# Sicherheits-Lichtvorhang
**Handschutz**

# SEFG661

Bestellnummer



- **Einfache Konfiguration & Diagnose durch wTeach2-Software**
- **Höhere Sicherheit & Verfügbarkeit durch intelligente Muting-Funktionen**
- **Multifunktional dank Messfunktion**
- **Schnelle Duplizierung der Einstellungen über microSD-Speicherkarte**

Der Sicherheits-Lichtvorhang lässt sich dank der durchdachten Befestigungstechnik und einem kompakten Gehäuse flexibel in Anlagen integrieren. Dabei erleichtert das sichtbare Rotlicht und die angezeigte Signalstärke die Ausrichtung von Sender und Empfänger. Einstellungen und Diagnosen erfolgen über die IO-Link-Schnittstelle und sind mit der benutzerfreundlichen wTeach2-Software sehr einfach durchzuführen. Anschließend können die Einstellungen auf eine micro-SD-Karte gespeichert und schnell auf weitere Produkte dupliziert werden. Umfangreiche Blanking- und Muting-Funktionen gewährleisten für jede Anwendung eine optimale Lösung, um Objekte sicher in und aus den Gefahrenbereich zu transportieren.



## Technische Daten

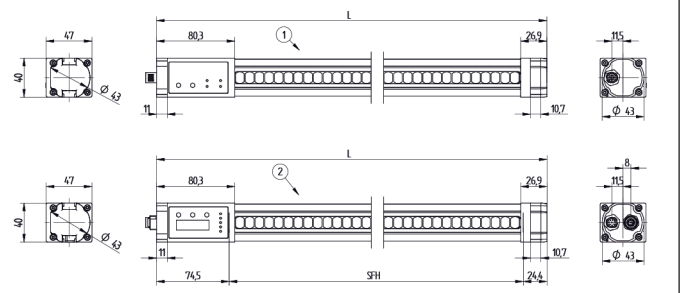
| | |
|---|---|
| **Optische Daten** | |
| Reichweite | 0,25...20 m |
| Gehäuselänge (L) | 1760 mm |
| Schutzfeldhöhe (SFH) | 1662 mm |
| Auflösung | 30 mm |
| Lichtart | Rotlicht |
| Max. zul. Fremdlicht | 10000 Lux |
| Öffnungswinkel | ± 2,5 ° |
| **Elektrische Daten** | |
| Sensortyp | Empfänger |
| Versorgungsspannung | 19,2...28,8 V DC |
| Stromaufnahme (Ub = 24 V) | ≤ 350 mA |
| Reaktionszeit | 17,2 ms |
| Temperaturbereich | -30...55 °C |
| Lagertemperatur | -30...70 °C |
| Anzahl Sicherheitsausgänge (OSSDs) | 2 |
| Spannungsabfall Sicherheitsausgang | ≤ 2,3 V |
| Schaltstrom PNP-Sicherheitsausgang | ≤ 300 mA |
| Anzahl Signalausgänge | 1 |
| Spannungsabfall Signalausgang | < 2,5 V |
| Schaltstrom Signalausgang | < 100 mA |
| Kurzschlussfest und überlastsicher | ja |
| Schnittstelle | IO-Link V1.1 |
| Schutzklasse | III |
| **Mechanische Daten** | |
| Gehäusematerial | Aluminium |
| Material Scheibe | Polycarbonat |
| Schutzart | IP65/IP67 |
| Anschlussart | M12 × 1; 8-polig |
| **Sicherheitstechnische Daten** | |
| BWS-Typ (EN 61496) | 4 |
| Performance Level (EN ISO 13849-1) | Cat. 4 PL e |
| PFHD | ≤ 1,8 × 10-8 |
| Gebrauchsdauer TM (EN ISO 13849-1) | 20 a |
| Sicherheits-Integritätslevel (EN 61508) | SIL3 |
| Sicherheits-Integritätslevel (EN 62061) | SILCL3 |
| **Funktion** | |
| Handschutz | ja |
| Funktionsumfang | Muting |
| Lieferumfang | Befestigung ZEFX001 |
| IO-Link | ● |
| Anschlussbild-Nr. | 1029 1030 |
| Bedienfeld-Nr. | A39 |
| Passende Anschlusstechnik-Nr. | 89 |
| Passende Befestigungstechnik-Nr. | 860 870 880 |

## Passender Sender

| |
|---|
| SEFG521 |

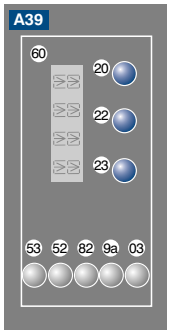
## Ergänzende Produkte

| |
|---|
| IO-Link-Master |
| Laserausrichthilfe Z98G001 |
| microSD-Karte ZNNG013 |
| Muting-Anschlussbox ZFBB001 |
| Muting-Ausleger ZMZG005 |
| Prüfstäbe ZEMG003, ZEMG009 |
| Schutzsäule mit Umlenkspiegel Z2SU003 |
| Schutzsäulen mit/ ohne Schutzscheibe (Z2SS003/ Z2SM003) |
| Sicherheitsrelais SG4-00VA000R2, SR4B3B01S, SR4D3B01S |

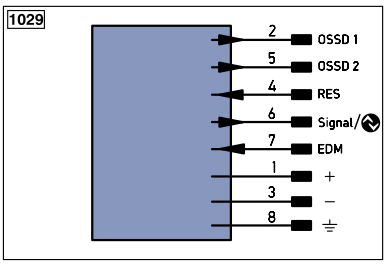


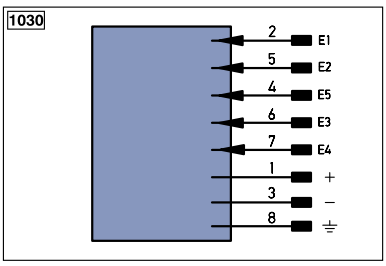

Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)

## Bedienfeld




03 = Fehleranzeige
20 = Enter-Taste
22 = Up-Taste
23 = Down-Taste
52 = OSSD ON
53 = OSSD OFF
60 = Anzeige
82 = Bestätigungsanforderung
9a = Signal schwach




Symbolerklärung

| | |
|---|---|
| + | Versorgungsspannung + |
| – | Versorgungsspannung 0 V |
| ~ | Versorgungsspannung (Wechselspannung) |
| A | Schaltausgang Schließer (NO) |
| Ā | Schaltausgang Öffner (NC) |
| V | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO) |
| V̄ | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC) |
| E | Eingang analog oder digital |
| T | Teach-in-Eingang |
| Z | Zeitverzögerung (Aktivierung) |
| S | Schirm |
| RxD | Schnittstelle Empfangsleitung |
| TxD | Schnittstelle Sendeleitung |
| RDY | Bereit |
| GND | Masse |
| CL | Takt |
| E/A | Eingang/Ausgang programmierbar |
| | IO-Link |
| PoE | Power over Ethernet |
| IN | Sicherheitseingang |
| OSSD | Sicherheitsausgang |
| Signal | Signalausgang |
| BI_D+/- | Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D) |
| EN0 RS422 | Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL) |

| | |
|---|---|
| PT | Platin-Messwiderstand |
| nc | nicht angeschlossen |
| U | Testeingang |
| Ū | Testeingang invertiert |
| W | Triggereingang |
| W– | Bezugsmasse/Triggereingang |
| O | Analogausgang |
| O– | Bezugsmasse/Analogausgang |
| BZ | Blockabzug |
| AMV | Ausgang Magnetventil/Motor |
| a | Ausgang Ventilsteuerung + |
| b | Ausgang Ventilsteuerung 0 V |
| SY | Synchronisation |
| SY– | Bezugsmasse/Synchronisation |
| E+ | Empfänger-Leitung |
| S+ | Sende-Leitung |
| ⏚ | Erdung |
| SnR | Schaltabstandsreduzierung |
| Rx+/– | Ethernet Empfangsleitung |
| Tx+/– | Ethernet Sendeleitung |
| Bus | Schnittstellen-Bus A(+)/B(–) |
| La | Sendelicht abschaltbar |
| Mag | Magnetansteuerung |
| RES | Bestätigungseingang |
| EDM | Schützkontrolle |

| | |
|---|---|
| EN A RS422 | Encoder A/A (TTL) |
| EN B RS422 | Encoder B/B (TTL) |
| EN A | Encoder A |
| EN B | Encoder B |
| AMIN | Digitalausgang MIN |
| AMAX | Digitalausgang MAX |
| AOK | Digitalausgang OK |
| SY In | Synchronisation In |
| SY OUT | Synchronisation OUT |
| OLT | Lichtstärkeausgang |
| M | Wartung |
| rsv | reserviert |

Adernfarben nach IEC 60757

| | |
|---|---|
| BK | schwarz |
| BN | braun |
| RD | rot |
| OG | orange |
| YE | gelb |
| GN | grün |
| BU | blau |
| VT | violett |
| GY | grau |
| WH | weiß |
| PK | rosa |
| GNYE | grüngelb |

Technische Änderungen vorbehalten