

D A CH Infrarot-Reflexionslichtschranke

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Installation und dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

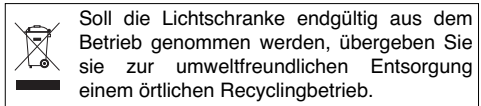
1 Einsatzmöglichkeiten

Diese Reflexionslichtschranke dient der Erfassung von Personen oder Objekten z. B. zur Überwachung von Gebäudeeingängen und Grundstückszufahrten oder zu Steuerungszwecken. Sie arbeitet mit Infrarotlicht bei einem Reflektorabstand von 20 cm bis 14 m. Bei einer Unterbrechung des Lichtstrahls auf dem Weg vom Sender (10) über den Reflektor (1) bis zum Empfänger (9) wird ein Relais mit Umschaltkontakt ausgelöst. Durch ihr wetterfestes Gehäuse (IP66) ist die Lichtschranke auch für Außeninstallationen geeignet.

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Die Lichtschranke entspricht allen erforderlichen Richtlinien der EU und ist deshalb mit **CE** gekennzeichnet.

- Das Gerät ist wettergeschützt, jedoch nicht absolut wasserdicht. Tauchen Sie es darum nicht in Wasser ein.
- Betreiben Sie die Lichtschranke nicht in Bereichen mit extremen Temperaturen (zulässiger Einsatztemperaturbereich -20 °C bis +55 °C).
- Verwenden Sie für die Reinigung keine scharfen Reinigungsmittel oder Chemikalien.
- Wird die Lichtschranke zweckentfremdet, falsch installiert oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für die Lichtschranke übernommen werden.



3 Installation

Die Installation sollte nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Hinweise zum Montageort:

- Werden mehrere Lichtschranken eingesetzt, diese so montieren, dass sie sich nicht gegenseitig beeinflussen.

- Bei Objekten mit reflektierender Oberfläche sollte die Lichtschranke so montiert werden, dass die Objekte den Infrarotlichtstrahl schräg durchlaufen, da sie sonst eventuell nicht erkannt werden.
- Bei der Installation im Freien den Montageort so wählen, dass Fehlauflösungen (z. B. durch windbewegte Pflanzen oder herumlaufende Tiere) möglichst vermieden werden.

3.1 Montage und Anschluss

- 1) Den Reflektor (1) mit einer Schraube und die Sende- und Empfangseinheit (5) mit ihrer Montagehalterung zunächst provisorisch so montieren, dass sie zueinander zeigen. Dabei beachten, dass der Abstand zueinander mindestens 20 cm und höchstens 14 m beträgt.
- 2) Die Sende-/Empfangseinheit an eine Versorgungsspannung anschließen. Die Belegung der Adern des Anschlusskabels (6) ist in der Abbildung beschrieben. Als Versorgung kann eine Wechselspannung oder eine Gleichspannung 12–48 V dienen (die Polung ist beim Anschluss an eine Gleichspannungsquelle unerheblich).
- 3) Ein Gerät zur Auswertung der Lichtstrahlunterbrechung (z. B. Signalgeber, Alarmanlage, Zählleinrichtung) an die in der Abbildung aufgeführten Relaiskontakte anschließen. Dabei darauf achten, dass die maximale Kontaktbelastbarkeit von 48 V~/3 A und 30 V~/3 A nicht überschritten wird.

3.2 Ausrichten der Lichtschranke

Zur Anzeige des Betriebszustandes ist die Sende-/Empfangseinheit mit zwei LEDs ausgestattet, die das Ausrichten der Lichtschranke erleichtern. Die gelbe LED (7) leuchtet, wenn die Lichtschranke richtig ausgerichtet ist. Die rote LED (8) leuchtet, wenn die Sende-/Empfangseinheit und der Reflektor nicht richtig aufeinander ausgerichtet sind, die Entfernung des Reflektors zur Sende-/Empfangseinheit zu groß ist oder der Lichtstrahl unterbrochen wird.

- 1) Die Abdeckklappe (4) nach oben aufklappen.
- 2) Das Trimpotentiometer „Sensing Range“ (2) mit einem kleinen Schraubendreher auf Rechtsanschlag stellen.
- 3) Den Reflektor so ausrichten, dass die gelbe LED leuchtet, wenn der Lichtstrahl nicht unterbrochen wird.
- 4) Gegebenenfalls auch die Ausrichtung der Sende-/Empfangseinheit korrigieren.
- 5) Ist die Lichtschranke optimal ausgerichtet, die endgültige Befestigung vornehmen.

3.3 Empfindlichkeit einstellen

Mit dem Trimpotentiometer „Sensing Range“ (2) kann eingestellt werden, wie empfindlich die Lichtschranke auf eine Unterbrechung des Lichtstrahls reagieren soll.

Ist eine geringe Empfindlichkeit eingestellt, kann die Lichtschranke auch schon bei sehr kleinen Objekten, die den Lichtstrahl unterbrechen, auslösen. Ist eine hohe Empfindlichkeit eingestellt, werden kleine Objekte von der Lichtschranke ignoriert.

- 1) Das Trimpotentiometer für die Empfindlichkeit (2) auf Linksanschlag drehen.
- 2) Wenn die gelbe LED (7) noch nicht leuchtet, das Trimpotentiometer langsam soweit aufdrehen, bis sie zu leuchten beginnt.
- 3) Jetzt das Objekt, was erkannt werden soll, an der Stelle, wo es gewöhnlich den Lichtstrahl durchkreuzen wird, durch den Lichtstrahl bewegen. Die rote LED (8) sollte in diesem Moment anstelle der gelben aufleuchten.
- 4) Das Trimpotentiometer langsam im Uhrzeigersinn weiter drehen, bis wieder die gelbe LED leuchtet. Bei größeren Objekten schalten die LEDs nicht mehr um, bis der Rechtsanschlag erreicht ist.
- 5) Die empfohlene Einstellung der Empfindlichkeit für einen zuverlässigen Betrieb ist nun die Mittelstellung zwischen den beiden unter 2) und 4) ermittelten Potentiometerpositionen, bei denen die LED-Umschaltungen erfolgten (bzw. dem jeweiligen Endanschlag, wenn keine Umschaltung stattgefunden hat).

3.4 Ansprechzeit einstellen

Mit dem Potentiometer „Response Time“ (3) kann im Bereich 5–100 ms eingestellt werden, wie lange der Lichtstrahl unterbrochen werden muss, damit das Relais auslöst.

Nach erfolgter Einstellung die Abdeckklappe (4) zum Schutz der Potentiometer wieder schließen.

4 Technische Daten

Reflektorabstand: 0,2–14 m

Relais

Ansprechzeit: 5–100 ms einstellbar

Kontaktbelastbarkeit: . . 48 V~/3 A
30 V~/3 A

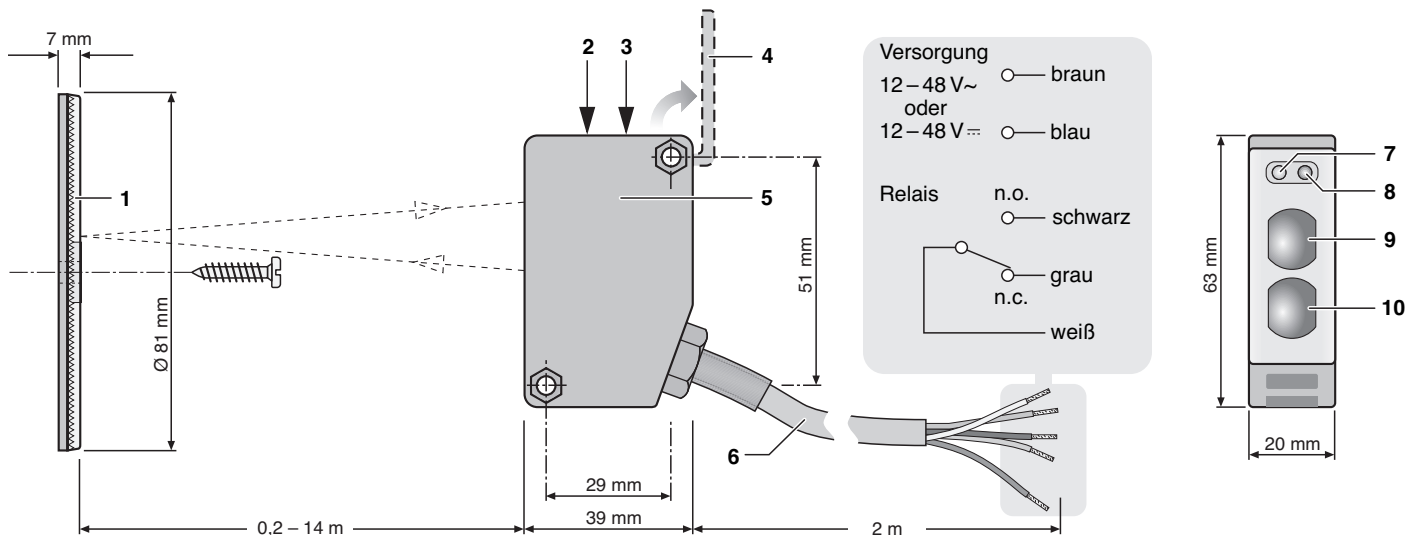
Einsatztemperatur: -20 °C bis +55 °C

Spannungsversorgung: . . . 12–48 V~
oder 12–48 V~

Stromaufnahme: 65 mA ±10 %

Schutzart: IP 66

Änderungen vorbehalten.



☑ Infrared Reflection Light Barrier

Please read these operating instructions carefully prior to the installation and operation and keep them for later use.

1 Applications

This reflection light barrier serves for detecting persons or objects, e.g. for security surveillance of entrance doors, gates and driveways, or for control purposes. The light barrier operates with infrared light at a reflector distance of 20 cm to 14 m. When the light beam is interrupted on its way from the transmitter (10) via the reflector (1) to the receiver (9), a relay with change-over contact will respond. Due to its weather-proof housing (IP 66), the light barrier is also suitable for outdoor installation.

2 Safety Notes

The reflection light barrier corresponds to all required directives of the EU and is therefore marked with CE.

- The unit is weatherproof, however, not completely waterproof. Therefore, do not immerse it in water.
- Do not operate the light barrier in areas of extreme temperatures (admissible ambient temperature range -20 °C to +55 °C).
- For cleaning do not use aggressive detergents or chemicals.
- No guarantee claims for the light barrier and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the light barrier is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly installed, or not repaired in an expert way.



If the light barrier is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

3 Installation

The light barrier should be installed by skilled personnel only.

Notes concerning the place of installation:

- When using several light barriers, install them in such a way that they will not interfere with one another.
- For objects with a reflective surface, the light barrier should be installed in such a way that the objects

will pass through the infrared light beam at an angle, otherwise they may not be detected.

- For outdoor installation, choose a place of installation where it is not likely that false alarms (e.g. triggered by plants moving in the wind or animals running around) will occur.

3.1 Mounting and connection

- 1) For the time being, provisionally install the reflector (1) with a screw and the transmitter/receiver unit (5) with its mounting support in such a way that they will face each other. Observe the required distance between them: minimum distance 20 cm and maximum distance 14 m.
- 2) Connect the transmitter/receiver unit to a supply voltage. You will find the core configuration of the connection cable (6) in the figure below. As a power supply, a 12-48 V~ voltage or a 12-48 V= voltage can be used (when connecting the unit to a DC voltage source, the polarity is negligible).
- 3) Connect a unit for evaluating the interruption of the light beam (e.g. signal device, alarm system, counting device) to the relay contacts shown in the figure below. Make sure that the maximum contact rating of 48 V~/3 A and 30 V=/3 A will not be exceeded.

3.2 Aligning the light barrier

To indicate the operating state, the transmitter/receiver unit is equipped with two LEDs which will facilitate the alignment of the light barrier. The yellow LED (7) will light up if the light barrier is correctly aligned. The red LED (8) will light up if the transmitter/receiver unit and the reflector are not correctly aligned to each other, if the reflector and the transmitter/receiver unit are too far apart, or if the light beam is interrupted.

- 1) Unfold the cover plate (4) upwards.
- 2) Set the trimming potentiometer "Sensing Range" (2) to the right stop with a small screwdriver.
- 3) Align the reflector in such a way that the yellow LED will light up when the light beam is not interrupted.
- 4) Also realign the transmitter/receiver unit, if required.
- 5) After optimum alignment of the light barrier, fasten it definitively.

3.3 Adjusting the sensitivity

The trimming potentiometer "Sensing Range" (2) allows to adjust the desired sensitivity of the light barrier for responding to an interruption of the light beam.

With a low sensitivity adjusted, the light barrier will already be triggered when very small objects interrupt the light beam. With a high sensitivity adjusted, the light barrier will ignore small objects.

- 1) Set the trimming potentiometer for the sensitivity (2) to the left stop.
- 2) If the yellow LED (7) does not light up yet, slowly turn the trimming potentiometer until it starts lighting up.
- 3) Move the object to be detected through the light beam at the place where it will usually pass through it. At this moment, the red LED (8) should light up instead of the yellow one.
- 4) Slowly turn the trimming potentiometer clockwise until the yellow LED lights up again. With larger objects, the LEDs will not change again until the potentiometer is at the right stop.
- 5) The sensitivity adjustment recommended for a reliable operation is the mid-position between the two potentiometer positions determined under 2) and 4) where the LEDs changed (or the respective stop if there was no change of LEDs).

3.4 Adjusting the response time

In the range of 5 to 100 ms, the potentiometer "Response Time" (3) allows to adjust how long the light beam must be interrupted so that the relay will respond.

After the adjustment close the cover plate (4) to protect the potentiometers.

4 Specifications

Reflector distance: 0.2 – 14 m

Relay

Response time: adjustable

from 5 to 100 ms

Contact rating: 48 V~/3 A

30 V=/3 A

Ambient temperature: -20 °C to +55 °C

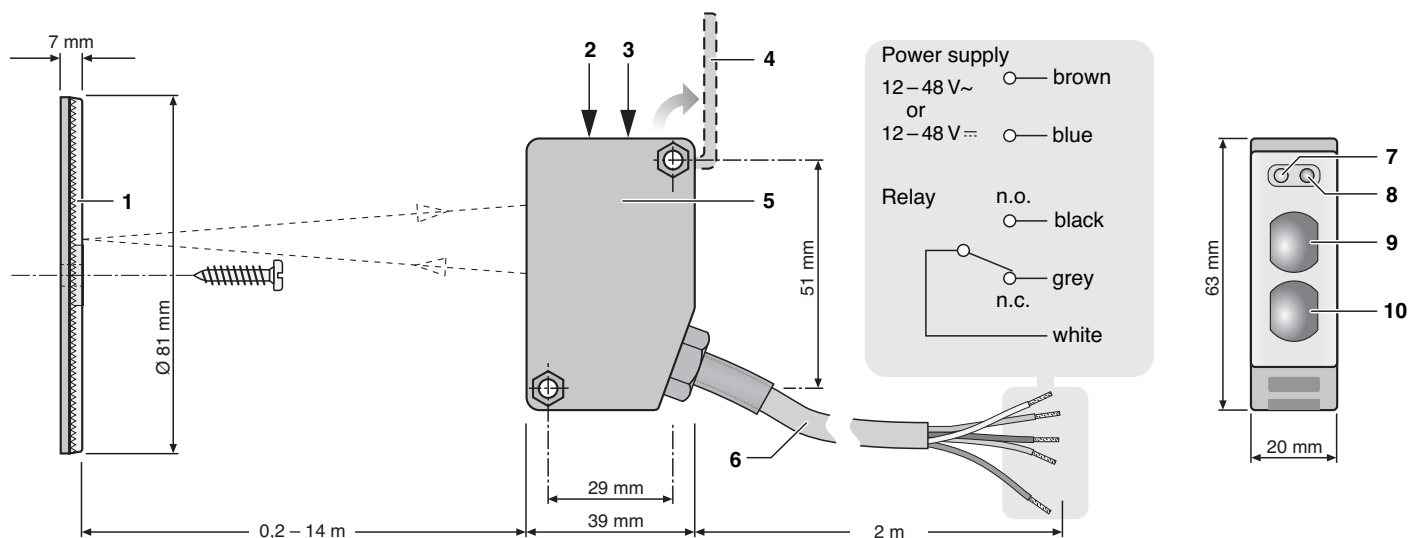
Power supply: 12-48 V~

or 12-48 V=

Current consumption: 65 mA ±10 %

Class of protection: IP 66

Subject to technical modification.



F B CH Barrière lumineuse infrarouge à réflexion

Veillez lire la présente notice avec attention avant l'installation et le fonctionnement et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

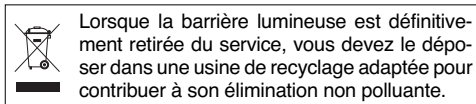
1 Possibilités d'utilisation

La barrière lumineuse à réflexion permet de détecter des personnes ou objets par exemple pour la surveillance d'entrées de bâtiments, accès ou à des fins de contrôle. Elle fonctionne avec une lumière infrarouge avec une distance du réflecteur de 20 cm à 14 m. En cas d'interruption du rayon lumineux sur le chemin allant de l'émetteur (10) au récepteur (9) via le réflecteur (1), un relais avec contact de commutation est déclenché. Grâce au boîtier résistant aux intempéries (IP 66), la barrière est également adaptée pour des installations en extérieur.

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

La barrière répond à toutes les directives nécessaires de l'Union Européenne et porte donc le symbole CE.

- La barrière est protégée contre les intempéries mais n'est pas complètement étanche. Ne la plongez jamais dans l'eau.
- Ne faites pas fonctionner la barrière dans des zones soumises à des températures extrêmes (plage de température de fonctionnement autorisée -20 °C à +55 °C).
- Pour le nettoyage, n'utilisez pas de produits chimiques ou de détergents.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultants si la barrière est utilisée dans un but autre que celui pour lequel elle a été conçue, si elle n'est pas correctement installée ou n'est pas réparée par une personne habilitée, de même, la garantie deviendrait caduque.



3 Installation

Seul un personnel qualifié devrait effectuer l'installation.

Conseil pour le lieu de montage :

- Si plusieurs barrières sont utilisées, montez-les de telle sorte qu'elles ne puissent pas interférer les unes avec les autres.
- Pour des objets avec une surface réfléchissante, il faudrait monter la barrière de telle sorte que les

objets passent à travers le rayon lumineux infrarouge dans un angle sinon ils pourraient ne pas être détectés.

- Dans le cas d'une installation à l'air libre, le lieu de montage doit être sélectionné de telle sorte que les fausses alarmes (causées p.ex. par des plantes que le vent fait bouger ou des animaux se déplaçant) puissent être évitées autant que possible.

3.1 Montage et branchement

- 1) Pour le moment, installez provisoirement le réflecteur (1) avec une vis et l'unité émetteur/récepteur (5) avec son support de montage de telle sorte qu'ils se fassent face. Veillez à ce que la distance entre eux soit de 20 cm au moins et de 14 m au plus.
- 2) Reliez l'unité émetteur/récepteur à une tension d'alimentation. La configuration des conducteurs du câble de branchement (6) est décrite sur le schéma. Comme alimentation, on peut utiliser une tension alternative ou une tension continue 12-48 V (la polarité lors du branchement à une source de tension DC est insignifiante).
- 3) Reliez un appareil pour évaluer l'interruption du rayon lumineux (par exemple émetteur de signal, centrale d'alarme, compteur) aux contacts des relais présentés sur le schéma. Veillez à ce que la puissance maximale de contact de 48 V~/3 A et 30 V~/3 A ne soit pas dépassée.

3.2 Alignement de la barrière lumineuse

Pour indiquer l'état de fonctionnement, l'unité émetteur/récepteur est dotée de deux LEDs qui facilitent l'alignement de la barrière. La LED jaune (7) brille si la barrière est correctement alignée. La LED rouge (8) brille si l'unité émetteur/récepteur et le réflecteur ne sont pas correctement alignés l'un par rapport à l'autre, si l'éloignement du réflecteur avec l'unité émetteur/récepteur est trop grand ou si le rayon lumineux est interrompu.

- 1) Dépliez la plaque couvercle (4) vers le haut.
- 2) Mettez le potentiomètre trimmer "Sensing Range" (2) sur la butée de droite avec un petit tournevis.
- 3) Alignez le réflecteur de telle sorte que la LED jaune brille si le rayon lumineux n'est pas interrompu.
- 4) Si besoin, corrigez également l'alignement de l'unité émetteur/récepteur.
- 5) Si la barrière est alignée de manière optimale, procédez au montage définitif.

3.3 Réglage de la sensibilité

Avec le réglage trimmer "Sensing Range" (2), on peut régler l'intensité avec laquelle la barrière doit réagir en cas de coupure du rayon lumineux.

Si une sensibilité faible est réglée, la barrière peut déclencher même pour des objets très petits coupant le rayon lumineux. Si une sensibilité élevée est réglée, les petits objets sont ignorés par la barrière.

- 1) Tournez le potentiomètre trimmer de la sensibilité (2) sur la butée de gauche.
- 2) Si la LED jaune (7) ne brille pas encore, tournez le potentiomètre trimmer lentement jusqu'à ce qu'elle commence à briller.
- 3) Faites passer l'objet à détecter à travers le rayon lumineux, à l'endroit où il va le traverser habituellement. La LED rouge (8) devrait à cet instant-là, briller à la place de la jaune.
- 4) Tournez lentement le potentiomètre trimmer dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la LED jaune brille à nouveau. Pour des objets plus grands, les LEDs ne changent plus jusqu'à ce que la butée de droite soit atteinte.
- 5) Le réglage recommandé de la sensibilité, pour un fonctionnement fiable, est la position médiane entre les deux positions du potentiomètre déterminées aux points 2) et 4), où les LEDs changent (ou à la butée correspondante s'il n'y a pas de changement de LEDs).

3.4 Réglage du temps de réponse

Avec le potentiomètre trimmer "Response Time" (3), on peut régler, dans la plage 5-100 ms, la durée pendant laquelle le faisceau lumineux doit être interrompu pour que le relais se déclenche.

Une fois le réglage effectué, refermez la plaque couvercle (4) pour protéger les potentiomètres.

4 Caractéristiques techniques

Distance réflecteur : 0,2-14 m

Relais

Temps de réponse : 5-100 ms réglable
Puissance contacts : 48 V~/3 A
30 V~/3 A

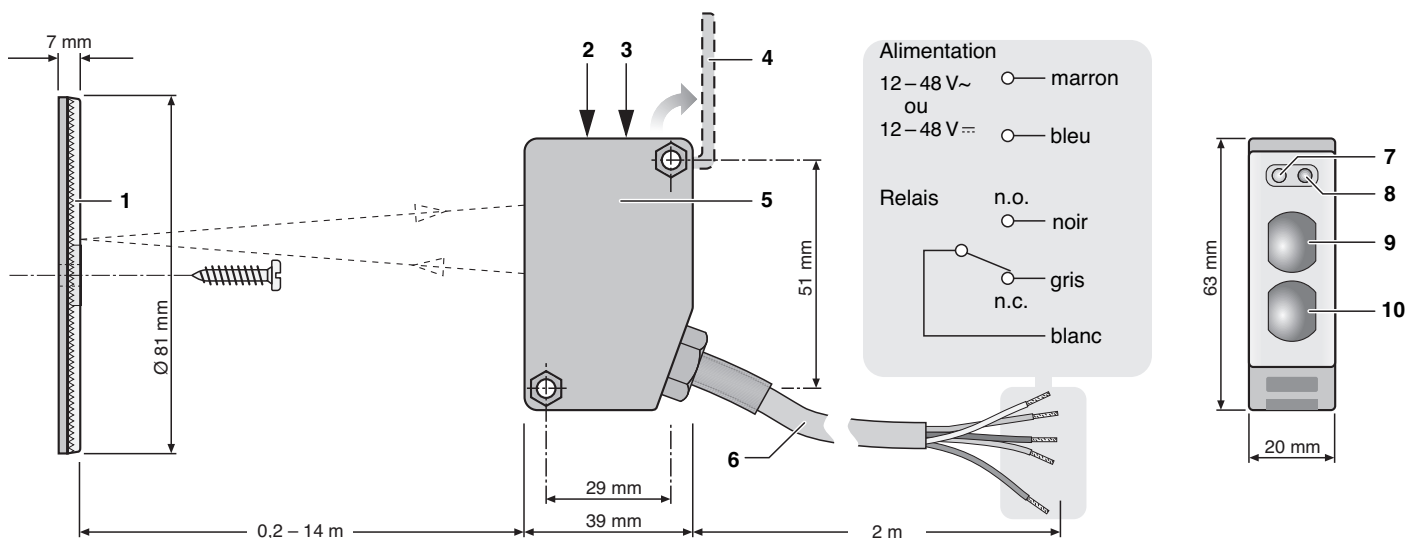
Température fonc. : -20 °C à +55 °C

Tension alimentation : 12-48 V~ ou 12-48 V=

Consommation : 65 mA ±10 %

Classe protection : IP 66

Tout droit de modification réservé.



1 Fotocellula IR a riflessione su catarifrangente

Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni prima dell'installazione e della messa in funzione e di conservarle per un uso futuro.

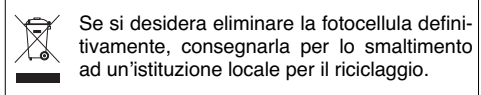
1 Possibilità d'impiego

Questa fotocellula a riflessione su catarifrangente serve per rilevare persone o oggetti, per esempio per la sorveglianza di ingressi in edifici e di accessi a terreni, ma anche per comandare altri dispositivi. Funziona con luce infrarossa con una distanza del catarifrangente da 20 cm a 14 m. Un'interruzione del raggio di luce che va dal proiettore (10) al catarifrangente (1) e ritorna quindi al ricevitore (9), fa scattare un relè con contatto di commutazione. Grazie al contenitore resistente alle intemperie (IP 66), la fotocellula è adatta anche per l'installazione esterna.

2 Avvertenze di sicurezza

La fotocellula è conforme a tutte le direttive richieste dell'UE e pertanto porta la sigla CE.

- Lo strumento è resistente alle intemperie, ma non a tenuta assoluta d'acqua. Non immergerlo nell'acqua.
- Non usare la fotocellula in ambienti con temperature estreme (temperatura d'esercizio ammessa -20 °C a +55 °C).
- Per la pulizia non impiegare detersivi aggressivi o prodotti chimici.
- Nel caso d'uso improprio, d'installazione sbagliata o di riparazione non a regola d'arte della fotocellula, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per la fotocellula.



3 Installazione

L'installazione dovrebbe essere effettuata solo da personale specializzato e qualificato.

Alcuni cenni sul luogo di montaggio:

- Se si installano più fotocellule, montarle in modo tale da escludere interferenze.
- Nel caso di oggetti con superficie riflettente, la fotocellula dovrebbe essere montata in modo tale che

gli oggetti attraversino il raggio di luce infrarossa in posizione inclinata perché altrimenti potrebbero non essere rilevati.

- Nel caso di installazione all'aperto scegliere il luogo di montaggio in modo tale da escludere il più possibile scatti falsi (p. es. da piante mosse dal vento e da animali).

3.1 Montaggio e collegamento

- Montare in modo provvisorio il riflettore (1) con una vite e l'unità proiettore/ricevitore (5) con il suo supporto per il montaggio in modo che siano rivolti l'uno verso l'altra. Fare attenzione che la distanza fra di loro non sia inferiore a 20 cm e non superiore a 14 m.
- Collegare l'unità proiettore/ricevitore con una tensione di alimentazione. I contatti per i conduttori del cavo di collegamento (6) sono indicati nell'illustrazione. Come alimentazione è possibile un'alimentazione alternata oppure una tensione continua 12-48 V (nel caso di una sorgente di tensione continua, la polarità non ha importanza).
- Collegare un dispositivo per la valutazione dell'interruzione del raggio di luce (p. es. segnalatore, impianto d'allarme, contatore) con i contatti relè indicati nell'illustrazione. Fare attenzione che la potenza massima dei contatti di 48 V~/3 A e 30 V~/3 A non venga superata.

3.2 Puntamento della fotocellula

Per indicare lo stato di funzionamento, l'unità proiettore/ricevitore è equipaggiata con due LED che facilitano il puntamento della fotocellula. Il LED giallo (7) si accende se la fotocellula è orientata correttamente. Il LED rosso (8) si accende, se l'unità proiettore/ricevitore e il catarifrangente non sono orientati correttamente, se la distanza del catarifrangente dall'unità proiettore/ricevitore è troppo grande o se il raggio di luce viene interrotto.

- Ribaltare verso l'alto il coperchio (4).
- Girare il potenziometro "Sensing Range" (2) fino all'arresto a destra servendosi di un piccolo cacciavite.
- Orientare il catarifrangente in modo tale che il LED giallo si accende se il raggio di luce non viene interrotto.
- Eventualmente correggere anche l'orientamento dell'unità proiettore/ricevitore.
- Se la fotocellula è orientata in modo ottimale, procedere al fissaggio definitivo.

3.3 Impostare la sensibilità

Con il potenziometro "Sensing Range" (2) è possibile regolare la sensibilità della fotocellula di fronte ad un'interruzione del raggio di luce.

Nel caso di sensibilità bassa, la fotocellula scatta anche con oggetti molto piccoli che interrompono il raggio di luce. Se è impostata una sensibilità alta, gli oggetti piccoli non vengono rilevati dalla fotocellula.

- Girare il potenziometro per la sensibilità (2) tutto a sinistra.
- Se il LED giallo (7) non si accende ancora, aprire il potenziometro lentamente finché non inizi ad accendersi.
- A questo punto muovere l'oggetto da rilevare nel punto del raggio di luce dove lo attraverserà abitualmente. In quel momento si dovrebbe accendere il LED rosso (8) al posto di quello giallo.
- Continuare a girare il potenziometro lentamente in senso orario fino alla nuova accensione del LED giallo. Con oggetti più grandi, i LED non cambiano più fino al raggiungimento della posizione tutta a destra.
- L'impostazione della sensibilità consigliata per il corretto funzionamento è costituita dalla posizione centrale fra le due posizioni del potenziometro rilevate ai punti 2) e 4), dove i LED cambiavano (oppure all'arresto finale se non si verificava nessun cambiamento del colore dei LED).

3.4 Impostare il tempo di reazione

Con il potenziometro "Response Time" (3) è possibile impostare, fra 5-100 ms, la durata dell'interruzione del raggio di luce che fa scattare il relè.

Al termine dell'impostazione richiudere il coperchio (4) per proteggere i potenziometri.

4 Dati tecnici

Distanza catarifrangente: . . . 0,2-14 m

Relè

Tempo di reazione: 5-100 ms regolabile

Potenza dei contatti: 48 V~/3 A

30 V~/3 A

Temperatura d'esercizio: . . . -20 °C a +55 °C

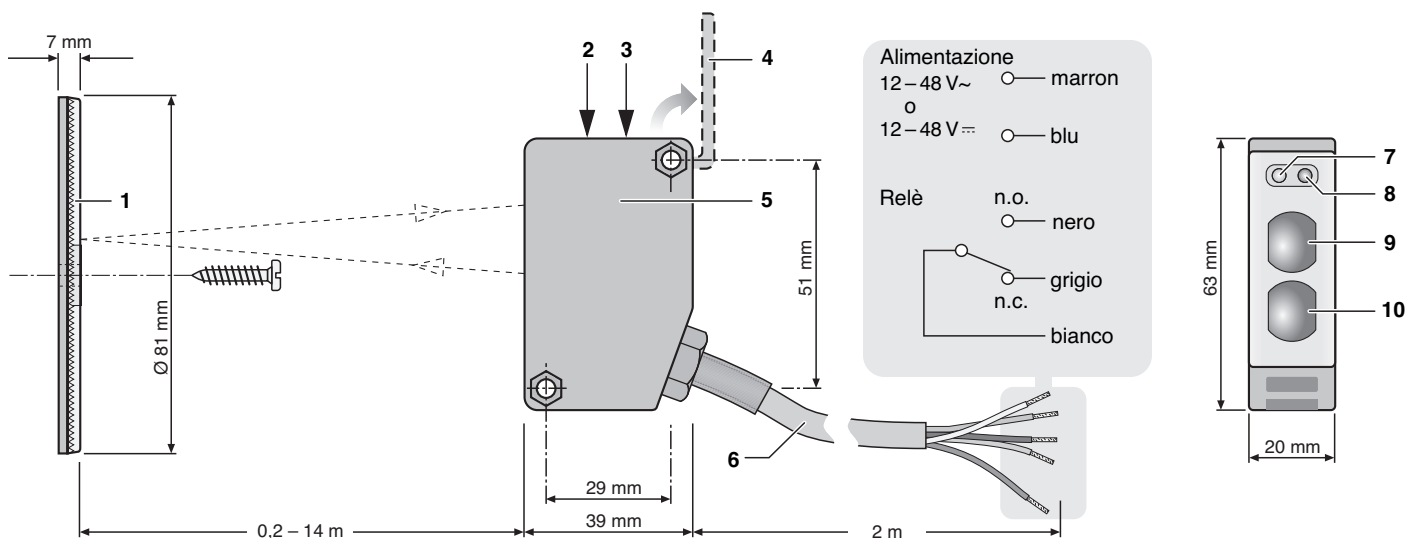
Alimentazione: 12-48 V~

o 12-48 V=

Assorbimento: 65 mA ±10 %

Protezione: IP 66

Con riserva di modifiche tecniche.



B Barrera de reflejo de luz infrarroja

Por favor, lea estas instrucciones de funcionamiento atentamente antes de la instalación y la utilización y guárdelas para usos posteriores.

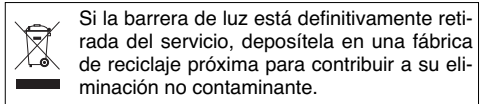
1 Aplicaciones

Esta barrera de reflejo de luz sirve para detectar personas y objetos, por ejemplo para los controles de seguridad en las entradas de recintos, puertas y los caminos de entrada, o para finalidades de control. La barrera de luz funciona con luz infrarroja con una distancia de reflector entre 20 cm a 14 m. Cuando el rayo de luz se interrumpe desde el transmisor (10) a través del reflector (1) al receptor (9), va a responder un relé con contacto alternado. Por su recinto resistente a la intemperie (IP 66), la barrera de luz también puede utilizarse en el exterior.

2 Notas de seguridad

La barrera de reflejo de luz corresponde a todas las Directivas requeridas por la UE y por ello está marcada con **CE**.

- La unidad es resistente a la intemperie, no obstante, no es completamente impermeable. Es por esto que no debe sumergirla en el agua.
- No haga funcionar la barrera de luz en zonas con temperaturas extremas (temperatura de ambiente admisible de -20 °C a +55 °C).
- Para limpiarla no utilice detergentes agresivos o químicos.
- La barrera de luz carecería de todo tipo de garantía y no nos responsabilizamos en caso de daños personales o materiales si la barrera de luz se ha utilizado con otro fin del que le ha sido concebido, si no está instalada correctamente o reparada por personal autorizado.



3 Instalación

La barrera de luz únicamente debería ser instalada por personal autorizado.

Notas en relación al lugar de instalación:

- Cuando utilice varias barreras de luz instálelas de manera que no interfieran las unas con las otras.
- Para objetos con una superficie reflectora, la barrera de luz debería instalarse de manera que los

objetos pasen a través del rayo de la luz infrarroja diagonalmente, si no es así podrían no detectarse.

- Para una utilización en exterior, escoja un lugar de instalación donde se eviten falsas alarmas (por ejemplo el movimiento de las plantas por el viento o animales corriendo alrededor).

3.1 Montaje y Conexión

- 1) Por el momento, instale provisionalmente el reflector (1) con un tornillo y el transmisor/receptor (5) con su soporte de montaje de manera que queden uno frente al otro. Tenga en cuenta la distancia requerida entre ellos: distancia mínima 20 cm y distancia máxima 14 m.
- 2) Conecte el transmisor/receptor a un voltaje de suministro. Va a encontrar la configuración de los núcleos del cable de conexión (6) en el esquema de abajo. Como suministro de energía, puede utilizarse un voltaje alterno o un voltaje continuo de 12-48 V (cuando conecte la unidad a una fuente de voltaje DC, la polaridad va a ser insignificante).
- 3) Conecte una unidad para evaluar la interrupción del rayo de luz (p. ej. un mecanismo de señal, un sistema de alarma, un mecanismo para contar) a los contactos relé que se muestran en el esquema de abajo. Asegúrese que la capacidad de contacto máximo no sobrepase de 48 V~/3 A y 30 V~/3 A.

3.2 Alineamiento de la barrera de luz

Para indicar el estado de funcionamiento, el transmisor/receptor está equipado con dos LEDs que van a facilitar el alineamiento de la barrera de luz. El LED amarillo (7) va a encenderse si la barrera de luz está correctamente alineada. El LED rojo (8) va a encenderse si el transmisor/receptor y el reflector no están correctamente alineados uno con el otro, si el reflector y el transmisor/receptor están demasiado alejado, o si el rayo de luz es interrumpido.

- 1) Despliegue la tapa (4) hacia arriba.
- 2) Ajuste el potenciómetro de regulación "Sensing Range" (2) hacia el tope derecho con un pequeño destornillador.
- 3) Alinee el reflector de manera que el LED amarillo se encienda cuando el rayo de luz no se interrumpe.
- 4) También alinee el transmisor/receptor, si lo requiere.
- 5) Después de un alineamiento óptimo de la barrera de luz, fíjelo definitivamente.

3.3 Ajuste de la sensibilidad

El potenciómetro para ajustar la sensibilidad "Sensing Range" (2) permite ajustar la sensibilidad deseada de

la barrera de luz para responder a una interrupción del rayo de luz.

Con una baja sensibilidad ajustada, la barrera de luz va a activarse cuando objetos muy pequeños interrumpan el rayo de luz. Con una alta sensibilidad ajustada, la barrera de luz va a ignorar los objetos pequeños.

- 1) Ponga el potenciómetro para ajustar la sensibilidad (2) a la izquierda del stop.
- 2) Si el LED amarillo (7) todavía no se ilumina, gire lentamente el potenciómetro de sensibilidad hasta que empiece a iluminarse.
- 3) Mueva el objeto que se tiene que detectar, a través del rayo de luz en el lugar donde suele pasar a través. En este momento, el LED rojo (8) debería iluminarse en lugar del LED amarillo.
- 4) Gire lentamente el potenciómetro de sensibilidad en el sentido de las agujas del reloj hasta que el LED amarillo se encienda otra vez. Con objetos más grandes, los LEDs no van a volver a cambiar hasta que el potenciómetro esté en el stop derecho.
- 5) El ajuste de sensibilidad recomendado para un funcionamiento fiable es la posición media entre las dos posiciones del potenciómetro determinadas bajo 2) y 4) donde los LEDs cambiados (o el stop respectivo si no había cambio para los LEDs).

3.4 Ajuste del tiempo de respuesta

En la gama de 5 a 100 ms, el potenciómetro "Response Time" (3) permite ajustar durante cuanto tiempo debe ser interrumpido el haz de luz de manera que el relé responda.

Tras el ajuste, cierre la tapa (4) para proteger los potenciómetros.

4 Especificaciones

Distancia del reflector: . . . 0,2-14 m

Relé
Tiempo de respuesta: . . . ajustable de 5 a 100 ms
Capacidad de contacto: 48 V~/3 A
30 V~/3 A

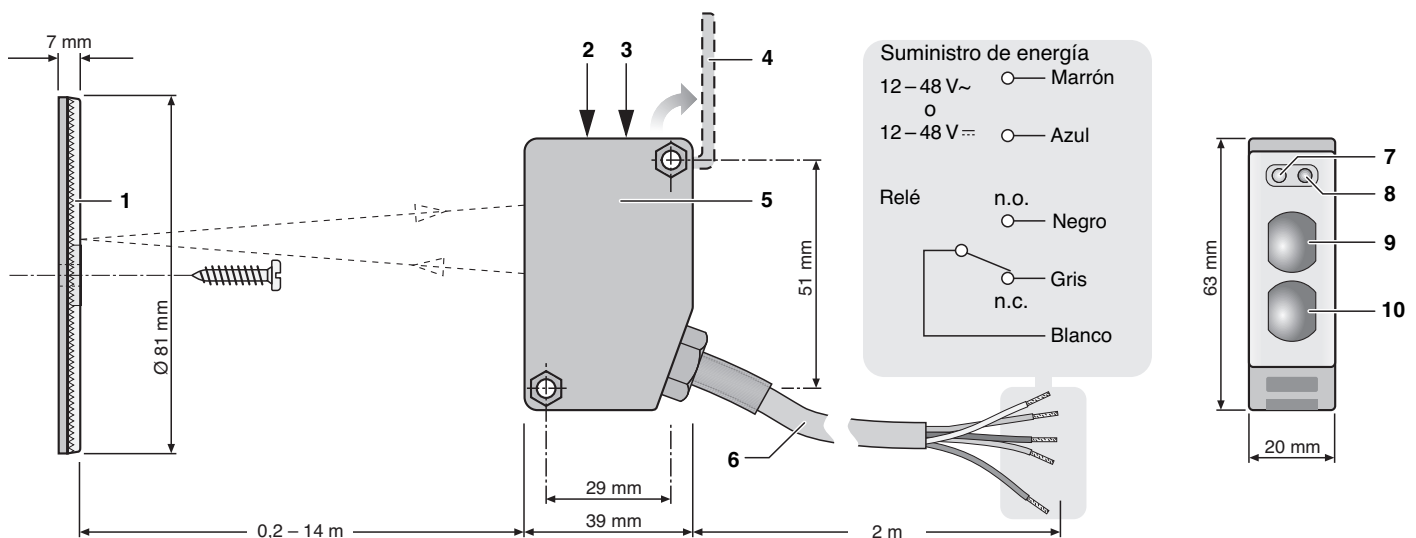
Temperatura de ambiente: -20 °C to +55 °C

Suministro de energía: . . . 12-48 V~
o 12-48 V~

Consumo de corriente: . . . 65 mA ±10 %

Clase de protección: IP 66

Sujeto a modificaciones técnicas.



PL Detektor ruchu na światło podczerwone

Przed podłączeniem urządzenia należy przeczytać instrukcję obsługi i zachować ją do wglądu.

1 Zastosowanie

Detektor ruchu służy do wykrywania osób lub przedmiotów w systemach nadzoru np. do celów kontrolnych przy drzwiach, bramach wjazdowych. Detektor działa w zakresie od 20 cm do 14 m. Kiedy promień światła jest przerywany w drodze od nadajnika/transmitera (10) przez reflektor (1) do odbiornika (9), zareaguje przełącznik z zestykiem przelącznym. Ze względu na wodoodporną obudowę (klasa zabezpieczenia IP 66) urządzenie jest również przeznaczone do użytku na zewnątrz pomieszczeń.

2 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Detektor ruchu spełnia wymogi dyrektyw obowiązujących w Unii Europejskiej, posiada więc oznakowanie CE.

- Urządzenie jest odporne na czynniki atmosferyczne, lecz nie jest całkowicie wodoszczelne. Z tego powodu urządzenia nie należy zanurzać w wodzie.
- Dopuszczalna temperatura pracy urządzenia to zakres od -20 °C do +55 °C.
- Do czyszczenia nie należy stosować silnych środków chemicznych.
- Producent ani dostawca nie ponosi odpowiedzialności za wyniki szkody materialne, jeśli urządzenie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, zostało zainstalowane lub obsługiwane niepoprawnie lub poddawane nieautoryzowanym naprawom.

Jeśli urządzenie nie będzie już nigdy więcej używane, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji odpadów, aby zostało utylizowane bez szkody dla środowiska.

3 Instalacja

Detektor powinien być zainstalowany przez wyszkoloną do tego celu osobę.

Uwagi dotyczące miejsca instalacji:

- Używając kilku detektorów, należy zainstalować je w taki sposób, aby nie kolidowały ze sobą.
- Detektor powinien zostać zainstalowany w taki sposób, aby w przypadku wykrywania przedmiotów

odbijających światło, promień podczerwieni odbijał się pod pewnym kątem, w przeciwnym wypadku przedmiot może nie zostać wykryty.

- Przy instalacji na zewnątrz pomieszczeń, należy urządzenie zainstalować w taki sposób, aby uniknąć fałszywych alarmów spowodowanych np. poruszaniem wiatrem gałęziami drzew, biegnącymi w pobliżu zwierzętami.

3.1 Montaż i podłączenie

- 1) Zanim reflektor (1) oraz transmiter/odbiornik (5) zostaną zainstalowane na stałe, należy je tymczasowo umieścić na przeciwko siebie (przy użyciu śruby oraz wspornika) w celu dokonania ustawień. Odległość urządzeń nie może być mniejsza niż 20 cm, ani większa niż 14 m.
- 2) Podłącz transmiter/odbiornik do sieci zasilania. Na rysunku poniżej przedstawiono konfigurację wtyczki kabla zasilającego (6). Jako źródło zasilania można służyć prąd zmienny 12–48 V~ lub stały 12–48 V= (przy prądzie stałym biegunowość nie ma znaczenia).
- 3) Podłącz urządzenie do sygnalizowania przerwania promienia świetlnego (np. sygnalizator, alarm, licznik) do styków przełącznikowych pokazanych na rysunku poniżej. Należy dopilnować, aby nie została przekroczona maksymalna wartość 48 V~/3 A przy prądzie zmiennym i 30 V=/3 A przy prądzie stałym.

3.2 Regulacja promienia świetlnego

Transmiter/odbiornik jest wyposażony w dwie diody mające na celu ułatwienie ustawienia promienia świetlnego. Żółta dioda (7) zapala się, jeżeli promień jest ustawiony prawidłowo. Dioda czerwona (8) zapala się, jeżeli transmiter/odbiornik i reflektor nie są poprawnie ustawione względem siebie, jeżeli urządzenia są ustawione zbyt daleko, lub jeżeli promień napotyka przeszkodę.

- 1) Należy podnieść pokrywę (4).
- 2) Należy ustawić potencjometr "Sensing Range" (2) maksymalnie w prawo za pomocą śrubokrętu.
- 3) Ustaw reflektor w taki sposób, aby żółta dioda zapaliła się.
- 4) Jeżeli zachodzi taka potrzeba, zmień również ustawienia transmitera/odbiornika.
- 5) Po dokonaniu zmian w ustawieniach, urządzenia przymocuj na stałe.

3.3 Ustawianie czułości

Potencjometr "Sensing Range" (2) pozwala na ustawienie żądanej czułości promienia świetlnego na zakłócenia.

Jeżeli czułość ustawiona jest na, detektor zadziała już przy bardzo małych przedmiotach. Jeżeli czułość ustawiona jest na, detektor będzie ignorował małe przedmioty.

- 1) Ustaw potencjometr czułości (2) maksymalnie w lewo.
- 2) Jeżeli żółta dioda (7) jeszcze się nie świeci, powoli obracaj potencjometrem, aż dioda się zapali.
- 3) Przesuń przedmiotem w polu działania detektora, tak, aby ten zareagował. Żółta dioda powinna zgasnąć, a zapalić czerwona (8).
- 4) Powoli obracaj potencjometrem zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż żółta dioda zapali się ponownie. Przy większych przedmiotach, dioda nie zmieni ponownie koloru, jeżeli potencjometr nie będzie ustawiony maksymalnie w prawo.
- 5) Rekomendowana czułość do optymalnej pracy urządzenia to pozycja środkowa, o której była mowa w punktach 2 i 4), w momencie, kiedy kolor diody się zmienia.

3.4 Regulacja czasu odpowiedzi

Za pomocą potencjometru "Response Time" (3) można ustawić odpowiedź przełącznika w zależności od czasu przerwania promienia świetlnego, w zakresie 5–100 ms.

Po wprowadzeniu ustawień należy zamknąć pokrywę (4) w celu zabezpieczenia potencjometrów.

4 Dane techniczne

Zakres odległości: 0,2–14 m

Przełącznik

Czas odpowiedzi: 5–100 ms (możliwość regulacji)
Wartość znamionowa: 48 V~/3 A prąd zmienny
lub 12–48 V=/3 A prąd stały

Dopuszczalna temperatura pracy: -20 °C do +55 °C

Zasilanie: 12–48 V~ prąd zmienny
lub 12–48 V= prąd stały

Pobór mocy: 65 mA ±10 %

Klasa zabezpieczeń: IP 66

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

