

LS 412
Einweg-Lichtschranken

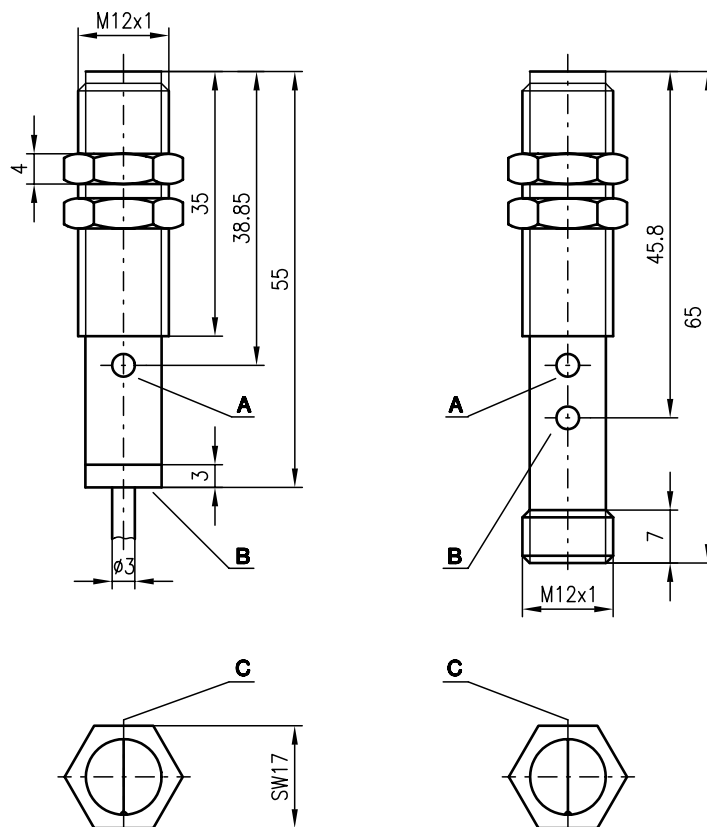
8m


- Einweg-Lichtschranken in sichtbarem Rotlicht
- Schlankes und kurzes Metallgehäuse in zylindrischer Bauform M12x1
- Empfindlichkeitseinstellung zur optimalen Anpassung an die Applikation
- Hell-/Dunkelumschaltung über Steuerleitung


Zubehör:

(separat erhältlich)

- M12 Leitungsdosen (KD ...)
- Konfektionierte Kabel (KB ...)
- 90° Umlenkkopf

Maßzeichnung


- A** Empfindlichkeitseinstellung nur beim Empfänger
B Anzeigediode
C optische Achse

Elektrischer Anschluss
LSS 412M-S12

10-30V DC +	1	br/BN
NC	2	
GND	3	bl/BU
NC	4	

LSE 412M/P-S12

10-30V DC +	1	br/BN
GND	2	ws/WH
GND	3	bl/BU
●	4	sw/BK

LSS 412M

10-30V DC +	br/BN
GND	bl/BU
NC	ws/WH
NC	sw/BK

LSE 412M/P

10-30V DC +	br/BN
GND	bl/BU
●	sw/BK
GND	ws/WH

Technische Daten

Optische Daten

Typ. Reichweite ¹⁾	0 ... 8m
Betriebsreichweite ²⁾	0 ... 6m
Lichtquelle	LED (Wechsellicht)
Wellenlänge	660nm (sichtbares Rotlicht)

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	500Hz
Ansprechzeit	1 ms
Bereitschaftsverzögerung	≤ 25ms

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)
Restwelligkeit	≤ 10% von U_B
Leerlaufstrom	≤ 20mA
Schaltausgang	PNP-Transistorausgang
Funktion ³⁾	hell-/dunkelschaltend über Steuerleitung
Spannung high/low	≥ ($U_B - 3V$) / ≤ 3V
Ausgangsstrom	max. 200mA
Empfindlichkeit	einstellbar

Anzeigen

LED grün (Sender)	betriebsbereit
LED gelb (Empfänger)	Schaltzustand

Mechanische Daten

Gehäuse	Messing vernickelt
Optikabdeckung	Kunststoff
Gewicht	18g
Anschlussart	M12-Rundsteckverbindung, 4-polig
	Kabel 2m, 4x0,14mm ²

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-25°C ... +55°C / -40°C ... +70°C
Schutzbeschaltung ⁴⁾	2, 3
VDE-Schutzklasse	III
Schutzart	IP 67
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

1) Typ. Reichweite: max. erzielbare Reichweite ohne Funktionsreserve

2) Betriebsreichweite: empfohlene Reichweite mit Funktionsreserve

3) hell-/dunkelschaltend bei Steuerleitung (ws/WH): unbeschaltet oder U_B
dunkelschaltend bei Steuerleitung (ws/WH): GND

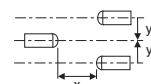
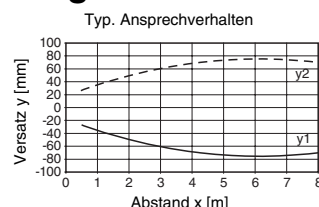
4) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Ausgänge

Tabellen

0	6	8
---	---	---

	Betriebsreichweite [m]
	Typ. Reichweite [m]

Diagramme



Bestellhinweise

	Bezeichnung	Artikel-Nr.
mit M12-Rundsteckverbindung		
Sender und Empfänger	LS 412M/P-S12	500 81431
mit Kabelanschluss		
Sender und Empfänger	LS 412M/P	500 81432

Hinweise

- Versionen mit NPN-Transistorausgang auf Anfrage.