

CE



Bedienungsanleitung
Operating instructions
Notice pour utilisateurs

Einweglichtschranke
OL

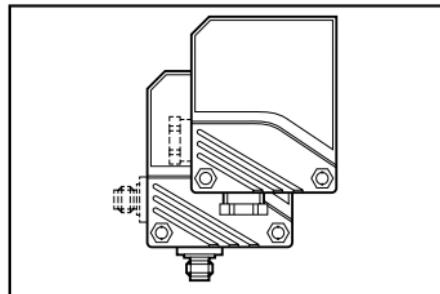
Through-beam sensor
OL

Barrage photoélectrique
OL

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS



Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Lichtschranke erfaßt berührungslos Gegenstände und Materialien und meldet sie durch ein Schaltsignal.

Reichweite (r): siehe Typenschild.

Elektrischer Anschluß

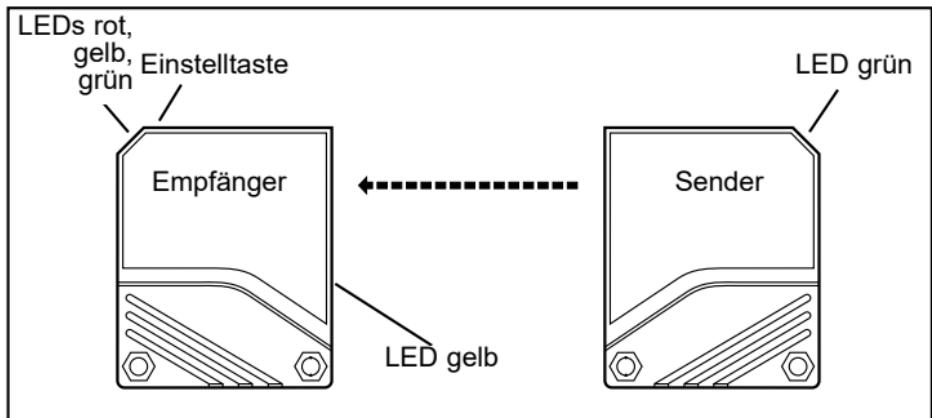
⚠ Schalten Sie die Anlage spannungsfrei. Schließen Sie das Gerät an (s. Seite 17 oder Typenschild).

Bei Geräten mit Verschraubung wird der Anschluß über einen herausnehmbaren Klemmenblock mit Schraubklemmen hergestellt (Schrauben auf der Unterseite des Klemmenblocks).

Nach Anschluß der Leitungen muß der Klemmenblock wieder eingerastet werden.

Hinweis: Miniatur-Sicherung gemäß technischem Datenblatt einsetzen, falls dort angegeben.

Empfehlung: Nach einem Kurzschluss das Gerät auf sichere Funktion prüfen.



Montage

Befestigen Sie den Empfänger (Typbezeichnung OLE-..) mit Hilfe einer Montagehalterung.

Richten Sie den Sender (Typbezeichnung OLS-...) auf den Empfänger aus und befestigen Sie ihn.

Die maximale Reichweite wird nur bei genauer Ausrichtung erreicht.

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

Wichtig! Inbetriebnahme

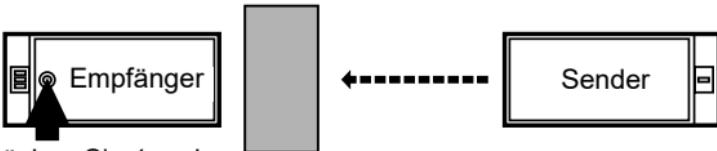
Die Einweglichtschranke ist ohne weitere Einstellungen betriebsbereit (plug and play) und auf max. Reichweite eingestellt. Dies bedeutet, daß die Einweglichtschranke mit maximaler Betriebsreserve betrieben wird. Die nachfolgend beschriebenen Einstellungen sind nur erforderlich wenn z.B. teiltransparente Objekte erfasst werden sollen.

Einstellen der Empfindlichkeit bei stillstehenden Objekten

1	Gerät in den Programmiermodus schalten. 
---	--

Drücken Sie ca. 2s, bis die rote LED blinkt.

Die rote LED verlischt; LEDs gelb und grün blinken im Wechsel.
Das Gerät ist im Programmiermodus.

2	Empfindlichkeit mit Objekt einstellen. 
---	--

Drücken Sie 1 mal.

LEDs gelb und grün verlöschen für ca. 1s,
blinken dann wieder im Wechsel.

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

Empfindlichkeit **ohne** Objekt einstellen.

3



Drücken Sie 1 mal.

LEDs gelb und grün verlöschen für ca. 1s,
nach ca. 3s leuchtet die grüne LED.
Das Gerät ist im Betriebsmodus.

Einstellungen 2 und 3 können auch in umgekehrter Reihenfolge erfolgen.



Ist die Einstellung der Empfindlichkeit nicht möglich (z. B. Hellsignal und Dunkelsignal sind annähernd gleich stark) blinkt die rote LED nach Schritt 3 für ca. 2s. Danach geht das Gerät mit unveränderter Empfindlichkeit in den Betriebsmodus über.

Wird die Einstelltaste während der Programmierung 15 min. nicht betätigt geht das Gerät automatisch mit unveränderter Empfindlichkeit in den Betriebsmodus über.

Einstellen der Empfindlichkeit bei bewegten Objekten

Gerät in den Programmiermodus schalten.

1

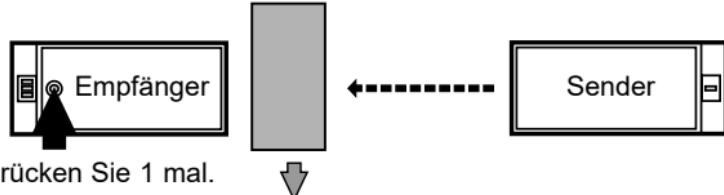


Drücken Sie ca. 2s, bis die rote LED blinkt.

Die rote LED verlischt; LEDs gelb und grün blinken im Wechsel.
Das Gerät ist im Programmiermodus.

Lassen Sie während der Messung (ca. 1s) mindestens zwei Objekte durch den Erfassungsbereich der Optik laufen.

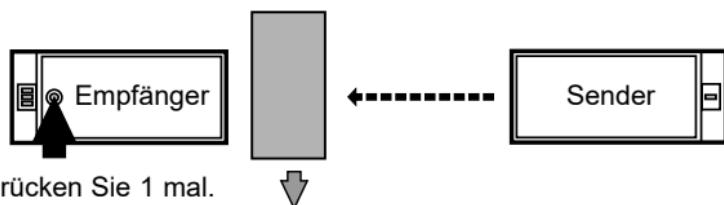
2



Drücken Sie 1 mal.

LEDs gelb und grün verlöschen für ca. 1s,
blinken dann wieder im Wechsel.

3



Drücken Sie 1 mal.

LEDs gelb und grün verlöschen für ca. 1s,
nach ca. 3s leuchtet die grüne LED.
Das Gerät ist im Betriebsmodus.



Ist die Einstellung der Empfindlichkeit nicht möglich (z. B. Hellsignal und Dunkelsignal sind annähernd gleich stark) blinkt die rote LED nach Schritt 3 für ca. 2s. Danach geht das Gerät mit unveränderter Empfindlichkeit in den Betriebsmodus über.

Wird die Einstelltaste während der Programmierung 15 min. nicht betätigt geht das Gerät automatisch mit unveränderter Empfindlichkeit in den Betriebsmodus über.

Einstellen maximaler Empfindlichkeit

- Gehen Sie in den Programmiermodus (s. Schritt 1).
- Unterbrechen Sie den Lichtstrahl
- Drücken Sie 2 mal die Einstelltaste (s. Schritte 2 und 3).

Programmieren der Ausgangsfunktion



Drücken Sie 10s lang.

Die rote LED beginnt nach 2s schnell zu blinken. Danach blinken die LEDs gelb und grün im Wechsel. Nach 8s erlöschen alle LEDs, die Ausgangsfunktion hat von Hellschaltend auf Dunkelschaltend gewechselt (oder umgekehrt).

Betrieb

Prüfen Sie, ob das Gerät sicher funktioniert. Anzeige durch LEDs.

LED grün leuchtet	Gerät ist betriebsbereit.
LED gelb leuchtet	Ausgang ist geschaltet.
LED rot leuchtet	Störung bei der Objekterfassung, z. B. Dejustierung, Verschmutzung der Linsen
LEDs gelb + rot	Blinken abwechselnd, 2 Hz: Ausgang kurzgeschlossen. Blinken abwechselnd, 1 Hz: Interne Störung. (Ausgang ist nicht geschaltet).

Wartung

Halten Sie die Kunststofflinsen des Gerätes von Verschmutzung frei. Verwenden Sie zur Reinigung keine Lösungsmittel oder Reiniger, die die Kunststofflinsen beschädigen könnten.

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

Function and features

The through-beam sensor detects objects and materials without contact and indicates their presence by a switched signal.

Range (r): see type label.

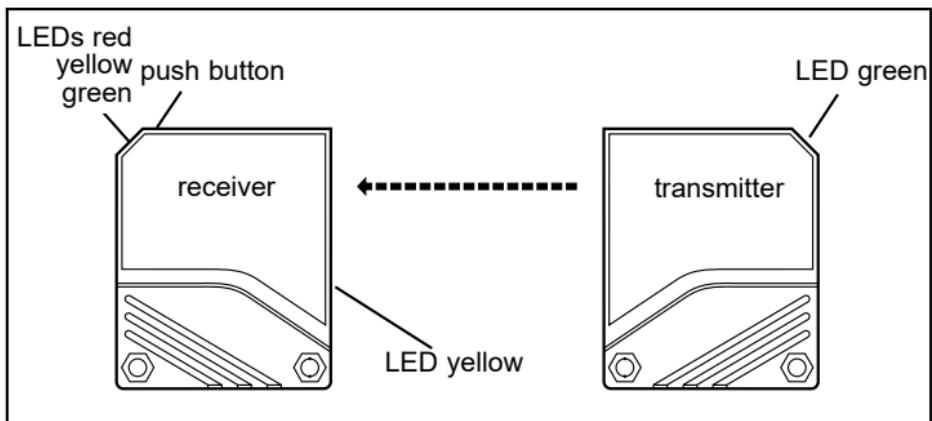
Electrical connection

 Isolate power, then connect unit (see page 17 or type label).

The units with cable gland have a removable terminal block with screw terminals (screws are at the base of the terminal block). After connection of the wires the terminal block must be reinserted. Note: insert a miniature fuse according to the technical data sheet, if specified.

Recommendation: check the unit for reliable function after a short circuit.

Installation



DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

Fix the receiver (type OLE-...) in position.

Align the transmitter (type OLS-...) towards the receiver and tighten in the same way.

Maximum range is only possible with precise alignment.

NB: Commissioning

The through-beam sensor is supplied ready to operate (plug and play) set at the max. sensing range. This is sufficient if the through-beam sensor can operate with maximum excess gain (highest contrast). The following setting procedures should only be necessary in less straightforward applications, for example if partly transparent objects must be detected.

Setting of the sensitivity with stationary objects

1	<p>Activate the programming mode of the unit.</p>  <p>Press for about 2s until the red LED flashes.</p> <p>The red LED goes out; the yellow and green LEDs flash alternately. The unit is in the programming mode.</p>
---	---

2	<p>Set the sensitivity with object.</p>  <p>Press once.</p> <p>The yellow and green LEDs go out for approx. 1s, then flash again alternately.</p>
---	---

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

3

Set the sensitivity **without** object.



Press once.

The yellow and green LEDs go out for approx. 1s,
after approx 3s the green LED is on.
The unit is in the operating mode.

You can also proceed in reverse order: first setting without the object, then with the object.



If the setting of the sensitivity is not possible (e.g. object signal and background signal are about the same), the red LED flashes after step 3 for approx. 2s. The unit then passes into the operating mode with the sensitivity being unchanged.

If the setting button is not activated for 15 minutes during the programming process, the unit passes automatically into the operating mode with the sensitivity being unchanged.

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

Setting of the sensitivity with moving objects

1

Activate the programming mode of the unit.

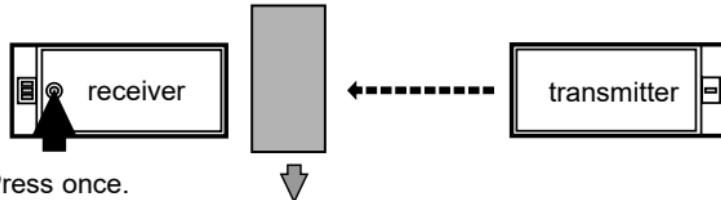


Press for about 2s until the red LED flashes.

The red LED goes out; the yellow and green LEDs flash alternately.
The unit is in the programming mode.

2

During the measurement (about 1s) allow at least two objects to move through the detection area.

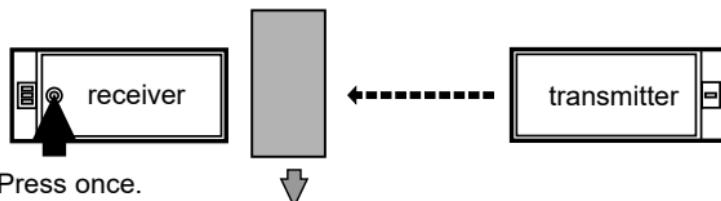


Press once.

The yellow and green LEDs go out for approx. 1s, then flash again alternately.

3

During the measurement (about 1s) allow at least two objects to move through the detection area.



Press once.

The yellow and green LEDs go out for approx. 1s, after approx. 3s the green LED is on.
The unit is in the operating mode.



If the setting of the sensitivity is not possible (e.g. object signal and background signal are about the same), the red LED flashes after step 3 for approx. 2s. The unit then passes into the operating mode with the sensitivity being unchanged.

If the setting button is not activated for 15 minutes during the programming process, the unit passes automatically into the operating mode with the sensitivity being unchanged.

Setting of the maximum sensitivity

- Go into the programming mode (step 1).
- Interrupt the light beam.
- Press the setting button twice (see steps 2 and 3).

Programming the output function



Press for 10s.



The red LED starts to flash fast after 2s. Then the yellow and green LEDs flash alternately. After 8s all LEDs go off, the output function has changed from light-on mode to dark-on mode (or vice versa).

Operation

Check the safe functioning of the unit. Display by LEDs.

LED green is lit	Unit is ready for operation.
LED yellow is lit	Output is switched.
LED red is lit	Error in object detection, e.g. maladjustment, soiling of the lenses.
LEDs yellow + red	Flash alternately, 2 Hz: output short-circuited. Flash alternately, 1 Hz: internal malfunction (output is not switched).

Maintenance

Keep the plastic lenses of the sensor free from soiling.

For cleaning do not use any solvents or cleaning agents which could damage the plastic lenses.

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

Fonctionnement et caractéristiques

Ces barrages photoélectriques détectent des objets et des matières sans contact et indique leur présence par un signal de commutation. Portée (r): voir l'étiquette.

Raccordement électrique

 Mettre l'installation hors tension avant le raccordement de la cellule optoélectronique.

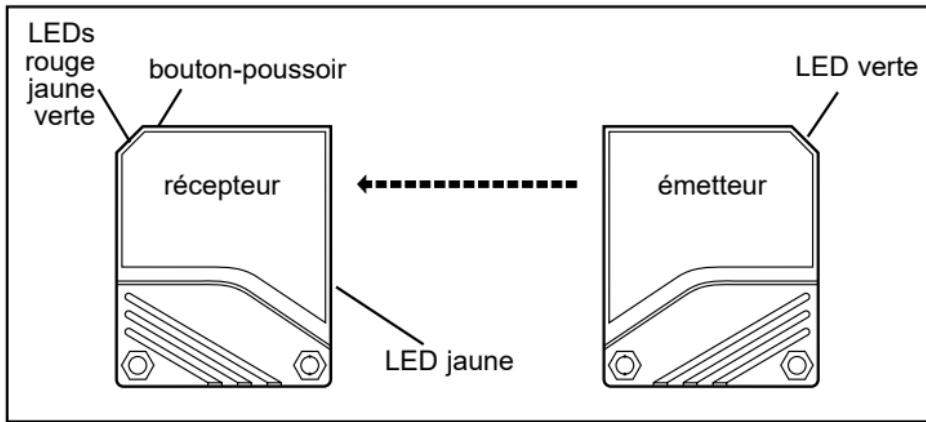
Raccordement: voir page 17 ou l'étiquette de la cellule.

Pour les appareils avec presse-étoupe le raccordement est effectué par un bornier amovible ayant des vis en dessous du bornier. Après le raccordement des fils le bornier doit de nouveau être encliqueté.

Remarque : insérer un fusible miniature selon la fiche technique, si spécifié.

Recommandation : vérifier le bon fonctionnement de l'appareil après un court-circuit.

Montage



Monter le récepteur (forme OLE...) avec l'équerre de fixation.
Orienter l'émetteur (forme OLS...) en direction du récepteur et le fixer de la même manière.
Portée optimale seulement avec orientation précise.

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

Important! Mise en service

Le barrage photoélectrique est disponible sans effectuer des réglages (plug and play) et est réglée à la portée maxi. Cela signifie que le barrage photoélectrique fonctionne avec une capacité de réserve maximale. Les réglages décrits ci-dessous ne sont nécessaires que si, par exemple, des objets partiellement transparents doivent être détectés.

Réglage de la sensibilité en cas d'objets statiques

1

Activer le mode programmation de la cellule.

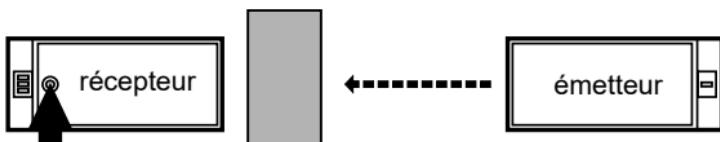


Appuyer pendant env. 2s jusqu'à ce que la LED rouge clignote.

La LED rouge s'éteint, les LED jaune et verte clignotent alternativement. La cellule est en mode programmation.

2

Régler la sensibilité **avec** l'objet.



Appuyer une fois.

Les LED jaune et verte s'éteignent pendant env. 1s, ensuite elles clignotent de nouveau alternativement.

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

Régler la sensibilité **sans** objet.

3



Appuyer une fois.

Les LED jaune et verte s'éteignent pendant env. 1s, après env. 3s la LED verte s'allume.

La cellule est réglée et elle est en mode fonctionnement.

Vous pouvez également procéder dans l'ordre inverse: régler d'abord sans objet, ensuite avec l'objet.



Si le réglage de la sensibilité n'est pas possible (p. ex. le signal de l'objet et le signal de l'arrière-plan ont presque la même intensité), la LED rouge clignote après l'étape 3 pendant env. 2s. Ensuite la cellule passe au mode de fonctionnement sans changer la sensibilité.

Si le bouton-poussoir n'est pas appuyé pendant 15 minutes lors de la programmation, la cellule passe automatiquement au mode de fonctionnement sans changer la sensibilité.

Réglage de la sensibilité en cas d'objets mobiles

1

Activer le mode programmation de la cellule.

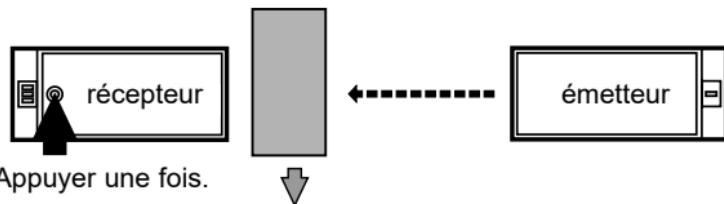


Appuyer pendant env. 2s jusqu'à ce que la LED rouge clignote.

La LED rouge s'éteint, les LED jaune et verte clignotent alternativement. La cellule est en mode programmation.

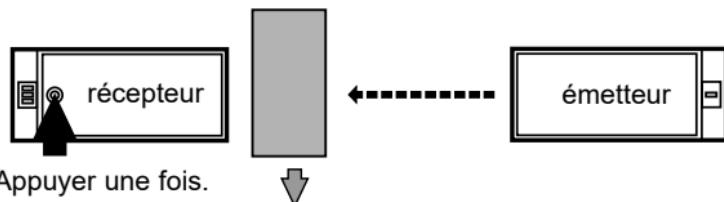
Durant la mesure (env. 1s) laisser passer au moins deux objets à travers la zone de détection de l'optique.

2



Les LED jaune et verte s'éteignent pendant env. 1s, ensuite elles clignotent de nouveau alternativement.

3



Les LED jaune et verte s'éteignent pendant env. 1s, après env. 3s la LED verte s'allume.
La cellule est réglée et elle est en mode fonctionnement.



Si le réglage de la sensibilité n'est pas possible (p. ex. le signal de l'objet et le signal de l'arrière-plan ont presque la même intensité), la LED rouge clignote après l'étape 3 pendant env. 2s. Ensuite la cellule passe au mode de fonctionnement sans changer la sensibilité.

Si le bouton-poussoir n'est pas appuyé pendant 15 minutes lors de la programmation, la cellule passe automatiquement au mode de fonctionnement sans changer la sensibilité.

Réglage de la sensibilité maximale

- Passer au mode programmation (étape 1).
- Interrompre le faisceau.
- Appuyer sur le bouton de réglage deux fois (voir étapes 2 et 3).

Programmation de la fonction de sortie



Appuyer pendant env. 10s jusqu'à ce que toutes les LED s'éteignent.

La LED rouge commence à clignoter rapidement après 2s. Ensuite les LED jaune et verte clignotent alternativement. Après 8s toutes les LED s'éteignent, la sortie a changé de NF à NO (ou vice versa).

Fonctionnement

Vérifier le bon fonctionnement de la cellule. Indication par LED.

LED verte allumée	L'appareil est opérationnel.
LED jaune allumée	La sortie est commutée.
LED rouge allumée	Erreur lors de la détection de l'objet, par ex. mauvais réglage, encrassement des lentilles.
LED jaune + rouge	Clignotent altern., 2Hz: sortie en état de courts-circuits. Clignotent alternativement, 1Hz: erreur interne (sortie pas commutée).

Entretien

Les lentilles de la cellule doivent être dégagées de tout encrassement. Pour le nettoyage ne pas utiliser de solvants ou de produits qui pourraient abîmer les lentilles en plastique.

DEUTSCH

ENGLISH

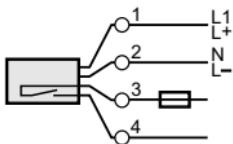
FRANÇAIS

Empfänger AC/DC Relais • receiver AC/DC relay• récepteur AC/DC relais

Sensor mit Anschlußklemmen

Sensor with terminals

Détecteur avec boîte de raccordement

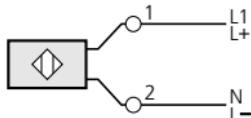


Sender • transmitter • émetteur AC/DC

Sensor mit Anschlußklemmen

Sensor with terminals

Détecteur avec boîte de raccordement



DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS