

IO-Link
SensorenOptoelektronische
SensorenFaseroptische
Sensoren

Lichtleiter

Kommunikations-
module für faser-
optische SensorenKontrast- und
Farbsensoren

Lasersensoren

Sicherheits-
sensorenDruck- & Durch-
flusssensoren

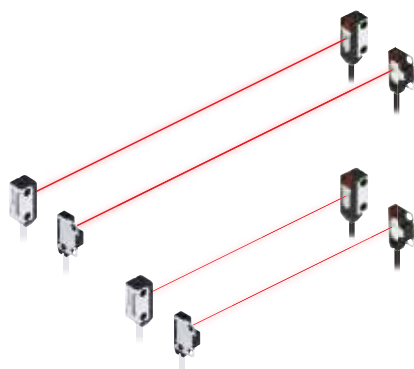
Induktivsensoren

Analogensensoren

Ionisatoren /
Elektrostatische
Sensoren

Zubehör

EX-Z



EX-Z

Miniaturlichtschranke mit
integriertem Verstärker

Besonderheiten

■ Kleinster Sensor mit integriertem Verstärker

Die minimale Sensordicke der **EX-Z**-Serie von 3mm wird durch eine neue Sensorbauweise, die ohne Bonddrähte auskommt, erreicht. Die kleine Bauweise ermöglicht eine Montage unter herausfordernden Platzverhältnissen, bei denen früher nur Lichtleiter verwendet werden konnten. Anders als beim Lichtwellenleiter wird aufgrund des integrierten Verstärkers kein zusätzlicher Platz mehr benötigt.

Seitentyp

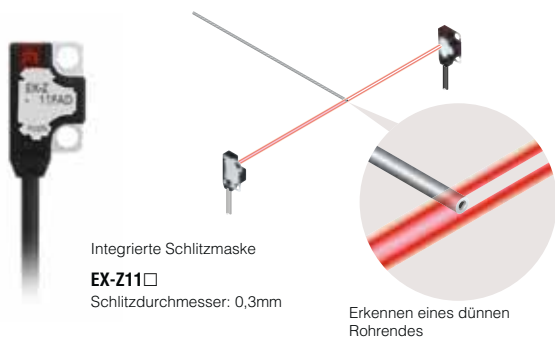
Ca.
50% kleiner
als EX-10

EX-Z1□F□
H14×B8×T3 mm

Seitentyp

Ca.
35% kleiner
als EX-10

EX-Z1□
H15,9×B5,5×T6,5 mm



■ Einfache Installation

Durch einen deutlich sichtbaren roten Lichtstrahl ist eine Montage und Strahlausrichtung sehr einfach möglich. Die 4-Element-LED sorgt für ein helle und langzeit-stabile Lichtleistung.

■ Gute Performance in industrieller Umgebung

Mit einer Schutzklasse IP67 kann der EX-Z auch in Umgebungen, die mit Wasser in Berührung kommen, eingesetzt werden¹. Hierfür gibt es rostbeständige Montagewinkel aus Edelstahl und Kunststoff.

¹ Bei Wasser im optischen Sichtbereich kann der Sensor ebenfalls ein Objekt erkennen

■ Kleinstobjekt-Erkennung

Mit der integrierten Schlitzmaske kann der Sensor bereits Objekte ab einem Durchmesser von 0,3 erkennen. Auch auf eine Distanz von 500mm werden Objekte ab 1mm zuverlässig detektiert.

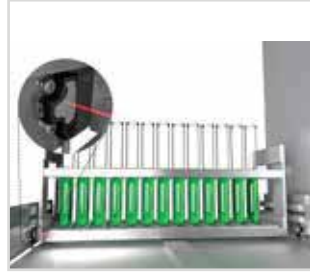
Deutlich
sichtbarer
Lichtfleck



**Objekterkennung bei
Teileförderer**



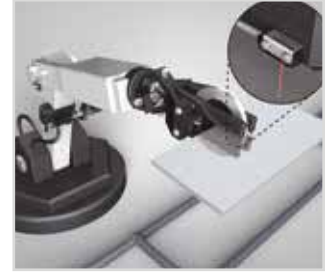
**Erkennung von An-/Abwesenheit
von Reagenzgläsern**



Erkennung von LED-Anschlüssen



Roboterarmmontage



Technische Daten

Standardtyp

Typ		Einweg-Lichtschanke					
		Fronttyp			Seitentyp		
Artikelnummer	Hell-EIN	EX-Z11FA (-P) (Hinweis)	EX-Z12FA (-P)	EX-Z13FA (-P)	EX-Z11A (-P)	EX-Z12A (-P)	EX-Z13A (-P)
	Dunkel-EIN	EX-Z11FB (-P)	EX-Z12FB (-P)	EX-Z13FB (-P)	EX-Z11B (-P)	EX-Z12B (-P)	EX-Z13B (-P)
Reich-/Tastweite		50mm	200mm	500mm	50mm	200mm	500mm
Zu erkennendes Objekt		Min. Ø 0,3mm	Min. Ø 0,5mm	Min. Ø 1,0mm	Min. Ø 0,3mm	Min. Ø 0,5mm	Min. Ø 1,0mm
Versorgungsspannung		12 bis 24VDC ±10%					
Ausgang		NPN- oder PNP-Transistor mit offenem Kollektor, max. 20mA					
Ansprechzeit		Max. 0,5ms					
Schutzart		IP67 (IEC)					
Umgebungstemperatur		-10 bis +55°C					
Anschlussart		Kabel, 2m					
Abmessungen (HxBxT)		14x8x3mm			15,5x5,5x6,5mm		
Zubehör		Befestigungsschrauben, 1 Set					

Hinweis:
Endung P = PNP-Ausgang
Keine Endung = NPN-Typ

- IO-Link Sensoren
- Optoelektronische Sensoren
- Faseroptische Sensoren
- Lichtleiter
- Kommunikationsmodule für faser-optische Sensoren
- Kontrast- und Farbsensoren
- Lasersensoren
- Sicherheitssensoren
- Druck- & Durchflusssensoren
- Induktivsensoren
- Analogsensoren
- Ionisatoren / Elektrostatische Sensoren
- Zubehör

EX-Z