

Excess Gain / Funktionsreserve / Excédent de gain / Sobreganancia / Guadagno del circuito ricevitore / Overskridelse af forstærkning

Green LED ON / LED grön leuchtet / DEL verte allumée / LED verde ON / LED verde acceso / Grön lysdiode tændt

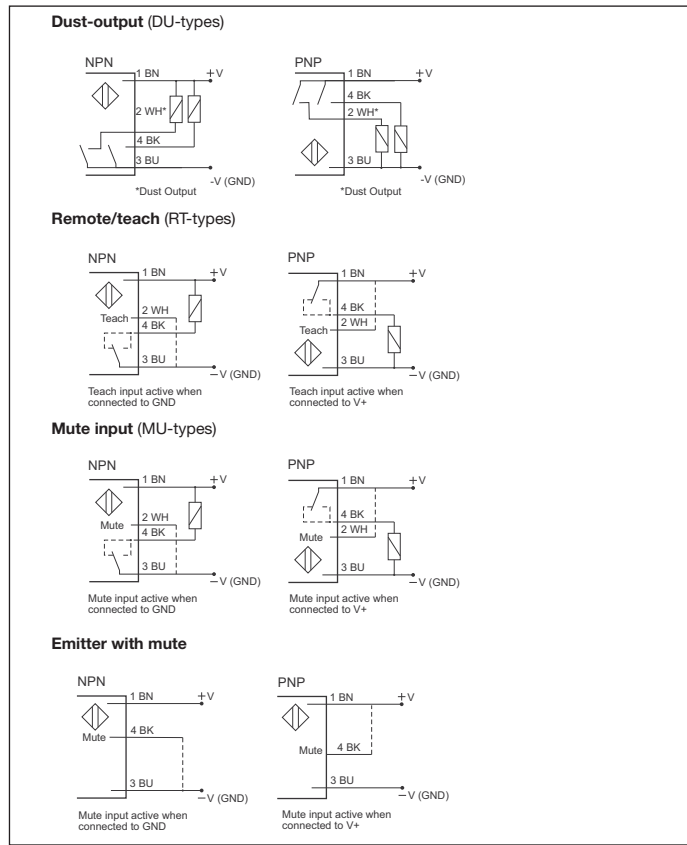
Yellow LED ON / LED gelb leuchtet / DEL jaune allumée / LED amarillo ON / LED giallo acceso / Gul lysdiode tændt

Dust ON / Verschmutzungsalarmausgang EIN / Poussière allumée / Suciedad ON / Polvere acceso / Støvudgang tændt

Operating level / Schaltschwelle / Niveau de fonctionnement / Nivel funcionamiento / Livello operativo / Detekteringsniveau

Only for CND, CNP, CNR and CNT types / Nur für die Ausführungen CND, CNP, CNR und CNT / Uniquement pour types CND, CNP, CNR et CNT / Solo para los tipos CND, CNP, CNR y CNT / Solo per tipo CND, CNP, CNR e CNT / Kun for CND, CNP, CNR og CNT typer

Wiring Diagrams / Schaltbilder / Schémas de câblage / Diagramas de conexiones / Collegamenti elettrici / Forbindelsesdiagrammer



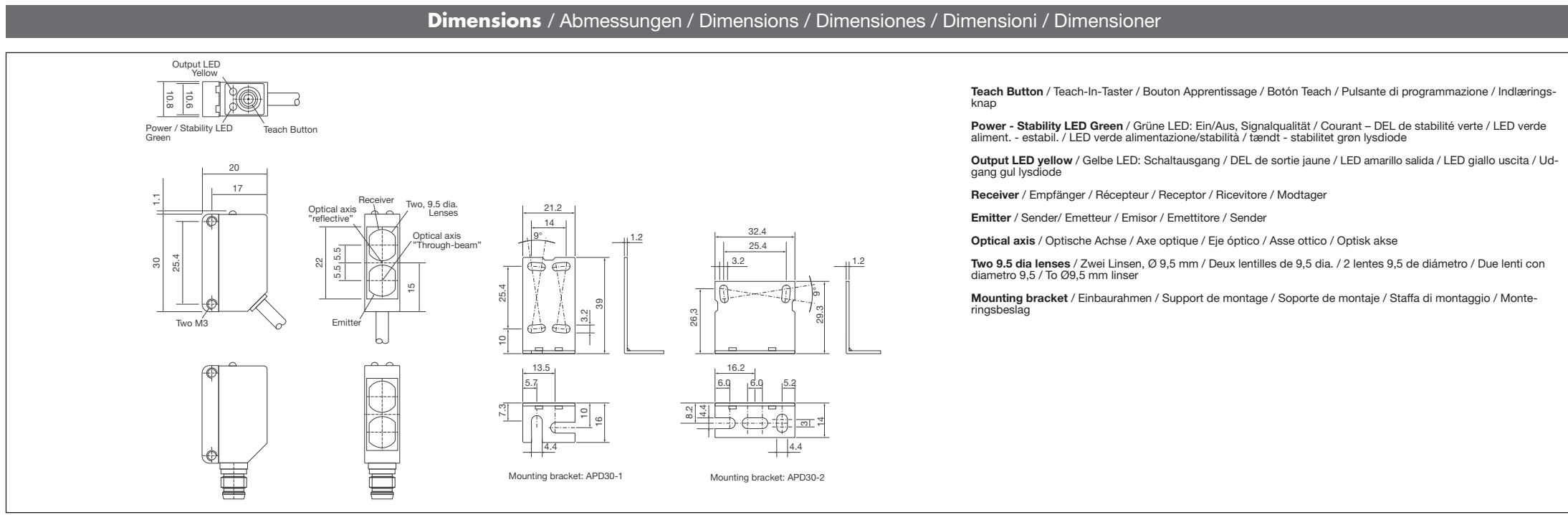
Dust Output / Verschmutzungsalarm / Sortie Poussière / Salida suciedad / Uscita polvere / Støvudgang

Teach input active when connected to GND / Fernteach Eingang ist aktiviert, wenn der weiße Draht mit GND verbunden wird / Entrée Apprentissage active si connectée à GND / Entrada de aprendizaje activa cuando se conecta a GND / Inserimento programmazione attivo quando collegato a terra / Indlæringsindgang bliver aktiv ved forbindelse til jord

Teach input active when connected to V+ / Fernteach Eingang ist aktiviert, wenn der weiße Draht mit V+ verbunden wird / Entrée Apprentissage active si connectée à V+ / Entrada de aprendizaje activa cuando se conecta a V+ / Inserimento programmazione attivo quando collegato a V+ / Indlæringsindgang bliver aktiv ved forbindelse til V+

Mute input active when connected to GND / Muteingang ist aktiviert, wenn der weiße Draht mit GND verbunden ist / Entrée Discretion active si connectée à GND / Entrada de silencio activa cuando se conecta a GND / Inserimento mute attivo quando collegato a terra / Opstarts-kontrol bliver aktiv ved forbindelse til jord

Mute input active when connected to V+ / Muteingang ist aktiviert, wenn der weiße Draht mit V+ verbunden ist / Entrée Discretion active si connectée à V+ / Entrada de silencio activa cuando se conecta a V+ / Inserimento mute attivo quando collegato a V+ / Opstarts-kontrol bliver aktiv ved forbindelse til V+



Installation Hints / Installationshinweise / Conseils d'installation / Normas de instalación / Consigli per l'installazione / Installationsråd og -vink

	ENGLISH	DEUTSCH	FRANÇAIS	ESPAÑOL	ITALIANO	DANSK
	To avoid interference from inductive voltage/current peaks, separate the prox. switch power cables from any other power cables, e.g. motor, contactor or solenoid cables	Schutz vor Überdehnung des Kabels Nicht am Kabel ziehen	Tension des câbles Eviter toute contrainte en traction du câble	Alivio de la tensión del cable No se debe tirar del cable	Posizione del cavo Il cavo non deve essere teso	Aftastning af kabel Der bør ikke trækkes i kablet
	Relief of cable strain The cable should not be pulled	Schutz der Sensorfläche des Schalters Näherungsschalter nicht als mechanischen Anschalter verwenden	Protection de la face de détection du détecteur Ne jamais utiliser un détecteur de proximité en tant que butée mécanique	Protección de la cara de detección Un sensor de proximidad nunca debe funcionar como tope mecánico	Protezione della parte sensibile del sensore I sensori di prossimità non devono essere usati per bloccaggi meccanici	Beskyttelse af folerens tasteflade En aftaster bør ikke anvendes som mekanisk stop
	Switch mounted on mobile carrier Any repetitive flexing of the cable should be avoided	Mobiler Näherungsschalter Wiederholtes Biegen des Kabels vermeiden	Détecteur monté sur support mobile Eviter toute répétition de courbure dans le cheminement du câble	Conector montado sobre portadora móvil Evitar doblar el cable repetidas veces	Sensore installato su pedana mobile Evitare qualsiasi flessione ripetuta del cavo	Aftaster monteret på bevægeligt underlag Gentagne bøjninger af kablet bør undgås

RT, MU & DU

GB: For make or break set-up on normal output.

- Press the button for 10 seconds, until the green LEDs flashes.
- While the green LED flashes, the output is inverted each time the button is pressed. Yellow LED indicates N.O. function selected. If the button is not pressed within the next 10 seconds, the current output is stored.

D: Schaltart (Hell- oder Dunkelschaltung) des Schaltausgangs wählen

- Drücken Sie die Taste 10 Sekunden lang, bis die grüne LED blinkt.
- Während die grüne LED blinkt kann durch Drücken der Taste die Schaltart invertiert werden. Würde Hellschaltung gewählt leuchtet die gelbe LED. Wenn die Taste nicht innerhalb der nächsten 10 Sekunden gedrückt wird, wird die aktuelle Schaltart gespeichert.

F: Pour établir ou interrompre le réglage sur la sortie normale.

- Appuyez sur le bouton pendant 10 secondes, jusqu'à ce que la DEL verte clignote.
- Pendant que la DEL verte clignote, la sortie est inversée chaque fois que le bouton appuyé. La DEL jaune indique que la fonction N.O. est sélectionnée. Si le bouton n'est pas appuyé dans les 10 secondes qui suivent, la sortie de courant est enregistrée.

E: Para el ajuste de detec. con luz y oscuridad (NA o NC)

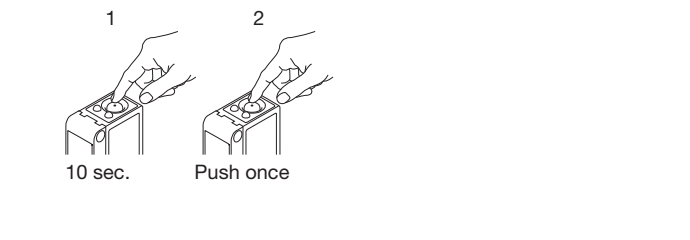
- Presione el botón durante 10 seg. hasta que el LED verde parpadee.
- Cuando el LED verde parpadea, se invierte la salida cada vez que se pulsa el botón. El LED amarillo indica función NA seleccionada. Si no se presiona el botón en los 10 segundos siguientes, se almacena la función de salida actual.

I: Regolazione dell'impulso di luce/buio (NA o NC)

- Premere il pulsante per 10 sec. finché il LED verdi non lampeggino.
- Quando il LED verde lampeggia, viene invertita l'uscita ogni volta che si preme il pulsante. Il LED giallo indica che la funzione NA è selezionata. Se il pulsante non viene premuto nei successivi 10 sec., la funzione di uscita attuale viene memorizzata.

DK: For slutte- eller brydeindstilling (NO eller NC)

- Tryk på knappen i 10 sekunder, indtil den grønne lysdiode blinker.
- Mens den grønne lysdiode blinker, inverteres udgangen, hver gang der trykkes på knappen. Gul lysdiode angiver, at NO-funktionen er valgt. Hvis der ikke trykkes på knappen inden for de næste 10 sekunder, lagres den aktuelle udgangsfunktion.



DU

GB: For make or break set-up on dust output.

- Press the button for 15 seconds, until the yellow LEDs flashes.
- While the yellow LED flashes, the output is inverted each time the button is pressed. Green LED indicates N.O. function selected. If the button is not pressed within the next 10 seconds, the current output is stored.

D: Schaltart (Öfner oder Schließer) des Verschmutzungsalarm wählen

- Drücken Sie die Taste 15 Sekunden lang, bis die gelbe LED blinkt.
- Während die gelbe LED blinkt kann durch Drücken der Taste die Schaltart invertiert werden. Würde Hellschaltung gewählt leuchtet die grüne LED. Wenn die Taste nicht innerhalb der nächsten 10 Sekunden gedrückt wird, wird die aktuelle Schaltart gespeichert.

F: Pour établir ou interrompre le réglage sur la sortie poussière.

- Appuyez sur le bouton pendant 15 secondes, jusqu'à ce que la DEL jaune clignote.
- Pendant que la DEL jaune clignote, la sortie est inversée chaque fois que le bouton est appuyé. La DEL verte indique que la fonction N.O. est sélectionnée. Si le bouton n'est pas appuyé dans les 10 secondes qui suivent, la sortie de courant est enregistrée.

E: Para la salida por suciedad (NA o NC)

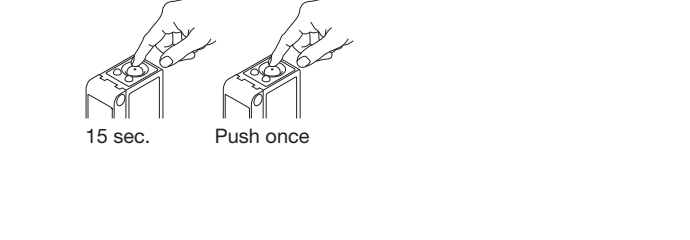
- Presione el botón durante 15 seg. hasta que el LED amarillo parpadee.
- Cuando el LED amarillo parpadea, se invierte la salida por suciedad cada vez que se pulsa el botón. El LED verde indica función NA seleccionada. Si no se presiona el botón en los 10 segundos siguientes, se almacena la función de salida actual.

I: Per impostazione di contatto o interruzione sull'uscita per polvere.

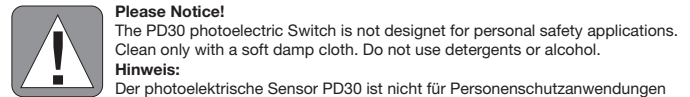
- Mantenere il pulsante premuto per 15 secondi fino a quando il LED giallo lampeggia.
- Mentre il LED giallo lampeggia, l'uscita viene invertita ogni volta che viene premuto il pulsante. Il LED verde indica che è stata selezionata la funzione N.O. Se il pulsante non viene premuto entro i successivi 10 secondi, viene memorizzata l'attuale uscita.

DK: For støvudgang (NO eller NC)

- Tryk på knappen i 15 sekunder, indtil den gule lysdiode blinker.
- Mens den gule lysdiode blinker, inverteres støvudgangen, hver gang der trykkes på knappen. Grøn lysdiode angiver, at NO-funktionen er valgt. Hvis der ikke trykkes på knappen inden for de næste 10 sekunder, lagres den aktuelle udgangsfunktion.



User Manual
Bedienungsanleitung / Manuel de l'utilisateur / Manual del Usuario / Manuale d'istruzione / Brugerhåndbog



Please Notice!
The PD30 photoelectric Switch is not designed for personal safety applications. Clean only with a soft damp cloth. Do not use detergents or alcohol.

Hinweis:
Der photoelektrische Sensor PD30 ist nicht für Personenschutzanwendungen geeignet.
Mit feuchtem Tuch reinigen. Keine Reinigungsmittel oder Alkohol verwenden.

Remarque !
Les commutateurs photoélectriques PD30 ne sont pas destinés pour des applications de sécurité personnelle.
Nettoyez uniquement avec un tissu doux humide. Ne pas utiliser des détergents ou de l'alcool.

¡Atención!
Los interruptores fotoeléctricos PD30 no se diseñaron para aplicaciones de seguridad personal.
Limpíelo únicamente con un paño húmedo suave. No utilice ni detergentes ni alcohol.

Si prega di fare attenzione!
L'interuttore fotoelettrico PD30 non è progettato per applicazioni di sicurezza personale.
Pulire solo con un panno morbido inumidito. Non utilizzare detergenti o alcool.

Bemærk!
PD30 fotoelektrisk sensor er ikke egnet til at blive anvendt som personssikkerhedsudstyr.
Brug kun en blød fugtig klud til rengøring. Brug ikke rengøringsmidler eller alkohol.

UL Approval



CARLO GAVAZZI INDUSTRI A/S
Over Hadstenevej 40, DK-8370 Hadsten

Phone: +45 89 60 61 00
Fax: +45 86 98 25 22
www.carlogavazzi.com/arc

CARLO GAVAZZI

Certified in accordance with ISO 9001
Gerätehersteller mit dem ISO 9001/EN 29 001 Zertifikat
Une société qualifiée selon ISO 9001
Empresa que cumple con ISO 9001
Certificato in conformità con l'ISO 9001
Kvalificeret i overensstemmelse med ISO 9001

Diffuse reflective

Reflexionslichtaster
Reflexion diffuse
Reflexion directa
Riflessione diretta
Diffus-reflektierende

GB: Check the application conditions such as size and reflectance capacity of the object as well as the backgrounds influences and compare with the sensitivity curve for the CND type.
D: Anwendungsbedingungen (u.a. Größe und Reflexionsgrad des Objekts) sowie mögliche Störquellen und Hintergrundeinflüsse prüfen und mit der Empfindlichkeitskurve der CND-Ausführung vergleichen.

Retro-reflective (incl. Polarized versions)

Reflexionslichtschranke (inkl. Polarisierung)
Rétro réfléchissant (y compris versions polarisées)
Reflexion sobre espejo (incl. versiones polarizadas)
Fotocellulare a riflessione (incl. versioni polarizzate)
Reflektor-reflektierende (inkl. polarisationsversionen)

GB: Point the Photoelectric switch at the reflector. (For the polarized version the red light spot from the emitter must be visible on the reflector).
D: Den photoelektrischen Sensor auf den Reflektor ausrichten.
F: Pointez le commutateur photoélectrique sur le réflecteur.

Through-beam

Einweglichtschranke
Faisceau traversant
Haz a través
A sbarramento
Envejsfotocelle

GB: Mount the emitter and receiver facing each other. Align the emitter and receiver in horizontal and vertical direction to find the centre of the reflector using the on/off signal strength indicator.
D: Sender und Empfänger so installieren, dass sie zueinander zeigen.
F: Montez l'émetteur et le récepteur en face l'un de l'autre.

Diffuse reflective (background suppression)

Reflexionslichtaster (Hintergrundaussblendung)
Reflexion diffuse (suppression de fond)
Reflettivo difuso (supresione de fondo)
Riflettenti a diffusione (suppressione del fondo)
Diffus-reflektierende, (baggrundsafblænding)

GB: Check the application conditions such as size and reflectance capacity of the object as well as the backgrounds influences and compare with the detection diagram for the CND type.
D: Anwendungsbedingungen (u.a. Größe und Reflexionsgrad des Objekts) sowie mögliche Störquellen und Hintergrundeinflüsse prüfen und mit der Empfindlichkeitskurve der CND-Ausführung vergleichen.

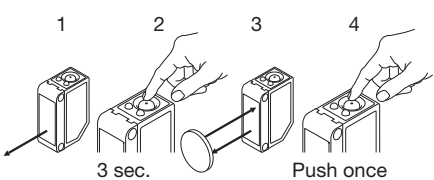
Retro-reflective for Transparent Objects

Reflektion für durchsichtige Objekte
Rétro réfléchissant pour objets transparents
Reflexion sobre espejo para Objetos transparentes
Riflettenti per oggetti trasparenti
Reflektor-reflektierende til transparente emner

GB: Point the Photoelectric switch at the reflector. (The red light spot from the emitter must be visible on the reflector).
D: Den photoelektrischen Sensor auf den Reflektor ausrichten.
F: Pointez le commutateur photoélectrique sur le réflecteur.

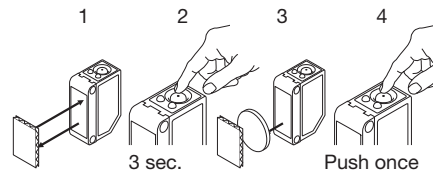
GB: Normal operation, optimized switching point.

Teach 1st time without object and 2nd time with object
D: Normalbetrieb, optimierter Schaltpunkt
E: Fonctionnement normal, point de commutation optimisé.



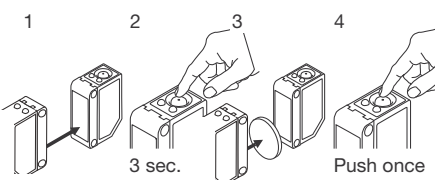
GB: Normal operation, optimized switching point.

Teach 1st time on reflector and 2nd time on object
D: Normalbetrieb, optimierter Schaltpunkt
E: Fonctionnement normal, point de commutation optimisé.



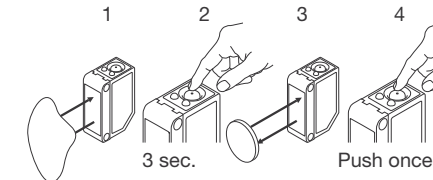
GB: Normal operation, optimized switching point.

Teach 1st time at emitter and 2nd time on object
D: Normalbetrieb, optimierter Schaltpunkt
E: Fonctionnement normal, point de commutation optimisé.



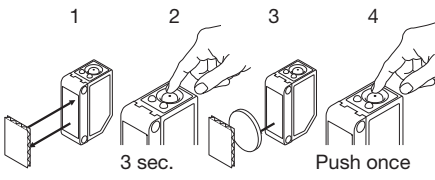
GB: Normal operation, optimized switching point.

Teach 1st time on the background and 2nd time with the object
D: Normalbetrieb, optimierter Schaltpunkt
E: Fonctionnement normal, point de commutation optimisé.



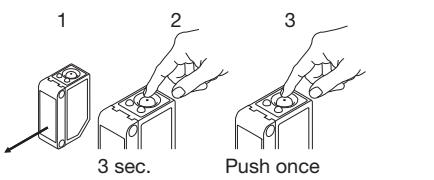
GB: Normal operation, optimized switching point.

Teach two times on the reflector
D: Normalbetrieb, optimierter Schaltpunkt
E: Fonctionnement normal, point de commutation optimisé.



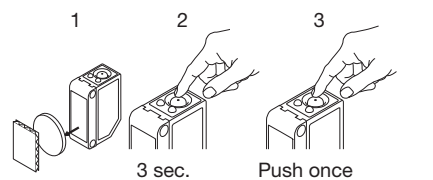
GB: For maximum sensing distance (default setting).

Teach two times without object
D: Für die Betriebsart maximaler Schaltabstand (Werkseinstellung)
E: Fonctionnement normal, point de commutation optimisé.



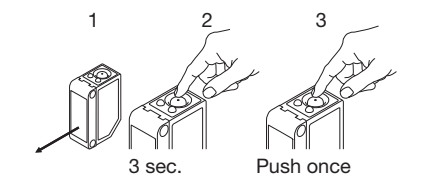
GB: For maximum sensing distance (default setting).

Teach two times with reflector covered
D: Für die Betriebsart maximaler Schaltabstand (Werkseinstellung)
E: Fonctionnement normal, point de commutation optimisé.



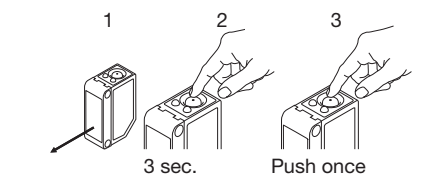
GB: For maximum sensing distance (default setting).

Teach two times with the emitter covered
D: Für die Betriebsart maximaler Schaltabstand (Werkseinstellung)
E: Fonctionnement normal, point de commutation optimisé.



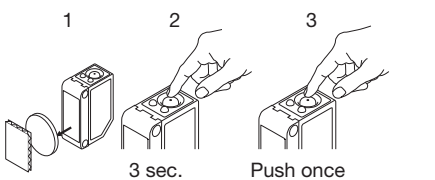
GB: For maximum sensing distance (default setting).

Teach two times without object
D: Für maximalen Schaltabstand (Voreinstellung)
E: Fonctionnement normal, point de commutation optimisé.



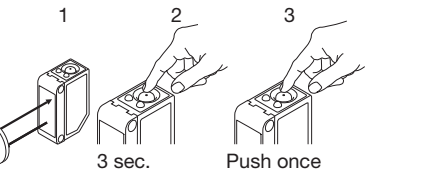
GB: For maximum sensing distance (default setting).

Teach two times on the reflector
D: Für die Betriebsart maximaler Schaltabstand (Werkseinstellung)
E: Fonctionnement normal, point de commutation optimisé.



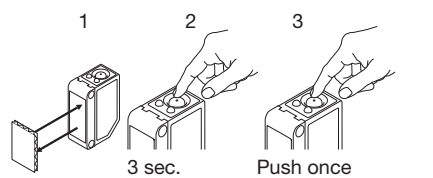
GB: For minimum detection overhead.

Teach two times on an object
D: Für die Betriebsart reduzierte Empfindlichkeit
E: Fonctionnement normal, point de commutation optimisé.



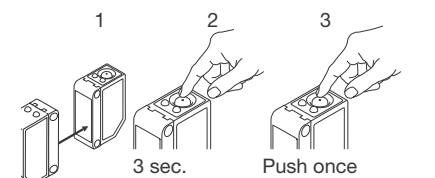
GB: For minimum detection overhead.

Teach two times on the reflector
D: Für die Betriebsart reduzierte Empfindlichkeit
E: Fonctionnement normal, point de commutation optimisé.



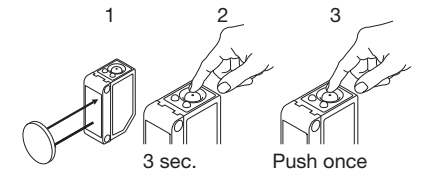
GB: For minimum detection overhead (Transparent or semi-transparent objects).

Teach two times on the emitter
D: Für die Betriebsart reduzierte Empfindlichkeit (Erkennung von semi-transparenten Objekten)
E: Fonctionnement normal, point de commutation optimisé.



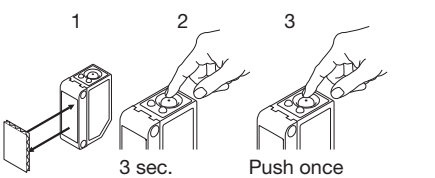
GB: For minimum detection overhead.

Teach two times on the object
D: Für die Betriebsart reduzierte Empfindlichkeit
E: Fonctionnement normal, point de commutation optimisé.



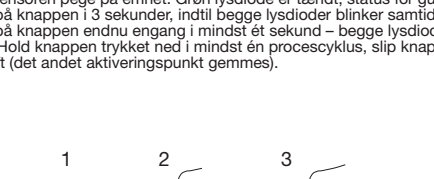
GB: For the most transparent objects.

Teach two times on the object
D: Für die meisten transparenten Objekte geeignet.
E: Fonctionnement normal, point de commutation optimisé.



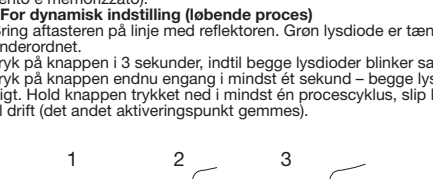
GB: For dynamic set-up (running process)

1. Line up the sensor at the object. Green LED is ON, status on the yellow LED is not important.
2. Press the button for 3 second until both LEDs flashes simultaneously.
3. Press the button a second time for at least one second, both LEDs flashes fast simultaneously and keep the button pressed for at least one process cycle, release the button and the sensor is ready to operate (The second switch point is stored).



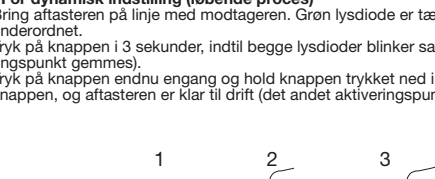
GB: For dynamic set-up (running process)

1. Line up the sensor with the reflector. Green LED is ON, status on the yellow LED is not important.
2. Press the button for 3 second until both LEDs flashes simultaneously.
3. Press the button a second time for at least one second, both LEDs flashes fast simultaneously and keep the button pressed for at least one process cycle, release the button and the sensor is ready to operate (The second switch point is stored).



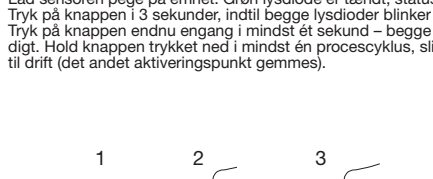
GB: For dynamic set-up (running process)

1. Line up the emitter and receiver with the reflector. Green LED is ON, status on the yellow LED is not important.
2. Press the button for 3 second until both LEDs flashes simultaneously.
3. Press the button a second time and keep the button pressed for at least one process cycle, release the button and the sensor is ready to operate (The second switch point is stored).



GB: For dynamic set-up (running process)

1. Line up the sensor at the object. Green LED is ON, status on the yellow LED is not important.
2. Press the button for 3 second until both LEDs flashes simultaneously.
3. Press the button a second time for at least one second, both LEDs flashes fast simultaneously and keep the button pressed for at least one process cycle, release the button and the sensor is ready to operate (The second switch point is stored).



GB: For dynamic set-up (running process)

1. Line up the sensor on the object. El LED verde está encendido y el estado del LED amarillo puede ignorarse.
2. Presione el botón durante 3 seg. hasta que los dos LED parpadeen simultáneamente.
3. Pulse el botón por segunda vez durante un segundo como mínimo; ambos LED parpadearán simultáneamente. Mantenga presionado el botón durante al menos un ciclo de proceso; libere el botón y el sensor estará listo para funcionar (se almacena el segundo punto de comunicación).

