

Sicherheitssensor 117... Kunststoffgehäuse

Der Sicherheitssensor mit integrierter Auswertung 117 dient zur Überwachung von Schutztüren- und Klappen an Maschinen und Anlagen, die eine Gefahr für Personen darstellen.

Durch die Kombination von Sicherheitssensor und Sicherheitsauswerteelektronik in einem Gehäuse, ist das System sehr platzsparend, da kein weiteres Sicherheitsauswertegerät im Schaltschrank benötigt wird. Das stellt insbesondere für kleine Maschinen und Anlagen eine montagefreundliche und kostengünstige Lösung dar.

Produktmerkmale

- Varianten für Applikationen mit Betriebsspannung 24 V AC/DC und 230 V AC
- Flexible Montagemöglichkeiten durch verschiedene Betätigungsmöglichkeiten
- Variabler Anschluss durch Kabelabgang und M12-Gehäusestecker
- LED Anzeige und Kontrollkontakt für einfache Diagnose

Technische Zeichnung

BILD 1/3

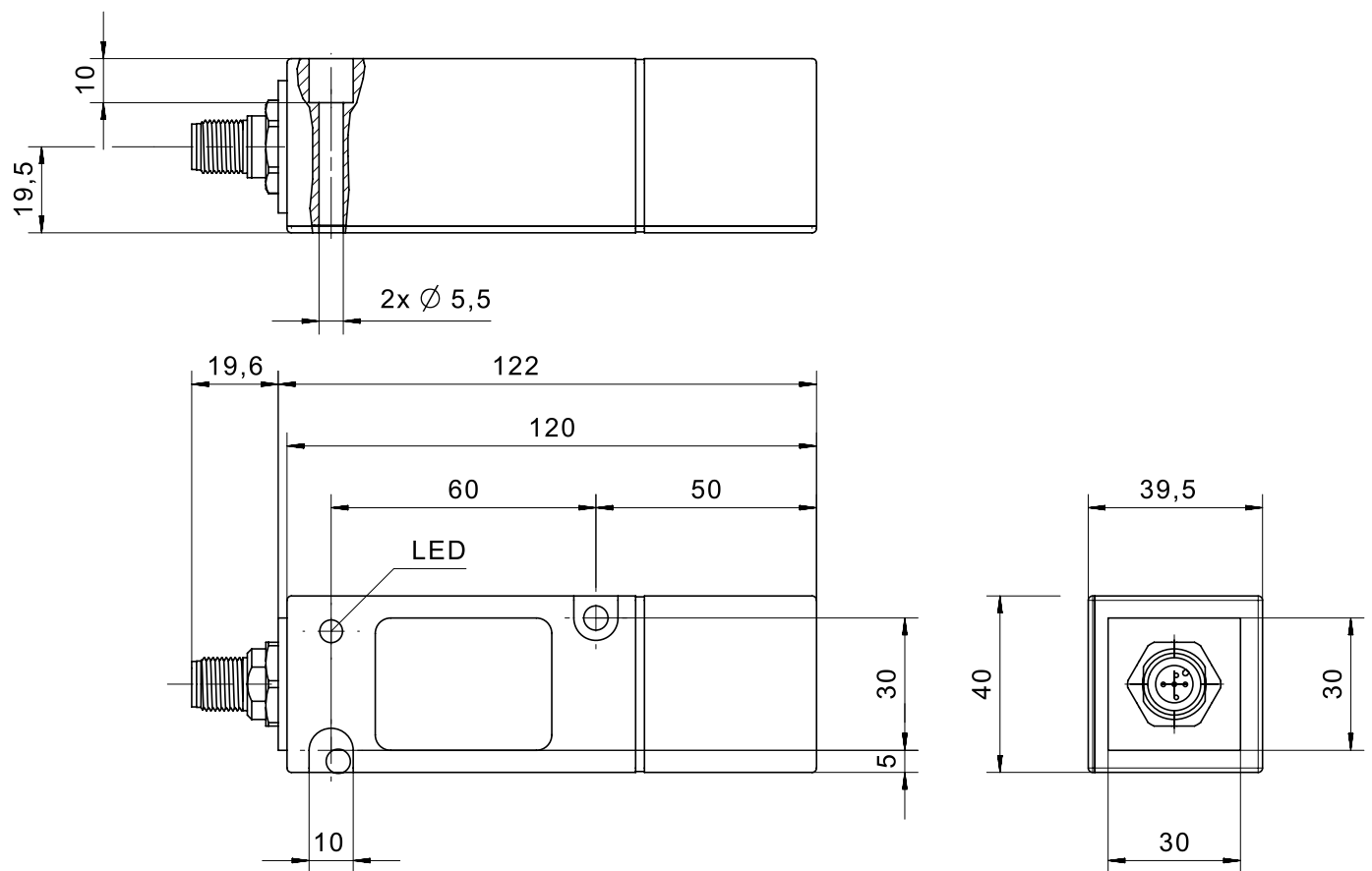
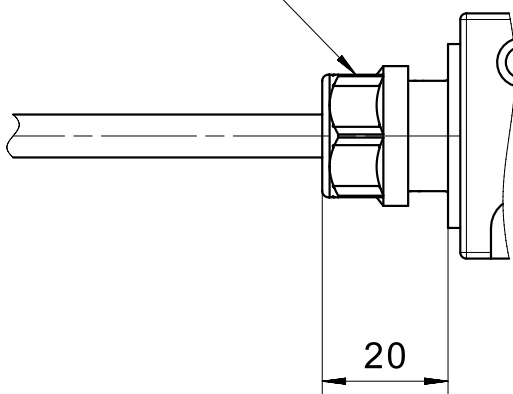


BILD 2/3

cable gland



male M12

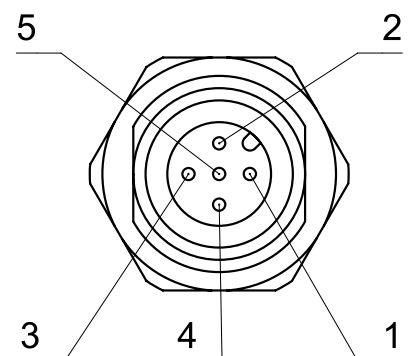
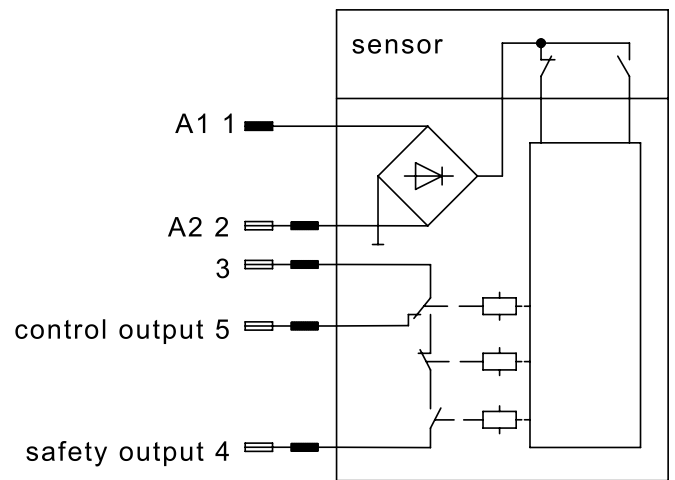
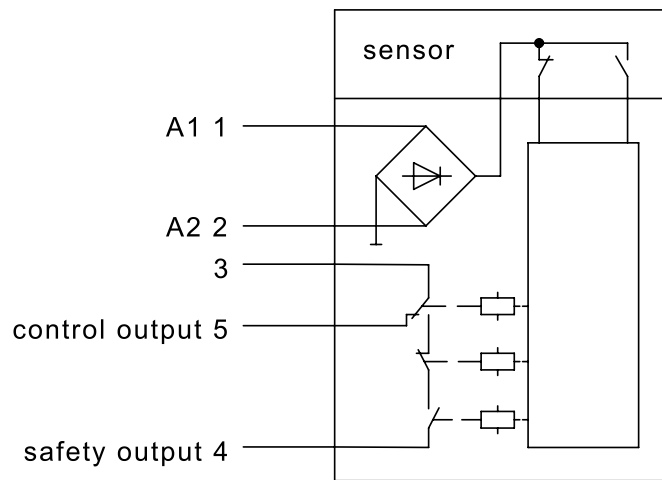
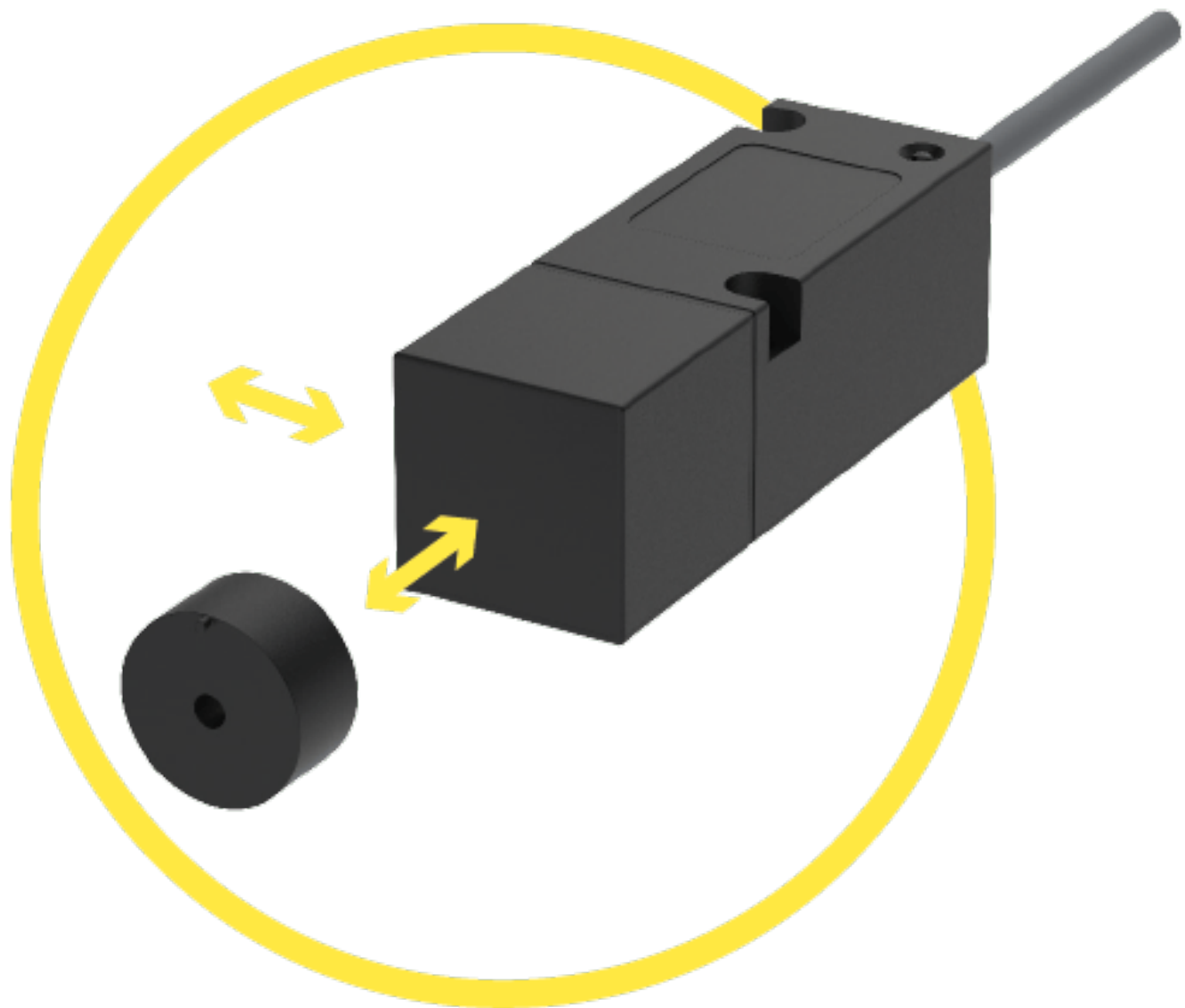


BILD 3/3



Produktoptionen

BILD 1/3



Variants for front and side actuation. Operating distance (Sao) from 7 to 10 mm Assured switch-off distance (Sar) from 18 to 21 mm.

BILD 2/3

ORDERING KEY

| | 117411E1 | 117411H1 | 117414E1 | 117511E1 | 117511H1 | 117514E1 |
|---------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Cubic plastic housing | X | X | X | X | X | X |
| M12x1 connector, 5-pin, plastic | - | - | - | - | - | - |
| Connection cable 1m* | X | X | X | X | X | X |
| S0 safety output, single-channel | X | X | X | X | X | X |
| N.C. control output (changeover contact with S0) | X | X | X | X | X | X |
| Operating voltage 230 V AC | - | - | X | - | - | X |
| Operating voltage 24 V AC/DC | X | X | - | X | X | - |
| Actuation direction lateral right | X | X | X | - | - | - |
| Actuation direction lateral left | - | - | - | X | X | X |
| Actuation direction front | - | - | - | - | - | - |
| Actuation direction top | - | - | - | - | - | - |
| PLd (EN ISO 13849-1) | X | - | X | X | - | X |
| PLe (EN ISO 13849-1) | - | X | - | - | X | - |

| | 117611H1 | 117614E1 | 117711E1 | 117711H1 | 117714E1 |
|---------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Cubic plastic housing | X | X | X | X | X |
| M12x1 connector, 5-pin, plastic | - | - | - | - | - |
| Connection cable 1m* | X | X | X | X | X |
| S0 safety output, single-channel | X | X | X | X | X |
| N.C. control output (changeover contact with S0) | X | X | X | X | X |
| Operating voltage 230 V AC | - | X | - | - | X |
| Operating voltage 24 V AC/DC | X | - | X | X | - |
| Actuation direction lateral right | - | - | - | - | - |
| Actuation direction lateral left | - | - | - | - | - |
| Actuation direction front | X | X | - | - | - |
| Actuation direction top | - | - | X | X | X |
| PLd (EN ISO 13849-1) | - | X | X | - | X |
| PLe (EN ISO 13849-1) | X | - | - | X | - |

BILD 3/3

MATCHING ACTUATORS

| Actuators | 117... | | |
|----------------------|----------------|----------|----------|
| | $S_{0_{\min}}$ | S_{ao} | S_{ar} |
| 304 200 00 | 0.5 | 2.5 | 18.5 |
| 304 200 00 V | 0.5 | 2.5 | 18.5 |
| 304 200 00 H | 0.5 | 2.5 | 18.5 |
| 304 200 00 S | 0.5 | 6 | 23.5 |
| 304 200 00 VS | 0.5 | 6 | 23.5 |
| 304 200 00 SH | 0.5 | 6 | 23.5 |
| 304 271 02 | 0.5 | 3 | 21 |
| 304 271 80 | 0.5 | 5 | 21.5 |
| 304 271 82 | 0.5 | 9 | 30 |

$S_{0_{\min}}$ = minimum switching distance (mm), S_{ao} = operating distance (mm), S_{ar} = assured switch-off distance (mm)

Artikel-Merkmale

| Attribute | 117511E1 | 117511H1 | 117514E1 | 117611H1 | 117614E1 | 117711E1 ▶ |
|-------------------------------------------|---------------|----------|----------|-----------|----------|------------|
| Schaltspannung max. am Sicherheitsausgang | 30 V DC | | | | | |
| Schaltspannung max. am Kontrollausgang | 30 V DC | | | | | |
| Schaltspannung max. am Sicherheitsausgang | 250 V AC | | | | | |
| Schaltspannung max. am Kontrollausgang | 250 V AC | | | | | |
| Schaltstrom max. am Sicherheitsausgang | 3 A | | | | | |
| Schaltstrom max. am Kontrollausgang | 3 A | | | | | |
| Schaltleistung max. Sicherheitsausgang | 90 W | | | | | |
| Schaltleistung max. Kontrollausgang | 90 W | | | | | |
| Schaltleistung max. Sicherheitsausgang | 750 VA | | | | | |
| Schaltleistung max. Kontrollausgang | 750 VA | | | | | |
| gesicherter Schaltabstand (Sao) | 3 mm | | | | | |
| gesicherter Ausschaltabstand (Sar) | 21 mm | | | | | |
| Mindestschaltabstand (S0 min) | 0,5 mm | | | | | |
| Anzahl Sicherheitsausgänge Relais | 1 | | | | | |
| Anzahl Kontrollausgänge Relais | 1 | | | | | |
| Stoppkategorie 0 (STO) nach IEC 61800-5-2 | ja | | | | | |
| Stoppkategorie 1 (SS1) nach IEC 61800-5-2 | nein | | | | | |
| EDM-/Start-Eingang | nein | | | | | |
| Gebrauchskategorie | AC-15 / DC-13 | | | | | |
| Betriebsspannung min. | 21,6 V DC | – | – | 21,6 V DC | – | 21,6 V DC |
| Betriebsspannung max. | 26,4 V DC | – | – | 26,4 V DC | – | 26,4 V DC |
| Betriebsspannung min. | 21,6 V AC | 207 V AC | 207 V AC | 21,6 V AC | 207 V AC | 21,6 V AC |

Artikel-Merkmale

| Attribute | 117511E1 | 117511H1 | 117514E1 | 117611H1 | 117614E1 | 117711E1 ▶ |
|--------------------------------------------------------------|------------|----------|----------|-----------|----------|------------|
| Betriebsspannung max. | 26,4 V AC | | 253 V AC | 26,4 V AC | 253 V AC | 26,4 V AC |
| Stromaufnahme | 60 mA | 100 mA | | | | 60 mA |
| Leistungsaufnahme | 1,5 W | 2,4 W | – | 2,4 W | – | 1,5 W |
| Leistungsaufnahme | 1,5 VA | 2,4 VA | 23 VA | 2,4 VA | 23 VA | 1,5 VA |
| LED-Anzeige | 1-farbig | | | | | |
| Schaltprinzip | magnetisch | | | | | |
| Technologie | Reed | | | | | |
| Schaltspannung min. am Sicherheitsausgang | 5 V DC | 10 V DC | 5 V DC | 10 V DC | 5 V DC | |
| Schaltspannung min. am Kontrollausgang | 12 V DC | 10 V DC | 12 V DC | 10 V DC | 12 V DC | |
| Schaltspannung min. am Sicherheitsausgang | – | 10 V AC | – | 10 V AC | – | |
| Schaltspannung min. am Kontrollausgang | 12 V AC | 10 V AC | 12 V AC | 10 V AC | 12 V AC | |
| Schaltstrom min. am Sicherheitsausgang | 0,1 A | 0,01 A | 0,1 A | 0,01 A | 0,1 A | |
| Schaltstrom min. am Kontrollausgang | 0,01 A | | | | | |
| Schaltleistung min. Sicherheitsausgang | 0,5 W | 3 W | 0,5 W | 3 W | 0,5 W | |
| Schaltleistung min. Kontrollausgang | 0,12 W | 3 W | 0,12 W | 3 W | 0,12 W | |
| Schaltleistung min. Sicherheitsausgang | – | 3 VA | – | 3 VA | – | |
| Schaltleistung min. Kontrollausgang | 0,12 VA | 3 VA | 0,12 VA | 3 VA | 0,12 VA | |
| Bereitschaftsverzug (tv) | 350 ms | | | | | |
| n max. der Schaltspiele bei 0,5 A Schaltstrom (ohmsche Last) | 1000000 | 700000 | 1000000 | 700000 | 1000000 | |
| n max. der Schaltspiele bei 2,5 A Schaltstrom (ohmsche Last) | 230000 | 25000 | 230000 | 25000 | 230000 | |
| Überspannungskategorie | III | | | | | |
| Verschmutzungsgrad | 2 | | | | | |
| Schutzklasse | III | | | | | |

Artikel-Merkmale

| Attribute | 117511E1 | 117511H1 | 117514E1 | 117611H1 | 117614E1 | 117711E1 ▶ |
|---------------------------------------------|-------------------|----------|----------|-------------|----------|------------|
| Sicherung Betriebsspannung | 0,5A flink | | | | | |
| Sicherung Sicherheitsausgang | 3A flink | | | | | |
| Sicherung Kontrollausgang | 3A flink | | | | | |
| Ansteuerung | seitlich links | | | stirnseitig | | oben |
| PL nach EN ISO 13849-1 | d | e | d | e | d | |
| Kategorie nach EN ISO 13849-1 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | |
| Codierung nach EN ISO 14119 | gering | | | | | |
| Bauart nach EN ISO 14119 | 4 | | | | | |
| Gebrauchsdauer in Jahren | 20 a | | | | | |
| Gehäusebauform | rechteckig | | | | | |
| Abmessungen | 120 x 40 x 40 mm | | | | | |
| Anfahrgeschwindigkeit max. | 0,1 m/min | | | | | |
| Betätigungshäufigkeit | 18000 1/h | | | | | |
| Freizone | 25 mm | | | | | |
| Mindestmontageabstand (zwischen 2 Sensoren) | 50 mm | | | | | |
| nicht bündig einbaubar | ja | | | | | |
| Gehäusematerial | PBT | | | | | |
| Kabelmaterial | TPE | | | | | |
| Gehäusefarbe | schwarz | | | | | |
| Schutzart | IP67 DIN EN 60529 | | | | | |
| Schutzart Stecker | - | | | | | |
| Betriebstemperatur min. | -25 °C | | | | | |
| Betriebstemperatur max. | 55 °C | | | | | |
| Kabel Temperaturbereich bewegt min. | -25 °C | | | | | |
| Kabel Temperaturbereich bewegt max. | 55 °C | | | | | |
| Kabel Temperaturbereich fest verlegt min. | -25 °C | | | | | |
| Kabel Temperaturbereich fest verlegt max. | 55 °C | | | | | |
| Lagertemperatur min. | -25 °C | | | | | |

Artikel-Merkmale

| Attribute | 117511E1 | 117511H1 | 117514E1 | 117611H1 | 117614E1 | 117711E1 ▶ |
|------------------------------|----------------------------------|----------|----------|----------|----------|------------|
| Lagertemperatur max. | 55 °C | | | | | |
| Schockfestigkeit (Norm) | 30 g / 11 ms | | | | | |
| Dauerschockfestigkeit (Norm) | 10 g / 16 ms | | | | | |
| Vibrationsfestigkeit (Norm) | 10 ... 55 Hz | | | | | |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 5 - 85 % | | | | | |
| Luftdruck | 860 - 1060 hPa | | | | | |
| Delta tmax | 0,5 °C/min | | | | | |
| Befestigungsart | geschraubt | | | | | |
| Masse | 500 g | | | | | |
| Mögliche Betätiger | 30427102 | | | | | |
| Kabellänge | 1 m | | | | | |
| Litzenanzahl | 5 | | | | | |
| Litzenquerschnitt | 0,75 mm² | | | | | |
| Steckertyp | - | | | | | |
| Kabelfarbe | silbergrau | | | | | |
| Zulassung nach | EN ISO 13849-1 UL 508 / CSA 22.2 | | | | | |
| CE Kennzeichnung | ja | | | | | |

Artikel-Merkmale

| Attribute | 117711H1 | 117714E1 | 117531H1 | 117611E1 | 117631H1 |
|-------------------------------------------|---------------|----------|-----------|----------|----------|
| Schaltspannung max. am Sicherheitsausgang | 30 V DC | | | | |
| Schaltspannung max. am Kontrollausgang | 30 V DC | | | | |
| Schaltspannung max. am Sicherheitsausgang | 250 V AC | | 30 V AC | 250 V AC | 30 V AC |
| Schaltspannung max. am Kontrollausgang | 250 V AC | | 30 V AC | 250 V AC | 30 V AC |
| Schaltstrom max. am Sicherheitsausgang | 3 A | | | | |
| Schaltstrom max. am Kontrollausgang | 3 A | | | | |
| Schaltleistung max. Sicherheitsausgang | 90 W | | | | |
| Schaltleistung max. Kontrollausgang | 90 W | | | | |
| Schaltleistung max. Sicherheitsausgang | 750 VA | | 90 VA | 750 VA | 90 VA |
| Schaltleistung max. Kontrollausgang | 750 VA | | 90 VA | 750 VA | 90 VA |
| gesicherter Schaltabstand (Sao) | 3 mm | | | | |
| gesicherter Ausschaltabstand (Sar) | 21 mm | | | | |
| Mindestschaltabstand (S0 min) | 0,5 mm | | | | |
| Anzahl Sicherheitsausgänge Relais | 1 | | | | |
| Anzahl Kontrollausgänge Relais | 1 | | | | |
| Stoppkategorie 0 (STO) nach IEC 61800-5-2 | ja | | | | |
| Stoppkategorie 1 (SS1) nach IEC 61800-5-2 | nein | | | | |
| EDM-/Start-Eingang | nein | | | | |
| Gebrauchskategorie | AC-15 / DC-13 | | | | |
| Betriebsspannung min. | 21,6 V DC | - | 21,6 V DC | | |
| Betriebsspannung max. | 26,4 V DC | - | 26,4 V DC | | |
| Betriebsspannung min. | 21,6 V AC | 207 V AC | 21,6 V AC | | |
| Betriebsspannung max. | 26,4 V AC | 253 V AC | 26,4 V AC | | |

Artikel-Merkmale

| Attribute | 117711H1 | 117714E1 | 117531H1 | 117611E1 | 117631H1 |
|--------------------------------------------------------------|------------|----------|----------|----------|----------|
| Stromaufnahme | 100 mA | | | 60 mA | 100 mA |
| Leistungsaufnahme | 2,4 W | - | 2,4 W | 1,5 W | 2,4 W |
| Leistungsaufnahme | 2,4 VA | 23 VA | 2,4 VA | 1,5 VA | 2,4 VA |
| LED-Anzeige | 1-farbig | | | | |
| Schaltprinzip | magnetisch | | | | |
| Technologie | Reed | | | | |
| Schaltspannung min. am Sicherheitsausgang | 10 V DC | 5 V DC | 10 V DC | 5 V DC | 10 V DC |
| Schaltspannung min. am Kontrollausgang | 10 V DC | 12 V DC | 10 V DC | 12 V DC | 10 V DC |
| Schaltspannung min. am Sicherheitsausgang | 10 V AC | - | 10 V AC | - | 10 V AC |
| Schaltspannung min. am Kontrollausgang | 10 V AC | 12 V AC | 10 V AC | 12 V AC | 10 V AC |
| Schaltstrom min. am Sicherheitsausgang | 0,01 A | 0,1 A | 0,01 A | 0,1 A | 0,01 A |
| Schaltstrom min. am Kontrollausgang | 0,01 A | | | | |
| Schaltleistung min. Sicherheitsausgang | 3 W | 0,5 W | 3 W | 0,5 W | 3 W |
| Schaltleistung min. Kontrollausgang | 3 W | 0,12 W | 3 W | 0,12 W | 3 W |
| Schaltleistung min. Sicherheitsausgang | 3 VA | - | 3 VA | - | 3 VA |
| Schaltleistung min. Kontrollausgang | 3 VA | 0,12 VA | 3 VA | 0,12 VA | 3 VA |
| Bereitschaftsverzug (tv) | 350 ms | | | | |
| n max. der Schaltspiele bei 0,5 A Schaltstrom (ohmsche Last) | 700000 | 1000000 | 700000 | 1000000 | 700000 |
| n max. der Schaltspiele bei 2,5 A Schaltstrom (ohmsche Last) | 25000 | 230000 | 25000 | 230000 | 25000 |
| Überspannungskategorie | III | | | | |
| Verschmutzungsgrad | 2 | | | | |
| Schutzklasse | III | | | | |
| Sicherung Betriebsspannung | 0,5A flink | | | | |
| Sicherung Sicherheitsausgang | 3A flink | | | | |

Artikel-Merkmale

| Attribute | 117711H1 | 117714E1 | 117531H1 | 117611E1 | 117631H1 |
|---------------------------------------------|-------------------|----------|-------------------|-------------|-------------------|
| Sicherung Kontrollausgang | 3A flink | | | | |
| Ansteuerung | oben | | seitlich links | stirnseitig | |
| PL nach EN ISO 13849-1 | e | d | e | d | e |
| Kategorie nach EN ISO 13849-1 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| Codierung nach EN ISO 14119 | gering | | | | |
| Bauart nach EN ISO 14119 | 4 | | | | |
| Gebrauchsdauer in Jahren | 20 a | | | | |
| Gehäusebauform | rechteckig | | | | |
| Abmessungen | 120 x 40 x 40 mm | | | | |
| Anfahrgeschwindigkeit max. | 0,1 m/min | | | | |
| Betätigungshäufigkeit | 18000 1/h | | | | |
| Freizone | 25 mm | | | | |
| Mindestmontageabstand (zwischen 2 Sensoren) | 50 mm | | | | |
| nicht bündig einbaubar | ja | | | | |
| Gehäusematerial | PBT | | | | |
| Kabelmaterial | TPE | | - | TPE | - |
| Gehäusefarbe | schwarz | | | | |
| Schutzart | IP67 DIN EN 60529 | | | | |
| Schutzart Stecker | - | | IP67 DIN EN 60529 | - | IP67 DIN EN 60529 |
| Betriebstemperatur min. | -25 °C | | | | |
| Betriebstemperatur max. | 55 °C | | | | |
| Kabel Temperaturbereich bewegt min. | -25 °C | | - | -25 °C | - |
| Kabel Temperaturbereich bewegt max. | 55 °C | | - | 55 °C | - |
| Kabel Temperaturbereich fest verlegt min. | -25 °C | | - | -25 °C | - |
| Kabel Temperaturbereich fest verlegt max. | 55 °C | | - | 55 °C | - |
| Lagertemperatur min. | -25 °C | | | | |
| Lagertemperatur max. | 55 °C | | | | |
| Schockfestigkeit (Norm) | 30 g / 11 ms | | | | |
| Dauerschockfestigkeit (Norm) | 10 g / 16 ms | | | | |

Artikel-Merkmale

| Attribute | 117711H1 | 117714E1 | 117531H1 | 117611E1 | 117631H1 |
|-----------------------------|----------------------------------|-----------------|----------|------------|-----------------|
| Vibrationsfestigkeit (Norm) | 10 ... 55 Hz | | | | |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 5 - 85 % | | | | |
| Luftdruck | 860 - 1060 hPa | | | | |
| Delta tmax | 0,5 °C/min | | | | |
| Befestigungsart | geschraubt | | | | |
| Masse | 500 g | | | | |
| Mögliche Betätiger | 30427102 | | | | |
| Kabellänge | 1 m | - | - | 1 m | - |
| Litzenanzahl | 5 | - | - | 5 | - |
| Litzenquerschnitt | 0,75 mm² | - | - | 0,75 mm² | - |
| Steckertyp | - | M12x1 - 5 polig | - | - | M12x1 - 5 polig |
| Kabelfarbe | silbergrau | - | - | silbergrau | - |
| Zulassung nach | EN ISO 13849-1 UL 508 / CSA 22.2 | | | | |
| CE Kennzeichnung | ja | | | | |