



# INNOVATION

PROTECTING PEOPLE >>>

**FHF**

## SIGNALLING DEVICES SIGNALGERÄTE

MADE IN GERMANY

### 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<br>Art.-Nr. | Version<br>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 140 / H 107 / D 104

| P/No<br>Art.-Nr. | Version<br>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 140 / 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 166 / D 160

| P/No<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung |
|------------------|-----------------------|
| 22460701         | 230 VAC               |
| 22460702         | 230 VAC               |
| 22460703         | 230 VAC               |
| 22460704         | 230 VAC               |
| 22460705D        | 230 VAC               |
| 22461301D        | 20-75 VAC 10-100 VDC  |
| 22461302         | 20-75 VAC 10-100 VDC  |
| 22461303         | 20-75 VAC 10-100 VDC  |
| 22461304D        | 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 vibrationsfesten Vollgummi Gehäuse

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP67)
- Gehäuse: Vollgummi, Haube aus Polycarbonat
- Blitzenergie: 10 Joule
- Multiabstimmungen
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -20°C bis +50°C
- Maße in mm: B 150 / H 166 / T 160

### 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<br>Art.-Nr. | Version<br>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

## SIGNALLING DEVICES SIGNALGERÄTE

### Strobe Light XL04

with impact resistant plastic housing

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- Housing: plastic (red)
- Flash energy: 5 Joule
- Different lens colours
- Temperature range: -25°C to +55°C
- Dimensions in mm: W 88 / H 88 / D 81

**3** GUARANTEE WARRANTY

**AVISA line**

| P/No<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung |
|------------------|-----------------------|
| 22450603         | ● 115 VAC             |
| 22450701         | ○ 230 VAC             |
| 22450702         | ● 230 VAC             |
| 224507030        | ● 230 VAC             |
| 224507040        | ● 230 VAC             |
| 22450705         | ● 230 VAC             |
| 22451301         | ○ 24 VDC              |
| 22451302         | ● 24 VDC              |
| 22451303         | ● 24 VDC              |
| 22451304         | ● 24 VDC              |
| 224513050        | ● 24 VDC              |



White, Red, Yellow, Green, Blue

### Strobe Light XL04 UL

with impact resistant plastic housing, UL approved

- Application: indoors and outdoors (IP65)
- Housing: plastic (red)
- Flash energy: 5 Joule
- Different lens colours
- Temperature range: -25°C to +40°C
- Dimensions in mm: W 88 / H 88 / D 81

**3** GUARANTEE WARRANTY

**UL**

**AVISA line**

| P/No<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung |
|------------------|-----------------------|
| 2245070190       | ○ 230 VAC             |
| 2245070290       | ○ 230 VAC             |
| 2245070390       | ● 230 VAC             |
| 2245070490       | ● 230 VAC             |
| 2245070590       | ● 230 VAC             |
| 2245130190       | ○ 24 VDC              |
| 2245130290       | ● 24 VDC              |
| 2245130390       | ● 24 VDC              |
| 2245130490       | ● 24 VDC              |
| 2245130590       | ● 24 VDC              |



White, Red, Yellow, Green, Blue

### 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

**3** GUARANTEE WARRANTY

**Profi line**

| P/No<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung | Housing<br>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             | ○                  |



White, Red, Yellow, Green, Blue

### 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

**3** GUARANTEE WARRANTY

**AVISA line**

| P/No<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung |
|------------------|-----------------------|
| 22180602         | ● 115 VAC             |
| 22180603         | ● 115 VAC             |
| 22180702         | ● 230 VAC             |
| 22180703         | ● 230 VAC             |
| 22180704         | ● 230 VAC             |
| 22180705         | ● 230 VAC             |
| 22181202         | ● 12 VDC              |
| 22181203         | ● 12 VDC              |
| 22181302         | ● 24 VDC              |
| 22181303         | ● 24 VDC              |
| 22181402         | ● 48 VDC              |
| 22181403         | ● 48 VDC              |



White, Red, Yellow, Green, Blue

### Blitzleuchte XL04

im schlagfesten Kunststoff Gehäuse

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- Gehäuse: Kunststoff (rot)
- Blitzenergie: 5 Joule
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -25°C bis +55°C
- Maße in mm: B 88 / H 88 / T 81

### Blitzleuchte XL04 UL

im schlagfesten Kunststoff Gehäuse, mit UL Zulassung

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP65)
- Gehäuse: Kunststoff (rot)
- Blitzenergie: 5 Joule
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -25°C bis +40°C
- Maße in mm: B 88 / H 88 / T 81

### 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

### Doppel-Blitzleuchte SLB 2

mit 2x 7.5 Joule Blitzsystemen und 3 verschiedenen Blitzmodis

- Einsatzgebiete: 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





# INNOVATION

## SIGNALLING DEVICES

## SIGNALGERÄTE

PROTECTING PEOPLE >>>

**FHF**

MADE IN GERMANY

### 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<br>Art.-Nr. | Version<br>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

### 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<br>Art.-Nr. | Version<br>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    |

### Explosionssgeschützte 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: 5 or 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<br>Art.-Nr. | Version<br>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             |

### Explosionssgeschützte 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: 5 Joule oder 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<br>Art.-Nr. | Version<br>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    |

### Explosionssgeschützte 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

## SIGNALLING DEVICES 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<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung | Housing<br>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 UL UL approved

- 4x
- Class 1, div. 2, groups ABCD
- Housing: glasfibre reinforced polyester (GRP)
- Flash energy: 5 Joule, 15 Joule
- Housing colour: black
- DC version available
- Different lens 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<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung   | Housing<br>Gehäuse |
|------------------|-------------------------|--------------------|
| 9402427001       | ○ ● ● ● ● 5 J 24 VDC ●  | ●                  |
| 9402427002       | ○ ● ● ● ● 15 J 24 VDC ● | ●                  |

### Explosiongeschützte Blitzleuchte dSLB 21 UL mit UL-Zulassung

- 4x
- Class 1, div. 2, groups ABCD
- Gehäuse: Glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK)
- Blitzenergie: 5 Joule, 15 Joule
- Gehäusefarbe schwarz
- DC Version verfügbar
- Verschiedene Kalottenfarben
- Anschlussraum integriert, keine Anschlussbox erforderlich
- Temperaturbereich: -20°C bis +40°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<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung | Housing<br>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<br>Art.-Nr. | Version<br>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





# INNOVATION

PROTECTING PEOPLE >>>

# FHF

## SIGNALLING DEVICES

## SIGNALGERÄTE

MADE IN GERMANY

### 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 plexiglas
- 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<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung |
|------------------|-----------------------|
| 22471202         | ● 230 VAC             |
| 22471203         | ● 230 VAC             |
| 22481402         | ● 24 VDC              |
| 22481403         | ● 24 VDC              |
|                  |                       |
|                  |                       |
|                  |                       |
|                  |                       |
|                  |                       |
|                  |                       |
|                  |                       |
|                  |                       |

### Explosionsgeschützte Blitzleuchte BDK22

für den Einsatz in der Zone 22  
(Staub)

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP54)
- Gehäuse: seewasserbeständiges Aluminium, Haube Plexiglas
- 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

## SIGNALLING DEVICES 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<br>Art.-Nr. | Version<br>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<br>Art.-Nr. | Version<br>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<br>Art.-Nr. | Version<br>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<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung |
|------------------|-----------------------|
| 22200502         | ● 230 VAC             |
| 22200503         | ● 230 VAC             |



### Drehspiegelleuchte SLD A

Robust und lichtstark mit integriertem 24 Volt Anhalterelais

- 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





INNOVATION

PROTECTING PEOPLE &gt;&gt;&gt;

FHF

## SIGNALLING DEVICES

## SIGNALGERÄTE

MADE IN GERMANY

### 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<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung | Housing<br>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             | ●                  |



### Explosionsgeschützte 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<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung | Housing<br>Gehäuse |
|------------------|-----------------------|--------------------|
| 9802401250       | ● 24 VAC/DC           | ●                  |
| 9802401350       | ● 24 VAC/DC           | ●                  |
| 9823011250       | ● 230 VAC             | ●                  |
| 9823011350       | ● 230 VAC             | ●                  |



### Explosionsgeschützte 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<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung | Housing<br>Gehäuse |
|------------------|-----------------------|--------------------|
| 95230110         | ○ 230 VAC             | ●                  |
| 95230112         | ● 230 VAC             | ●                  |
| 95230114         | ● 230 VAC             | ●                  |
| 9523011113       | ○ 230 VAC             | ●                  |
| 9523011213       | ● 230 VAC             | ●                  |
| 9523011413       | ● 230 VAC             | ●                  |



### Explosionsgeschützte 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

## SIGNALLING DEVICES SIGNALGERÄTE

### 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<br>Art.-Nr. | Version<br>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 LED s
- 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<br>Art.-Nr. | Version<br>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<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung |
|------------------|-----------------------|
| 22131301         | ●                     |
| 22131401         | ● ●                   |
| 22131501         | ● ● ●                 |



### 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<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung |
|------------------|-----------------------|
| 221413010        | ●                     |
| 221414010        | ● ●                   |
| 221415010        | ● ● ●                 |



### 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





# INNOVATION

## SIGNALLING DEVICES

## SIGNALGERÄTE

PROTECTING PEOPLE >>>

**FHF**

MADE IN GERMANY

### 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<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung | Housing<br>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<br>Art.-Nr. | Version<br>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<br>Art.-Nr. | Version<br>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<br>Art.-Nr. | Version<br>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

## SIGNALLING DEVICES SIGNALGERÄTE

### 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<br>Art.-Nr. | Version<br>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

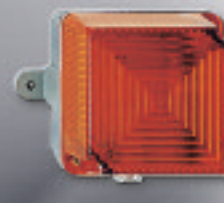
- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP54)
- Gehäuse: Kunststoff
- Dauer-, Blitz- und Blink-Modus
- Verschiedene Leuchtenfarben
- Verschiedene Anschlussspannungen
- Temperaturbereich: -30°C bis +60°C
- Maße in mm: B 100 / H 204 / T 90

### 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 140 / H 107 / D 104

| P/No<br>Art.-Nr. | Version<br>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 seewasser-resistentem 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 140 / H 107 / T 104

### LED Signalling Lamp BLQ-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: -20°C to +50°C
- Dimensions in mm: W 150 / H 160 / D 150

| P/No<br>Art.-Nr. | Version<br>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               |
| 22151801         | 24 VDC                |
| 22151802         | 24 VDC                |
| 22151803         | 24 VDC                |
| 22151804         | 24 VDC                |



### LED-Meldeleuchte BLQ-LED

im schlagfesten und vibrations-festem Vollgummi Gehäuse

- Einsatzgebiete: Innen- und Außenbereich (IP67)
- Gehäuse: Vollgummi, Haube aus Polycarbonat
- Dauer-, Blitz-, Blink- und Rotations-Modus
- Verschiedene Anschlussspannungen
- Verschiedene Kalottenfarben
- Temperaturbereich: -20°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<br>Art.-Nr. | Version<br>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





# INNOVATION

## SIGNALLING DEVICES

## SIGNALGERÄTE

PROTECTING PEOPLE >>>

**FHF**

MADE IN GERMANY

### 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 147

| P/No<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung | Luminous<br>Intensity<br>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                               |

### Wettergeschützte 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 147

### 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<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung |
|------------------|-----------------------|
| 22492202         | 24 VDC                |
| 22492203         | 24 VDC                |
| 22492204         | 24 VDC                |
| 22492402         | 80-265 VAC            |
| 22492403         | 80-265 VAC            |
| 22492404         | 80-265 VAC            |

### Explosiongeschützte LED Meldeleuchte dSLB 20-LED

für den Einsatz in der Zone 1 (Gas) und 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, blink 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<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung |
|------------------|-----------------------|
| 2249220245       | 24 VDC                |
| 2249220345       | 24 VDC                |
| 2249220445       | 24 VDC                |
| 2249240245       | 80-265 VAC            |
| 2249240345       | 80-265 VAC            |
| 2249240445       | 80-265 VAC            |

### Explosiongeschützte LED-Meldeleuchte dSLB 20-LED INMETRO

für den Einsatz in der Zone 1 (Gas) und 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<br>Art.-Nr. | Version<br>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

## SIGNALLING DEVICES SIGNALGERÄTE

MADE IN  
GERMANY

### 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<br>Art.-Nr. | Version<br>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<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung |
|------------------|-----------------------|
| 2310130190       | ○ 230 VAC             |
| 2310130290       | ● 230 VAC             |
| 2310130390       | ● 230 VAC             |
| 2310130490       | ● 230 VAC             |
| 2310130590       | ● 230 VAC             |
| 2310260190       | ○ 24 VDC              |
| 2310260290       | ● 24 VDC              |
| 2310260390       | ● 24 VDC              |
| 2310260490       | ● 24 VDC              |
| 2310260590       | ● 24 VDC              |



### 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<br>Art.-Nr. | Version<br>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<br>Art.-Nr. | Version<br>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





# INNOVATION

## SIGNALLING DEVICES

## SIGNALGERÄTE

PROTECTING PEOPLE >>>

**FHF**

MADE IN GERMANY

### 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<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung | Haube<br>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<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung | Haube<br>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<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung | Haube<br>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 lamp in mm: W 447 / H 332 / D 160

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

**with redundancy circuit / mit Redundanzschaltung**

|           |             |   |
|-----------|-------------|---|
| 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

## SIGNALLING DEVICES SIGNALGERÄTE

### 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



### 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



### 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



### 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



### 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 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-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 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





# INNOVATION

## SIGNALLING DEVICES

## SIGNALGERÄTE

PROTECTING PEOPLE >>>



MADE IN GERMANY

### 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<br>Art.-Nr. | Version<br>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<br>Art.-Nr. | Version<br>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<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung                                                      | Module<br>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 / Anschlusselement 100 mm Rohr + Fuß |                  |
| 22760310         | Connecting element floor installation / Anschlusselement 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<br>Art.-Nr. | Version<br>Ausführung                                                      | Module<br>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 / Anschlusselement 100 mm Rohr + Fuß |                  |
| 22860310         | Connecting element floor installation / Anschlusselement 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