

## Technisches Datenblatt

### Set Reflex-Lichtschanke polarisiert

Art.-Nr.: 50151370

SET PRK5B/4X-200-M8+TKS40x60.A



Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

- Set besteht aus
- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Diagramme
- Bedienung und Anzeige
- Artikelschlüssel
- Hinweise
- Zubehör



## Set besteht aus

	Anzahl	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	1	50145251	PRK5B/4X-200-M8	Reflex-Lichtschanke polarisiert	Grenzreichweite: 0,02 ... 6,5 m Lichtquelle: LED, rot Versorgungsspannung: DC Digitale Schaltausgänge: 1 St. Schaltausgang 1: Transistor, PNP, hellschaltend (dunkelschaltend durch Verpolung von UB) Schaltfrequenz: 500 Hz Anschluss: Leitung mit Rundstecker, 200 mm, M8, Kunststoff, 3 - adrig, 4 - polig

## Technische Daten

## Basisdaten

Serie	5B
Funktionsprinzip	Reflexions-Prinzip
beinhaltet	1 St. TKS 40x60.A

## Sonderausführung

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

## Optische Daten

Betriebsreichweite	0,02 ... 2,8 m (zugesicherte Reichweite), mit Reflektor TKS 40x60.A
Grenzreichweite	0,02 ... 4,2 m (typische Reichweite), mit Reflektor TKS 40x60.A
Lichtquelle	LED, rot
Wellenlänge	645 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	1 St.
---------------------------------	-------

## Schaltausgänge

Art	Digitaler Schaltausgang
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	50 mA
Schaltspannung	high: $\geq(U_B - 2,5V)$ low: $\leq 2,5 V$

## Schaltausgang 1

Schaltelement	Transistor, PNP
Schaltprinzip	hellschaltend (dunkelschaltend durch Verpolung von $U_B$ )

## 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	PVC
Leitungsfarbe	schwarz
Aderzahl	3 -adrig
Aderquerschnitt	0,14 mm <sup>2</sup>
Gewindegröße	M8
Typ	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	4 -polig

## Mechanische Daten

Abmessung (B x H x L)	11 mm x 32,4 mm x 20 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	PC-ABS
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff
Nettogewicht	43 g
Farbe Gehäuse	rot schwarz
Art der Befestigung	über optionales Befestigungsteil Zwei M3 Gewindehülsen
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3	0,9 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

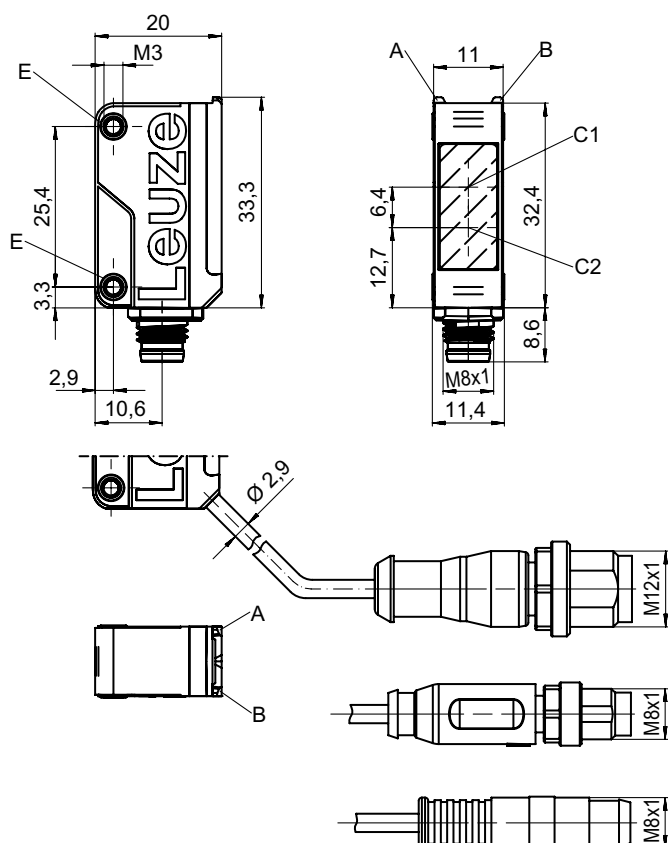
Schutzart	IP 67
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

## 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

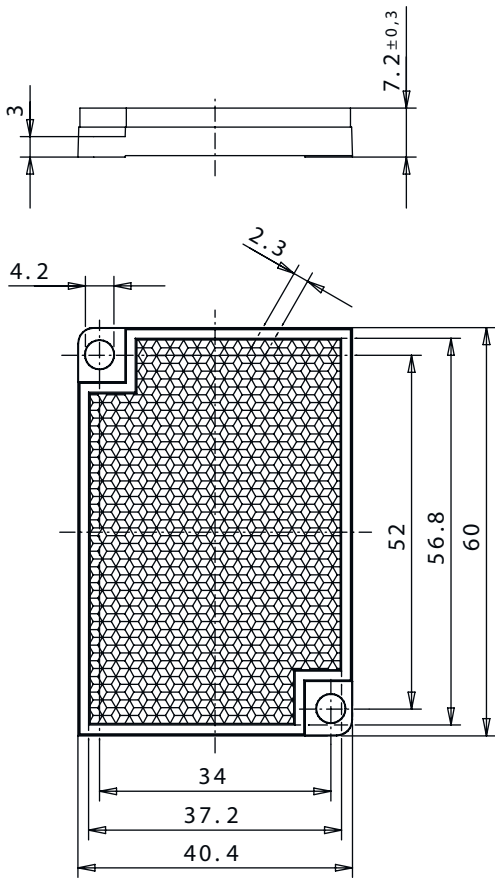
## Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



- A LED grün
- B LED gelb
- C1 Empfänger
- C2 Sender
- E Gewindehülse

Maßzeichnungen

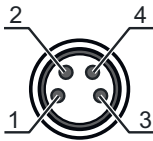


Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

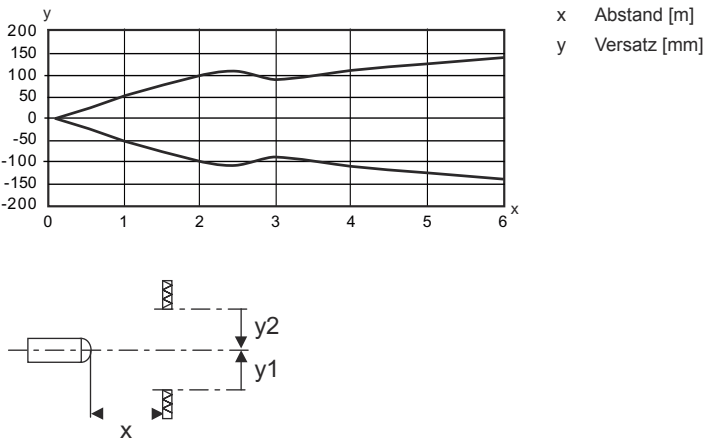
Funktion	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung mit Rundstecker
Leitungslänge	200 mm
Werkstoff Mantel	PVC
Leitungsfarbe	schwarz
Aderzahl	3 -adrig
Aderquerschnitt	0,14 mm²
Gewindegröße	M8
Typ	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	4 -polig

Pin	Pinbelegung
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1

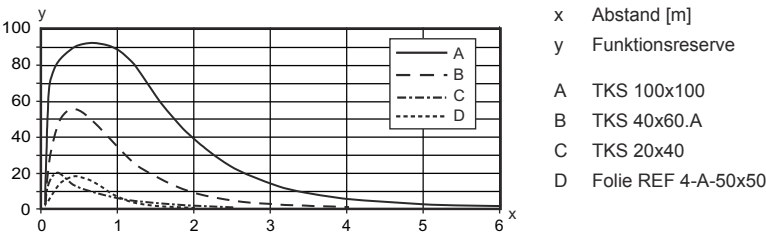


Diagramme

Typ. Ansprechverhalten (TKS100x100)



Typ. Funktionsreserve



Bedienung und Anzeige

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

Artikelschlüssel


Artikelbezeichnung: AAA5B D-E.FF/GG.HH-JJ

AAA5B	<b>Funktionsprinzip / Bauform</b> LS5B: Einweg-Lichtschranke Sender LE5B: Einweg-Lichtschranke Empfänger PRK5B: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter HT5B: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundaussblendung ET5B: Reflexions-Lichttaster energetisch
D	<b>Lichtart</b> entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht PP: Power PinPoint® LED
E	<b>Voreingestellte Tastweite (optional)</b> entfällt: Reichweite lt. Datenblatt xxxF: voreingestellte Tastweite [mm]
FF	<b>Ausstattung</b> 1: Potentiometer 270° D: Detektion umstretchter Objekte M: Erkennung von semi transparenten Medien und transparenten Folien XL: Extra langer Lichtfleck entfällt bei Reflexions-Lichtschranken (PRK): Reichweite nicht einstellbar entfällt bei ET / HT: Tastweite einstellbar über 8-Gang-Spindel

Artikelschlüssel


GG	<b>Schaltausgang / Funktion</b> 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend 9: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit High-Signal) X: Pin nicht belegt
HH	<b>Elektrischer Anschluss</b> entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 3-adrig M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker) 200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (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-M8.1: Leitung, Länge 200 mm mit Snap-In, M8 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker) M8.3: M8 Rundsteckverbinder, 3-polig (Stecker)
JJ	<b>Ausführung</b> Y1: Befestigungslöcher ohne Gewindehülse


Hinweis



↗ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter [www.leuze.com](http://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)

Zubehör



Anschlussstechnik - 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


## Zubehör

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	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
	50118542	BT 200M.5	Haltewinkel	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M3-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: justierbar Werkstoff: Edelstahl
	50124651	BT 205M-10SET	Set Befestigungsteil	beinhaltet: 10 St. Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall

## Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50117829	BTP 200M-D12	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Schutzhaube Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar Werkstoff: Metall
	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: schraubbar, für M3-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar Werkstoff: Metall

## Hinweis



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