

Gabellichtschanke mit Teach-Funktion

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Gabel-Lichtschanke OG800374 wird als Bestandteil eines übergeordneten Gesamtsystems zur Erfassung von Objekten eingesetzt.

CE-Konformität

EMV-Richtlinie DIN EN 60947-5-2

Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG / 93/68/EWG



Sicherheitshinweise

Die Gabel-Lichtschanke OG800374 mit Teach-Funktion ist nicht zulässig für Sicherheitsanwendungen, insbesondere bei denen die Sicherheit von Personen von der Gerätefunktion abhängig ist.

Der Betreiber des übergeordneten Gesamtsystems, z.B. einer Maschinenanlage, ist für die Einhaltung der für den speziellen Einsatzfall geltenden nationalen und internationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften verantwortlich.

Bei Maschinenplanung und Verwendung der Gabel-Lichtschanke OG800374 sind die einsatzspezifischen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten, wie z.B.:

- EN 60204, Elektrische Ausrüstung von Maschinen
- EN 292, Sicherheit von Maschinen, allgemeine Gestaltungsleitsätze
- DIN 57100 Teil 410, Schutz gegen gefährliche Körperströme

Montage und elektrischer Anschluss der Gabel-Lichtschanke OG800374 darf nur von Fachpersonal nach geltenden Vorschriften in **spannungsfreiem** Zustand und bei **ausgeschalteter Maschine** erfolgen. **Die Maschine muss gegen Wiedereinschalten gesichert sein.**

Funktion

Die Gabel-Lichtschanke OG800374 mit Teach-Funktion arbeitet nach dem Prinzip der Einweg-Lichtschanke. Sie besteht 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 von NO (normally open bzw. dunkelschaltend, Ausgang bei unterbrochenem Lichtstrahl aktiv) auf NC (normally closed bzw. hellerschaltend, Ausgang bei freiem Lichtstrahl aktiv) umschaltbar. Der Ausgangszustand wird über eine Ring-LED im Anschlussstecker und über eine zusätzliche gelbe LED angezeigt.

Durch die Teach-Funktion entfällt ein aufwändiges Einstellen der Gabellichtschanke. Die Teach-Funktion wird durch Drücken der Teach-Taste am Sensor gestartet und läuft automatisch ab.

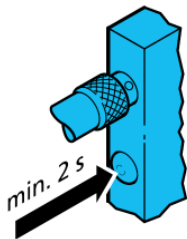
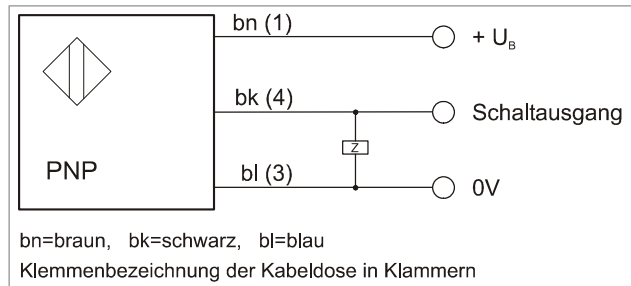
Montage

Achten Sie auf die Fremdlightsicherheit!

Bringen Sie die Gabel-Lichtschanke so an, dass das zu erfassende Objekt die Gabelöffnung frei passieren kann. Die Montage erfolgt mit M4-Schrauben (siehe Maßzeichnungen).

Elektrischer Anschluss

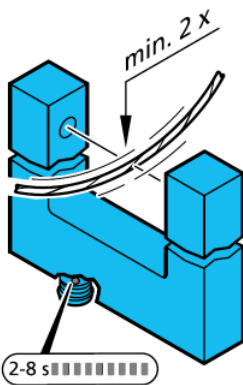
Der elektrische Anschluss erfolgt über eine 3-polige M8-Kabeldose, z.B. VK200071.



Teach-Vorgang starten:

Drücken Sie die Teach-Taste für ca. 2 Sekunden, bis die LED dauernd leuchtet.

Lassen Sie die Taste jetzt los, die LED blinkt schnell.



Teach-Vorgang durchführen:

Sobald die LED schnell blinkt, ist das objektabhängige Einlernzeitfenster zwischen 2 und 8 Sekunden geöffnet. Führen Sie in dieser Zeit möglichst viele, mindestens aber zwei Objekte durch den aktiven Lichtstrahl.



LED-Anzeige:

Nach dem Teach-Vorgang blinkt die LED:

2x: Teach-Vorgang erfolgreich abgeschlossen

4x: Objekt wurde nicht optimal erfasst, der bestmögliche Schaltpunkt wird gesetzt.

**Schaltfunktion NO / NC wählen:**

Betätigen Sie die Teachtaste länger als 6 Sekunden. Die LED blinkt zweimal.

Die Schaltungsfunktion ist damit umgeschaltet worden.

Rücksetzen auf Werkseinstellung

Wenn Sie die Teach-Taste während des Einschaltens der Versorgungsspannung des Sensors gedrückt halten, wird der Sensor auf Werkseinstellung (max. Auflösung) zurückgesetzt. Der Rücksetzvorgang wird durch zweimaliges Blinken der gelben LED bestätigt.

Wartung und Reparatur

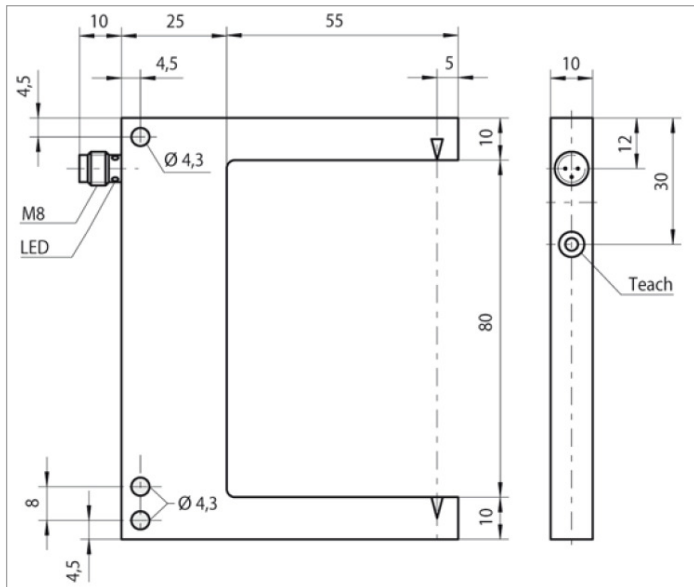
Gabel-Lichtschranken sind weitestgehend wartungsfrei. Entfernen Sie Ablagerungen auf der Optik der Gabellichtschranke regelmäßig mit einem weichen Tuch.

Reparatur nur durch ipf-electronic gmbh.

Gewährleistung

Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen.

Maßzeichnung



Technische Daten

Betriebsspannung	10 ... 35V DC
Stromaufnahme (ohne Last)	≤ 30mA
Spannungsabfall	≤ 2,0V
Schaltausgang	pnp, no/nc umschaltbar
Strombelastbarkeit	200mA, kurzschlussfest
Schaltfrequenz	≤ 3500Hz
Auflösung, kleinstes erfassbares Teil	Ø 0,3mm
Schalthyserese	typ. 0,1mm
Reproduzierbarkeit	< 0,1mm
Empfindlichkeitseinstellung	Teach-Taste
Sendeelement	rote LED, 660nm
Fremdlichtsicherheit	50kLux
Gabelweite	80mm
Umgebungstemperatur	-10 ... +60 °C
Isolationsspannungsfestigkeit	500V
Schutzart	IP67 nach EN 60529
Gehäusematerial	Zinkdruckguss, schwarz lackiert
elektrischer Anschluss	M8-Stecker 3polig