SICK.COM




SCHEDA TECNICA

# PBSH-RM1X0ST1S0D5A0Z

PBS Hygienic
Sensori di pressione

SICK Sensor Intelligence




L'immagine potrebbe non corrispondere

# SENSORI DI PRESSIONE

# PBSH-RM1X0ST1S0D5A0Z

## INFORMAZIONI PER L'ORDINE

| Tipo | Cod. art. |
|---|---|
| PBSH-RM1X0ST1S0D5A0Z | 6052282 |

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

## DATI TECNICI IN DETTAGLIO

### CARATTERISTICHE

| | |
|---|---|
| Fluido | Fluido, gassoso |
| Tipo di pressione | Pressione relativa |
| Unità di pressione | MPa |
| Campo di misura | 0 MPa ... 1 MPa |
| Resistenza al sovraccarico | 2 volte |
| Temperatura di processo | –20 °C ... +100 °C [1] |
| Carico massimo $R_A$ | ≤ 0,5 kΩ, 4 mA ... 20 mA ($R_A$ ≤ 0,5 kOhm)<br>0 V ... 10 V ($R_A$ > 10 kOhm) |
| Comparazione del punto zero | Max. +3% del margine |
| Segnale d'uscita | 2 x PNP + 4 mA ... 20 mA |
| Rotazione dell'involucro | Display rispetto all'involucro con collegamento elettrico: 330 °<br>Involucro rispetto al collegamento di processo: 320 ° |
| Indicazione | Segmento LED 14, blu, 4 caratteri, altezza delle cifre 9 mm, girevole di 180°<br>Accuratezza: ≤ 1% del margine ± 1 digit<br>Aggiornamento: 1.000, 500, 200, 100 ms (programmabile) |

[1] +135 °C per max. 1 h.

### CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ELETTRICHE

| | |
|---|---|
| Interfaccia di comunicazione | - |
| Attacco al processo | Tri-Clamp 1 ½" (DIN 32676) |
| Materiali a contatto con la sostanza | Attacco al processo: acciaio inox 316L |
| Fluido interno di trasmissione | Olio bianco medicinale, conforme a FDA secondo CFR 172.878 e 21 CFR 178.3620(a), conforme secondo USP, EP e JP |
| 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, 5 poli |

[1] Non per collegamento di processo G 1 igienico.

[2] 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.

| | |
|---|---|
| Tensione di alimentazione | 15 V DC ... 35 V DC |
| Consumo di corrente | Max. 70 mA |
| Corrente totale assorbita | Max. 570 mA (compresa 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: 2004/108/CE, EN 61326-2-3 |
| Guarnizione | Senza guarnizione [1] |
| Grado di protezione | IP65 [2]<br>IP67 [2] |
| Classe di protezione III | ✓ |

[1] Non per collegamento di processo G 1 igienico.

[2] 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.

## PRESTAZIONE

| | |
|---|---|
| Non linearità | ≤ ± 0,5 %, del margine (Best Fit Straight Line, BFSL) secondo IEC 61298-2 |
| Accuratezza | ≤ ± 1 %, 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 | 3 ms |
| Drift a lungo termine/stabilità per anno | ≤ ± 0,2 % del margine secondo IEC 61298-2 |
| Coefficienti di temperatura nella temperatura di riferimento | Coefficiente di temperatura tipico del punto zero: con temperatura 0 °C ... 20 °C: 0,7% del margine / 10 K. Con temperatura 20 °C ... 80 °C: 0,2% del margine / 10 K.<br>Coefficiente tipico di temperatura del margine: con temperatura 0 °C ... 80 °C: 0,1% del margine / 10 K [1] |
| Temperatura di riferimento | 0 °C ... +80 °C |

[1] Con Tri-Clamp 1 ½", Tri-Clamp 2", raccordi conici (DIN 11851) DN 40 con dado scanalato, raccordi conici (DIN 11851) DN 50 con dado scanalato, Clamp (DIN 32676) DN 40, Clamp (DIN 32676) DN 50, G 1 igienico.

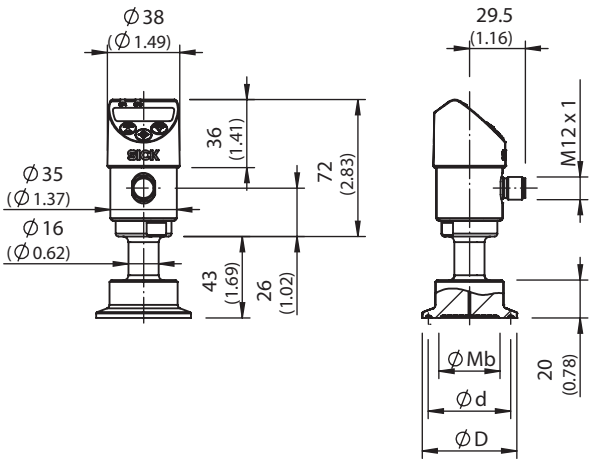
## DATI AMBIENTALI

| | |
|---|---|
| Temperatura ambiente di funzionamento | –20 °C ... +80 °C |
| Temperatura di stoccaggio | –20 °C ... +80 °C |
| Umidità relativa dell'aria | 45 % ... 75 % |
| Carico da urti | 50 g secondo IEC 60068-2-27 (shock meccanico) |
| Carico da vibrazioni | 10 g secondo IEC 60068-2-6 (vibrazione con risonanza) |

## CERTIFICATI

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

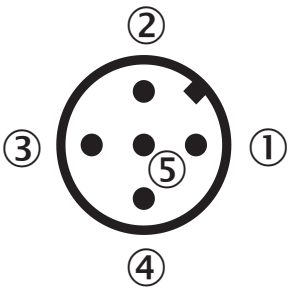
**DISEGNO QUOTATO MORSETTO**




| Tri-Clamp | ø Mb | ø d | ø D |
|---|---|---|---|
| 1 ½'' | 32.0 (1.25) | 43.5 (1.71) | 50.5 (1.98) |
| 2'' | 40.0 (1.57) | 56.6 (2.22) | 64.0 (2.51) |

Quote in mm

**TIPO DI COLLEGAMENTO CONNETTORE CIRCOLARE M12 X 1, 5 POLI**




① $L^+$: collegamento positivo di alimentazione
② $Q_2$: uscita di commutazione 2
③ M: collegamento negativo di alimentazione
④ $C/Q_1$: uscita di commutazione 1 (con IO-Link: comunicazione IO-Link / uscita di commutazione 1)
⑤ $Q_A$: uscita analogica

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/6052282

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