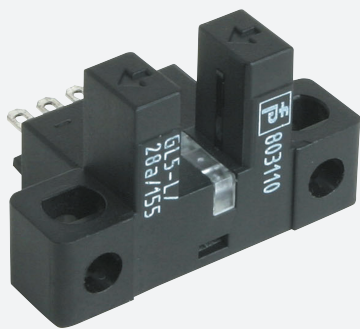




Gabellichtschanke

GL5-L/43a/155



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

Miniatur-Gabellichtschanke für Kleinteileerkennung, L-Bauform, Gabelweite 5 mm, Infrarotlicht, PNP-Ausgänge, Flachstecker



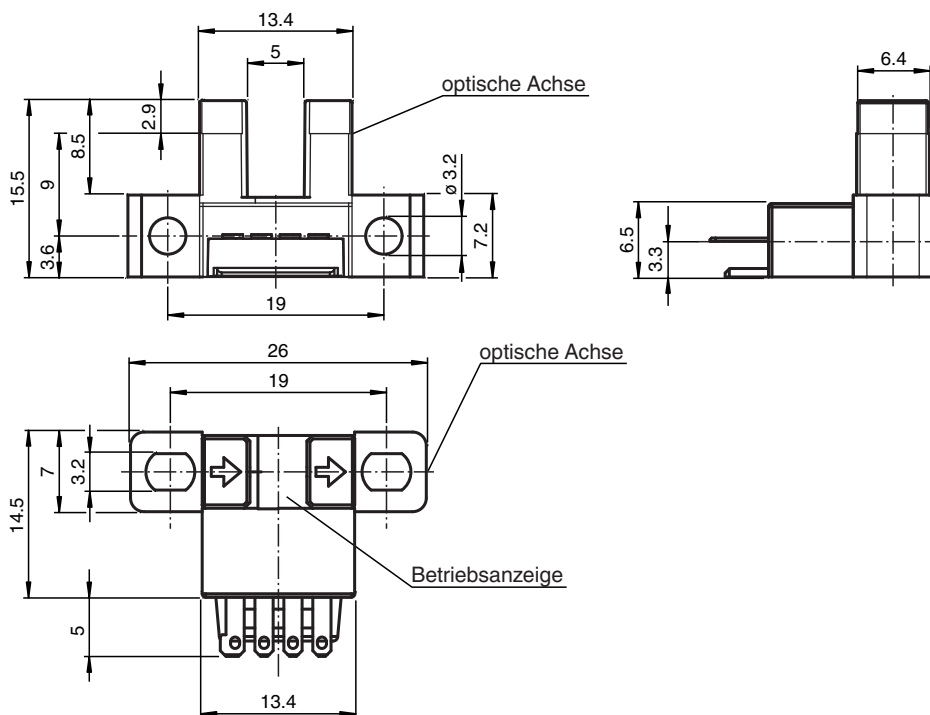
Funktion

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 Kleinteileerkennung abgestimmt. Ein weiterer 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



Veröffentlichungsdatum: 2025-06-14 Ausgabedatum: 2025-06-14 Dateiname: 803113_ges.pdf

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

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Allgemeine Daten

Lichtsender	ARED
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 Sendestrahl
------------------	---

Elektrische Daten

Betriebsspannung	U _B	5 ... 24 V DC, class 2
Leerlaufstrom	I ₀	max. 20 mA
Bereitschaftsverzug	t _v	< 2 ms

Ausgang

Schaltungsart		hell-/dunkelschaltend
Signalausgang		2 PNP antivalent , 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
Schaltfrequenz	f	max. 5 kHz
Ansprechzeit		40 µs Lichtstrahl nicht unterbrochen 80 µs 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.

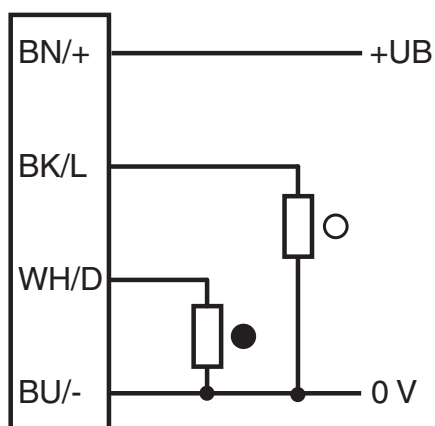
Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F)
Lagertemperatur	-30 ... 80 °C (-22 ... 176 °F)
Verschmutzungsgrad	2

Mechanische Daten

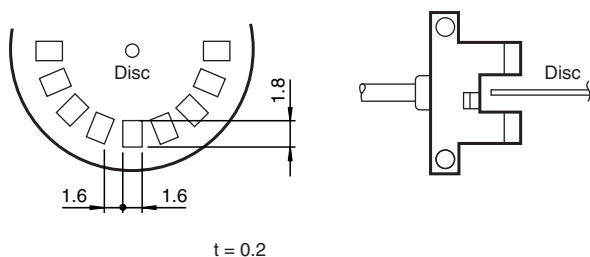
Schutzart	IP50
Anschluss	Flachstecker, 4-polig
Material	
Gehäuse	PBT
Masse	3 g
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	0,6 Nm
Abmessungen	
Höhe	26 mm
Breite	19,5 mm
Länge	15,5 mm

Anschlussbelegung



- = Hellschaltung
● = Dunkelschaltung

Technische Eigenschaften



Ansprechzeit

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

Veröffentlichungsdatum: 2025-06-14 Ausgabedatum: 2025-06-14 Dateiname: 803113_ger.pdf