SICK.COM




SCHEDA TECNICA

# PBS2-RB400SG2SS0NMA0Z

PBS plus
Sensori di pressione

SICK Sensor Intelligence




L'immagine potrebbe non corrispondere

## SENSORI DI PRESSIONE

# PBS2-RB400SG2SS0NMA0Z

### INFORMAZIONI PER L'ORDINE

| Tipo | Cod. art. |
|---|---|
| PBS2-RB400SG2SS0NMA0Z | 6073466 |

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/PBS_plus

## DATI TECNICI IN DETTAGLIO

### CARATTERISTICHE

| | |
|---|---|
| Fluido | Fluido, gassoso |
| Tipo di pressione | Pressione relativa |
| Unità di pressione | bar<br>psi |
| Campo di misura | 0 bar ... 400 bar<br>0 psi ... 5.802 psi |
| Temperatura di processo | –20 °C ... +85 °C |
| Carico massimo $R_A$ | 4 mA ... 20 mA ($R_A$ ≤ 0,5 kOhm), 0 V ... 10 V, 3 conduttori ($R_A$ > 10 kOhm) |
| Comparazione del punto zero | Max. +3% del margine |
| Segnale d'uscita | IO-Link/PNP/NPN + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V |
| Rotazione dell'involucro | Display rispetto all'involucro con collegamento elettrico: 330 °<br>Involucro rispetto al collegamento di processo: 320 ° |
| Indicazione | Segmento LED 14, rosso, 4 caratteri, altezza delle cifre 9 mm, girevole di 180°<br>Aggiornamento: 1.000, 500, 200, 100 ms (programmabile) |

### CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ELETTRICHE

| | |
|---|---|
| Interfaccia di comunicazione | IO-Link |
| Dettagli interfaccia di comunicazione | IO-Link V1.1 |
| Attacco al processo | G ¼ interno (EN 837) |
| Materiali a contatto con la sostanza | Attacco al processo: acciaio inox 316L<br>Camera di misura: Acciaio inox 316L |
| Fluido interno di trasmissione | Olio sintetico (solo per campi di misura < 0 bar ... 10 bar e ≤ 0 bar stimati ... 25 bar stimati) |
| Foro canale | Standard |
| Materiale della custodia | Base: acciaio inox 304, Sonda in materiale plastico: PC + ABS, Tastiera: TPE-E, Finestrella display: pc |
| Tipo di collegamento | Connettore circolare M12 x 1, 4 poli |

[1] Grado di protezione IP a norma IEC 60529. I gradi di protezione indicati valgono solo nello stato d'innesto con connettori di linea del relativo grado di protezione.

[2] Su richiesta disponibile per collegamenti di processo G ¼ A secondo DIN 3852-E, ¼" NPT.

| | |
|---|---|
| Tensione di alimentazione | 15 V DC ... 35 V DC |
| Consumo di corrente | 45 mA (per le configurazioni senza uscita analogica)<br>70 mA (per le configurazioni con uscita analogica) |
| Corrente totale assorbita | Max. 600 mA (incl. corrente di commutazione) |
| Sicurezza elettrica | Classe di protezione: III<br>Protezione da sovratensione: 40 V DC<br>Resistenza al cortocircuito: $Q_A$, $Q_1$, $Q_2$ rispetto a M<br>Protezione all'inversione della polarità: $L^+$ rispetto a M |
| Tensione di isolamento | 500 V DC |
| Conformità CE | Direttive EMC: 2014/30 / CE (EN 61326-1:2013; EN 61326-2-3:2013) |
| Omologazioni Ex | Direttiva sulle attrezzature a pressione: 2014/68 / CE, Sostanze pericolose (RoHS): 2011/65 / CE (EN 50581:2012) |
| Peso sensore | Circa 220 g |
| Guarnizione | Senza guarnizione |
| Grado di protezione | IP67 [1] |
| Classe di protezione III | ✓ |
| MTTF | 104 anni |
| Attenuazione delle punte di pressione | Per mezzo di foro integrato del canale di pressione 0,6 mm o 0,3 mm per collegamento di processo G ¼ secondo DIN 3852-E (0,3 mm a partire da 10 bar) [2] |

[1] Grado di protezione IP a norma IEC 60529. I gradi di protezione indicati valgono solo nello stato d'innesto con connettori di linea del relativo grado di protezione.

[2] Su richiesta disponibile per collegamenti di processo G ¼ A secondo DIN 3852-E, ¼" NPT.

## PRESTAZIONE

| | |
|---|---|
| Non linearità | ≤ ± 0,25 %, del margine (Best Fit Straight Line, BFSL) secondo IEC 61298-2 |
| Accuratezza | ≤ ± 0,5 %, del margine (compresa la non linearità, l'isteresi, la differenza del punto zero e del valore finale (corrisponde alla differenza di misura secondo IEC 61298-2)) |
| Precisione d'impostazione delle uscite di commutazione | ≤ ± 0,5% del margine |
| Tempo di oscillazione | ≤ 5 ms |
| Drift a lungo termine/stabilità per anno | ≤ ± 0,1 % del margine secondo IEC 61298-2<br>≤ 0,2 % del margine secondo IEC 61298-2 per campo di misura ≤ 0,6 bar e/o membrana frontale (0 psi ... 10 psi) |
| Coefficienti di temperatura nella temperatura di riferimento | Coefficiente di temperatura medio del punto zero: ≤ 0,16% del margine / 10 K<br>Coefficiente di temperatura medio del margine ≤ 0,16% del margine / 10 K |
| Temperatura di riferimento | 0 °C ... +80 °C |
| Durata nel tempo | Almeno 100 milioni di variazioni di carico |
| Errore di temperatura | ≤ 1,0% del margine tipico, ≤ ± 2,5% del margine max. |

## DATI AMBIENTALI

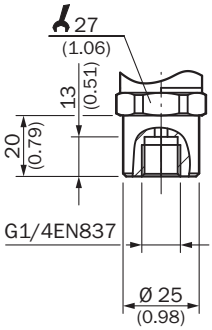
| | |
|---|---|
| Temperatura ambiente di funzionamento | –20 °C ... +80 °C |
| Temperatura di stoccaggio | –20 °C ... +70 °C |
| Umidità relativa dell'aria | ≤ 75 % |
| Carico da urti | 50 g, 6 ms secondo IEC 60068-2-27 (urto meccanico) |
| Carico da vibrazioni | 20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (IEC 60068-2-6, con risonanza) |

## CERTIFICATI

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |

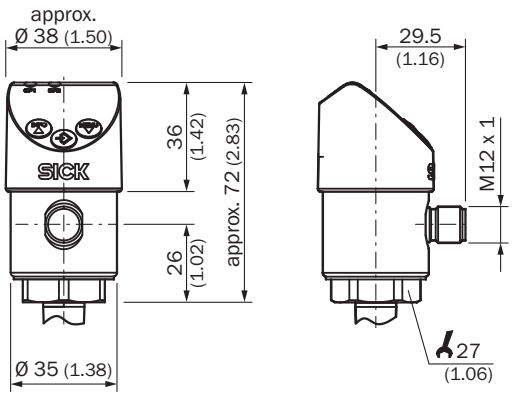
| | |
|---|---|
| cULus certificate | ✓ |
| IO-Link certificate | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

## DISEGNO QUOTATO G ¼ INTERNO EN 837




Quote in mm

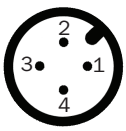
## DISEGNO QUOTATO




Quote in mm

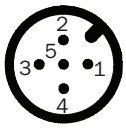
## TIPO DI COLLEGAMENTO

M12 x 1, 4-pin — 2 switching outputs/ 1 switching output + 1 analog output




$L^+ = 1,\ M = 3,\ Q_1 = 4,\ Q_2 = 2$
$C/Q_1 = 4,\ Q_A = 2$

M12 x 1, 5-pin — 2 switching outputs + 1 analog output




$L^+ = 1,\ M = 3,\ Q_1 = 4,\ Q_2 = 2,\ Q_A = 5$
$C/Q_1 = 4$

Ulteriori informazioni nonché accessori corrispondenti, esempi di applicazione e download di modelli quotati CAD, istruzioni per l'uso e software sono disponibili all'indirizzo www.sick.com/6073466

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK IN BREVE

SICK è un'azienda tecnologica leader a livello mondiale per soluzioni di sensori intelligenti soluzioni per l'automazione industriale integrate. Le nostre tecnologie dettano standard globali e rendono i tuoi processi industriali più efficienti, sicuri e sostenibili, sia nella logistica che nella produzione.

SICK unisce l'intelligenza dei sensori con la comprensione del settore e i servizi di consulenza certificati. Offriamo la base ideale per soluzioni di automazione scalabili e personalizzate, creando valore aggiunto lungo l'intera catena di creazione del valore. La vicinanza ai nostri clienti è più che una mera promessa: insieme, miglioriamo la produttività, aumentiamo la qualità, proteggiamo la salute e la sicurezza e garantiamo che il futuro sia sostenibile. Il tutto con empatia e fiducia.

Dal 1946 SICK sviluppa tecnologie innovative con passione e spirito pionieristico. Grazie alla rete globale di esperti in circa 40 paesi, SICK è presente in tutto il mondo e sempre nelle tue vicinanze.
La sede principale dell'azienda si trova a Waldkirch, presso Friburgo, in Germania. I nostri clienti traggono vantaggio dalla nostra comprensione dei requisiti locali e mondiali, che traduciamo in soluzioni personalizzate.

SICK
Sensor Intelligence