



Gabellichtschranke GL5-U/25/46a/115e



- Miniatur-Bauform
- Optimierte für Kleinteilerkennung
- Hohe Schaltfrequenz
- Einfache und schnelle Montage
- Gut sichtbare Funktionsanzeige

Miniatur-Gabellichtschranke für Kleinteilerkennung, U-Bauform, Gabelweite 5 mm, Infrarotlicht, PNP-Ausgang, hellschaltend, 150 mm Festkabel mit JST-Stecker, 3-polig



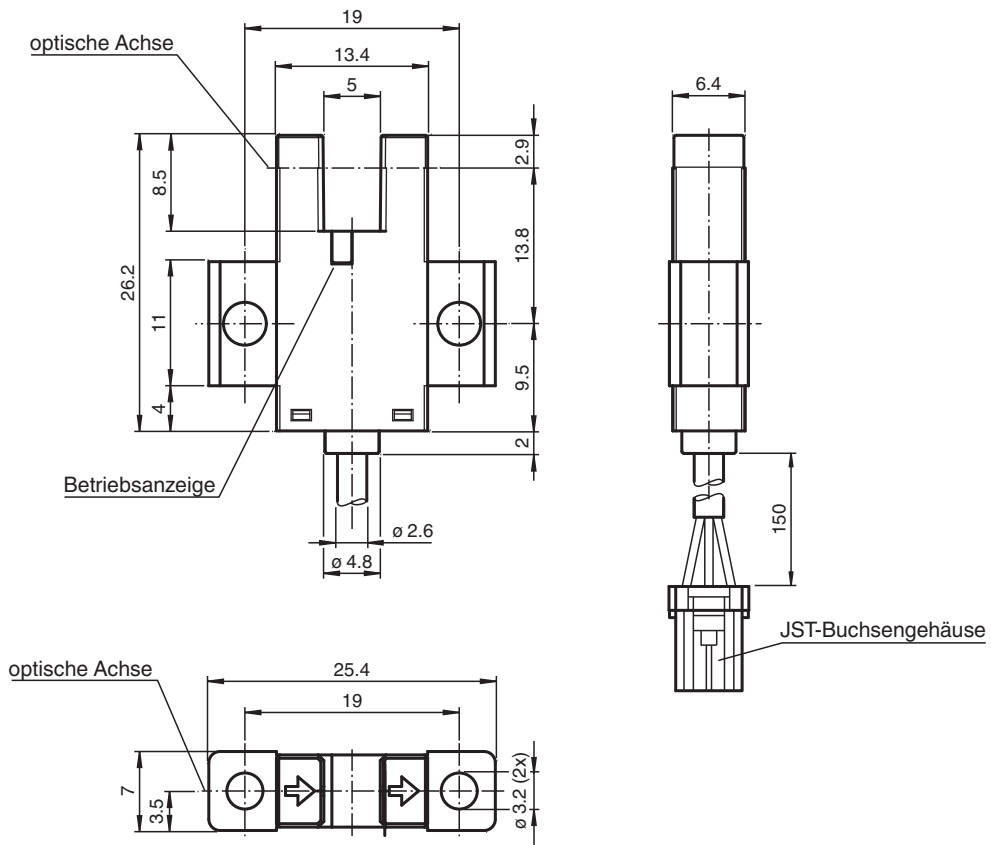
Funktion

Eine extrem kleine Bauform bei gleichzeitig optimaler Performance sind Kennzeichen der Miniaturgabeln der Serie GL5. Sie sind speziell auf die Bedürfnisse und Anforderung der Halbleiterindustrie bei der präzisen Kleinteilerkennung abgestimmt. Ein weiter Spannungsbereich von 5 - 24 V DC und die höchste Schaltfrequenz (5 kHz) seiner Klasse zeichnen die Serie GL5 aus. Die integrierte Blende erlaubt eine Objekterkennung von bis zu 0,8 x 1,8 mm Objektgröße. Der Sensor bietet durch seine unterschiedlichen Bauformen ein Maximum an Freiheit und ist mit antivalenten npn oder pnp Schaltausgängen lieferbar.

Anwendung

- Detektion von Führungsrahmen
- Detektion des Triggerpunkts bei Nockenscheiben
- Detektion von Start- und Endposition bei Geräteträgern
- Detektion der Stabelhöhe von Wafeln

Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten			
Lichtsender		IRED	
Lichtart		infrarot, Gleichlicht, 940 nm	
Hindernisgröße		0,8 x 1,8 mm	
Gabelweite		5 mm	
Gabeltiefe		8,5 mm	
Fremdlichtgrenze		1000 Lux	
Kenndaten funktionale Sicherheit			
MTTF _d		3760 a	
Gebrauchsdauer (T _M)		20 a	
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %	
Anzeigen/Bedienelemente			
Funktionsanzeige		rote LED leuchtet bei Empfang des Sendestrahls	
Elektrische Daten			
Betriebsspannung	U _B	5 ... 24 V DC, class 2	
Leerlaufstrom	I ₀	max. 20 mA	
Bereitschaftsverzug	t _v	< 2 ms	
Ausgang			
Schaltungsart		hellschaltend	
Signalausgang		1 PNP, überspannungsfest	
Schaltspannung		max. 30 V DC	
Schaltstrom		max. 50 mA, ohmsche Last	
Spannungsfall	U _d	max. 0,2 V bei 10 mA max. 0,6 V bei 50 mA	

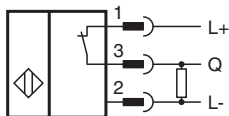
Veröffentlichungsdatum: 2023-12-28 Ausgabedatum: 2023-12-28 Dateiname: 816824_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Technische Daten

Schaltfrequenz	f	max. 5 kHz
Ansprechzeit		40 μ s Lichtstrahl nicht unterbrochen 80 μ s Lichtstrahl unterbrochen
Wiederholgenauigkeit	R	0,03 mm
Normen- und Richtlinienkonformität		
Richtlinienkonformität		
EMV-Richtlinie 2004/108/EG		EN 60947-5-2:2007+A1:2012
Normenkonformität		
Normen		UL 60947-5-2
Zulassungen und Zertifikate		
UL-Zulassung		cULus Recognized, Class 2 Power Source
CCC-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤ 36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F)
Lagertemperatur		-30 ... 80 °C (-22 ... 176 °F)
Verschmutzungsgrad		2
Mechanische Daten		
Schutzart		IP50
Anschluss		0,15 m Kabel mit 3-poligen JST Stecker
Material		
Gehäuse		PBT
Masse		3 g
Anzugsmoment Befestigungsschrauben		0,6 Nm
Abmessungen		
Höhe		25,4 mm
Breite		7 mm
Länge		26,2 mm
Kabellänge		0,15 m

Anschlussbelegung



Anschluss



Anschluss

Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

1	BN	(braun)
2	BU	(blau)
3	BK	(schwarz)

Technische Eigenschaften



Ansprechzeit

Die Ansprechzeit ist bezogen auf eine rotierende Scheibe, siehe Abbildung.