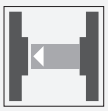


Einweg-Lichtschranke (Paar)

OBE35M-R202-S2EP-V1



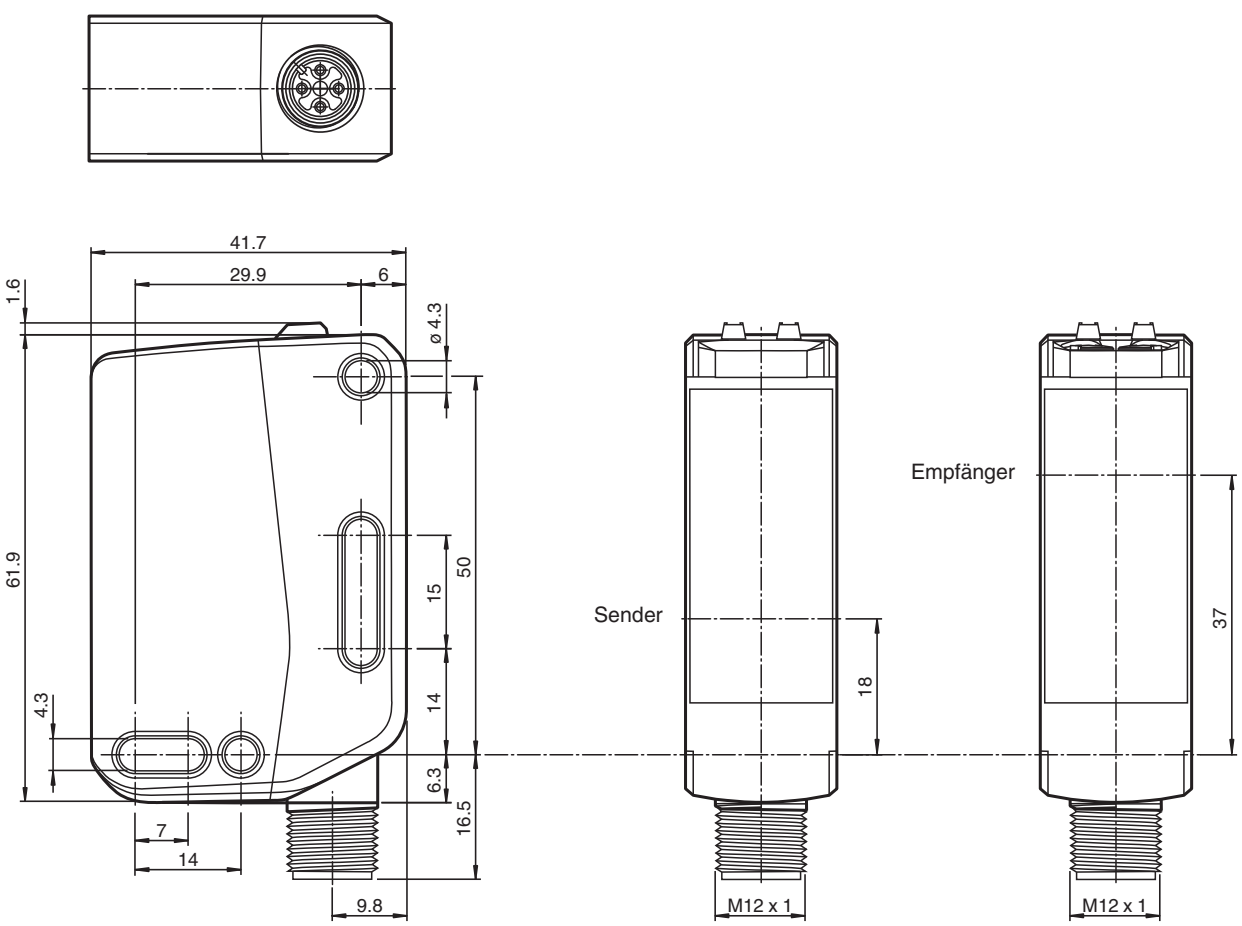
- Mittlere Bauform mit vielfältigen Befestigungsmöglichkeiten
- Schutzart IP67
- Befestigung an Vollmetallbuchsen
- Sehr heller, gut sichtbarer Lichtfleck
- Gut sichtbare LEDs für Power on und Schaltzustand
- Einfache Handhabung
- Abbildung ist allgemeingültig für diesen Geräteetyp und kann von der spezifischen Variante abweichen

Funktion

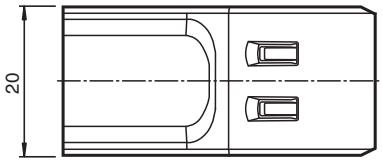
Die optischen Sensoren dieser Serie für Anwendungen in der Standardautomatisierung verfügen über eine moderne Gehäusebauform. Die Sensoren zeichnen sich durch die vielen Befestigungsmöglichkeiten, die einfache Handhabung und die gut sichtbaren LED-Statusanzeigen aus. Die integrierten Vollmetallbuchsen sorgen für eine langfristig sichere wie auch formstabile Montage.

Veröffentlichungsdatum: 2025-02-18 Ausgabedatum: 2025-02-18 Dateiname: 70147116_ger.pdf

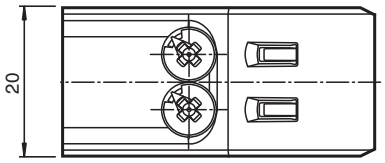
Abmessungen



Sender



Empfänger



Technische Daten

Einzelkomponenten	
Sender	OBE35M-R202-S-V1-Y0026
Empfänger	OBE35M-R202-2EP-V1
Allgemeine Daten	
Betriebsreichweite	0 ... 35 m
Grenzreichweite	47 m
Lichtsender	LED
Lichtart	rot, Wechsellicht

Veröffentlichungsdatum: 2025-02-18 Ausgabedatum: 2025-02-18 Dateiname: 70147116_ger.pdf

Technische Daten

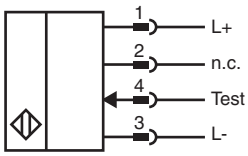
LED-Risikogruppenkennzeichnung		freie Gruppe
Sendefrequenz		F1 = 8,2 kHz
Lichtfleckdurchmesser		ca. 1200 mm im Abstand von 35 m
Öffnungswinkel		2 °
Fremdlichtgrenze		EN 60947-5-2 : 40000 Lux
Kenndaten funktionale Sicherheit		
$MTTF_d$		656 a
Gebrauchsdauer (T_M)		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
Anzeigen/Bedienelemente		
Betriebsanzeige		LED grün: an - Power-On blinkend (4 Hz) - Kurzschluss
Funktionsanzeige		LED gelb: statisch an - Lichtweg frei statisch aus - Objekt erkannt blinkend (4 Hz) - Unterschreitung der Funktionsreserve blinkend (8 Hz) - Störung erkannt, Ausgänge behalten den Zustand bei
Bedienelemente		Empfänger: Hell-/Dunkel-Umschalter
Bedienelemente		Empfänger: Empfindlichkeitseinsteller
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U_B	10 ... 30 V DC
Welligkeit		max. 10 %
Leerlaufstrom	I_0	Sender: ≤ 25 mA Empfänger: ≤ 40 mA bei 24 V Betriebsspannung
Schutzklasse		III
Eingang		
Testeingang		Senderabschaltung bei 0 V
Ausgang		
Schaltungsart		Die Schaltungsart des Sensors ist umschaltbar. Der Auslieferungszustand ist: Q - Pin4: NPN Schließer / dunkelschaltend, PNP Öffner / hellschaltend /Q - Pin2: NPN Öffner / hellschaltend, PNP Schließer / dunkelschaltend
Signalausgang		2 Gegentaktausgänge, kurzschlussfest, verpolgeschützt, überspannungsfest
Schaltspannung		max. 30 V DC
Schaltstrom		max. 100 mA , ohmsche Last
Gebrauchskategorie		DC-12 und DC-13
Spannungsfall	U_d	≤ 1,5 V DC
Schaltfrequenz	f	1000 Hz
Ansprechzeit		0,5 ms
Konformität		
Produktnorm		EN 60947-5-2
Zulassungen und Zertifikate		
UL-Zulassung		E87056 , cULus Listed , "Class 2"-Netzteil , Type Rating 1
CCC-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-30 ... 60 °C (-22 ... 140 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Mechanische Daten		
Schutzart		IP67
Anschluss		Gerätestecker M12 x 1, 4-polig
Material		
Gehäuse		PC (Polycarbonat)
Lichtaustritt		PMMA
Masse		Sender: ca. 50 g Empfänger: ca. 55 g

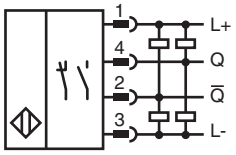
Veröffentlichungsdatum: 2025-02-18 Ausgabedatum: 2025-02-18 Dateiname: 70147116_ger.pdf

Technische Daten

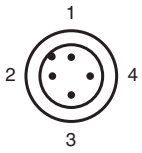
Abmessungen		
Höhe		61,9 mm
Breite		20 mm
Tiefe		41,7 mm

Anschluss





Anschlussbelegung



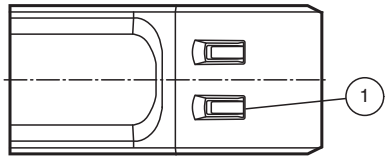
Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

1	BN	(braun)
2	WH	(weiß)
3	BU	(blau)
4	BK	(schwarz)

Veröffentlichungsdatum: 2025-02-18 Ausgabedatum: 2025-02-18 Dateiname: 70147116_ger.pdf

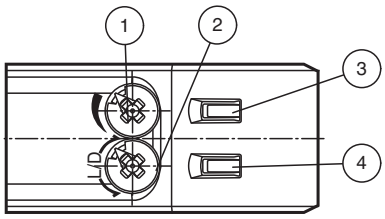
Anzeigen

Sender



1	Betriebsanzeige	GN

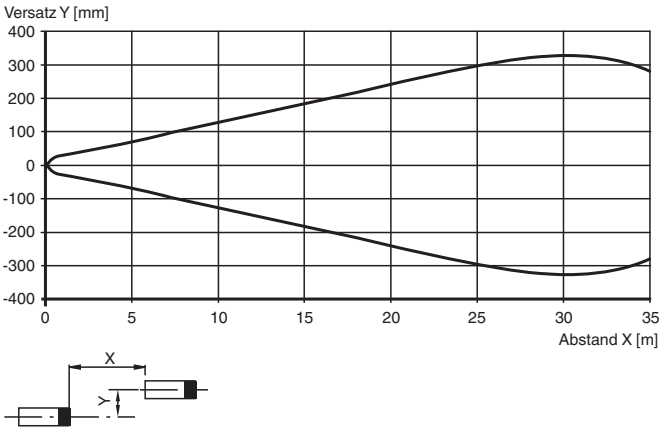
Empfänger



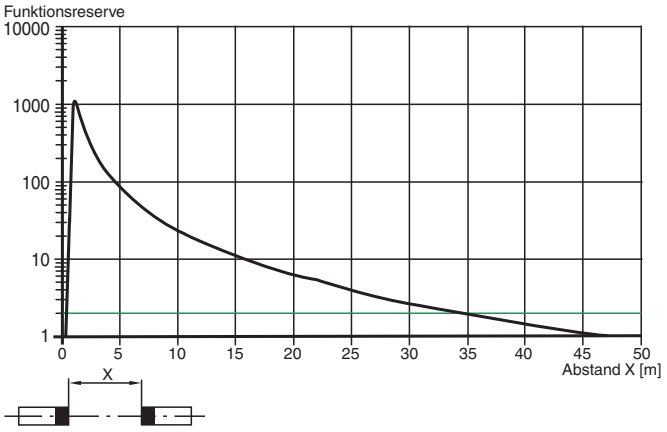
1	Empfindlichkeitseinsteller	
2	Hell-/Dunkelumschalter	
3	Signalanzeige	YE
4	Betriebsanzeige	GN

Kennlinie

Charakteristische Ansprechkurve



Relative Empfangslichtstärke



Inbetriebnahme

Tastweite/Empfindlichkeit
Um die Tastweite/Empfindlichkeit zu erhöhen, drehen Sie den Tastweiten-/Empfindlichkeitseinsteller im Uhrzeigersinn.
Um die Tastweite/Empfindlichkeit zu reduzieren, drehen Sie den Tastweiten-/Empfindlichkeitseinsteller entgegen dem Uhrzeigersinn.
Der interne Endanschlag signalisiert das Ende des Einstellbereichs.

Konfiguration der Hell-/Dunkelschaltung
Um die Hellschaltung bzw. Dunkelschaltung einzustellen, drehen Sie den Hell-/Dunkelumschalter bis zum Endanschlag:
- im Uhrzeigersinn: Dunkelschaltung
- gegen den Uhrzeigersinn: Hellschaltung

Veröffentlichungsdatum: 2025-02-18 Ausgabedatum: 2025-02-18 Dateiname: 70147116_ger.pdf