

## SERIE Small

### MANUALE ISTRUZIONI

#### CONTROLLI

**LED Giallo (luce ricevuta)**  
Il LED acceso indica lo stato dell'uscita N.A. chiuso.

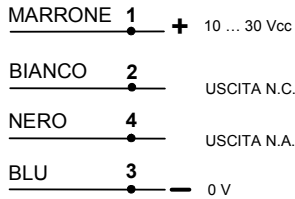
**LED Verde**  
Il LED acceso stabilmente indica che il sensore è alimentato.  
Il LED lampeggiante indica la presenza di un corto circuito sull'uscita.

#### INSTALLAZIONE

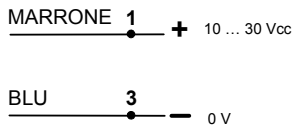
L'installazione del sensore può essere effettuata grazie ai 2 fori passanti del corpo, tramite due viti (M3x16 o di maggiore lunghezza) con rondelle e dadi di serraggio.

#### CONNESSIONI

Le connessioni sono configurate in conformità con la norma EN 60947-5-2.



#### SM-PR-2-G00-xx



#### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

DATASENSOR S.p.A. dichiara, sotto la propria responsabilità, che questi prodotti sono conformi ai contenuti delle Direttive 2004/108/CE, 2006/95/CE ed ai loro successivi emendamenti.

#### CONDIZIONI DI GARANZIA

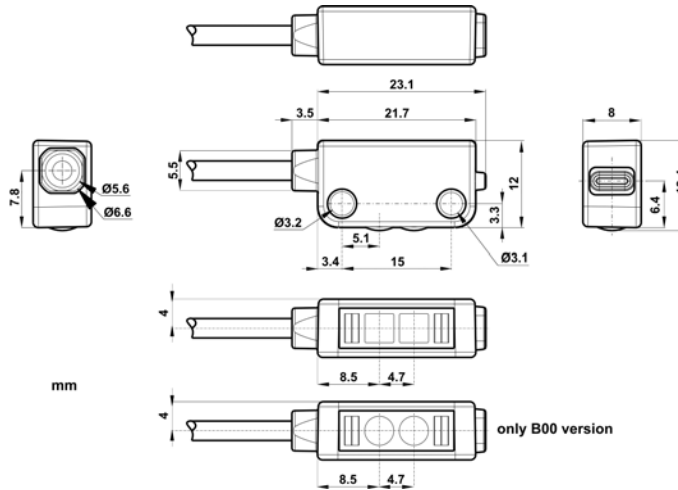
DATASENSOR S.p.A. garantisce i suoi prodotti esenti da difetti. DATASENSOR S.p.A. riparerà o sostituirà, gratuitamente, ogni prodotto che riterrà difettoso durante il periodo di garanzia di 36 mesi dalla data di fabbricazione.

La garanzia non copre danneggiamenti o responsabilità dovute ad un uso non corretto del prodotto.

DATASENSOR S.p.A. Via Lavino 265  
40050 Monte S. Pietro - Bologna - Italy  
Tel: +39 051 6765611 Fax: +39 051 6759324  
http://www.datasensor.com e-mail: info@datasensor.com

DATASENSOR S.p.A. per l'ambiente: 100% carta riciclata.  
DATASENSOR S.p.A. si riserva il diritto di apportare modifiche e/o miglioramenti senza preavviso.

#### DIMENSIONI D'INGOMBRO / DIMENSIONS



#### DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

Tensione di alimentazione: <i>Power supply:</i>	10 ... 30 Vcc valori limite (10% max.ripple) 10...30 Vdc limit values (10% max.ripple)
Assorbimento: <i>Current consumption:</i>	20 mA max. (escluso il carico) (output current excluded)
Uscite: <i>Output:</i>	N.A. e N.C.; PNP o NPN (protezione contro il cortocircuito) N.O. and N.C.; PNP or NPN (short-circuit protection)
Modalità di funzionamento: <i>Operating mode:</i>	LUCE LIGHT
Corrente di uscita/ <i>Output current:</i>	50 mA max.
Tensione di saturazione dell'uscita: <i>Output saturation voltage:</i>	NPN: 1.25 V a 50 mA / PNP: 1.45 V a 50 mA NPN: 1.25 V at 50 mA / PNP: 1.45 V at 50 mA
Tempo di risposta: <i>Response time:</i>	700 µs (1.3 ms mod.F00/G00)
Frequenza di commutazione: <i>Switching frequency:</i>	715 Hz (385 Hz mod.F00/G00)
Indicatori: <i>Indicators:</i>	LED GIALLO ON stabile = Luce ricevuta LED VERDE ON stabile = Alimentazione attiva / Lampeggiante = Corto circuito sull'uscita Yellow LED steadily ON = light received Green LED steadily ON = power supply / blinking = output short-circuit
Temperatura di funzionamento: <i>Operating temperature:</i>	-20 ... 55 °C
Temperatura di immagazzinamento: <i>Storage temperature:</i>	-30 ... 75 °C
Resistenza d'isolamento: <i>Insulation resistance:</i>	parte elettrica e contenitore: 20MΩ (minimo, con 500Vcc) between electronics and housing: 20MΩ (minimum, with 500Vdc)
Rigidità dielettrica: <i>Dielectric strength:</i>	parte elettrica e contenitore: 500Vca (50Hz), 1 minuto between electronics and housing: 500Vac (50Hz), 1 minute
Distanza operativa (valori tipici): <i>Operating distance (typical values):</i>	A00: 0.05...1.5m su R2 (Ømm) / 0.05...1.5m on R2 (Ømm) B00: 0.1...1m su R2 (Ømm) / 0.1...1m on R2 (Ømm) D00: 0...15mm D10: 0...20mm D20: 0...30mm D30: 0...50mm F00/G00: 0...2m
Tipo di emissione: <i>Emission type:</i>	Rossa (640 nm) Red (640 nm)
Vibrazioni: <i>Vibration:</i>	ampiezza 0.5 mm, frequenza 10 ... 55 Hz, per ogni asse (EN60068-2-6) 0.5 mm amplitude, 10 ... 55 Hz frequency, for every axis (EN60068-2-6)
Resistenza agli urti: <i>Shock resistance:</i>	11 ms (30 G) 6 shock per ogni asse (EN60068-2-27) 11 ms (30 G) 6 shock for every axis (EN60068-2-27)
Materiale contenitore: <i>Housing material:</i>	Polycarbonato / Polycarbonate
Materiale lenti: <i>Lens material:</i>	PMMA / Vetro (mod.B00) PMMA / Glass (mod.B00)
Protezione meccanica: <i>Mechanical protection:</i>	IP67
Collegamenti/Connections:	cavo PVC di lunghezza 2 m Ø 2,5 mm 4 fili / 2 m PVC cable Ø 2,5 mm 4 wires
Peso/Weight:	22 g.

## SMaII SERIES

### INSTRUCTION MANUAL

#### CONTROLS

**Yellow LED (LIGHT received)**  
The yellow LED ON indicates that the N.O. output status is closed.

**Green LED**

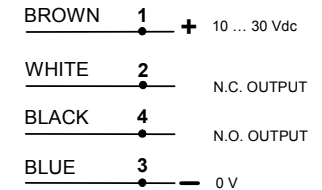
- LED steadily ON indicates sensor powering.
- LED blinking indicates output short-circuit.

#### INSTALLATION

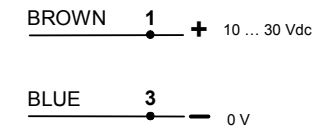
The sensor can be mounted by means of the two housing holes using two screws (M3x16 or longer) with nuts and washers.

#### CONNECTIONS

The connections are compliant to the EN 60947-5-2 Standard.



#### SM-PR-2-G00-xx



#### DECLARATION OF CONFORMITY

We DATASENSOR S.p.A. declare under our sole responsibility that these products are conform to the 2004/108/CE, 2006/95/CE Directives and successive amendments.

#### WARRANTY

DATASENSOR S.p.A. warrants its products to be free from defects. DATASENSOR S.p.A. will repair or replace, free of charge, any product found to be defective during the warranty period of 36 months from the manufacturing date. This warranty does not cover damage or liability deriving from the improper application of DATASENSOR products.

DATASENSOR S.p.A. Via Lavino 265  
40050 Monte S. Pietro - Bologna - Italy  
Tel: +39 051 6765611 Fax: +39 051 6759324  
http://www.datasensor.com e-mail: info@datasensor.com

DATASENSOR S.p.A. cares for the environment: 100% recycled paper.  
DATASENSOR S.p.A. reserves the right to make modifications and improvements without prior notification.