

Technisches Datenblatt Reflex-Lichtschranke polarisiert

Art.-Nr.: 50150331

PRK35CPP.D/LG



Inhalt

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



















Technische Daten



Basisdaten

Serie	35C
Funktionsprinzip	Reflexions-Prinzip
Applikation	Detektion umstretchter Objekte

Optische Daten

Betriebsreichweite	0,08 8 m (zugesicherte Reichweite), mit Reflektor TK(S)
Grenzreichweite	0,06 10 m (typische Reichweite), mit Reflektor TK(S) 100x100
Lichtquelle	Power PinPoint® LED, rot
Wellenlänge	660 nm
Sendesignalform	gepulst
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)

Elektrische Daten Schutzbeschaltung

	Verpolschutz
Leistungsdaten	
Versorgungsspannung U _B	10 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
Restwelligkeit	0 15 %, von U _B
Leerlaufstrom	0 20 mA

Kurzschlussschutz

Ausgänge

Anzahl digitaler Schaltausgänge 2 S

Schaltausgänge

Art	Digitaler Schaltausgang
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	100 mA
Schaltspannung	high: ≥(U _B -2,5V)
	low: ≤ 2,5 V

Schaltausgang 1

Ocharaasgang i	
Belegung	Anschluss 1, Ader 4
Schaltelement	Transistor, Gegentakt
Schaltprinzip	IO-Link / hellschaltend (PNP)/ dunkelschaltend (NPN)

Schaltausgang 2

Belegung	Anschluss 1, Ader 2
Schaltelement	Transistor, Gegentakt
Schaltprinzip	dunkelschaltend (PNP)/hellschaltend

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	1.500 Hz
Ansprechzeit	0,33 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms

Schnittstelle

Art	IO-Link	
IO-Link		
COM-Mode	COM2	
Profile	Smart Sensor Profil	
Min. cycle time	COM2 = 2.3 ms	
Frametyp	2.5	
Spezifikation	V1.1	
Device ID	6136	
SIO-Mode support	Ja	

Anschluss

Α	nzahl Anschlüsse	1 St.
	Anschluss 1	
	Funktion	Signal IN
		Signal OUT
		Spannungsversorgung
	Art des Anschlusses	Leitung
	Leitungslänge	2.000 mm
	Werkstoff Mantel Leitungsfarbe	PVC
		schwarz
	Aderzahl	4 -adrig
	Aderquerschnitt	0,2 mm²

Mechanische Daten

Abmessung (B x H x L)	18,8 mm x 55,3 mm x 32,4 mm
Werkstoff Gehäuse	Edelstahl
Werkstoff Bedienelement	Kunststoff (POM Hostaform C9021, Copolyester Tritan TX1001), diffusions- dicht
Gehäuserauigkeit	Ra ≤ 0,8, Typischer Wert für das Edel- stahlgehäuse
Gehäuse Edelstahl	AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff (PMMA+) mit kratzfester Indium Schutzschicht
Nettogewicht	120 g
Farbe Gehäuse	silber
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung
	über optionales Befestigungsteil
Materialverträglichkeit	CleanProof+
	ECOLAB
	Johnson Diversey

Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-40 60 °C, (70 °C ≤15min)
Umgebungstemperatur Lagerung	-40 70 °C

Zertifizierungen

Schutzart	IP 67
	IP 68
	IP 69K
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2



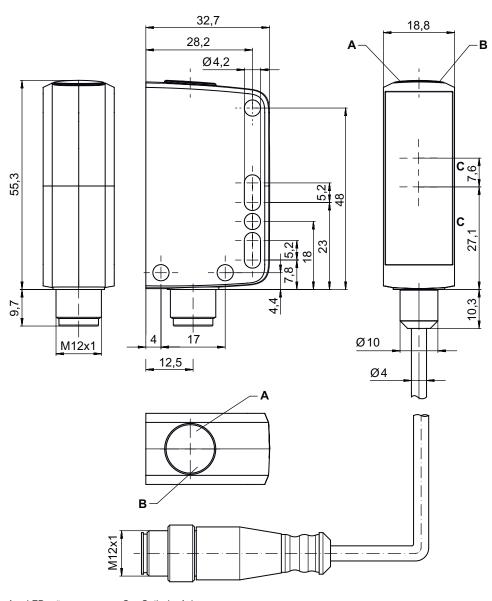


Zolltarifnummer	85365019
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ECLASS 13.0	27270902
ECLASS 14.0	27270902
ECLASS 15.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
ETIM 9.0	EC002717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

Maßzeichnungen

Leuze

Alle Maßangaben in Millimeter



- A LED grün
- C Optische AchseD Potentiometer
- LED gelb D P

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

Funktion	Signal IN
	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung
Leitungslänge	2.000 mm
Werkstoff Mantel	PVC
Leitungsfarbe	schwarz
Aderzahl	4 -adrig
Aderquerschnitt	0,2 mm²

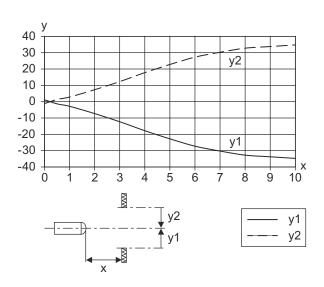
Elektrischer Anschluss



Adernfarbe	Aderbelegung
braun	V+
weiß	OUT 2
blau	GND
schwarz	IO-Link / OUT 1

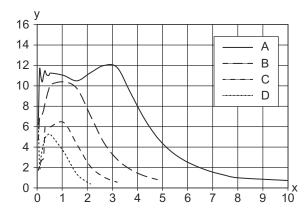
Diagramme

Typ. Ansprechverhalten (TKS100x100)



- x Abstand [m]
- y Versatz [mm]

Typ. Funktionsreserve



- x Abstand [m]
- y Funktionsreserve
- A TKS 100x100
- B TKS 40x60
- C TKS 20x40
- D Folie REF 4-A-50x50

Bedienung und Anzeige

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





	ArtNr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
	50136824	MTKS 12x20M.5	0,25 1,6 m 0,22 2 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 12 mm x 20 mm Tripplegröße: 0,3 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Edelstahl Befestigung: Durchgangsbefestigung Materialverträglichkeit: Alkohol, CleanProof+, ECOLAB, H2O2
0	50106961	MTKS 14x23.P	0,2 1,2 m 0,16 1,5 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 11 mm x 21 mm Tripplegröße: 1,2 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PES Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar Materialverträglichkeit: ECOLAB
	50151449	MTKS 20x20.SC	0,3 0,8 m 0,22 1 m	Bauform: rechteckig Tripplegröße: 1,1 mm Reflexionsfläche: 20 mm x 20 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: Solidchem Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar Materialverträglichkeit: Alkohol, ECOLAB, H2O2
1 1	50117583	MTKS 50x50.1	0,3 5 m 0,22 6 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 50 mm x 50 mm Tripplegröße: 1,2 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar
	50136823	MTKS 7x7M.5	0,4 0,8 m 0,3 1 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 7 mm x 7 mm Tripplegröße: 0,3 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Edelstahl Befestigung: Durchgangsbefestigung Materialverträglichkeit: Alkohol, CleanProof+, ECOLAB, H2O2
	50108300	REF 4-A-50x50	0,25 1,6 m 0,2 2 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 50 mm x 50 mm Werkstoff: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA Befestigung: selbstklebend
	50110192	REF 6-A-50x50	0,24 3,5 m 0,2 4 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 50 mm x 50 mm Tripplegröße: 0,3 mm Werkstoff: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA Befestigung: selbstklebend
	50116939	TK 10.P	0,3 0,6 m 0,24 0,8 m	Bauform: rund Tripplegröße: 1,5 mm Reflexionsfläche Durchmesser: 8,5 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PES Befestigung: Rückseite kann beklebt werden Materialverträglichkeit: ECOLAB
	50022816	TKS 100X100	0,08 8 m 0,06 10 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 96 mm x 96 mm Tripplegröße: 4 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar

The Sensor People

Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1, 73277 Owen info@leuze.com • www.leuze.com Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199 Technische Änderungen vorbehalten deu • 2025-10-07





	ArtNr.	Bezeichnung	Betriebsreichweite Grenzreichweite	Beschreibung
6	50106958	TKS 20.P	0,1 1,6 m 0,06 2 m	Bauform: rund Tripplegröße: 2,3 mm Reflexionsfläche Durchmesser: 17 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PES Befestigung: Gewindestift M4 Materialverträglichkeit: ECOLAB
	50081283	TKS 20X40	0,15 2,5 m 0,1 3 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 16 mm x 38 mm Tripplegröße: 2,3 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar
	50106960	TKS 20x40.P	0,08 2 m 0,06 2,5 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 16 mm x 38 mm Tripplegröße: 2,3 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PES Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar Materialverträglichkeit: ECOLAB
	50040820	TKS 40X60	0,08 4 m 0,06 5 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 56 mm x 37 mm Tripplegröße: 4 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar
	50120538	TKS 40x60.1.AF	0,2 4 m 0,15 5 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 37 mm x 56 mm Tripplegröße: 2,3 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA8N Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar Sonderausführung: Antibeschlagbeschichtung
	50136383	TKS 40x60.Chem	0,15 4 m 0,1 5 m	Bauform: rechteckig Tripplegröße: 2,3 mm Reflexionsfläche: 37 mm x 56 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PET Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar Materialverträglichkeit: Alkohol, ECOLAB, H2O2
	50106957	TKS 40x60.P	0,08 3,5 m 0,1 4,4 m	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 37 mm x 56 mm Tripplegröße: 4 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PES Befestigung: Durchgangsbefestigung, klebbar Materialverträglichkeit: ECOLAB
المهم	50151448	TKS 50x50.1.SC	0,08 2,7 m 0,06 3,4 m	Bauform: rechteckig Tripplegröße: 4 mm Reflexionsfläche: 51,3 mm x 51,2 mm Werkstoff: Kunststoff Trägermaterial: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: Solidchem Befestigung: klebbar, Durchgangsbefestigung Materialverträglichkeit: Alkohol, ECOLAB, H2O2

The Sensor People

Leuze electronic GmbH + Co. In der Braike 1, 73277 Owen

Technische Änderungen vorbehalten 9 deu • 2025-10-07

Artikelschlüssel



Artikelbezeichnung: AAA35C d EE.GGH/iJ-K

AAA35C	Funktionsprinzip LS35C: Einweg-Lichtschranke Sender LE35C: Einweg-Lichtschranke Empfänger PRK35C: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter HT35C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung DRT35C: Dynamischer Referenz Taster
d	Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht
EE	Lichtquelle entfällt: LED PP: Power PinPoint® LED L1: Laser Klasse 1
GG	Ausstattung A: Autokollimationsprinzip (Einlinser) D: Detektion umstretchter Objekte X: Extended-Variante XL: Extra langer Lichtfleck TT: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen mit Tracking R: Erhöhte Reichweite XXR: Super power Sender
Н	Reichweiteneinstellung 1: Potentiometer 270° 2: Mehrgang-Potentiometer 3: Teach-In über Taste
i	Schaltausgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 oder Ader schwarz X: Pin nicht belegt 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend) 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend 1: IO-Link / hellschaltend (NPN)/dunkelschaltend (PNP)
J	Schaltausgang / Funktion OUT 2/IN: Pin 2 oder Ader weiß T: Teach-In über Leitung G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend X: Pin nicht belegt P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend
К	Elektrischer Anschluss entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig 200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) M12: M12 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker)

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.
- 🖔 Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

Weitere Informationen



- Umgebungstemperatur Betrieb: +70°C nur kurzfristig (≤ 15 Min.) zulässig
- · IP 69K nur in Verbindung mit Rundsteckverbindung
- Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge 100 mA

Zubehör

Anschlusstechnik - Anschlusseinheit

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
C. William	50144900	MD 798i-11-82/L5- 2222	IO-Link Master	Art: IO-Link Master Stromaufnahme, max.: 11.000 mA Schaltausgånge je Sensoranschluss: 1 St. Schaltausgång: Transistor, PNP Schnittstelle: IO-Link, Automatische Protokollerkennung, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET Anschlüsse: 12 St. Sensoranschlüsse: 8 St. Anschlüsse zur Spannungsversorgung: 2 St. Schnittstellenanschlüsse: 2 St. Schutzart: IP 67, IP 65, IP 69K

Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

	ArtNr.	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

ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
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
50120425	BTU 300M.5-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: Edelstahl

The Sensor People

Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1, 73277 Owen info@leuze.com • www.leuze.com Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199 Technische Änderungen vorbehalten deu • 2025-10-07

Zubehör



Hinweis



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