

## Technisches Datenblatt

### Set Reflex-Lichtschranke polarisiert

Art.-Nr.: 50119715

SET PRK5/4P-200-M12+BTU200-D14



Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

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



## Set besteht aus

Anzahl	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
1	50117254	BTU 200M-D14	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 14 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubar, für M3-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar Werkstoff: Metall
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 Schaltfrequenz: 500 Hz Anschluss: Leitung mit Rundstecker, 200 mm, M12, Kunststoff, 4 - polig

## Technische Daten

### Basisdaten

Serie	5
Funktionsprinzip	Reflexions-Prinzip
beinhaltet	2 St. Schrauben M3 x 8
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	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung mit Rundstecker
Leitungslänge	200 mm
Werkstoff Mantel	PUR
Leitungsfarbe	schwarz
Aderquerschnitt	0,2 mm <sup>2</sup>
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	80 g
Farbe Gehäuse	rot
	schwarz
Empfohlenes Anzugsdrehmoment	0,9 N·m
Befestigung M3	

### Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.

## Technische Daten

### 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	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

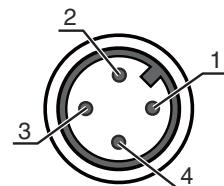
## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 1

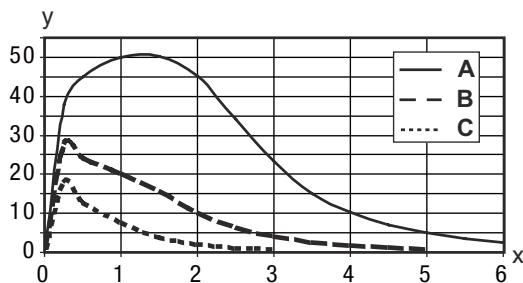
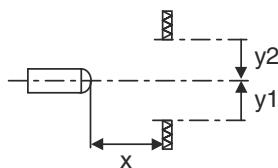
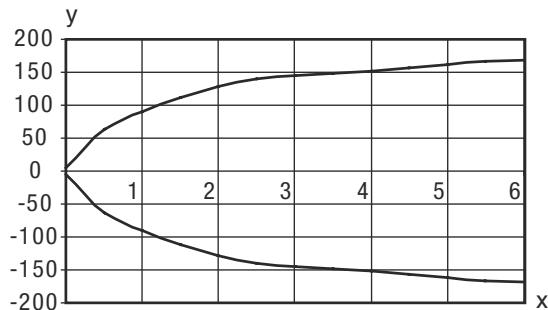
Funktion	Signal OUT
Art des Anschlusses	Spannungsversorgung
Leitungslänge	Leitung mit Rundstecker
Werkstoff Mantel	200 mm
Leitungsfarbe	PUR
Aderquerschnitt	schwarz
Gewindegröße	0,2 mm <sup>2</sup>
Typ	M12
Werkstoff	male
Polzahl	Kunststoff
Kodierung	4-polig
	A-kodiert

### Pin Pinbelegung

1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1



## Diagramme



## Bedienung und Anzeige

LED	Anzeige	Bedeutung
1	gelb, Dauerlicht gelb, blinkend	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 TriplegröÙe: 4 mm Reflexionsfläche: 96 mm x 96 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 TriplegröÙe: 2,3 mm Reflexionsfläche: 16 mm x 38 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 TriplegröÙe: 3 mm Reflexionsfläche: 27 mm x 44 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 TriplegröÙe: 4 mm Reflexionsfläche: 37 mm x 56 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

## Artikelschlüssel

d	<b>Lichtart</b> entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht
EE	<b>Ausstattung</b> 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	<b>Schaltausgang / Funktion / OUT1OUT2 (OUT1 = Pin 4, OUT2 = Pin 2)</b> 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	<b>Ausführung</b> P1: Schmaler Lichtstrahl
hh	<b>Elektrischer Anschluss</b> 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	<b>Parametrierung</b> P1: Abweichende Parametrierung

### Hinweis

	↳ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> .
--	---

## Hinweise

	<b>Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.</li> <li>↳ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.</li> <li>↳ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.</li> </ul>

### Bei UL-Applikationen:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Nur für die Benutzung in "Class 2"-Stromkreisen</li> <li>↳ 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)</li> </ul>
--	--

## 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 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 Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.