

Gabellichtschranken

Bestimmungsgemäßer Gebrauch


Gabellichtschranken werden als Bestandteil eines übergeordneten Gesamtsystems zur Erfassung von Objekten eingesetzt.


Funktion

Gabellichtschranken arbeiten nach dem Prinzip der Einweg-Lichtschranke. Sie bestehen aus einem Sender und einem Empfänger, die in je einem Schenkel des gemeinsamen Gehäuses untergebracht sind. Die Strahlrichtung Sender zu Empfänger ist auf den Gehäuseschenkeln mit Pfeilen markiert.

Der vom Sender emittierte Lichtstrahl ist fest auf den Empfänger ausgerichtet. Der Ausgang des Empfängers schaltet seinen Zustand bei Unterbrechung des Lichtstrahls um. Die Ausgangsfunktion ist zwischen NO (dunkelschaltend) und NC (hellschaltend) umschaltbar. Der Ausgangszustand wird über eine Ring-LED im Anschlussstecker angezeigt.

Montage

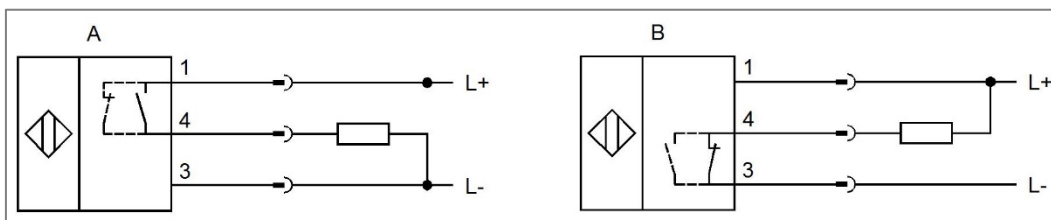
 Vermeiden Sie Fremdlichteinstrahlung auf die Empfängerseite! Die Strahlrichtung von Sender zu Empfänger ist auf den Gehäuseschenkeln mit Pfeilen markiert.

 Bringen Sie die Gabellichtschranke so an, dass das zu erfassende Objekt die Gabelöffnung frei passieren kann. Die Montage erfolgt typenabhängig mit M3, M4- oder M5-Schrauben (Maßzeichnungen entnehmen Sie bitte in unserem Katalog bzw. auf unserer Homepage).

Das Gerät darf in beliebiger Einbaulage montiert werden, achten Sie dabei auf eine erschütterungsfreie und schwingungsdämpfende Montage. Das Gerät ist gegen mechanische Belastungen z.B. Stöße oder Schläge zu schützen. Achten Sie auf die gerätespezifischen Angaben zu Anschluss und Betrieb. Betreiben Sie das Gerät nicht außerhalb der angegebenen Temperaturgrenzen.

Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss erfolgt über eine 3-polige M8-Kabeldose, z.B. VK200071. Das Gerät verfügt über einen Push-Pull-Schaltausgang und kann sowohl an PNP-, als auch an NPN-Steuerungseingängen betrieben werden.




LED-Anzeige

Die Anzeige erfolgt über eine gelbe Ring-LED am Steckverbinder. Wenn die LED konstant leuchtet, ist der Schaltausgang aktiv.

Bedienelemente

- Potentiometer Ansprechempfindlichkeit:
Bei Linksanschlag des Potentiometers ist die Empfindlichkeit am höchsten. Es werden also die kleinstmöglichen Teile erfasst. Die Durchstrahlungsleistung ist dabei am geringsten.
Bei Rechtsanschlag des Potentiometers ist die Empfindlichkeit am niedrigsten. Es werden also nur größere Teile erfasst. Die Durchstrahlungsleistung ist am höchsten. Bei dieser Einstellung besitzen die Gabellichtschranken eine hohe Verschmutzungsreserve.
- Ausgangsfunktion:
Die Ausgangsfunktion (NO/NC) wird mit einem Drehschalter eingestellt. Die jeweils erforderliche Schalterstellung entnehmen Sie bitte dem Typenschild. Um unbeabsichtigtes Schalten zu verhindern, ist der Drehschalter mit einer Gummikappe abgedeckt.

 Bringen Sie den Schalter für die Ausgangsfunktion immer auf Links- oder Rechtsanschlag!
Zwischenstellungen führen zu undefinierten Ausgangszuständen.

Wartung und Reparatur

Gabellichtschranken sind weitestgehend wartungsfrei. Entfernen Sie Ablagerungen auf der Optik der Gabellichtschranke regelmäßig mit einem weichen Tuch.

Reparatur nur durch ipf electronic gmbh.

Gewährleistung

Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen.

Technische Daten

Die technischen Daten der von Ihnen eingesetzten Gabellichtschranke entnehmen Sie bitte in unserem Katalog bzw. unserer Homepage www.ipf.de.

IO-Link

Die Geräte sind mit einer IO-Link-Schnittstelle ausgerüstet, über die mithilfe eines IO-Link Masters (z.B. VY000005) sowie der entsprechenden IODD-Datei (Download von unserer Homepage) weitere Einstellungen vorgenommen werden können. Unter anderem können Sie zwischen 4 Betriebsmodi (Standard, hochauflösend, Power und Speed) wählen, was Auswirkungen auf die Auflösung und die Schaltfrequenz hat.

Artikel-Nr.	Standard (Werkseinstellung)			Hochauflösend (Angaben typ.)			Power (Angaben typ.)			Speed (Angaben typ.)		
	Auflösung [mm]	Reproduzierbarkeit [mm]	Schaltfrequenz [Hz]	Auflösung [mm]	Reproduzierbarkeit [mm]	Schaltfrequenz [Hz]	Auflösung [mm]	Reproduzierbarkeit [mm]	Schaltfrequenz [Hz]	Auflösung [mm]	Reproduzierbarkeit [mm]	Schaltfrequenz [Hz]
OG050571	0,2	0,02	10.000	0,1	0,02	5.000	1,0	0,02	250	0,2	0,02	14.000
OG100571	0,2	0,02	10.000	0,1	0,02	5.000	1,0	0,02	250	0,2	0,02	14.000
OG200572	0,3	0,02	5.000	0,2	0,02	1.500	1,0	0,02	250	0,3	0,02	8.000
OG300572	0,3	0,02	5.000	0,2	0,02	1.500	1,0	0,02	250	0,3	0,02	8.000
OG400572	0,3	0,02	5.000	0,2	0,02	1.500	1,0	0,02	250	0,3	0,02	8.000
OG500572	0,3	0,02	5.000	0,2	0,02	1.500	1,0	0,02	250	0,3	0,02	8.000
OG600572	0,3	0,02	5.000	0,2	0,02	1.500	1,0	0,02	250	0,3	0,02	8.000
OG700572	0,3	0,02	5.000	0,2	0,02	1.500	1,0	0,02	250	0,3	0,02	8.000
OG800572	0,3	0,02	5.000	0,2	0,02	1.500	1,0	0,02	250	0,3	0,02	8.000
OG900572	0,3	0,02	5.000	0,2	0,02	1.500	1,0	0,02	250	0,3	0,02	8.000
OGK00572	0,3	0,02	5.000	0,2	0,02	1.500	1,0	0,02	250	0,3	0,02	8.000
OGKB0572	0,5	0,02	5.000	0,3	0,02	1.500	1,5	0,02	250	0,5	0,02	8.000
OGKE0572	0,5	0,03	5.000	0,4	0,03	1.500	1,5	0,03	250	0,5	0,03	8.000
OGKG0572	0,5	0,03	5.000	0,4	0,03	1.500	1,5	0,03	250	0,5	0,03	8.000
OGLB0572	1,0	0,03	5.000	0,8	0,03	1.500	1,5	0,03	250	1,0	0,03	6.500
OGLE0572	1,0	0,03	5.000	0,8	0,03	1.500	1,5	0,03	250	1,0	0,03	6.500

Artikel-Nr.	Standard (Angaben typ.)			Hochauflösend (Angaben typ.)			Power (Werkseinstellung)			Speed (Angaben typ.)		
	Auflösung [mm]	Reproduzierbarkeit [mm]	Schaltfrequenz [Hz]	Auflösung [mm]	Reproduzierbarkeit [mm]	Schaltfrequenz [Hz]	Auflösung [mm]	Reproduzierbarkeit [mm]	Schaltfrequenz [Hz]	Auflösung [mm]	Reproduzierbarkeit [mm]	Schaltfrequenz [Hz]
OG300576	0,3	0,02	5.000	0,2	0,02	1.500	2,0	0,03	200	0,3	0,02	8.000
OG500576	0,3	0,02	5.000	0,2	0,02	1.500	2,0	0,03	200	0,3	0,02	8.000
OGKE0576	0,5	0,03	5.000	0,4	0,03	1.500	3,0	0,03	200	0,5	0,03	8.000

SICHERHEITSHINWEISE:

Bitte vergewissern Sie sich vor Inbetriebnahme, dass alle ggf. in der Produktdokumentation aufgeführten Sicherheitshinweise beachtet wurden!

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.