



## S8-PR...T

Polarised retroreflex for transparents



## S8-PR...W

Contrast sensor

### INSTRUCTION MANUAL

#### CONTROLS

##### OUTPUT LED (yellow)

The yellow LED indicates the output status.

##### READY LED (green) (S8W)

The green LED ON indicates normal functioning.

##### POWER ON LED (green) (S8T)

The green LED ON indicates the powering status.

##### SET PUSH-BUTTON (S8W)

The acquisition procedure is activated by pressing the SET push-button. The control obtained with the SET push-button can be made externally with the REMOTE input.

##### DELAY TRIMMER (S8W)

The digital output's delay is selected/deselected by a monoturn trimmer.

##### SENSITIVITY TRIMMER (ADJ.) (S8T)

The sensitivity and thus the operating distance are adjusted by a monoturn trimmer.

##### LIGHT/DARK TRIMMER (S8T)

The light/dark mode is selected by a monoturn trimmer.

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

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

Do not force over of the maximum and minimum positions.

#### INSTALLATION

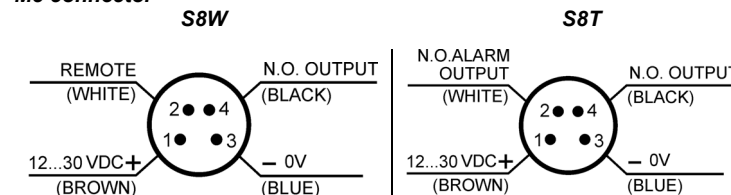
The sensor can be positioned by means of the two housing holes using two screws (M3x18 or longer, 0.8Nm maximum tightening torque) with washers. Various orientable fixing brackets to ease the sensor positioning are available (please refer to the accessories listed in the general catalogue).



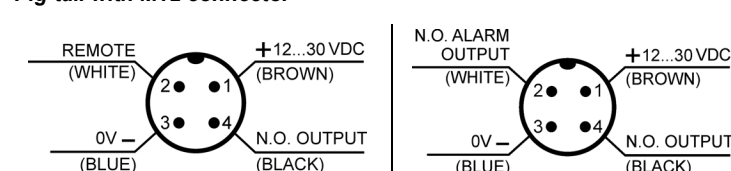
The operating distance is measured from the front surface of the sensor optics. S8W - Mark detection on a reflective surface is improved adjusting the beam direction to 5° ... 20° from surface axis.

#### CONNECTIONS

##### M8 connector



##### Pig-tail with M12 connector



#### TECHNICAL DATA

	S8W	S8T
Power supply:	12 ... 30 VDC (Class 2 UL508) (reverse polarity protected)	
Ripple:	2 Vpp max.	
Consumption (output current excluded):	30 mA max	15 mA max
Outputs / Alarm output only for S8T:	PNP or NPN N.O.; 30 VDC max. (short-circuit protection) Pull-down/up resistance = 47 KΩ	PNP or NPN N.O.; 30 VDC max. (short-circuit protection)
Output current:	100 mA (overload protection)	
Output saturation voltage:	≤ 2 V	
Response time:	50 μs	250 us
Switching frequency:	10 kHz	2 KHz
Emission type:	blue ( 465 nm) / green (520 nm) / red (630 nm) with automatic selection	red (660 nm)
Spot dimension:	3x1 mm <sup>2</sup>	-
Operating distance (typical values):	9 mm	0.8 m (EG2); 1 m (EG1) on R2 reflector
Depth of field:	± 2 mm	-
LIGHT/DARK selection:	Automatic	Mono-turn trimmer
Delay OFF 20msec selection:	Mono-turn DELAY trimmer	-
Indicators:	OUTPUT LED (yellow) / READY LED (green)	OUTPUT LED (yellow) / READY 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 / 150 mm Ø 4 mm cable with M12 4-pole connector (pig-tail)	
Weight:	12 g. max. connector version / 50 g. pig-tail version	

#### S8W SETTING

##### ACQUISITION

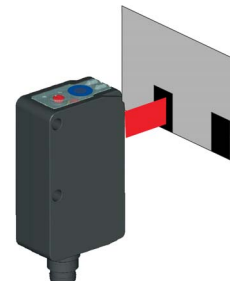
###### Mark detection

The DARK/LIGHT mode is automatically selected by the sensor.

Place mark in front of the sensor spot and press SET until the green READY LED turns off.

The sensor functions alternating red, green and blue emissions.

Do not move the mark during this phase.

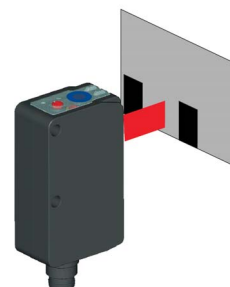


###### Background detection

Place background in front of the sensor spot and press SET again.

The sensor functions alternating red, green and blue emissions.

Do not move the background during this phase.



If the READY LED turns permanently ON the acquisition was successful. If the LED blinks slowly the acquisition failed due to insufficient contrast. Press SET and the sensor returns to the previous setting. Repeat procedure from the beginning.

##### DELAY SETTING

The delay extends the minimum output activation to 20 ms allowing the slower interface systems to detect also shorter pulses.

###### Delay activation

- Rotate trimmer in an anti-clockwise direction.

###### Delay deactivation

- Rotate trimmer in a clockwise direction.



#### S8T SETTING

##### SENSITIVITY ADJUSTMENT

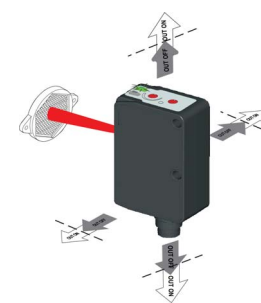
###### Alignment:

- 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.

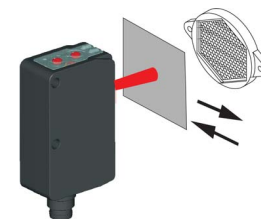
- To detect very small objects, reduce the sensitivity using the specific trimmer (if necessary). Repeat procedure reducing progressively the sensitivity to improve alignment.



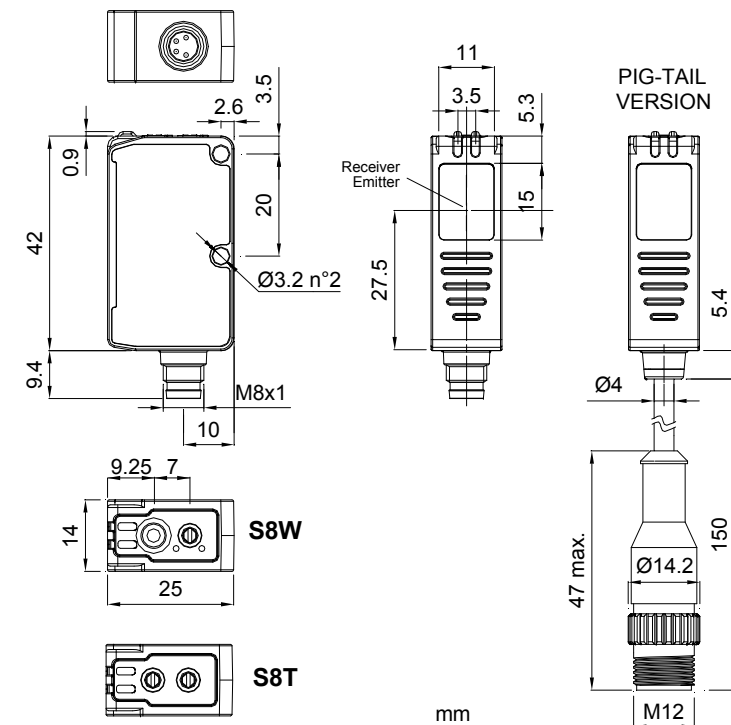
###### Control:

- 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).



#### DIMENSIONS

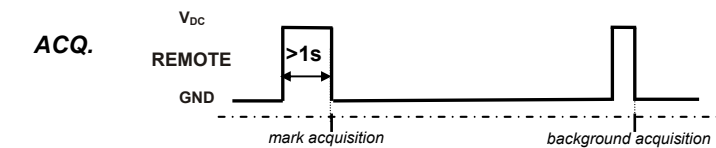


#### OTHER FUNCTIONS

##### S8W - REMOTE input

The REMOTE signal carries-out acquisition functions without using the SET push-button.

The REMOTE wire connected to +Vdc is equal to pressing the SET push-button, connected to GND or not connected is equal to not pressing the SET push-button.



##### S8T - ALARM output

The alarm output is active (ON) when the received signal remains without safety margin for 0.5 second (30% respect to output switching value).

The sensors are NOT safety devices, and so MUST NOT be used in the safety control of the machines where installed.

Datalogic S.r.l.  
 Via S. Vitalino 13 - 40012 Calderara di Reno - Italy  
 Tel: +39 051 3147011 - Fax: +39 051 3147205 - www.datalogic.com

Helpful links at www.datalogic.com: [Contact Us](#), [Terms and Conditions](#), [Support](#).

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

Under current Italian and European laws, Datalogic is not obliged to take care of product disposal at the end of its life. Datalogic recommends disposing of the product in compliance with local laws or contacting authorised waste collection centres.

© 2008 - 2017 Datalogic S.p.A. and/or its affiliates • 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 Datalogic S.p.A. and/or its affiliates. Datalogic and the Datalogic logo are registered trademarks of Datalogic S.p.A. in many countries, including the U.S.A. and the E.U. All other trademarks and brands are property of their respective owners. Datalogic reserves the right to make modifications and improvements without prior notification.



## S8-PR...T

Sbarramento polarizzato per trasparenti



## S8-PR...W

Sensore di contrasto

### MANUALE ISTRUZIONI

#### CONTROLLI

##### LED DI USCITA (giallo)

Il LED giallo indica lo stato dell'uscita.

##### LED READY (verde) (S8W)

Il LED verde acceso indica lo stato di funzionamento normale.

##### LED DI POWER ON (verde) (S8T)

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

##### TASTO SET (S8W)

La pressione del tasto SET attiva la procedura di acquisizione.

Tramite l'ingresso REMOTE è possibile effettuare lo stesso controllo del tasto SET esternamente al sensore.

##### TRIMMER DELAY (S8W)

Trimmer a singolo giro che permette di selezionare/deselezionare il delay sull'uscita digitale.

##### TRIMMER DI SENSIBILITÀ (ADJ.) (S8T)

Trimmer a singolo giro che permette di regolare la sensibilità e quindi la distanza operativa del sensore.

##### TRIMMER LUCE/BUIO (S8T)

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).

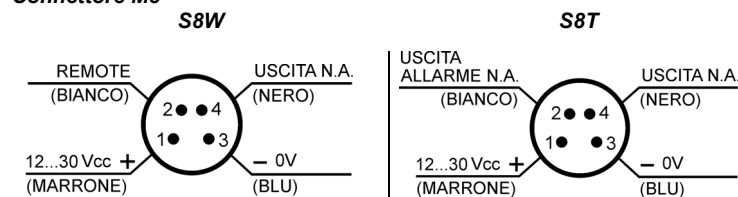
La distanza operativa è misurata partendo dalla superficie frontale dell'ottica del sensore.

La rilevazione di tacche su materiali riflettenti può essere migliorata fissando il sensore (S8W) in modo che la direzione di lettura sia inclinata di 5°...20° rispetto alla normale.

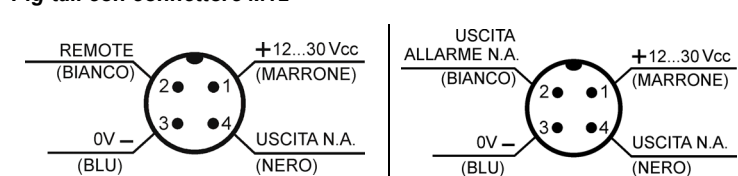


#### CONNESSIONI

##### Connettore M8



##### Pig-tail con connettore M12



#### DATI TECNICI

	S8W	S8T
Tensione di alimentazione:	12 ... 30 Vcc (Classe 2 UL508) (protetta contro l'inversione di polarità)	
Tensione di ripple:	2 Vpp max.	
Assorbimento (esclusa corrente di uscita):	30 mA max	15 mA max
Uscite / Uscita di Allarme (solo per S8T):	PNP o NPN N.A.; 30 Vcc max (protezione contro il cortocircuito). Resistenza di pull-down/up = 47 KΩ	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:	50 μs	250 us
Frequenza di commutazione:	10 kHz	2KHz
Tipo di emissione:	blu ( 465 nm) / verde (520 nm) / rossa (630 nm) con selezione automatica	Rossa (660 nm)
Dimensione minima dello spot:	3x1 mm <sup>2</sup>	-
Distanza operativa (valori tipici):	9 mm	0.8 m (EG2); 1 m (EG1) su riflettore R2
Profondità di campo	± 2 mm	-
Selezione BUIO/LUCE:	automatica	Trimmer monogiro
Selezione delay OFF 20msec:	Trimmer DELAY monogiro	-
Indicatori:	LED DI USCITA (giallo) / LED READY (verde)	LED DI USCITA (giallo) / 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 vetro; 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 S8W

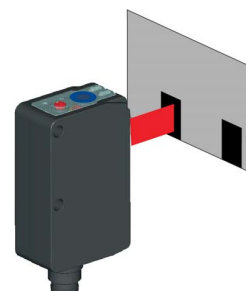
##### ACQUISIZIONE

###### Rilevazione della tacca

La modalità operativa BUIO/LUCE è selezionata automaticamente dal sensore.

Posizionare la tacca in coincidenza allo spot del sensore e premere il tasto SET fino dello spegnimento del LED READY verde. Il sensore acquisisce alternando le emissioni rossa, verde e blu.

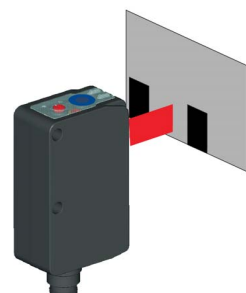
Non muovere la tacca durante questa fase.



###### Rilevazione dello sfondo

Posizionare lo sfondo in coincidenza dello spot del sensore e premere nuovamente il tasto SET.

Il sensore acquisisce alternando le emissioni rossa, verde e blu. Non muovere lo sfondo durante questa fase.



Se il LED READY si accende permanentemente, l'acquisizione è avvenuta con successo; se il LED lampeggia lentamente l'acquisizione è fallita per insufficiente contrasto. Premendo il tasto SET il sensore ritorna nella impostazione precedente. Ripetere la procedura dall'inizio.

##### IMPOSTAZIONE DEL DELAY

Il DELAY estende a 20ms la durata minima dello stato attivo dell'uscita permettendo ai sistemi di interfacciamento con il sensore più lenti di rilevare gli impulsi più brevi.

###### Attivazione del delay

- Ruotare il trimmer in senso antiorario.

###### Disattivazione del delay

- Ruotare il trimmer in senso orario.

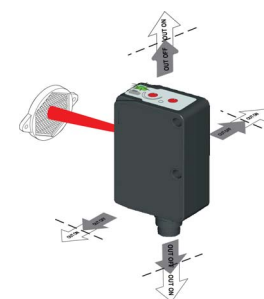


#### REGOLAZIONI S8T

##### IMPOSTAZIONE SENSIBILITÀ'

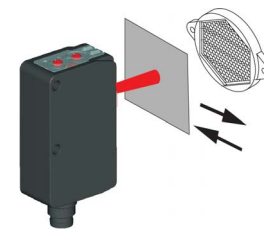
###### Allineamento:

- 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.

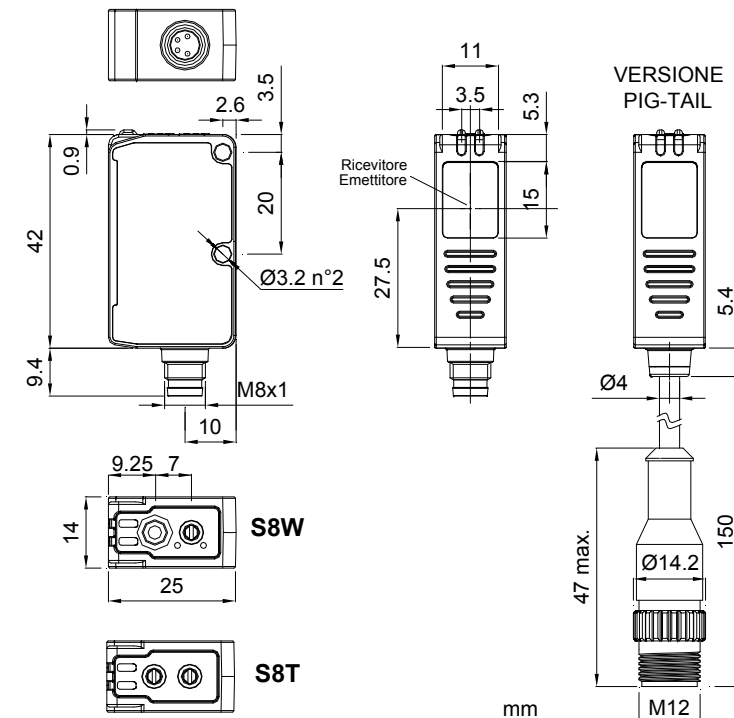


###### Verifica:

- 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).



#### DIMENSIONI D'INGOMBRO

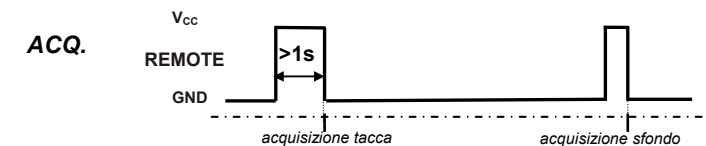


#### FUNZIONE AGGIUNTIVE

##### S8W - Ingresso REMOTE

Con il segnale REMOTE si possono eseguire le funzioni di acquisizione da remoto senza l'uso del tasto SET.

Il filo REMOTE connesso a +Vcc equivale alla pressione del tasto SET, connesso a GND o non connesso equivale al tasto SET non premuto.



##### S8T - Uscita ALLARME

L'uscita di allarme si attiva (ON) quando il segnale ricevuto rimane per 0.5 secondi privo di un margine di sicurezza (30% rispetto al valore di commutazione dell'uscita)

*I sensori NON sono dispositivi di sicurezza, quindi NON devono essere utilizzati per la gestione di sicurezza delle macchine sulle quali sono installati.*

##### Datalogic S.r.l.

Via S. Vitalino 13 - 40012 Calderara di Reno - Italy  
Tel: +39 051 3147011 - Fax: +39 051 3147205 - www.datalogic.com

Link utili disponibili su www.datalogic.com: **Contatti, Termini e Condizioni, Supporto.**

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

In base alle vigenti normative nazionali ed europee, Datalogic non è tenuta allo smaltimento del prodotto alla fine del ciclo di vita. Datalogic consiglia di smaltire gli apparecchi attenendosi alle normative nazionali vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti o rivolgendosi agli appositi centri di conferimento.

© 2008 - 2017 Datalogic S.p.A. e/o le sue consociate • 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'espresso consenso scritto di Datalogic S.p.A. e/o delle sue consociate. Datalogic e il logo Datalogic sono marchi registrati di Datalogic S.p.A. depositati in diversi paesi, tra cui U.S.A. e UE. Tutti gli altri marchi registrati e brand sono di proprietà dei rispettivi proprietari. Datalogic si riserva il diritto di apportare modifiche e/o miglioramenti senza preavviso.





## S8-PR...T

Réflex simple pour objets transparents avec



## S8-PR...W

Détecteur de contraste

## MANUEL D'INSTRUCTIONS

### CONTRÔLES

#### LED DE SORTIE (jaune)

La LED jaune indique l'état de la sortie.

#### LED READY (verte) (S8W)

La LED verte allumée indique l'état de normal fonctionnement.

#### LED ALIMENTATION (verte) (S8T)

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

#### TOUCHE SET (S8W)

L'appui sur la touche SET active la procédure d'acquisition.

L'utilisation de l'entrée REMOTE permet la même commande de la touche SET à l'extérieur du détecteur.

#### POTENTIOMÈTRE TEMPORISATION (S8W)

Potentiomètre monotor permettant de sélectionner/désélectionner la temporisation sur la sortie numérique.

#### POTENTIOMÈTRE DE SENSIBILITÉ (ADJ.) (S8T)

Potentiomètre monotor, permettant de régler la sensibilité et, donc, la portée opérationnelle du détecteur.

#### POTENTIOMÈTRE CLAIR/SOMBRE (S8T)

Potentiomètre monotor 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.

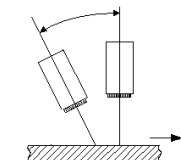
### INSTALLATION

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.

La détection de marques sur des matières réfléchissantes peut être améliorée en fixant le détecteur (S8W) de sorte que la direction de la lecture résulte inclinée de 5° à 20° par rapport à la normale orientation.

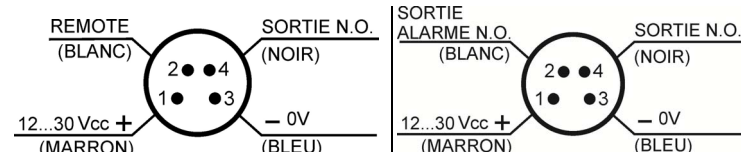


### RACCORDEMENT

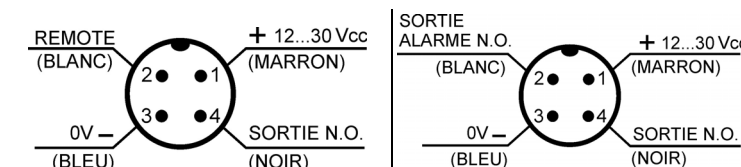
#### Connecteur M8

S8W

S8T



#### Vers. avec connecteur M12 déporté



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	S8W	S8T
Tension d'alimentation :	de 12 à 30 Vcc (Classe 2 UL508); Protégé contre inversions de polarités	
Tension d'ondulation :	2 Vpp max.	
Consommation (à vide) :	30 mA max.	15 mA max.
Sorties / Sortie d'Alarme (uniquement pour S8T) :	PNP ou NPN N.O.; 30 Vcc max (protection court-circuit) Résistance de forçage au niveau bas/haut= 47 KΩ	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 :	50 μs	250 us
Fréquence de commutation :	10 KHz	2 KHz
Type d'émission :	bleu ( 465 nm ) / verte (520 nm) / rouge (630 nm) avec sélection automatique	Rouge (660 nm)
Dimension minimale du spot :	3x1 mm <sup>2</sup>	-
Portée opérationnelle (valeurs typiques) :	9 mm	0.8 m (EG2) ; 1 m (EG1) sur réflecteur R2
Profondeur de champ :	±2 mm	-
Sélection SOMBRE/CLAIR :	automatique	Potentiomètre monotor
Sélection temporisation 20ms :	Potentiomètre TEMPORISATION monotor	-
Indicateurs :	LED DE SORTIE (jaune) / LED READY (verte)	LED DE SORTIE (jaune) / LED ALIMENTATION (verte)
Température de fonctionnement :	de -10 à +55 °C	
Température de stockage :	de -20 à +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 verre ; 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 S8W

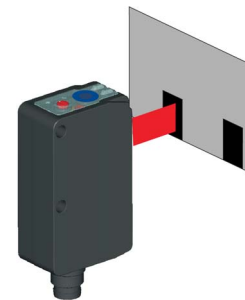
#### ACQUISITION

##### Détection de marque

Le mode opérationnel SOMBRE/CLAIR est automatiquement sélectionné par le détecteur. Positionner la marque en la faisant coïncider avec le spot du détecteur et appuyer sur la touche SET jusqu'à l'extinction de la LED READY verte.

Le détecteur accomplit l'acquisition en basculant de l'émission rouge à la verte et à la bleu.

Pendant cette phase la marque doit rester immobile.

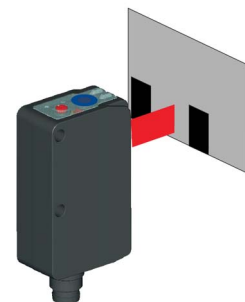


##### Détection de l'arrière plan

Positionner l'arrière plan en le faisant coïncider avec le spot du détecteur et appuyer à nouveau sur la touche SET.

Le détecteur accomplit l'acquisition en basculant de l'émission rouge à la verte et à la bleu.

Pendant cette phase l'arrière plan doit rester immobile.



Si la LED READY s'allume en permanence, l'acquisition a réussi ; si la LED clignote lentement, l'acquisition est échouée à cause de contraste insuffisant. L'appui sur la touche SET provoque le retour du détecteur à la configuration précédente. Répéter la procédure du début.

#### CONFIGURATION TEMPORISATION

La TEMPORISATION prolonge à 20ms la durée minimale de l'état actif de la sortie, ce qui permet aux systèmes d'interface avec le détecteur les plus lents de détecter les impulsions les plus courtes.

##### Activation de la temporisation

- Tourner le potentiomètre en sens antihoraire.

##### Désactivation de la temporisation

- Tourner le potentiomètre en sens horaire.



### RÉGLAGES S8T

#### CONFIGURATION DE LA SENSIBILITÉ

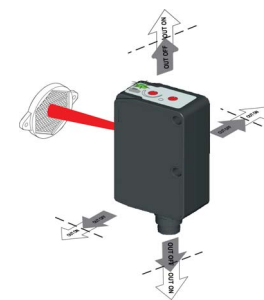
##### Alignement :

- 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.

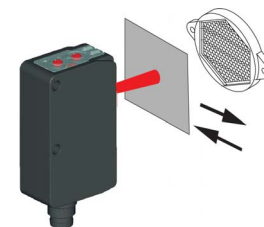
- En l'occurrence réduire la sensibilité à l'aide du potentiomètre correspondant afin d'identifier des objets très petits. Pour améliorer l'alignement répéter la procédure ci-dessus en réduisant la sensibilité progressivement.



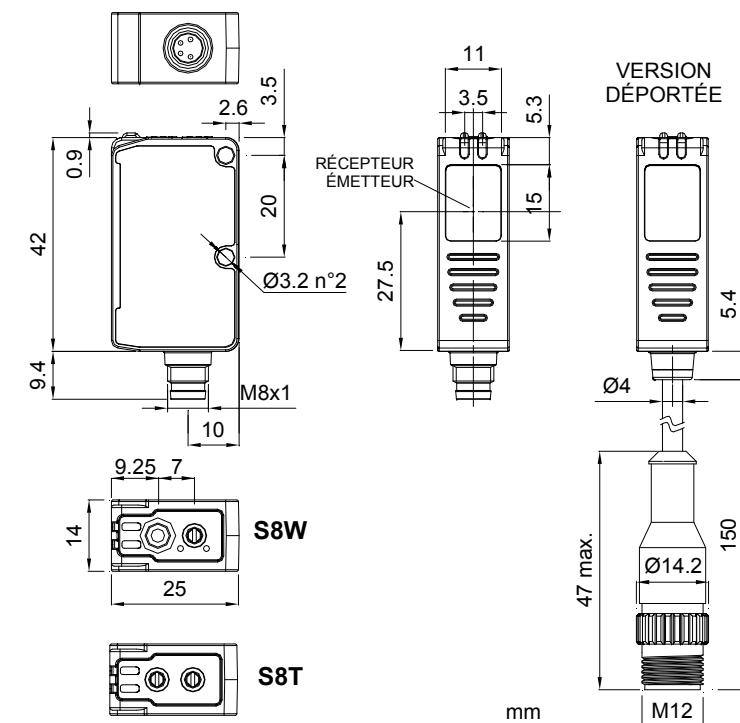
##### Vérification :

- 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).



### DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

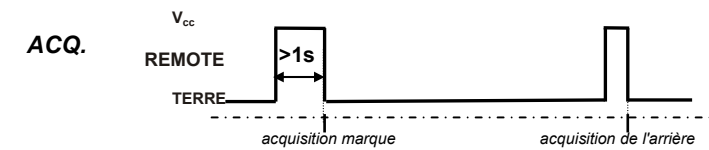


### FONCTIONS COMPLÉMENTAIRES

#### S8W - Entrée REMOTE

Avec le signal REMOTE il est possible d'exécuter les fonctions d'acquisition à distance sans utiliser la touche SET.

Un fil REMOTE relié à +Vcc équivaut à un appui sur la touche SET ; son raccordement à la Terre ou pas de raccordement équivaut à une touche SET pas enfoncée.



#### S8T - Sortie ALARME

La sortie d'alarme s'active (ON) quand le signal reçu reste pendant plus de 0.5 secondes sans aucune marge de sécurité (30 % par rapport à la valeur de commutation de la sortie)

Les capteurs NE sont PAS de dispositifs de sécurité, c'est pourquoi elles NE doivent donc PAS être utilisées pour la gestion de la sécurité des machines sur lesquelles elles sont installées.

Datalogic S.r.l.  
Via S. Vitalino 13 - 40012 Calderara di Reno - Italy  
Tel: +39 051 3147011 - Fax: +39 051 3147205 - www.datalogic.com

Liens utiles sur www.datalogic.com : **Contactez Nous, Terms and Conditions, Support.**

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

En vertu des normes nationales et européennes, Datalogic, n'est pas tenue à l'élimination de ses produits en fin de durée de vie utile. Datalogic Conseille d'éliminer ces appareils dans le respect des normes nationales en vigueur en matière d'élimination des rejets ou de les confier à des centres de traitement appropriés.

© 2008 - 2017 Datalogic S.p.A. et/ou ses filiales • 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 Datalogic S.p.A. et/ou ses filiales. 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. Toutes les autres marques de commerce et marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Datalogic se réserve le droit d'apporter des modifications et des améliorations.



## S8-PR...T

Polarisierte Reflexlichtschranken für transparente Objekte



## S8-PR...W

Kontrastsensor

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### ANZEIGEN- UND BEDIENELEMENTE

#### AUSGANGS-LED (GELB)

Die gelbe LED weist auf den Status des Ausganges hin.

#### LED READY (grün) (S8W)

Das Aufleuchten der grünen LED weist auf den normale Betriebszustand hin.

#### LED DI POWER ON (grün) (S8T)

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

#### SET-Taste (S8W)

Durch Betätigen der SET-Taste wird der Erfassungsverfahren aktiviert. Über den REMOTE-Eingang ist es möglich, die gleiche Steuerung der SET-Taste außerhalb des Sensors durchzuführen.

#### TRIMMER DELAY (S8W)

Der Single Turn-Trimмер ermöglicht das Delay am digitalen Ausgang zu wählen oder abzuwählen.

#### SENSIBILITÄSTRIMMER (ADJ.) (S8T)

Der Single Turn-Trimмер ermöglicht die Einstellung der Sensibilität und somit auch die der Reichweite des Sensors.

#### HELL-/DUNKEL-TRIMMER (S8T)

Der Single Turn-Trimмер 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.

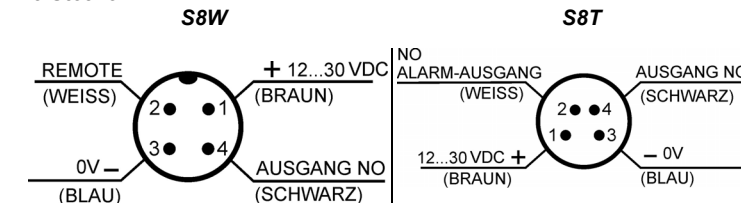
Um die Positionierung des Sensors zu erleichtern, stehen zahlreiche schwenkbare Montagewinkel zur Verfügung (siehe Zubehörkatalog).

Die Reichweite wird ab der Frontfläche der Sensorlinsen gemessen. Die Erfassung der Markierung auf reflektierendes Material kann durch die Befestigung des Sensors (S8W) verbessert werden, bei der Abstrahlung um 5°...20° gegenüber der normalen Richtung geneigt resultiert.

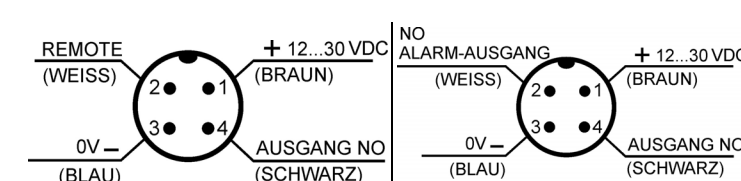


### ANSCHLÜSSE

#### M8 Stecker



#### Kabelschwanz mit M12 Stecker



### TECHNISCHE DATEN

	S8W	S8T
Betriebsspannung:	12 ... 30 VDC (Class 2 UL508); Verpolgeschützt	
Welligkeit:	2 Vpp max.	
Stromaufnahme (ausschließlich Ausgangsstrom):	30 mA max	15 mA max
Ausgänge /Alarmausgang (nur für S8T):	PNP oder NPN NO; 30 VDC max (kurzschlussfest). Widerstand von pull-down/up = 47 KΩ	PNP oder NPN NO.; 30 VDC max. (kurzschlussfest)
Ausgangsstrom:	100 mA (Überlastschutz)	
Sättigungsspannung des Ausgangs:	≤ 2 V	
Ansprechzeit:	50 μs	250 us
Schaltfrequenz:	10 kHz	2kHz
Sender, Wellenlänge:	blau (465 nm) / grün (520 nm) / rot (630 nm) mit automatischer Wahl	Rot (660 nm)
Spotgröße:	3x1 mm <sup>2</sup>	-
Reich-/Tastweite (typische Werte):	9 mm	0.8 m (EG2); 1 m (EG1) auf dem Reflektor R2
Tiefenschärfe	± 2 mm	-
Wahl HELL-/DUNKEL-Schaltung:	automatisch	Single Turn-Trimмер
Delay Auswahl OFF 20 msec:	Single Turn-Trimmers DELAY	-
Funktionsanzeigen:	LED OUT (gelb) / LED READY (grün)	LED OUT (GELB) / 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	
Umgebungshelligkeit:	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	
Linienmaterial:	Glasfenster; 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 S8W

#### ERFASSUNG

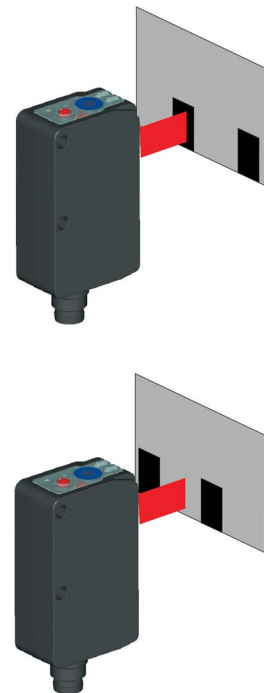
##### Erfassung der Markierung

Die HELL-/DUNKEL-Schaltung wird automatisch vom Sensor gewählt.

Die Markierung in Übereinstimmung mit dem Lichtsender positionieren und die SET-Taste so lange drücken, bis die grüne LED READY erlischt.

Der Sensor erfasst mit abwechselnden Abgaben des roten, grünen und blauen Lichtsenders.

Die Markierung während dieser Phase nicht bewegen.



##### Hintergrunderfassung

Den Hintergrund in Übereinstimmung mit dem Lichtsender positionieren, dann erneut die SET-Taste drücken.

Der Sensor erfasst mit abwechselnden Abgaben des roten, grünen und blauen Lichtsenders.

Die Markierung während dieser Phase nicht bewegen.

Leuchtet die LED READY kontinuierlich auf, hat die Erfassung erfolgreich stattgefunden; blinkt die LED langsam, ist die Erfassung, aufgrund eines unzulänglichen Signals, fehlgeschlagen. Nach Betätigen der SET-Taste schaltet der Sensor wieder auf die vorhergehende Einstellung zurück. Das Verfahren von Anfang an wiederholen.

#### EINSTELLUNGEN DES DELAY

Das DELAY verzögert die Mindestdauer des aktiven Status des Ausganges bis zu 20 ms und ermöglicht es damit langsamen, mit dem Sensor zwischengeschalteten Systemen auch die kürzesten Impulse erheben zu können.

##### Aktivierung des Delay

- Den Trimmer gegen den Uhrzeigersinn drehen.

##### Deaktivierung des Delay

- Den Trimmer im Uhrzeigersinn drehen.

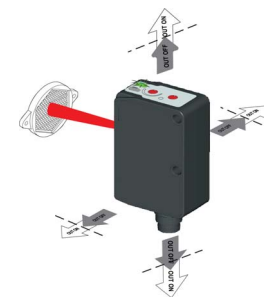


### EINSTELLUNGEN S8T

#### SENSIBILITÄTSEINSTELLUNG

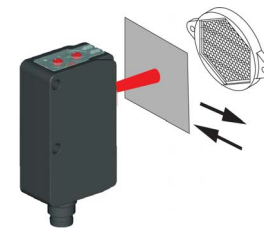
##### Ausrichtung:

- 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).

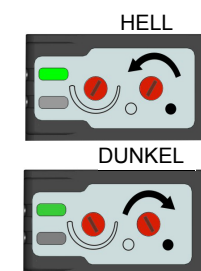


#### EINSTELLUNGEN DER HELL-/DUNKEL-SCHALTUNG

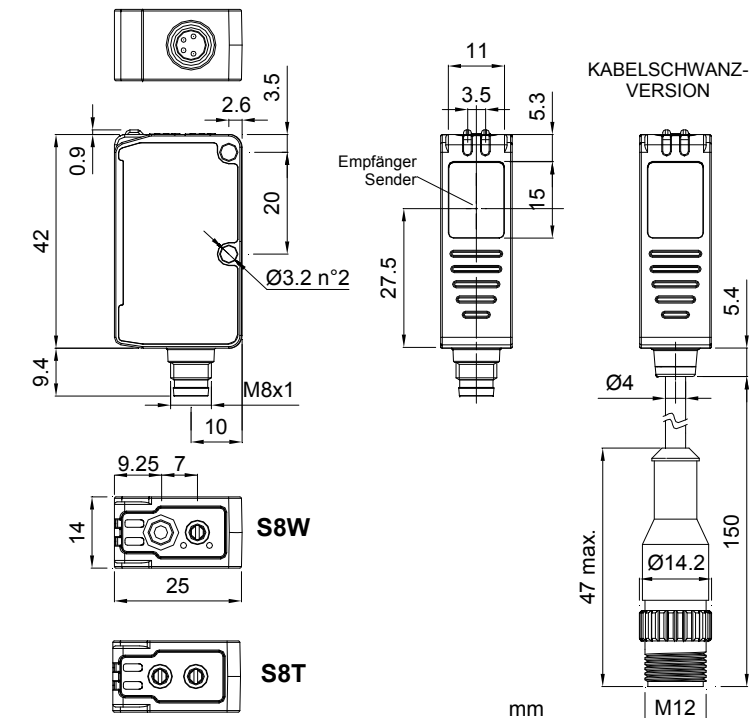
**Einstellung der Hell-Schaltung**  
Zur Einstellung der Hell-Schaltung (Ausgang am Reflektor aktiv) den Trimmer gegen den Uhrzeigersinn drehen.

##### Einstellung der Dunkel-Schaltung

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



### EINBAUMASSE

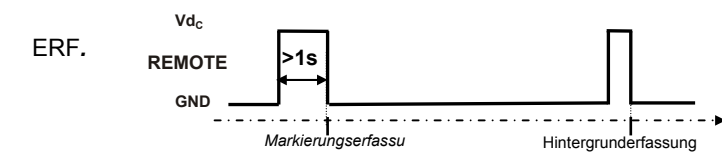


### ZUSATZFUNKTIONEN

#### S8W - REMOTE-Eingang

Mit dem REMOTE-Signal können die Remote-Erfassungsfunktionen ohne Betätigung der SET-Taste umgesetzt werden.

Der an +Vdc geschlossene REMOTE Draht entspricht der Betätigung der SET-Taste; sollte es mit GND verbunden oder nicht angeschlossen sein, entspricht dies einer nicht betätigten SET-Taste.



#### S8T - ALARM-Ausgang

Der Alarmausgang wird aktiviert (ON), wenn das empfangene Signal länger als

0,5 Sekunden ohne Sicherheitsspanne bleibt (30 % gegenüber dem Ausgangsschaltwert)

Die Sensoren sind keine Sicherheitseinrichtungen und dürfen daher NICHT für das Sicherheitsmanagement der Maschinen, an denen sie installiert werden, verwendet werden

Datalogic S.r.l.  
Via S. Vitalino 13 - 40012 Calderara di Reno - Italy  
Tel: +39 051 3147011 - Fax: +39 051 3147205 - www.datalogic.com

Nützliche Links unter www.datalogic.com: **Kontakt, Terms and Conditions, Support.**

Die Gewährleistungsfrist für dieses Produkt beträgt 36 Monate. Für weitere Informationen siehe allgemeine Verkaufsbedingungen unter www.datalogic.com.

In Abhängigkeit der nationalen und europäischen Richtlinien ist Datalogic nicht zur Entsorgung des Produkts am Ende seiner Standzeit verpflichtet. Datalogic empfiehlt die Entsorgung der Geräte unter Einhaltung der nationalen Vorschriften bezüglich der Abfallentsorgung vorzunehmen oder sich diesbezüglich an die zuständigen Sammelstellen zu wenden.

© 2008 - 2017 Datalogic S.p.A. und/oder die Tochtergesellschaften • ALLE RECHTE VORBEHALTEN.  
• Ohne die im Urheberrecht festgelegten Rechte einzuschränken, darf kein Teil dieses Dokuments ohne die ausdrückliche schriftliche Erlaubnis von Datalogic S.p.A. und/oder den Tochtergesellschaften vervielfältigt, in einem Datenabfragesystem gespeichert oder eingeführt oder in irgendeiner Form, mittels irgendwelcher Methode oder für irgendwelchen Zweck übermittelt werden. Datalogic und das Logo von Datalogic sind eingetragene Handelsmarken von Datalogic S.p.A. in vielen Ländern, einschließlich den USA und der EU. Alle sonstigen, angegebenen Marken und Produktbezeichnungen gehören den jeweiligen Eigentümern. Datalogic behält sich das Recht vor Modifikationen und Verbesserungen am Produkt jederzeit einzubringen.