

Technisches Datenblatt

Set Reflex-Lichtschranke polarisiert

Art.-Nr.: 50153707

SET PRK3C.T3/4P-M8+MTKS14x23



Abbildung kann abweichen

Inhalt

- Set besteht aus
- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Diagramme
- Bedienung und Anzeige
- Reflektoren & Reflexfolie
- Artikelschlüssel
- Hinweise
- Weitere Informationen
- Zubehör



Set besteht aus

Anzahl	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
1	50106209	MTKS 14x23	Reflektor	<p>Bauform: rechteckig Trippelgröße: 1,2 mm Reflexionsfläche: 11 mm x 21 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar</p> 
1	50133652	PRK3C.T3/4P-M8	Reflex-Lichtschranke polarisiert	<p>Applikation: Erkennung von hochtransparenten Flaschen, Erkennung von transparenten Folien Sonderausführung: Autokollimation Grenzreichweite: 0 ... 3,6 m Lichtquelle: LED, rot Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 2 St. Schaltausgang 1: Transistor, PNP, hellschaltend Schaltausgang 2: Transistor, PNP, dunkelschaltend Schaltfrequenz: 1.500 Hz Anschluss: Rundstecker, M8, Metall, 4 -polig Bedienelemente: Teach-Knopf</p> 

Technische Daten

Basisdaten

Serie	3C
Funktionsprinzip	Reflexions-Prinzip
Applikation	Erkennung von hochtransparenten Flaschen
	Erkennung von transparenten Folien

Sonderausführung

Sonderausführung	Autokollimation
------------------	-----------------

Optische Daten

Betriebsreichweite	0 ... 3 m (zugesicherte Reichweite), mit Reflektor TK(S) 100x100
Grenzreichweite	0 ... 3,6 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	Kurzschlusschutz Verpolschutz
-------------------	----------------------------------

Leistungsdaten

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

Ausgänge

Anzahl digitaler Schaltausgänge	2 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
---------------	---------------

Schaltausgang 2

Belegung	Anschluss 1, Pin 2
----------	--------------------

Schaltelement	Transistor, PNP
---------------	-----------------

Schaltprinzip	dunkelschaltend
---------------	-----------------

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	1.500 Hz
----------------	----------

Ansprechzeit	0,33 ms
--------------	---------

Bereitschaftsverzögerung	300 ms
--------------------------	--------

Ansprechjitter	110 µs
----------------	--------

Anschluss

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

Anschluss 1

Funktion	Signal OUT
----------	------------

	Spannungsversorgung
--	---------------------

Art des Anschlusses	Rundstecker
---------------------	-------------

Gewindegröße	M8
--------------	----

Typ	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
---------------------	-----------------------

Befestigung M3	über optionales Befestigungsteil
----------------	----------------------------------

Empfohlenes Anzugsdrehmoment	0,9 N·m
------------------------------	---------

Materialverträglichkeit	ECOLAB
-------------------------	--------

Technische Daten

Bedienung und Anzeige

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

Umgebungsdaten

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

Zertifizierungen

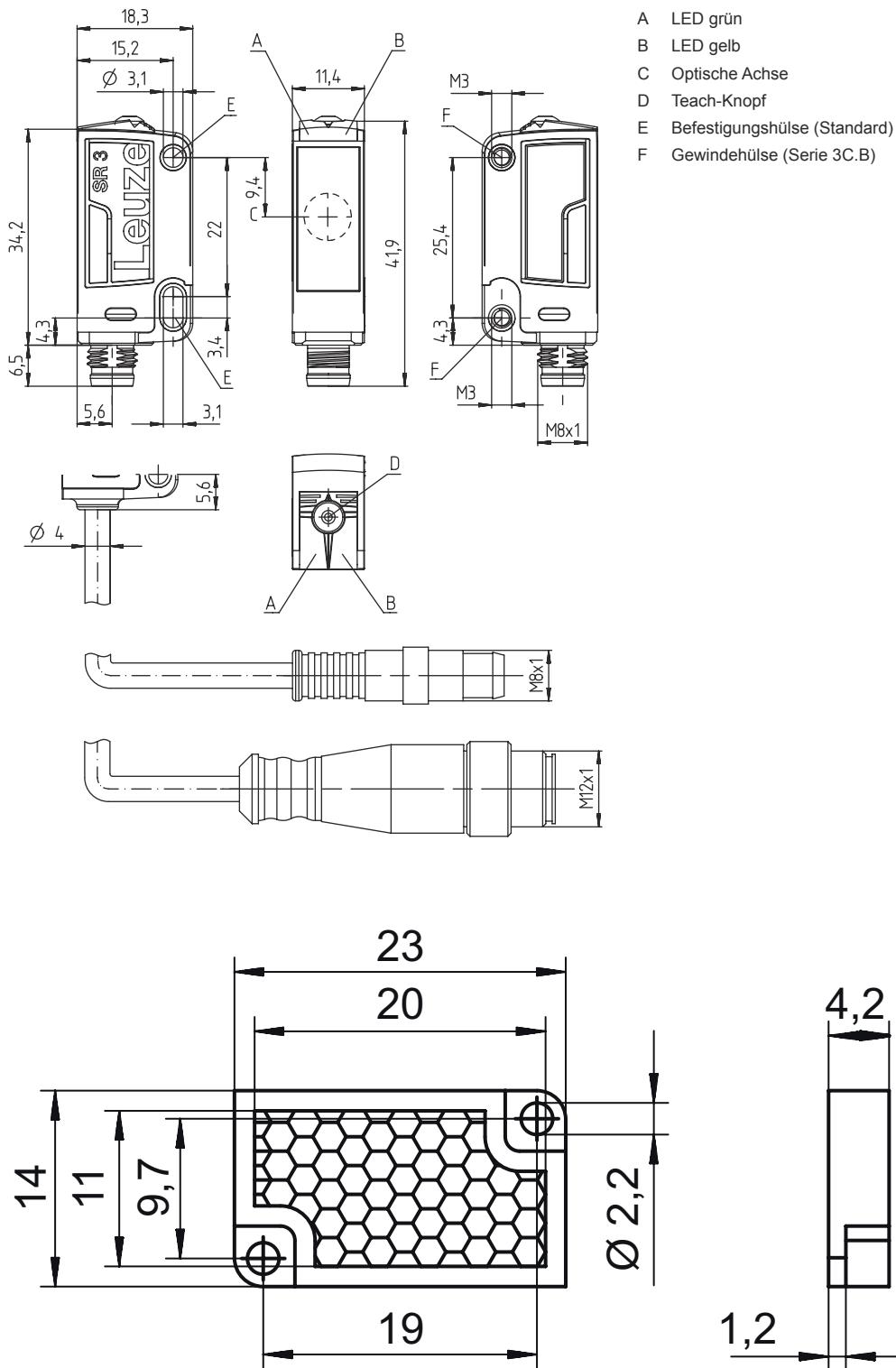
Schutzart	IP 67
	IP 69K
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

Klassifikation

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
ECLASS 16.0	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

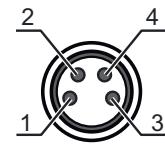
Alle Maßangaben in Millimeter



Elektrischer Anschluss

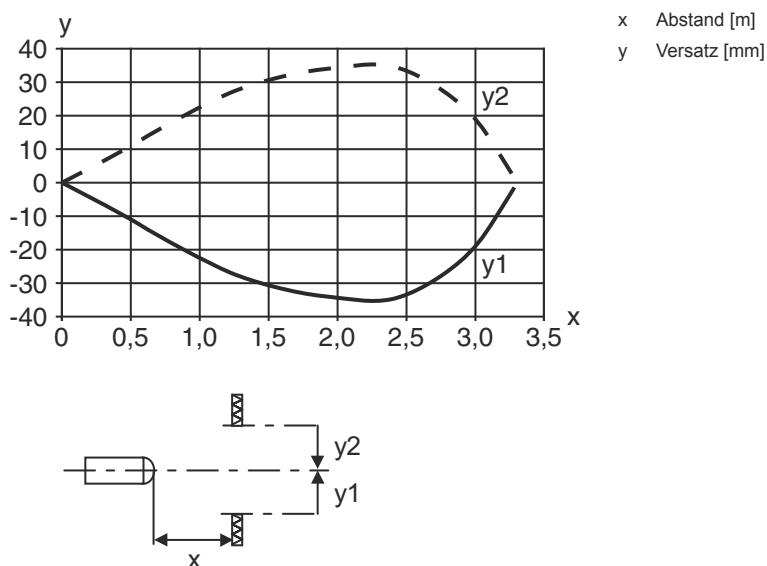
Anschluss 1

Funktion	Signal OUT Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegöße	M8
Typ	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	4 -polig
Pin	Pinbelegung
1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1

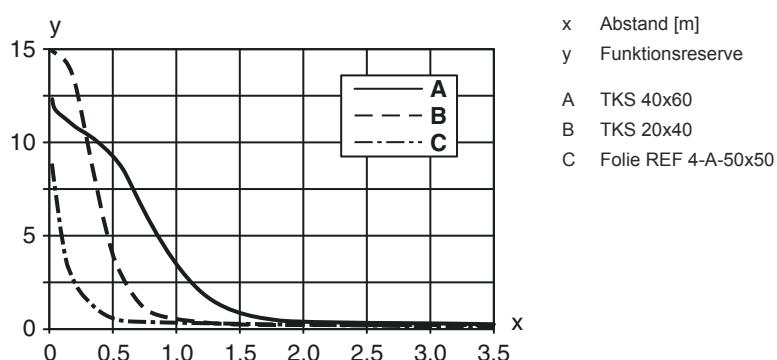


Diagramme

Typ. Ansprechverhalten



Typ. Funktionsreserve



Bedienung und Anzeige

LED	Anzeige	Bedeutung
1	grün, Dauerlicht	Betriebsbereitschaft
2	gelb, Dauerlicht	Lichtweg frei

Reflektoren & Reflexfolie

Art.-Nr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
	50117583 MTKS 50x50.1	0 ... 1,3 m 0 ... 1,6 m	Bauform: rechteckig TriplegröÙe: 1,2 mm Reflexionsfläche: 50 mm x 50 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar
	50110192 REF 6-A-50x50	0 ... 1,2 m 0 ... 1,4 m	Bauform: rechteckig TriplegröÙe: 0,3 mm Reflexionsfläche: 50 mm x 50 mm Werkstoff: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA Befestigung: selbstklebend
	50003192 TK 100x100	0 ... 3 m 0 ... 3,6 m	Bauform: rechteckig TriplegröÙe: 4 mm Reflexionsfläche: 96 mm x 96 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Rückseite kann beklebt werden
	50022816 TKS 100X100	0 ... 3 m 0 ... 3,6 m	Bauform: rechteckig TriplegröÙe: 4 mm Reflexionsfläche: 96 mm x 96 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar
	50081283 TKS 20X40	0 ... 1 m 0 ... 1,2 m	Bauform: rechteckig TriplegröÙe: 2,3 mm Reflexionsfläche: 16 mm x 38 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar
	50040820 TKS 40X60	0 ... 2 m 0 ... 2,4 m	Bauform: rechteckig TriplegröÙe: 4 mm Reflexionsfläche: 37 mm x 56 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar

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
--------------	---

Artikelschlüssel

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 lt. 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)
H	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
K	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) 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.

Hinweise

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

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

Weitere Informationen

- Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- Ansprechzeit: Für kurze Abfallzeiten wird eine ohmsche Last von ca. 5kOhm empfohlen
- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge, 50 mA für Umgebungstemperaturen > 40 °C
- Der Lichtfleck darf den Reflektor nicht überstrahlen.
- Vorzugsweise Mikrotriple-Reflektoren beginnend mit MTK(S) oder die Reflexfolie REF 6-A- verwenden.
- Bei der Reflexfolie REF 6-A- muss die Sensor-Seitenkante parallel zur Reflexfolien-Seitenkante ausgerichtet werden.

Zubehör

Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130850	KD U-M8-4A-V1-050	Anschlussleitung Applikation: Chemikalienbeständig 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 Applikation: Chemikalienbeständig 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

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

Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
 50117255	BTU 200M-D12	Montagesystem	beinhaltet: 2 St. Schrauben M3 x 16, 2 St. Schrauben M3 x 20, 2 St. Unterlegscheiben Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubar, für M3-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar Werkstoff: Metall

Hinweis

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