



S8-PR...M

Background suppression



S8-PR...B

Polarised retroreflex



S8-PR...C

Diffuse proximity



S8-PR...F/G

Receiver/Emitter

INSTRUCTION MANUAL

CONTROLS

OUTPUT LED (yellow) (S8...B/C/M/F)

The yellow LED ON indicates the output status.

POWER ON LED (green)

The green LED ON indicates the powering status and the laser emission presence.

DISTANCE ADJUSTMENT TRIMMER (ADJ.) (S8...M)

The multiturn trimmer with clutch (8 turns) adjusts the suppression distance through the mechanical variation of the optic triangulation angle.

The operating distance increases rotating the trimmer in a clockwise direction. Please refer to "SETTING" paragraph for the correct use procedure.

SENSITIVITY TRIMMER (ADJ.) (S8..B/C/F)

The sensitivity and operating distance can be adjusted using this trimmer.

See the "SETTING" paragraph for procedure indications.

LIGHT/DARK TRIMMER

The light/dark mode is selected using a mono-turn trimmer.

Please refer to "SETTING" paragraph for the correct use procedure.

WARNING: the maximum mechanical rotation range of the trimmer is 240°.

Do not force over of the maximum and minimum positions.

INSTALLATION

The sensor can be positioned by means of the two housing holes using two screws (M3x18 or longer, 0.8Nm maximum tightening torque) with washers.

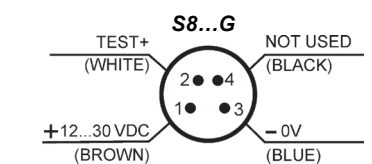
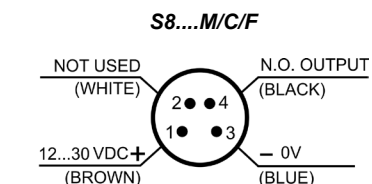
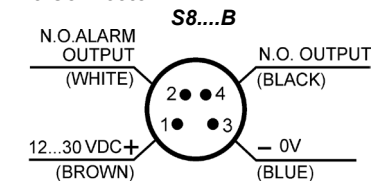
Various orientable fixing brackets to ease the sensor positioning are available (please refer to the accessories listed in the general catalogue).

The operating distance is measured from the front surface of the sensor optics.

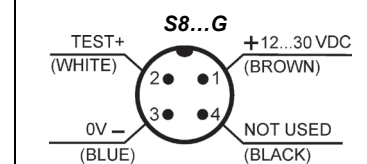
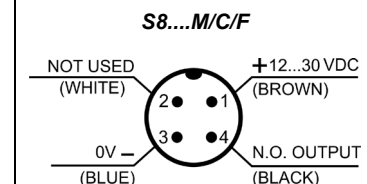
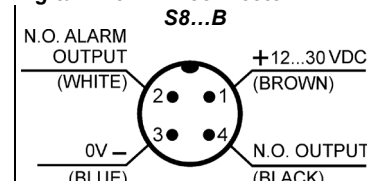


CONNECTIONS

M8 Connector



Pig-tail with M12 connector



TECHNICAL DATA

	S8...M	S8...B	S8...C	S8...F	S8...G
Power supply:	12 ... 30 VDC				
Ripple:	2 Vpp max.				
Consumption (output current excluded):	35 mA max	30 mA max	20 mA max	15 mA max	
Outputs / Alarm output (only B):	PNP or NPN N.O.; 30 Vdc max. (short-circuit protection)				-
Output current:	100 mA (overload protection)				-
Output saturation voltage:	≤ 2 V				-
Response time:	1ms				500 us
Switching frequency:	500Hz				1KHz
Emission type:	RED (660 nm)			-	RED (660 nm)
Operating distance (typical values):	50...300mm	5m on R2, 7m on R5 (EG2)	50cm on 90% white target (EG2)	25m (30m max)	
Regulations	8-turn distance adjustment trimmer	Mono-turn sensitivity adjustment trimmer			-
LIGHT/DARK selection:	Monoturn trimmer				-
Indicators:	OUTPUT LED (yellow) / POWER ON LED (green)			POWER ON LED (green)	
Operating temperature:	-10 ... 55 °C				
Storage temperature:	-20 ... 70 °C				
Dielectric strength:	□: 1500 Vac 1 min. between electronics and housing				
Insulating resistance:	>20 MΩ 500 Vdc between electronics and housing				
Ambient light rejection:	according to EN 60947-5-2				
Vibrations:	0.5 mm amplitude, 10 ... 55 Hz frequency, for each axis (EN60068-2-6)				
Shock resistance:	11 ms (30 G) 6 shocks for each axis (EN60068-2-27)				
Housing material:	ABS				
Lens material:	Window in glass; lens in PC				
Mechanical protection:	IP67				
Connections:	M8 4-pole connector / cable with M12 4-pole connector with 150 mm length and Ø 4 mm (pig-tail)				
Weight:	12 g. max. connector version / 50 g. pig-tail version				

SETTINGS

DARK/LIGHT SETTING

Rotate trimmer in an anti-clockwise direction to set the LIGHT mode (output ON with the reflector).

Rotate trimmer in a clockwise direction to set the DARK mode (output ON in presence of the object).



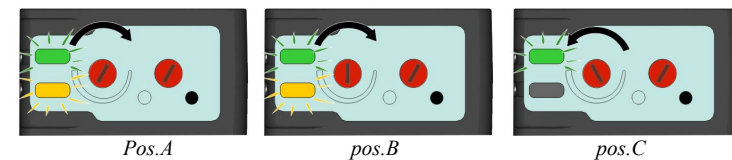
SUPPRESSION DISTANCE SETTING (S8...M)

1. Object detection (Light mode)

Position object to detect in front of the sensor at the distance required. Turn distance adjustment trimmer (ADJ) to minimum: yellow LED OFF.

Rotate trimmer in a clockwise direction until the yellow LED turns ON.

Object detection condition (pos.A).



2. Background suppression

Remove object and ensure that the background is in front of the sensor: yellow LED OFF.

Rotate trimmer in a clockwise direction until the yellow LED turns ON: background detection condition (pos.B).

The trimmer reaches maximum level with yellow LED OFF if the background is outside the operating range.

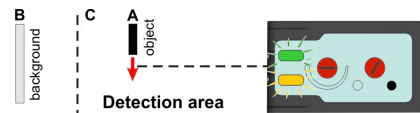
Rotate trimmer in an anticlockwise direction until yellow LED turns OFF: condition where background is outside operating range (pos.C).

3. Setting and control

Rotate trimmer in an anti-clockwise direction until the trimmer reaches an intermediate point between position A and C.

If position A and C are close to each other, leave trimmer on position C.

The sensor is now ready to function correctly and in stable conditions.



SENSITIVITY SETTING (S8...B)

Alignment:

- Position and align the sensor and reflector on opposite side at the desired distance.

- Rotate sensitivity adjustment trimmer (ADJ.) to maximum point (clockwise direction).

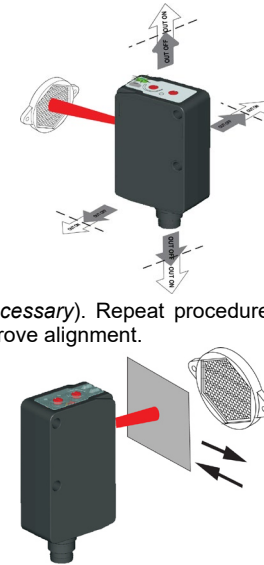
- Move the sensor vertically and horizontally to determine the powering on and powering off points of the yellow LED (OUT) and fix the sensor in the middle of these two points.

- To detect very small objects, reduce the sensitivity using the specific trimmer (if necessary). Repeat procedure reducing progressively the sensitivity to improve alignment.

Control:

- Enter object laterally in the detection area and check that the yellow LED turns ON (in dark mode).

- remove object and check that the yellow LED turns OFF immediately (in dark mode).



SETTINGS (S8...C)

Turn the sensitivity trimmer to minimum: the yellow LED is OFF (light mode). Position the target to detect in front of the sensor.

Turn the sensitivity trimmer clockwise until the yellow LED turns ON (Target detected state, pos.A).

Remove the target, the yellow LED turns OFF.

Turn the sensitivity trimmer clockwise until the yellow LED turns ON (Background detected state, pos.B).

The trimmer reaches maximum if the background is not detected.

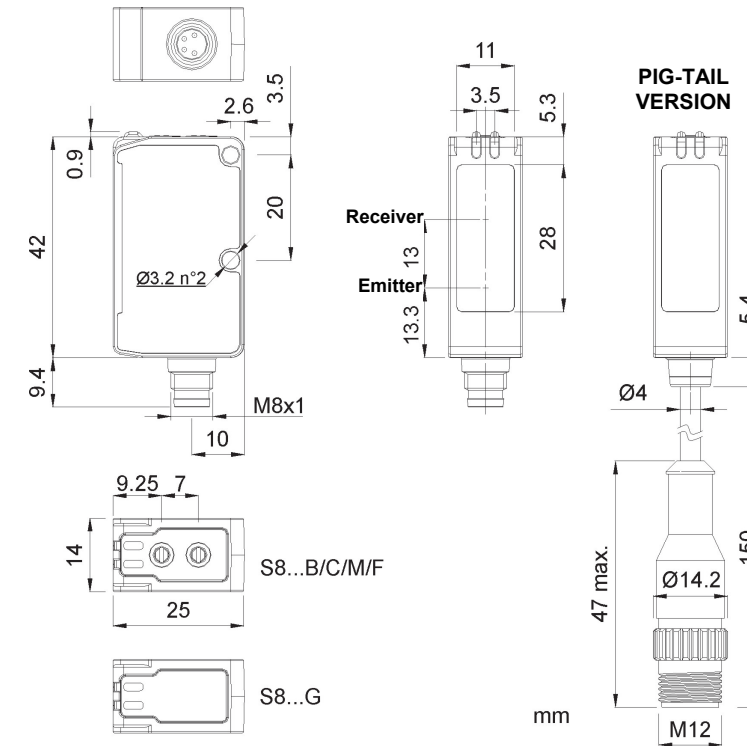
Turn the trimmer to the intermediate position C, between the two positions A and B.



SETTINGS (S8...F/G)

Position the sensors on opposite sides. Turn the sensitivity trimmer to maximum. Find the points where the yellow LED (OUT) is switched ON and OFF in both vertical and horizontal positions, and fix the sensor in the centre between these points. If necessary, reduce sensitivity using the trimmer, in order to detect very small targets. In order to improve alignment, repeat the procedure detailed above whilst progressively reducing the sensitivity.

DIMENSIONS



PERFORMANCES (S8..B)

TAB.1: Operative distance

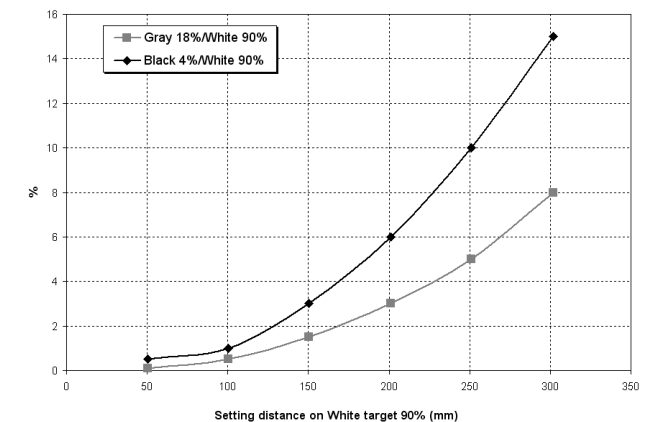
REFLECTOR

R2	R5	RT3970 (60x40mm)
5 m	7 m	2 m

On RT3970 the sensor performances are strongly influenced by the dimensions used.

DETECTION DIAGRAM (S8...M)

Gray 18%/White 90% and black4%/White 90% difference



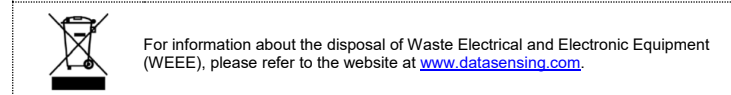
DIAGNOSTIC FUNCTIONS (S8...G)

TEST+ input

The TEST+ input can be used to inhibit the emitter and verify that the system is correctly operating. The TEST function is activated if the TEST+ input is connected to a voltage between 12...30V, whereas if the TEST+ input is connected to GND or it is not connected the function is deactivated.

Datasensing S.r.l.
Strada S. Caterina 235 - 41122 Modena - Italy
Tel: +39 059 420411 - Fax: +39 059 253973 - www.datasensing.com

The warranty period for this product is 36 months. See General Terms and Conditions of Sales for further details.



© 2008 - 2022 Datasensing S.r.l. • ALL RIGHTS RESERVED. • Without limiting the rights under copyright, no part of this documentation may be reproduced, stored in or introduced into a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, or for any purpose, without the express written permission of Datasensing S.r.l. • Datasensing and the Datasensing logo are trademarks of Datasensing S.r.l. • Datalogic and the Datalogic logo are registered trademarks of Datalogic S.p.A. in many countries, including the U.S and the E.U.



S8-PR...M

Soppressore di sfondo



S8-PR...B

Sbarramento polarizzato



S8-PR...C

Tasteggio



S8-PR...F/G

Ricevitore/ Proiettore

MANUALE ISTRUZIONI

CONTROLLI

LED DI USCITA (giallo) (S8...B/C/M/F)

Il LED giallo indica lo stato dell'uscita.

LED POWER ON (verde)

Il LED verde acceso indica lo stato di accensione del sensore.

TRIMMER DI REGOLAZIONE DISTANZA (ADJ.) (S8...M)

Trimmer multigioco con frizione che regola la distanza di soppressione mediante variazione meccanica dell'angolo di triangolazione ottica.

La distanza operativa aumenta ruotando il trimmer in senso orario.

TRIMMER DI SENSIBILITÀ (ADJ.) (S8...B/C/F)

Trimmer a singolo giro che permette di regolare la sensibilità e quindi la distanza operativa del sensore. La distanza operativa aumenta ruotando il trimmer in senso orario.

TRIMMER LUCE/BUIO (S8...B/C/M/F)

Trimmer a singolo giro che permette di selezionare la modalità luce/buio.

Si veda il paragrafo "REGOLAZIONI" per le modalità di utilizzo.

ATTENZIONE: Il range massimo di rotazione meccanica del trimmer è pari a 240°. Non forzare oltre le posizioni massima e minima.

INSTALLAZIONE

L'installazione del sensore può essere effettuata grazie ai due fori passanti del corpo, tramite due viti (M3x18 o di maggiore lunghezza, coppia max. di serraggio 0.8Nm) con rondelle.

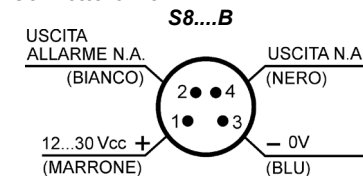
Sono disponibili numerose staffe orientabili per facilitare il posizionamento del sensore (vedi accessori a catalogo).

La distanza operativa è misurata partendo dalla superficie frontale dell'ottica del sensore.

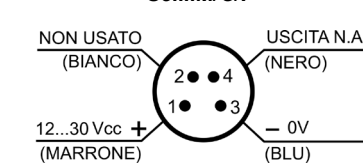


CONNESSIONI

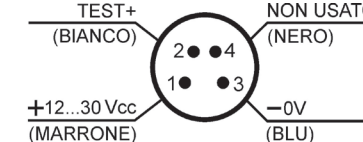
Connettore M8



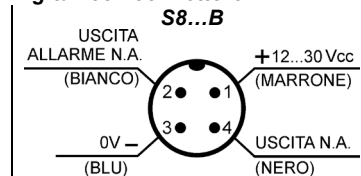
S8...M/C/F



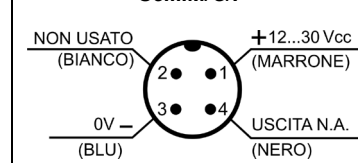
S8...G



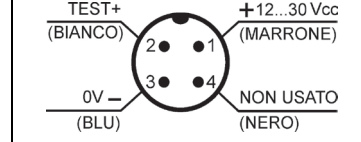
Pig-tail con connettore M12



S8...M/C/F



S8...G



DATI TECNICI

	S8...M	S8...B	S8...C	S8...F	S8...G
Tensione di alimentazione:	12 ... 30 Vcc				
Tensione di ripple:	2 Vpp max.				
Assorbimento (esclusa corrente di uscita):	35 mA max	30 mA max	20 mA max	15 mA max	
Uscite:	PNP o NPN N.A.; 30 Vcc max. (protezione contro il cortocircuito)				
Corrente di uscita:	100 mA (protezione al sovraccarico)				
Tensione di saturazione dell'uscita:	≤ 2 V				
Tempo di risposta:	1ms		500 us		
Frequenza di commutazione:	500Hz		1KHz		
Tipo di emissione:	Rossa (660 nm)			-	Rossa (660 nm)
Distanza operativa (valori tipici):	50..300mm	5m su R2, 7m su R5 (EG2)	50cm su target bianco 90% (EG2)	25m operativa (30m max)	
Regolazioni	Trimmer di regolazione distanza a 8 giri	Trimmer di regolazione sensibilità a 1 giro			-
Selezione BUIO/LUCE:	Trimmer monogiro				-
Indicatori:	LED DI USCITA (giallo) LED POWER ON (verde)			LED POWER ON (verde)	
Temperatura di funzionamento:	-10 ... 55 °C				
Temperatura di immagazzinamento:	-20 ... 70 °C				
Rigidità dielettrica:	□: 1500 Vca 1 min tra parti elettroniche e contenitore				
Resistenza d'isolamento:	>20 MΩ 500 Vcc tra parti elettroniche e contenitore				
Reiezione alla luce ambiente:	come prescritto da EN 60947-5-2				
Vibrazioni:	ampiezza 0.5 mm, frequenza 10 ... 55 Hz, per ogni asse (EN60068-2-6)				
Resistenza agli urti:	11 ms (30 G) 6 shock per ogni asse (EN60068-2-27)				
Materiale contenitore:	ABS				
Materiale lenti:	finestra in PMMA; lente in PC				
Protezione meccanica:	IP67				
Collegamenti:	connettore M8 a 4 poli / cavo con connettore M12 a 4 poli di lunghezza 150 mm Ø 4 mm (pig-tail)				
Peso:	12 g. max. versione a connettore / 50 g. versione pig-tail				

REGOLAZIONI

IMPOSTAZIONE MODALITÀ LUCE/BUIO

Per impostare la modalità LUCE (uscita attiva in presenza dell'oggetto), ruotare il trimmer in senso antiorario.

Per impostare la modalità BUIO (uscita attiva sullo sfondo), ruotare il trimmer in senso orario.

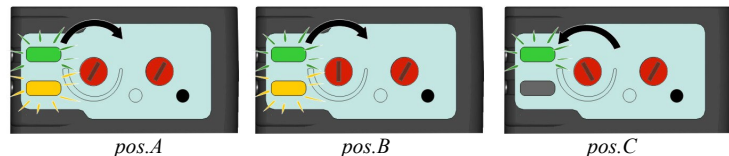


IMPOSTAZIONE DELLA DISTANZA DI SOPPRESSIONE S8...M

1. Rilevazione dell'oggetto (modalità LUCE)

Posizionare di fronte al sensore l'oggetto da rilevare alla distanza desiderata. Mettere al minimo il trimmer di regolazione distanza (ADJ) ruotandolo in senso antiorario. Stato LED giallo: OFF.

Ruotare il trimmer in senso orario fino alla condizione LED giallo ON: condizione di oggetto rilevato (posizione A del trimmer ADJ).



2. Esclusione dello sfondo

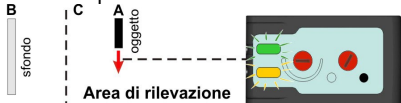
Rimuovere l'oggetto ed assicurarsi che lo sfondo sia posizionato di fronte al sensore. Stato LED giallo: OFF. Ruotare il trimmer in senso orario fino alla condizione LED giallo ON: condizione di sfondo rilevato (posizione B del trimmer ADJ). Il trimmer raggiunge il massimo con LED giallo ancora spento se lo sfondo è fuori dal range operativo.

Ruotare il trimmer in senso antiorario fino alla condizione LED giallo OFF: condizione di sfondo fuori dal campo di rilevazione (posizione C del trimmer ADJ).

3. Impostazione e verifica

Ruotare il trimmer in senso antiorario fino a portare la tacca del trimmer ADJ in un punto intermedio fra la posizione A e la posizione C. Nel caso in cui la posizione A e la posizione C siano molto vicine fra loro, lasciare il trimmer nella posizione C.

Ora il sensore è pronto ad operare correttamente e in condizioni stabili.



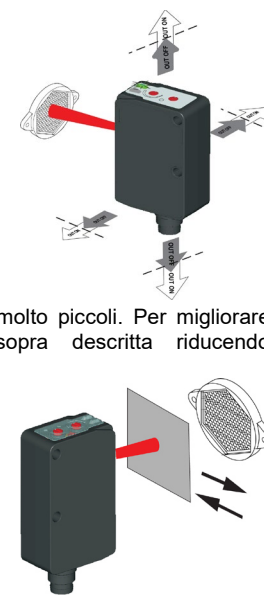
IMPOSTAZIONE SENSIBILITÀ S8...B

Allineamento:

- Posizionare il sensore e il riflettore su lati opposti alla distanza desiderata e allineati.
- Ruotare il trimmer di regolazione sensibilità (ADJ.) al massimo (senso orario).
- Muovendo il sensore in direzione verticale e orizzontale, determinare i punti di accensione e spegnimento del LED giallo (OUT) e fissare il sensore al centro tra i punti rilevati.
- Se necessario ridurre la sensibilità tramite l'apposito trimmer per individuare oggetti molto piccoli. Per migliorare l'allineamento ripetere la procedura sopra descritta riducendo progressivamente la sensibilità.

Verifica:

- Entrare lateralmente con l'oggetto nell'area di rilevazione e verificare che il LED giallo si accenda (in modalità buio).
- Togliere l'oggetto e verificare che il LED giallo si spenga prontamente (in modalità buio).



REGOLAZIONI S8...C

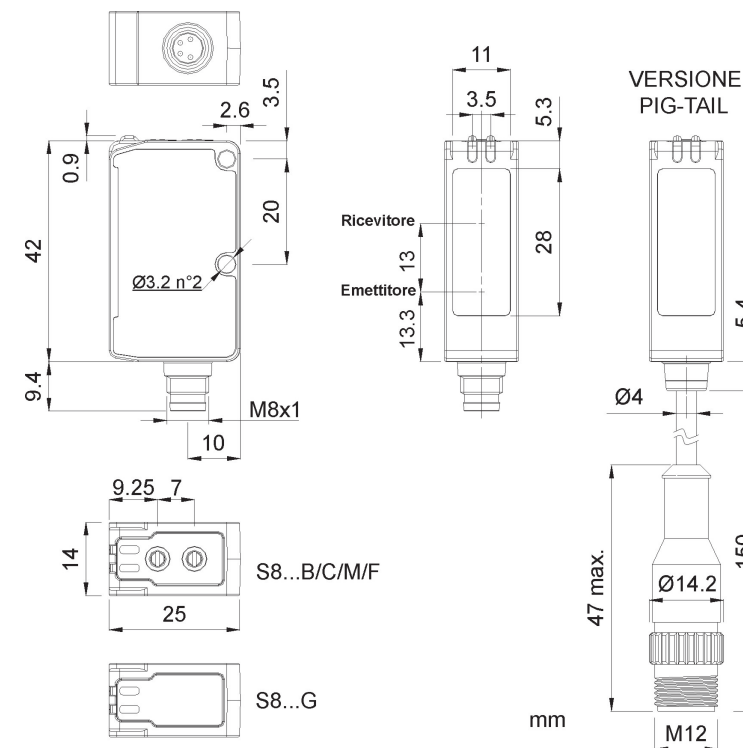
Posizionare il sensore con il trimmer della sensibilità al minimo: il led giallo è spento (modalità luce). Porre di fronte al sensore l'oggetto che deve essere rilevato. Ruotare il trimmer della sensibilità in senso orario finché il LED giallo si accende (Condizione di oggetto rilevato, pos.A). Togliere l'oggetto, il led giallo si spegne. Ruotare il trimmer in senso orario fino all'accensione del led giallo (Condizione di sfondo rilevato, pos.B). Il trimmer raggiunge il massimo se lo sfondo è sfuori dal range operativo. Regolare il trimmer in posizione intermedia, pos.C, tra le due posizioni pos.A e pos.B.



REGOLAZIONI S8...F/G

Posizionare i sensori su lati opposti. Regolare il trimmer della sensibilità al massimo. Determinare i punti di accensione e spegnimento del led giallo (OUT) in direzione verticale e orizzontale, e fissare i sensori al centro tra i punti rilevati. Se necessario, ridurre la sensibilità per individuare oggetti molto piccoli. Per migliorare l'allineamento, ripetere la procedura sopra descritta riducendo progressivamente la sensibilità.

DIMENSIONI D'INGOMBRO



PRESTAZIONI (S8...B)

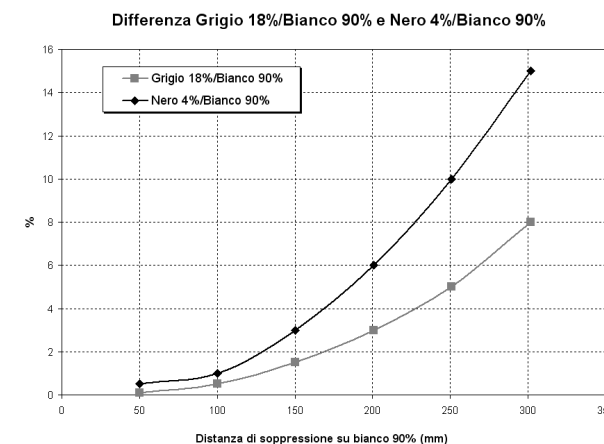
TAB.1: Distanze operative

RIFLETTORE

R2	R5	RT3970 (60x40mm)
5 m	7 m	2 m

Sul tape riflettente RT3970 le prestazioni del sensore sono fortemente influenzate dalle dimensioni utilizzate.

DIAGRAMMI DI RILEVAZIONE (S8...M)



FUNZIONI DI DIAGNOSTICA (S8...G)

Ingresso di TEST+

Ha la funzione di disattivare l'emettitore e verificare la normale commutazione del sensore. Il TEST+ si attiva applicando al relativo ingresso una tensione positiva (12..30V), mentre lasciandolo floating o se viene connesso a 0V, rimane disattivo.

Datasensing S.r.l.
Strada S. Caterina 235 - 41122 Modena - Italy
Tel: +39 059 420411 - Fax: +39 059 253973 - www.datasensing.com

Il periodo di garanzia per questo prodotto è di 36 mesi. Per maggiori dettagli vedere Condizioni Generali di Vendita.



Per informazioni sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE) consultare il sito Web www.datasensing.com.

© 2008 - 2022 Datasensing S.r.l. • TUTTI I DIRITTI RISERVATI • Senza con ciò limitare i diritti coperti dal copyright, nessuna parte della presente documentazione può essere riprodotta, memorizzata o introdotta in un sistema di recupero o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, o per qualsiasi scopo, senza l'espreso consenso scritto di Datasensing S.r.l. • Datasensing e il logo Datasensing sono marchi di Datasensing S.r.l. • Datalogic e il logo Datalogic sono marchi registrati di Datalogic S.p.A. depositati in diversi paesi, tra cui U.S.A. e UE



S8-PR...M

Suppression de l'arrière plan



S8-PR...B

Réflex simple



S8-PR...C

Mode proximité



S8-PR...F/G

Récepteur/Projecteur

MANUEL D'INSTRUCTIONS

CONTRÔLES

LED DE SORTIE (jaune) (S8...B/C/M/F)

La LED jaune indique l'état de la sortie.

LED ALIMENTATION (verte)

La LED verte allumée indique l'état d'allumage du détecteur.

POTENTIOMÈTRE DE RÉGLAGE DISTANCE (ADJ.) (S8..M)

Potentiomètre débrayable multistades réglant la distance de suppression grâce à la variation mécanique de l'angle de triangulation optique.

La portée opérationnelle augmente en tournant le potentiomètre en sens horaire.

POTENTIOMÈTRE DE SENSIBILITÉ (ADJ.) (S8..B/C/F)

Potentiomètre monotour, permettant de régler la sensibilité et, donc, la portée opérationnelle du détecteur. La portée opérationnelle augmente en tournant le potentiomètre en sens horaire.

POTENTIOMÈTRE CLAIR/SOMBRE (S8...B/C/M/F)

Potentiomètre monotour permettant de sélectionner le mode clair/sombre.

Voir le paragraphe « RÉGLAGES » pour son utilisation.

ATTENTION : La course maximale de rotation mécanique du potentiomètre est de 240°. Ne pas forcer au-delà de ses positions limites.

INSTALLATION

L'installation du détecteur peut se faire grâce aux trois trous traversants du boîtier, en utilisant deux vis (M4x25 ou plus longues, couple max. de serrage à appliquer 0.8 Nm) avec leurs rondelles.

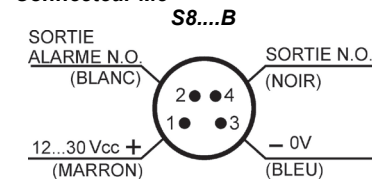
De nombreuses équerres de fixation orientables sont disponibles pour faciliter le positionnement du détecteur (voir accessoires du catalogue).

La portée opérationnelle est mesurée à partir de la surface avant de l'optique du détecteur.

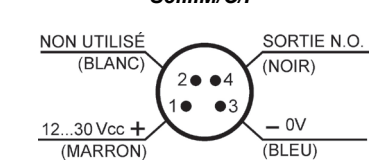


RACCORDEMENT

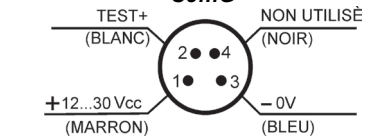
Connecteur M8



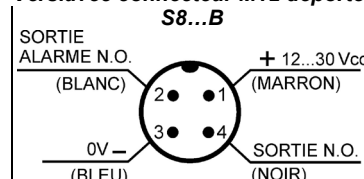
S8...M/C/F



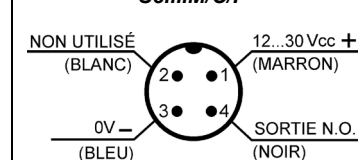
S8...G



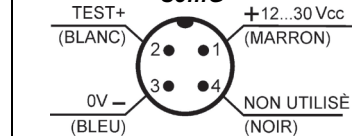
Vers.avec connecteur M12 déporté



S8...M/C/F



S8...G



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

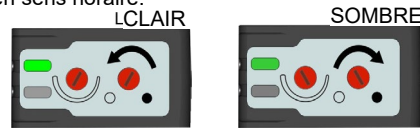
	S8...M	S8...B	S8...C	S8...F	S8...G
Tension d'alimentation :	de 12 à 30 Vcc				
Tension d'ondulation :	2 Vpp max.				
Consommation (à vide) :	35 mA max	30 mA max	20 mA max	20 mA max	15 mA max
Sorties :	PNP ou NPN N.O. ; 30 Vcc max. (protection court-circuit)				
Courant de sortie :	100 mA (protection surcharge)				
Tension de saturation de la sortie :	≤ 2 V				
Temps de réponse :	1ms		500 us		
Fréquence de commutation :	500Hz		1KHz		
Type d'émission :	Rouge (660 nm)			-	Rouge (660 nm)
Portée opérationnelle (valeurs typiques) :	de 50 à 300mm	5m sur R2, 7m sur R5 (EG2)	50cm sur cible blanche 90 % (EG2)	25m (30m max)	
Réglages	Potentiomètre de réglage distance à 8 tours	Potentiomètre de réglage de la sensibilité à 1 tour			-
Sélection SOMBRE/CLAIR :	Potentiomètre monotour				-
Indicateurs :	LED DE SORTIE (JAUNE) / LED ALIMENTATION (VERTE)				LED ALIMENTATION (VERTE)
Température de fonctionnement :	-10 ... 55 °C				
Température de stockage :	-20 ... 70 °C				
Rigidité diélectrique :	1500 Vca 1 min entre les pièces électroniques et le boîtier				
Résistance d'isolement :	>20 MΩ 500 Vcc entre les pièces électroniques et le boîtier				
Réjection à la lumière ambiante :	ainsi qu'il est prescrit sous EN 60947-5-2				
Vibrations :	amplitude 0.5 mm, fréquence de 10 à 55 Hz, par axe (EN60068-2-6)				
Résistance aux chocs :	11 ms (30 G) 6 chocs par axe (EN60068-2-27)				
Matériau du boîtier :	ABS				
Matériaux optiques :	fenêtre en PMMA ; lentille en PC				
Protection mécanique :	IP67				
Raccordement :	connecteur M8 à 4 pôles / câble avec connecteur M12 à 4 pôles 150 mm de long Ø 4 mm (déporté)				
Masse :	12 g. max. version avec connecteur / 50 g. déporté				

RÉGLAGES

CONFIGURATION MODE CLAIR/SOMBRE

Pour configurer le mode CLAIR (sortie active en présence d'un objet), tourner le potentiomètre en sens antihoraire.

Pour configurer le mode SOMBRE (sortie active sur l'arrière plan), tourner le potentiomètre en sens horaire.



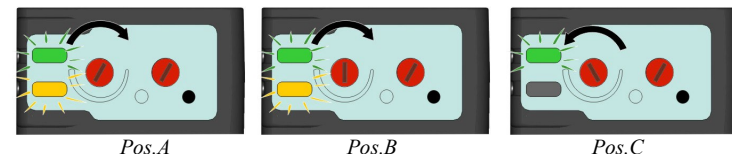
CONFIGURATION DE LA DISTANCE DE SUPPRESSION S8..M

1. Détection de l'objet (mode CLAIR)

Positionner l'objet à détecter en regard du détecteur à la distance souhaitée.

Positionner le potentiomètre de réglage distance sur minimum (ADJ) en le tournant en sens antihoraire. État de la LED jaune : OFF.

Tourner le potentiomètre en sens horaire jusqu'à obtenir l'état ON de la LED jaune : condition d'objet détecté (position A du potentiomètre ADJ).



2. Exclusion de l'arrière plan

Retirer l'objet et s'assurer que l'arrière plan est en regard du détecteur. État de la LED jaune : OFF.

Tourner le potentiomètre en sens horaire jusqu'à obtenir l'état ON de la LED jaune : condition d'arrière plan détecté (position B du potentiomètre ADJ).

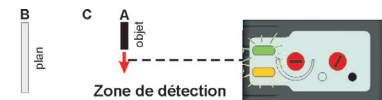
Le potentiomètre atteint son maximum LED jaune encore éteinte si l'arrière plan est hors plage d'opération.

Tourner le potentiomètre en sens antihoraire jusqu'à obtenir l'état OFF de la LED jaune : condition d'arrière plan hors du champ de détection (position C de du potentiomètre ADJ).

3. Configuration et vérification

Tourner le potentiomètre en sens antihoraire jusqu'à porter la marque du potentiomètre ADJ à un point intermédiaire entre la position A et la position C. Au cas où la position A et la position C seraient très proches l'une de l'autre, laisser le potentiomètre en position C.

À ce point le détecteur est prêt à fonctionner de manière correcte et dans des conditions stables.



CONFIGURATION DE LA SENSIBILITÉ S8..B

Alignement :

- Positionner le détecteur et le réflecteur en regard l'un de l'autre et bien alignés, à la distance souhaitée.

- Tourner le potentiomètre de réglage sensibilité (ADJ.) à fond (sens horaire).

- En déplaçant le détecteur à la verticale et à l'horizontale, identifier les points d'allumage et d'extinction de la LED jaune (SORTIE) et fixer le détecteur au milieu entre les deux points détectés.

- En l'occurrence réduire la sensibilité à l'aide du potentiomètre correspondant afin d'identifier des objets très petits.

Pour améliorer l'alignement répéter la procédure ci-dessus en réduisant la sensibilité progressivement.

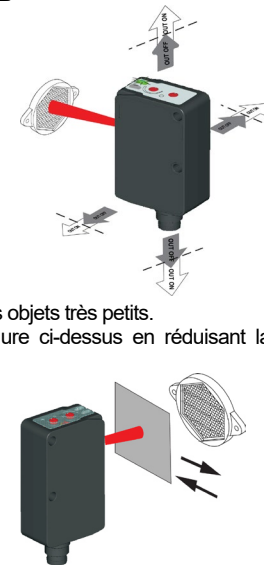
- Retirer l'objet et vérifier que la LED jaune s'allume (en mode sombre).

- Retirer l'objet et vérifier que la LED jaune s'éteint à l'instant (en mode sombre).

Vérification :

- Entrer l'objet latéralement dans la zone de détection et vérifier que la LED jaune s'allume (en mode sombre).

- Retirer l'objet et vérifier que la LED jaune s'éteint à l'instant (en mode sombre).



RÉGLAGES S8...C

Positionner le potentiomètre de sensibilité du détecteur au minimum : la LED jaune est éteinte (mode clair).

Mettre l'objet à détecter en regard du détecteur. Tourner le potentiomètre en sens horaire jusqu'à l'allumage de la LED jaune (condition d'objet détecté, pos. A).

Retirer l'objet, la LED jaune s'éteint.

Tourner le potentiomètre en sens horaire jusqu'à l'allumage de la LED jaune (Condition d'arrière plan détecté, pos.B).

Le potentiomètre atteint son maximum si l'arrière plan est hors plage d'opération. Régler le potentiomètre en position intermédiaire, pos.C, entre les deux positions pos.A et pos.B.

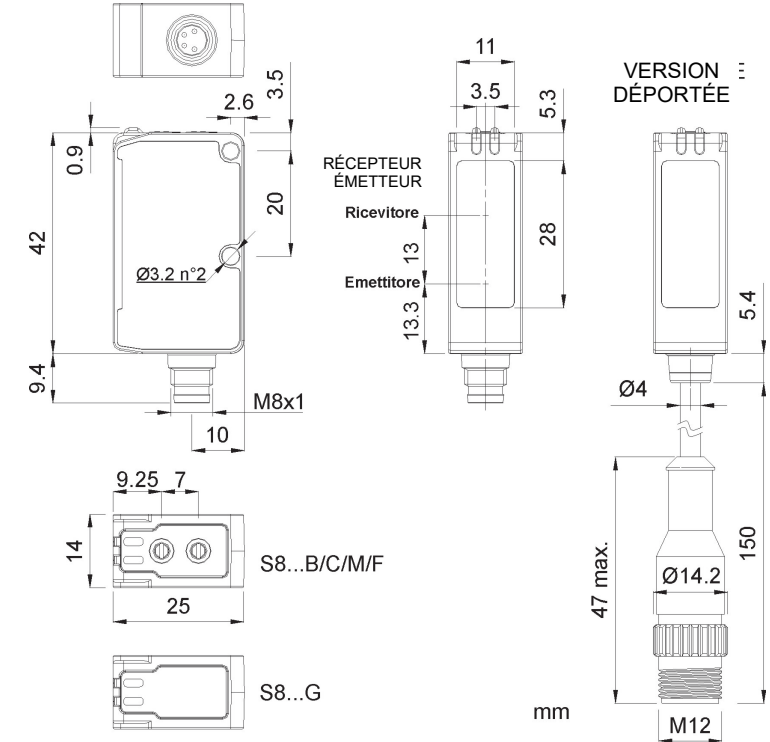


RÉGLAGES S8...F/G

Positionner les détecteurs l'un en regard de l'autre. Régler le potentiomètre de sensibilité au maximum. Identifier les points d'allumage et d'extinction de la LED jaune (SORTIE) dans les directions verticale et horizontale et fixer le détecteur au milieu entre les deux points détectés.

En l'occurrence, réduire la sensibilité pour identifier des objets très petits. Pour améliorer l'alignement répéter la procédure ci-dessus en réduisant la sensibilité progressivement.

DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT



PERFORMANCES (S8..B)

TAB.1 : Portés opérationnelles

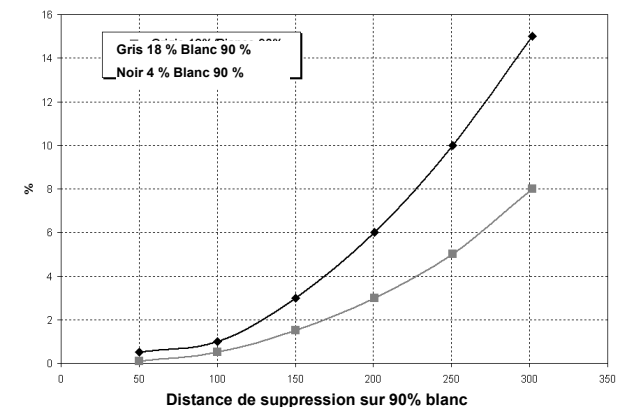
RÉFLECTEUR

R2	R5	RT3970 (60x40mm)
5 m	7 m	2 m

Sur la bande réfléchissante RT3970 les performances du détecteur sont fortement influencées par les dimensions utilisées.

DIAGRAMMES DE DÉTECTION (S8...M)

Différence Gris 18 % Blanc 90 % et Noir 4 % Blanc 90 %



FONCTIONS DE DIAGNOSTIC (S8...G)

Entrée TEST+

Sa tâche est de désactiver l'émetteur et de vérifier la normale commutation du détecteur. La fonction TEST s'active lorsqu'une tension positive (12 à 30V) est appliquée à l'entrée correspondante, elle reste, par contre, désactivée si laissée flottante ou qu'elle est reliée à 0V.

Datasensing S.r.l.

Strada S. Caterina 235 - 41122 Modena - Italy
Tel: +39 059 420411 - Fax: +39 059 253973 - www.datasensing.com

La période de garantie pour ce produit est de 36 mois. Voir les Conditions Générales de Vente pour plus de détails.



Pour toute information relative à l'élimination des déchets électroniques (WEEE), veuillez consulter le site internet www.datasensing.com.

© 2008 – 2022 Datasensing S.r.l. TOUS DROITS RÉSERVÉS. Aucune partie de cette documentation ne peut être reproduite, stockée ou introduite dans un système de recherche, ni transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, ni à quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite expresse de Datasensing S.r.l. Datasensing et le logo Datasensing sont des marques de commerce de Datasensing S.r.l. Datalogic et le logo Datalogic sont des marques de commerce de Datalogic S.p.A. déposées dans de nombreux pays, y compris les États Unis et l'Union Européenne.



S8-PR...M

Reflexlichtschranke mit Hintergrundausbuchtung



S8-PR...B

Polarisierte Reflexlichtschranken



S8-PR...C

Reflexfaster



S8-PR...F/G

Empfänger/Sender

BEDIENUNGSANLEITUNG

ANZEIGEN- UND BEDIENELEMENTE

AUSGANGS-LED (GELB) (S8...B/C/M/F)

Die gelbe LED weist auf den Status des Ausganges hin.

POWER ON-LED (grün)

Das Aufleuchten der grünen LED weist auf den Status des Sensors hin.

ENTFERNUNG DER STELSCHRAUBEN (S8...M)

Multi-Turn-Trimmer mit Kupplung, der die Entfernung der Ausbuchtung mittels mechanischer Änderung der optischen Dreiecksvermessung reguliert.

Wird der Trimmer im Uhrzeigersinn gedreht, nimmt die Reichweite zu.

ENTFERNUNGSTRIMMER (ADJ.) (S8...B/C/F)

Der Single Turn-Trimmer ermöglicht die Einstellung der Sensibilität und der Reichweite des Sensors. Wird der Trimmer im Uhrzeigersinn gedreht, nimmt die Reichweite zu.

HELL-/DUNKEL-TRIMMER (S8...B/C/M/F)

Der Single Turn-Trimmer ermöglicht die Wahl der Hell-/Dunkel-Schaltung.

Bezüglich seines Einsatzmodus siehe Paragraph „EINSTELLUNGEN“.

ACHTUNG: Der maximale mechanische Drehbereich des Trimmers beträgt 240°. Nie über die maximale und minimale Position hinaus forcieren.

INSTALLATION

Die Installation des Sensors kann über die drei durch den Körper laufenden Bohrungen mit zwei Schrauben (M3x18 oder längere, max. Anzugsmoment 0,8 Nm) mit Unterlegscheiben erfolgen.

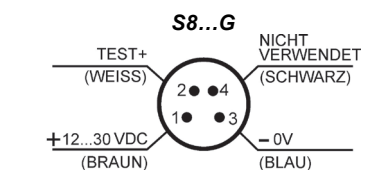
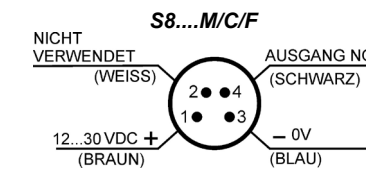
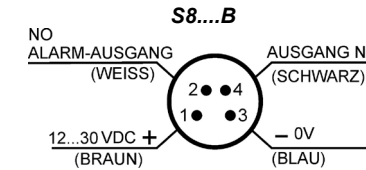
Um die Positionierung des Sensors zu erleichtern, stehen zahlreiche schwenkbare Montagewinkel zur Verfügung (siehe Zubehörkatalog).

Die Reichweite wird ab der Frontfläche der Sensorlinsen gemessen.

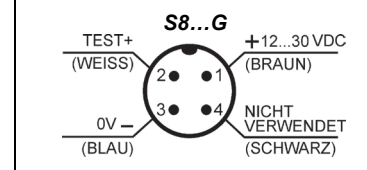
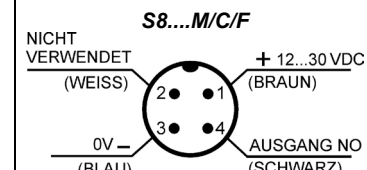
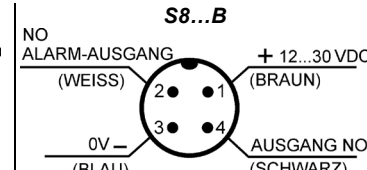


ANSCHLÜSSE

M8 Stecker



Kabelschwanz mit M12 Stecker



TECHNISCHE DATEN

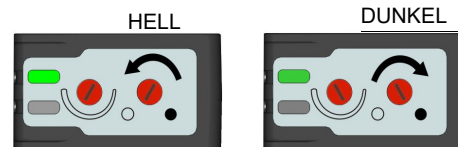
	S8...M	S8...B	S8...C	S8...F	S8...G
Betriebsspannung:	12 ... 30 Vcc				
Welligkeit:	2 Vpp max.				
Stromaufnahme (ausschließlich Ausgangsstrom):	35 mA max	30 mA max	20 mA max	15 mA max	
Ausgänge:	PNP oder NPN N.A.; 30 Vdc max. (Kurzschlussfest)				
Ausgangsstrom:	100 mA (Überlastschutz)				
Sättigungsspannung des Ausgangs:	≤ 2 V				
Ansprechzeit:	1ms	500 us			
Schaltfrequenz:	500Hz	1KHz			
Sender, Wellenlänge:	Rot (660 nm)			-	Rot (660 nm)
Reich-/Tastweite (typische Werte):	50...300 mm	5 m auf R2, 7 m auf R5 (EG2)	50 cm auf weißem Objekt 90 % (EG2)	25m (30m max)	
Einstellungen	Entfernung der Stellschrauben mit 8 Drehungen	Trimmer der Sensibilitätseinstellung mit 1 Drehung			-
Wahl HELL-/DUNKEL-Schaltung:	Einstellungstrimmer Entfernung mit 8 Drehungen				-
Funktionsanzeigen:	LED OUT (GELB) / POWER ON-LED (GRÜN)				POWER ON-LED (GRÜN)
Betriebstemperatur:	-10 ... 55 °C				
Lagerungstemperatur:	-20 ... 70 °C				
Dielektrische Durchschlagsfestigkeit:	1500 Vac 1 min zwischen den elektronischen Teilen und dem Gehäuse				
Isolierungswiderstand:	>20 MΩ 500 Vdc zwischen den elektronischen Teilen und dem Gehäuse				
Umgebungs-helligkeit:	gemäß EN 60947-5-2				
Vibration:	Amplitude 0,5 mm, Frequenz 10 ... 55 Hz, pro Achse (EN60068-2-6)				
Schockbeständigkeit:	11 ms (30 G) 6 Shock pro Achse (EN60068-2-27)				
Gehäusematerial:	ABS				
Linse(n)material:	Fenster aus PMMA; Linse aus PC				
Schutzart:	IP67				
Anschluss:	4-poliger M8 Stecker / 4-poliger M12 Stecker mit Kabel, Länge 150 mm Ø 4 mm (Kabelschwanz)				
Gewicht:	12 g. max. Steckerversion/ 50 g. Kabelschwanz-Version				

EINSTELLUNGEN

EINSTELLUNGEN DER HELL-/DUNKEL-SCHALTUNG

Zur Einstellung der HELL-Schaltung (Ausgang bei Vorliegen eines Objekts aktiv) den Trimmer gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Zur Einstellung der DUNKEL-Schaltung (Ausgang am Hintergrund aktiv) den Trimmer im Uhrzeigersinn drehen.

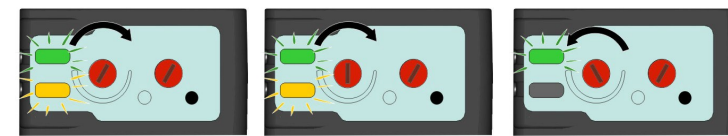


ENTFERNUNGSEINSTELLUNG DER AUSBLENDUNG S8...M

1. Erfassung des Objekts (HELL-Schaltung)

Das zu erfassende Objekt in der gewünschten Entfernung vor dem Sensor positionieren. Den Entfernungstrimmer auf die Mindesteinstellung (ADJ) bringen, dazu gegen den Uhrzeigersinn drehen. Status der gelben LED: OFF.

Den Trimmer so lange im Uhrzeigersinn drehen, bis die gelbe LED aufleuchtet ON: Bedingung eines erfassten Objekts (Position A des Trimmers ADJ).



2. Ausschluss des Hintergrunds

Das Objekt entfernen und sich darüber vergewissern, dass der Hintergrund vor dem Sensor positioniert ist. Status der gelben LED: OFF.

Den Trimmer so lange im Uhrzeigersinn drehen, bis die gelbe LED aufleuchtet ON: Bedingung eines erfassten Hintergrunds (Position B des Trimmers ADJ).

Der Trimmer erreicht die max. Einstellstufe, wenn die gelbe LED sich noch im erloschenen Zustand befindet und der Hintergrund außerhalb des Arbeitsbereichs liegt. Den Trimmer so lange gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die gelbe LED aufleuchtet OFF: Bedingung eines Hintergrunds außerhalb des zu erfassenden Arbeitsbereichs (Position C des Trimmers ADJ).

3. Einstellung und Überprüfung

Den Trimmer gegen den Uhrzeigersinn drehen und dabei die Markierung des Trimmers ADJ zwischen der Position A und Position C positionieren.

Den Trimmer auf der Position C belassen, falls die Position A und die Position C sehr eng beieinander liegen sollten.

An diesem Punkt ist der Sensor betriebsbereit und kann korrekt und unter stabilen Bedingungen arbeiten.



SENSIBILITÄTSEINSTELLUNG S8...B

Ausrichtung:

- Den Sensor und den Reflektor auf gegenüberliegenden Seiten ausgerichtet und in der gewünschten Distanz positionieren.

- Den Trimmer der Sensibilitätseinstellung (ADJ.) bis auf die maximale Position (Uhrzeigersinn) drehen.

- Den Sensor in die vertikale und horizontale Richtung bewegen, die Punkte ermitteln, an denen es zum Aufleuchten und Erlöschen der gelben LED (OUT) kommt, dann den Sensor in der Mitte der beiden Punkte befestigen.

- Um auch sehr kleine Gegenstände ermitteln zu können, muss die Sensibilität über den betreffenden Trimmer reduziert werden. Zur verbesserten Ausrichtung das oben beschriebene Verfahren wiederholen und so die Sensibilität progressiv herabsetzen.

Überprüfung:

- Mit dem Objekt seitlich in den Erfassungsbereich hineinfahren und überprüfen, dass die gelbe LED aufleuchtet (Schaltungsart: Dunkel).

- Das Objekt entfernen und überprüfen, dass die gelbe LED sofort erlischt (Schaltungsart: Dunkel).



EINSTELLUNGEN S8...C

Den Sensor mit dem Trimmer auf der untersten Sensibilitätsstufe positionieren: die gelbe LED verweilt im erloschenen Zustand (Schaltungsart: Hell).

Das zu erfassende Objekt vor dem Sensor positionieren. Den Sensibilitätstrimmer im Uhrzeigersinn drehen, bis die gelbe LED aufleuchtet (Bedingung eines erfassten Objekts, Pos. A). Das Objekt entfernen, die gelbe LED erlischt.

Den Trimmer so lange im Uhrzeigersinn drehen, bis die gelbe LED aufleuchtet (Bedingung eines erfassten Hintergrunds, Pos. B).

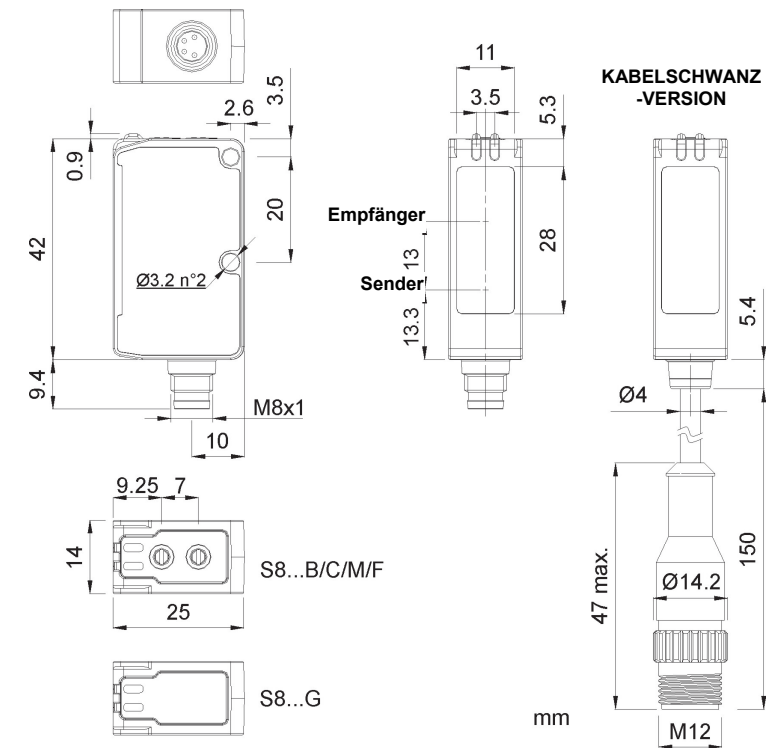
Der Trimmer erreicht seine Höchststufe sobald der Hintergrund außerhalb des Erfassungsbereichs liegt. Den Trimmer in die Mitte, Pos. C, zwischen den beiden Positionen Pos. A und Pos. B anordnen.



EINSTELLUNGEN (S8...F/G)

Die Sensoren gegenüberliegend positionieren. Den Sensibilitätstrimmer auf Höchststufe einstellen. Vertikal und horizontal die Punkte ermitteln, an denen es zum Aufleuchten und Erlöschen der gelben LED (OUT) kommt, dann die Sensoren in die Mitte der beiden Punkte befestigen. Falls erforderlich, die Sensibilität verringern, um auch ganz kleine Objekte zu erfassen. Zur verbesserten Ausrichtung des oben beschriebenen Verfahrens wiederholen und so die Sensibilität progressiv herabsetzen.

EINBAUMASSE



LEISTUNGEN (S8...B)

TAB.1: Reichweiten

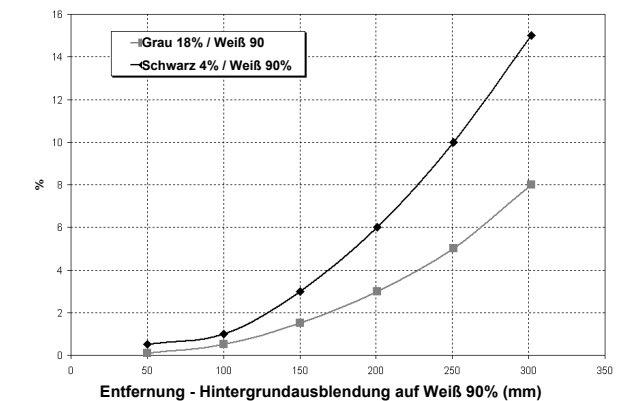
REFLEKTOREN

R2	R5	RT3970 (60x40mm)
5 m	7 m	2 m

Auf dem reflektierenden Tape RT3970 werden die Sensorleistungen sehr stark von der verwendeten Größe beeinflusst.

ERFASSUNGSDIAGRAMME (S8...M)

Differenz Grau 18% Weiß 90% und Schwarz 4% Weiß 90%



DIAGNOSEFUNKTIONEN (S8...G)

TEST+-Eingang

Deaktiviert den Sender und überprüft die normale Sensorschaltung. Der TEST aktiviert sich und übergibt dem entsprechenden Eingang eine positive Spannung (12...30V), wenn dieser jedoch im Floating Zustand verweilt oder an ein 0V angeschlossen wird, dann aktiviert er sich nicht.

Datasensing S.r.l.

Strada S. Caterina 235 - 41122 Modena - Italy
Tel: +39 059 420411 - Fax: +39 059 253973 - www.datasensing.com

Die Gewährleistungsfrist für dieses Produkt beträgt 36 Monate. Für weitere Informationen siehe allgemeine Verkaufsbedingungen.



Informationen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik- Altgeräten (WEEE) erhalten Sie auf der Webseite www.datasensing.com.

© 2008 - 2022 Datasensing S.r.l. ALLE RECHTE VORBEHALTEN. Ohne die im Urheberrecht festgelegten Rechte einzuschränken, darf kein Teil dieses Dokuments ohne die ausdrückliche schriftliche Erlaubnis von Datasensing S.r.l., in einem Datenabfragesystem gespeichert oder eingeführt oder in irgendeiner Form, mittels irgendwelcher Methode oder für irgendwelchen Zweck übermittelt werden. Datasensing und das Logo von Datasensing sind Handelsmarken von Datasensing S.r.l. Datalogic und das Logo von Datalogic sind eingetragene Handelsmarken von Datalogic S.p.A. in vielen Ländern, einschließlich den USA und der EU.