

## Technisches Datenblatt Reflex-Lichtschanke polarisiert

Art.-Nr.: 50134255

PRK25C.A2/4P-M12



Abbildung kann abweichen

### Inhalt

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



## Technische Daten

### Basisdaten

Serie	25C
Funktionsprinzip	Reflexions-Prinzip
Applikation	Erkennung von hochtransparenten Flaschen Erkennung von transparenten Folien

### Sonderausführung

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

### Optische Daten

Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite
Betriebsreichweite	0 ... 5 m, mit Reflektor TK(S) 100x100
Grenzreichweite	typische Reichweite
Grenzreichweite	0 ... 6 m, mit Reflektor TK(S) 100x100
Lichtquelle	LED, rot
Wellenlänge	640 nm
Sendsignalform	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

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

### 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

### Anschluss 1

Funktion	Signal OUT Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
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	22 g
Farbe Gehäuse	rot
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung mit M4-Gewinde über optionales Befestigungsteil
Materialverträglichkeit	ECOLAB

### Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.
Bedienelemente	Mehrgang-Potentiometer
Funktion des Bedienelements	Empfindlichkeitseinstellung

### Umgebungsdaten

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

### Zertifizierungen

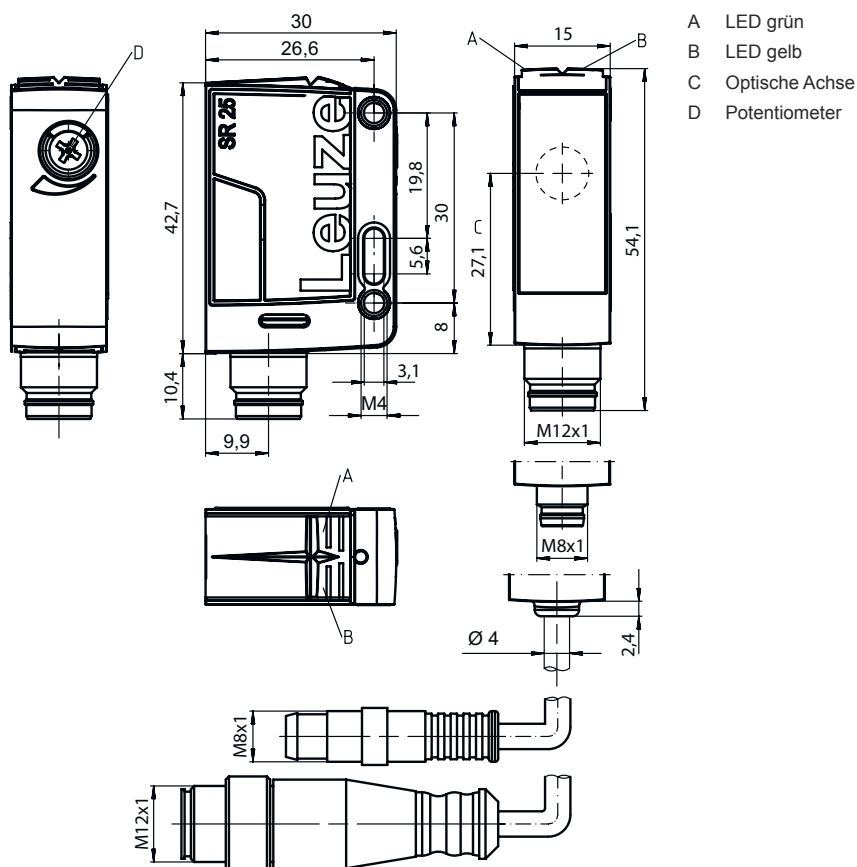
Schutzart	IP 67 IP 69K
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

### 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
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717

# Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter

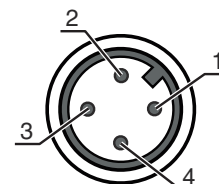


## Elektrischer Anschluss

### Anschluss 1

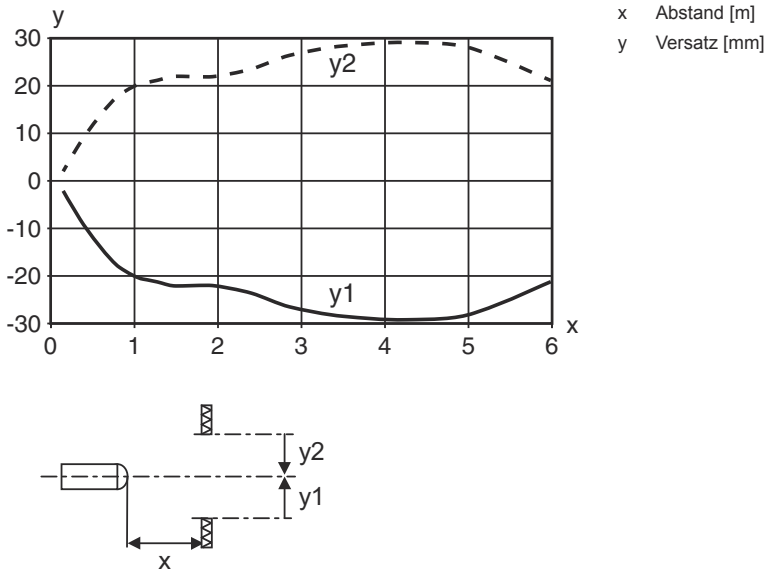
<b>Funktion</b>	Signal OUT
	Spannungsversorgung
<b>Art des Anschlusses</b>	Rundstecker
<b>Gewindegröße</b>	M12
<b>Typ</b>	male
<b>Werkstoff</b>	PUR
<b>Polzahl</b>	4 -polig
<b>Kodierung</b>	A-kodiert

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

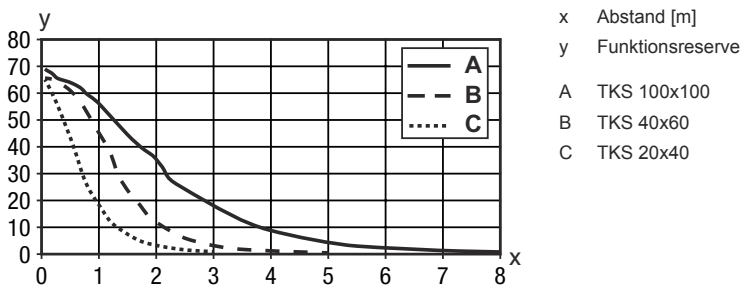


## Diagramme

### Typ. Ansprechverhalten (TKS100x100)



### Typ. Funktionsreserve









## Bedienung und Anzeige

LED	Anzeige	Bedeutung
1	grün, Dauerlicht	Betriebsbereitschaft
2	gelb, blinkend, 6 Hz	Arbeitspunkt 11%: Klarglas oder Folie <20µm
	gelb, blinkend, 15 Hz	Arbeitspunkt 35%: Buntglas
	gelb, Dauerlicht	Arbeitspunkt >35%: nicht transparente Medien

## Reflektoren & Reflexfolie

Art.-Nr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
50117583	MTKS 50x50.1	0 ... 3 m 0 ... 3,5 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 50 mm x 50 mm Tripplegröße: 1,2 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar

# Reflektoren & Reflexfolie

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
	50106119	REF 4-A-100x100	0 ... 0,9 m 0 ... 1,1 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 100 mm x 100 mm Werkstoff: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA Befestigung: selbstklebend
	50110192	REF 6-A-50x50	0 ... 2,2 m 0 ... 2,5 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 50 mm x 50 mm Tripplegröße: 0,3 mm Werkstoff: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA Befestigung: selbstklebend
	50003192	TK 100x100	0 ... 5 m 0 ... 6 m	Bauform: rechteckig Tripplegröße: 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 ... 5 m 0 ... 6 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 96 mm x 96 mm Tripplegröße: 4 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar
	50081283	TKS 20X40	0 ... 1,7 m 0 ... 2 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 16 mm x 38 mm Tripplegröße: 2,3 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar
	50040820	TKS 40X60	0 ... 2,5 m 0 ... 3 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 56 mm x 37 mm Tripplegröße: 4 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar


## Artikelschlüssel

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



<b>AAA25C</b>	<b>Funktionsprinzip / Bauform</b> HT25C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung PRK25C: Reflexions-Lichtschanke mit Polarisationsfilter LS25C: Einweg-Lichtschanke Sender LE25C: Einweg-Lichtschanke Empfänger DRT25C: Dynamischer Referenz Taster
<b>d</b>	<b>Lichtart</b> entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht
<b>EE</b>	<b>Lichtquelle</b> entfällt: LED L1: Laser Klasse 1 L2: Laser Klasse 2
<b>f</b>	<b>Voreingestellte Tastweite (optional)</b> entfällt: Reichweite lt. Datenblatt xxxF:: voreingestellte Tastweite [mm]

# Artikelschlüssel

<b>GG</b>	<p><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: Vordergrundausbldung                  R: Erhöhte Reichweite                  SL: Schlitzblende</p>
<b>H</b>	<p><b>Reichweitereinstellung</b>                  1: Potentiometer 270°                  2: Mehrgang-Potentiometer                  3: Teach-In über Taste                  R: Erhöhte Reichweite</p>
<b>i</b>	<p><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</p>
<b>J</b>	<p><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: Warmausgang                  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</p>
<b>K</b>	<p><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)</p>

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

## Hinweise

 <b>Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!</b>	
	<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>

## Weitere Informationen

- Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge 100 mA
- Verwendung in sicherheitsrelevanten Applikationen nach EN ISO 13849-1:2015, z.B. Muting, Schutzfeldumschaltung von Sicherheits-Laserscannern

## Zubehör


### 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 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 Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

### Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50118543	BT 300M.5	Haltewinkel	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M4-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: justierbar Werkstoff: Edelstahl

### 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, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall
	50117252	BTU 300M-D12	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M4-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: Klemmbar, drehbar 360°, justierbar Werkstoff: Metall

## Zubehör

### Standardreflektoren

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50109257	TKS 40x60.1	Reflektor	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 56 mm x 37 mm Tripplegröße: 23 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar<

### Mikrotriplereflektoren

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50117583	MTKS 50x50.1	Reflektor	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 50 mm x 50 mm Tripplegröße: 1,2 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar

#### Hinweis



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