

Technisches Datenblatt Reflex-Lichtschranke polarisiert

Art.-Nr.: 50138203

PRK3C.A3/6T-M8



Inhalt

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













Technische Daten



	late	

Serie	3C
Funktionsprinzip	Reflexions-Prinzip
Sonderausführung	

Sonderausführung

Sonderausführung	Autokollimation
	Teach-Eingang

Optische Daten

Betriebsreichweite	0 4 m (zugesicherte Reichweite), mi Reflektor TK(S) 100x100
Grenzreichweite	0 5 m (typische Reichweite), mit Reflektor TK(S) 100x100
Lichtquelle	LED, rot
Wellenlänge	635 nm
Sendesignalform	gepulst
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)

Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Kurzschlussschutz
	Verpolschutz
Leistungsdaten	
Versorgungsspannung U _B	10 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
Restwelligkeit	0 15 %, von U _B
Leerlaufstrom	0 15 mA
Eingänge	
EIIIUAIIUE	

Teacheingänge

Anzahl Teacheingänge

Art	Teach-Eingang
Spannungsart	DC
Schaltspannung	high: ≥ 0,65 x U _B
	low: ≤ 0,35 x U _B
Verzögerung	1 ms
Eingangswiderstand	20.000 Ω

1 St.

Teacheingang 1

Belegung	Anschluss 1, Pin 2
Funktion	Empfindlichkeitseinstellung
	Hell-/Dunkelumschaltung
	Tastaturverriegelung
Schaltzustand active	high

Ausgänge

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

Schaltausgänge

Art	Digitaler Schaltausgang
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	100 mA
Schaltspannung	high: ≥(U _B -2V)
	low: ≤ 2 V

Schaltausgang 1

Belegung	Anschluss 1, Pin 4
Schaltelement	Transistor, Gegentakt
Schaltprinzip	hellschaltend (PNP)/dunkelschaltend (NPN)

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	1.500 Hz
Ansprechzeit	0,33 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms
Ansprechjitter	110 µs

Anschluss

Anzahl Anschlüsse	1 S	t

Anschluss 1

Alisciliuss i	
Funktion	Signal IN
	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M8
Тур	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	4 -polig

Mechanische Daten

Abmessung (B x H x L)	11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	PC-ABS
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff / PMMA
Nettogewicht	10 g
Farbe Gehäuse	rot
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung
	über optionales Befestigungsteil
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3	0,9 N·m
Materialverträglichkeit	ECOLAB

Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.
Bedienelemente	Teach-Knopf
Funktion des Redienelements	Empfindlichkeitseinstellung

Umgebungsdaten

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

Zertifizierungen

Schutzart	IP 67
	IP 69K
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

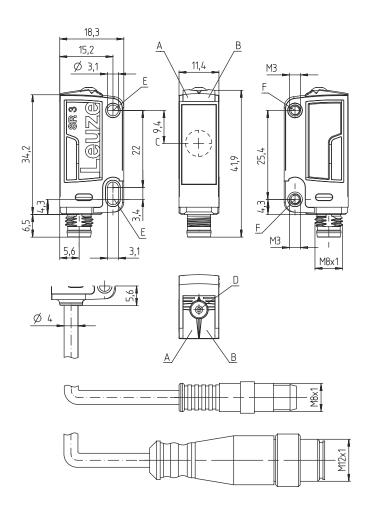
Technische Daten



Zolltarifnummer	85365019
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ECLASS 13.0	27270902
ECLASS 14.0	27270902
ECLASS 15.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
ETIM 9.0	EC002717
ETIM 10.0	EC002717

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



Elektrischer Anschluss

Leuze

Anschluss 1

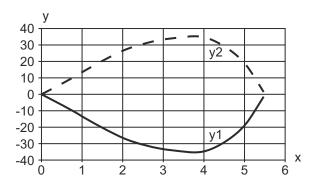
Funktion	Signal IN
	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M8
Тур	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	4 -polig

Pin	Pinbelegung
1	VIN
2	Teach-in
3	GND
4	OUT 1

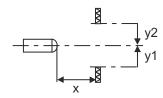


Diagramme

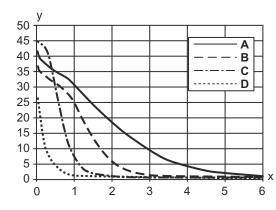
Typ. Ansprechverhalten



- x Abstand [m]
- y Versatz [mm]



Typ. Funktionsreserve



- x Abstand [m]
- y Funktionsreserve
- A TKS 100x100
- B TKS 40x60
- C TKS 20x40
- D Folie REF 4-A-50x50

info@leuze.com • www.leuze.com

Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199





LED	Anzeige	Bedeutung
1	grün, Dauerlicht	Betriebsbereit
2	gelb, Dauerlicht	Lichtweg frei
	gelb, blinkend	Lichtweg frei, keine Funktionsreserve

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA 3C d EE-f.GG H/i J-K

AAA3C	Funktionsprinzip / Bauform HT3C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung LS3C: Einweg-Lichtschranke Sender LE3C: Einweg-Lichtschranke Empfänger PRK3C: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter ODT3C: Distanztaster mit Hintergrundausblendung
d	Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht
EE	Lichtquelle entfällt: LED L1: Laser Klasse 1 L2: Laser Klasse 2 PP: Power PinPoint® LED
f	Voreingestellte Tastweite (optional) entfällt: Reichweite It. Datenblatt xxxF: voreingestellte Tastweite [mm] 2M: Betriebsreichweite 2 Meter
GG	Ausstattung entfällt: Standard A: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für Positionierungsaufgaben B: Gehäuseausführung mit zwei M3 Gewindehülsen, Messing F: Fest eingestellte Tastweite L: Langer Lichtfleck S: Kleiner Lichtfleck T: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen ohne Tracking TT: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen mit Tracking V: V-Optik XL: Extra langer Lichtfleck X: Extended-Variante HF: Ausblenden von HF-Beleuchtung (LED)
н	Reichweiteneinstellung entfällt bei HT: Tastweite einstellbar über 8-Gang-Spindel entfällt bei Reflexions-Lichtschranken (PRK): Reichweite nicht einstellbar 1: Potentiometer 270° 3: Teach-In über Taste 6: Auto-Teach
i	Schaltausgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 oder Ader schwarz 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend) 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) X: Pin nicht belegt 1: IO-Link / hellschaltend (NPN)/dunkelschaltend (PNP)
J	Schaltausgang / Funktion OUT 2/IN: Pin 2 oder Ader weiß 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend W: Warnausgang X: Pin nicht belegt 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) 9: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit High-Signal) T: Teach-In über Leitung

Leuze electronic GmbH + Co. KG **The Sensor People** In der Braike 1, 73277 Owen

info@leuze.com • www.leuze.com Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

Artikelschlüssel



Κ

Elektrischer Anschluss

entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig 5000: Leitung, Standardlänge 5000 mm, 4-adrig M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker) M8.3: M8 Rundsteckverbinder, 3-polig (Stecker)

M8.3: M8 Rundsteckverbinder, 3-polig (Stecker)
200-M8: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)
200-M8.3: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 3-polig, axial (Stecker)
200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker)

Hinweis



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

Zubehör

Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
W	50130850	KD U-M8-4A-V1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50130871	KD U-M8-4W-V1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
199	50060511	BT 3	Befestigungsteil	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall

Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50117255	BTU 200M-D12	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M3-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar Werkstoff: Metall

Zubehör



Hinweis



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

info@leuze.com • www.leuze.com

Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199