

## Technisches Datenblatt

### Set Reflex-Lichtschranke polarisiert

Art.-Nr.: 50138392

Set PRK25C.D/4P-200-M12+BTU25

#### Inhalt

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



Abbildung kann abweichen



## Set besteht aus

Anzahl	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
1	50134290	PRK25C.D/4P-200-M12	Reflex-Lichtschranke polarisiert	Applikation: Detektion umstretchter Objekte Grenzreichweite: 0,05 ... 10 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: Leitung mit Rundstecker, 200 mm, M12, PUR, 4-polig

## Technische Daten

### Basisdaten

Serie	25C
Funktionsprinzip	Reflexions-Prinzip
beinhaltet	1 St. Rundstangenbefestigung, Durchmesser 12 mm BTU 025M.25-D12
Applikation	Detektion umstretchter Objekte
Vormontiert auf	Montagesystem

### Sonderausführung

Sonderausführung	Artikel-Set
<b>Optische Daten</b>	
Betriebsreichweite	0,05 ... 8 m (zugesicherte Reichweite), mit Reflektor TK(S)
Grenzreichweite	0,05 ... 10 m (typische Reichweite), mit Reflektor TK(S) 100x100
Lichtquelle	LED, rot
Wellenlänge	640 nm
Sendesignalform	gepulst
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)

### Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Kurzschlusschutz Verpolschutz
<b>Leistungsdaten</b>	
Versorgungsspannung $U_B$	10 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
Restwelligkeit	0 ... 15 %, von $U_B$
Leerlaufstrom	0 ... 20 mA
<b>Ausgänge</b>	
Anzahl digitaler Schaltausgänge	2 St.
<b>Schaltausgänge</b>	
Art	Digitaler Schaltausgang
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	100 mA
Schaltspannung	high: $\geq (U_B - 2,5V)$ low: $\leq 2,5 V$
<b>Schaltausgang 1</b>	
Belegung	Anschluss 1, Pin 4
Schaltelement	Transistor, PNP
Schaltprinzip	hellschaltend
<b>Schaltausgang 2</b>	
Belegung	Anschluss 1, Pin 2
Schaltelement	Transistor, PNP
Schaltprinzip	dunkelschaltend

### Zeitverhalten

Schaltfrequenz	1.500 Hz
Ansprechzeit	0,33 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms

### Anschluss

Anzahl Anschlüsse	1 St.
<b>Anschluss 1</b>	
Funktion	Signal OUT 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	PUR
Polzahl	4 -polig
Kodierung	A-kodiert

### Mechanische Daten

Abmessung (B x H x L)	15 mm x 42,7 mm x 30 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	ABS
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff
Nettogewicht	33 g
Farbe Gehäuse	rot
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung mit M4-Gewinde über optionales Befestigungsteil
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3	0,9 N·m
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M4	1,4 N·m
Materialverträglichkeit	ECOLAB

### Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.

### Umgebungsdaten

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

### Zertifizierungen

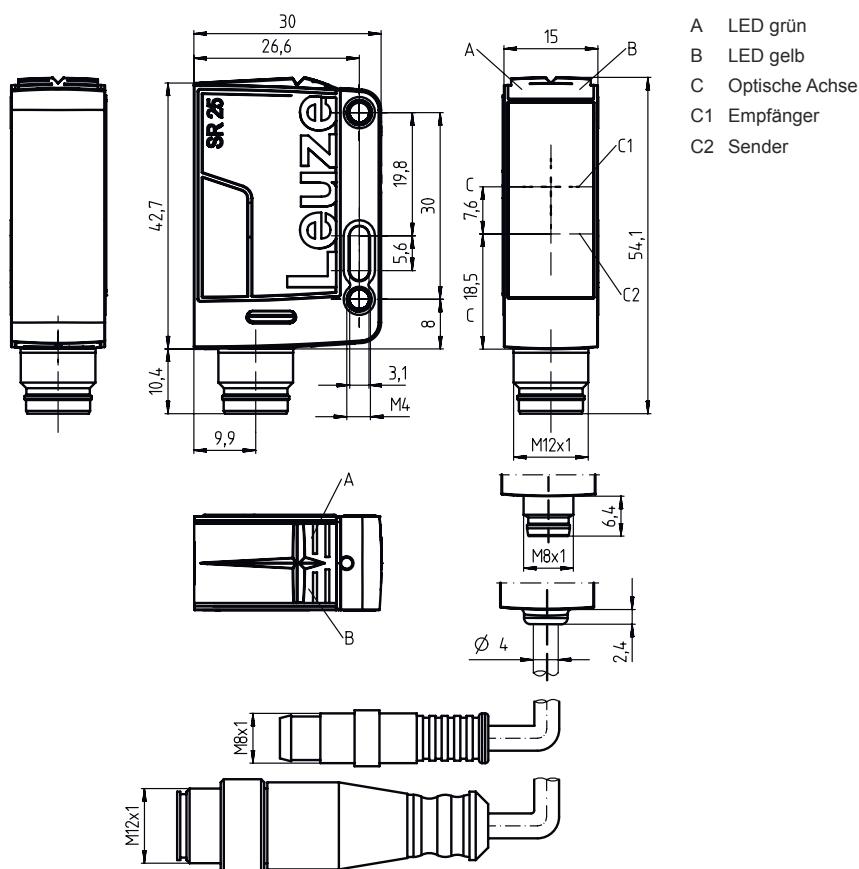
Schutzart	IP 67 IP 69K
Schutzklasse	III
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

## Technische Daten

Zolltarifnummer	85365019
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270902
<b>ECLASS 8.0</b>	27270902
<b>ECLASS 9.0</b>	27270902
<b>ECLASS 10.0</b>	27270902
<b>ECLASS 11.0</b>	27270902
<b>ECLASS 12.0</b>	27270902
<b>ECLASS 13.0</b>	27270902
<b>ECLASS 14.0</b>	27270902
<b>ECLASS 15.0</b>	27270902
<b>ECLASS 16.0</b>	27270902
<b>ETIM 5.0</b>	EC002717
<b>ETIM 6.0</b>	EC002717
<b>ETIM 7.0</b>	EC002717
<b>ETIM 8.0</b>	EC002717
<b>ETIM 9.0</b>	EC002717
<b>ETIM 10.0</b>	EC002717

## Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter

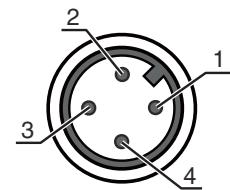


## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 1

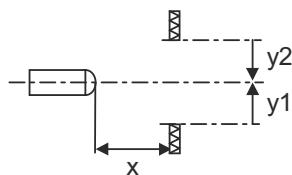
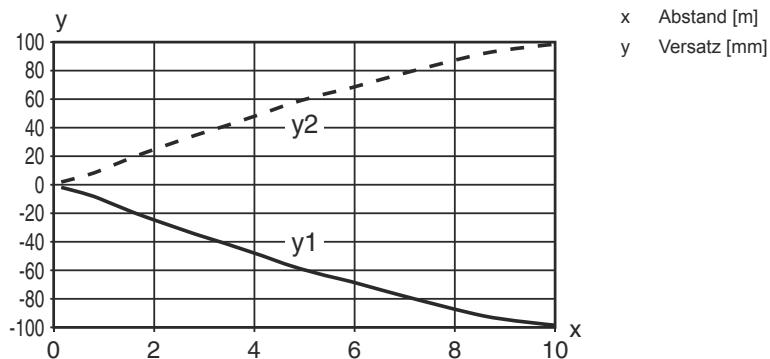
Funktion	Signal OUT
Art des Anschlusses	Spannungsversorgung
Leitungslänge	Leitung mit Rundstecker
Leitungslänge	200 mm
Werkstoff Mantel	PUR
Leitungsfarbe	schwarz
Aderquerschnitt	0,2 mm <sup>2</sup>
Gewindegöße	M12
Typ	male
Werkstoff	PUR
Polzahl	4 -polig
Kodierung	A-kodiert

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



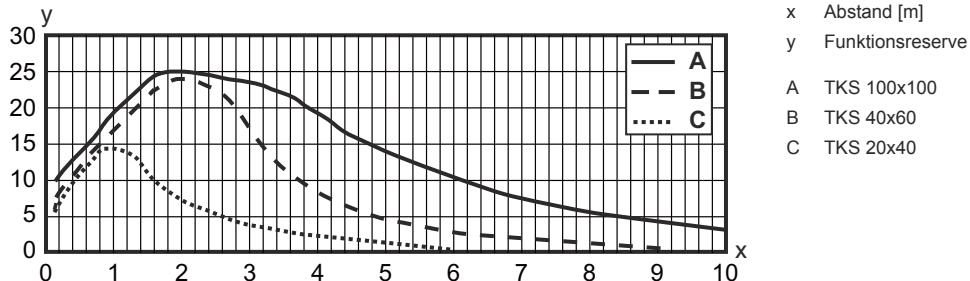
## Diagramme

### Typ. Ansprechverhalten (TKS100x100)



## Diagramme

### Typ. Funktionsreserve



### Bedienung und Anzeige

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

### Reflektoren & Reflexfolie

Art.-Nr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
 50117583	MTKS 50x50.1	0,05 ... 5 m 0,05 ... 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
 50106119	REF 4-A-100x100	0,05 ... 2 m 0,05 ... 2,5 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 100 mm x 100 mm Werkstoff: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA Befestigung: selbstklebend
 50110192	REF 6-A-50x50	0,05 ... 3,5 m 0,05 ... 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	0,05 ... 8 m 0,05 ... 10 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	0,05 ... 8 m 0,05 ... 10 m	Bauform: rechteckig TriplegröÙe: 4 mm Reflexionsfläche: 96 mm x 96 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar

## Reflektoren & Reflexfolie

Art.-Nr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
	50081283 TKS 20X40	0,05 ... 2,5 m 0,05 ... 3 m	Bauform: rechteckig Triplegröße: 2,3 mm Reflexionsfläche: 16 mm x 38 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar
	50040820 TKS 40X60	0,05 ... 4 m 0,05 ... 5 m	Bauform: rechteckig Triplegröße: 4 mm Reflexionsfläche: 37 mm x 56 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar

## Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA25C d EE-f.GGH/iJ-K

AAA25C	<b>Funktionsprinzip / Bauform</b> HT25C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung PRK25C: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter LS25C: Einweg-Lichtschranke Sender LE25C: Einweg-Lichtschranke Empfänger DRT25C: Dynamischer Referenz Taster
d	<b>Lichtart</b> entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht
EE	<b>Lichtquelle</b> entfällt: LED PP: Power PinPoint® LED L1: Laser Klasse 1 L2: Laser Klasse 2
f	<b>Voreingestellte Tastweite (optional)</b> entfällt: Reichweite lt. Datenblatt xxxF: voreingestellte Tastweite [mm]
GG	<b>Ausstattung</b> A: Autokollimationsprinzip (Einlinser) S: Kleiner Lichtfleck D: Detektion umstretchter Objekte X: Extended-Variante HF: Ausblenden von HF-Beleuchtung (LED) XL: Extra langer Lichtfleck T: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen ohne Tracking TT: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen mit Tracking F: Vordergrundausblendung R: Erhöhte Reichweite SL: Schlitzblende
H	<b>Reichweiteneinstellung</b> 1: Potentiometer 270° 2: Mehrgang-Potentiometer 3: Teach-In über Taste R: Erhöhte Reichweite
i	<b>Schaltausgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 oder Ader schwarz</b> 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend X: Pin nicht belegt 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend) 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend

## Artikelschlüssel

J	<b>Schaltausgang / Funktion OUT 2/IN: Pin 2 oder Ader weiß</b> 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend W: Warnausgang X: Pin nicht belegt 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend T: Teach-In über Leitung G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal)
K	<b>Elektrischer Anschluss</b> entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig 200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker) M12: M12 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker) 200-M8: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) M8.1: Snap-In, M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker)

### 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>
	↳ 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.

## Weitere Informationen

- Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge 100 mA

## Zubehör

### Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130657	KD U-M12-4A-P1-050	Anschlussleitung  Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig 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: PUR
			

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
  	50130694	KD U-M12-4W-P1-050	Anschlussleitung  Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig 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: PUR

## Hinweis



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