

Technisches Datenblatt

Taster Hintergrundausblendung

Art.-Nr.: 50147079
HT36/4X-M12



Abbildung kann abweichen

Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Diagramme
- Bedienung und Anzeige
- Artikelschlüssel
- Hinweise
- Weitere Informationen
- Zubehör



Technische Daten

Basisdaten

Serie	36
Funktionsprinzip	Tast-Prinzip mit Hintergrundausbildung

Optische Daten

schwarz-weiß-Fehler	< 10% bis 800 mm
Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite
Betriebsreichweite, weiß 90%	0,01 ... 2,5 m
Betriebsreichweite, grau 18%	0,05 ... 1,5 m
Betriebsreichweite, schwarz 6%	0,08 ... 1,1 m
Grenzreichweite	0,01 ... 2,5 m (typische Reichweite)
Einstellbereich	150 ... 2.500 mm
Strahlverlauf	fokussiert
Lichtquelle	LED, rot
Wellenlänge	645 nm
Sendsignalform	gepulst
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)
Art der Lichtfleckgeometrie	rechteckig
Fokus	fix

Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Kurzschlusschutz Transientenschutz Verpolschutz
-------------------	-------------------------------------------------------

Leistungsdaten

Versorgungsspannung U_B	10 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
Restwelligkeit	0 ... 15 %, von U_B
Leerlaufstrom	0 ... 30 mA

Ausgänge

Anzahl digitaler Schaltausgänge	1 St.
---------------------------------	-------

Schaltausgänge

Art	Digitaler Schaltausgang
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	100 mA
Schaltspannung	high: $\geq(U_B - 2V)$ low: $\leq 2 V$

Schaltausgang 1

Belegung	Anschluss 1, Pin 4
Schaltelement	Transistor, PNP
Schaltprinzip	hellschaltend

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	250 Hz
Ansprechzeit	2 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms

Anschluss

Anzahl Anschlüsse	1 St.
-------------------	-------

Anschluss 1

Funktion	Signal OUT Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	4 -polig
Kodierung	A-kodiert

Mechanische Daten

Abmessung (B x H x L)	20,5 mm x 76,3 mm x 44 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	PC-PBT
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff / PMMA
Nettogewicht	60 g
Farbe Gehäuse	schwarz
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung über optionales Befestigungsteil
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3	0,9 N·m
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M4	1,4 N·m

Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.
Bedienelemente	Mehrgang-Spindel
Funktion des Bedienelements	Tastweiteneinstellung

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-40 ... 60 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-40 ... 70 °C

Zertifizierungen

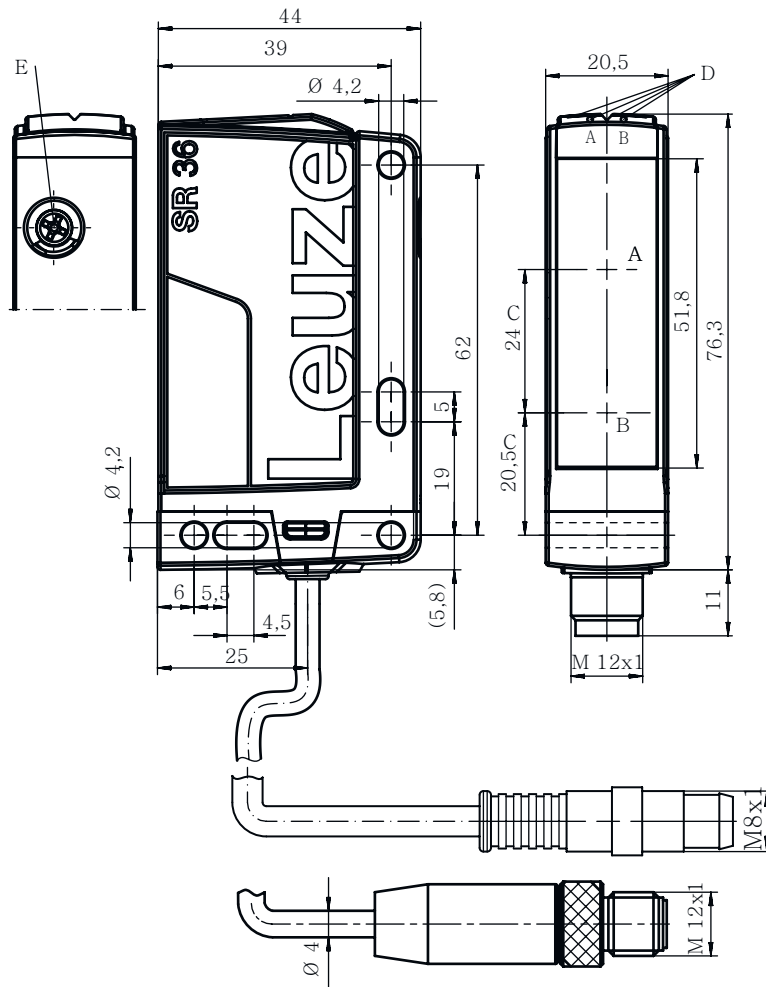
Schutzart	IP 67
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

Klassifikation

Zolltarifnummer	85365019
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ECLASS 13.0	27270903
ECLASS 14.0	27270903
ECLASS 15.0	27270903
ECLASS 16.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
ETIM 9.0	EC002719
ETIM 10.0	EC002719
UNSPSC 26.08	39121528

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



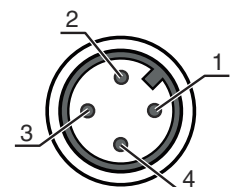
- A Empfänger
- B Sender
- C Optische Achse
- DA LED grün
- DB LED gelb
- E Mehrgang-Spindel

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

Funktion	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	4 -polig
Kodierung	A-kodiert

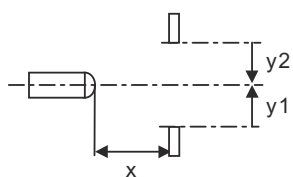
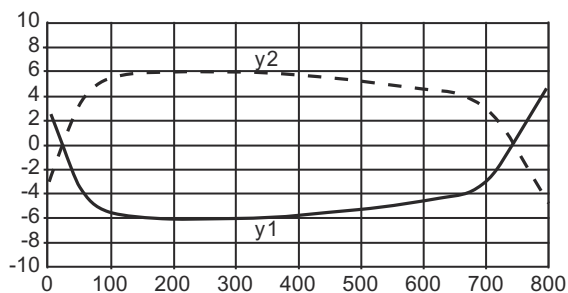
Pin	Pinbelegung
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1



Diagramme

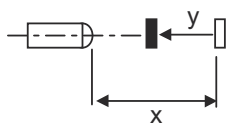
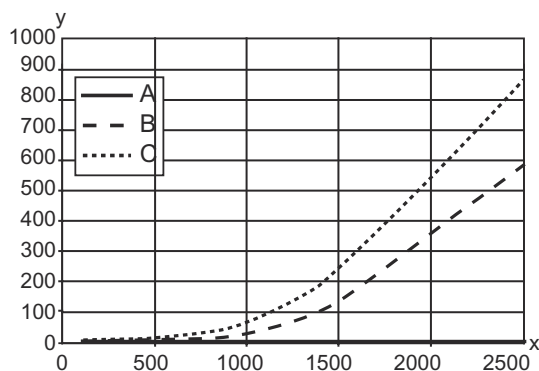
Typ. Ansprechverhalten (Einstellentfernung 800 mm)

x Abstand [mm]
y Versatz [mm]



Typ. schwarz-weiß-Verhalten

x Tastweite [mm]
y Reduzierung der Tastweite [mm]
A weiß 90%
B grau 18%
C schwarz 6%



Bedienung und Anzeige


LED	Anzeige	Bedeutung
1	grün, Dauerlicht	Betriebsbereitschaft
2	gelb, Dauerlicht	Reflexion

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA36 D.E/FG-K

AAA36	Funktionsprinzip / Bauform HT36: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausbldung LS36: Einweg-Lichtschanke Sender LE36: Einweg-Lichtschanke Empfänger PRK36: Reflexions-Lichtschanke mit Polarisationsfilter
D	Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht
E	Ausstattung entfällt: Standard 1: Potentiometer 270° D: Depolarisierende Medien
FG	Schaltausgang / Funktion 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend X: Pin nicht belegt
K	Elektrischer Anschluss entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 3-adrig 200-M8: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) 200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) M12: M12 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker)


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:




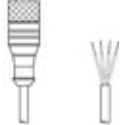
☞ Bei UL-Applikationen ist die Benutzung ausschließlich in Class-2-Stromkreisen nach NEC (National Electric Code) zulässig.
☞ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Weitere Informationen

- Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- Ansprechzeit: Für kurze Abfallzeiten wird eine ohmsche Last von ca. 5kOhm empfohlen

Zubehör

Anschlussstechnik - Anschlussleitungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Anschlussleitung	Applikation: Chemikalienbeständig Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Anschlussleitung	Applikation: Chemikalienbeständig Anschluss 1: Rundstecker, M12, gewinkelt, female, A-kodiert, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

Hinweis



↪ Eine Liste mit allen verfügbaren Zubehöartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.