SICK.COM




SCHEDA TECNICA

# PET-1RB010G1NSAMA

PET
Sensori di pressione

SICK Sensor Intelligence




L'immagine potrebbe non corrispondere

## SENSORI DI PRESSIONE

# PET-1RB010G1NSAMA

### INFORMAZIONI PER L'ORDINE

| Tipo | Cod. art. |
|---|---|
| PET-1RB010G1NSAMA | 6049221 |

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

## DATI TECNICI IN DETTAGLIO

### CARATTERISTICHE

| | |
|---|---|
| Fluido | Liquidi |
| Tipo di pressione | Pressione relativa |
| Unità di pressione | bar |
| Campo di misura | 0 bar ... 10 bar |
| Resistenza al sovraccarico | 2 volte (3 volte su richiesta) |
| Temperatura di processo | –30 °C ... +100 °C |
| Carico massimo $R_A$ | = (L+ –7 V) / 0,02 A [Ohm] con segnale di uscita della corrente |
| Segnale d'uscita | 4 mA ... 20 mA, 2 conduttori |
| Tempo di inizializzazione | 15 ms |

### CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ELETTRICHE

| | |
|---|---|
| Interfaccia di comunicazione | - |
| Attacco al processo | G ¼ A (ISO 1179-2) |
| Materiali a contatto con la sostanza | Attacco al processo: acciaio inox 316L<br>Camera di misura: Acciaio inox 13-8 PH |
| Foro canale | Standard |
| Materiale della custodia | Acciaio inox 316L, PBT GF30 |
| Tipo di collegamento | Connettore circolare M12 x 1, 4 poli |
| Tensione di alimentazione | 8 V DC ... 30 V DC [1] |
| Consumo di corrente | 25 mA (Corrente di segnale, massimo 25 mA) |
| Guarnizione | NBR [2] |

[1] L'approvvigionamento del trasduttore per misurazione di pressione deve avvenire per mezzo di un circuito elettrico limitato energeticamente ai sensi di 9.3 della UL/EN/IEC 601010-1 o LPS ai sensi di UL/EN/IEC 60950-1 o Class 2 ai sensi di UL 1310/UL1585 (NEC o CEC). L'alimentazione elettrica deve essere idonea per l'esercizio al di sopra dei 2.000 m, se il trasduttore per misurazione di pressione viene usato a partire da questa altezza.

[2] Solo per collegamento di processo G ¼ A secondo DIN 3852-E.

[3] I gradi di protezione indicati valgono solo nello stato d'innesto con connettori di linea del relativo grado di protezione.

[4] Su richiesta disponibile per collegamenti di processo G ¼ A secondo DIN 3852-E, ¼" NPT, R ¼ secondo ISO 7 e 7/16"-20 UNF.

| | |
|---|---|
| Grado di protezione | IP67 (IEC 60529) [3] |
| MTTF | > 100 anni |
| Attenuazione delle punte di pressione | Per mezzo di foro del canale integrato 0,6 mm o 0,3 mm [4] |
| Classe di protezione | III |
| Tensione di isolamento | 750 V DC |
| Protezione da sovratensione | 36 V DC |
| Resistenza a cortocircuito | Uscita $Q_A$ rispetto a M |
| Protezione all'inversione della polarità | $L^+$ rispetto a M |

[1] L'approvvigionamento del trasduttore per misurazione di pressione deve avvenire per mezzo di un circuito elettrico limitato energeticamente ai sensi di 9.3 della UL/EN/IEC 601010-1 o LPS ai sensi di UL/EN/IEC 60950-1 o Class 2 ai sensi di UL 1310/UL1585 (NEC o CEC). L'alimentazione elettrica deve essere idonea per l'esercizio al di sopra dei 2.000 m, se il trasduttore per misurazione di pressione viene usato a partire da questa altezza.

[2] Solo per collegamento di processo G ¼ A secondo DIN 3852-E.

[3] I gradi di protezione indicati valgono solo nello stato d'innesto con connettori di linea del relativo grado di protezione.

[4] Su richiesta disponibile per collegamenti di processo G ¼ A secondo DIN 3852-E, ¼" NPT, R ¼ secondo ISO 7 e 7/16"-20 UNF.

## PRESTAZIONE

| | |
|---|---|
| Non linearità | ≤ ± 0,6 %, del margine (Best Fit Straight Line, BFSL) (per campi di misura 0 bar ... 6 bar, 0 bar ... 10 bar, –1 bar ... 5 bar, –1 bar ... +9 bar e 0 psi ... 100 psi) |
| Accuratezza | ≤ ± 1,2 %, del margine (a temperatura ambiente) |
| Precisione di compensazione del segnale zero | ≤ ± 0,7 % del margine |
| Tempo di oscillazione | < 2 ms |
| Drift a lungo termine/stabilità per anno | ≤ ± 0,3 % del margine (all'anno) |
| Temperatura di riferimento | 0 °C ... +80 °C |
| Durata nel tempo | Almeno 10 milioni di variazioni di carico |
| Errore di temperatura | ≤ ± 1,5 % del margine |
| Condizioni di riferimento | Secondo IEC 61298-1 |

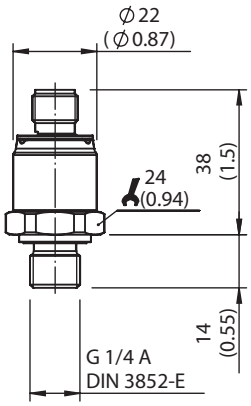
## DATI AMBIENTALI

| | |
|---|---|
| Temperatura ambiente di funzionamento | –30 °C ... +100 °C |
| Temperatura di stoccaggio | –30 °C ... +100 °C |
| Carico da urti | 40 g (6 ms) IEC 60068-2-27 (shock meccanico) |
| Carico da vibrazioni | 20 g (20 Hz ... 2000 Hz, 120 min) secondo IEC 60068-2-6 (vibrazione con risonanza) |

## CERTIFICATI

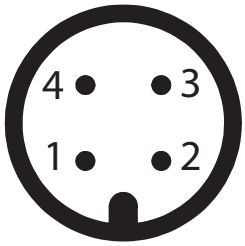
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |

**DISEGNO QUOTATO COLLEGAMENTO DI PROCESSO G ¼ A A NORMA DIN 3852-E CON CONNETTORE CIRCOLARE M12 X 1, 4 POLI**




Quote in mm

**TIPO DI COLLEGAMENTO CONNETTORE CIRCOLARE M12 X 1, 4 POLI**




| Assignment | L + | M | $Q_A$ |
|---|---|---|---|
| 2-wire | 1 | 3 | - |
| 3-wire | 1 | 3 | 4 |

① $L^+$: collegamento positivo di alimentazione
② M: collegamento negativo di alimentazione
③ $Q_A$: 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/6049221

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