Spiegelreflexschranke
universal

LK89PD8
Bestellnummer

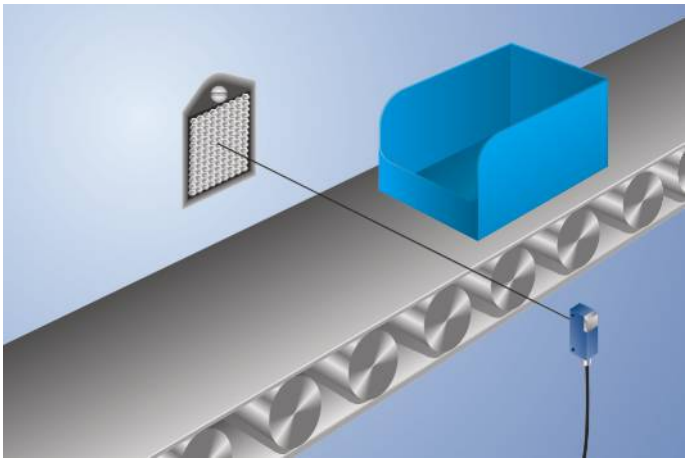


- **Metallstecker**
- **Miniaturbauform**
- **Rotlicht**

Technische Daten

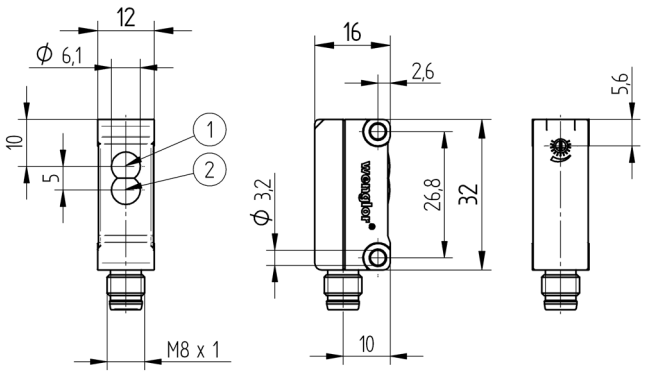
Optische Daten	
Reichweite	4500 mm
Bezugsreflektor/Reflexfolie	RQ100BA
Schalthysterese	< 15 %
Lichtart	Rotlicht
Polarisationsfilter	ja
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Öffnungswinkel	5 °
Lichtfleckdurchmesser	siehe Tabelle
Zweilinsenoptik	ja
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 30 mA
Schaltfrequenz	1 kHz
Ansprechzeit	500 µs
Temperaturdrift	< 10 %
Temperaturbereich	-25...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Schaltstrom PNP-Schaltausgang	100 mA
Reststrom Schaltausgang	< 50 µA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Schutzklasse	III
Mechanische Daten	
Einstellart	Potentiometer
Gehäusematerial	Kunststoff
Vollverguss	ja
Schutzart	IP67
Anschlussart	M8 × 1; 3-polig
Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	2428,17 a
PNP-Öffner	●
Anschlussbild-Nr.	109
Bedienfeld-Nr.	K4
Passende Anschlusstechnik-Nr.	8
Passende Befestigungstechnik-Nr.	400

Diese Sensoren benötigen zu ihrer Funktion einen Reflektor. Sie sind aufgrund ihrer hohen Funktionsreserve in jeder Industrieumgebung einsetzbar. Durch das polarisierte Licht können selbst spiegelnde Objekte sicher erkannt werden.



Ergänzende Produkte

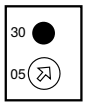
PNP-NPN-Wandler BG8V1P-N-2M
Reflektor, Reflexfolie



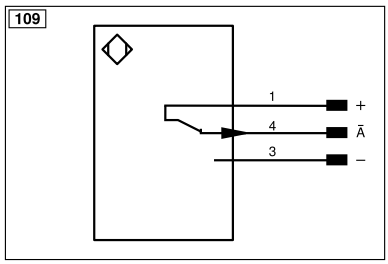
1 = Sendediode
2 = Empfangsdiode
Schraube M3 = 1 Nm
Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)

Bedienfeld

K4



05 = Schaltabstandseinsteller
30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung



Symbolerklärung					
+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen	ENBRS422	Encoder B/B̄ (TTL)
–	Versorgungsspannung 0 V	U	Testeingang	ENA	Encoder A
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	Ū	Testeingang invertiert	ENB	Encoder B
A	Schaltausgang Schließer (NO)	W	Triggereingang	AMIN	Digitalausgang MIN
Ā	Schaltausgang Öffner (NC)	W–	Bezugsmasse/Triggereingang	AMAX	Digitalausgang MAX
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)	O	Analogausgang	AOK	Digitalausgang OK
V̄	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)	O–	Bezugsmasse/Analogausgang	SY In	Synchronisation In
E	Eingang analog oder digital	BZ	Blockabzug	SY OUT	Synchronisation OUT
T	Teach-in-Eingang	AMV	Ausgang Magnetventil/Motor	OLT	Lichtstärkeausgang
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	a	Ausgang Ventilsteuerung +	M	Wartung
S	Schirm	b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V	rsv	Reserviert
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	SY	Synchronisation	Adernfarben nach IEC 60757	
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	SY–	Bezugsmasse/Synchronisation	BK	schwarz
RDY	Bereit	E+	Empfängerleitung	BN	braun
GND	Masse	S+	Sendeleitung	RD	rot
CL	Takt	⏚	Erdung	OG	orange
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	SnR	Schaltabstandsreduzierung	YE	gelb
	IO-Link	Rx+/–	Ethernet Empfangsleitung	GN	grün
PoE	Power over Ethernet	Tx+/–	Ethernet Sendeleitung	BU	blau
IN	Sicherheitseingang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(–)	VT	violett
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar	GY	grau
Signal	Signalausgang	Mag	Magnetansteuerung	WH	weiß
BI_D+/–	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
EN0 RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Schützkontrolle	GNYE	grüngelb
PT	Platin-Messwiderstand	ENARS422	Encoder A/Ā (TTL)		

Tabelle 1

Arbeitsabstand	0,2 m	0,5 m	4 m
Lichtfleckdurchmesser	14 mm	40 mm	250 mm

Zulässige Reflektorentfernung

Reflektortyp, Montageabstand

RQ100BA	0,02...4,5 m	**RR25_M**	0,015...1,1 m
RE18040BA	0,04...3,5 m	**RR25KP**	0,04...0,8 m
RQ84BA	0,02...4 m	**RR21_M**	0,02...1,1 m
RR84BA	0,03...4 m	**ZRAE02B01**	0,03...1,6 m
RE9538BA	0,03...2 m	**ZRME01B01**	0,04...0,5 m
RE6151BM	0,01...4 m	**ZRME03B01**	0,03...1,6 m
RE6151BH	0,025...1,9 m	**ZRMR02K01**	0,03...0,6 m
RR50_A	0,02...2,8 m	**ZRMS02_01**	0,03...0,7 m
RE6040BA	0,015...3,2 m	**RF505**	0,06...1,1 m
RE8222BA	0,01...2,1 m	**RF255**	0,06...0,9 m
RR34_M	0,02...1,6 m	**RF508**	0,06...1,3 m
RE3220BM	0,015...1,5 m	**RF258**	0,06...1,1 m
RE6210BM	0,01...1 m	**ZRDF__K01**	0,06...2,5 m

Technische Änderungen vorbehalten