Technisches Datenblatt
Set Einweg-Lichtschranke
Art.-Nr.: 50156083
SETLS+LE20-1000/N



Abbildung kann abweichen

Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Bedienung und Anzeige
- Artikelschlüssel
- Hinweise

Technische Daten

Basisdaten

Serie	20 slim
Funktionsprinzip	Einweg-Prinzip
Geräteart	Set (Sender und Empfänger)

Optische Daten

Betriebsreichweite	0 ... 1 m (zugesicherte Reichweite)
Grenzreichweite	0 ... 1 m (typische Reichweite)
Strahlverlauf	divergent
Lichtquelle	LED, rot
Wellenlänge	630 nm
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)
Art der Lichtfleckgeometrie	quadratisch
Minimal erkennbare Objektgröße	typ. 2 mm
Lichtstrahlaustritt	seitlich

Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Überlastschutz
	Verpolschutz

Leistungsdaten

Versorgungsspannung U_B	10 ... 30 V, DC
Restwelligkeit	0 ... 10 %, von U_B
Leerlaufstrom, max. Empfänger	10 mA
Leerlaufstrom, max. Sender	15 mA

Ausgänge

Anzahl digitaler Schaltausgänge	1 St.

Schaltausgänge

Art	Digitaler Schaltausgang
Schaltspannung, typ.	30 V
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	50 mA

Schaltausgang 1

Belegung	Anschluss 2, Ader 2
Schaltelement	Transistor, NPN
Schaltprinzip	dunkelschaltend

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	1.000 Hz
Ansprechzeit	0,5 ms
Einschaltverzögerung	< 100 ms

Anschluss

Anzahl Anschlüsse	2 St.

Anschluss 1

Funktion	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung
Leitungslänge	2.000 mm
Werkstoff Mantel	PVC
Leitungsfarbe	grau
Aderzahl	2 -adrig
Aderquerschnitt	0,1 mm²

Anschluss 2

Funktion	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung
Leitungslänge	2.000 mm
Werkstoff Mantel	PVC
Leitungsfarbe	schwarz
Aderquerschnitt	0,1 mm²
Aderzahl	3 -adrig

Mechanische Daten

Abmessung Sender (B x H x L)	5,2 mm x 19 mm x 10 mm
Abmessung Empfänger (B x H x L)	5,2 mm x 20,5 mm x 10 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	PBT+ABS
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff / PMMA
Nettogewicht Sender	10 g
Nettogewicht Empfänger	10 g
Farbe Gehäuse	rot
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung, 2 x ø 2,2 mm

Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-25 ... 55 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-30 ... 70 °C

Zertifizierungen

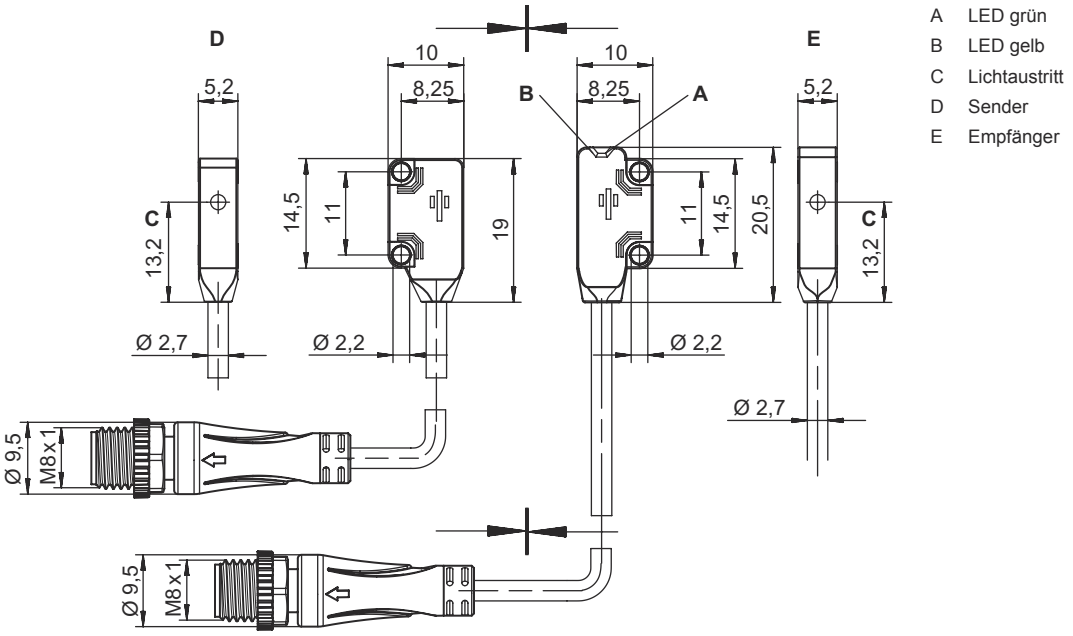
Schutzart	IP 67
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
	CE
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

Klassifikation

Zolltarifnummer	85365019
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ECLASS 13.0	27270901
ECLASS 14.0	27270901
ECLASS 15.0	27270901
ECLASS 16.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
ETIM 9.0	EC002716
ETIM 10.0	EC002716
UNSPSC 26.08	39121528

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



A LED grün
B LED gelb
C Lichtaustritt
D Sender
E Empfänger

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1	Sender
Funktion	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung
Leitungslänge	2.000 mm
Werkstoff Mantel	PVC
Leitungsfarbe	grau
Aderzahl	2 -adrig
Aderquerschnitt	0,1 mm²

Adernfarbe	Aderbelegung
braun	V+
blau	GND

Anschluss 2	Empfänger
Funktion	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung
Leitungslänge	2.000 mm
Werkstoff Mantel	PVC
Leitungsfarbe	schwarz
Aderquerschnitt	0,1 mm²
Aderzahl	3 -adrig

Adernfarbe	Aderbelegung
braun	V+
schwarz	OUT
blau	GND

Bedienung und Anzeige

LED	Anzeige	Bedeutung
1	grün	Betriebsbereitschaft / Stabilitätsanzeige
2	orange	Schaltausgangsfunktion

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: **AAA20 D-E/GG.HH-JJ**

AAA20	**Funktionsprinzip / Bauform** SETLS+LE20: Einweg-Lichtschranke Sender + Empfänger HT20: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung
D	**Lichtart** entfällt: Rotlicht
E	**Voreingestellte Tastweite (optional)** 15F: 15 mm 30F: 30 mm 150: Betriebsreichweite 150 mm 500: Betriebsreichweite 500 mm 1000: Betriebsreichweite 1000 mm
GG	**Schaltausgang / Funktion** 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend X: n.c.
HH	**Elektrischer Anschluss** entfällt: Leitung, Standardlänge 2000mm, 2-adrig (LS), 3-adrig (LE, HT) M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker) 200-M8: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)
JJ	**Bauform Detail** entfällt: Slim FL: Flat

Hinweis

- Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter www.leuze.com.

Hinweise

Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!

- Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.
- Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
- Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

Bei UL-Applikationen:

- Bei UL-Applikationen ist die Benutzung ausschließlich in Class-2-Stromkreisen nach NEC (National Electric Code) zulässig.