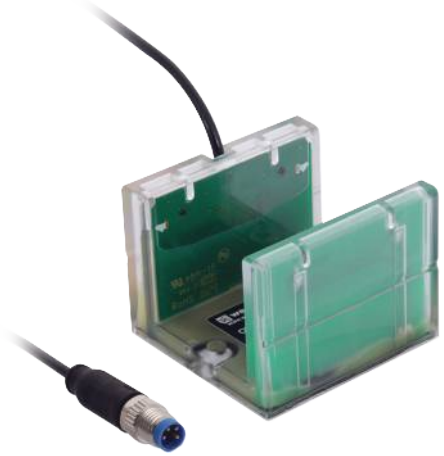
Gabellichtschranke

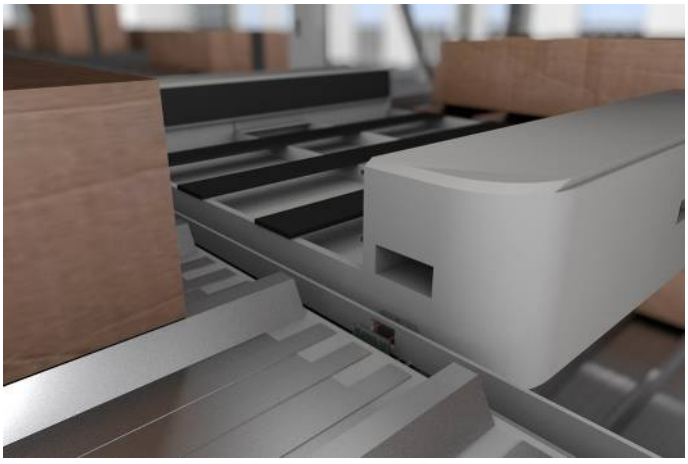
OPT347

Bestellnummer



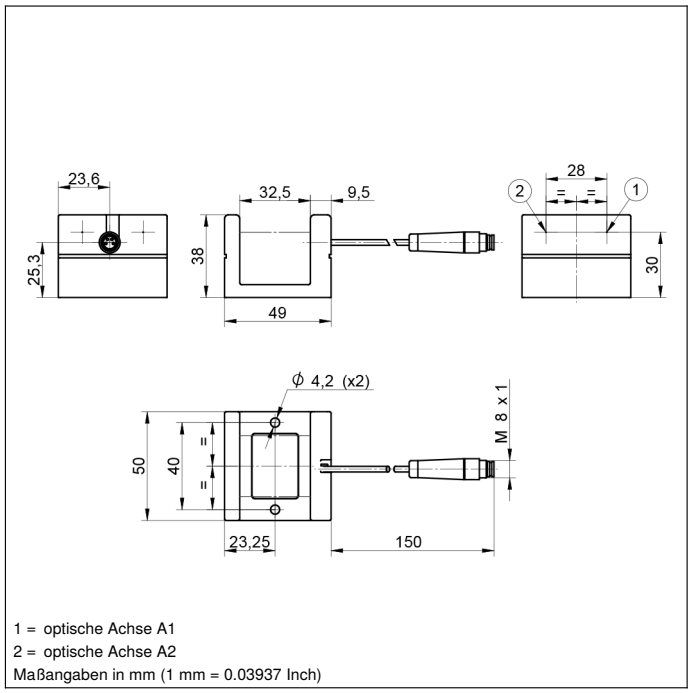
- **bis zu 4 Zustände werden erkannt und über die Schaltausgänge ausgegeben**
- **geeignet zur unkomplizierten Feinfachpositionierung**
- **kein Reflektor notwendig**
- **schnelle und einfache Montage durch Sender + Empfänger in einem Gehäuse**

Doppelgabellichtschranken dienen der schnellen Grob- und Feinpositionierung. Als als Positionsmarke dient eine Aussparung im zu referenzierenden Objekt, welche exakt beide Lichtstrahlen umfasst. Bei einer Annäherung wird zuerst ein Strahl frei, die Grobposition ist gefunden. Sobald der zweite Strahl frei wird, ist eine exakte Positionierung, die Feinposition gegeben. Durch die Reihenfolge welcher Strahl zuerst frei wird, entsteht eine zusätzliche Richtungsinformation. Über 2 digitale Schaltausgänge gibt der Sensor die Informationen universell aus. Durch die Integration von Sender und Empfänger in einem Gehäuse kann die Montage schnell und ohne weitere Ausrichtung oder Reflektor, auch in beengten Platzverhältnissen erfolgen. Eine typische Anwendungen ist z.B. in der Intralogistik in der

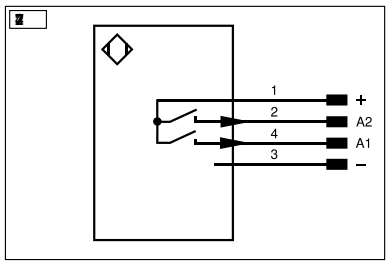


Technische Daten

Optische Daten	
Gabelweite	32 mm
Lichtart	Infrarot
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 30 mA
Schaltfrequenz	5 kHz
Ansprechzeit	100 µs
Temperaturbereich	-30...50 °C
Anzahl Schaltausgänge	2
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Schaltstrom PNP-Schaltausgang	50 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Schutzklasse	III
Mechanische Daten	
Gehäusematerial	Kunststoff
Schutzart	IP67
Anschlussart	M8 × 1; 4-polig
Kabellänge	150 mm
Verpackungseinheit	1 Stück
PNP-Schließer	●
Anschlussbild-Nr.	247



1 = optische Achse A1
2 = optische Achse A2
Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)



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)		