

## Bedienungsanleitung Rahmenlichtschranken

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Rahmen-Lichtschranken OH werden 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

Rahmen-Lichtschranken OH... sind 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 Rahmen-Lichtschranken OH... 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 Rahmen-Lichtschranken OH... darf nur von Fachpersonal nach geltenden Vorschriften in **spannungsfreiem** Zustand und bei **ausgeschalteter Maschine** erfolgen.

**Die Maschine muss gegen Wiedereinschalten gesichert sein.**

### Funktion

ipf Rahmen-Lichtschranken OH... arbeiten nach dem Prinzip der Einweg-Lichtschranken. In einem rahmenförmigen Gehäuse bilden eine Vielzahl von Sendern und Empfängern einen Lichtvorhang. Es können metallische und nichtmetallische Teile erfasst werden. Rahmen-Lichtschranken besitzen ein umschaltbares statisch / dynamisches Funktionsprinzip.

In dynamischer Funktion reagieren die Rahmen-Lichtschranken nur auf Bewegungen. Somit wird ein durch die aktive Fläche hindurchragendes Glasrohr oder eine Zuführschiene automatisch ausgeblendet.

In statischer Funktion registrieren die Rahmen-Lichtschranken Objekte über die gesamte Verweildauer innerhalb der aktiven Fläche.

Ein mechanischer Prallschutz (nicht OH250370) und Schutzgläser schützen die Optiken vor Beschädigungen. Zur Reinigung befinden sich Luftdüsen in der Traverse.

Empfindlichkeit und Impulsverlängerung können über Potentiometer eingestellt werden. Die Geräte verfügen über einen pnp-Schaltausgang, der sowohl hellerschaltend (NC) als auch dunkelschaltend (NO) einstellbar ist.

### Montage



Vermeiden Sie Fremdlichteinstrahlung auf die Empfängerseite!



Bringen Sie die Rahmen-Lichtschranken so an, dass das zu erfassende Objekt die Rahmenöffnung frei passieren kann. Die Montage erfolgt mit M4-Schrauben (Maßzeichnungen siehe Datenblatt „INL11300“ in unserem Katalog bzw. auf unserer Homepage).

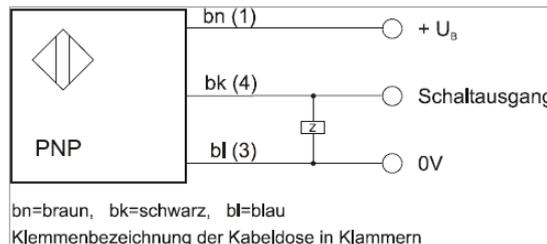
## Bedienungsanleitung Rahmenlichtschranken

### Elektrischer Anschluss

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

### LED-Anzeige

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



### Impulsverlängerung

Die Impulsverlängerung wird über ein Potenziometer eingestellt.

Linksanschlag: minimale Impulslänge

Rechtsanschlag: maximale Impulslänge

### Einstellung der Empfindlichkeit

Stellen Sie die Empfindlichkeit grundsätzlich nur so hoch ein, wie zur Erfassung der Teile notwendig. Dadurch werden hindurchfallende kleinere Schmutzteile nicht erfasst.

- Dynamische Funktion:  
Bei Rechtsanschlag des Potentiometers werden die kleinstmöglichen Teile erfasst.
- Statische Funktion (Dunkelschaltung / NO):  
Kurz vor Erreichen des Rechtsanschlages kann am Ausgang ein Dauersignal anliegen. Drehen Sie von diesem Punkt an das Potentiometer um ca. 10° Drehwinkel zurück.  
Bei der Ausgangsfunktion Hellschaltung / NC sind die Signalverhältnisse umgekehrt.

### Umschaltung des Funktionsprinzips und der Ausgangsfunktion

Das Funktionsprinzip statisch / dynamisch und die Ausgangsfunktion NO / NC sind mit je einem Drehschalter umschaltbar.

 Bringen Sie die Drehschalter immer auf Links- oder Rechtsanschlag. Zwischenstellungen führen zu undefinierten Ausgangszuständen.

### Wartung und Reparatur

Rahmen-Lichtschranken OH... sind weitestgehend wartungsfrei. Ablagerungen auf der Optik der Rahmen-Lichtschranke regelmäßig mit einem weichen Tuch entfernen.

 Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, müssen besonders die Ecken links und rechts des Schutzglases auf der Sender- und Empfängerseite sorgfältig gereinigt werden.  
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 dem Datenblatt „INLI1300“ in unserem Katalog bzw. auf unserer Homepage.