



## Technische Daten

### Optische Daten

Typ. Grenzreichweite (TK(S) 100x100) <sup>1)</sup>  
 Betriebsreichweite <sup>2)</sup>  
 Lichtquelle <sup>3)</sup>  
 Wellenlänge

### Zeitverhalten

Schaltfrequenz  
 Ansprechzeit  
 Bereitschaftsverzögerung

### Elektrische Daten

#### mit Transistor-Schaltausgängen

Betriebsspannung  $U_B$  <sup>4)</sup>

Restwelligkeit

Leerlaufstrom

Schaltausgang

.../66. ...

.../44. ...

.../4. ...

Signalspannung high/low  
 Ausgangsstrom

#### mit Relais-Schaltausgang

Betriebsspannung  $U_B$

Leerlaufstrom

Schaltausgang

.../7D ...

Schaltspannung/Schaltstrom

Schaltleistung

Reichweite

### Anzeigen

LED grün

LED gelb

LED gelb blinkend

### Mechanische Daten

Gehäuse

Optikabdeckung

Gewicht

Anschlussart

### Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)

Schutzbeschaltung <sup>7)</sup>

VDE-Schutzklasse <sup>8)</sup>

Schutzart

LED Klasse

Gültiges Normenwerk

Zulassungen

0,05 ... 18m  
 siehe Tabellen  
 LED (Wechsellicht)  
 620nm (sichtbares Rotlicht, polarisiert)

Transistor: 500Hz, Relais: 20Hz  
 Transistor: 1ms, Relais: 25ms  
 $\leq 300\text{ms}$

10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)  
 $\leq 15\%$  von  $U_B$   
 $\leq 20\text{mA}$   
 2 Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge <sup>5)</sup>  
 Pin 2: PNP dunkelschaltend, NPN hellschaltend  
 Pin 4: PNP hellschaltend, NPN dunkelschaltend  
 2 PNP Schaltausgänge, Pin 2: dunkelschaltend,  
 Pin 4: hellschaltend  
 PNP Schaltausgang, Pin 4: hellschaltend  
 $\geq (U_B - 2V) / \leq 2V$   
 max. 100mA  
 24VDC  $\pm 10\%$   
 $\leq 30\text{mA}$   
 Relais, Schließer zwischen Pin 2 und Pin 4,  
 dunkelschaltend <sup>6)</sup>  
 30VAC/DC / max. 200mA  
 $6\text{VA}, \cos \varphi = 1$   
 einstellbar,  $270^\circ$  (nur PRK 46B/66.01-S12)

betriebsbereit  
 Lichtweg frei  
 Lichtweg frei, keine Funktionsreserve

Kunststoff (PC-ABS)  
 Kunststoff (PMMA)  
 mit Stecker: 50g  
 mit 2m Kabel: 90g  
 mit Kabel und Stecker: 65g  
 M 12-Rundsteckverbindung, oder  
 Kabel (Querschnitt  $4 \times 0,21\text{mm}^2$ ), Kabellänge: 2m, oder  
 Kabel mit M 12-Rundsteckverbindung, Kabellänge:  
 200mm

-40°C ... +60°C/-40°C ... +70°C  
 2, 3  
 II, schutzisoliert  
 IP 67, IP 69K  
 1 (nach EN 60825-1)  
 IEC 60947-5-2  
 UL 508 <sup>4)</sup>

### Zusatzfunktionen

#### Warnausgang autoControl

Signalspannung high/low

Ausgangsstrom

#### Aktivierungseingang active

Sender aktiv/inaktiv

Aktivierungs-/Sperrverzögerung

Eingangswiderstand

PNP-Transistor, zährendes Prinzip  
 $\geq (U_B - 2V) / \leq 2V$   
 max. 100mA

$\geq 8V / \leq 2V$   
 $\leq 1\text{ms} / \leq 2\text{ms}$   
 $10\text{K}\Omega \pm 10\%$

1) Typ. Grenzreichweite: max. erzielbare Reichweite ohne Funktionsreserve

2) Betriebsreichweite: empfohlene Reichweite mit Funktionsreserve

3) Mittlere Lebensdauer 100.000 h bei Umgebungstemperatur 25°C

4) Bei UL-Applikationen: nur für die Benutzung in "Class 2"-Stromkreisen

5) Die Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge dürfen nicht parallel geschaltet werden

6) Bei induktiver oder kapazitiver Last geeignete Funkenlöschung vorsehen

7) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Transistorausgänge

8) Bemessungsspannung 50V

## Tabellen

Reflektoren	Typ	Betriebsreichweite
1	TK(S)	100x100
2	TK 82.2	0,25 ... 11m
3	TK(S)	50x50
4	TK(S)	40x60
5	TK(S)	20x40
6	Folie 4	50x50

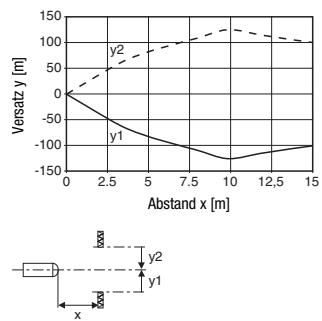
1	0,05	15	18
2	0,25	11	14
3	0,05	10	1
4	0,05	8	1
5	0,05	3	5
6	0,2	2	3

Betriebsreichweite [m]  
 Typ. Grenzreichweite [m]

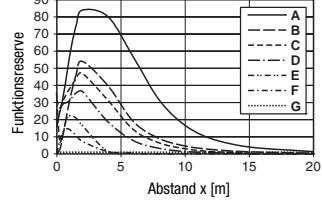
TK ... = klebbar  
 TKS ... = schraubbar  
 Folie 4 = klebbar

## Diagramme

Typ. Ansprechverhalten (TK 100 x 100)



Typ. Funktionsreserve



A TK 100x100

B TK 82.2

C TK 50x50

D TKS 40x60

E TKS 20x40

F Folie 4 50x50

G Schaltpunkt

## Hinweise

### • Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Dieses Produkt ist nur von Fachpersonal in Betrieb zu nehmen und seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch entsprechend einzusetzen.

Dieser Sensor ist kein Sicherheitssensor und dient nicht dem Personenschutz.

## Bestellhinweis

Die hier aufgeführten Sensoren sind Vorzugstypen, aktuelle Informationen unter [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

	Bezeichnung	Artikel-Nr.
<b>mit M12-Rundsteckverbindung</b>		
antivalenter Schaltausgang	PRK 46B/66-S12	50103070
Warnausgang, Anzeige geringer Funktionsreserve	IPRK 46B/4-S12	501 03074
Relaisausgang, dunkelschaltend	PRK 46B/7D-S12	50103080
<b>Kabel mit M 12-Rundsteckverbindung</b>		
antivalenter Schaltausgang	PRK 46B/66, 200-S12	50103071
<b>Kabel, Kabellänge 2m</b>		
antivalenter Schaltausgang	PRK 46B/66	50107068

## Typenschlüssel

I	P	R	K	4	6	B	/	4	D	.	2	-	S	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

### Funktionsprinzip

PRK	polarisierte Reflexionslichtschranke
IPRK	polarisierte Reflexionslichtschranke mit Warnausgang

### Baureihe

46B	Baureihe 46B
-----	--------------

### Schaltausgang

/66	antivalente Gegentaktschaltausgänge
/44	antivalente PNP Schaltausgänge
/4	Pin 4 PNP Schaltausgang, Pin 2 nicht kontaktiert, Warnausgang oder Aktivierungseingang
/6	Pin 4 Gegentaktschaltausgang, Pin 2 nicht kontaktiert
/7D	Relais Öffner

### Funktion

entfällt	Pin 4 hellschaltend, bei Gegentakt PNP hellschaltend
D	Invertierte Schaltlogik

### Sonderfunktion

.2	Kein Fehlschalten auf umstretchte und umschrumpfte Gebinde
.8	Aktivierungseingang
.01	Empfindlichkeitseinstellung

**Kombinationen der Funktionen sind über zweistelligen Code möglich**

### Elektrischer Anschluss

entfällt	Leitung, Standardlänge 2000 mm
,200-S12	Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung
-S12	M12 Rundsteckverbindung

