

ENGLISH

Optical axis adjustment

Retro-reflective switch and polarised, retro-reflective switch:

Mount the reflector and move the switch vertically and horizontally in order to find the sensing zone. Then install the switch in the middle of the zone.

DEUTSCH

Einstellung der optischen Achse

Reflexions-Lichtschranke:

Den Reflektor befestigen, und die Lichtschranke vertikal und horizontal bewegen, um die aktive Fläche zu finden. Dann die Lichtschranke in der Mitte dieser Fläche installieren.

FRANÇAIS

Ajustement de l'axe optique

Modèle à réflexion directe et modèle à réflexion directe polarisé :

Montez le réflecteur et bougez la cellule verticalement et horizontalement afin de trouver la zone de détection. Fixez ensuite la cellule au milieu de cette zone.

ESPAÑOL

Ajuste del eje óptico

Fotocélulas de reflexión sobre espejo y fotocélulas de reflexión sobre espejo polarizadas:

Instale el espejo y oriente la fotocélula horizontal y verticalmente hasta encontrar la zona de detección. A continuación instale la fotocélula.

ITALIANO

Asse ottico regolazione

Sensore a riflessione e sensore a riflessione polarizzata:

Montare il catarifrangente e muovere il sensore in direzione verticale ed orizzontale per trovare la zona di attivazione. Installare quindi il sensore nel mezzo di tale zona.

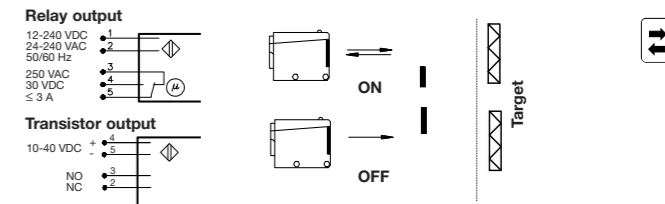
DANSK

Indstilling af optisk vinkel

Retro-reflektiv og polariseret, retro-reflektiv fotoaftaster:

Monter refleksbrikken, og bevæg sensoren vertikalt og horisontalt for at finde det vinkelområde, sensoren kan detektere; herefter fastgøres sensoren i midten af området.

Wiring Diagrams, make switching / Schaltbilder - Hellschaltung / Schémas de câblage - Commutation travail / Diagramas de conexiones - Detección con luz / Collegamenti elettrici - impulso luce / Forbindelsesdiagrammer - Sluttefunktion



Diffuse-reflective switch (target present):

Turn the sensitivity potentiometer clockwise until the LED goes ON (1), remove the object and continue to turn the potentiometer until the background, if any, is detected. Then turn the potentiometer counterclockwise, until the LED goes OFF (2). Correct adjustment is achieved midway between (1) and (2). If no background can be detected, the sensitivity is set midway between (1) and max.

Reflexions-Lichttaster (wenn ein Objekt da ist):

Das Empfindlichkeitspotentiometer nach rechts drehen, bis die LED leuchtet (1), dann das Objekt entfernen und das Potentiometer weiterdrehen, bis ein etwaiger Hintergrund erfasst wird. Dann das Potentiometer nach links drehen, bis die LED erlischt (2). Die korrekte Einstellung wird in der Mitte zwischen (1) und (2) erreicht. Wenn kein Hintergrund erfasst werden kann, ist die Empfindlichkeit in der Mitte zwischen (1) und Max. zu setzen.

Modèle à réflexion sur objet (lorsque l'objet est présent) :

Tournez le potentiomètre d'ajustement dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la LED soit allumée (1), retirez l'objet et continuez de tourner le potentiomètre jusqu'à ce que l'arrière-plan (s'il existe) soit détecté. Ensuite tournez le potentiomètre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la LED s'éteigne (2). L'ajustement est bon à égale distance entre (1) et (2). Si il n'y a pas de détection d'arrière-plan, l'ajustement est fait à égale distance entre (1) et le maximum.

Reflexión directa (objeto presente):

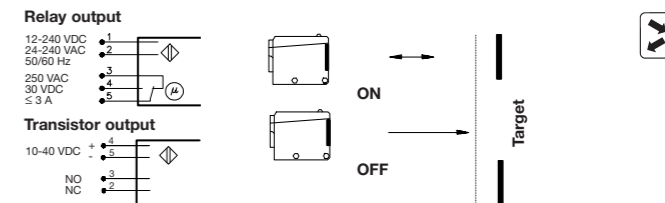
Gire el potenciómetro de sensibilidad en sentido horario hasta que se encienda el LED (1), quite el objeto y continúe girando el potenciómetro hasta que se detecte el fondo (si lo hubiera). Después gire el potenciómetro en sentido antihorario hasta que el LED se apague (2). Para obtener el ajuste correcto, gire el potenciómetro a una posición central entre las posiciones 1 y 2. Si no se detectara el fondo, significa que la sensibilidad está ajustada entre la posición (1) y el máximo.

Sensore a riflessione diretta (oggetto presente):

Ruotare il potenziometro di regolazione della sensibilità in senso orario finché il LED non si accenda (1), rimuovere l'oggetto e continuare a ruotare il potenziometro fino alla rilevazione dello sfondo (se presente). Ruotare quindi il potenziometro in senso antiorario finché il LED non si spenga (2). La regolazione corretta si ottiene così a metà strada tra (1) e (2). Se non è possibile rilevare lo sfondo, impostare la sensibilità a metà strada tra (1) ed il valore massimo.

Objektaftaster (objekt til stede):

Drej sensitivitetstasten med uret, indtil LED'en lyser (1), fjern objektet og drej videre, indtil en evt. baggrund er detekteret. Juster herefter mod uret, indtil LED'en slukkes (2). Korrekt indstilling opnåes midt imellem (1) og (2). Hvis der ikke kan detekteres en baggrund, sættes sensitiviteten midt imellem (1) og Max.



Diffuse-reflective switch (no target present):

Turn the sensitivity potentiometer clockwise until the background is detected and the LED goes ON. Then turn the potentiometer counterclockwise until the LED goes OFF. If no background can be detected, the sensitivity is set to max.

Reflexions-Lichttaster (wenn kein Objekt da ist):

Das Empfindlichkeitspotentiometer nach rechts drehen, bis der Hintergrund erfasst wird und die LED leuchtet. Dann das Potentiometer nach links drehen, bis die LED erlischt. Wenn kein Hintergrund erfasst werden kann, ist die Empfindlichkeit auf Max. zu setzen.

Modèle à réflexion sur objet (lorsqu'il n'y a pas d'objet) :

Tournez le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'arrière-plan soit détecté et que la LED soit allumée. Ensuite, tournez le potentiomètre dans l'autre sens jusqu'à ce que la LED s'éteigne. Si l'arrière-plan ne peut être détecté, la sensibilité doit être positionnée au MAX.

Reflexión directa (sin objeto presente):

Gire el potenciómetro de sensibilidad en sentido horario hasta que se encienda el LED. Después gire el potenciómetro en sentido antihorario hasta que el LED se apague. Si no se detectara el fondo, significa que la sensibilidad está ajustada al máximo.

Sensore a riflessione diretta (nessun oggetto presente):

Ruotare il potenziometro di regolazione della sensibilità in senso orario fino alla rilevazione dello sfondo ed all'accensione del LED. Ruotare quindi il potenziometro in senso antiorario finché il LED non si spenga. Se non è possibile rilevare lo sfondo, impostare la sensibilità sul valore massimo.

Objektaftaster (ingen objekt til stede):

Drej sensitivitetstasten med uret, indtil baggrunden er detekteret og LED'en lyser. Drej herefter mod uret, indtil LED'en slukkes. Hvis der ikke kan detekteres en baggrund, sættes sensitiviteten til MAX.

Relay output Relaisausgang / Sortie relais / Salida de relé / Uscita a relè / Relæudgang

Transistor output Transistorausgang / Sortie transistor / Salida de transistor / Uscita a transistor / Transistorudgang

Target Objekt / Objct / Objeto / Target / Objekt (reflektor)

ON EIN / Activée / ON / ON / ON

OFF AUS / Desactivée / OFF / OFF / OFF

Emitter Sender / Emetteur / Emisor / Emettore / Sender

Through-beam switch:

Move transmitter and receiver horizontally and vertically to find the sensing zone. Then mount the switches and make sure that the receiver is detecting the middle of the zone. If necessary, adjust the direction of the transmitter and repeat the above mentioned procedure. Turn the sensitivity potentiometer counterclockwise until the LED goes OFF (1). Correct adjustment is achieved midway between 1 and max.

Einweg-Lichtschranke:

Sender und Empfänger horizontal und vertikal bewegen, um die aktive Fläche zu finden. Dann die Lichtschranken befestigen. Dabei muss der Empfänger die Mitte dieser Zone erfassen. Wenn nötig, die Richtung des Senders justieren und das oben erwähnte Verfahren wiederholen. Das Empfindlichkeitspotentiometer nach links drehen, bis die LED erlischt (1). Die korrekte Einstellung wird in der Mitte zwischen 1 und Max. erreicht.

Modèle barrage :

Bougez émetteur et récepteur horizontalement et verticalement afin de trouver la zone de détection. Fixez ensuite les cellules en tenant compte que le récepteur détecte au milieu de la zone. Si nécessaire, ajustez la direction de l'émetteur et répétez l'opération ci-dessus. Tournez le potentiomètre dans le sens inverse jusqu'à ce que la LED s'éteigne (1). L'ajustement correct s'obtient à égale distance entre (1) et le maximum.

Fotocélula de barrera:

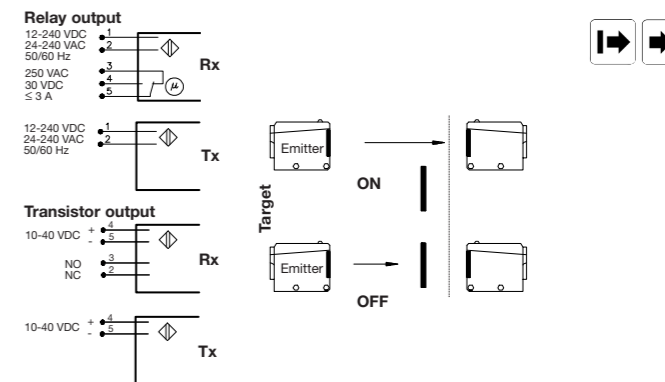
Oriente el emisor y receptor horizontal y verticalmente para encontrar la zona de detección. A continuación instale los dispositivos. Si fuera necesario, ajuste la orientación del emisor y repita los pasos antes indicados. Después gire el potenciómetro en sentido antihorario hasta que el LED se apague (1). El ajuste es correcto si se encuentra entre 1 y el máximo.

Sensore a barriera:

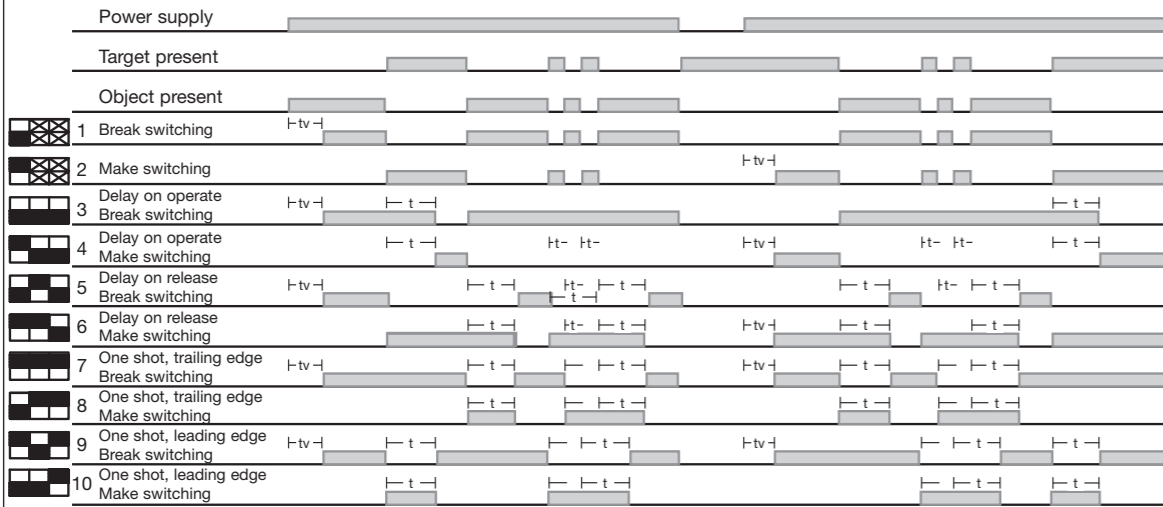
Muovere il trasmettitore ed il ricevitore orizzontalmente e verticalmente per trovare la zona di attivazione. Montare i sensori ed assicurarsi che il ricevitore stia rilevando la parte mediana di tale zona. Se necessario regolare la direzione del trasmettitore e ripetere la procedura descritta sopra. Ruotare il potenziometro di regolazione della sensibilità in senso antiorario finché il LED non si spenga (1). La regolazione corretta si ottiene così a metà strada tra 1 ed il valore massimo.

Fotoaftaster med separat sender og modtager:

Bevæg henholdsvis sender og modtager vertikalt og horisontalt for at finde det vinkelområde, sensoren kan detektere; herefter monteres folerne. Vær opmærksom på, at modtageren detekterer i midten af området. Juster, om nødvendigt, senderens retning og gentag ovennævnte procedure. Drej sensitivitetstasten mod uret, indtil LED'en slukkes (1). Korrekt indstilling opnåes midt imellem (1) og Max.



Operation Diagram / Betriebsdiagramm / Diagramme de fonctionnement / Diagrama de operaci3n / Diagramma di funzionamento / Funktionsdiagramm



1 2 3
DIP

Mode 1: Upper position ON / Obere Schalterstellung EIN / Position haute ACTIVEE / Posici3n superior ON / Posizione superiore ON / Øverste position ON

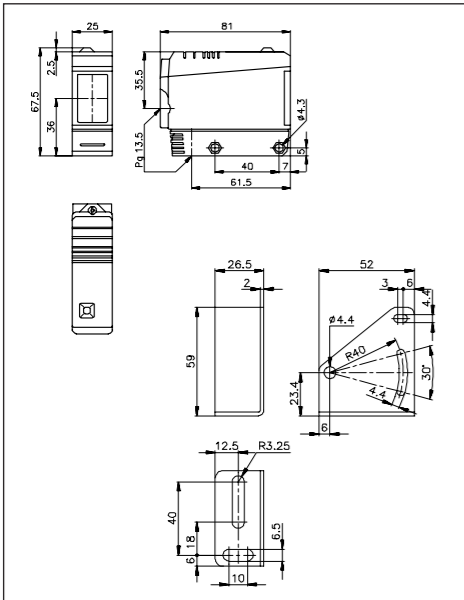
Mode 2: Lower position OFF / Untere Schalterstellung AUS / Position basse NON ACTIVEE / Posici3n inferior OFF / Posizione inferiore OFF / Nederste position OFF

3-10: Only types with timer function / Nur Typen mit Zeitverz3gerung / Types de temporisation seulement / S3lo para modelos con funci3n de temporizador / Solo modelli con funzione di temporizzazione / Kun typer med timerfunktion

- t = Time delay
Einstellbare Zeit / temporisation / retardo de tiempo / tempo di ritardo / tidsforsinkelse
- tv = Power ON delay
Zeitverz3gerung nach Anlegen der Betriebsspannung / temps de mise sous tension / retardo a la conexi3n / ritardo all'accensione / indkoblingsforsinkelse
- ☒ = don't care
Beliebige Schalterstellung / non utilis3s / no tener en cuenta / stato di indeterminazione / uden betydning

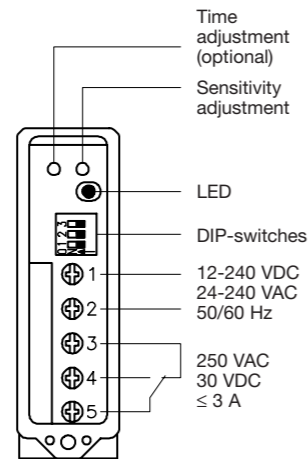
- Power supply
Betriebsspannung / Alimentation / Alimentaci3n / Alimentazione / Forsyning
- Target present
Reflektor nicht verdeckt / Cible pr3sente / Objeto de referencia presente / Riferimento presente / Reflektor ikke d3kket
- Object present
Reflektor verdeckt / Objet pr3sent / Objeto presente / Oggetto presente / Reflektor d3kket
- Break switching
Dunkelschaltung / Commutation repos / Detecci3n con oscuridad / Normalmente chiuso / Brydefunktion
- Make switching
Hellschaltung/Commutation travail/Detecci3n con luz/Normalmente aperto/Slutdefunktion
- Delay on operate
Einschaltverz3gerung / Temporisation travail / Retardo a la conexi3n / Ritardo all'eccitazione / Forsinket indkobling
- Delay on release
Ausschaltverz3gerung / Temporisation au rel3chement / Retardo a la desconexi3n / Ritardo alla diseccitazione / Forsinket udkobling
- One shot, trailing edge
Impulsschaltung, fall. Flanke / Calibre d'impulsion, front descendant / Un disparo, fianco de salida / Impulso singolo, fronte di discesa / Impuls, bagkant
- One shot, leading edge
Impulsschaltung, steig. Flanke / Calibre d'impulsion, front montant / Un disparo, fianco inicial / Impulso singolo, fronte di salita / Impuls, forkant

Dimensions / Abmessungen / Dimensions / Dimensiones / Dimensioni / Dimensioner



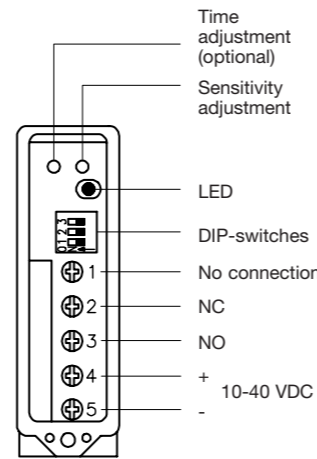
Connection Diagram / Anschlussbelegung / Diagramme de raccordement / Diagrama de conexi3n / Diagramma di funzionamento / Collegamenti elettrici / Forbindelsesdiagramm

Relay output Relaisausgang / Sortie relais / Salida de rel3 / Uscita a rel3 / Rel3udgang



DIP-switch 2 & 3 optional

Transistor output Transistor-ausgang / Sortie transistor / Salida de transistor / Uscita a transistor / Transistorudgang



- Time adjustment (optional)
Zeiteinstellung (Option) / R3glage minuterie (option) / Ajuste de tiempo (opcional) / Regolazione del tempo (opzionale) / Justering af timer (option)
- Sensitivity adjustment
Empfindlichkeitseinstellung / R3glage sensibilit3 / Ajuste de sensibilidad / Regolazione della sensibilit3 / Falsomhedsjustering
- DIP-switches
DIP Schalter / DIP switches / Interruptores DIP / Microinterruttori (DIP) / DIP-switch
- No connection
Nicht belegt / Pas de raccordement / Sin conexi3n / Non collegato / Ingen forbindelse
- DIP-switch 2 & 3 optional
Option: DIP Schalter 3 und 4 / DIP switches 3 et 4 (option) / Interruptor DIP 2 y 3 opcional / Microinterruttore (DIP) 2 e 3 opzionale / Option: DIP-switch 3 og 4

Photoelectric Switch

Lichtschranken / Cellules Photo3lectriques / Fotoc3lulas / Fotocellula / Fotocelle

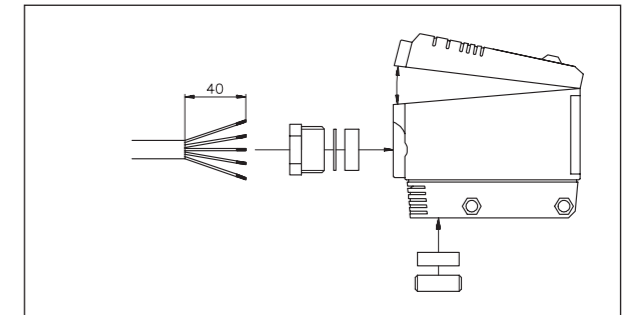
Type PM

Typ PM / Type PM / Serie PM / Modello PM / Type PM



User Manual

Installationshinweise / Manuel Utilisateur / Manual del Usuario / Manuale d'istruzione / Brugervejledning



Certified in accordance with ISO 9001
Ger3tethersteller mit dem ISO 9001/EN 29 001 Zertifikat
Une soci3t3 qualifi3e selon ISO 9001
Empresa que cumple con ISO 9001
Certificato in conformit3 con l'ISO 9001
Kvalificeret i overensstemmelse med ISO 9001