°C
- Maße in mm: B 227 / H 293 / T 135

Weatherproof GSM Telephone FernTel-GSM

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- Housing: polycarbonate
- Quad band GSM (GSM 850, GSM 900, GSM 1800, GSM 1900)
- Lithium-ion battery
- Standby up to 30 days
- Talk-time approx. 21 hours
- Operation with 1 or 2 SIM cards
- Solar panel and external antenna (optional)
- Temperature range: -20°C to +55°C
- Dimensions in mm: W 190 / H 293 / D 128

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung		
11264702			
Accessories / Zubehör (optional)			
11864601	Solar panel / Solarpanel		
11864602	Antenna / Antenne		

Wettergeschütztes GSM-Telefon FernTel-GSM

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: Polycarbonat
- Quad Band GSM (GSM 850, GSM 900, GSM 1800, GSM 1900)
- Lithium-Ionen-Akku
- Standby bis zu 30 Tagen
- Gesprächszeit ca. 21 Std.
- Betrieb mit 1 oder 2 SIM-Karten
- Solarpanel und externe Antenne (optional)
- Temperaturbereich: -20°C bis +55°C
- Maße in mm: B 190 / H 293 / T 128

Weatherproof GSM Telephone InduTel-GSM

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Housing: polycarbonate
- Quad band GSM (GSM 850, GSM 900, GSM 1800, GSM 1900)
- Lithium-ion battery
- Standby up to 30 days
- Talk-time approx. 21 hours
- Operation with 1 or 2 SIM cards
- Solar panel and external antenna (optional)
- Temperature range: -20°C bis +55°C
- Dimensions in mm: W 237 / H 330 / D 110

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung		
11264601			
Accessories / Zubehör			
11864601	Solar panel / Solarpanel		
11864602	Antenna / Antenne		

Wettergeschütztes GSM-Telefon InduTel-GSM

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: Polycarbonat
- Quad Band GSM (GSM 850, GSM 900, GSM 1800, GSM 1900)
- Lithium-Ionen-Akku
- Standby bis zu 30 Tagen
- Gesprächszeit ca. 21 Std.
- Betrieb mit 1 oder 2 SIM-Karten
- Solarpanel und externe Antenne (optional)
- Temperaturbereich: -20°C bis +55°C
- Maße in mm: B 237 / H 330 / T 110

EXPLOSION-PROOF TELEPHONES
EXPLOSIONSGESCHÜTZTE TELEFONE



Explosion-proof Robust Telephone ExResistTel

for rough ambient conditions of zone 1 + 21 (gas, dust)

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- II 2G emb [ib] IIC T6/T5
II 2D Ex tD A21 T80°C/T100°C
- Housing: GRP (glasfibre reinforced polyester)
- Keypad and all metal parts are made by stainless steel V4A
- Integrat. display + telephonebook
- Handsfree operation
- Steel armoured handset cord
- Temperature range: -25°C to +60°C T5 / -25°C to +40°C T6
- Dim. in mm: W 227 / H 293 / D 135

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	
11286101	Plastic cable gland / Kunststoff KLE	●
1128610102	Plastic cable gland / Kunststoff KLE	●
1128610105	Plastic cable gland / Kunststoff KLE	●
11286201	Blind plug for metal cable gland / Blindstopfen für Metall KLE	●

Explosionsgeschützter robuster Fernsprecher ExResistTel

für raue Umgebungsbedingungen in den Zonen 1 + 21 (Gas, Staub)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- II 2G emb [ib] IIC T6/T5
II 2D Ex tD A21 T80°C/T100°C
- Gehäuse: GFK (glasfaserverstärkter Polyester)
- Tastatur und alle Metallteile aus V4A
- Integriertes Display + Telefonbuch
- Freisprecheinrichtung
- Stahlarmierte Hörschnur
- Temperaturbereich: -25°C bis +60°C T5
-25°C bis +40°C T6
- Maße in mm: B 227 / H 293 / T 135

Explosion-proof Robust Telephone ExResistTel UL

for hazardous areas of zone 1 + 21 (gas, dust)

- Applic.: indoors + outdoors (4x)
- Class 1, div. 2, groups ABCD
- Housing: GRP (glasfibre reinforced polyester)
- Keypad and all metal parts are made by stainless steel V4A
- Integrat. display + telephonebook
- Handsfree operation
- Steel armoured handset cord
- Temperature range: -25°C to +40°C
- Dimensions in mm: W 227 / H 293 / D 135

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	
11286101110	NPT 1/2"	

Explosionsgeschützter robuster Fernsprecher ExResistTel UL

für raue Umgebungsbedingungen in der Zone 1 + 21 (Gas, Staub)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (4x)
- Class 1, div. 2, groups ABCD
- Gehäuse: GFK (glasfaserverstärkter Polyester)
- Tastatur und alle Metallteile aus V4A
- Integriertes Display + Telefonbuch
- Freisprecheinrichtung
- Stahlarmierte Hörschnur
- Temperaturbereich: -25°C bis +40°C
- Maße in mm: B 227 / H 293 / T 135

Explosion-proof Robust Telephone ExResistTel GOST

for rough ambient conditions of zone 1 + 21 (gas, dust)

- Applic.: indoors + outdoors (IP66)
- II 2G emb [ib] IIC T6/T5
II 2D Ex tD A21 T80°C/T100°C
- Housing: GRP (glasfibre reinforced polyester)
- Keypad and all metal parts are made by stainless steel V4A
- Integrat. display + telephonebook
- Handsfree operation
- Steel armoured handset cord
- Temperature range: -25°C to +60°C T5
-25°C to +40°C T6
- Dim. in mm: W 227 / H 293 / D 135

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	
1128610150	Plastic KLE / Kunststoff KLE	

Explosionsgeschützter robuster Fernsprecher ExResistTel GOST

für raue Umgebungsbedingungen in den Zonen 1 + 21 (Gas, Staub)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- II 2G emb [ib] IIC T6/T5
II 2D Ex tD A21 T80°C/T100°C
- Gehäuse: GFK (glasfaserverstärkter Polyester)
- Tastatur und alle Metallteile aus V4A
- Integriertes Display + Telefonbuch
- Freisprecheinrichtung
- Stahlarmierte Hörschnur
- Temperaturbereich: -25°C bis +60°C T5
-25°C bis +40°C T6
- Maße in mm: B 227 / H 293 / T 135

Explosion-proof Robust Telephone ExResistTel INMETRO

for rough ambient conditions of zone 1 + 21 (gas, dust)

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- II 2G emb [ib] IIC T6/T5
II 2D Ex tD A21 T80°C/T100°C
- Housing: GRP (glasfibre reinforced polyester)
- Keypad and all metal parts are made by stainless steel V4A
- Integrat. display + telephonebook
- Handsfree operation
- Steel armoured handset cord
- Temperature range: -25°C to +60°C T5 / -25°C to +40°C T6
- Dim. in mm: W 227 / H 293 / D 135

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	
1128610145	Plastic cable gland / Kunststoff KLE	

Explosionsgeschützter robuster Fernsprecher ExResistTel INMETRO

für raue Umgebungsbedingungen in den Zonen 1 + 21 (Gas, Staub)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- II 2G emb [ib] IIC T6/T5
II 2D Ex tD A21 T80°C/T100°C
- Gehäuse: GFK (glasfaserverstärkter Polyester)
- Tastatur und alle Metallteile aus V4A
- Integriertes Display + Telefonbuch
- Freisprecheinrichtung
- Stahlarmierte Hörschnur
- Temperaturbereich: -25°C bis +60°C T5
-25°C bis +40°C T6
- Maße in mm: B 227 / H 293 / T 135

EXPLOSION-PROOF TELEPHONES

EXPLOSIONSGESCHÜTZTE TELEFONE

MADE IN GERMANY

Explosion-proof Robust Telephone ExResistTel ZB

for rough ambient conditions of zone 1 + 21, 2 + 22 (gas, dust)

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- II 2G emb [ib] IIC T6/T5
II 2D Ex tD A21 T80°C/T100°C
- Housing: GRP (glasfibre reinforced polyester)
- All metal parts are made by stainless steel V4A
- Without keypad
- Steel armoured handset cord
- Temperature range:
-25°C to +60°C T5
-25°C to +40°C T6
- Dim. in mm: W 227 / H 293 / D 135

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
11286102	Plastic cable gland / Kunststoff KLE	●
1128610202	Plastic cable gland / Kunststoff KLE	●
1128610205	Plastic cable gland / Kunststoff KLE	●
11286202	Blind plug for metal cable gland / Blindstopfen für Metall KLE	●

Explosionsgeschützter robuster Fernsprecher ExResistTel ZB

für raue Umgebungsbedingungen in den Zonen 1 + 21, 2 + 22 (Gas, Staub)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- II 2G emb [ib] IIC T6/T5
II 2D Ex tD A21 T80°C/T100°C
- Gehäuse: GFK (glasfaserverstärkter Polyester)
- Alle Metallteile aus V4A
- Ohne Tastatur
- Stahlarmierte Hörschnur
- Temperaturbereich:
-25°C bis +60°C T5
-25°C bis +40°C T6
- Maße in mm:
B 227 / H 293 / T 135

Explosion-proof Robust Telephone ExResistTel ZB GOST

for rough ambient conditions of zone 1 + 21 (gas, dust)

- Applic.: indoors + outdoors (IP66)
- II 2G emb [ib] IIC T6/T5
II 2D Ex tD A21 T80°C/T100°C
- Housing: GRP (glasfibre reinforced polyester)
- All metal parts are made by stainless steel V4A
- Without keypad
- Steel armoured handset cord
- Temperature range:
-25°C to +60°C T5
-25°C to +40°C T6
- Dim. in mm: W 227 / H 293 / D 135

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
1128610250	Plastic cable gland / Kunststoff KLE

Explosionsgeschützter robuster Fernsprecher ExResistTel ZB GOST

für raue Umgebungsbedingungen in den Zone 1 + 21 (Gas, Staub)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- II 2G emb [ib] IIC T6/T5
II 2D Ex tD A21 T80°C/T100°C
- Gehäuse: GFK (glasfaserverstärkter Polyester)
- Alle Metallteile aus V4A
- Ohne Tastatur
- Stahlarmierte Hörschnur
- Temperaturbereich:
-25°C bis +60°C T5
-25°C bis +40°C T6
- Maße in mm: B 227 / H 293 / T 135

Explosion-proof Robust Telephone ExResistTel ZB INMETRO

for rough ambient conditions of zone 1 + 21, 2 + 22 (gas, dust)

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- II 2G emb [ib] IIC T6/T5
II 2D Ex tD A21 T80°C/T100°C
- Housing: GRP (glasfibre reinforced polyester)
- All metal parts are made by stainless steel V4A
- Without keypad
- Steel armoured handset cord
- Temperature range:
-25°C to +60°C T5
-25°C to +40°C T6
- Dim. in mm: W 227 / H 293 / D 135

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
1128610245	Plastic cable gland / Kunststoff KLE

Explosionsgeschützter robuster Fernsprecher ExResistTel ZB INMETRO

für raue Umgebungsbedingungen in den Zonen 1 + 21, 2 + 22 (Gas, Staub)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- II 2G emb [ib] IIC T6/T5
II 2D Ex tD A21 T80°C/T100°C
- Gehäuse: GFK (glasfaserverstärkter Polyester)
- Alle Metallteile aus V4A
- Ohne Tastatur
- Stahlarmierte Hörschnur
- Temperaturbereich:
-25°C bis +60°C T5
-25°C bis +40°C T6
- Maße in mm:
B 227 / H 293 / T 135

Ex-Howl-Call Telephones

Sound-powered telephone system for use in hazardous areas of zone 1

- Application: indoors and outdoors (IP 54)
- Housing: plastic, black
- EEx ia IIC T6
- Different versions
- Different accessories
- Telephony without power supply or telephone system

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
11326201	Hand phone / Handtel.
11327001	Hand phone / Handtel. *
11327002	Hand phone / Handtel. **
11327101	Wall phone / Wandtel. ***
Accessories / Zubehör	
11820102	Wall socket / Wanddose
11821002	Coupling socket / Kupplungssteckdose

* with snap plug / mit Raststecker
** with with prick pincer / mit Prickerzange
*** without amplifier / ohne Verstärker

Ex-Heulruf-Telefone

für den Einsatz in explosionsgeschützten Bereichen der Zone 1

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP54)
- Gehäuse: Kunststoff, schwarz
- EEx ia IIC T6
- Verschiedene Ausführungen
- Verschiedenes Zubehör
- Telefonieren ohne Energieversorgung und Telefonanlage

EXPLOSION-PROOF TELEPHONES

EXPLOSIONSGESCHÜTZTE TELEFONE



FernTel 3 Zone 2 / 22

Explosion-proof analogue telephone for use in hazardous areas of zone 2 + 22 (gas, dust)

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- II 3G Ex nAnL IIC T5
- II 3D Ex tD A22 IP65 T 80°C
- Housing: polycarbonate
- With and without display
- Spiral or steel armoured handset cord
- Receiver volume can be boosted in 2 steps
- Call tone approx. 95 dB(A)
- Different housing colours
- Temper. range: -20°C to +55°C
- Dim. in mm: W 190 / H 293 / D 128

P/No Art.-Nr.	Version Ausf.	Housing Gehäuse	LCD LCD
11240021	*	●/●	-
11240022	*	●/●	-
11241021	*	●/●	+
11241022	*	●/●	+
11242021	**	●/●	-
11242022	**	●/●	-
11243021	**	●/●	+
11243022	**	●/●	+

* Spiral handset cord / Wendelschnur
** Steel arm. handset cord / Panzerschnur

FernTel 3 Zone 2 / 22

Explosionsgeschützter analoger Fernsprecher für den Einsatz in der Zone 2 + 22 (Gas, Staub)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- II 3G Ex nAnL IIC T5
- II 3D Ex tD A22 IP65 T 80°C
- Gehäuse: Polycarbonat
- Mit und ohne Display
- Spiral oder stahlarmierte Panzerschnur
- Hörverstärker 2-stufig
- Rufton ca. 95 dB(A)
- Verschiedene Gehäusefarben
- Temperaturbereich: -20°C bis +55°C
- Maße in mm: B 190 / H 293 / T 128

FernTel 3 Zone 2 / 22 INMETRO

Explosion-proof analogue telephone for use in hazardous areas of zone 2 + 22 (gas, dust)

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- II 3G Ex nAnL IIC T5
- II 3D Ex tD A22 IP65 T 80°C
- Housing: polycarbonate
- With and without display
- Spiral or steel armoured handset cord
- Receiver volume can be boosted in 2 steps
- Call tone approx. 95 dB(A)
- Different housing colours
- Temper. range: -20°C to +55°C
- Dim. in mm: W 190 / H 293 / D 128

P/No Art.-Nr.	Version Ausf.	Housing Gehäuse	LCD LCD
1124002145	*	●/●	-
1124002245	*	●/●	-
1124102145	*	●/●	+
1124102245	*	●/●	+
1124202145	**	●/●	-
1124202245	**	●/●	-
1124302145	**	●/●	+
1124302245	**	●/●	+

* Spiral handset cord / Wendelschnur
** Steel arm. handset cord / Panzerschnur

FernTel 3 Zone 2 / 22 INMETRO

Explosionsgeschützter analoger Fernsprecher für den Einsatz in der Zone 2 + 22 (Gas, Staub)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- II 3G Ex nAnL IIC T5
- II 3D Ex tD A22 IP65 T 80°C
- Gehäuse: Polycarbonat
- Mit und ohne Display
- Spiral oder stahlarmierte Panzerschnur
- Hörverstärker 2-stufig
- Rufton ca. 95 dB(A)
- Verschiedene Gehäusefarben
- Temperaturbereich: -20°C bis +55°C
- Maße in mm: B 190 / H 293 / T 128

FernTel 3 Zone 2 / 22 ZB version

Explosion-proof analogue telephone for use in hazardous areas of zone 2 + 22 (gas, dust)

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- II 3G Ex nAnL IIC T5
- II 3D Ex tD A22 IP65 T 80°C
- Housing: polycarbonate
- Without keypad
- Spiral or steel armoured handset cord
- Call tone approx. 95 dB(A)
- Different housing colours
- Temper. range: -20°C to +55°C
- Dim. in mm: W 190 / H 293 / D 128

P/No Art.-Nr.	Version Ausf.	Housing Gehäuse
11245021	*	●/●

* Steel arm. handset cord / Panzerschnur

FernTel 3 Zone 2 / 22 ZB-Ausführung

Explosionsgeschützter analoger Fernsprecher für den Einsatz in der Zone 2 + 22 (Gas, Staub)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- II 3G Ex nAnL IIC T5
- II 3D Ex tD A22 IP65 T 80°C
- Gehäuse: Polycarbonat
- Ohne Tastatur
- Spiral oder stahlarmierte Panzerschnur
- Rufton ca. 95 dB(A)
- Verschiedene Gehäusefarben
- Temperaturbereich: -20°C bis +55°C
- Maße in mm: B 190 / H 293 / T 128



EXPLOSION-PROOF TELEPHONES

EXPLOSIONSGESCHÜTZTE TELEFONE

MADE IN GERMANY

Explosion-proof Voice over IP Telephone ExResistTel IP2

for use in hazardous areas of zone 1 + 21 (gas, dust)

- Application: Indoors and outdoors (IP66)
- Housing: GRP (glasfibre reinforced polyester)
- Keypad and all metal parts are made by stainless steel V4A
- Steel armoured handset cord
- Different housing colours
- Illuminated and heated display
- Protocol: H323 and SIP
- Connection: 10/100BASE-T Ethernet LAN, PoE
- Power supply: PoE or external supply
- Menu controlled
- Headset as accessory available
- Temperature range: -40°C to +60°C
- Dim. in mm: W 227 / H 293 / D 135

GARANTIE/WARRANTY

ATEX

IECEx

P/No Art.-Nr.	Relay Relais
11286180	+

Explosionsgeschütztes Voice over IP Telefon ExResistTel IP2

für den Einsatz in den Zonen 1+21 (Gas, Staub)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: GFK (glasfaserverstärkter Polyester)
- Tastatur und alle Metallteile aus V4A
- Stahlarmierte Hörschnur
- Verschiedene Gehäusefarben
- Beleuchtetes und beheiztes Display
- Protokoll: H323 und SIP
- Anschluss: 10/100BASE-T Ethernet LAN, PoE
- Spannungsversorgung: PoE oder externe Speisung
- Menügesteuert
- Headset als Zubehör lieferbar
- Temperaturbereich: -40°C bis +60°C
- Maße in mm: B 227 / H 293 / T 135

FernTel IP Zone 2

Explosion-proof Voice over IP telephone for zones 2 + 22

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- II 3G Ex nA nL IIC T5
- II 3D Ex tD A22 IP65 T80°C
- Housing: polycarbonate
- Protocol: H323 and SIP
- Connection: 10/100BASE-T Ethernet LAN, PoE
- Illuminated display + keypad
- Menu controlled
- Available with spiral or steel armoured handset cord
- Different housing colours
- Temper. range: -20°C to +55°C
- Dim. in mm: W 190 / H 293 / D 128

GARANTIE/WARRANTY

ATEX

Zzline Dustline

VoIP

P/No Art.-Nr.	Version Ausf.	Housing Gehäuse
11241120	*	●/●
11241121	*	●/●
11241122	*	●/●
11241127	*	●/●
11243120	**	●/●
11243121	**	●/●
11243122	**	●/●
11243127	**	●/●

* Spiral handset cord / Wendelschnur
** Steel arm. handset cord / Panzerschnur

FernTel IP Zone 2

Explosionsgeschütztes Voice over IP Telefon für die Zonen 2 + 22

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- II 3G Ex nA nL IIC T5
- II 3D Ex tD A22 IP65 T80°C
- Gehäuse: Polycarbonat
- Protokoll: H323 und SIP
- Anschluss: 10/100BASE-T Ethernet LAN, PoE
- Beleuchtetes Display + Tastatur
- Menügesteuert
- Wahlweise mit Spiralschnur oder mit Stahlpanzerschnur
- Verschiedene Gehäusefarben
- Temperaturbereich: -20°C bis 55°C
- Maße in mm: B 190 / H 293 / T 128

FernTel IP Zone 2 UL

Explosion-proof Voice over IP Telephone for zones 2 + 22

- Application: indoors and outdoors (IP65, Nema 3)
- Class 1, division 2, groups ABC
- Housing: polycarbonate
- Protocol: H323 and SIP
- Connection: 10/100BASE-T Ethernet LAN, PoE
- Illuminated display + keypad
- Menu controlled
- Available with spiral or steel armoured handset cord
- Different housing colours
- Temper. range: -20°C to +55°C
- Dimensions in mm: W 190 / H 293 / D 128

GARANTIE/WARRANTY

UL

Zzline Dustline

VoIP

P/No Art.-Nr.	Version Ausf.	Housing Gehäuse
11241141	*	●/●
11241142	*	●/●
11241140	*	●/●
11243141	**	●/●
11243142	**	●/●
11243140	**	●/●

* Spiral handset cord / Wendelschnur
** Steel arm. handset cord / Panzerschnur

FernTel IP Zone 2 UL

Explosionsgeschütztes Voice over IP Telefon für die Zonen 2 + 22

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65, Nema 3)
- Class 1, division 2, groups ABC
- Gehäuse: Polycarbonat
- Protokoll: H323 und SIP
- Anschluss: 10/100BASE-T Ethernet LAN, PoE
- Beleuchtetes Display + Tastatur
- Menügesteuert
- Wahlweise mit Spiralschnur oder mit Stahlpanzerschnur
- Verschiedene Gehäusefarben
- Temperaturbereich: -20°C bis 55°C
- Maße in mm: B 190 / H 293 / T 128

FernTel IP Zone 2 INMETRO

Explosion-proof Voice over IP Telephone for zones 2 + 22

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- II 3G Ex nA nL IIC T5
- II 3D Ex tD A22 IP65 T80°C
- Housing: polycarbonate
- Protocol: H323 and SIP
- Connection: 10/100BASE-T Ethernet LAN, PoE
- Illuminated display + keypad
- Menu controlled
- Available with spiral or steel armoured handset cord
- Different housing colours
- Temper. range: -20°C to +55°C
- Dim. in mm: W 190 / H 293 / D 128

GARANTIE/WARRANTY

Seguranca

Zzline Dustline

VoIP

P/No Art.-Nr.	Version Ausf.	Housing Gehäuse
1124112045	*	●/●
1124112145	*	●/●
1124112245	*	●/●
1124112745	*	●/●
1124312045	**	●/●
1124312145	**	●/●
1124312245	**	●/●
1124312745	**	●/●

* Spiral handset cord / Wendelschnur
** Steel arm. handset cord / Panzerschnur

FernTel IP Zone 2 INMETRO

Explosionsgeschütztes Voice over IP Telefon für die Zonen 2 + 22

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- II 3G Ex nA nL IIC T5
- II 3D Ex tD A22 IP65 T80°C
- Gehäuse: Polycarbonat
- Protokoll: H323 und SIP
- Anschluss: 10/100BASE-T Ethernet LAN, PoE
- Beleuchtetes Display + Tastatur
- Menügesteuert
- Wahlweise mit Spiralschnur oder mit Stahlpanzerschnur
- Verschiedene Gehäusefarben
- Temperaturbereich: -20°C bis 55°C
- Maße in mm: B 190 / H 293 / T 128



INTERCOM STATION

INTERCOM SPRECHSTELLE

Intercom Station IntellyCom

for use in analogue telephone networks

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Can be operated in all analogue telephone networks
- Housing: stainless steel
- Integrated relay (1 Amp.) for electrical devices
- Integrated LED as loop current indicating element
- Programmable functions
- 1 dialling key
- Temperature range: -40°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 110 / H 205 / D 59



Intercom-Sprechstelle IntellyCom

für den Anschluss an analoge Telefonnetze

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Anschluss an alle analogen Nebenstellenanlagen
- Gehäuse: Edelstahl
- Eingebautes Relais (1 Amp.) für Schaltvorgänge
- Integrierte Rufanzeige
- Programmierbare Funktionen
- 1 Sprechstaste
- Temperaturbereich: -40°C bis +60°C
- Maße in mm: B 110 / H 205 / T 59

Intercom Station IntellyCom Inbuilt Version

for use in analogue telephone networks

- Application: indoors and outdoors (IP66) (front)
- Can be operated in all analogue telephone networks
- Front plate: stainless steel
- Integrated relay (1 Amp.) for electrical devices
- Integrated LED as loop current indicating element
- Programmable functions
- 1 dialling key
- Temperature range: -40°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 110 / H 205 / D 59



Intercom-Sprechstelle IntellyCom Einbau ohne Gehäuse-Unterteil

für den Anschluss an analoge Telefonnetze

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP66) (frontseitig)
- Anschluss an alle analogen Nebenstellenanlagen
- Frontplatte: Edelstahl
- Eingebautes Relais (1 Amp.) für Schaltvorgänge
- Integrierte Rufanzeige
- Programmierbare Funktionen
- 1 Sprechstaste
- Temperaturbereich: -40°C bis +60°C
- Maße in mm: B 110 / H 205 / T 59

Intercom Station IntellyCom with 3 Dialling Keys

for use in analogue telephone networks

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Can be operated in all analogue telephone networks
- Housing: stainless steel
- Integrated relay (1 Amp.) for electrical devices
- Integrated LED as loop current indicating element
- Programmable functions
- 3 dialling keys
- Temperature range: -40°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 110 / H 205 / D 59



Intercom-Sprechstelle IntellyCom mit 3 Tasten

für den Anschluss an analoge Telefonnetze

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Anschluss an alle analogen Nebenstellenanlagen
- Gehäuse: Edelstahl
- Eingebautes Relais (1 Amp.) für Schaltvorgänge
- Integrierte Rufanzeige
- Programmierbare Funktionen
- 3 Sprechstasten
- Temperaturbereich: -40°C bis +60°C
- Maße in mm: B 110 / H 205 / T 59

Intercom Station IntellyCom Inbuilt Version with 3 Dialling Keys

for use in analogue telephone networks

- Application: indoors and outdoors (IP66) (front)
- Can be operated in all analogue telephone networks
- Front plate: stainless steel
- Integrated relay (1 Amp.) for electrical devices
- Integrated LED as loop current indicating element
- Programmable functions
- 3 dialling keys
- Temper



Intercom-Sprechstelle IntellyCom Einbau ohne Gehäuse-Unterteil mit 3 Tasten

für den Anschluss an analoge Telefonnetze

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP66) (frontseitig)
- Anschluss an alle analogen Nebenstellenanlagen
- Frontplatte: Edelstahl
- Eingebautes Relais (1 Amp.) für Schaltvorgänge
- Integrierte Rufanzeige
- Programmierbare Funktionen
- 3 Sprechstasten
- Temperaturbereich: -40°C bis +60°C
- Maße in mm: B 110 / H 205 / T 59



■ ■ ■ TELEPHONE ACCESSORIES
■ ■ ■ TELEFON-ZUBEHÖR



Accessories for Weatherproof Telephone ResistTel

Retrofit accessories

- Headset with 15 m connecting cable
- Additional earpiece
- Loudspeaker for additional call and speech output (handsfree operation)

 	P/No	Version
	Art.-Nr.	Ausführung
	11264303	Additional earpiece set Zweithörer-Set
	11264304	Headset
	11264305	Loudspeaker set Lautsprecher-Set

Zubehör für das wettergeschützte Telefon ResistTel

Nachrüstbares Zubehör

- Headset mit 15 m Anschlusskabel
- Zweithörer-Set mit Aufhängung
- Lautsprecher zur zusätzlichen Ruf und Sprachausgabe (Freisprecheinrichtung)

Second Telephone Alarm and Signal Unit TWIN Type 5843/5

with integrated telephone call relay

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Housing: seawater resistant aluminium, lens made by polycarbonate
- Sounder volume: app. 100 dB(A)
- 4 different signal tones
- Telephone call relay integrated
- Flash light 230 VAC, power 3 joule
- Useable for ISDN or as a signalling combination without a telephone
- Temper. range: -20°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 150 / H 195 / D 104

 	P/No	Version
	Art.-Nr.	Ausführung
	11883201	○
	11883202	●
	11883203	●
	11883204	●
	11883205	●

Telefonzeit- und Signalwecker TWIN Typ 5843/5

mit eingebautem Telefonrufrelais

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium, Kalotte Polycarbonat
- Lautstärke: ca. 100 dB(A)
- 4 verschiedene Signaltöne
- Telefonrufrelais integriert
- Blitzleuchte 230 VAC, Leistung 3 Joule
- Auch verwendbar für ISDN oder als Meldegerät ohne Telefon
- Temperaturbereich: -20°C bis +60°C
- Maße in mm: B 150 / H 195 / T 104

Rotating Mirror Beacon SLD T

Robust and light intensive with integrated telephone call relay

- Applications: indoors and outdoors (IP 54)
- Housing: plastic, base plate made by aluminium
- Light intensity: 40 Watts, E14
- Different lens colours
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 152 / H 215 / D 152

 	P/No	Version
	Art.-Nr.	Ausführung
	22200602	● 230 VAC
	22200603	● 230 VAC

Drehspiegelleuchte SLD T

Robust und lichtstark mit integriertem Telefonanschalterelais

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP 54)
- Gehäuse: Kunststoff, Bodenplatte Aluminium
- Leuchtstärke: 40 Watt, E14
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 152 / H 215 / T 152

Weatherproof Telephone Secondary Bell TAW

for use in analogue telephone systems

- Application: indoors and protected outdoors, IP43
- Housing: Plastic
- Powered by telephone
- Volume: approx. 85 dB(A)
- Temperature range: -20°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 170 / H 208 / D 115

	P/No
	Art.-Nr.
	21110101

Wettergeschützter Telefon-Zweitwecker TAW

für den Einsatz in analogen Nebenstellenanlagen

- Einsatzgebiet: Innen- und geschützter Außenbereich, IP43
- Gehäuse: Kunststoff
- Speisung aus dem Telefon
- Lautstärke: ca. 85 dB(A)
- Temperaturbereich: -20°C bis +60°C
- Maße in mm: B 170 / H 208 / T 115

TELEPHONE ACCESSORIES

TELEFON-ZUBEHÖR

Accessories for Explosion-proof Telephone ExResistTel

Explosion-proof retrofit accessories

- Headset with 15 m connecting cable
- Additional earpiece
- Loudspeaker for additional call and speech output (handsfree operation)

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
11286103	Additional earpiece set Zweithörer-Set
11286104	Headset
11286105	Loudspeaker set Lautsprecher-Set



Zubehör für das explosionsgeschützte Telefon ExResistTel

Explosiongeschütztes nachrüstbares Zubehör

- Headset mit 15 m Anschlusschnur
- Zweithörer-Set mit Aufhängung
- Lautsprecher zur zusätzlichen Ruf und Sprachausgabe (Freisprecheinrichtung)

Second Telephone Alarm and Signal Unit TWIN-EEExI Typ 5842/1

with integrated telephone call relay for use in hazardous areas of zone 1 (Gas)

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- II 2G Ex [ib] em IIC T6
- Housing: seawater resistant aluminium, lens made by polycarb.
- Sounder volume: app. 90 dB(A)
- Different signal tones
- Telephone call relay integrated
- Flash light 230 VAC, power 0,9 joule
- Useable also as a signalling combination without a telephone
- Temper. range: -20°C to +60°C
- Dim. in mm: W 150 / H 195 / D 104

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
11883311	○ 230 VAC
11883312	● 230 VAC
11883313	● 230 VAC
11883314	● 230 VAC
11883315	● 230 VAC



Telefonweit- und Signalwecker TWIN-EEExI Typ 5842/1
mit eingebautem Telefonrufrelais für den Einsatz in der Zone 1 (Gas)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- II 2G Ex [ib] em IIC T6
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium, Kalotte Polycarbonat
- Lautstärke: ca. 90 dB(A)
- Verschiedene Signaltöne
- Telefonrufrelais integriert
- Blitzleuchte 230 VAC, Leistung 0,9 Joule
- Auch verwendbar als Meldegerät ohne Telefon
- Temperaturbereich: -20°C bis +60°C
- Maße in mm: B 150 / H 195 / T 104

Accessories for Explosion-proof Telephone ExResistTel, GOST-R approved

Explosion-proof retrofit accessories

- Headset with 15 m connecting cable
- Additional earpiece
- Loudspeaker for additional call and speech output (handsfree operation)

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
1128610350	Additional earpiece set Zweithörer-Set
1128610450	Headset
1128610550	Loudspeaker set Lautsprecher-Set



Zubehör für das explosionsgeschützte Telefon ExResistTel, mit GOST-R Zulassung

Explosiongeschütztes nachrüstbares Zubehör

- Headset mit 15 m Anschlusschnur
- Zweithörer-Set mit Aufhängung
- Lautsprecher zur zusätzlichen Ruf und Sprachausgabe (Freisprecheinrichtung)

Second Telephone Alarm and Signal Unit TWIN-EEExI Typ 5842/1 GOST

with integrated telephone call relay for use in zone 1 (Gas), GOST-R approved

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- II 2G Ex [ib] em IIC T6
- Housing: seawater resistant aluminium, lens made by polycarb.
- Sounder volume: app. 90 dB(A)
- Different signal tones
- Telephone call relay integrated
- Flash light 230 VAC, power 0,9 joule
- Useable also as a signalling combination without a telephone
- Temper. range: -20°C to +40°C
- Dim. in mm: W 150 / H 195 / D 104

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
1188330150	○ 230 VAC
1188330250	● 230 VAC
1188330350	● 230 VAC
1188330450	● 230 VAC
1188330550	● 230 VAC



Telefonweit- und Signalwecker TWIN-EEExI Typ 5842/1 GOST

mit eingebautem Telefonrufrelais für den Einsatz in der Zone 1 (Gas), mit GOST-R Zulassung

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- II 2G Ex [ib] em IIC T6
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium, Kalotte Polycarbonat
- Lautstärke: ca. 90 dB(A)
- Verschiedene Signaltöne
- Telefonrufrelais integriert
- Blitzleuchte 230 VAC, Leist. 0,9 Joule
- Auch verwendbar als Meldegerät ohne Telefon
- Temperaturbereich: -20°C bis +40°C
- Maße in mm: B 150 / H 195 / T 104



■ ■ ■ TELEPHONE ACCESSORIES
■ ■ ■ TELEFON-ZUBEHÖR



Explosion-proof Telephone Secondary Bell

for use in hazardous areas of zone 1 + 2 (gas)

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- II 2G Ex [ib] em IIC T6
- Housing: seawater resistant aluminium, cap made by polycarbonate
- Sounder volume: approx. 90 dB(A)
- Different signal tones
- No additional power supply
- Temperature range: -20°C to +40°C
- Dimensions in mm: W 150 / H 137 / D 117



Explosiongeschützter Telefon-Zweitmelder

für den Einsatz in der Zone 1 + 2

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- II 2G Ex [ib] em IIC T6
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium, Haube: Polycarbonat
- Lautstärke: ca. 90 dB(A)
- Verschiedene Signaltöne
- Speisung aus dem Telefon
- Temperaturbereich: -20°C bis +40°C
- Maße in mm: B 150 / H 137 / T 117

Explosion-proof Telephone Secondary Bell GOST

for use in hazardous areas of zone 1 + 2 (gas) with GOST-R approval

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Housing: seawater resistant aluminium, cap made by polycarbonate
- II G Ex em [ib] IIC T6
- Temperature range: -20°C to +40°C
- Dimensions in mm: W 140 / H 137 / D 117



Explosiongeschützter Telefon-Zweitmelder GOST

für den Einsatz in der Zone 1 + 2 mit GOST-R Zulassung

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium, Haube Polycarbonat
- II G Ex em [ib] IIC T6
- Temperaturbereich: -20°C bis +40°C
- Maße in mm: B 140 / H 137 / T 117

Weatherproof Telephone Secondary Bell

for use as secondary ringer

- Application: indoors and outdoors, IP66
- Housing: seawater resistant aluminium, cap made by polycarbonate
- Sounder volume: approx. 90 dB(A)
- Different signal tones
- Powered by telephone
- Temperature range: -20°C to +40°C
- Dimensions in mm: W 150 / H 137 / D 117



Wettergeschützter Telefon-Zweitmelder

für den Einsatz als Telefon-Zweitwecker

- Einsatzgebiet: Innen und Außen, IP 66
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium, Haube: Polycarbonat
- Lautstärke: ca. 90 dB(A)
- Verschiedene Signaltöne
- Speisung aus dem Telefon
- Temperaturbereich: -20°C bis +40°C
- Maße in mm: B 150 / H 137 / T 117

Telephone Protection Housing 5

Built-in housing for FernTel-W

- Application: indoors and outdoors
- Housing: stainless steel
- Dimensions in mm: W 100 / H 285 / D 60 (H depends on variants)



Telefon-Schutzgehäuse 5

Einbaugehäuse für FernTel-W

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich
- Gehäuse: Edelstahl
- Maße in mm: B 100 / H 285 / T 60 (Höhe nach Ausf.)

TELEPHONE ACCESSORIES

TELEFON-ZUBEHÖR

Telephone Protection Hood Mod. 404

for use of all FHF telephones

- Application: indoors and outdoors
- Sound absorbing up to 25 dB(A)
- Wall mounting or mounting on pedestal (console)
- Available in sheet steel or stainless steel V4A
- Different colours
- Temperature range: -60°C to +60°C
- Dimensions in mm: metal approx.: W 585 / H 980 / D 480

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
11890101	● Sheet steel / Stahlblech
11890111	○ Stainless steel / Edelstahl
11890114	● Sheet steel / Stahlblech
11890103	Console / Haube



Telefon-Schallschutzhaube Mod. 404

für die Verwendung aller FHF-Fernsprecher

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich
- Geräuschdämmung bis 25 dB(A)
- Wandmontage oder Freie Montage auf Standsäule
- Lieferbar in Stahlblech oder Edelstahl V4A
- Unterschiedliche Farben
- Temperaturbereich: -60°C bis +60°C
- Maße in mm: Metall ca.: B 585 / H 980 / T 480

Telephone Protection Hood Mod. 404

for use of all FHF telephones

- Application: indoors and outdoors
- Sound absorbing up to 25 dB(A)
- Wall mounting or mounting on pedestal (console)
- Available: plastic, GRP
- Different colours
- Temperature range: -60°C to +60°C
- Dimensions in mm: plastic approx.: W 585 / H 980 / D 480
GRP approx.: W 580 / H 985 / D 500

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
11890112	● Plastic / Kunststoff
11890113	● Plastic / Kunststoff
11890115	● Plastic / Kunststoff
11890122	● GRP / GFK
11890123	● GRP / GFK
11890103	Console / Haube



Telefon-Schallschutzhaube Mod. 404

für die Verwendung aller FHF-Fernsprecher

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich
- Geräuschdämmung bis 25 dB(A)
- Wandmontage oder Freie Montage auf Standsäule
- Lieferbar: Kunststoff, GFK
- Unterschiedliche Farben
- Temperaturbereich: -60°C bis +60°C
- Maße in mm: Kunststoff ca.: B 585 / H 980 / T 480
GFK ca.: B 580 / H 985 / T 500

Explosionproof Telephone Call Relay mTAR

for use in zones 1 + 21

- Application: indoors and outdoors, IP66
- Ex e ib mb IIC T4 Gb
Ex tb IIIC Z135°C Db
- Housing: GRP
- With call break bridging
- Contact: 230 VAC, 5A (max. 100 watts)
- Temperature range: -40°C to +70°C
- Dimensions in mm: W 190 / H 75 / D 75

P/No Art.-Nr.
11883121



Explosiongeschütztes Telefonanschaltrelais mTAR

für den Einsatz in den Zonen 1+21

- Einsatzgebiet: innen und außen, IP66
- Ex e ib mb IIC T4 Gb
Ex tb IIIC Z135°C Db
- Gehäuse: GFK (glasfaserverstärkter Polyester)
- Rufpausenüberbrückung einstellbar
- Kontakt: 230 VAC, 5A (max. 100W)
- Temperaturbereich: -40°C bis +70°C
- Maße in mm: B 190 / H 75 / T 75

Weatherproof Telephone Call Relay TAR 21

for analogue telephones

- Application: indoors and outdoors (IP55)
- Housing: seawater resistant aluminium
- With call break bridging
- Switching capacity 5 Amp / 230 VAC
- Temperature range: -20°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 150 / H 117 / D 62

P/No Art.-Nr.
11883020



Wetterschütztes Telefonanschaltrelais TAR 21

für analoge Telefone

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP55)
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium
- Rufpausenüberbrückung
- Schaltleistung 5 Amp. / 230 VAC
- Temperaturbereich: -20°C bis +60°C
- Maße in mm: B 150 / H 117 / T 62



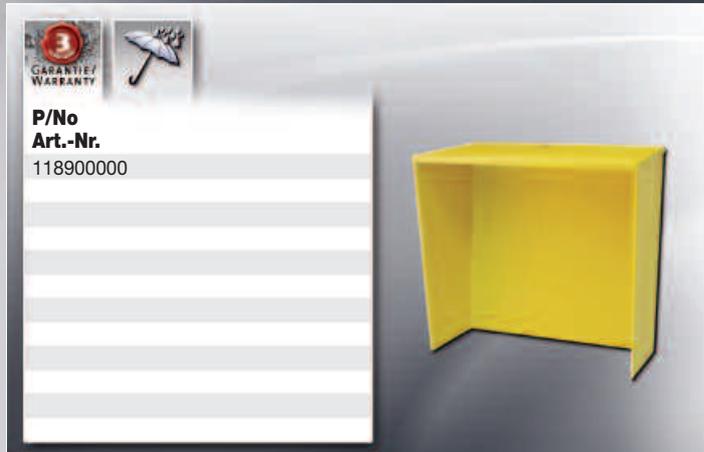
■ ■ ■ TELEPHONE ACCESSORIES
■ ■ ■ TELEFON-ZUBEHÖR



Telephone Protection Housing 1 (open)

For all FHF phones

- Application: indoors and outdoors
- Housing: stainless steel V2A
- Dimensions in mm: W 350 / H 350 / D 200



Telefon-Schutzgehäuse 1 (offen)

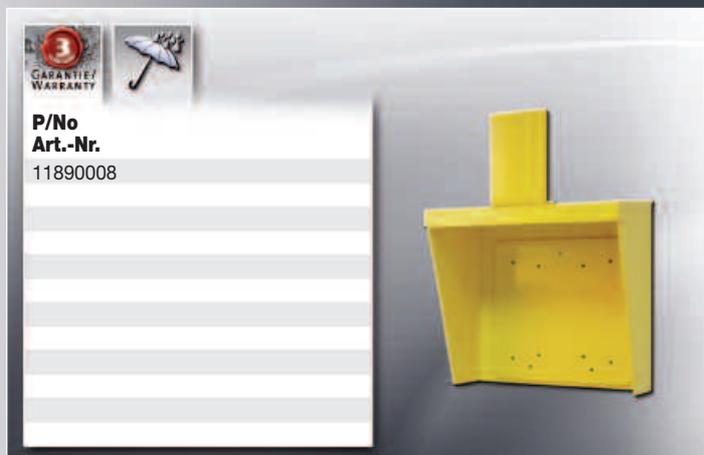
Für alle FHF-Telefone

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich
- Gehäuse: Edelstahl V2A
- Maße in mm: B 350 / H 350 / T 200

Telephone Protection Housing 2 (open)

For all FHF phones

- Application: indoors and outdoors
- Housing: plastic (yellow)
- Dimensions in mm: W 360 / H 360 / D 210



Telefon-Schutzgehäuse 2 (offen)

Für alle FHF-Telefone

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich
- Gehäuse: Kunststoff (gelb)
- Maße in mm: B 360 / H 360 / T 210

Telephone Protection Housing 3 (closed)

For all FHF phones

- Application: indoors and outdoors
- Housing: stainless steel V4A
- Dimensions in mm: W 350 / H 350 / D 190



Telefon-Schutzgehäuse 3 (geschlossen)

Für alle FHF-Telefone

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich
- Gehäuse: Edelstahl V4A
- Maße in mm: B 350 / H 350 / T 190

Telephone Protection Housing 4 (closed)

For all FHF phones

- Application: indoors and outdoors
- Housing: sheet steel powder coated (yellow)
- Dimensions in mm: W 400 / H 500 / D 200



Telefon-Schutzgehäuse 4 (geschlossen)

Für alle FHF-Telefone

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich
- Gehäuse: Stahlblech pulverbeschichtet (gelb)
- Maße in mm: B 400 / H 500 / T 200

ACOUSTIC SIGNALLING DEVICES

AKUSTISCHE SIGNALGERÄTE

Explosion-proof Signalling Bell dGW 21

with approx. 105 dB(A)

- Application: hazardous areas Zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex de IIC T6
- Housing: glasfibre reinforced polyester (GRP), dome steel (powder-coated)
- Electromechanical system
- Housing colour: black or red
- AC and DC versions available
- Special version with integrated telephone call relay
- Integrated installation box, no junction box required
- Temper. range: -20°C to +40°C
- Dim. in mm: W 202 / H 210 / D 202

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
91012210	12 VDC	●
91024210	24 VDC	●
91110110	110 VAC	●
91110210	110 VDC	●
91230110	230 VAC	●
9123011000	230 VAC *	●
9101221013	12 VDC	●
9102421013	24 VDC	●
9111011013	110 VAC	●
9111021013	110 VDC	●
9123011013	230 VAC	●
9123011010	230 VAC *	●

* with telephone call relay / mit Rufstromrelais



Explosiongeschützter Signalwecker dGW 21

mit ca. 105 dB(A)

- Einsatzgebiet: Ex Zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex de IIC T6
- Gehäuse: glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK), Glockenschale Stahl (pulverbeschichtet)
- Elektromechanisches Weckersystem
- Gehäusefarbe: schwarz oder rot
- AC und DC Versionen verfügbar
- Spezielle Ausführung mit Telefonanschaltrelais verfügbar
- Anschlussraum integriert, keine Anschlussbox erforderlich
- Temperaturbereich: -20°C bis +40°C
- Maße in mm: B 202 / H 210 / T 202

Explosion-proof Signalling Bell dGW 21 UL

with app. 105 dB(A), UL approved

- Class 1, div. 2, groups ABCD
- 4x
- Housing: glasfibre reinforced polyester (GRP), dome steel (powder-coated)
- Electromechanical system
- Housing colour: black
- AC and DC versions available
- Integrated installation box, no junction box required
- Temperature range: -20°C to +40°C
- Dimensions in mm: W 202 / H 210 / D 202

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
91024270	24 VDC	●
91120170	120 V / 60 Hz	●



Explosiongeschützter Signalwecker dGW 21 UL

mit ca. 105 dB(A) mit UL-Zulassung

- Class 1, div. 2, groups ABCD
- 4x
- Gehäuse: glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK), Glockenschale Stahl (pulverbeschichtet)
- Elektromechanisches Weckersystem
- Gehäusefarbe schwarz
- AC und DC Versionen verfügbar
- Anschlussraum integriert, keine Anschlussbox erforderlich
- Temperaturbereich: -20°C bis +40°C
- Maße in mm: B 202 / H 210 / T 202

Explosion-proof Signalling Bell dGW 21 GOST

with approx. 105 dB(A), GOST-R approved

- Application: hazardous areas Zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex de IIC T6
- Housing: glasfibre reinf. polyester (GRP), dome steel (powder-coat.)
- Electromechanical system
- Housing colour: black
- AC and DC versions available
- Integrated installation box, no junction box required
- Temper. range: -20°C to +40°C
- Dim. in mm: W 202 / H 210 / D 202

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
91024220	24 VDC	●
91230120	230 VAC	●



Explosiongeschützter Signalwecker dGW 21 GOST

mit ca. 105 dB(A) mit GOST-R Zulassung

- Einsatzgebiet: Ex Zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex de IIC T6
- Gehäuse: glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK), Glockenschale Stahl (pulverbeschichtet)
- Elektromechanisches Weckersystem
- Gehäusefarbe schwarz
- AC und DC Versionen verfügbar
- Anschlussraum integriert, keine Anschlussbox erforderlich
- Temperaturbereich: -20°C bis +40°C
- Maße in mm: B 202 / H 210 / T 202

Pneumatic Horn PH1

for long distances

- Application: indoors and outdoors
- Housing: impact resistant plastic
- Volume: approx. 135 dB(A)
- Operated with compressed air
- Temperature range: -25°C to +40 °C
- Dimensions in mm: W 125 / H 154 / D 330

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
21600101	

Accessories / Zubehör

21860101	Magnetic valve / Magnetventil 230 VAC
21860102	Magnetic valve / Magnetventil 24 VDC



Pneumatik Horn PH1

für große Entfernungen

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich
- Gehäuse: schlagfester Kunststoff
- Lautstärke: ca. 135 dB(A)
- Betrieb mit Druckluft
- Temperaturbereich: -25°C bis +40 °C
- Maße in mm: B 125 / H 154 / T 330

ACOUSTIC SIGNALLING DEVICES

AKUSTISCHE SIGNALGERÄTE

High Volume Signalling Hooter HPO

with approx. 92dB(A)

- Application: dry and damp rooms (IP43)
- Housing: impact resistant Thermoplastic (ABS)
- Small and space saving construction
- Without trumpet
- AC and DC versions available
- Temperature range: -20°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 75 / H 77 / D 80



P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
21220402	12 VAC
21220403	24 VAC
21220404	42 VAC
21220405	60 VAC
21220406	110 VAC
21220407	230 VAC
21220412	12 VDC
21220413	24 VDC
21220414	48 VDC
21220415	60 VDC
21220416	110 VDC
21220417	220 VDC



Lautstarker Signalgeber HPO

mit ca. 92 dB(A)

- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume (IP43)
- Gehäuse: schlagfester Thermoplast (ABS)
- Sehr schmale und platzsparende Konstruktion
- Ohne Schalltrichter
- AC und DC Versionen verfügbar
- Temperaturbereich: -20°C bis +60°C
- Maße in mm: B 75 / H 77 / T 80

High Volume Signalling Hooter HP

with approx. 92 dB(A)

- Application: dry and damp rooms (IP43)
- Housing: impact resistant Thermoplastic (ABS)
- Small and space saving construction
- With trumpet
- AC and DC versions available
- Temperature range: -20°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 75 / H 167 / D 80



P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
21220302	12 VAC
21220303	24 VAC
21220304	42 VAC
21220305	60 VAC
21220306	110 VAC
21220307	230 VAC
21220312	12 VDC
21220313	24 VDC
21220314	48 VDC
21220315	60 VDC
21220316	110 VDC
21220317	220 VDC



Lautstarker Signalgeber HP

mit ca. 92 dB(A)

- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume (IP43)
- Gehäuse: schlagfester Thermoplast (ABS)
- Sehr schmale und platzsparende Konstruktion
- Mit Schalltrichter für gerichtete Abstrahlung
- AC und DC Versionen verfügbar
- Temperaturbereich: -20°C bis +60°C
- Maße in mm: B 75 / H 167 / T 80

High Volume Signalling Hooter HPW 12

with approx. 108 dB(A)

- Application: dry and damp rooms or outdoors (IP55)
- Housing: impact resistant Thermoplastic (ABS)
- Electromechanical hooter system
- Without trumpet
- AC and DC versions available
- Temperature range: -20°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 133 / H 150 / D 140



P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
21226102	12 VAC
21226103	24 VAC
21226104	42 VAC
21226105	60 VAC
21226106	110 VAC
21226107	230 VAC
21226112	12 VDC
21226113	24 VDC
21226114	48 VDC
21226115	60 VDC
21226116	110 VDC
21226117	220 VDC



Lautstarker Signalgeber HPW 12

mit ca. 108 dB(A)

- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume, sowie Außenbereiche (IP55)
- Gehäuse: schlagfester Thermoplast (ABS)
- Elektromechanisches Hupensystem
- Ohne Schalltrichter
- AC und DC Versionen verfügbar
- Temperaturbereich: -20°C bis +60°C
- Maße in mm: B 133 / H 150 / T 140

High Volume Signalling Hooter HPW 11

with approx. 108 dB(A)

- Application: dry and damp rooms or outdoors (IP55)
- Housing: impact resistant thermoplastic (ABS)
- Electromechanical hooter system
- With trumpet
- AC and DC versions available, special version with integrated telephone call relay
- Temperature range: -20°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 133 / H 345 / D 140



P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
21225103	24 VAC
21225104	42 VAC
21225105	60 VAC
21225106	110 VAC
21225107	230 VAC
21225112	12 VDC
21225113	24 VDC
21225114	48 VDC
21225115	60 VDC
21225116	110 VDC
21225117	220 VDC
21225407	230 VAC *



* with telephone call relay / mit Rufstromrelais

Lautstarker Signalgeber HPW 11

mit ca. 108 dB(A)

- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume, sowie Außenbereiche (IP55)
- Gehäuse: schlagfester Thermoplast (ABS)
- Elektromechanisches Hupensystem
- Mit Schalltrichter für gerichtete Abstrahlung
- AC und DC Versionen verfügbar, Spezielle Ausführung mit Telefonanschaltrelais
- Temperaturbereich: -20°C bis +60°C
- Maße in mm: B 133 / H 345 / T 140



■ ■ ■ **ACOUSTIC SIGNALLING DEVICES**
 ■ ■ ■ **AKUSTISCHE SIGNALGERÄTE**



High Volume Signalling Hooter HGK

with approx. 108 dB(A)

- Application: dry and damp rooms or outdoors (IP65)
- Housing: aluminium, cap impact resistant thermoplastic (ABS)
- Electromechanical hooter system
- With trumpet
- AC and DC versions available
- Temperature range: -20°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 156 / H 221 / D 118




P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
21260007	230 VAC
21260013	24 VDC
21260106	120 VAC 60 Hz



Lautstarker Signalgeber HGK

mit ca. 108 dB(A)

- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume, sowie alle Außenbereiche (IP65)
- Gehäuse: Aluminiumdruckguss, Kappe, schlagfester Thermoplast (ABS)
- Elektromechanisches Hupensystem
- Mit Schalltrichter für gerichtete Abstrahlung
- AC und DC Versionen verfügbar
- Temperaturbereich: -20°C bis +60°C
- Maße in mm: B 156 / H 221 / T 118

High Volume Signalling Hooter HGW 11

with approx. 108 dB(A)

- Application: dry and damp rooms or outdoors (IP56)
- Housing: seawater resistant aluminium
- Electromechanical hooter system
- With trumpet
- AC and DC versions available, special version with integrated telephone call relay
- Temperature range: -20°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 133 / H 345 / D 140




P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
21266503	24 VAC
21266504	42 VAC
21266505	60 VAC
21266506	110 VAC
21266507	230 VAC
21266512	12 VDC
21266513	24 VDC
21266514	48 VDC
21266517	220 VDC
21266606	120 VAC 60 Hz
21266607	230 VAC 60 Hz
21266707	230 VAC *



* with telephone call relay / mit Rufstromrelais

Lautstarker Signalgeber HGW 11

mit ca. 108 dB(A)

- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume, sowie alle Außenbereiche (IP56)
- Gehäuse: seewasserbeständiger Aluminiumdruckguss
- Elektromechanisches Hupensystem
- Mit Schalltrichter für gerichtete Abstrahlung
- AC und DC Versionen verfügbar, Spezielle Ausführung mit Telefonanschaltrelais
- Temperaturbereich: -20°C bis +60°C
- Maße in mm: B 133 / H 345 / T 140

ACOUSTIC SIGNALLING DEVICES

AKUSTISCHE SIGNALGERÄTE

Explosion-proof Signalling Hooter dGH 21

with approx. 105 dB(A)

- Application: hazardous areas zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex de IIC T5/T6
- Housing: glasfibre reinforced polyester (GRP)
- Electromechan. hooter system
- Housing colour: black or red
- AC and DC versions available
- Special version with integrated telephone call relay
- Integrated installation box, no junction box required
- Temp. range: -20°C to +75°C T5
- Dimensions in mm: W 202 / H 207 / D 202

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
92024210	24 VDC	●
92024110	24 VAC	●
92120110	120 V / 60 Hz	●
92230110	230 VAC	●
9224011060	240 V / 60 Hz	●
9223011000	230 V / Call relay	●
9202421013	24 VDC	●
9202411013	24 VAC	●
9212011013	120 V / 60 Hz	●
9223011013	230 VAC	●
9224011013	240 V / 60 Hz	●
9223011010	230 V / Call relay	●



Explosiongeschützte Signalhupe dGH 21

mit ca. 105 dB(A)

- Einsatzgebiet: Ex Zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex de IIC T5/T6
- Gehäuse: glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK)
- Elektromechanisches Hupensystem
- Gehäusefarbe: schwarz oder rot
- AC und DC Versionen verfügbar
- Spezielle Ausführung mit Telefonanschaltrelais verfügbar
- Anschlussraum integriert, keine Anschlussbox erforderlich
- Temperaturbereich: -20°C bis +75°C T5
- Maße in mm: B 202 / H 207 / T 202

Explosion-proof Signalling Hooter dGH 21 UL

with app. 105 dB(A), UL approved

- Class 1, div. 2, groups ABCD
- Housing: glasfibre reinforced polyester (GRP)
- Electromechanical hooter system
- Housing colour: black or red
- AC and DC versions available
- Integrated installation box, no junction box required
- Temperature range: -20°C to +40°C
- Dimensions in mm: W 202 / H 207 / D 202

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
92024270	24 VDC	●
92120170	120 V / 60 Hz	●



Explosiongeschützte Signalhupe dGH 21 UL

mit ca. 105 dB(A) mit UL-Zulassung

- Class 1, div. 2, groups ABCD
- Gehäuse: glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK)
- Elektromechanisches Hupensystem
- Gehäusefarbe schwarz oder rot
- AC und DC Versionen verfügbar
- Anschlussraum integriert, keine Anschlussbox erforderlich
- Temperaturbereich: -20°C bis +40°C
- Maße in mm: B 202 / H 207 / T 202

Explosion-proof Signalling Hooter dGH 21 GOST

with approx. 105 dB(A), GOST-R approved

- Application: hazardous areas Zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex de IIC T6
- Housing: glasfibre reinforced polyester (GRP)
- Electromechanical hooter system
- Housing colour: black
- AC and DC versions available
- Integrated installation box, no junction box required
- Temperature range: -20°C to +75°C T5
- Dimensions in mm: W 202 / H 207 / D 202

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
92024220	24 VDC	●
92230120	230 VAC	●



Explosiongeschützte Signalhupe dGH 21 GOST

mit ca. 105 dB(A) mit GOST-R Zulassung

- Einsatzgebiet: Ex Zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex de IIC T6
- Gehäuse: glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK)
- Elektromechanisches Hupensystem
- Gehäusefarbe schwarz
- AC und DC Versionen verfügbar
- Anschlussraum integriert, keine Anschlussbox erforderlich
- Temperaturbereich: -20°C bis +75°C T5
- Maße in mm: B 202 / H 207 / T 202



ACOUSTIC SIGNALLING DEVICES AKUSTISCHE SIGNALGERÄTE



Explosion-proof Signalling Hooter mHP 12

with approx. 108 dB(A)

- Application: hazardous areas zone 1 + 2, IP54
- II 2 G Ex emb II T4
- Housing: polycarbonate
- Electromechanical hooter system
- Without trumpet
- AC and DC versions available
- With cable gland M20
- Temperature range: -20°C to +70°C (T4)
- Dimensions in mm: W 133 / H 150 / D 140

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
401030111207	230 VAC T4
401030111210	24 VDC T4



Explosiongeschützte Signallhupe mHP 12

mit ca. 108 dB(A)

- Einsatzgebiet: Ex Zone 1 + 2, IP54
- II 2 G Ex emb II T4
- Gehäuse: Polycarbonat
- Elektromechanisches Hupensystem
- Ohne Schalltrichter
- AC und DC Versionen verfügbar
- Mit Kabeleinführung M20
- Temperaturbereich: -20°C bis +70°C (T4)
- Maße in mm: B 133 / H 150 / T 140

Explosion-proof Signalling Hooter mHP 12 GOST

with approx. 108 dB(A)
GOST-R approved

- Application: hazardous areas zone 1 + 2, IP54
- II 2 G Ex emb II T4
- Housing: polycarbonate
- Electromechanical hooter system
- Without trumpet
- AC and DC versions available
- With cable gland M20
- Temperature range: -20°C to +70°C (T4)
- Dimensions in mm: W 133 / H 150 / D 140

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
40103011120750	230 VAC
40103011121050	24 VDC



Explosiongeschützte Signallhupe mHP 12 GOST

mit ca. 108 dB(A)
mit GOST-R Zulassung

- Einsatzgebiet: Ex Zone 1 + 2, IP54
- II 2 G Ex emb II T4
- Gehäuse: Polycarbonat
- Elektromechanisches Hupensystem
- Ohne Schalltrichter
- AC und DC Versionen verfügbar
- Mit Kabeleinführung M20
- Temperaturbereich: -20°C bis +70°C (T4)
- Maße in mm: B 133 / H 150 / T 140

Explosion-proof Signalling Hooter mHP 11

with approx. 108 dB(A)

- Application: hazardous areas zone 1 + 2, IP54
- II 2 G Ex emb II T5
- Housing: polycarbonate
- Electromechanical hooter system
- With trumpet
- AC and DC versions available
- With cable gland M20
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 133 / H 345 / D 140

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
401020111206	115 VAC T5
401020111207	230 VAC T5
401020111210	24 VDC T5



Explosiongeschützte Signallhupe mHP 11

mit ca. 108 dB(A)

- Einsatzgebiet: Ex Zone 1 + 2, IP54
- II 2 G Ex emb II T5
- Gehäuse: Polycarbonat
- Elektromechanisches Hupensystem
- Mit Schalltrichter für gerichtete Abstrahlung
- AC und DC Versionen verfügbar
- Mit Kabeleinführung M20
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 133 / H 345 / T 140

Explosion-proof Signalling Hooter mHP 11 GOST

with approx. 108 dB(A)
GOST-R approved

- Application: hazardous areas zone 1 + 2, IP54
- II 2 G Ex emb II T5
- Housing: polycarbonate
- Electromechanical hooter system
- With trumpet
- AC and DC versions available
- With cable gland M20
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 133 / H 345 / D 140

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
40102011120750	230 VAC
40102011121050	24 VDC



Explosiongeschützte Signallhupe mHP 11 GOST

mit ca. 108 dB(A)
mit GOST-R Zulassung

- Einsatzgebiet: Ex Zone 1 + 2, IP54
- II 2 G Ex emb II T5
- Gehäuse: Polycarbonat
- Elektromechanisches Hupensystem
- Mit Schalltrichter für gerichtete Abstrahlung
- AC und DC Versionen verfügbar
- Mit Kabeleinführung M20
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 133 / H 345 / T 140

■ ■ ■ **ACOUSTIC SIGNALLING DEVICES**
■ ■ ■ **AKUSTISCHE SIGNALGERÄTE**

Explosion-proof Signalling Hooter mHG 11
with approx. 108 dB(A)

- Application: hazardous areas zone 1 + 2, 21 + 22, IP66
- II 2 G Ex emb II T4 or II 2 G Ex emb II T5
- II 2 D Ex tD A21 IP66 T90°C
- Housing: seawater resistant aluminium
- Electromechan. hooter system
- With trumpet
- AC and DC versions available
- With cable gland M20
- Temper. range: -55°C to +70°C (T4)
- Dimensions in mm: W 133 / H 345 / D 140

  			
P/No	Version		
Art.-Nr.	Ausführung		
401050111207	230 VAC	T4	
401050111210	24 VDC	T4	
401060111207	230 VAC	T5	
401060111210	24 VDC	T5	



Explosiongeschützte Signalhupe mHG 11
mit ca. 108 dB(A)

- Einsatzgebiet: Ex Zone 1 + 2, 21 + 22, IP66
- II 2 G Ex emb II T4 bzw. II 2 G Ex emb II T5
- II 2 D Ex tD A21 IP66 T90°C
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium
- Elektromechanisches Hupensystem
- Mit Schalltrichter für gerichtete Abstrahlung
- AC und DC Versionen verfügbar
- Mit Kabeleinführung M20
- Temperaturbereich: -55°C bis +70°C (T4)
- Maße in mm: B 133 / H 345 / T 140

Explosion-proof Signalling Hooter mHG 11 GOST
with approx. 108 dB(A)
GOST-R approved

- Application: hazardous areas zone 1 + 2, 21 + 22, IP66
- II 2 G Ex emb II T4
- II 2 D Ex tD A21 IP66 T90°C
- Housing: seawater resistant aluminium
- Electromechan. hooter system
- With trumpet
- AC and DC versions available
- With cable gland M20
- Temper. range: -55°C to +70°C (T4)
- Dimensions in mm: W 133 / H 345 / D 140

 			
P/No	Version		
Art.-Nr.	Ausführung		
40105011120750	230 VAC		
40105011121050	24 VDC		



Explosiongeschützte Signalhupe mHG 11 GOST
mit ca. 108 dB(A)
mit GOST-R Zulassung

- Einsatzgebiet: Ex Zone 1 + 2, 21 + 22, IP66
- II 2 G Ex emb II T4
- II 2 D Ex tD A21 IP66 T90°C
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium
- Elektromechanisches Hupensystem
- Mit Schalltrichter für gerichtete Abstrahlung
- AC und DC Versionen verfügbar
- Mit Kabeleinführung M20
- Temperaturbereich: -55°C bis +70°C (T4)
- Maße in mm: B 133 / H 345 / T 140

Explosion-proof Signalling Hooter HZ2 GOST
with approx. 108 dB(A)
with GOST-R approval

- Application: hazardous areas zone 2, IP66
- II 3 G Ex nR IIC T6
- Housing: polycarbonate
- Electromechanical hooter system
- With trumpet
- AC and DC versions available
- With cable gland M20
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 133 / H 345 / D 140

 			
P/No	Version		
Art.-Nr.	Ausführung		
2129510790	230 VAC		
2129511290	12 VDC		
2129511390	24 VDC		



Explosiongeschützte Signalhupe HZ2 GOST
mit ca. 108 dB(A)
mit GOST-R Zulassung

- Einsatzgebiet: Ex Zone 2 , IP66
- II 3 G Ex nR IIC T6
- Gehäuse: Polycarbonat
- Elektromechanisches Hupensystem
- Mit Schalltrichter für gerichtete Abstrahlung
- AC und DC Versionen verfügbar
- Mit Kabeleinführung M20
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 133 / H 345 / T 140



ACOUSTIC SIGNALLING DEVICES AKUSTISCHE SIGNALGERÄTE



Small and Compact Electronic Sounder EKS / EKSP

for panel and desktop mounting

- Application: inbuilt IP30
- Housing: plastic
- Mountable for 28 mm holes
- EKS as continuous tone, EKSP as pulse tone
- Volume: approx. 90 dB(A)
- Temperature range: -20°C to +70°C
- Dimensions in mm: W 43 / H 43 / D 50

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	
21300301	EKS	24 VAC/DC
21300302	EKS	48 VAC/DC
21300303	EKS	230 VAC
21300401	EKSP	24 VDC
21300402	EKSP	48 VAC/DC
21300403	EKSP	230 VAC



Kleiner Elektronischer Summer EKS / EKSP

für den Schalttafel und Pulteinbau

- Einsatzgebiet: Einbau IP30
- Gehäuse: Kunststoff
- Einbau in 28 mm Bohrung
- EKS als Dauerton, EKSP als Pulston
- Lautstärke ca. 90 dB(A)
- Temperaturbereich: -20°C bis +70°C
- Maße in mm: B 43 / H 43 / T 50

High Volume Sounder ProfiSignal

with approx. 100 dB(A)

- Application: dry and damp rooms or outdoors (IP54), mainly for modern buildings
- Housing: plastic, grey or white
- Penetrating signal tone
- Design orientated housing
- Built-up or flange installation
- Temperature range: -20°C to +40°C
- Dimensions in mm: W 91 / H 155 / D 108

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
451301110	230 VAC / 24 VDC	●
451302220	230 VAC / 24 VDC	○



Lautstarker Elektronischer Schallgeber ProfiSignal

mit ca. 100 dB(A)

- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume, sowie alle Außenbereiche (IP54), Moderne Gehäusekomplexe
- Gehäuse: Kunststoff wahlweise grau oder weiß
- Durchdringender Signalton
- Designorientierte Gehäuseform
- Anbau- oder Aufbaumontage
- Temperaturbereich: -20°C bis +40°C
- Maße in mm: B 91 / H 155 / T 108

High Volume Sounder ProfiSound

with approx. 100 dB(A)

- Application: dry and damp rooms or outdoors (IP54), mainly for modern buildings
- Housing: plastic, grey or white
- 11 different tones, 2 tones are switchable externally (2 stage alarm)
- Design orientated housing
- Builtup or flange installation
- Temperature range: -20°C to +40°C
- Dimensions in mm: W 91 / H 155 / D 140

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
442301110	230 VAC / 24 VDC	●
442302220	230 VAC / 24 VDC	○



Lautstarker Elektronischer Schallgeber ProfiSound

mit ca. 100 dB(A)

- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume, sowie alle Außenbereiche (IP54), Moderne Gehäusekomplexe
- Gehäuse: Kunststoff wahlweise grau oder weiß
- 11 verschiedene Signaltöne, 2 Töne extern umschaltbar (2-Stufen Alarm)
- Designorientierte Gehäuseform
- Anbau- oder Aufbaumontage
- Temperaturbereich: -20°C bis +40°C
- Maße in mm: B 91 / H 155 / T 140

Compact Motor Siren KS

for indoor and protected outdoor use with approx. 100 dB(A)

- Housing: plastic IP 44
- Typical unique siren sound
- Small housing
- Easy installation
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 100 / H 147 / D 90

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
21411007	230 VAC
21411013	24 VDC



Kompakte Motorsirene KS

für den Innen- und geschützten Außenbereich mit ca. 100 dB(A)

- Gehäuse: Kunststoff IP44
- Unverwechselbarer typischer Sirenton
- Schmale Bauform
- Einfache Installation
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 100 / H 147 / T 90

ACOUSTIC SIGNALLING DEVICES

AKUSTISCHE SIGNALGERÄTE

Motor Driven Siren F0

- Application: indoors and outdoors IP44 (with protection cover)
- Housing: aluminium
- Typical unique siren sound
- Volume: approx. 112 dB(A)
- Protection cover available as accessory
- Temperature range with protection cover: -40°C to +65°C
- Dimensions in mm: (without protection cover) W 108 / H 168 / D 110



P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
214902300110	60 VAC/DC
2149036010	110 VAC/DC
2149037010	230 VAC/DC
214903700110	230 VAC 60 Hz

2149038810	Protection cover / Schutzdach
------------	-------------------------------



Motorgetriebene Sirene F0

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich IP44 (mit Schutzdach)
- Gehäuse: Aluminium Druckguss
- Unverwechselbarer typischer Sirenton
- Lautstärke: ca. 112 dB(A)
- Schutzdach als Zubehör erhältlich
- Temperaturbereich mit Schutzdach: -40°C bis +65°C
- Maße in mm: (ohne Schutzdach) B 108 / H 168 / T 110

Motor Driven Siren FI

- Application: indoors and outdoors IP44 (with protection cover)
- Housing: aluminium
- Typical unique siren sound
- Volume: approx. 110 dB(A)
- Protection cover available as accessory
- Temperature range with protection cover: -40°C to +65°C
- Dimensions in mm: (without protection cover) W 145 / H 190,5 / D 130



P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
2149123010	24 VAC/DC
2149137010	230 VAC/DC

2149038810	Protection cover / Schutzdach
------------	-------------------------------



Motorgetriebene Sirene FI

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich IP44 (mit Schutzdach)
- Gehäuse: Aluminium Druckguss
- Unverwechselbarer typischer Sirenton
- Lautstärke: ca. 110 dB(A)
- Schutzdach als Zubehör erhältlich
- Temperaturbereich mit Schutzdach: -40°C bis +65°C
- Maße in mm: (ohne Schutzdach) B 145 / H 190,5 / T 130

Motor Driven Siren FII + FIla

- Application: indoors and outdoors IP44 (with protection cover)
- Housing: aluminium
- Typical unique siren sound
- Volume: FII approx. 110 dB(A), FIla approx. 120 dB(A)
- Protection covers available as accessories
- Temperature range with protection cover: -40°C to +65°C
- Dimensions in mm: (without protection cover) W 220 / H 328 / D 192



P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
2149237010	230 VAC/DC FII
2149337010	230 VAC/DC FIla

2149238810	Protection cover / Schutzdach FII
------------	-----------------------------------

2149348810	Protection cover / Schutzdach FIla
------------	------------------------------------



Motorgetriebene Sirene FII + FIla

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich IP44 (mit Schutzdach)
- Gehäuse: Aluminium Druckguss
- Unverwechselbarer typischer Sirenton
- Lautstärke: FII ca. 110 dB(A), FIla ca. 120 dB(A)
- Schutzdach als Zubehör erhältlich
- Temperaturbereich mit Schutzdach: -40°C bis +65°C
- Maße in mm: (ohne Schutzdach) B 220 / H 328 / T 192

Motor Driven Siren FIIIa + FIIIb

- Application: indoors and outdoors IP44 (with protection cover)
- Housing: aluminium
- Typical unique siren sound
- Volume: approx. 123 dB(A)
- Protection covers available as accessories
- Temperature range with protection cover: -40°C to +65°C
- Dimensions in mm: (without protection cover) W 328 / H 418 / D 265



P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
2149417010	230 VAC/DC FIIIa
2149548010	400 VAC FIIIb

2149548810	Protection cover / Schutzdach FIIIa, FIIIb
------------	--



Motorgetriebene Sirene FIIIa + FIIIb

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich IP44 (mit Schutzdach)
- Gehäuse: Aluminium Druckguss
- Unverwechselbarer typischer Sirenton
- Lautstärke: ca. 123 dB(A)
- Schutzdach als Zubehör erhältlich
- Temperaturbereich mit Schutzdach: -40°C bis +65°C
- Maße in mm: (ohne Schutzdach) B 328 / H 418 / T 265

ACOUSTIC SIGNALLING DEVICES
AKUSTISCHE SIGNALGERÄTE



High Volume Sounder EV 21

with 21 different tones, approx. 105 dB(A)

- 3 tones are switchable externally via potential free contacts
- Application: dry and damp rooms or outdoors (IP54)
- Housing: seawater resistant aluminium
- Integrated 4 tone gong
- Temperature range: -25°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 107 / H 140 / D 118

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
21561201	12/24 VDC/AC
21561202	110 VAC
21561203	230 VAC
21561210	12/24 VDC/AC *

* with tamper contact / mit Deckelkontakt



Lautstarker Schallgeber EV 21

mit 21 versch. Signaltönen, ca. 105 dB(A)

- 3 Töne extern (potenzialfrei) anschaltbar
- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume, sowie alle Außenbereiche (IP54)
- Gehäuse: Aluminium (seewasserbeständig)
- Integrierter 4-Ton Gong
- Temperaturbereich: -25°C bis +60°C
- Maße in mm: B 107 / H 140 / T 118

High Volume Sounder EV 24

with 21 different tones, approx. 105 dB(A)

- 3 tones are switchable externally via potential free contacts
- Application: dry and damp rooms or outdoors (IP54)
- Housing: seawater resistant aluminium
- Integrated 4 tone gong
- Useable up to minus 50°C
- Temperature range: -50°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 107 / H 140 / D 118

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
21561301	12/24 VDC/AC
21561303	230 VAC



Lautstarker Schallgeber EV 24

mit 21 versch. Signaltönen, ca. 105 dB(A)

- 3 Töne extern (potenzialfrei) anschaltbar
- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume, sowie alle Außenbereiche (IP54)
- Gehäuse: Aluminium (seewasserbeständig)
- Integrierter 4-Ton Gong
- Einsetzbar bis minus 50°C
- Temperaturbereich: -50°C bis +60°C
- Maße in mm: B 107 / H 140 / T 118

Electronic Signalling Device

with approx. 90 dB(A)

- Application: indoors and outdoors, IP66
- Housing: seawater resistant aluminium, cap plastic, black
- 3 different adjustable signalling tones
- Multi supply voltage 110 to 230 VAC
- Temperature range: -20°C to +70°C
- Dimensions in mm: W 150 / H 137 / D 117

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
21102108	110-230 VAC



Elektronischer Signalmelder

mit ca. 90 dB(A)

- Einsatzgebiet: innen und außen, IP 66
- Gehäuse aus Aluminium, Abdeckung Kunststoff, schwarz
- 3 verschiedene Signaltöne einstellbar
- Multispannung 110 bis 230 VAC
- Temperaturbereich: -20°C bis +70°C
- Maße in mm: B 150 / H 137 / T 117

Explosion-proof Sounder

with approx. 90 dB(A)

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- II 2G Ex [ib] em IIC T6
- Housing: seawater resistant aluminium, cap plastic, black
- 3 different adjustable signalling tones
- Multi supply voltage 110 to 230 VAC
- Temperature range: -20°C to +70°C
- Dimensions in mm: W 150 / H 137 / D 117

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
21184608	110-230 VAC



Explosiongeschützter Signalmelder

mit ca. 90 dB(A)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- II 2G Ex [ib] em IIC T6
- Gehäuse aus Aluminium, Abdeckung Kunststoff, schwarz
- 3 verschiedene Signaltöne einstellbar
- Multispannung 110 bis 230 VAC
- Temperaturbereich: -20°C bis +70°C
- Maße in mm: B 150 / H 137 / T 117



ACOUSTIC SIGNALLING DEVICES

AKUSTISCHE SIGNALGERÄTE



High Volume Sounder EV 11

with 8 different tones and voice transmission with app. 118 dB(A)

- All tones are switchable externally
- Application: dry and damp rooms or outdoors (IP55)
- Housing: seawater resistant aluminium
- Volume and tone frequencies adjustable
- Possibility for voice transmission via separately amplifier and microphone
- Integrated 3 tone gong
- Temper. range: -25°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 224 / H 207 / D 312

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
21560907	230 VAC
21560913	24 VAC/DC



Lautstarker Schallgeber EV 11

mit 8 versch. Signaltönen und Sprachübertragung mit ca. 118 dB(A)

- Alle 8 Töne extern anschaltbar
- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume, sowie alle Außenbereiche (IP55)
- Gehäuse: Aluminium (seewasserbeständig)
- Lautstärke und Tonfrequenzen einstellbar
- Möglichkeit der Sprachübertragung via separatem Vorverstärker und Mikrofon
- Integrierter 3-Ton Gong
- Temperaturbereich: -25°C bis +50°C
- Maße in mm: B 224 / H 207 / T 312

High Volume Sounder EV 11 L

with 8 different tones and voice transmission with app. 118 dB(A)

- All tones are switchable externally
- Application: dry and damp rooms or outdoors (IP65)
- Housing: plastic
- Volume and tone frequencies adjustable
- Possibility for voice transmission via separately amplifier and microphone
- Integrated 3 tone gong
- Temperature range: -25°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 200 / H 270 / D 240

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
2156090710	230 VAC
2156091310	24 VAC/DC



Lautstarker Schallgeber EV 11 L

mit 8 versch. Signaltönen und Sprachübertragung mit ca. 118 dB(A)

- Alle 8 Töne extern anschaltbar
- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume, sowie alle Außenbereiche (IP65)
- Gehäuse: Kunststoff
- Lautstärke und Tonfrequenzen einstellbar
- Möglichkeit der Sprachübertragung via separatem Vorverstärker und Mikrofon
- Integrierter 3-Ton Gong
- Temperaturbereich: -25°C bis +50°C
- Maße in mm: B 200 / H 270 / T 240

Explosion-proof Sounder dEV20

for use in hazardous areas of zone 1 (gas) and zone 21 (dust)

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- II 2G Ex de IIC T6 Gb
- II 2D Ex tb IIIC T 85°C Db
- Housing: seawater resistant aluminium
- Volume: approx. 115 dB(A)
- 32 signal tones, 2 stage alarm
- Temperature range: -55°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 110 / H 243 / D 110

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
21591007	85 - 265 VAC
21591013	24 VDC



Explosiongeschützter Schallgeber dEV20

für den Einsatz in den Zonen 1 (Gas) und 21 (Staub)

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP66)
- II 2G Ex de IIC T6 Gb
- II 2D Ex tb IIIC T 85°C Db
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium
- Lautstärke ca. 115 dB(A)
- 32 Signaltöne, 2 Stufenalarm
- Temperaturbereich: -55°C bis +60°C
- Maße in mm: B 110 / H 243 / T 110

■ ■ ■ **ACOUSTIC SIGNALLING DEVICES**
■ ■ ■ **AKUSTISCHE SIGNALGERÄTE**

Explosion-proof Sounder dEV 21

with approx. 119 dB(A)

- Application: hazardous areas zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex d e mb IIC T6 Gb
- Housing: glasfibre reinforced polyester (GRP)
- Housing colour: black or red
- 31 different signalling tones
- 4 tones externally selectable
- AC and DC versions available
- Integrated installation box, no junction box required
- Temperature range: -20°C to +40°C
- Dimensions in mm: W 278 / H 365 / D 278

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
96075210	21,6-75 VDC *	●
96075212	21,6-75 VDC **	●
96265110	85-265 VAC *	●
96265112	85-265 VAC **	●
9607521010	21,6-75 VDC **	● ●
9626511010	85-265 VAC **	● ●

* metal cable gland / Metall KLE
** plastic cable gland / Kunststoff KLE



Explosiongeschützter Schallgeber dEV 21

mit ca. 119 dB(A)

- Einsatzgebiet: Ex Zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex d e mb IIC T6 Gb
- Gehäuse: glasfaserverstärkter Kunststoff
- Gehäusefarbe schwarz oder rot
- 31 verschiedene Signaltöne
- 4 Signaltöne extern auswählbar
- AC und DC Versionen verfügbar
- Anschlussraum integriert, keine externe Anschlussbox erforderlich
- Temperaturbereich: -20°C bis +40°C
- Maße in mm: B 278 / H 365 / T 278

Explosion-proof Sounder dEV 21 UL

with app. 119 dB(A), UL approved

- Class 1, div. 2, groups ABCD
- Housing: glasfibre reinforced polyester (GRP)
- Housing colour: black
- 31 different signalling tones
- 4 tones externally selectable
- AC and DC versions available
- Integrated installation box, no junction box required
- Temperature range: -20°C to +40°C
- Dimensions in mm: W 278 / H 365 / D 278

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
96075270	21,6-75 VDC	●
96265170	85-265 VAC	●



Explosiongeschützter Schallgeber dEV 21 UL

mit ca. 119 dB(A) mit UL-Zulassung

- Class 1, div. 2, groups ABCD
- Gehäuse: glasfaserverstärkter Kunststoff
- Gehäusefarbe: schwarz
- 31 verschiedene Signaltöne
- 4 Signaltöne extern auswählbar
- AC und DC Versionen verfügbar
- Anschlussraum integriert, keine externe Anschlussbox erforderlich
- Temperaturbereich: -20°C bis +40°C
- Maße in mm: B 278 / H 365 / T 278

Explosion-proof Sounder dEV 21 GOST

with approx. 119 dB(A)
with GOST-R approval

- Application: hazardous areas zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex d e mb IIC T6 Gb
- Housing: glasfibre reinforced polyester (GRP)
- Housing colour: black
- 31 different signalling tones
- 4 tones externally selectable
- AC and DC versions available
- Integrated installation box, no junction box required
- Temper. range: -20° to +40°C
- Dimensions in mm: W 278 / H 365 / D 278

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
96075220	21,6-75 VDC *	●
96265120	85-265 VAC *	●

* plastic cable gland / Kunststoff KLE



Explosiongeschützter Schallgeber dEV 21 GOST

mit ca. 119 dB(A)
mit GOST-R Zulassung

- Einsatzgebiet: Ex Zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex d e mb IIC T6 Gb
- Gehäuse: Glasfaserverstärkter Kunststoff
- Gehäusefarbe: schwarz
- 31 verschiedene Signaltöne
- 4 Signaltöne extern auswählbar
- AC und DC Versionen verfügbar
- Anschlussraum integriert, keine externe Anschlussbox erforderlich
- Temperaturbereich: -20° bis +40°C
- Maße in mm: B 278 / H 365 / T 278

Explosion-proof Sounder dEV 21 INMETRO

with approx. 119 dB(A)

- Application: hazardous areas zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex d e mb IIC T6 Gb
- Housing: glasfibre reinforced polyester (GRP)
- Housing colour: black or red
- 31 different signalling tones
- 4 tones externally selectable
- AC and DC versions available
- Integrated installation box, no junction box required
- Temperature range: -20°C to +40°C
- Dimensions in mm: W 278 / H 365 / D 278

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
9607521245	21,6-75 VDC	●
9626511245	85-265 VAC	●
960752101045	21,6-75 VDC	● ●
962651101045	85-265 VAC	● ●



Explosiongeschützter Schallgeber dEV 21 INMETRO

mit ca. 119 dB(A)

- Einsatzgebiet: Ex Zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex d e mb IIC T6 Gb
- Gehäuse: Glasfaserverstärkter Kunststoff
- Gehäusefarbe: schwarz oder rot
- 31 verschiedene Signaltöne
- 4 Signaltöne extern auswählbar
- AC und DC Versionen verfügbar
- Anschlussraum integriert, keine externe Anschlussbox erforderlich
- Temperaturbereich: -20°C bis +40°C
- Maße in mm: B 278 / H 365 / T 278



■ ■ ■ **ACOUSTIC SIGNALLING DEVICES**
 ■ ■ ■ **AKUSTISCHE SIGNALGERÄTE**



Weatherproof Loudspeaker P 1566 / P 2566

for industrial use

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Housing: impact resistant plastic
- Housing colours: grey or black
- Nominal power: 15 or 25 Watt
- Supply voltage 100 Volt
- Cable gland M20
- Temperature range: -40°C to +70 °C
- Dimensions in mm: W 181 / H 181 / D 230

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
12530015	● 15 W
12530025	● 25 W
12530215	● 15 W
12530225	● 25 W



Wetterschutz Lautsprecher P 1566 / P 2566

für den Industriebereich

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP 66)
- Gehäuse: schlagfester Kunststoff
- Gehäusefarbe: grau oder schwarz
- Nennleistung: 15 oder 25 Watt
- Anschlusstechnik 100 Volt
- Kabeleinführung M20
- Temperaturbereich: -40°C bis +70 °C
- Maße in mm: B 181 / H 181 / T 230

Weatherproof Loudspeaker P 0654 / P 2554

for industrial use

- Application: indoors and outdoors (IP54)
- Housing: impact resistant plastic
- Housing colours: grey or black
- Nominal Power: 6 or 25 Watt
- Supply Voltage 100 Volt
- Cable entry: 1,5 Meter cable
- Temperature range: -40°C to +70°C
- Dimensions in mm: W 130 / H 130 / D 171

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
12520006	● 6 W
12520025	● 25 W
12520206	● 6 W
12520225	● 25 W



Wetterschutz Lautsprecher P 0654 / P 2554

für den Industriebereich

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP 54)
- Gehäuse: schlagfester Kunststoff
- Gehäusefarbe: grau oder schwarz
- Nennleistung: 6 oder 25 Watt
- Anschlusstechnik 100 Volt
- Kabeleinführung 1,5 Meter Kabel
- Temperaturbereich: -40°C bis +70 °C
- Maße in mm: B 130 / H 130 / T 171

Weatherproof Loudspeaker Starline W

with 100 Volt transmission technology for use in PA or Intercom systems

- Housing: plastic, all metal parts made by stainless steel (V4A)
- Different output stages selectable
- Transmission range: 230 up to max. 10.000 Hz
- Available as 15 or 25 Watts version
- Volume: approx. 119 dB(A)
- Temperature range: -55°C to +80°C
- Dimensions in mm: W 219 / H 219 / D 287

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
12983701	25 Watt	●
12993701	15 Watt	●



Wetterschutz Lautsprecher Starline W

in 100 Volt-Übertragungstechnik für die Nutzung in PA oder Intercom Anlagen

- Gehäuse: Kunststoff, alle Metallteile V4A
- Verschiedene Leistungsstufen einstellbar
- Übertragungsbereich zwischen 230 und max. 10000 Hz
- Wahlweise in 15 oder 25 Watt verfügbar
- Lautstärke: ca. 119 dB(A)
- Temperaturbereich: -55°C bis +80°C
- Maße in mm: B 219 / H 219 / T 287

ACOUSTIC SIGNALLING DEVICES

AKUSTISCHE SIGNALGERÄTE

MADE IN GERMANY

Explosion-proof Loudspeaker Ex-Starline

with 100 Volt transmission technology for use in PA or Intercom systems

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Housing: plastic, all metal parts made by stainless steel (V4A)
- Housing colour: black or red
- II 2 G Ex dem IIC T4, T5, T6
II D Ex tD A21 T80°C, T95°C, T130°C
- Different output stages selectable
- Transmission range: 230 up to max. 10.000 Hz
- Volume: approx. 119 dB(A)
- Temper. range: -55°C to +80°C
- Dim. in mm: W 219 / H 219 / D 287

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
12383701	25 W *	●
12383807	25 W **	●
12393701	15 W *	●
12393807	15 W **	●
1238370110	25 W *	●
1238380710	25 W **	●
1239370110	15 W *	●
1239380710	15 W **	●

* M20 Screw connection / Verschraubung
** Adapter 1/2" NPT



Explosiongeschützter Lautsprecher Ex-Starline

mit 100 Volt Übertrager für den Einsatz in PA oder Intercom Systemen

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: Kunststoff, alle Metallteile aus Edelstahl V4A
- Gehäusefarbe: schwarz oder rot
- II 2 G Ex dem IIC T4, T5, T6
II D Ex tD A21 T80°C, T95°C, T130°C
- Leistungsstufen selektierbar
- Übertragungsbereich: 230 bis 10.000 Hz
- Lautstärke: ca. 119 dB(A)
- Temperaturbereich: -55°C bis +80°C
- Maße in mm: B 219 / H 219 / T 287

Explosion-proof Loudspeaker Ex-Starline UL

with 100 Volt transmission technology for use in PA or Intercom systems, UL approved

- Application: indoors and outdoors (4x)
- Housing: plastic, all metal parts made by stainless steel (V4A)
- Housing colour: black
- Class 1, div. 2, groups ABCD
- Differ. output stages selectable
- Transmission range: 230 up to max. 10.000 Hz
- Available as 25 Watt version
- Temper. range: -20°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 219 / H 219 / D 287

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
12383801	25 W Adapter 1/2" NPT
12383899	Mounting set / Montageset UL



Explosiongeschützter Lautsprecher Ex-Starline UL

mit 100 Volt Übertrager für den Einsatz in PA oder Intercom Systemen, mit UL Zulassung

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (4x)
- Gehäuse: Kunststoff, alle Metallteile aus Edelstahl V4A
- Gehäusefarbe: schwarz
- Class 1, div. 2, groups ABCD
- Leistungsstufen selektierbar
- Übertragungsbereich: 230 bis 10.000 Hz
- Erhältlich als 25 Watt Version
- Temperaturbereich: -20°C to +60°C
- Maße in mm: B 219 / H 219 / T 287

Explosion-proof Loudspeaker Ex-Starline GOST

with 100 Volt transmission technology for use in PA or Intercom systems, GOST-R approved

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Housing: plastic, all metal parts made by stainless steel (V4A)
- Housing colour: black
- II 2 G Ex dem IIC T4, T5, T6
II D Ex tD A21 T80°C, T95°C, T130°C
- Different output stages selectable
- Transmission range: 230 up to max. 10.000 Hz
- Available as 25 Watts version
- Temper. range: -55°C to +80°C
- Dim. in mm: W 219 / H 219 / D 287

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
1238370150	25 W M20 Verschraubung / Screw connection



Explosiongeschützter Lautsprecher Ex-Starline GOST

mit 100 Volt Übertrager für den Einsatz in PA oder Intercom Systemen, mit GOST-R Zulassung

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: Kunststoff, alle Metallteile aus Edelstahl V4A
- Gehäusefarbe: schwarz
- II 2 G Ex dem IIC T4, T5, T6
II D Ex tD A21 T80°C, T95°C, T130°C
- Leistungsstufen selektierbar
- Übertragungsbereich: 230 bis 10.000 Hz
- Erhältlich als 25 Watt Version
- Temperaturbereich: -55°C bis +80°C
- Maße in mm: B 219 / H 219 / T 287

Explosion-proof Loudspeaker Ex-Starline INMETRO

with 100 Volt transmission technology for use in PA or Intercom systems

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Housing: plastic, all metal parts made by stainless steel (V4A)
- Housing colour: black or red
- II 2 G Ex dem IIC T4, T5, T6
II D Ex tD A21 T80°C, T95°C, T130°C
- Different output stages selectable
- Transmission range: 230 up to max. 10.000 Hz
- Volume: approx. 119 dB(A)
- Temper. range: -55°C to +80°C
- Dim. in mm: W 219 / H 219 / D 287

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
1238370145	25 W	●
1239370145	15 W	●
123837011045	25 W	●
123937011045	15 W	●



Explosiongeschützter Lautsprecher Ex-Starline INMETRO

mit 100 Volt Übertrager für den Einsatz in PA oder Intercom Systemen

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: Kunststoff, alle Metallteile aus Edelstahl V4A
- Gehäusefarbe: schwarz oder rot
- II 2 G Ex dem IIC T4, T5, T6
II D Ex tD A21 T80°C, T95°C, T130°C
- Leistungsstufen selektierbar
- Übertragungsbereich: 230 bis 10.000 Hz
- Lautstärke: ca. 119 dB(A)
- Temperaturbereich: -55°C bis +80°C
- Maße in mm: B 219 / H 219 / T 287



OPTICAL SIGNALLING DEVICES
OPTISCHE SIGNALGERÄTE



Robust Strobe Light BLS

with impact resistant plastic housing

- Application: indoors and outdoors (IP54)
- Housing: plastic (grey), lens made by plexiglas
- Flash energy: 5 Joule or 15 Joule
- Different lens colours
- Continuous operation
- Temperature range: -30°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 100 / H 204 / D 90

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22415102	● 5 J 24 VAC
22415103	● 5 J 24 VAC
22415202	● 5 J 230 VAC
22415203	● 5 J 230 VAC
22415402	● 5 J 24 VDC
22415403	● 5 J 24 VDC
22415502	● 5 J 48 VDC
22415503	● 5 J 48 VDC
22416202	● 15 J 230 VAC
22416203	● 15 J 230 VAC
22416402	● 15 J 24 VDC
22416403	● 15 J 24 VDC

Blitzleuchte BLS

im schlagfesten Kunststoff Gehäuse

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP54)
- Gehäuse: Kunststoff (grau), Haube Plexiglas
- Blitzenergie: 5 Joule oder 15 Joule
- Verschiedene Kalottenfarben
- Geeignet für Dauerbetrieb
- Temperaturbereich: -30°C bis +50°C
- Maße in mm: B 100 / H 204 / T 90

Strobe Light BLK

Very robust strobe light with impact resistant housing

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- Housing: seawater resistant aluminium, lens made by plexiglas
- Flash energy: 5 Joule or 15 Joule
- Special version (BLK 32, BLK 42) useable up to -50°C
- Different lens colours
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 150 / H 107 / D 104

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22411102	● 5 J 110 VAC
22411103	● 5 J 110 VAC
22411202	● 5 J 230 VAC
22411203	● 5 J 230 VAC
22411402	● 5 J 24 VDC
22411403	● 5 J 24 VDC
22412202	● 15 J 230 VAC
22412203	● 15 J 230 VAC
22412402	● 15 J 24 VDC
22412403	● 15 J 24 VDC
22421202	● 5 J (-50°C) 230 VAC
22421403	● 5 J (-50°C) 24 VDC

Blitzleuchte BLK

Sehr robuste Blitzleuchte im schlagfesten Gehäuse

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium, Haube Plexiglas
- Blitzenergie: 5 Joule oder 15 Joule
- Spezialausführung (BLK 32, BLK 42) bis -50°C einsetzbar
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 150 / H 107 / T 104

Strobe Light BLG 10

with impact and vibration resistant rubber housing

- Application: indoors and outdoors (IP67)
- Housing: rubber, lenses made by polycarbonate
- Flash energy: 10 Joule
- Multi voltages
- Different lens colours
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 150 / H 156 / D 150

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22460701	○ 230 VAC
22460702	● 230 VAC
22460703	● 230 VAC
22460704	● 230 VAC
224607050	● 230 VAC
224613010	○ 20-75 VAC 10-100 VDC
22461302	● 20-75 VAC 10-100 VDC
22461303	● 20-75 VAC 10-100 VDC
224613040	● 20-75 VAC 10-100 VDC
22461305	● 20-75 VAC 10-100 VDC
22460602	● 115 VAC
22460603	● 115 VAC

Blitzleuchte BLG 10

im schlagfesten und vibrationsfestem Vollgummi Gehäuse

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP67)
- Gehäuse: Vollgummi, Haube aus Polycarbonat
- Blitzenergie: 10 Joule
- Multispannungen
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 150 / H 156 / T 150

Weatherproof Strobe Light BLE 15

for industrial use

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Housing: impact resistant plastic
- Housing colour: grey
- Mounting bracket made by stainless steel
- Flash energy: 15 Joule
- Flash frequency: 1 Hz
- Continuous operation
- Inserted pressure balance valve
- Temperature range: -40°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 97 / H 305 / D 116

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
23020701	○ 230 VAC
23020702	● 230 VAC
23020703	● 230 VAC
23020704	● 230 VAC
23020705	● 230 VAC
23021301	○ 24 VDC
23021302	● 24 VDC
23021303	● 24 VDC
23021304	● 24 VDC
23021305	● 24 VDC

Wettergeschützte Blitzleuchte BLE 15

für den Industriebereich

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP 66)
- Gehäuse: schlagfester Kunststoff
- Gehäusefarbe: grau
- Wandwinkel aus Edelstahl
- Blitzenergie: 15 Joule
- Blitzfrequenz: 1 Hz
- Geeignet für Dauerbetrieb
- Eingebautes Druckausgleichsventil
- Temperaturbereich: -40°C bis +50°C
- Maße in mm: B 97 / H 305 / T 116

OPTICAL SIGNALLING DEVICES

OPTISCHE SIGNALGERÄTE

Strobe Light XL04

with impact resistant plastic housing

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Housing: plastic (red)
- Flash energy: 2.0 / 3.6 Joule
- Different lens colours
- Temperature range: -25°C to +70°C
- Dimensions in mm: W 137 / H 101 / D 84





P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Flash energy Blitzenergie
22450701	○ 230 VAC	2,0 J
22450702	● 230 VAC	2,0 J
224507030	● 230 VAC	2,0 J
22450705	● 230 VAC	3,6 J
22451301	○ 10-30 VDC	3,6 J
22451302	● 10-30 VDC	3,6 J
22451303	● 10-30 VDC	3,6 J
224513050	● 10-30 VDC	3,6 J





Blitzleuchte XL04

im schlagfesten Kunststoff Gehäuse

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: Kunststoff (rot)
- Blitzenergie: 2,0 / 3,6 Joule
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -25°C bis +70°C
- Maße in mm: B 137 / H 101 / T 84

Strobe Light ProfiFlash

with modern and modular housing design

- Application: indoors and outdoors (IP54)
- Housing: plastic (ABS), white or grey
- Flash energy: 5 Joule
- Mounting: wall or built-up mounting selectable
- Different lens colours
- Temperature range: -20°C to +40°C
- Dimensions in mm: W 91 / H 155 / D 140





P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
415101112	● 24 VDC	●
415101113	● 24 VDC	●
415101116	● 24 VDC	●
415102222	● 24 VDC	○
415102223	● 24 VDC	○
415102226	● 24 VDC	○
415201112	● 230 VAC	●
415201113	● 230 VAC	●
415201116	● 230 VAC	●
415202222	● 230 VAC	○
415202223	● 230 VAC	○
415202226	● 230 VAC	○





Blitzleuchte ProfiFlash

im modernen und modularen Gehäusedesign

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP54)
- Gehäuse: Kunststoff (ABS), weiß oder grau
- Blitzenergie: 5 Joule
- Montageart: Wand oder Stand Montage frei wählbar
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -20°C bis +40°C
- Maße in mm: B 91 / H 155 / T 140

Double Strobe Light SLB 2

with 2x 7.5 Joule and 3 different flash modes

- Application: dry and damp rooms or protected outdoor mounting (IP54)
- Housing: plastic
- Flash energy: 2x 7,5 Joule
- Different lens colours
- 3 different flash modes selectable
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 152 / H 215 / D 152




P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22190602	● 115 VAC
22190603	● 115 VAC
22190702	● 230 VAC
22190703	● 230 VAC
22190704	● 230 VAC
22190705	● 230 VAC
22191202	● 12 VDC
22191203	● 12 VDC
22191302	● 24 VDC
22191303	● 24 VDC
22191402	● 48 VDC
22191403	● 48 VDC





Doppel-Blitzleuchte SLB 2

mit 2x 7,5 Joule Blitzsystemen und 3 verschiedenen Blitzmodi

- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume, sowie geschützte Außenbereiche (IP54)
- Gehäuse: Kunststoff
- Blitzenergie: 2x 7,5 Joule
- Verschiedene Kalottenfarben
- 3 Blitzmodi wählbar
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 152 / H 215 / T 152

Built-in Strobe Light EBL 1

for use in control panels

- Application: indoors and outdoors (IP67)
- Housing: plastic
- Flash energy: 1 Joule
- Hole diameter: 22 mm
- Different lens colours
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 35 / H 35 / D 70




P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22400302	● 10-100 VDC / 20-72 VAC
22400303	● 10-100 VDC / 20-72 VAC
224003040	● 10-100 VDC / 20-72 VAC





Einbau-Blitzleuchte EBL 1

für den Einbau in Schalttafeln oder Pulten

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereiche (IP67)
- Gehäuse: Kunststoff
- Blitzenergie: 1 Joule
- Einbaubohrung: 22 mm
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 35 / H 35 / T 70



OPTICAL SIGNALLING DEVICES
OPTISCHE SIGNALGERÄTE



Explosion-proof Strobe Light dSLB 20

for use in hazardous areas of zone 1 (gas) and zone 21 (dust)

- Application: indoors and outdoors (IP66/IP67)
- Housing: seawater resistant aluminium, lens made by glas
- Flash energy: 5 Joule or 15 Joule
- II 2 G Ex de IIC T6/T5
II 2 D Ex tD A21 IP66/IP67 T 80°C
- Different lens colours
- Temperature range:
-55°C to +40°C T6
-55°C to +55°C T5
- Dimensions in mm:
W 110 / H 243 / D 110

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung		
22490702	● 5 Joule	230 VAC	
22490703	● 5 Joule	230 VAC	
22491302	● 5 Joule	24 VDC	
22491303	● 5 Joule	24 VDC	
22496302	● 15 Joule	24 VDC	
22496303	● 15 Joule	24 VDC	
22496304	● 15 Joule	24 VDC	
22496305	● 15 Joule	24 VDC	
22499702	● 15 Joule	230 VAC	
22499703	● 15 Joule	230 VAC	
22499704	● 15 Joule	230 VAC	
22499705	● 15 Joule	230 VAC	

Explosiongeschützte Blitzleuchte dSLB 20

für den Einsatz in der Zone 1 (Gas) und 21 (Staub)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66/IP67)
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium, Kalotte Glas
- Blitzenergie: 5 Joule oder 15 Joule
- II 2 G Ex de IIC T6/T5
II 2 D Ex tD A21 IP66/IP67 T 80°C
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich:
-55°C bis +40°C T6
-55°C bis +55°C T5
- Maße in mm:
B 110 / H 243 / T 110

Explosion-proof Strobe Light dSLB 20 GOST

for use in hazardous areas of zone 1 (gas) and zone 21 (dust), GOST-R approved

- Application: indoors and outdoors (IP66/IP67)
- Housing: seawater resistant aluminium, lens made by glas
- Flash energy: 15 Joule
- II 2 G Ex de IIC T6
II 2 D Ex tD A21 IP66/IP67 T 80°C
- Different lens colours
- Temperature range:
-55°C to +40°C T6
-55°C to +55°C T5
- Dimensions in mm:
W 110 / H 243 / D 110

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung		
2249630151	○ 24 VDC		
2249630251	● 24 VDC		
2249630351	● 24 VDC		
2249630451	● 24 VDC		
2249630551	● 24 VDC		
2249970151	○ 230 VAC		
2249970251	● 230 VAC		
2249970351	● 230 VAC		
2249970451	● 230 VAC		
2249970551	● 230 VAC		

Explosiongeschützte Blitzleuchte dSLB 20 GOST

für den Einsatz in der Zone 1 (Gas) und 21 (Staub), mit GOST-R Zulassung

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66/IP67)
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium, Kalotte Glas
- Blitzenergie: 15 Joule
- II 2 G Ex de IIC T6
II 2 D Ex tD A21 IP66/IP67 T 80°C
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich:
-55°C bis +40°C T6
-55°C bis +55°C T5
- Maße in mm:
B 110 / H 243 / T 110

Explosion-proof Strobe Light dSLB 20 INMETRO

for use in hazardous areas of zone 1 (gas) and zone 21 (dust)

- Application: indoors and outdoors (IP66/IP67)
- Housing: seawater resistant aluminium, lens made by glas
- Flash energy: 5 Joule or 15 Joule
- II 2 G Ex de IIC T6/T5
II 2 D Ex tD A21 IP66/IP67 T 80°C
- Different lens colours
- Temperature range:
-55°C to +40°C T6
-55°C to +55°C T5
- Dimensions in mm:
W 110 / H 243 / D 110

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung		
2249070245	● 5 Joule	230 VAC	
2249070345	● 5 Joule	230 VAC	
2249130245	● 5 Joule	24 VDC	
2249130345	● 5 Joule	24 VDC	
2249630245	● 15 Joule	24 VDC	
2249630345	● 15 Joule	24 VDC	
2249630445	● 15 Joule	24 VDC	
2249630545	● 15 Joule	24 VDC	
2249970245	● 15 Joule	230 VAC	
2249970345	● 15 Joule	230 VAC	
2249970445	● 15 Joule	230 VAC	
2249970545	● 15 Joule	230 VAC	

Explosiongeschützte Blitzleuchte dSLB 20 INMETRO

für den Einsatz in der Zone 1 (Gas) und 21 (Staub)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66/IP67)
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium, Kalotte Glas
- Blitzenergie: 5 Joule oder 15 Joule
- II 2 G Ex de IIC T6/T5
II 2 D Ex tD A21 IP66/IP67 T 80°C
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich:
-55°C bis +40°C T6
-55°C bis +55°C T5
- Maße in mm:
B 110 / H 243 / T 110

OPTICAL SIGNALLING DEVICES

OPTISCHE SIGNALGERÄTE

Explosion-proof Strobe Light dSLB 21

- Application: hazardous areas zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex de IIC T6 (T5)
- Housing: glasfibre reinforced polyester (GRP)
- Flash energy: 15 Joule, 5 Joule
- Housing colour: black or red
- AC and DC versions available
- Different lens colours available
- Integrated installation box, no junction box required
- Temperature range: -20°C to +75°C
- Dimensions in mm: W 202 / H 275 / D 202

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
9402421202	● 15 J 24 VDC ●	●
9402421702	●/● 15 J 24 VDC ●	●
9423011202	● 15 J 230 VAC ●	●
9423011301	● 5 J 230 VAC ●	●
9423011501	● 5 J 230 VAC ●	●
9423011702	●/● 15 J 230 VAC ●	●
9402421212	● 15 J 24 VDC ●	●
9402421712	●/● 15 J 24 VDC ●	●
9423011212	● 15 J 230 VAC ●	●
9423011312	● 5 J 230 VAC ●	●
9423011512	● 5 J 230 VAC ●	●
9423011712	●/● 15 J 230 VAC ●	●

Explosiongeschützte Blitzleuchte dSLB 21

- Einsatzgebiet: Ex Zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex de IIC T6 (T5)
- Gehäuse: Glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK)
- Blitzenergie: 15 Joule, 5 Joule
- Gehäusefarbe schwarz oder rot
- AC und DC Versionen verfügbar
- Verschiedene Kalottenfarben
- Anschlussraum integriert, keine Anschlussbox erforderlich
- Temperaturbereich: -20°C bis +75°C
- Maße in mm: B 202 / H 275 / T 202

Explosion-proof Strobe Light dSLB 21 GOST with GOST-R approval

- Application: hazardous areas zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex de IIC T6 (T5)
- Housing: glasfibre reinforced polyester (GRP)
- Flash energy: 15 Joule
- Housing colour: black
- AC and DC versions available
- Different lens colours available
- Integrated installation box, no junction box required
- Temperature range: -20°C to +75°C
- Dimensions in mm: W 202 / H 275 / D 202

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
9402422702	●/● 15 J 24 VDC ●	●
9423012702	●/● 15 J 230 VAC ●	●

Explosiongeschützte Blitzleuchte dSLB 21 GOST mit GOST-R Zulassung

- Einsatzgebiet: Ex Zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex de IIC T6 (T5)
- Gehäuse: glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK)
- Blitzenergie: 15 Joule
- Gehäusefarbe schwarz
- AC und DC Versionen verfügbar
- Verschiedene Kalottenfarben
- Anschlussraum integriert, keine Anschlussbox erforderlich
- Temperaturbereich: -20°C bis +75°C
- Maße in mm: B 202 / H 275 / T 202

Explosion-proof Strobe Light BZ2 / BD22 for use in hazardous areas of zone 2 (gas) and zone 22 (dust)

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Housing: impact resistant polycarbonate
- Flash energy: 15 Joule
- II 3 G Ex nR II T5/T4
- II 3 D Ex tD A22 T85°C IP66
- Different lens colours
- Temperature range: -20°C to +50°C T5 12/24 VDC
- -20°C to +40°C T4 120/230 VDC
- Dimensions in mm: W 97 / H 305 / D 116

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22495201	○ 230 VAC
22495202	● 230 VAC
22495203	● 230 VAC
22495204	● 230 VAC
22495205	● 230 VAC
22495401	○ 24 VDC
22495402	● 24 VDC
22495403	● 24 VDC
22495404	● 24 VDC
22495405	● 24 VDC

Explosiongeschützte Blitzleuchte BZ2 / BD22 für den Einsatz in der Zone 2 (Gas) und 22 (Staub)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: schlagfestes Polycarbonat
- Blitzenergie: 15 Joule
- II 3 G Ex nR II T5/T4
- II 3 D Ex tD A22 T85°C IP66
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C T5 12/24 VDC
- -20°C bis +40°C T4 120/230 VDC
- Maße in mm: B 97 / H 305 / T 116

Explosion-proof Strobe Light BDK22 for use in hazardous areas of zone 22 (dust)

- Application: indoors and outdoors (IP54)
- Housing: seawater resistant aluminium, lens made by PC
- Flash energy: 5 Joule
- II 3 D T85°C IP54
- Different lens colours
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 150 / H 107 / D 104

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22471202	● 230 VAC
22471203	● 230 VAC
22481402	● 24 VDC
22481403	● 24 VDC

Explosiongeschützte Blitzleuchte BDK22 für den Einsatz in der Zone 22 (Staub)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP54)
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium, Haube PC
- Blitzenergie: 5 Joule
- II 3 D T85°C IP54
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 150 / H 107 / T 104



OPTICAL SIGNALLING DEVICES

OPTISCHE SIGNALGERÄTE

Rotating Mirror Beacon SLD 1

Robust and light intensive

- Applications: indoors and outdoors (IP 54) and vehicles use
- Housing: plastic, base plate made by aluminium
- Light intensity: 55 Watts or 70 Watts (24 VDC), halogen lamp H1
- Different lens colours
- Approval for vehicle use (yellow and blue)
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 152 / H 215 / D 152

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22200102	● 12 VDC
22200103	● 12 VDC
22200105	● 12 VDC
22200202	● 24 VDC
22200203	● 24 VDC
22200205	● 24 VDC
22200302	● 110 VAC
22200303	● 110 VAC
22200305	● 110 VAC
22200402	● 230 VAC
22200403	● 230 VAC
22200405	● 230 VAC




Drehspiegelleuchte SLD 1

Robust und lichtstark

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP 54) sowie Fahrzeugbetrieb
- Gehäuse: Kunststoff, Bodenplatte Aluminium
- Leuchtstärke: 55 Watt oder 70 Watt (24 VDC), Halogen H1
- Verschiedene Kalottenfarben
- Zulassung für Fahrzeugbetrieb (gelb und blau)
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 152 / H 215 / T 152

Rotating Mirror Beacon SLD 2

Robust and light intensive

- Applications: vehicles use (plug-on type)
- Housing: plastic
- Light intensity: 55 Watts (12 VDC) or 70 Watts (24 VDC), halogen lamp H1
- Different lens colours
- Approval for vehicle use (yellow and blue)
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 152 / H 220 / D 152

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22201101	○ 12 VDC
22201102	● 12 VDC
22201103	● 12 VDC
22201104	● 12 VDC
22201105	● 12 VDC
22201201	○ 24 VDC
22201202	● 24 VDC
22201203	● 24 VDC
22201204	● 24 VDC
22201205	● 24 VDC




Drehspiegelleuchte SLD 2

Robust und lichtstark

- Einsatzgebiet: Fahrzeugbetrieb (aufsteckbar)
- Gehäuse: Kunststoff
- Leuchtstärke: 55 Watt (12 VDC) oder 70 Watt (24 VDC), Halogen H1
- Verschiedene Kalottenfarben
- Zulassung für Fahrzeugbetrieb (gelb und blau)
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 152 / H 220 / T 152

Rotating Mirror Beacon SLD 4

Robust and light intensive

- Applications: indoors and outdoors (IP 65)
- Housing: plastic
- Light intensity: 35 Watts, halogen lamp H1
- Different lens colours
- Different voltages
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 142 / H 220 / D 142

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22202102	● 12 VDC
22202103	● 12 VDC
22202201	○ 24 VDC
22202202	● 24 VDC
22202203	● 24 VDC
22202204	● 24 VDC
22202205	● 24 VDC
222024010	○ 230 VAC
22202402	● 230 VAC
22202403	● 230 VAC
22202404	● 230 VAC
222024050	● 230 VAC




Drehspiegelleuchte SLD 4

Robust und lichtstark

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP 65)
- Gehäuse: Kunststoff
- Leuchtstärke: 35 Watt, Halogen H1
- Verschiedene Kalottenfarben
- Verschiedene Anschlussspannungen
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 142 / H 220 / T 142

Rotating Mirror Beacon SLD A

Robust and light intensive with integrated 24 Volt relay

- Applications: indoors and outdoors (IP 54)
- Housing: plastic, base plate made by aluminium
- Light intensity: 40 Watts, E14
- Different lens colours
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 152 / H 215 / D 152

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22200502	● 230 VAC
22200503	● 230 VAC




Drehspiegelleuchte SLD A

Robust und lichtstark mit integriertem 24 Volt Anschalterrelais

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP 54)
- Gehäuse: Kunststoff, Bodenplatte Aluminium
- Leuchtstärke: 40 Watt, E14
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 152 / H 215 / T 152

OPTICAL SIGNALLING DEVICES

OPTISCHE SIGNALGERÄTE

Explosion-proof Rotating Beacon dSLDF 21

with Fresnel lenses

- Application: hazardous areas zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex de IIC T6 (T5)
- Housing: glasfibre reinforced polyester (GRP)
- Light intensity: 35 Watts, halogen H1
- Housing colour: black or red
- AC and DC versions available
- Different lens colours available
- Integrated installation box, no junction box required
- Temperature range: -20°C to +75°C T5
- Dim. in mm: W 202 / H 275 / D 202

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
98024012	● 24 VAC/DC	●
98024013	● 24 VAC/DC	●
98115112	● 115 VAC	●
98115113	● 115 VAC	●
98230112	● 230 VAC	●
98230113	● 230 VAC	●
9802401213	● 24 VAC/DC	●
9802401313	● 24 VAC/DC	●
9811511213	● 115 VAC	●
9811511313	● 115 VAC	●
9823011213	● 230 VAC	●
9823011313	● 230 VAC	●

Explosiongeschützte Rundumkennleuchte dSLDF 21

mit Fresnel-Linsen

- Einsatzgebiet: Ex Zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex de IIC T6 (T5)
- Gehäuse: glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK)
- Leuchtstärke: 35 Watt, Halogen H1
- Gehäusefarbe schwarz oder rot
- AC und DC Versionen verfügbar
- Verschiedene Kalottenfarben
- Anschlussraum integriert, keine Anschlussbox erforderlich
- Temperaturbereich: -20°C bis +75°C T5
- Maße in mm: B 202 / H 275 / D 202

Explosion-proof Rotating Beacon dSLDF 21 GOST

with Fresnel lenses, GOST-R app.

- Application: hazardous areas zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex de IIC T6 (T5)
- Housing: glasfibre reinforced polyester (GRP)
- Light intensity: 35 Watts, halogen H1
- Housing colour: black
- AC and DC versions available
- Different lens colours available
- Integrated installation box, no junction box required
- Temperature range: -55°C to +40°C T5
- Dim. in mm: W 202 / H 275 / D 202

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
9802401250	● 24 VAC/DC	●
9802401350	● 24 VAC/DC	●
9823011250	● 230 VAC	●
9823011350	● 230 VAC	●

Explosiongeschützte Rundumkennleuchte dSLDF 21 GOST

mit Fresnel-Linsen, GOST-R Zulassung

- Einsatzgebiet: Ex Zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex de IIC T6 (T5)
- Gehäuse: glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK)
- Leuchtstärke: 35 Watt, Halogen H1
- Gehäusefarbe schwarz
- AC und DC Versionen verfügbar
- Verschiedene Kalottenfarben
- Anschlussraum integriert, keine Anschlussbox erforderlich
- Temperaturbereich: -55°C bis +40°C T5
- Maße in mm: B 202 / H 275 / T 202

Explosion-proof Signalling Lamp dSL 21

- Application: hazardous areas zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex de IIC T6 (T5)
- Housing: glasfibre reinforced polyester (GRP)
- Light intensity: 15 Watts energy saving lamp, 230 VAC
- Housing colour: black or red
- Different signal colours available
- Integrated installation box, no junction box required
- Temperature range: -20°C to +40°C
- Dimensions in mm: W 202 / H 275 / D 202

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
95230110	○ 230 VAC	●
95230112	● 230 VAC	●
95230114	● 230 VAC	●
9523011113	○ 230 VAC	●
9523011213	● 230 VAC	●
9523011413	● 230 VAC	●

Explosiongeschützte Meldeleuchte dSL 21

- Einsatzgebiet: Ex Zone 1 + 2, IP66
- II 2 G Ex de IIC T6 (T5)
- Gehäuse: glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK)
- Leuchtstärke: 15 Watt Energiesparlampe, 230 VAC
- Gehäusefarbe schwarz oder rot
- Verschiedene Signalfarben
- Anschlussraum integriert, keine Anschlussbox erforderlich
- Temperaturbereich: -20°C bis +40°C
- Maße in mm: B 202 / H 275 / T 202



OPTICAL SIGNALLING DEVICES

OPTISCHE SIGNALGERÄTE

MADE IN GERMANY

Signalling Lamp SL

for simple status signals

- Application: indoors and outdoors (IP54)
- Housing: plastic, base plate made by aluminium
- Light source: 40 Watts, E14
- Different lens colours available
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 152 / H 215 / T 152



P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22131101	○ 230 VAC
22131102	● 230 VAC
22131103	● 230 VAC
22131104	● 230 VAC
22131105	● 230 VAC



Signallampe SL

für einfache Statusmeldungen

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP 54)
- Gehäuse: Kunststoff, Bodenplatte Aluminium
- Lichtquelle: 40 Watt, E14
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 152 / H 215 / T 152

Small and Compact Traffic Light MSAM

in different versions for underground car parks or industrial areas

- Application: dry and damp rooms or outdoors (IP65)
- Housing: plastic (grey)
- Combinable as a multi stage lamp
- Available with bulbs or LEDs
- Power supply 24 VDC or 230 VAC
- Temperature range: -25°C to +50°C
- Dimensions in mm: Ø 100 mm or Ø 140 mm



P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22111102	● 100 mm 230 VAC E14 15 W
22111103	● 100 mm 230 VAC E14 15 W
22111104	● 100 mm 230 VAC E14 15 W
22111302	● 100 mm 230 VAC LED
22111303	● 100 mm 230 VAC LED
22111304	● 100 mm 230 VAC LED
22111602	● 140 mm 24 VDC E27 25 W
22111603	● 140 mm 24 VDC E27 25 W
22111604	● 140 mm 24 VDC E27 25 W
22111802	● 140 mm 24 VDC LED
22111803	● 140 mm 24 VDC LED
22111804	● 140 mm 24 VDC LED



Kleine kompakte Signalampel MSAM

in verschiedenen Ausführungen für Parkhäuser, Tiefgaragen oder Industrieanlagen

- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume, sowie alle Außenbereiche (IP65)
- Gehäuse: Kunststoff (grau)
- Kombinierbar zu mehrstufigen Leuchten
- Erhältlich in Glühlampen oder LED-Ausführung
- Versorgungsspannung 24 VDC oder 230 VAC
- Temperaturbereich: -25°C bis +50°C
- Maße in mm: Ø 100 mm oder 140 mm

Traffic Light SAM

in different versions for underground car parks or industrial areas

- Application: dry and damp rooms or outdoors (IP54)
- Housing: plastic
- Single, double or triple lamp
- Bulb 230 V, E27, 60 W
- Signal diameters 200 mm
- Different signal colours available
- Temperature range: -20°C to +60°C
- Dimensions in mm (3-elements): W 335 / H 935 / D 345



P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22131301	●
22131401	● ●
22131501	● ● ●
24 VDC on request auf Anfrage	



Signalampel SAM

in verschiedenen Ausführungen für Parkhäuser, Tiefgaragen oder Industrieanlagen

- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume, sowie alle Außenbereiche (IP54)
- Gehäuse: Kunststoff
- 1-feldig, 2-feldig oder 3-feldig
- Glühlampe 230 V, E27, 60 W
- Signal Durchmesser 200 mm
- Verschiedene Signalfarben
- Temperaturbereich: -20°C bis +60°C
- Maße in mm (3-feldig): B 335 / H 935 / T 345

Traffic light SAM-LED

in different versions for underground car parks or industrial areas

- Application: dry and damp rooms or outdoors (IP54)
- Housing: plastic
- Single, double or triple lamp
- LED version
- Signal diameters 200 mm
- Different signal colours available
- Temperature range: -20°C to +60°C
- Dimensions in mm (3-elements): W 335 / H 935 / D 345



P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
221413010	●
221414010	● ●
221415010	● ● ●
24 VDC on request auf Anfrage	



Signalampel SAM-LED

in verschiedenen Ausführungen für Parkhäuser, Tiefgaragen oder Industrieanlagen

- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume, sowie alle Außenbereiche (IP54)
- Gehäuse: Kunststoff
- 1-feldig, 2-feldig oder 3-feldig
- LED-Ausführung
- Signal Durchmesser 200 mm
- Verschiedene Signalfarben
- Temperaturbereich: -20°C bis +60°C
- Maße in mm (3-feldig): B 335 / H 935 / T 345

OPTICAL SIGNALLING DEVICES

OPTISCHE SIGNALGERÄTE

Signalling Lamp ProfiLux

with modern and modular housing design

- Application: indoors and outdoors (IP54)
- Housing: plastic (ABS), white or grey
- Light source: 15 Watts, Ba15d
- Mounting: wall or built up mounting selectable
- Different lens colours
- Temperature range: -20°C to +40°C
- Dimensions in mm: W 91 / H 225 / D 108



P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Housing Gehäuse
424101112	● 24 VDC	●
424101113	● 24 VDC	●
424101114	● 24 VDC	●
424102221	● 24 VDC	○
424102222	● 24 VDC	○
424102223	● 24 VDC	○
424201112	● 230 VAC	●
424201113	● 230 VAC	●
424201114	● 230 VAC	●
424202222	● 230 VAC	○
424202223	● 230 VAC	○
424202224	● 230 VAC	○

Meldeleuchte ProfiLux

im modernen, modularen Gehäusedesign

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP54)
- Gehäuse: Kunststoff (ABS), weiß oder grau
- Lichtquelle: 15 W, Ba15d
- Montageart: Wand- oder Standmontage frei wählbar
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -20°C bis +40°C
- Maße in mm: B 91 / H 225 / T 108

Signalling Lamp ActiveLine GH1

as an intelligent alternative to normal stack lights

- Application: machine building, indoors and outdoors (IP54)
- 5 differ. colours in only one lamp
- 3 different modes (steady, blinking, flashing) in one lamp
- Pure LED technology
- High lifetime
- Comp. to all common stack lights
- Power supply 24 VDC or 230 VAC
- Optional w. acoustic part on top
- Temper. range: -25°C to +60°C
- Dimensions in mm – without sounder: W 70 / H 300 / D 70 with sounder: W 70 / H 330 / D 70



P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22630701	230 VAC
22631301	24 VDC

with sounder / mit Sounder

2263070110	230 VAC
2263130110	24 VDC

Signallampe ActiveLine GH1

als intelligente alternative zur Signalsäule

- Einsatzgebiete: Maschinenbau, Innen und Außenbereich (IP54)
- 5 Signalfarben in einer Leuchte
- 3 versch. Modi (Dauerlicht, Blinken, Blitzen) in einer Leuchte
- Pure LED Technik
- Hohe Lebensdauer
- Kompat. zu allen gäng. Signalsäulen
- Anschlussspannungen 24 VDC oder 230 VAC
- Optional mit Akustikaufsatz
- Temperaturbereich: -25°C bis +60°C
- Maße in mm – ohne Sounder: B 70 / H 300 / T 70 mit Sounder : B 70 / H 330 / T 70

Signalling Lamp ActiveLine GH2

as an intelligent alternative to normal stack lights with wall bracket

- Application: machine building, indoors and outdoors (IP54)
- 5 differ. colours in only one lamp
- 3 different modes (steady, blinking, flashing) in one lamp
- Pure LED technology
- High lifetime
- Power supply 24 VDC or 230 VAC
- Wall bracket integrated
- Temper. range: -25°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 100 / H 204 / D 90



P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22630702	230 VAC
22631302	24 VDC

Signallampe ActiveLine GH2

als intelligente alternative zur Signalsäule mit Wandhalterung

- Einsatzgebiete: Maschinenbau, Innen- und Außenbereich (IP54)
- 5 Signalfarben in einer Leuchte
- 3 versch. Modi (Dauerlicht, Blinken, Blitzen) in einer Leuchte
- Pure LED Technik
- Hohe Lebensdauer
- Anschlussspannungen 24 VDC oder 230 VAC
- Wandbefestigung
- Temperaturbereich: -25°C bis +60°C
- Maße in mm: B 100 / H 204 / T 90

Explosion-proof Signalling Lamp ActiveLine GH5

for use in hazardous areas of zone 2 (gas) and zone 22 (dust) as an intelligent status signal

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- II 3 G Ex nR II C T6 II 3 D Ex tD A22 T85°C IP66
- 5 different colours in one lamp
- 3 different modes (steady, blinking, flashing) in one lamp
- Pure LED technology
- High lifetime
- Power supply 24 VDC or 230 VAC
- Wall bracket integrated
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 97 / H 305 / D 116



P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22630705	230 VAC
22631305	24 VDC

Explosiongeschützte Signallampe ActiveLine GH5

für den Einsatz in der Zone 2 (Gas) und Zone 22 (Staub) als intelligente Statusmeldung

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- II 3 G Ex nR II C T6 II 3 D Ex tD A22 T85°C IP66
- 5 Signalfarben in einer Leuchte
- 3 versch. Modi (Dauerlicht, Blinken, Blitzen) in einer Leuchte
- Pure LED Technik
- Hohe Lebensdauer
- Anschlussspannungen 24 VDC oder 230 VAC
- Wandbefestigung
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 97 / H 305 / T 116



OPTICAL SIGNALLING DEVICES

OPTISCHE SIGNALGERÄTE

MADE IN GERMANY

Weatherproof LED Flash light BLS LED

- Application: indoors and outdoors (IP54)
- Housing: plastic
- Continuous, flash and blinking mode
- Different lamp colours
- Different voltages
- Temperature range: -30°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 100 / H 204 / D 90

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22115402	● 24 VDC
22115403	● 24 VDC
22115404	● 24 VDC
22115405	● 24 VDC
22115202	● 230 VAC
22115203	● 230 VAC
22115204	● 230 VAC
22115205	● 230 VAC



Wetterschutz LED-Blitzleuchte BLS LED

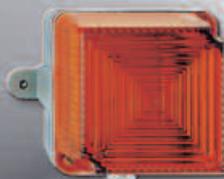
- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP54)
- Gehäuse: Kunststoff
- Dauer-, Blitz- und Blink-Modus
- Verschiedene Leuchtenfarben
- Verschiedene Anschlussspannungen
- Temperaturbereich: -30°C bis +60°C
- Maße in mm: B 100 / H 204 / T 90

LED Signalling Lamp BLK-LED

with impact and seawater resistant aluminium housing

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- Housing: aluminium, lenses made by polycarbonate
- Continuous, flash and blinking mode
- Different voltages
- Different lens colours
- Temperature range: -30°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 150 / H 107 / D 104

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22160702	● 230 VAC
22160703	● 230 VAC
22160704	● 230 VAC
22160705	● 230 VAC
22161202	● 12 VDC
22161203	● 12 VDC
22161204	● 12 VDC
22161205	● 12 VDC
22161302	● 24 VDC
22161303	● 24 VDC
22161304	● 24 VDC
22161305	● 24 VDC



LED-Meldeleuchte BLK-LED

im schlagfesten seewasserresistentem Aluminium Gehäuse

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- Gehäuse: Aluminium, Haube aus Polycarbonat
- Dauer-, Blitz- und Blink-Modus
- Verschiedene Anschlussspannungen
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -30°C bis +50°C
- Maße in mm: B 150 / H 107 / T 104

LED Signalling Lamp BLG-LED

with impact and vibration resistant rubber housing

- Application: indoors and outdoors (IP67)
- Housing: rubber, lenses made by polycarbonate
- Continuous, flash, blinking and rotation mode
- Different voltages
- Different lens colours
- Temperature range: -40°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 150 / H 160 / D 150

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22150601	○ 115 VAC
22150602	● 115 VAC
22150603	● 115 VAC
22150604	● 115 VAC
22150701	○ 230 VAC
22150702	● 230 VAC
22150703	● 230 VAC
22150704	● 230 VAC
22151301	○ 24 VDC
22151302	● 24 VDC
22151303	● 24 VDC
22151304	● 24 VDC



LED-Meldeleuchte BLG-LED

im schlagfesten und vibrationsfestem Vollgummi Gehäuse

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP67)
- Gehäuse: Vollgummi, Haube aus Polycarbonat
- Dauer-, Blitz-, Blink- und Rotations-Modus
- Verschiedene Anschlussspannungen
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -40°C bis +50°C
- Maße in mm: B 150 / H 160 / T 150

Weatherproof Strobe Light BLE LED for industrial use

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Housing: impact resistant plastic
- Housing colour: grey
- Mounting bracket made by stainless steel
- Different modes adjustable
- Continuous, blinking, flashing, rotating
- Continuous operation
- Inserted pressure balance valve
- Temperature range: -40°C to +65°C
- Dimensions in mm: W 97 / H 305 / D 116

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
23200701	○ 85-265 VAC
23200702	● 85-265 VAC
23200703	● 85-265 VAC
23200704	● 85-265 VAC
23200705	● 85-265 VAC
23201301	○ 24 VDC
23201302	● 24 VDC
23201303	● 24 VDC
23201304	● 24 VDC
23201305	● 24 VDC



Wetterschutz LED-Meldeleuchte BLE LED für den Industriebereich

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP 66)
- Gehäuse: schlagfester Kunststoff
- Gehäusefarbe: grau
- Wandwinkel aus Edelstahl
- Verschiedene Modi einstellbar
- Dauerlicht, Blinklicht, Blitzlicht, Rundumlicht
- Geeignet für Dauerbetrieb
- Eingebautes Druckausgleichsventil
- Temperaturbereich: -40°C bis +65°C
- Maße in mm: B 97 / H 305 / T 116

OPTICAL SIGNALLING DEVICES
OPTISCHE SIGNALGERÄTE



**Weatherproof LED Light
BLK Super LED**

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- Housing: seawater resistant aluminium
- High lifetime LED technology
- 2 different light outputs (1200, 2000 lm)
- 3 different light modes (continuous, blinking, flashing)
- 5 different lens colours
- Different voltages
- Dimensions in mm: W 150 / H 107 / D 148

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Luminous Intensity Leuchtstärke
22163302	● 24 VDC	1200 lm
22163303	● 24 VDC	1200 lm
22163702	● 230 VAC	1200 lm
22163703	● 230 VAC	1200 lm
22164302	● 24 VDC	2000 lm
22164303	● 24 VDC	2000 lm
22164702	● 230 VAC	2000 lm
22164703	● 230 VAC	2000 lm

**Wetterschutz LED-
Leuchte BLK Super LED**

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP 65)
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium
- Hohe Lebensdauer durch LED Technik
- 2 versch. Leuchtstärken (1200, 2000 lm)
- 3 versch. Licht Modi (Dauerlicht, Blinken, Blitzen)
- 5 verschiedene Kalottenfarben
- Verschiedene Anschlußspannungen
- Maße in mm: B 150 / H 107 / T 148

**Explosion-proof
LED Signalling Lamp
dSLB 20-LED**

for use in hazardous areas of zone 1 (gas) and zone 21 (dust)

- Application: indoors and outdoors (IP66/IP67)
- Housing: seawater resistant aluminium, lens made by glas
- Continuous, flash, blinking and rotation mode
- II 2 G Ex de IIC T6
II 2 D Ex tD A21 IP66/IP67 T 80°C
- High lifetime
- Different signal colours
- Temperature range: -55°C to +40°C
- Dimensions in mm: W 110 / H 243 / D 110

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22492202	● 24 VDC
22492203	● 24 VDC
22492204	● 24 VDC
22492402	● 80-265 VAC
22492403	● 80-265 VAC
22492404	● 80-265 VAC

**Explosionsgeschützte LED
Meldeleuchte dSLB 20-LED**
für den Einsatz in der Zone 1 (Gas) und zone 21 (Staub)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66/IP67)
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium, Kalotte Glas
- Dauer-, Blitz-, Blink- und Rotations-Modus
- II 2 G Ex de IIC T6
II 2 D Ex tD A21 IP66/IP67 T 80°C
- Hohe Lebensdauer
- Verschiedene Signalfarben
- Temperaturbereich: -55°C bis +40°C
- Maße in mm: B 110 / H 243 / T 110

**Explosion-proof
LED Signalling Lamp
dSLB 20-LED INMETRO**

for use in hazardous areas of zone 1 (gas) and zone 21 (dust)

- Application: indoors and outdoors (IP66/IP67)
- Housing: seawater resistant aluminium, lens made by glas
- Continuous, flash, blinking and rotation mode
- II 2 G Ex de IIC T6
II 2 D Ex tD A21 IP66/IP67 T 80°C
- High lifetime
- Different signal colours
- Temperature range: -55°C to +40°C
- Dimensions in mm: W 110 / H 243 / D 110

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
2249220245	● 24 VDC
2249220345	● 24 VDC
2249220445	● 24 VDC
2249240245	● 80-265 VAC
2249240345	● 80-265 VAC
2249240445	● 80-265 VAC

**Explosionsgeschützte
LED-Meldeleuchte
dSLB 20-LED INMETRO**

für den Einsatz in der Zone 1 (Gas) und zone 21 (Staub)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66/IP67)
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium, Kalotte Glas
- Dauer-, Blitz-, Blink- und Rotations-Modus
- II 2 G Ex de IIC T6
II 2 D Ex tD A21 IP66/IP67 T 80°C
- Hohe Lebensdauer
- Verschiedene Signalfarben
- Temperaturbereich: -55°C bis +40°C
- Maße in mm: B 110 / H 243 / T 110

Solarline SLS 1

Solar powered blinking light to safeguard dark dangerous places

- Application: indoors and outdoors (IP54)
- With integrated twilight indicator
- Akku standby max. 200 h
- Lens colours amber and red
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 152 / H 215 / D 152

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22121002	●
22121003	●

Solarline SLS 1

Solarblinkleuchte zur Absicherung von dunklen Gefahrenstellen

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP54)
- Mit eingebautem Dämmerungsschalter
- Akkupuffer standby max. 200 Std.
- Kalottenfarben gelb und rot
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 152 / H 215 / T 152

OPTICAL SIGNALLING DEVICES

OPTISCHE SIGNALGERÄTE

Explosion-proof LED Light ExpertLine
for industrial use

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- II 2 G Ex emb [ib] IIC T4
- II 2 D Ex mbD tD A21
- Housing: impact resistant plastic
- Housing colour: black
- Mounting bracket made by stainless steel
- Different modes adjustable
- Continuous, blinking, flashing, rotating
- Continuous operation
- Temper. range: -40°C to +60°C (230 VAC) -40°C to +65°C (24 VDC)
- Dimensions in mm: W 97 / H 305 / D 116

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
23100701	○ 230 VAC
23100702	● 230 VAC
23100703	● 230 VAC
23100704	● 230 VAC
23100705	● 230 VAC
23101301	○ 24 VDC
23101302	● 24 VDC
23101303	● 24 VDC
23101304	● 24 VDC
23101305	● 24 VDC



Explosiongeschützte LED-Meldeleuchte ExpertLine
für den Industriebereich

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP 66)
- II 2 G Ex emb [ib] IIC T4
- II 2 D Ex mbD tD A21
- Gehäuse: schlagfester Kunststoff
- Gehäusefarbe: schwarz
- Wandwinkel aus Edelstahl
- Verschiedene Modi einstellbar
- Dauerlicht, Blinklicht, Blitzlicht, Rundumlicht
- Geeignet für Dauerbetrieb
- Temperaturbereich: -40°C to +60°C (230 VAC) -40°C to +65°C (24 VDC)
- Maße in mm: B 97 / H 305 / 116

Explosion-proof LED Light ExpertLine UL
for industrial use, UL approved

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Class I, division 2, groups ABCD
- Housing: impact resistant plastic
- Housing colour: black
- Mounting bracket made by stainless steel
- Different modes adjustable
- Continuous, blinking, flashing, rotating
- Continuous operation
- Temper. range: -40°F to +140°F (-40°C to +60°C)
- Dimensions in mm: W 97 / H 305 / D 116

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
2310130190	○ 24 VDC
2310130290	● 24 VDC
2310130390	● 24 VDC
2310130490	● 24 VDC
2310130590	● 24 VDC
2310260190	○ 120 VAC
2310260290	● 120 VAC
2310260390	● 120 VAC
2310260490	● 120 VAC
2310260590	● 120 VAC



Explosiongeschützte LED-Meldeleuchte ExpertLine UL
für den Industriebereich, mit UL-Zulassung

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP 66)
- Class I, division 2, groups ABCD
- Gehäuse: schlagfester Kunststoff
- Gehäusefarbe: schwarz
- Wandwinkel aus Edelstahl
- Verschiedene Modi einstellbar
- Dauerlicht, Blinklicht, Blitzlicht, Rundumlicht
- Geeignet für Dauerbetrieb
- Temperaturbereich: -40°F to +140°F (-40°C to +60°C)
- Maße in mm: B 97 / H 305 / 116

Explosion-proof LED Light ExpertLine GOST
for industrial use GOST-R approved

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- II 2 G Ex emb [ib] IIC T4
- II 2 D Ex mbD tD A21
- Housing: impact resistant plastic
- Housing colour: black
- Mounting bracket made by stainless steel
- Different modes adjustable
- Continuous, blinking, flashing, rotating
- Continuous operation
- Temper. range: -40°C to +60°C (230 VAC) -40°C to +65°C (24 VDC)
- Dimensions in mm: W 97 / H 305 / D 116

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
2310070150	○ 230 VAC
2310070250	● 230 VAC
2310070350	● 230 VAC
2310070450	● 230 VAC
2310070550	● 230 VAC
2310130150	○ 24 VDC
2310130250	● 24 VDC
2310130350	● 24 VDC
2310130450	● 24 VDC
2310130550	● 24 VDC



Explosiongeschützte LED-Meldeleuchte ExpertLine GOST
für den Industriebereich mit GOST-R Zulassung

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP 66)
- II 2 G Ex emb [ib] IIC T4
- II 2 D Ex mbD tD A21
- Gehäuse: schlagfester Kunststoff
- Gehäusefarbe: schwarz
- Wandwinkel aus Edelstahl
- Verschiedene Modi einstellbar
- Dauerlicht, Blinklicht, Blitzlicht, Rundumlicht
- Geeignet für Dauerbetrieb
- Temperaturbereich: -40°C to +60°C (230 VAC) -40°C to +65°C (24 VDC)
- Maße in mm: B 97 / H 305 / 116

Explosion-proof LED Light ExpertLine INMETRO
for industrial use

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- II 2 G Ex emb [ib] IIC T4
- II 2 D Ex mbD tD A21
- Housing: impact resistant plastic
- Housing colour: black
- Mounting bracket made by stainless steel
- Different modes adjustable
- Continuous, blinking, flashing, rotating
- Continuous operation
- Temper. range: -40°C to +60°C (230 VAC) -40°C to +65°C (24 VDC)
- Dimensions in mm: W 97 / H 305 / D 116

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
2310070145	○ 230 VAC
2310070245	● 230 VAC
2310070345	● 230 VAC
2310070445	● 230 VAC
2310070545	● 230 VAC
2310130145	○ 24 VDC
2310130245	● 24 VDC
2310130345	● 24 VDC
2310130445	● 24 VDC
2310130545	● 24 VDC



Explosiongeschützte LED-Meldeleuchte ExpertLine INMETRO
für den Industriebereich

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP 66)
- II 2 G Ex emb [ib] IIC T4
- II 2 D Ex mbD tD A21
- Gehäuse: schlagfester Kunststoff
- Gehäusefarbe: schwarz
- Wandwinkel aus Edelstahl
- Verschiedene Modi einstellbar
- Dauerlicht, Blinklicht, Blitzlicht, Rundumlicht
- Geeignet für Dauerbetrieb
- Temperaturbereich: -40°C to +60°C (230 VAC) -40°C to +65°C (24 VDC)
- Maße in mm: B 97 / H 305 / 116

OPTICAL SIGNALLING DEVICES

OPTISCHE SIGNALGERÄTE

LED Obstruction Light Alpha 1

with impact and vibration resistant rubber housing

- Application: outdoors (IP65), marking of aviation obstructions acc. to ICAO Annex 14, Low intensity
- Housing: rubber, lenses made by polycarbonate
- Different voltages
- Operating mode: continuous
- LED colour red
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 150 / H 160 / D 150

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Haube Hood
22310701	115/230 VAC	○
22310702	115/230 VAC	●
22311301	24 VDC	○
22311302	24 VDC	●

LED Hindernisleuchte Alpha 1

im schlagfesten und vibrationsfesten Vollgummi Gehäuse

- Einsatzgebiete: Außenbereich (IP65), Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen nach ICAO Annex 14, Low intensity
- Gehäuse: Vollgummi, Haube aus Polycarbonat
- Verschiedene Anschlussspannungen
- Betriebsart: Dauerlicht
- LED Farbe rot
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 150 / H 160 / T 150

LED Obstruction Light Alpha 2

with impact and vibration resistant rubber housing

- Application: outdoors (IP65), marking of aviation obstructions acc. to ICAO annex 14, low intensity
- Housing: rubber, lenses made by polycarbonate
- Different voltages
- Operating mode: continuous
- LED colour red
- Mounted on wall bracket with 1 meter installation cable
- Temper. range: -20°C to +50°C
- Dimensions single lamp in mm: W 135 / H 221 / D 135

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Haube Hood
223207010	115/230 VAC	○
223207020	115/230 VAC	●
223213010	24 VDC	○
223213020	24 VDC	●

LED-Hindernisleuchte Alpha 2

im schlagfesten und vibrationsfesten Vollgummi Gehäuse

- Einsatzgebiete: Außenbereich (IP65), Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen nach ICAO Annex 14, Low intensity
- Gehäuse: Vollgummi, Haube aus Polycarbonat
- Verschiedene Anschlussspannungen
- Betriebsart: Dauerlicht
- LED Farbe rot
- Vormontiert auf Wandhalter mit 1 Meter Anschlusskabel
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße Einzellampe in mm: B 135 / H 221 / T 135

LED Obstruction Light Alpha 3

with impact and vibration resistant rubber housing

- Application: outdoors (IP65), marking of aviation obstructions acc. to ICAO annex 14, low intensity
- Housing: rubber, lenses made by polycarbonate
- Different voltages
- Operating mode: continuous
- LED colour red
- Mounted on wall bracket with installation box
- Temper. range: -20°C to +50°C
- Dimensions single lamp in mm: W 135 / H 336.5 / D 135

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Haube Hood
223307010	115/230 VAC	○
223307020	115/230 VAC	●
223313010	24 VDC	○
223313020	24 VDC	●

LED-Hindernisleuchte Alpha 3

im schlagfesten und vibrationsfesten Vollgummi Gehäuse

- Einsatzgebiete: Außenbereich (IP65), Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen nach ICAO Annex 14, Low intensity
- Gehäuse: Vollgummi, Haube aus Polycarbonat
- Verschiedene Anschlussspannungen
- Betriebsart: Dauerlicht
- LED Farbe rot
- Vormontiert auf Wandhalter mit Installationsbox
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße Einzellampe in mm: B 135 / H 336,5 / T 135

Double LED Obstruction Light Alpha 4

with impact and vibration resistant rubber housing

- Applic.: outdoors (IP65), marking of aviation obstructions acc. to ICAO Annex 14, low intensity
- Housing: rubber, lenses made by polycarbonate
- Different voltages
- Operating mode: continuous
- LED colour red
- 2 lamps mounted on a double mounting bracket w. install. box
- Version Alpha 4 R with integrated redundancy circuit
- Temper. range: -20°C to +50°C
- Dimensions single lampe in mm: W 447 / H 332 / D 160

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Haube Hood
223407010	115/230 VAC	○
223407020	115/230 VAC	●
223413010	24 VDC	○
223413020	24 VDC	●

with redundancy circuit / mit Redundanzschaltung

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Haube Hood
223507010	115/230 VAC	○
223507020	115/230 VAC	●
223513010	24 VDC	○
223513020	24 VDC	●

Doppel LED Hindernisleuchte Alpha 4

im schlagfesten und vibrationsfesten Vollgummi Gehäuse

- Einsatzgeb.: Außenbereich (IP65), Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen nach ICAO Annex 14, Low intensity
- Gehäuse: Vollgummi, Haube aus Polycarbonat
- Verschiedene Anschlussspannungen
- Betriebsart: Dauerlicht
- LED Farbe rot
- 2 Lampen vormontiert auf einem Doppelarm mit Installationsbox
- Version Alpha 4 R mit integrierter Redundanzschaltung
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße Einzellampe in mm: B 447 / H 332 / T 160



OPTICAL SIGNALLING DEVICES

OPTISCHE SIGNALGERÄTE

MADE IN GERMANY

LED Signalling Lamp Beta 1

in a small aluminium housing

- Application: outdoors (IP67), marking of aviation obstructions acc. to ICAO annex 14, Low intensity
- Housing: seawater resistant aluminium
- Power supply 13-35 VDC
- LED colour red
- Self supervisory (lifetime and failure)
- Temperature range: -40°C to +55°C
- Dimensions in mm: W 64 / H 103 / D 64

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22371301	13-35 VDC



LED-Hindernisleuchte Beta 1

im schmalen Aluminium-Gehäuse

- Einsatzgebiete: Außenbereich (IP67), Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen nach ICAO Annex 14, Low intensity
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium
- Anschlussspannung 13-35 VDC
- LED-Farbe rot
- Selbstüberwachend (Betriebsdauer und Ausfall)
- Temperaturbereich: -40°C bis +55°C
- Maße in mm: B 64 / H 103 / T 64

LED Signalling Lamp Beta 2

in a small aluminium housing

- Application: outdoors (IP67), marking of aviation obstructions acc. to ICAO Annex 14, low intensity
- Housing: seawater resistant aluminium
- Power supply 10-50 VDC
- LED colour red
- Self supervisory (lifetime and failure)
- Temperature range: -40°C to +55°C
- Dimensions in mm: W 64 / H 80 / D 64

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22381301	10-50 VDC



LED Hindernisleuchte Beta 2

im schmalen Aluminium-Gehäuse

- Einsatzgebiete: Außenbereich (IP67), Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen nach ICAO Annex 14, Low intensity
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium
- Anschlussspannung 10-50 VDC
- LED-Farbe rot
- Selbstüberwachend (Betriebsdauer und Ausfall)
- Temperaturbereich: -40°C bis +55°C
- Maße in mm: B 64 / H 80 / T 64

LED Obstruction Light Gamma 1

in a small aluminium housing

- Application: outdoors (IP67), marking of aviation obstructions acc. to ICAO Annex 14, low intensity
- Housing: seawater resistant aluminium
- Power supply: 24 VDC or 80-265 VAC
- LED colour red
- Operating mode: continuous
- Temperature range: -55°C to +40°C
- Dimensions in mm: W 110 / H 243 / D 110

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22390702	80-265 VAC
22391302	24 VDC



LED-Hindernisleuchte Gamma 1

im schmalen Aluminium-Gehäuse

- Einsatzgebiete: Außenbereich (IP66), Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen nach ICAO Annex 14, Low intensity
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium
- Anschlussspannung 24 VDC oder 80-265 VAC
- LED Farbe rot
- Betriebsart: Dauerlicht
- Temperaturbereich: -55°C bis +40°C
- Maße in mm: B 110 / H 243 / T 110

LED Obstruction Light SkyLine Delta 1

Marking of aviation obstructions acc. to ICAO Annex 14, Low intensity

- Application: outdoors (IP66)
- Housing: impact resistant plastic
- Power supply: 24 VDC or 85-265 VAC
- LED colour red
- Operating mode: continuous
- Inserted pressure balance valve
- Temperature range: -40°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 97 / H 305 / T 116

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22360702	85-265 VAC
22361302	24 VDC



LED Hindernisleuchte SkyLine Delta 1

Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen nach ICAO Annex 14, Low intensity

- Einsatzgebiete: Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: schlagfester Kunststoff
- Anschlussspannung 24 VDC oder 85-265 VAC
- LED Farbe rot
- Betriebsart: Dauerbetrieb
- Eingebautes Druckausgleichsventil
- Temperaturbereich: -40°C bis +60°C
- Maße in mm: B 97 / H 305 / T 116

OPTICAL SIGNALLING DEVICES
OPTISCHE SIGNALGERÄTE



Explosion-proof LED Obstruction Light ExpertLine

for industrial use

- Application: outdoors (IP66), marking of aviation obstructions acc. to ICAO annex 14, low intensity
- II 2 G Ex emb [ib] IIC T4
- II 2 D Ex mbD tD A21
- Housing: impact resistant plastic
- Housing colour: black
- Mounting bracket made by stainless steel
- Continuous operation
- Temper. range: -40°C to +65°C
- Dimensions in mm: W 97 / H 305 / D 116

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	
23110702	• 230 VAC	ICAO
23111302	• 24 VDC	ICAO



Explosiongeschützte LED-Hindernisleuchte ExpertLine

für den Industriebereich

- Einsatzgebiet: Außenbereich (IP 66), Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen nach ICAO Annex 14, Low intensity
- II 2 G Ex emb [ib] IIC T4
- II 2 D Ex mbD tD A21
- Gehäuse: schlagfester Kunststoff
- Gehäusefarbe: schwarz
- Wandwinkel aus Edelstahl
- Geeignet für Dauerbetrieb
- Temperaturbereich: -40°C to +65°C
- Maße in mm: B 97 / H 305 / 116

Compact and Ready for Connection Stack Light ML 30

with a diameter of 30 mm

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- LED technology
- preassembled
- Power supply 24 VAC/DC
- Piezo sounder optional
- Temperature range: -25°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 30 / H 351 / D 30

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	
22700101	••• 24 VAC/DC	
22700102	••• 24 VAC/DC	
22700103	••• 24 VAC/DC + Sounder	
22700104	••• 24 VAC/DC + Sounder	



Kompakte anschlussfertige Signalsäule für die Statusmeldung ML 30

mit nur 30 mm Durchmesser

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- LED Technik
- Fertig konfektioniert
- Anschlussspannung 24 VAC/DC
- Piezo Sounder optional
- Temperaturbereich: -25°C bis +50°C
- Maße in mm: B 30 / H 351 / T 30

Signalling Stack Light ML 50

as a modular system with a diameter of 50 mm

- Application: machine building, indoors and outdoors (IP65)
- Different modules as steady, flashing or blinking light
- LED bulbs available
- Acoustic elements
- Different voltages
- Different lens colours
- Temperature range: -25°C to +50°C
- Dimensions: different

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Module Module
22700302	• 230 V	*
22700303	• 230 V	*
22700304	• 230 V	*
22700402	•• 12-24 VAC/DC	**
22700403	•• 12-24 VAC/DC	**
22700404	•• 12-24 VAC/DC	**
22700702	••• 230 V	***
22700703	••• 230 V	***
22700704	••• 230 V	***
22760901	24 VAC/DC	Piezo
22760302	Connecting element 100 mm tube + foot / Anschlüsselement 100 mm Rohr + Fuß	
22760310	Connecting element floor installation / Anschlüsselement Bodenmontage	



* Steady light / Dauerlicht
** Blinking light / Blinklicht
*** Flashing light / Blitzlicht

Signalsäule im Modulsystem ML 50

mit 50 mm Durchmesser

- Einsatzgebiete: Maschinenbau, Innen- und Außenbereich (IP65)
- Verschiedene Leuchtenmodule als Dauerlicht, Blitzlicht oder Blinklicht
- LED Einsätze verfügbar
- Akustikelemente
- Verschiedene Anschlussspannungen
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -25°C bis +50°C
- Maße: verschieden

Signalling Stack Light ML 70

as a modular system with a diameter of 70 mm

- Application: machine building, indoors and outdoors (IP65)
- Different modules as steady, flashing or blinking light
- LED bulbs available
- Acoustic elements
- Different voltages
- Different lens colours
- Temperature range: -25°C to +50°C
- Dimensions: different

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Module Module
22860302	• 230 V	*
22860303	• 230 V	*
22860304	• 230 V	*
22860402	•• 12-24 VAC/DC	**
22860403	•• 12-24 VAC/DC	**
22860404	•• 12-24 VAC/DC	**
22860702	••• 230 V	***
22860703	••• 230 V	***
22860704	••• 230 V	***
22861101	24 VAC/DC	Piezo
22860802	Connecting element 100 mm tube + foot / Anschlüsselement 100 mm Rohr + Fuß	
22860310	Connecting element floor installation / Anschlüsselement Bodenmontage	



* Steady light / Dauerlicht
** Blinking light / Blinklicht
*** Flashing light / Blitzlicht

Signalsäule im Modulsystem ML 70

mit 70 mm Durchmesser

- Einsatzgebiete: Maschinenbau, Innen- und Außenbereich (IP65)
- Verschiedene Leuchtenmodule als Dauerlicht, Blitzlicht oder Blinklicht
- LED Einsätze verfügbar
- Akustikelemente
- Verschiedene Anschlussspannungen
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -25°C bis +50°C
- Maße: verschieden



OPTICAL-ACOUSTIC SIGNALLING DEVICES

OPTISCH-AKUSTISCHE SIGNALGERÄTE

FHF

MADE IN GERMANY

Mini Hooter with Steady Lamp HPOL

as an optical + acoustical signal combination

- High volume signalling hooter with approx. 92 dB(A)
- Signal lamp: 7 Watt, Ba15d
- Application: dry and damp rooms (IP43)
- Housing: impact resistant thermoplastic (ABS)
- Small and space saving construction
- Different lens colours
- AC and DC versions available
- Temper. range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 75 / H 138 / D 80

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
21221507	● 230 VAC
21221512	● 12 VDC
21221513	● 24 VDC
21221607	● 230 VAC
21221613	● 24 VDC

Kleinhupe mit Dauerlicht HPOL

als optisch-akustische Signalkombination

- Lautstarker Signalgeber mit ca. 92 dB(A)
- Signallampe: 7 Watt, Ba 15d
- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume (IP43)
- Gehäuse: schlagfester Thermoplast (ABS)
- Sehr schmale und platzsparende Konstruktion
- Verschiedene Kalottenfarben
- AC und DC Versionen verfügbar
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 75 / H 138 / D 80

Mini Hooter with Strobe Light HPOLB

as an optical + acoustical signal combination

- High volume signalling hooter with approx. 92 dB(A)
- Strobe light: Xenon 1 Joule
- Application: dry and damp rooms (IP43)
- Housing: impact resistant Thermoplastic (ABS)
- Small and space saving construction
- Different lens colours
- AC and DC versions available
- Temper. range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 75 / H 138 / D 80

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
21221707	● 230 VAC
21221712	● 12 VDC
21221713	● 24 VDC

Kleinhupe mit Blitzleuchte HPOLB

als optisch-akustische Signalkombination

- Lautstarker Signalgeber mit ca. 92 dB(A)
- Blitzleuchte: Xenon 1 Joule
- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume (IP43)
- Gehäuse: schlagfester Thermoplast (ABS)
- Sehr schmale und platzsparende Konstruktion
- Verschiedene Kalottenfarben
- AC und DC Versionen verfügbar
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 75 / H 138 / T 80

Mini Hooter with Steady Lamp HPL

as an optical + acoustical signal combination

- High volume signalling hooter with approx. 92 dB(A)
- Signal lamp: 7 Watt, Ba15d
- Application: dry and damp rooms (IP43)
- Housing: impact resistant thermoplastic (ABS)
- Small and space saving construction
- Different lens colours
- AC and DC versions available
- Temper. range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 75 / H 228 / D 80

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
21220504	● 48 VAC
21220506	● 115 VAC
21220507	● 230 VAC
21220512	● 12 VDC
21220513	● 24 VDC
21220607	● 230 VAC
21220612	● 12 VDC
21220613	● 24 VDC

Kleinhupe mit Dauerlicht HPL

als optisch-akustische Signalkombination

- Lautstarker Signalgeber mit ca. 92 dB(A)
- Signallampe: 7 Watt, Ba15d
- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume (IP43)
- Gehäuse: schlagfester Thermoplast (ABS)
- Sehr schmale und platzsparende Konstruktion
- Verschiedene Kalottenfarben
- AC und DC Versionen verfügbar
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 75 / H 228 / T 80

Mini Hooter with Strobe Light HPLB

as an optical + acoustical signal combination

- High volume signalling hooter with approx. 92 dB(A)
- Strobe Light: Xenon 1 Joule
- Application: dry and damp rooms (IP43)
- Housing: impact resistant Thermoplastic (ABS)
- Small and space saving construction
- Different lens colours
- AC and DC versions available
- Temper. range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 75 / H 228 / D 80

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
21221807	● 230 VAC
21221812	● 12 VDC
21221813	● 24 VDC
21221907	● 230 VAC
21221913	● 24 VDC

Kleinhupe mit Blitzleuchte HPLB

als optisch-akustische Signalkombination

- Lautstarker Signalgeber mit ca. 92 dB(A)
- Blitzleuchte: Xenon 1 Joule
- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume (IP43)
- Gehäuse: schlagfester Thermoplast (ABS)
- Sehr schmale und platzsparende Konstruktion
- Verschiedene Kalottenfarben
- AC und DC Versionen verfügbar
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 75 / H 228 / T 80

OPTICAL-ACOUSTIC SIGNALLING DEVICES

OPTISCH-AKUSTISCHE SIGNALGERÄTE

MADE IN GERMANY

Sounder-Strobe-Combination AXL04

with different signal tones

- Application: indoors and outdoors (IP66), alarm and fire alarm systems
- Housing: impact resistant ABS
- Sounder approx. 105 dB(A)
- Volume adjustable
- Strobe 2 Joule
- 32 different tones
- Temperature range: -25°C to +70°C
- Dimensions in mm: W 136 / H 137 / D 119

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22510702100	● 115/230 VAC
22511302100	● 9-60 VDC
22510703100	● 115/230 VAC
22511303100	● 9-60 VDC

Schallgeber-Blitzleuchten-Kombination AXL04

mit verschiedenen Signaltönen

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP66), Alarm- und Brandmeldeanlagen
- Gehäuse: schlagfestes ABS
- Lautstarker Schallgeber mit ca. 105 dB(A)
- Lautstärke einstellbar
- Blitzleuchte 2 Joule
- 32 verschiedene Signaltöne
- Temperaturbereich: -25°C bis +70°C
- Maße in mm: B 136 / H 137 / T 119

Optical-Accoustical Combination AXL05

High volume sounder (app. 112 dB(A)) and a strobe light

- Application: dry and damp rooms or outdoors (IP66)
- Housing: plastic (red)
- 32 different signalling tones, 2 tones externally switchable (2 stage alarm)
- Volume adjustable
- Flash energy: 2.5 Joule
- Different lens colours available
- Externally switchable of optical and acoustical signal
- Temper. range: -25°C to +70°C
- Dimensions in mm: W 165 / H 137 / D 132

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22510702	● 230 VAC
22510703	● 230 VAC
22510705	● 230 VAC
22511302	● 9-60 VDC
22511303	● 9-60 VDC
22511305	● 9-60 VDC
225106020	● 115 VAC
225106030	● 115 VAC
225106050	● 115 VAC

Optisch-Akustische Kombination AXL05

bestehend aus lautstarkem Schallgeber (ca. 112 dB(A)) und einer Blitzleuchte

- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume, sowie alle Außenbereiche (IP66)
- Gehäuse: Kunststoff (rot)
- 32 verschiedene Signaltöne, 2 Töne extern umschaltbar (2-Stufen Alarm)
- Lautstärke einstellbar
- Blitzenergie: 2,5 Joule
- Verschiedene Kalottenfarben
- Externe Anschaltung von Optik und Akustik
- Temperaturbereich: -25°C bis +70°C
- Maße in mm: B 165 / H 137 / T 132

Sounder-Strobe-Combination AXL08

with different signal tones

- Application: indoors and outdoors (IP66), alarm and fire alarm systems
- Housing: impact resistant ABS
- Sounder up to approx. 120 dB(A)
- Strobe 2.0 / 3.6 Joule
- 42 different tones
- 3 stage alarm
- Temperature range: -25°C to +70°C
- Dimensions in mm: W 168 / H 212 / D 155

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung	Flash energy Blitzenergie
22520702	● 230 VAC	2 J
22520703	● 230 VAC	2 J
22521302	● 18-30 VDC	3,6 J
22521303	● 18-30 VDC	3,6 J

Schallgeber-Blitzleuchten-Kombination AXL08

mit verschiedenen Signaltönen

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP66), Alarm- und Brandmeldeanlagen
- Gehäuse: schlagfestes ABS
- Lautstarker Schallgeber mit bis zu ca. 120 dB(A)
- Blitzleuchte 2,0 / 3,6 Joule
- 42 verschiedene Signaltöne
- 3 Stufen Alarm
- Temperaturbereich: -25°C bis +70°C
- Maße in mm: B 168 / H 212 / T 155



OPTICAL-ACOUSTIC SIGNALLING DEVICES OPTISCH-AKUSTISCHE SIGNALGERÄTE

FHF

MADE IN GERMANY

Weatherproof Sounder with Integrated LED Lamp HPWL

- Application: indoors and outdoors (IP55)
- Housing: plastic
- Continuous, flash and blinking mode
- Electronic sounds
- Volume: approx. 105 dB(A)
- Different lamp colours
- Different voltages
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 150 / H 343 / D 144

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
2122711302	● 24 VDC
2122711303	● 24 VDC
2122710702	● 230 VAC
2122710703	● 230 VAC
2122740702	● 230 VAC *
2122740703	● 230 VAC *

* with telephone call relay / mit Telefonrufrelais



Wetterschutzter Sounder mit integrierter LED-Meldeleuchte HPWL

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP55)
- Gehäuse: Kunststoff
- Dauer-, Blitz- und Blink-Modus
- Elektronische Signale
- Lautstärke: ca. 105 dB(A)
- Verschiedene Leuchtenfarben
- Verschiedene Anschlussspannungen
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 150 / H 343 / T 144

Signalling Combination DUO LED

in a robust housing with LED technology

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Housing: seawater resistant aluminium
- LED technology
- High lifetime
- Continuous, flash and blinking mode
- Two different tones selectable
- Sounder: approx. 90 dB(A)
- Temper. range: -20°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 152 / H 220 / D 152

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
2216070210	● 230 VAC
2216070310	● 230 VAC
2216130210	● 24 VDC
2216130310	● 24 VDC



Signalkombination DUO LED

mit LED Technik im robusten Gehäuse

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: seawaterbeständiges Aluminium
- LED Technik
- Hohe Lebensdauer
- Dauer-, Blitz- und Blinkmodus
- Zwei verschiedene Signaltöne wählbar
- Schallgeber: ca. 90 dB(A)
- Temperaturbereich: -20°C bis +60°C
- Maße in mm: B 152 / H 220 / T 152

Explosion-proof Sounder-Strobe-Combination eXL07

for use in hazardous areas of zone 1 (gas)

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- II 2 G Ex de IIB T3
- Housing: GRP
- Sounder max. approx. 116 dB(A)
- 27 different tones
- 2 alarm stage
- Strobe light 5 Joule
- Special version with telephone call relay
- Temperature range: -50°C to +50°C
- Dim. in mm: W 254 / H 385 / D 320

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
22582702	● 230 VAC
22582703	● 230 VAC
22583302	● 24 VDC
22583303	● 24 VDC
22588702	● 230 VAC *
22588703	● 230 VAC *
22588302	● 24 VDC *
22588303	● 24 VDC *

* with telephone call relay / mit Telefonanschaltrélais



Explosiongeschützte Schallgeber-Blitzleuchten Kombination eXL07

für den Einsatz in der Zone 1 (Gas)

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP66)
- II 2 G Ex de IIB T3
- Gehäuse: glasfaserverstärktes Polyester
- Trichter: Kunststoff
- Schallgeber max. ca. 116 dB(A)
- 27 verschiedene Signaltöne
- 2 Stufen Alarm
- Blitzleuchte 5 Joule
- Sonderausführung mit Telefonanschaltrélais
- Temperaturbereich: -50°C bis +50°C
- Maße in mm: B 254 / H 385 / T 320

DETECTORS
MELDEGERÄTE

Explosion-proof Fire Alarm Switch

for use in hazardous areas of zone 1, 2, 21, 22 (gas/dust)

- Application: indoors and outdoors (IP66), fire alarm systems
- II 2 G Ex ed mb IIC T6/T5 II 2 D Ex tD A21 IP66 T100°C
- Housing: glasfibre reinforced polyester (GRP)
- VdS approval
- Housing colour: red (yellow and blue as special version)
- Different resistor modules
- Temperature range: -55°C to +65°C T6 -55°C to +85°C T5
- Dimensions in mm: W 150 / H 180 / D 85

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
31810001	● without module / ohne Modul
31810002	● 680 Ohm / 3,3 KOhm
31810003	● 820 Ohm / 3,9 KOhm
31810004	● 2,2 KOhm / 3,9 KOhm
31810005	● 1,0 KOhm / 10 KOhm
31820001	● without module /ohne Modul
31830001	● without module /ohne Modul



Explosiongeschützter Feuermelder

für den Einsatz in den Zonen 1, 2, 21, 22 (Gas/Staub)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66), Brandmeldeanlagen
- II 2 G Ex ed mb IIC T6/T5 II 2 D Ex tD A21 IP66 T100°C
- Gehäuse: Glasfaserverstärkter Polyester (GFK)
- VdS-Zulassung
- Gehäusefarbe: rot (gelb und blau als Sondermelder)
- Verschiedene Widerstandsmodule
- Temperaturbereich: -55°C bis +65°C T6 -55°C bis +85°C T5
- Maße in mm: B 150 / H 180 / T 85

Explosion-proof Twilight Photocell SRN 2000-D-Ex

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- II 2 G Ex em [ib] IIB T6
- Housing: macrolon
- Switch 6 A, 230 VAC
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 115 / H 215 / T 73

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
32583301	



Explosiongeschützter Dämmerungsschalter SRN 2000-D-Ex

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP 66)
- II 2 G Ex em [ib] IIB T6
- Gehäuse: Makrolon
- Schaltet Verbraucher bis 6A, 230 VAC
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 115 / H 215 / T 73

Pendulum Switch EL101

Very robust switch for control of filling material on a conveyor belt

- Application: indoors and outdoors (IP66)
- Housing: grey cast iron
- Contact: reversing switch
- Switching capacity: 230 V, 10 Amp.
- Dimensions in mm: W 152 / H 225 / D 152

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
32160501	10 Amp.



Pendelschalter EL101

Sehr robuster Befehlsgeber zur Überwachung von Füllgut auf Förderbändern

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66)
- Gehäuse: Grauguss
- Kontaktart: Umschalter
- Schaltleistung: 230 V, 10 Amp.
- Maße in mm: B 152 / H 225 / T 152

Surge Arrestor DUS

Application: protection against surge voltages in testing wires of electric sensor circuits

- Discharge ability: 1 kV
- Different spark-over voltages

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
36880001	300-400 VAC
36880002	400-600 VAC
36880003	600-800 VAC
36880004	800-1000 VAC
36880005	1000-1200 VAC
36880006	1800-2000 VAC



Durchschlagsicherung DUS

Einsatzgebiet: Überspannungsschutz in Messleitungen von Fühlerstromkreisen

- Ableitvermögen: 1 kV
- Verschiedene Ansprechspannungen



Universal Triangular Key Set

Opening of devices with triangular screws

- Different versions

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
36891001	J7 M 4, 5, 6, 8, 10, 12, 16
36891101	J6 M 4, 5, 6, 8, 10, 12
36891102	J6 / 12 M 4, 5, 6, 8, 10, 12 + M12
36891103	J6 / 16 M 4, 5, 6, 8, 10, 12 + M16
36891104	J6 / 12 + 12 M 4, 5, 6, 8, 10, 12 + M12 *
36891201	J5 M 5, 6, 8, 10, 12

* for deep-lying screws / für tiefsitzende Schrauben

Universal Dreikantschlüssel-Satz

Zum Öffnen von Geräten mit Dreikantschrauben

- Verschiedene Ausführungen

Universal Keys

Special keys

- Different versions
- Cubicle key
- Hexagon key

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
36893001	Hexagon key set / Sechskantschlüssel
36894001	Cubicle key with chain / Schaltschrankschlüssel

Universal-Schlüssel

Spezial-Schlüssel

- Verschiedene Ausführungen
- Schaltschrankschlüssel
- Sechskantschlüssel

Signalling Devices Accessories

Different signalling devices spares and accessories

- Spare caps
- Mounting material
- Wall holder
- Protection cages

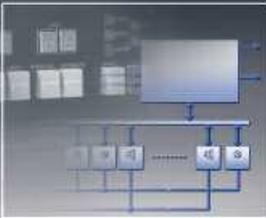
P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
229110..	1 Spare cap / Ersatzkalotte
22200910	2 Flange / Aufsteckflansch
22200911	3 Mounting flange / Befestigungsflansch
22200912	4 Wall holder / Wandhalter
22201901	5 Extention rod / Aufsteckrohr
22200913	6 Protection cage / Schutzkorb
21532099	7 Protection cage / Schutzkorb

1	SLD 1 + 2 + 3	2	SLD 1 + BLG	
3	4	SLD 1 + SLD 3 + BLG	5	SLD 2
6	SLD 1 + 3 + 4	7	BLK + EV21 + AX03-AX05	

Signalgeräte-Zubehör

Verschiedene Signalgeräte-Ersatzteile und Zubehör

- Ersatzkalotten
- Befestigungen
- Wandhalter
- Schutzkörbe



SYSTEMS
SYSTEME

Monitoring Central Unit ZGM

Function control of up to 64 signalling devices via a bus (SM-Bus) – EV 21-M, BLG-LED-M, dSLB20-LED-M

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- Housing: stainless steel or sheet steel
- Temperature range: -25°C to +60°C
- Dimensions in mm: W 300 / H 300 / D 90

3
GARANTIE/
WARRANTY

MONITORING

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
32770501	Stainless steel / Edelstahl
32770502	Sheet steel / Stahlblech

Monitoring Zentralgerät ZGM

Überwachung von bis zu 64 Signalgeräten über eine BUS-Leitung (SM-Bus) – EV 21-M, BLG-LED-M, dSLB20-LED-M

- Einsatzgebiet: Innen- und Außenbereich (IP 65)
- Gehäuse: Edelstahl oder Stahlblech
- Temperaturbereich: -25°C bis +60°C
- Maße in mm: B 300 / H 300 / T 90

LED Signalling Lamp BLG-LED-M

with rubber housing and monitoring PCB for controlling with ZGM central unit

- Application: indoors and outdoors (IP67)
- Housing: rubber, lenses made by polycarbonate
- Continuous, flash, blinking and rotation mode
- Supply voltage 100-240 VAC
- Different lens colours
- Temperature range: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 150 / H 160 / D 150

3
GARANTIE/
WARRANTY

MONITORING

LED

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
2215070215	● 230 VAC

LED Meldeleuchte BLG-LED-M

im Vollgummi-Gehäuse und Monitoring-Einsatz zur Überwachung durch ZGM-Zentralgerät

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP67)
- Gehäuse: Vollgummi, Haube aus Polycarbonat
- Dauer-, Blitz-, Blink- und Rotations-Modus
- Anschlussspannung 100-240 VAC
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 150 / H 160 / T 150

High volume Sounder EV 21-M

with 32 different tones, approx. 105 dB(A) and monitoring PCB for controlling with ZGM central unit

- Application: dry and damp rooms or outdoors (IP54)
- Housing: Seawater resistant aluminium
- Supply voltage: 100-240 VAC
- Temperature range: -25°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 107 / H 140 / D 118

3
GARANTIE/
WARRANTY

MONITORING

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
2156120315	230 VAC

Lautstarker Schallgeber EV 21-M

mit 32 verschiedenen Signaltönen, ca. 105 dB(A) und Monitoring-Einsatz zur Überwachung durch ZGM-Zentralgerät

- Einsatzgebiet: trockene und feuchte Räume, sowie alle Außenbereiche (IP54)
- Gehäuse: Aluminium (seewasserbeständig)
- Anschlussspannung: 100-240 VAC
- Temperaturbereich: -25°C bis +50°C
- Maße in mm: B 107 / H 140 / T 118

Explosion-proof LED Signalling Lamp dSLB 20-LED-M

for use in zone 1 (gas) and zone 21 (dust) and monitoring PCB for controlling with ZGM central unit

- Application: indoors and outdoors (IP66/IP67)
- Housing: seawater resistant aluminium, lens made by glass
- With protection cage
- Continuous, flash, blinking and rotation Mode
- II 2 G Ex de IIC T6
- II 2 D Ex tD A21 IP66/IP67 T 80°C
- Different signal colours
- Temper. range: -55°C to +40°C
- Dim. in mm: W 110 / H 243 / D 110

3
GARANTIE/
WARRANTY

Ex
ATEX

MONITORING

LED

P/No Art.-Nr.	Version Ausführung
2249240180	○ 80-265 VAC
2249240280	● 80-265 VAC
2249240380	● 80-265 VAC
2249240480	● 80-265 VAC
2249240580	● 80-265 VAC

Explosiongeschützte LED-Meldeleuchte dSLB 20-LED-M

für den Einsatz in Zone 1 (Gas) und 21 (Staub) + Monitoring Einsatz zur Überwachung durch ZGM-Zentralgerät

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP66/IP67)
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium, Kalotte Glas
- Mit Schutzkorb
- Dauer-, Blitz-, Blink- und Rotations-Modus
- II 2 G Ex de IIC T6
- II 2 D Ex tD A21 IP66/IP67 T 80°C
- Verschiedene Signalfarben
- Temperaturbereich: -55°C bis 40°C
- Maße in mm: B 110 / H 243 / T 110

PLEASE TAKE A LOOK AT OUR WEBSITE
 BESUCHEN SIE UNSERE WEBSITE

E.G.: Z.B.:



COMMUNICATIONS EQUIPMENT
 KOMMUNIKATIONSGERÄTE



TELEPHONES
 TELEFONE



ANALOGUE
 ANALOG



WEATHERPROOF
 WETTERGESCHÜTZT



InduTel



AUF UNSERER WEBSITE ► WWW.FHF.DE ◀ FINDEN SIE NEBEN DEN DETAILLIERTEN BESCHREIBUNGEN ALLER PRODUKTE AUCH DIE DOWNLOADS FÜR DATENBLÄTTER, BETRIEBSANLEITUNGEN, ZERTIFIKATE ETC.

ON OUR WEBSITE ► WWW.FHF.DE ◀ YOU WILL FIND DETAILED PRODUCT INFORMATION AS WELL AS DOWNLOADS LIKE DATASHEETS, USER MANUALS, CERTIFICATES ETC.

DOWNLOAD

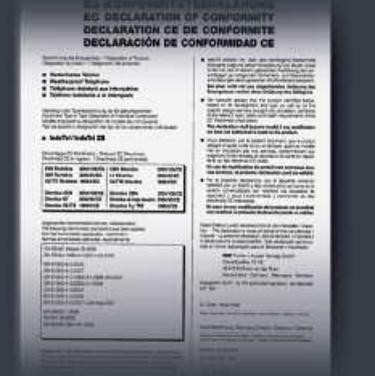
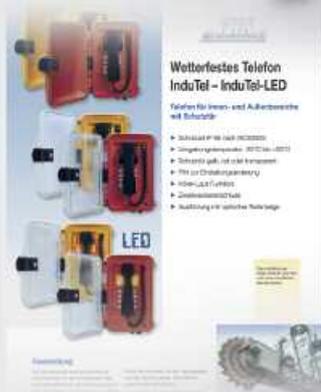
DATASHEET
 DATENBLATT

DOWNLOAD

USER MANUAL
 BETRIEBSANLEITUNG

DOWNLOAD

DECLARATION OF CONFORMITY
 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG





■ ■ ■ OUR NEW BROCHURE...
■ ■ ■ UNSERE NEUE BROSCHÜRE...

- ▶▶▶ THIS HANDOUT IS INTENDED TO PROVIDE SOME INFORMATION AND TO GIVE AN OVERVIEW OF THE STANDARDS AND REGULATIONS IN THE RELEVANT AREAS.
DOWNLOAD UNTER ▶ WWW.FHF.DE ◀
- ▶▶▶ DIESES MERKBLATT WILL EINEN BEITRAG ZUR AUFLÄRUNG LEISTEN UND IN GRUNDZÜGEN ÜBER DIE INHALTE DER NORMEN UND VERORDNUNGEN IN DEN ENTSPRECHENDEN BEREICHEN INFORMIEREN.
DOWNLOAD ▶ WWW.FHF.DE ◀



■ ■ ■ STANDARDS, DIRECTIVES & BASICS



■ ■ ■ NORMEN, RICHTLINIEN & GRUNDLAGEN

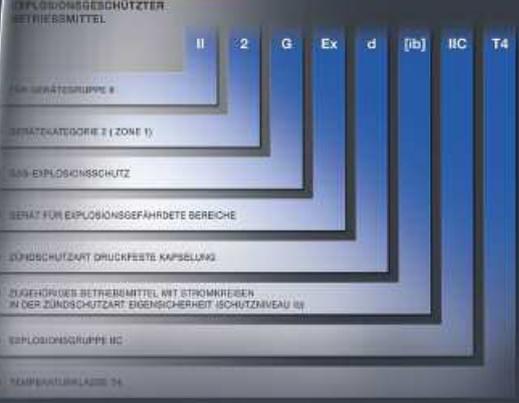
SEIT 1897 ERFAHRUNG IN **Ex** PRODUKTEN

ANSI/NEMA 250 IEC EN 60529
DIN 33404/3 IEC EN 457 NEC 500
FASERN EN 60849



Anwendungsbereich	Anwendungsbereichsbezeichnung	Eingeteilt in	
		Zone	Atmosphäre
Explosionsgefährdeter Bereich	Zone 0 oder Zone 1 oder Zone 2	Zone 0	II
		Zone 1	II
Explosionsgefährdeter Bereich	Zone 1 oder Zone 2	Zone 1	II
		Zone 2	II
Explosionsgefährdeter Bereich	Zone 2	Zone 2	II
		Zone 2	II

EXEMPLE ZUR KENNZEICHNUNG





PROTECTING PEOPLE >>>



WITH COMPLIMENTS...

ÜBERREICHT DURCH...



FHF FUNKE + HUSTER FERNSIG GMBH

- GEWERBEALLEE 15-19
D-45478 MÜLHEIM AN DER RUHR
GERMANY
- P.O. Box / Postfach 14 01 66
D-45441 MÜLHEIM AN DER RUHR
- PHONE +49 - 208 - 82 68 - 0
FAX +49 - 208 - 82 68 - 286
MAIL INFO@FHF.DE

WWW.FHF.DE

SUBJECT TO ALTERATIONS OR ERRORS
PRINTOUT 08/13

ÄNDERUNGEN UND IRRTUM VORBEHALTEN
STAND 08/13

