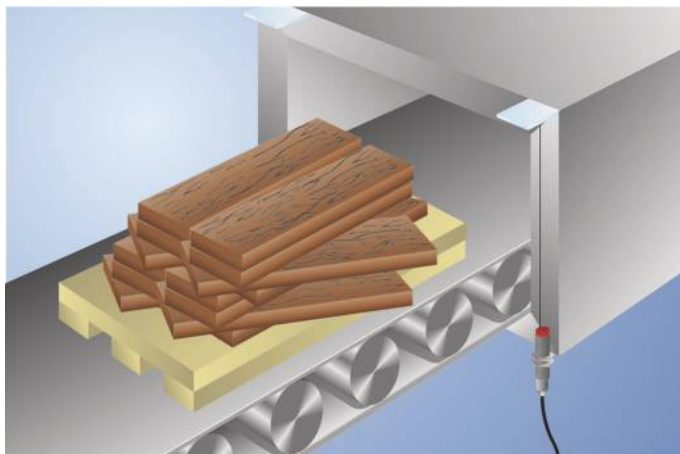




- **Edelstahlgehäuse**
- **Kleinstes erkennbares Teil: 0,1 mm**
- **Reichweite: 14 m**
- **Schaltfrequenz: 3 kHz**

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.



Technische Daten

Optische Daten

Reichweite	14000 mm
Bezugsreflektor/Reflexfolie	RQ100BA
Kleinstes erkennbares Teil	100 µm
Schalthysterese	< 15 %
Lichtart	Laser (rot)
Wellenlänge	655 nm
Polarisationsfilter	ja
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Laserklasse (EN 60825-1)	2
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Öffnungswinkel	1 °
Strahldivergenz	< 15 mrad
Lichtfleckdurchmesser	siehe Tabelle 1
Fokusabstand	350 mm
Zweilinsenoptik	ja

Elektrische Daten

Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 30 mA
Schaltfrequenz	3 kHz
Ansprechzeit	167 µs
Temperaturdrift	< 10 %
Temperaturbereich	-25...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Schaltstrom PNP-Schaltausgang	200 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Schutzklasse	III
FDA Accession Number	0820386-000

Mechanische Daten

Einstellart	Potentiometer
Gehäusematerial	Edelstahl V2A, (1.4305 / 303)
Vollverguss	ja
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig

Sicherheitstechnische Daten

MTTFd (EN ISO 13849-1)	2513,24 a
Lieferumfang	1 × Inbetriebnahmehinweis 1 × Laserwarnschild 1 × Sechskantmutter M18-E003 1 × Sensor

PNP-Öffner, PNP-Schließer

Anschlussbild-Nr.	101
Bedienfeld-Nr.	D14
Passende Anschluss technik-Nr.	2
Passende Befestigungstechnik-Nr.	150

Ergänzende Produkte

PNP-NPN-Wandler BG2V1P-N-2M
Reflektor, Reflexfolie
STAUBTUBUS-01

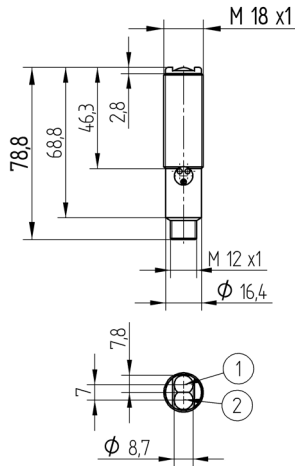
Bedienfeld

D14



05 = Schaltabstandseinsteller

30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung

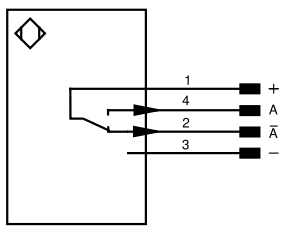


1 = Empfangsdiode
2 = Sendediode

Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)



101



Symbolerklärung

+	Versorgungsspannung +	PT	Platin-Messwiderstand	ENAR0422	Encoder A/Ä (TTL)
-	Versorgungsspannung 0 V	nc	Nicht angeschlossen	ENBR0422	Encoder B/B̄ (TTL)
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	U	Testeingang	ENA	Encoder A
A	Schaltausgang Schließer (NO)	Ü	Testeingang invertiert	ENb	Encoder B
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W	Triggereingang	AMIN	Digitalausgang MIN
V	Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NO)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang	AMAX	Digitalausgang MAX
V̄	Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NC)	O	Analogausgang	AOK	Digitalausgang OK
E	Eingang analog oder digital	O-	Bezugsmasse/Analogausgang	SY In	Synchronisation In
T	Teach-in-Eingang	BZ	Blockabzug	SY OUT	Synchronisation OUT
R	Reset-Eingang	Auv	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	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
BL_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/Ö (TTL)	EDM	Schützkontrolle	GNYE	grün-gelb

Tabelle 1

Arbeitsabstand	0,2 m	5 m	10 m
Lichtfleckdurchmesser	2 mm	42,5 mm	85 mm

Zulässige Reflektorentfernung

Reflektortyp, Montageabstand

RQ100BA	0,6...14 m	RR25KP	0,3...2,5 m
RE18040BA	0,6...9,5 m	RR21_M	0,4...3 m
RQ84BA	0,75...11 m	ZRAE02B01	0,7...4,5 m
RR84BA	0,55...14 m	ZRME01B01	0,5...1,8 m
RE9538BA	0,55...5 m	ZRME03B01	0,5...5 m
RE6151BM	0,35...10 m	ZRMR02K01	0,5...2 m
RE6151BA	0,5...4,5 m	ZRMS02_01	0,6...2,8 m
RR50_A	0,65...9 m	RF505	0,6...1,6 m
RE6040BA	0,5...11 m	RF255	0,6...1,6 m
RE8222BA	0,7...5,5 m	RF508	0,4...1,1 m
RR34_M	0,6...5,5 m	RF258	0,4...1,6 m
RE3220BM	0,55...3,5 m	ZRAF07K01	0,6...1,6 m
RE6210BM	0,45...3,5 m	ZRAF08K01	0,6...1,6 m
RR25_M	0,4...4,5 m	ZRDF_K01	0,4...7 m

