

## S100 SERIES INSTRUCTION MANUAL

### CONTROLS

#### OUTPUT LED – Yellow (S100...A00/Bx0/Cx0/D00/F00/Mx0/Tx0)

The yellow LED indicates the output status.

#### POWER ON LED – Green (S100...G00)

The green LED indicates that the sensor is operating.

#### REMOTE INPUT (S100...Mx0/Tx0)

This wire-input allows to operator to adjust the operating distance in the background suppression and transparent models.

Please refer to the "SETTINGS" paragraph for procedure indications during acquisition or setting phases.

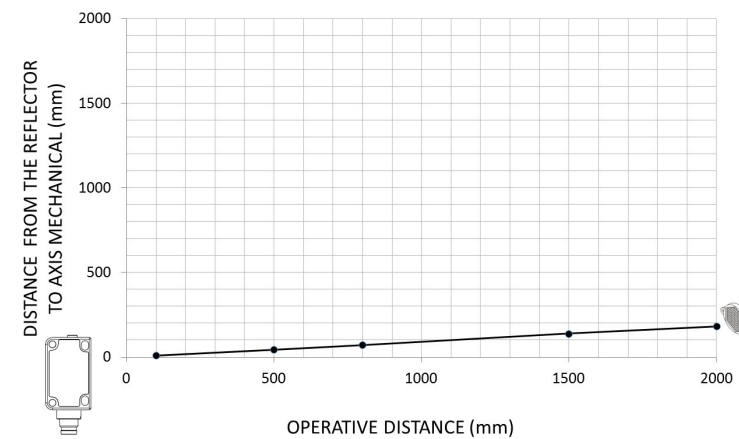
### INSTALLATION

The sensor can be positioned by means of the two housing's threaded holes (M3) using two screws (M3x12 or longer or M2.5 passing screw, 0.4 Nm maximum tightening torque) with washers or by mean of the two rear holes using two M3 passing screw, 0.4Nm maximum tightening torque.



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

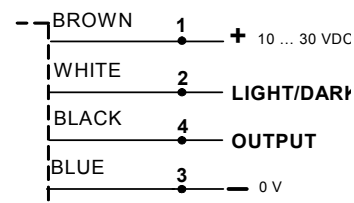
During installation of transparent models (S100-TX0) refer to the diagram below for proper alignment between sensor and reflector.



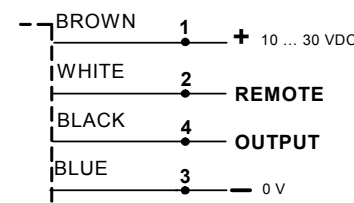
OPERATIVE DISTANCE (mm)

### CONNECTIONS

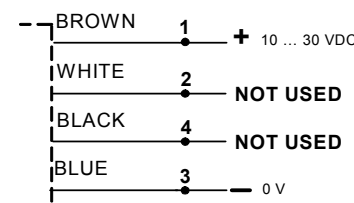
#### S100-A00/Bx0/Cx0/D00/F00



#### S100-Mx0 / Tx0

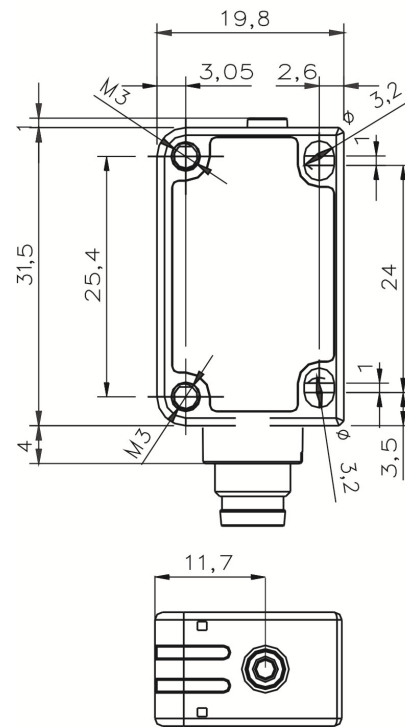


#### S100-G00

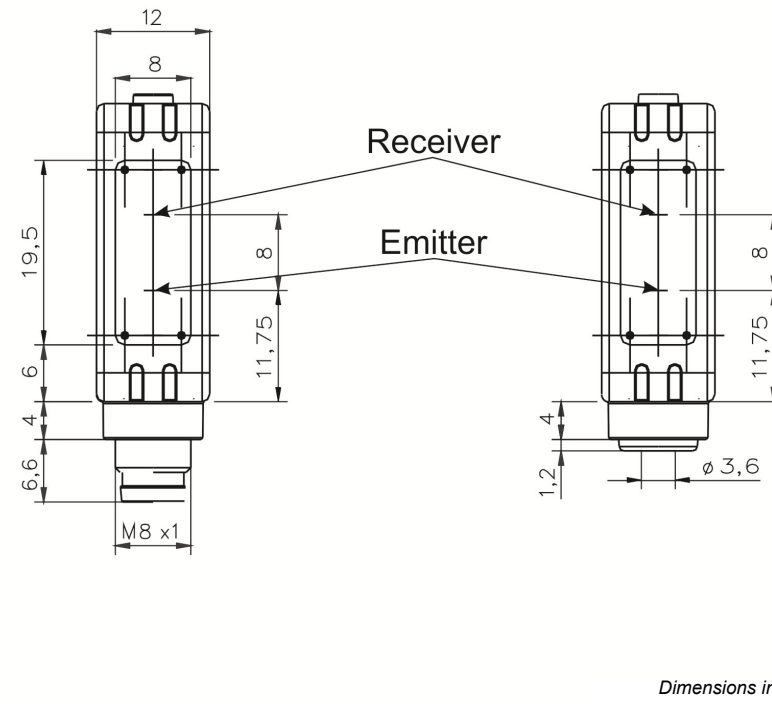


### DIMENSIONS

#### M8x1 CONNECTOR VERSION



#### CABLE VERSION



Dimensions in mm

### TECHNICAL DATA

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Power supply:                                  | 10 ... 30 VDC (Class 2 UL508)<br>(reverse polarity protected)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ripple:                                        | 10% max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Current consumption (output current excluded): | 20 mA max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Output:                                        | PNP or NPN (with pull-down / pull-up = 33 KΩ and short-circuit protection)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Output current:                                | 100 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Output saturation voltage:                     | 2 V max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Response time:                                 | 1 ms mod.A00/Bx0/Cx0/D00/Mx0/Tx0<br>2 ms mod.F00/G00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Switching frequency:                           | 500 Hz mod.A00/Bx0/Cx0/D00/Mx0/Tx0<br>250 Hz mod.F00/G00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Indicators:                                    | OUTPUT LED (YELLOW) mod. A00/Bx0/Cx0/D00/F00/Mx0/Tx0<br>POWER-ON LED (GREEN) mod.G00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Setting:                                       | DARK/LIGHT input mod.A00/Bx0/Cx0/D00/F00,<br>TEACH-IN with REMOTE mod. Mx0/Tx0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Operating temperature:                         | -25 °C ... +55 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Storage temperature:                           | -40 °C ... +70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Operating distance (typical values):           | A00: 0.01...6 m (on R2 reflector Ø 48mm)<br>B00: 0.03...2 m (on R2 reflector Ø 48mm)<br>B10: 0.01...4.5 m (on R2 reflector Ø 48mm)<br>F00/G00: 0...12 m<br>C00: 0...300 mm (on White 90%)<br>C10: 0...500 mm (on White 90%)<br>D00: 0...70 mm (on White 90%)<br>M00: 30...100 mm (on White 90%)<br>M10: 30...200 mm (on White 90%)<br>T00: 100...500 mm (on R2 reflector Ø 48mm)<br>T10: 0.8...2 m (on R2 reflector Ø 48mm) |
| Optical axis deviation:                        | 5° mod. T00 / T10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Distance of object detection:                  | M00: 10...100 mm, M10: 10...200 mm (on White 90%)<br>T00: 50...500 mm, T10: 0.1...2 m (on transparent object)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Difference on White 90% / Gray 18%             | M00: < 15 % - D00: < 30 % at maximum distance; M10: < 35% at 200 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Hysteresis on White 90%                        | M00: < 5 mm - D00: < 10 mm at maximum distance; M10: < 30 mm at 200 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Emission type:                                 | RED LED (632 nm) mod.Bx0/Cx0/D00/M00<br>INFRARED LED (860 nm) mod.A00/G00/M10/Tx0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ambient light rejection:                       | according to EN 60947-5-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Vibration:                                     | 0.5 mm amplitude, 10 ... 55 Hz frequency, for every axis (EN60068-2-6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Shock resistance:                              | 11 ms (30 G) 6 shock for every axis (EN60068-2-27)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Housing:                                       | ABS body / indicators cover PMMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Lenses:                                        | PC lens / PMMA window                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Mechanical protection:                         | IP67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Connections:                                   | 2 m cable Ø 3.5 mm (pulling force max 7Kg) / M8-4 pole connector                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Weight:                                        | 50 g. max. cable versions / 10 g. connector versions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### SETTINGS

#### LIGHT/DARK INPUT (S100...A00/Bx0/Cx0/D00/F00)

The DARK/LIGHT input allows the operator to select the DARK/LIGHT operating mode for dynamic acquisition.

The connection of the DARK/LIGHT wire to +VDC sets the LIGHT mode. If connected to 0V set the DARK mode.

If not connected: LIGHT mode Cx0/D00, DARK mode A00/Bx0/F00

#### Alignment S100...A00/Bx0

Position the sensor and reflector on opposite sides. 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.

#### Alignment S100...F00/G00

Position the sensors on opposite sides. 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.

#### Acquisition with REMOTE (external Teach-in) S100... Mx0/Tx0

The REMOTE input sets the background suppression operating distance for M00/M10 and T00/T10 using two different acquisition procedures:

#### S100-M00/M10

**Object acquisition (to be used in case of absence of the background)**

1. Place the target opposite the sensor at the maximum distance required;
2. Connect the REMOTE wire to + VDC for 1 second.

The OUT LED changes its status once.

3. If the object is out of range the sensor fails the acquisition and the OUT LED blinking. To return to normal operation, connect the REMOTE + VDC for 100ms.

**Acquisition for background suppression**

1. Place the sensor in front of the background within the maximum operating distance.
2. Connect the REMOTE wire to +VDC for 3 seconds.

The OUT LED changes its status twice.

3. If the object is out of range the sensor fails the acquisition and the OUT LED blinking. To return to normal operation, connect the REMOTE + VDC for 100ms.

#### S100-T00/T10

**Reflector standard acquisition**

1. Position the reflector in front of the sensor at the required distance (within the operating range).
2. Connect the REMOTE wire to +VDC for 1 second. The OUT LED changes its status once.

If the reflector is outside the operation range, the sensor fails the acquisition and the OUT LED blinks. To go back to the condition before the acquisition, connect the REMOTE wire to +VDC for at least 100 msec.

**Reflector acquisition at maximum sensitivity**

This procedure allows to obtain a more precise alignment between sensor and reflector, in particular for longer reading distances:

1. Connect the REMOTE wire to +VDC for 3 seconds.

The OUT LED changes its status twice: the sensor is at maximum sensitivity.

2. Position the reflector in front of the sensor (within the operating range), vertically and horizontally determine the OUT LED switching on and off points, and secure the reflector in the centre between such points.

3. Connect the REMOTE wire to +VDC for 1 second. The OUT LED changes its status once.

#### DARK/LIGHT selection (S100...Mx0/Tx0)

To change the operating DARK/LIGHT mode connect the REMOTE wire to +VDC for 7 seconds until the LED OUT blinking. The sensor switches the operating mode (LIGHT → DARK, DARK → LIGHT) and saves it in memory.

#### TAB.1: Distanze operative per i modelli Bx0, A00 e Tx0 (m)

|     | AVAILABLE REFLECTORS |                  |                   |                   |                  |                   |                       |
|-----|----------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------------|
|     | R1<br>Ø 23<br>mm     | R2<br>Ø 48<br>mm | R3<br>18x54<br>mm | R4<br>47x47<br>mm | R5<br>Ø 75<br>mm | R6<br>36x55<br>mm | RT3970<br>60x40<br>mm |
| A00 | 0.03...3             | 0.01...6         | 0.01...3.5        | 0.01...5          | 0.01...7         | 0.01...6          | 0.05...2              |
| B00 | 0.2...0.8            | 0.03...2         | 0.03...1.5        | 0.03...2.5        | 0.01...3         | 0.03...1.8        | 0.2...0.8             |
| B10 | 0.02...2             | 0.01...4.5       | 0.01...3          | 0.01...4.5        | 0.01...5.5       | 0.01...4          | 0.05...1.8            |
| T00 | 0.1...0.3            | 0.1...0.5        | 0.1...0.3         | 0.1...0.5         | 0.1...0.8        | 0.1...0.5         | -                     |
| T10 | 0.4...1              | 0.8...2          | 0.4...1           | 0.8...2           | 0.8...2.5        | 0.8...2           | 0.1...0.8             |

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.

© 2014 - 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.

## SERIE S100 MANUALE ISTRUZIONI

### CONTROLLI

#### LED DI USCITA – GIALLO (S100...A00/Bx0/Cx0/D00/F00/Mx0/Tx0)

Il Led giallo indica lo stato dell'uscita.

#### LED POWER ON – VERDE (S100...G00)

Il Led verde segnala che il sensore è in funzione.

#### INGRESSO REMOTE (S100...Mx0/Tx0)

Questo ingresso a filo permette di effettuare la regolazione della distanza operativa nei modelli soppressore di sfondo e per trasparenti.

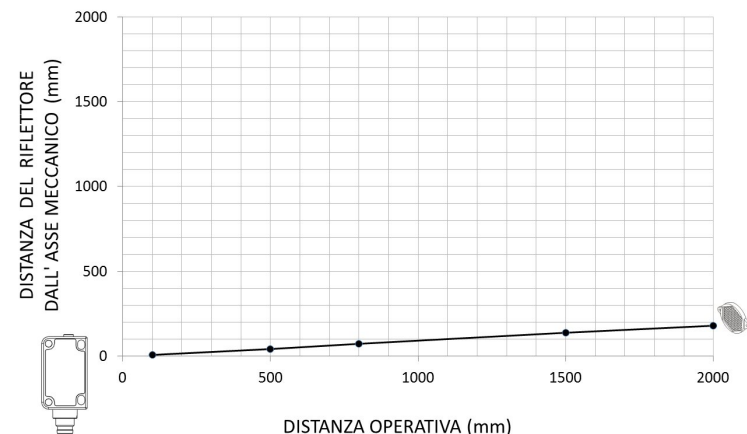
Vedere il paragrafo "REGOLAZIONI" per la sua modalità di utilizzo.

### INSTALLAZIONE

L'installazione del sensore può essere effettuata grazie ai due fori filettati (M3) sulla parte frontale del corpo, tramite due viti (M3x12 o di maggiore lunghezza oppure M2.5 passanti, coppia max. di serraggio 0.4 Nm) con rondelle e grazie alle due asole posteriori tramite due viti passanti (M3, coppia max. di serraggio 0.4 Nm).

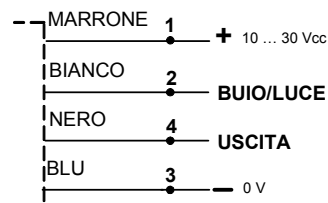
Sono disponibili staffe orientabili per facilitare il posizionamento del sensore (vedi accessori a catalogo).

In fase di installazione dei modelli per trasparenti (S100-Tx0) fare riferimento al seguente diagramma per il corretto allineamento fra sensore e riflettore.

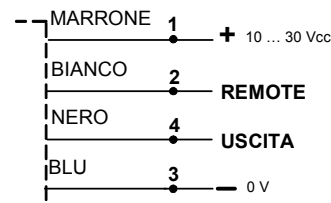


### CONNESSIONI

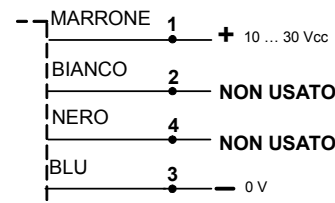
#### S100-A00/Bx0/Cx0/D00/F00



#### S100-Mx0 / Tx0

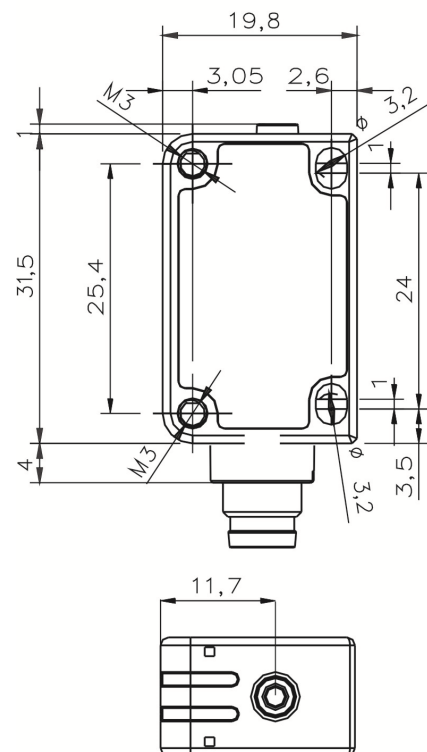


#### S100-G00

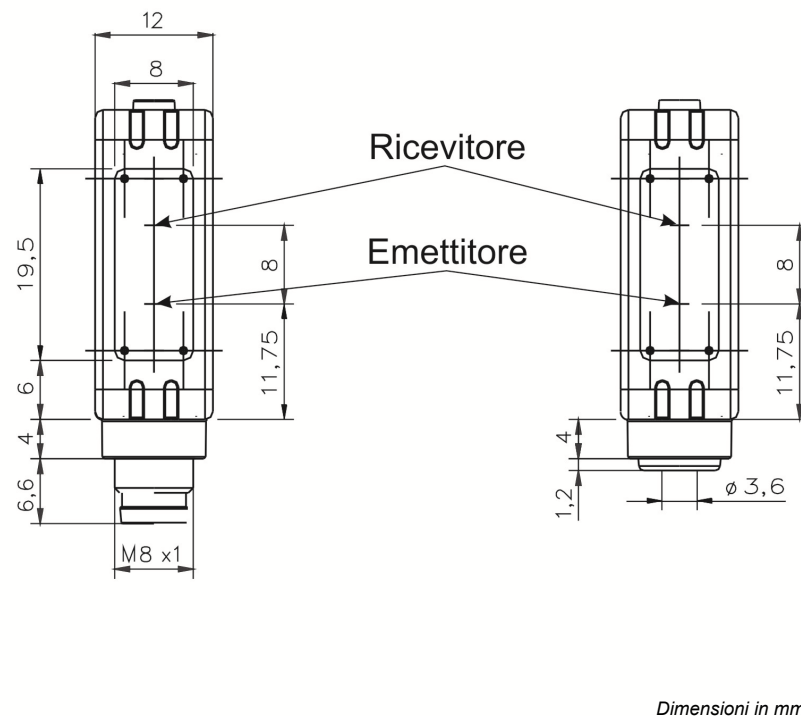


### DIMENSIONI D'INGOMBRO

#### VERSIONE CONNETTORE M8x1



#### VERSIONE CAVO



Dimensioni in mm

### DATI TECNICI

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tensione di alimentazione:                 | 10 ... 30 Vcc - Classe 2 UL508, (protetta contro l'inversione di polarità)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Tensione di ripple:                        | 10% max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Assorbimento (esclusa corrente di uscita): | 20 mA max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Uscite:                                    | PNP o NPN (con pull-down / pull-up = 33 KΩ e protezione al cortocircuito)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Corrente di uscita:                        | 100 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tensione di saturazione dell'uscita:       | 2 V max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tempo di risposta:                         | 1 ms mod.A00/Bx0/Cx0/D00/Mx0/Tx0<br>2 ms mod.F00/G00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Frequenza di commutazione:                 | 500 Hz mod.A00/Bx0/Cx0/D00/Mx0/Tx0<br>250 Hz mod.F00/G00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Indicatori:                                | LED DI USCITA (GIALLO) mod.A00/Bx0/Cx0/D00/F00/Mx0/Tx0<br>LED POWER ON (VERDE) mod.G00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Impostazioni:                              | Ingresso BUIO/LUCE mod.A00/Bx0/Cx0/D00/F00<br>TEACH-IN con REMOTE mod.Mx0/Tx0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Temperatura di funzionamento:              | -25 °C ... +55 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Temperatura di immagazzinamento:           | -40 °C ... +70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Distanza operativa: (valori tipici):       | A00: 0.01...6 m (su riflettore R2 Ø 48mm)<br>B00: 0.03...2 m (su riflettore R2 Ø 48mm)<br>B10: 0.01...4.5 m (su riflettore R2 Ø 48mm)<br>F00/G00: 0...12 m<br>C00: 0...300 mm (su Target Bianco 90%)<br>C10: 0...500 mm (su Target Bianco 90%)<br>D00: 0...70 mm (su Target Bianco 90%)<br>M00: 30...100 mm (su Target Bianco 90%)<br>M10: 30...200 mm (su Target Bianco 90%)<br>T00: 100...500 mm (su riflettore R2 Ø 48mm)<br>T10: 0.8...2 m (su riflettore R2 Ø 48mm) |
| Deviazione asse ottico (max):              | 5° mod. T00/T10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Distanza di rilevazione oggetto:           | M00: 10...100 mm, M10: 10...200 mm (su Target Bianco 90%)<br>T00: 50...500 mm, T10: 0.1...2 m (su oggetto trasparente)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Differenza Bianco/Grigio (90% / 18%)       | M00: < 15 % , D00: < 30 % alla massima distanza, M10: < 35% a 200 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Isteresi su Bianco 90%                     | M00: < 5 mm , D00: < 10 mm alla massima distanza, M10: < 30 mm a 200 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tipo di emissione:                         | LED Rosso (632 nm) mod.Bx0/Cx0/D00/M00<br>LED Infrarosso (860 nm) mod.A00/G00/M10/Tx0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 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:                     | corpo ABS / vetro e gemma led PMMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Materiale lenti:                           | PC lenti / finestra frontale PMMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Protezione meccanica:                      | IP67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Conneessioni:                              | cavo di lunghezza 2 m Ø 3.5 mm (forza di trazione max. 7Kg) / connettore M8 4 poli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Peso:                                      | 50 g. max. vers. a cavo / 10 g. max. vers a connettore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### REGOLAZIONI

#### Ingresso BUIO/LUCE (S100...A00/Bx0/Cx0/D00/F00)

L'ingresso L/D permette di impostare la modalità operativa del sensore nel seguente modo:

- filo bianco o pin 2 non connesso: modo LUCE (Cx0/D00), modo BUIO (A00/Bx0/F00);
- filo bianco o pin 2 connesso a: 0V modo BUIO, +Vcc modo LUCE.

#### Allineamento S100...A00/Bx0

Posizionare il riflettore davanti al sensore (entro la distanza operativa), determinare i punti di accensione e spegnimento del LED OUT in direzione verticale ed orizzontale, fissare il riflettore al centro fra i punti rilevati.

#### Allineamento S100...F00/G00

Posizionare le unità proiettore e ricevitore frontalmente (entro la distanza operativa), determinare i punti di accensione e spegnimento del LED OUT in direzione verticale ed orizzontale, fissare le due unità al centro fra i punti rilevati.

#### Acquisizione con REMOTE (Teach-in esterno) S100...Mx0/Tx0

L'ingresso REMOTE permette di settare la distanza operativa dei modelli M00/M10 e T00/T10 mediante due procedure di acquisizione differenti:

#### S100-M00/M10

##### Acquisizione su oggetto (da utilizzare in caso di assenza dello sfondo)

1. Posizionare l'oggetto da rilevare alla distanza desiderata entro il range operativo.
  2. Collegare il filo REMOTE a +Vcc per 1 s. Il LED OUT cambia stato 1 volta.
- Se l'oggetto è fuori dal campo operativo il sensore fallisce l'acquisizione e il LED OUT lampeggia. Per tornare in funzionamento normale collegare il REMOTE a + Vcc per almeno 100ms.

##### Acquisizione per soppressione dello sfondo

1. Posizionare il sensore di fronte allo sfondo entro la massima distanza operativa.
  2. Collegare il filo REMOTE a +Vcc per 3 s. Il LED OUT cambia stato 2 volte.
- Se lo sfondo è fuori dal campo operativo il sensore fallisce l'acquisizione e il LED OUT lampeggia. Per tornare in funzionamento normale collegare il REMOTE a + Vcc per almeno 100ms.

#### S100-T00/T10

##### Acquisizione standard del riflettore

1. Posizionare il riflettore davanti al sensore alla distanza desiderata (entro il range operativo)
  2. Collegare il filo REMOTE a +Vcc per 1 sec. Il LED OUT cambia stato 1 volta.
- Se il riflettore è fuori dal campo operativo il sensore fallisce l'acquisizione ed il LED OUT lampeggia. Per tornare alla condizione precedente l'acquisizione, collegare il REMOTE a +Vcc per almeno 100 msec.

##### Acquisizione del riflettore alla massima sensibilità

- Questa procedura permette di ottenere un allineamento più preciso fra il sensore ed il riflettore, in particolare per distanze di lettura più elevate:
1. Collegare il filo REMOTE a +Vcc per 3 sec.
  - Il LED OUT cambia stato 2 volte: il sensore è alla massima sensibilità.
  2. Posizionare il riflettore davanti al sensore (entro il range operativo), determinare i punti di accensione e spegnimento del LED OUT in direzione verticale ed orizzontale, e fissare il riflettore al centro fra i punti rilevati.
  3. Collegare il filo REMOTE a +Vcc per 1 sec. Il LED OUT cambia stato 1 volta.

#### Selezione BUIO/LUCE (S100...Mx0/Tx0)

Per cambiare la modalità di funzionamento BUIO/LUCE collegare il filo REMOTE a +Vcc per 7 sec. finché il LED OUT inizia a lampeggiare. Il sensore commuta la modalità di funzionamento (Luca → Buio, Buio → Luca) salvandola in memoria.

### TAB.1: Distanze operative per i modelli Bx0, A00 e Tx0 (m)

|            | RIFLETTORI DISPONIBILI |                  |                   |                   |                  |                   |                       |
|------------|------------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------------|
|            | R1<br>Ø 23<br>mm       | R2<br>Ø 48<br>mm | R3<br>18x54<br>mm | R4<br>47x47<br>mm | R5<br>Ø 75<br>mm | R6<br>36x55<br>mm | RT3970<br>60x40<br>mm |
| <b>A00</b> | 0.03...3               | 0.01...6         | 0.01...3.5        | 0.01...5          | 0.01...7         | 0.01...6          | 0.05...2              |
| <b>B00</b> | 0.2...0.8              | 0.03...2         | 0.03...1.5        | 0.03...2.5        | 0.01...3         | 0.03...1.8        | 0.2...0.8             |
| <b>B10</b> | 0.02...2               | 0.01...4.5       | 0.01...3          | 0.01...4.5        | 0.01...5.5       | 0.01...4          | 0.05...1.8            |
| <b>T00</b> | 0.1...0.3              | 0.1...0.5        | 0.1...0.3         | 0.1...0.5         | 0.1...0.8        | 0.1...0.5         | -                     |
| <b>T10</b> | 0.4...1                | 0.8...2          | 0.4...1           | 0.8...2           | 0.8...2.5        | 0.8...2           | 0.1...0.8             |

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.

© 2014 - 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.



## SÉRIE S100 MANUEL D'INSTRUCTION

### CONTRÔLES

#### LED DE SORTIE – JAUNE (S100...A00/Bx0/Cx0/D00/F00/Mx0/Tx0)

La LED jaune indique l'état de la sortie.

#### LED ALIMENTATION – VERTE (S100...G00)

La LED verte indique que le détecteur est actif.

#### ENTRÉE REMOTE (S100...Mx0/Tx0)

Cette entrée filaire permet de régler la portée opérationnelle dans les modèles supprimeur d'arrière-plan et transparents.

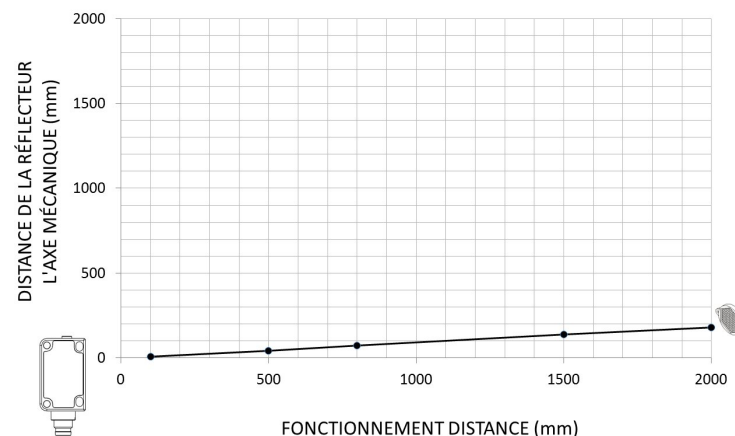
Voir le paragraphe « RÉGLAGES » pour la procédure d'utilisation.

### INSTALLATION

L'installation du détecteur peut être réalisée grâce à deux trous filetés (M3) sur l'avant du boîtier, au moyen de deux vis (M3x12 ou plus longues ou bien M2.5 passantes, couple maxi de serrage 0,4 Nm) avec des rondelles et grâce à deux fentes arrière au moyen de deux vis passantes (M3, couple maxi de serrage 0,4 Nm).

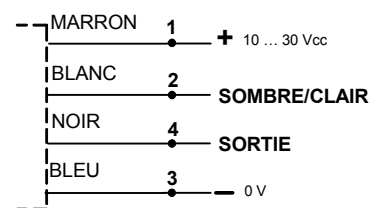
Des équerres réglables sont disponibles pour faciliter le positionnement du détecteur (voir les accessoires dans le catalogue).

Pendant l'installation de versions pour transparent (S100-Tx0) Se reporter au schéma ci-dessous pour un bon alignement entre le capteur et le réflecteur.

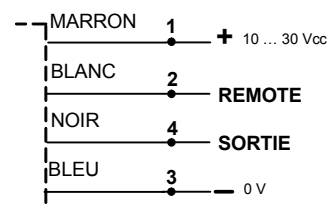


### CONNEXIONS

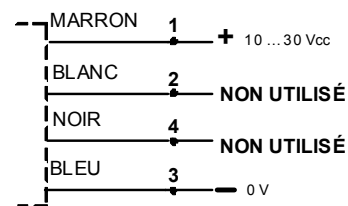
#### S100-A00/Bx0/Cx0/D00/F00



#### S100-Mx0 / Tx0

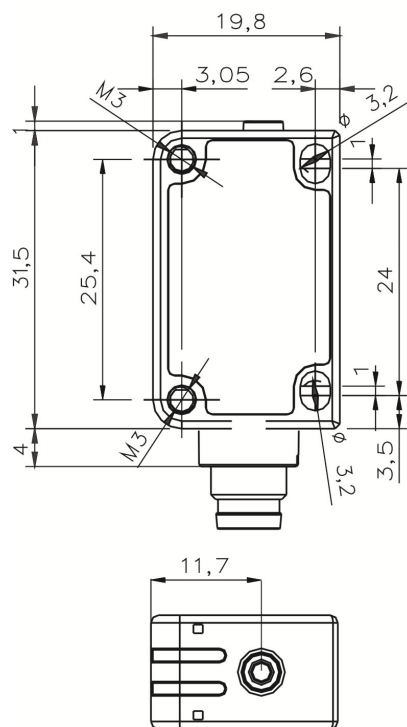


#### S100-G00

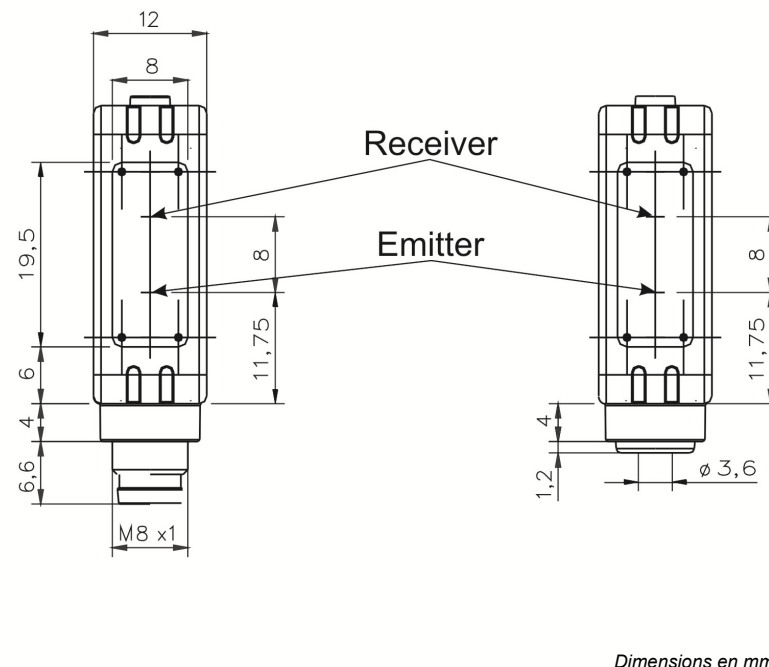


### DIMENSIONS

#### M8x1 CONNECTOR VERSION



#### CABLE VERSION



Dimensions en mm

### DONNÉES TECHNIQUES

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tension d'alimentation:                   | 10 ... 30 Vcc (Classe 2 UL508)<br>(protégée contre l'inversion de polarité)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tension de ripple:                        | 10% max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Consommation (courant de sortie exclu):   | 20 mA max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Sorties:                                  | PNP ou NPN (avec pull-down / pull-up = 33 KΩ et protection contre les courts-circuits)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Courant de sortie:                        | 100 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tension de saturation de la sortie:       | 2 V max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Temps de réponse:                         | 1 ms mod.A00/Bx0/Cx0/D00/Mx0/Tx0<br>2 ms mod.F00/G00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Fréquence de commutation:                 | 500 Hz mod.A00/Bx0/Cx0/D00/Mx0/Tx0<br>250 Hz mod.F00/G00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Indicateurs:                              | LED de sortie – JAUNE (mod.A00/Bx0/Cx0/D00/F00/Mx0/Tx0)<br>Led alimentation VERTE mod.G00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Configuration:                            | Entrée SOMBRE/CLAIR mod.A00/Bx0/Cx0/D00/F00,<br>TEACH-IN avec REMOTE mod.Mx0/Tx0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Température de fonctionnement:            | -25 °C ... +55 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Température de stockage :                 | -40 °C ... +70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Portée opérationnelle (valeurs typiques): | A00: 0.01...6 m (sur réflecteur R2 Ø 48mm)<br>B00: 0.03...2 m (sur réflecteur R2 Ø 48mm)<br>B10: 0.01...4.5 m (sur réflecteur R2 Ø 48mm)<br>F00/G00: 0...12 m<br>C00 : 0...300 mm (sur Cible Blanche 90%)<br>C10: 0...500 mm (sur Cible Blanche 90%)<br>D00: 0...70 mm (sur Cible Blanche 90%)<br>M00: 30...100 mm (sur Cible Blanche 90%)<br>M10: 30...200 mm (sur Cible Blanche 90%)<br>T00: 100...500 mm (sur réflecteur R2 Ø 48mm)<br>T10: 0.8...2 m (sur réflecteur R2 Ø 48mm) |
| Déviations de l'axe optique:              | 5° mod. T00 / T10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Distance de détection d'objet:            | M00: 10...100 mm, M10: 10...200 mm (sur Cible Blanche 90%)<br>T00: 50...500 mm, T10: 0.1...2 m (sur d'objet transparent)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Différence Blanc/Gris (90% / 18%) :       | M00 : < 15 % , D00 : < 30 % à la distance maximale; M10: < 35% à 200 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Hystérésis sur Blanc 90%                  | M00 : < 5 mm , D00 : < 10 mm à la distance maximale ; M10: < 30 mm à 200 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Type d'émission:                          | LED Rouge (632 nm) mod.Bx0/Cx0/D00/M00<br>LED Infrarouge (860 nm) mod.A00/G00/M10/Tx0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Réjection à la lumière ambiante:          | selon EN 60947-5-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Vibrations:                               | amplitude 0.5 mm, fréquence 10 ... 55 Hz, pour chaque axe (EN60068-2-6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Résistance aux chocs:                     | 11 ms (30 G) 6 chocs pour chaque axe (EN60068-2-27)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Matériau du boîtier:                      | boîtier ABS / verre et LED PMMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Matériaux lentilles:                      | PC lentilles / fenêtre frontale PMMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Protection mécanique:                     | IP67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Raccordements:                            | câble de 2 m de long Ø 3.5 mm (pulling force max 7Kg) / connecteur M8 4 pôles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Poids:                                    | 50 g. max. vers. câble / 10 g. max. vers. connecteur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### RÉGLAGES

#### Entrée SOMBRE/CLAIR (S100...A00/Bx0/Cx0/D00/F00)

L'entrée L/D permet de configurer le mode opérationnel du détecteur comme suit :

- fil blanc ou broche 2 pas branché/e : mode CLAIR (Cx0/D00), mode SOMBRE (A00/Bx0/F00) ;
- fil blanc ou broche 2 branché/e à : 0V mode SOMBRE, +Vcc mode CLAIR.

#### Alignement S100...A00/Bx0

Positionner le détecteur et le réflecteur sur des côtés opposés. Déterminer les points d'allumage et d'extinction de la LED jaune (SORTIE) en direction verticale et horizontale et fixer le détecteur au centre par rapport à ces points.

#### Alignement S100...F00/G00

Positionner les détecteurs sur des côtés opposés. Déterminer les points d'allumage et d'extinction de la LED jaune (SORTIE) en direction verticale et horizontale et fixer le détecteur au centre par rapport à ces points.

#### Acquisition avec REMOTE (Teach-in externe) S100...Mx0/Tx0

L'entrée REMOTE permet de régler la portée opérationnelle des modèles M00 / M10 et T00 / T10 en utilisant deux procédures d'acquisition différentes:

#### S100-M00/M10

L'acquisition de l'objet (à utiliser en cas d'absence de l'arrière-plan)

1. Placer l'objet à détecter à la distance maximale souhaitée.
2. Relier le fil REMOTE à +Vcc pendant 1 s. La LED DE SORTIE change état 1 fois. Si l'objet est hors de portée le détecteur ne peut pas effectuer l'acquisition et la LED DE SORTIE clignote. Pour revenir au mode de fonctionnement normal relier REMOTE à + Vcc pendant au moins 100ms.

#### Acquisition pour la suppression d'arrière-plan

1. Placer le détecteur en face de l'arrière-plan dans la portée opérationnelle maximale.
2. Relier le fil REMOTE à +Vcc pendant 3 s. La LED DE SORTIE change son état 2 fois. Si l'arrière-plan est hors de portée le détecteur ne peut pas effectuer l'acquisition et la LED DE SORTIE clignote. Pour revenir au mode de fonctionnement normal relier REMOTE à + Vcc pendant au moins 100ms.

#### S100-T00/T10

#### Acquisition standard du réflecteur

1. Placer le réflecteur en face du détecteur à la distance souhaitée (dans la portée opérationnelle)
2. Relier le fil REMOTE à + Vcc pendant 1 s. La LED DE SORTIE change état 1 fois. Si le réflecteur est hors de portée le détecteur ne peut pas effectuer l'acquisition et la LED DE SORTIE clignote. Pour revenir à la condition précédant l'acquisition, relier REMOTE à + Vcc pendant au moins 100 ms.

#### Acquisition du réflecteur à la sensibilité maximale

Cette procédure permet d'obtenir un alignement plus précis entre le détecteur et le réflecteur, en particulier pour les distances de lecture plus élevées :

1. Relier le fil REMOTE à + Vcc pendant 3 s. La LED DE SORTIE change son état 2 fois: le détecteur est au maximum de sensibilité.
2. Placer le réflecteur en face du détecteur (dans la portée opérationnelle), déterminer les points d'allumage et d'extinction de la LED DE SORTIE en direction verticale et horizontale et fixer le détecteur au centre par rapport à ces points.
3. Relier le fil REMOTE à + Vcc pendant 1 sec. La LED DE SORTIE change état 1 fois.

#### Sélection SOMBRE/CLAIR (S100...Mx0/Tx0)

Pour changer le mode de fonctionnement Sombre/Clair relier le fil REMOTE à + Vcc pendant 7s jusqu'à ce que la LED DE SORTIE se mette à clignoter. Le détecteur change le mode de fonctionnement (Clair → Sombre, Sombre → Clair) et l'enregistre dans la mémoire.

TAB.1 : Portées opérationnelles pour les modèles Bx0, A00 et Tx0 (m)

|            | RÉFLECTEURS DISPONIBLES |                  |                   |                   |                  |                   |                       |
|------------|-------------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------------|
|            | R1<br>Ø 23<br>mm        | R2<br>Ø 48<br>mm | R3<br>18x54<br>mm | R4<br>47x47<br>mm | R5<br>Ø 75<br>mm | R6<br>36x55<br>mm | RT3970<br>60x40<br>mm |
| <b>A00</b> | 0.03...3                | 0.01...6         | 0.01...3.5        | 0.01...5          | 0.01...7         | 0.01...6          | 0.05...2              |
| <b>B00</b> | 0.2...0.8               | 0.03...2         | 0.03...1.5        | 0.03...2.5        | 0.01...3         | 0.03...1.8        | 0.2...0.8             |
| <b>B10</b> | 0.02...2                | 0.01...4.5       | 0.01...3          | 0.01...4.5        | 0.01...5.5       | 0.01...4          | 0.05...1.8            |
| <b>T00</b> | 0.1...0.3               | 0.1...0.5        | 0.1...0.3         | 0.1...0.5         | 0.1...0.8        | 0.1...0.5         | -                     |
| <b>T10</b> | 0.4...1                 | 0.8...2          | 0.4...1           | 0.8...2           | 0.8...2.5        | 0.8...2           | 0.1...0.8             |

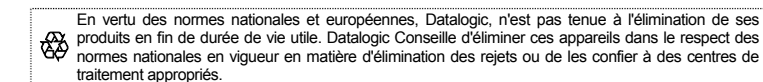
Les capteurs NE sont PAS de dispositifs de sécurité, c'est pourquoi elles NE doivent donc PAS être utilisées pour la gestion de la sécurité des machines sur lesquelles elles sont installées.

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.



© 2014 – 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.

## SERIE S100 BETRIEBSANLEITUNG

### KONTROLLEN

**AUSGANGS-LED – GELB (S100...A00/Bx0/Cx0/D00/F00/Mx0/Tx0)**  
Die gelbe LED zeigt den Status des Ausgangs an.

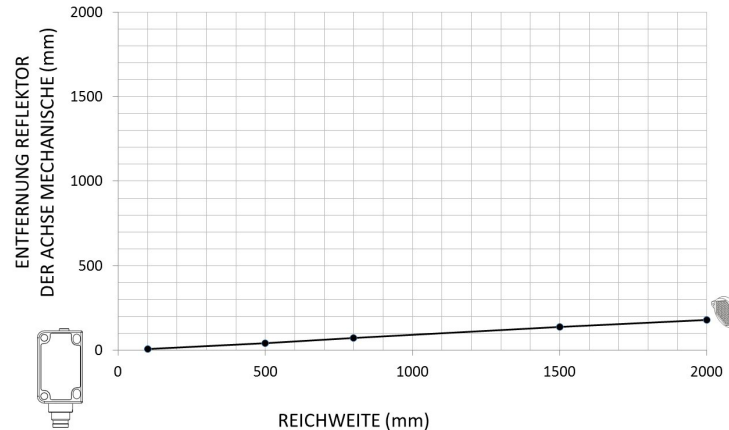
**LED POWER ON – GRÜN (S100...G00)**  
Die grüne LED signalisiert, dass sich der Sensor in Betrieb befindet.

**REMOTE EINGANG (S100...Mx0/Tx0)**  
Dieser Drahteingang ermöglicht die Einstellung der Reichweite bei den Modellen mit Hintergrundausbildung und bei den Modellen für transparente Objekte.

Bezüglich seines Einsatzmodus siehe Paragraph „EINSTELLUNGEN“.

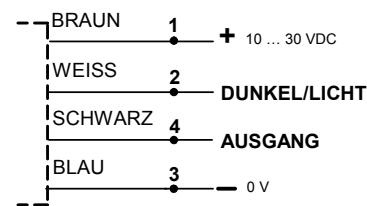
### INSTALLATION

Die Installation des Sensors kann dank der zwei Gewindebohrungen (M3) an der Stirnseite des Gehäuses anhand von zwei Schrauben (M3x12 oder länger oder Durchsteckschrauben M2,5, max. Anziehmoment 0,4 Nm) mit Unterlegscheiben und dank der zwei hinteren Ösen anhand von zwei Durchsteckschrauben (M3, max. Anziehmoment 0,4 Nm) vorgenommen werden. Zur leichteren Anbringung des Sensors sind verstellbare Montagebügel erhältlich (siehe Zubehör im Katalog). Während der Installation von Versionen für transparente (S100-TX0) Siehe Diagramm unten für die richtige Ausrichtung zwischen Sensor und Reflektor.

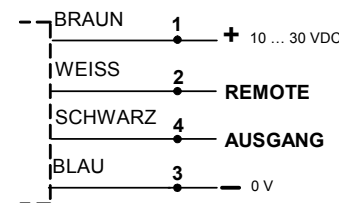


### ANSCHLÜSSE

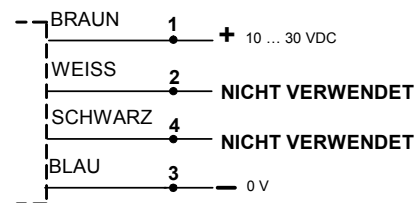
#### S100-A00/Bx0/Cx0/D00/F00



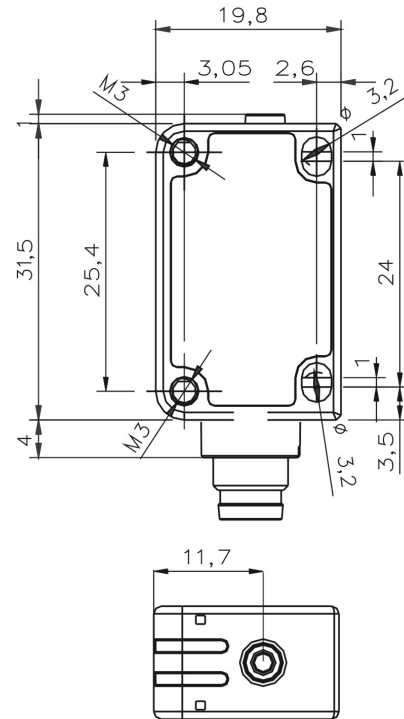
#### S100-Mx0 / Tx0



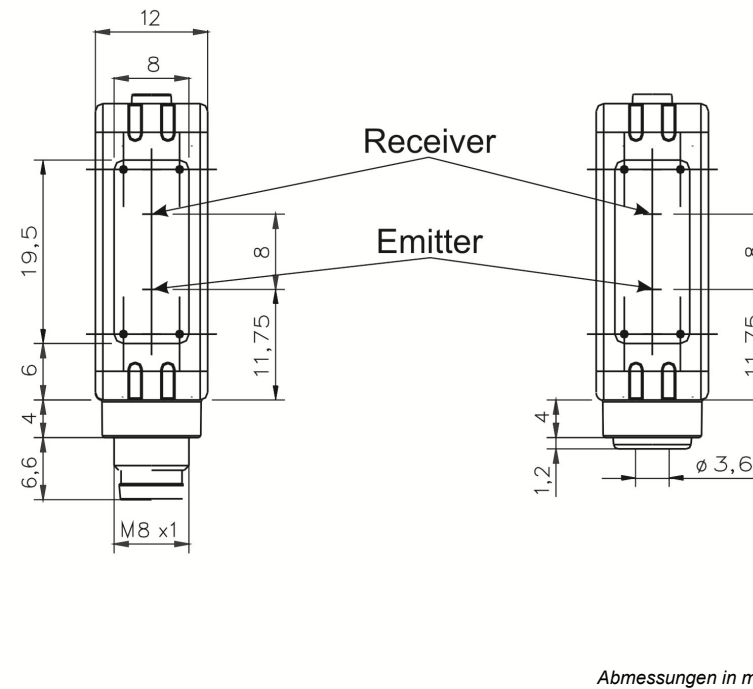
#### S100-G00



### ABMESSUNG M8x1 CONNECTOR VERSION



### CABLE VERSION



### TECHNISCHE DATEN

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Betriebsspannung::                       | 10 ... 30 VDC (Klasse 2 UL508)<br>(gegen Umpolung geschützt)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ripple Spannung:                         | max. 10%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Aufnahme (ausschließlich Ausgangsstrom): | max. 20 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ausgangs:                                | PNP oder NPN (mit pull-down / pull-up = 33 KΩ und kurzschlussfest)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ausgangsstrom:                           | 100 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Sättigungsspannung:                      | max. 2 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ansprechzeit:                            | 1 ms Mod.A00/Bx0/Cx0/D00/Mx0/Tx0<br>2 ms Mod.F00/G00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Umschaltfrequenz:                        | 500 Hz Mod.A00/Bx0/Cx0/D00/Mx0/Tx0<br>250 Hz Mod.F00/G00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Anzeigen:                                | Ausgangs-LED GELB Mod.A00/Bx0/Cx0/D00/F00/Mx0/Tx0<br>LED Power-on GRÜN Mod.G00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Einstellungen:                           | Eingang DUNKEL/LICHT Mod.A00/Bx0/Cx0/D00/F00,<br>TEACH-IN mit REMOTE Mod.Mx0/Tx0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Betriebstemperatur:                      | -25 °C ... +55 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Lagerungstemperatur:                     | -40 °C ... +70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Reichweite (typische Werte):             | A00: 0.01...6 m (auf Reflektor R2 Ø 48mm)<br>B00: 0.03...2 m (auf Reflektor R2 Ø 48mm)<br>B10: 0.01...4.5 m (auf Reflektor R2 Ø 48mm)<br>F00/G00: 0..12 m<br>C00: 0...300 mm (aufweißen Target 90%)<br>C10: 0...500 mm (aufweißen Target 90%)<br>D00: 0...70 mm (aufweißen Target 90%)<br>M00: 30...100 mm (aufweißen Target 90%)<br>M10: 30...200 mm (aufweißen Target 90%)<br>T00: 100...500 mm (auf Reflektor R2 Ø 48mm)<br>T10: 0.8...2 m (auf Reflektor R2 Ø 48mm) |
| Abweichung der optischen Achse:          | 5° mod. T00 / T10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Die Entfernung von Objekterkennung:      | M00: 10...100 mm, M10: 10...200 mm (aufweißen Target 90%)<br>T00: 50...500 mm, T10: 0.1...2 m (transparenter Objekte)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Differenz Weiß/Grau (90% / 18%):         | M00: < 15 % , D00: < 30 % bei max. Distanz; M10: < 35% bei 200 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Hysterese aufweißem Hintergrund 90%:     | M00: <5 mm , D00: <10 mm bei max. Distanz; M10: < 30 mm bei 200 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Emissionsart:                            | LED Rot (632 nm) Mod.Bx0/Cx0/D00/M00<br>LED Infrarot (860 nm) Mod.A00/G00/M10/Tx0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Abweisung bei Raumlicht:                 | laut Vorschrift EN 60947-5-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Schwingungen:                            | Amplitude 0,5 mm, Frequenz 10 ... 55 Hz, pro Achse (EN60068-2-6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Stoßfestigkeit:                          | 11 ms (30 G) 6 Shock pro Achse (EN60068-2-27)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Werkstoff Behälter:                      | Gehäuse ABS / Glas und Strahler LED PMMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Werkstoff Linsen:                        | PC Linsen / stirnseitiges Fenster PMMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Mechanischer Schutz:                     | IP67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Verbindungen:                            | Kabel, Länge 2 m Ø 3,5 mm (pulling force max 7Kg) / 4-poliger Verbinder M8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Gewicht:                                 | max. 50 g Ausführung mit Kabel / max. 10 g Ausführung mit Verbinder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### EINSTELLUNGEN

**Eingang DUNKEL/LICHT S100...A00/Bx0/Cx0/D00/F00**  
Der Eingang L/D erlaubt, die Sensorbetriebsart auf folgende Weise einzustellen:  
-Weißer Draht oder Stift 2 nicht angeschlossen: Betriebsart LICHT (Cx0/D00), Betriebsart DUNKEL (A00/Bx0/F00);  
-Weißer Draht oder Stift 2 angeschlossen an: 0V Betriebsart DUNKEL, +VDC Betriebsart LICHT.

**Ausrichtung S100...A00/Bx0**  
Den Sensor und den Reflektor an gegenüberliegenden Seiten anordnen. Die Ein- und Ausschaltpunkte der gelben LED (OUT) in senkrechter und waagrechter Richtung festlegen und den Sensor zwischen diesen beiden Punkten befestigen.

**Ausrichtung S100...F00/G00**  
Die Sensoren an gegenüberliegenden Seiten anordnen. Die Ein- und Ausschaltpunkte der gelben LED (OUT) in senkrechter und waagrechter Richtung festlegen und den Sensor zwischen diesen beiden Punkten befestigen.

**Erfassung mit REMOTE (Teach-in extern) S100...Mx0/Tx0**  
Die REMOTE-Eingänge kann man den Reichweite in der M00 / M10-Versionen und T00 / T10 einzustellen. Bei den Modellen M00 und M10 werden zwei Erfassungsverfahren unterschieden:

#### S100-M00/M10

**Objekterfassung (im Falle der Abwesenheit des Hintergrund verwendet werden)**

- Das zu erfassende Objekt in gewünschter Entfernung platzieren.
- Den Draht REMOTE 1 Sek. lang mit +VDC verbinden. Die LED OUT wechselt einmal den Status.

Ist das Objekt außerhalb des Betriebsbereichs, verfehlt der Sensor die Erfassung und die LED OUT blinkt. Zur Rückkehr zum Normalbetrieb REMOTE mindestens 100 ms lang mit + VDC verbinden.

**Acquisition für Hintergrundausbildung**

- Den Sensor vor dem Hintergrund platzieren innerhalb der maximalen Reichweite.
- Den Draht REMOTE 3 Sek. mit +VDC verbinden. Die LED OUT wechselt zweimal den Status.

Ist der Hintergrund außerhalb des Betriebsbereichs, verfehlt der Sensor die Erfassung und die LED OUT blinkt. Zur Rückkehr auf Normalbetrieb REMOTE mindestens 100 ms lang mit + VDC verbinden.

#### S100-T00/T10

**Standarderfassung des Reflektors**

- Den Reflektor im gewünschten Abstand vor dem Sensor positionieren (innerhalb des Reichweite)
- Den REMOTE-Draht 1 Sek. lang an +Vcc anschließen. Die LED OUT wechselt einmal den Status.

Befindet sich der Reflektor außer Reichweite, kann der Sensor die Erfassung nicht erfolgreich ausführen und die OUT-LED blinkt. Um wieder die vorherigen Erfassungsbedingungen zu erhalten, den REMOTE-Draht mindestens 100 ms an +Vcc anschließen.

**Erfassung des Reflektors bei maximaler Empfindlichkeit**

Mit diesem Verfahren ist es möglich, eine präzisere Ausrichtung zwischen Sensor und Reflektor zu erzielen, insbesondere bei höheren Leseabständen:

- Den REMOTE-Draht 3 Sek. lang an +Vcc anschließen. Die LED OUT wechselt zweimal den Status: der Sensor hat die maximale Empfindlichkeit erreicht.
- Den Reflektor im gewünschten Abstand vor dem Sensor positionieren (innerhalb des Reichweite). In vertikaler und horizontaler Richtung die Punkte ermitteln, an denen es zum Aufleuchten und Erlöschen der OUT-LED kommt, dann den Sensor in der Mitte der beiden Punkte befestigen.
- Den REMOTE-Draht 1 Sek. lang an +Vcc anschließen. Die LED OUT wechselt einmal den Status.

#### Einstellung DUNKEL/LICHT (S100...Mx0/Tx0)

Zur Änderung der Betriebsart Dunkel/Licht den Draht REMOTE 7 Sek. lang mit +VDC verbinden, bis die LED OUT zu blinken beginnt. Der Sensor schaltet die Betriebsart (Licht → Dunkel, Dunkel → Licht) um und speichert sie.

TAB.1: Reichweiten für die Modelle Bx0,A00 und Tx0 (m)

|     | ERHÄLTICHE REFLEKTOREN |                  |                   |                   |                  |                   |                       |
|-----|------------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------------|
|     | R1<br>Ø 23<br>mm       | R2<br>Ø 48<br>mm | R3<br>18x54<br>mm | R4<br>47x47<br>mm | R5<br>Ø 75<br>mm | R6<br>36x55<br>mm | RT3970<br>60x40<br>mm |
| A00 | 0.03...3               | 0.01...6         | 0.01...3.5        | 0.01...5          | 0.01...7         | 0.01...6          | 0.05...2              |
| B00 | 0.2...0.8              | 0.03...2         | 0.03...1.5        | 0.03...2.5        | 0.01...3         | 0.03...1.8        | 0.2...0.8             |
| B10 | 0.02...2               | 0.01...4.5       | 0.01...3          | 0.01...4.5        | 0.01...5.5       | 0.01...4          | 0.05...1.8            |
| T00 | 0.1...0.3              | 0.1...0.5        | 0.1...0.3         | 0.1...0.5         | 0.1...0.8        | 0.1...0.5         | -                     |
| T10 | 0.4...1                | 0.8...2          | 0.4...1           | 0.8...2           | 0.8...2.5        | 0.8...2           | 0.1...0.8             |

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 Lebensdauer 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.

© 2014 - 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.