



### Technische Daten

#### Optische Daten

Typ. Grenzreichweite (TK(S) 100 x 100) <sup>1)</sup> 0,02 ... 6m  
 Betriebsreichweite <sup>2)</sup> siehe Tabellen  
 Lichtquelle <sup>3)</sup> LED (Wechsellicht)  
 Wellenlänge 620nm (sichtbares Rotlicht, polarisiert)

#### Zeitverhalten

Schaltfrequenz 200Hz ... 1500Hz (siehe Bestellhinweise)  
 Ansprechzeit 2,5ms ... 0,5ms  
 Bereitschaftsverzögerung ≤ 300ms

#### Elektrische Daten

Betriebsspannung  $U_B$  <sup>4)</sup> 10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)  
 Restwelligkeit ≤ 15% von  $U_B$   
 Leerlaufstrom ≤ 14mA  
 Schaltausgang .../66 <sup>5)</sup> 2 Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge  
 Pin 2: PNP dunkelschaltend, NPN hellerschaltend  
 Pin 4: PNP hellerschaltend, NPN dunkelschaltend  
 .../6 <sup>5)</sup> 1 Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang  
 Pin 4: PNP hellerschaltend, NPN dunkelschaltend  
 .../6D <sup>5)</sup> 1 Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang  
 Pin 4: PNP dunkelschaltend, NPN hellerschaltend  
 .../44D 2 PNP Schaltausgänge, antivalent  
 .../4 1 PNP Schaltausgang hellerschaltend, 1 Warnausgang  
 .../4D 1 PNP Schaltausgang dunkelschaltend, Pin 2: NC <sup>6)</sup>  
 .../22D 2 NPN Schaltausgänge, antivalent  
 hell-/dunkelschaltend  
 ≥ ( $U_B - 2V$ ) ≤ 2V  
 max. 100mA  
 fest eingestellt oder einstellbar, siehe Bestellhinweise

Funktion  
 Signalspannung high/low  
 Ausgangsstrom  
 Reichweite

#### Anzeigen

LED grün betriebsbereit  
 LED gelb Lichtweg frei  
 LED gelb blinkend Lichtweg frei, keine Funktionsreserve

#### Mechanische Daten

Gehäuse Kunststoff (PC-ABS); 1 Befestigungshülse Stahl vernickelt  
 Optikabdeckung Kunststoff (PMMA)  
 Gewicht mit Stecker: 10g  
 mit 200mm Kabel und Stecker: 20g  
 mit 2m Kabel: 50g  
 Anschlussart Kabel 2m (Querschnitt 4x0,20mm<sup>2</sup>),  
 Rundsteckverbindung M8 Metall,  
 Kabel 0,2m mit Rundsteckverbindung M8 oder M12

#### Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager) -30°C ... +55°C/-30°C ... +70°C  
 Schutzbeschaltung <sup>7)</sup> 2, 3  
 VDE-Schutzklasse III  
 Schutzart IP 67  
 Lichtquelle Freie Gruppe (nach EN 62471)  
 Gültiges Normenwerk IEC 60947-5-2  
 Zulassungen UL 508, C22.2 No.14-13 <sup>8)</sup>

#### Zusatzfunktionen

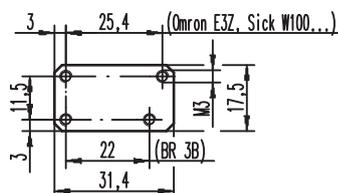
**Warnausgang autoControl warn** PNP-Transistor, zählendes Prinzip  
 Signalspannung high/low ≥ ( $U_B - 2V$ ) ≤ 2V  
 Ausgangsstrom max. 100mA

- 1) Typ. Grenzreichweite: max. erzielbare Reichweite ohne Funktionsreserve
- 2) Betriebsreichweite: empfohlene Reichweite mit Funktionsreserve
- 3) Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- 4) Bei UL-Applikationen: nur für die Benutzung in "Class 2"-Stromkreisen nach NEC
- 5) Die Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgänge dürfen nicht parallel geschaltet werden
- 6) Pin 2: nicht belegt, daher speziell für den Anschluss an AS-interface E/A-Koppelmodule geeignet
- 7) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Transistorausgänge
- 8) 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)

### Hinweise

Adapterplatte:

BT 3.2 (Art.-Nr. 50103844) zur alternativen Montage auf Lochabstand 25,4mm (Omron E3Z, Sick W100...)



### Tabellen

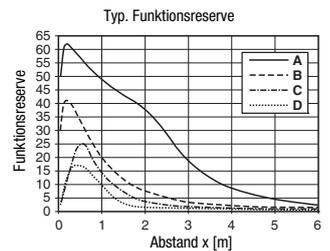
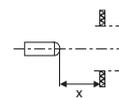
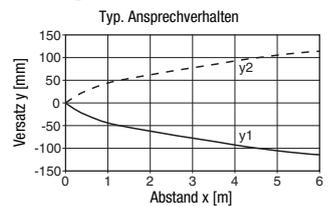
Reflektoren		Betriebsreichweite
1	TK(S) 100x100	0,02 ... 5,0m
2	TK 40x60	0,02 ... 3,0m
3	TK 20x40	0,02 ... 1,5m
4	Folie 4 50x50	0,1 ... 1,2m

1	0,02		5	6
2	0,02	3	3,6	
3	0,02	1,5	2	
4	0,1	1,2	1,6	

Betriebsreichweite [m]  
 Typ. Grenzreichweite [m]

TK ... = klebbar  
 TKS ... = schraubbar

### Diagramme



- A TK 100x100
- B TKS 40x60
- C TKS 20x40
- D Folie 4: 50x50

### Hinweise

Befestigungssystem:



- ① = BT 3 (Art.-Nr. 50060511)
- ②+③ = BT 3.1 <sup>1)</sup> (Art.-Nr. 50105585)
- ①+②+③ = BT 3B (Art.-Nr. 50105546)

1) Verpackungseinheit: VE = 10 Stk.

**Bestellhinweise**

Auswahltable				Bestellbezeichnung →																					
Ausstattung ↓				PRK 3B/66	PRK 3B/66-S8	PRK 3B/66-200-S8	PRK 3B/66-200-S12	PRK 3B/66.1	PRK 3B/66.1-S8	PRK 3B/66.1-200-S8	PRK 3B/66.1-200-S12	PRK 3B/44D.01	PRK 3B/22D.01	PRK 3B/4D-S8	IPRK 3B/4-S8	PRK 3B/6-S8.3	PRK 3B/6-200-S8.3	PRK 3B/6D-S8.3	PRK 3B/6D-200-S8.3	PRK 3B/6.01-S8	PRK 3B/44D.01-160-AMP	PRK 3B/22D.01-160-AMP	PRK 3B/22D.01-5000		
Ausgang 1 (OUT 1)	Push-Pull (Gegentakt) Ausgang		hellschaltend	<input type="radio"/>	●	●	●	●	●	●	●					●	●		●	●					
			dunkelschaltend	<input type="radio"/>																					
	PNP Transistorausgang		hellschaltend	<input type="radio"/>												●									
			dunkelschaltend	<input type="radio"/>										●		●							●		
	NPN Transistorausgang		hellschaltend	<input type="radio"/>																					●
			dunkelschaltend	<input type="radio"/>											●									●	●
Ausgang 2 (OUT 2)	Push-Pull (Gegentakt) Ausgang		hellschaltend	<input type="radio"/>	●	●	●	●	●	●	●														
			dunkelschaltend	<input type="radio"/>																					
	PNP Transistorausgang		hellschaltend	<input type="radio"/>												●									
			dunkelschaltend	<input type="radio"/>																			●		
	NPN Transistorausgang		hellschaltend	<input type="radio"/>																				●	●
		dunkelschaltend	<input type="radio"/>																				●	●	
Warnausgang (PNP Transistor)		hellschaltend	<input type="radio"/>												●										
Anschluss	Kabel 2000 mm	4-adrig		●										●	●										
	Kabel 5000 mm	4-adrig																						●	
	M8 Rundsteckverbindung, Metall	3-polig														●		●							
	M8 Rundsteckverbindung, Metall	4-polig		●					●						●	●									
	M8 Rundsteckverbindung, Metall, snap-on	4-polig																			●				
	Kabel 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung	3-polig															●		●						
	Kabel 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung	4-polig			●					●															
	Kabel 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung	4-polig					●					●													
	Kabel 160 mm mit AMP Steckverbindung	4-polig																				●	●		
	Pin 2: nicht belegt, für Anschluss an AS-i Koppelmodule geeignet															●					●				
Einstellung	Auf maximale Reichweite fest eingestellt			●	●	●	●						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Potentiometer, Drehwinkel ca. 250°								●	●	●	●													
Schaltfrequenz	200Hz																				●				
	1000Hz			●	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	1500Hz												●	●								●	●	●	

● **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.

