

Technisches Datenblatt

Set Reflex-Lichtschranke polarisiert

Art.-Nr.: 50143912

SET PRK5/4P-200-M12+BTU200MVKT



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	50117704	PRK5/4P-200-M12	Reflex-Lichtschranke polarisiert	Grenzreichweite: 0,02 ... 6 m Lichtquelle: LED, rot Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 2 St. Schaltausgang 1: Transistor, PNP, hellschaltend Schaltausgang 2: Transistor, PNP, dunkelschaltend Schalfrequenz: 500 Hz Anschluss: Leitung mit Rundstecker, 200 mm, M12, Kunststoff, 4 - polig

Technische Daten

Basisdaten

Serie	5
Funktionsprinzip	Reflexions-Prinzip
Vormontiert auf	Montagesystem

Sonderausführung

Sonderausführung	Artikel-Set
------------------	-------------

Optische Daten

Betriebsreichweite	0,02 ... 4,5 m (zugesicherte Reichweite), mit Reflektor TK(S)
Grenzreichweite	0,02 ... 6 m (typische Reichweite), mit Reflektor TK(S) 100x100
Lichtquelle	LED, rot
Wellenlänge	620 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 ... 20 mA

Ausgänge

Anzahl digitaler Schaltausgänge	2 St.
---------------------------------	-------

Schaltausgänge

Art	Digitaler Schaltausgang
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	100 mA
Schaltspannung	high: $\geq(U_B-2,5V)$ low: $\leq 2,5 V$

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	500 Hz
Ansprechzeit	1 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms

Anschluss

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

Anschluss 1

Funktion	Signal OUT Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung mit Rundstecker
Leitungslänge	200 mm
Werkstoff Mantel	PUR
Leitungsfarbe	schwarz
Aderquerschnitt	0,2 mm ²
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	4 -polig
Kodierung	A-kodiert

Mechanische Daten

Abmessung (B x H x L)	14 mm x 32,5 mm x 20,2 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	ABS
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff
Nettogewicht	40 g
Farbe Gehäuse	rot schwarz
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3	0,9 N·m

Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.

Umgebungsdaten

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

Zertifizierungen

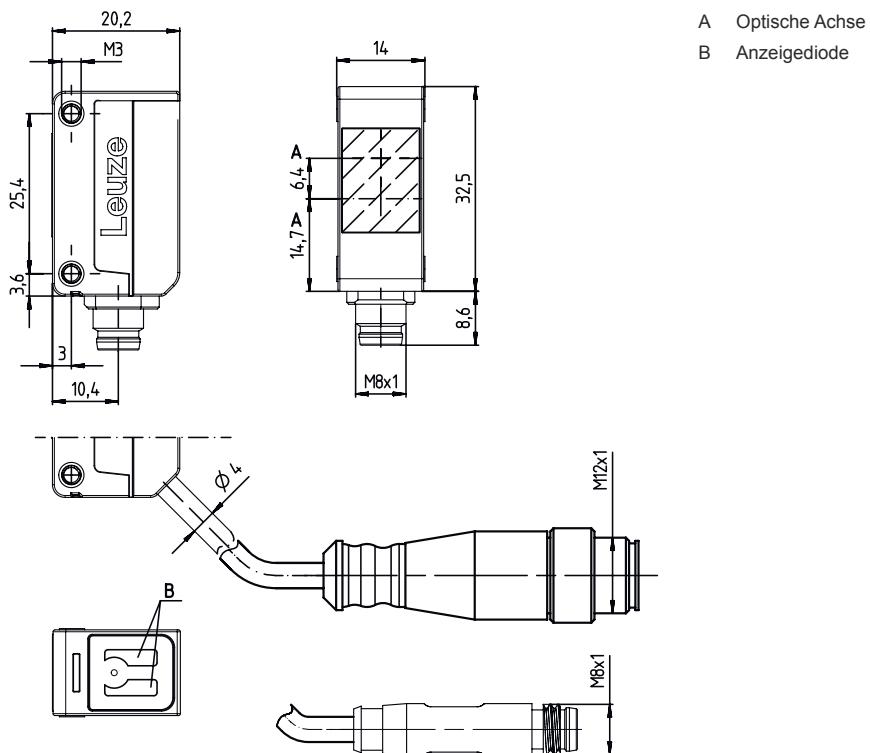
Schutztart	IP 67
Schutzklasse	III
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

Technische Daten

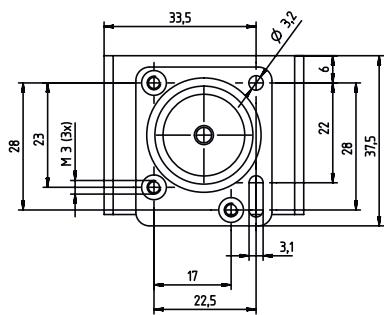
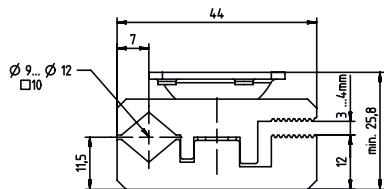
Zolltarifnummer	85365019
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ECLASS 13.0	27270902
ECLASS 14.0	27270902
ECLASS 15.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
ETIM 9.0	EC002717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

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



Maßzeichnungen

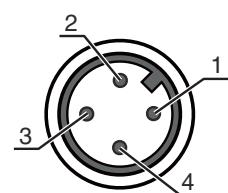


Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

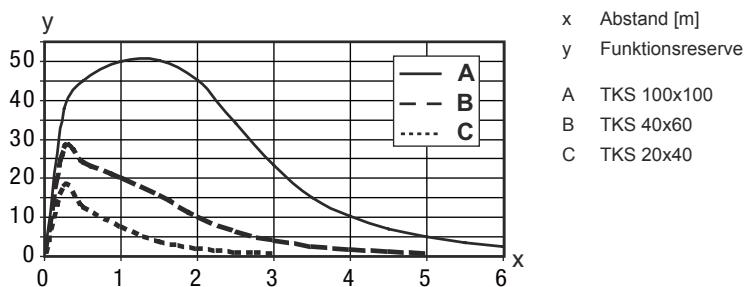
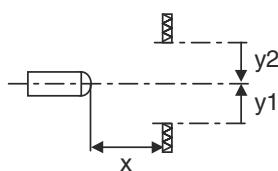
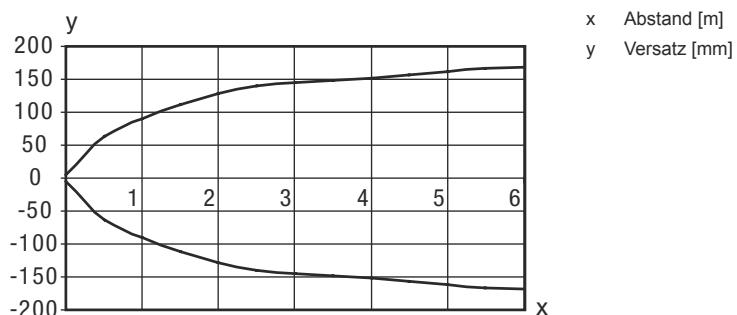
Funktion	Signal OUT
Art des Anschlusses	Spannungsversorgung
Leitungslänge	Leitung mit Rundstecker
Werkstoff Mantel	200 mm
Leitungsfarbe	PUR
Aderquerschnitt	schwarz
Gewindegöße	0,2 mm ²
Typ	M12
Werkstoff	male
Polzahl	Kunststoff
Kodierung	4-polig
	A-kodiert

Pin	Pinbelegung
1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1



Diagramme

Typ. Ansprechverhalten (TKS100x100)



Bedienung und Anzeige

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

Reflektoren & Reflexfolie

Art.-Nr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite		Beschreibung
		Grenzreichweite		
50108300	REF 4-A-50x50	0,08 ... 1,4 m 0,08 ... 2 m		Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 50 mm x 50 mm Werkstoff: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA Befestigung: selbstklebend

Reflektoren & Reflexfolie

Art.-Nr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
	50003192 TK 100x100	0,02 ... 4,5 m 0,02 ... 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
	50003189 TK 30x50	0,03 ... 1,9 m 0,03 ... 2,5 m	Bauform: rechteckig TriplegröÙe: 4 mm Reflexionsfläche: 29 mm x 45 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Rückseite kann beklebt werden
	50024127 TK 82.2	0,05 ... 3,6 m 0,05 ... 4,5 m	Bauform: rund TriplegröÙe: 4 mm Reflexionsfläche Durchmesser: 79 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, Rückseite kann beklebt werden
	50022816 TKS 100X100	0,02 ... 4,5 m 0,02 ... 6 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 96 mm x 96 mm TriplegröÙe: 4 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar
	50081283 TKS 20X40	0,04 ... 1,6 m 0,04 ... 2,2 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 16 mm x 38 mm TriplegröÙe: 2,3 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar
	50023525 TKS 30X50	0,03 ... 1,9 m 0,03 ... 2,5 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 44 mm x 27 mm TriplegröÙe: 3 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar
	50040820 TKS 40X60	0,02 ... 3 m 0,02 ... 4 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 56 mm x 37 mm TriplegröÙe: 4 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA5d.EE/ ff-GG-hh-l

AAA5

Funktionsprinzip / Bauform

HT5: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung
 LS5: Einweg-Lichtschranke Sender
 LE5: Einweg-Lichtschranke Empfänger
 ET5: Reflexions-Lichttaster energetisch
 FT5: Reflexions-Lichttaster mit Fading
 PRK5: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter

The Sensor People

Artikelschlüssel

d	Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht
EE	Ausstattung 1: Tastweite einstellbar M: Für semitransparente Objekte H: Für die Erkennung transparenter Folien X: Verstärktes Fading 3: Teach-In über Taste R: Kombinationsprodukt für Reflektor DTKS 30x50
ff	Schaltausgang / Funktion / OUT1OUT2 (OUT1 = Pin 4, OUT2 = Pin 2) 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend X: Pin nicht belegt 9: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit High-Signal) D: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit Low-Signal)
GG	Ausführung P1: Schmaler Lichtstrahl
hh	Elektrischer Anschluss entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 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) M8.1: Snap-In, M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker)
I	Parametrierung P1: Abweichende Parametrierung

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:



- ↳ Nur für die Benutzung in "Class 2"-Stromkreisen
- ↳ 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

- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge, 50 mA für Umgebungstemperaturen > 40 °C

Anschlussstechnik - Anschlussleitungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Anschlussleitung 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 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 Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.