SICK.COM



SCHEDA TECNICA

PBT-RB250SG1SSNALA0Z

PBT
Sensori di pressione

SICK Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

SENSORI DI PRESSIONE

PBT-RB250SG1SSNALA0Z

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
PBT-RB250SG1SSNALA0Z	6041438

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

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Fluido	Fluido, gassoso
Tipo di pressione	Pressione relativa
Unità di pressione	bar
Campo di misura	0 bar ... 250 bar
Temperatura di processo	0 °C ... +80 °C
Carico massimo R_A	4 mA ... 20 mA, 2 conduttori (R_A ≤ (L^+ –8 V) / 0,02 A [Ohm]), 0 V ... 10 V, 3 conduttori (R_A > 10 kOhm), 0 V ... 5 V, 3 conduttori (R_A > 5 kOhm)
Segnale d'uscita	4 mA ... 20 mA, 2 cavi

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 Camera di misura: Acciaio inox 316L
Fluido interno di trasmissione	Olio di silicone (solo per campi di misura < 0 bar ... 10 bar e ≤ 0 bar stimati ... 25 bar stimati)
Foro canale	Standard
Materiale della custodia	Acciaio inox
Tipo di collegamento	Spina a gomito (DIN EN 175301-803 A)
Tensione di alimentazione	8 V DC ... 30 V DC [1]
Consumo di corrente	Corrente di segnale (max. 25 mA) per uscita della corrente Max. 8 mA per segnale in uscita di tensione
Sicurezza elettrica	Protezione da sovratensione: 32 V DC, 36 V DC bei 4 mA ... 20 mA Resistenza al cortocircuito: 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] 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.

	Classe di protezione: III
Tensione di isolamento	500 V DC
Peso sensore	Circa 80 g
Guarnizione	NBR
Grado di protezione	IP65 [2]
Classe di protezione III	✓
MTTF	815 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)
Protezione da sovratensione	36 V DC

[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] 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 %, (Best Fit Straight Line, BFSL) according to 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 di compensazione del segnale zero	≤ 0,5% del margine tipico, ≤ 0,8% del margine max. (con non linearità 0,5%)
Isteresi	≤ 0,16 % del margine
Non ripetibilità	≤ 0,1 % del margine
Tempo di oscillazione	< 4 ms
Rumore di segnale	≤ 0,3 % del margine
Drift a lungo termine/stabilità per anno	≤ 0,1 % del margine secondo IEC 61298-2
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.
Condizioni di riferimento	Condizioni di riferimento: secondo IEC 61298-1

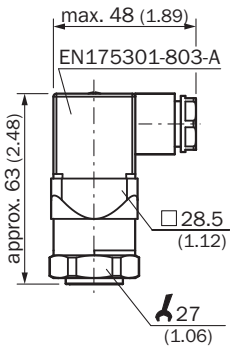
DATI AMBIENTALI

Temperatura ambiente di funzionamento	0 °C ... +80 °C
Temperatura di stoccaggio	–40 °C ... +70 °C
Umidità relativa dell'aria	45 % ... 75 %
Carico da urti	500 g secondo IEC 60068-2-27 (shock meccanico)
Carico da vibrazioni	10 g secondo IEC 60068-2-6 (vibrazione con risonanza) 20 g opzionale

CERTIFICATI

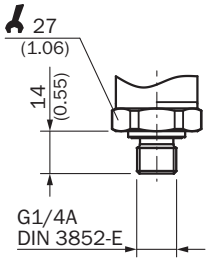
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

DISEGNO QUOTATO CUSTODIA CON SQUADRETTA (DIN 175301-803 A), IP65



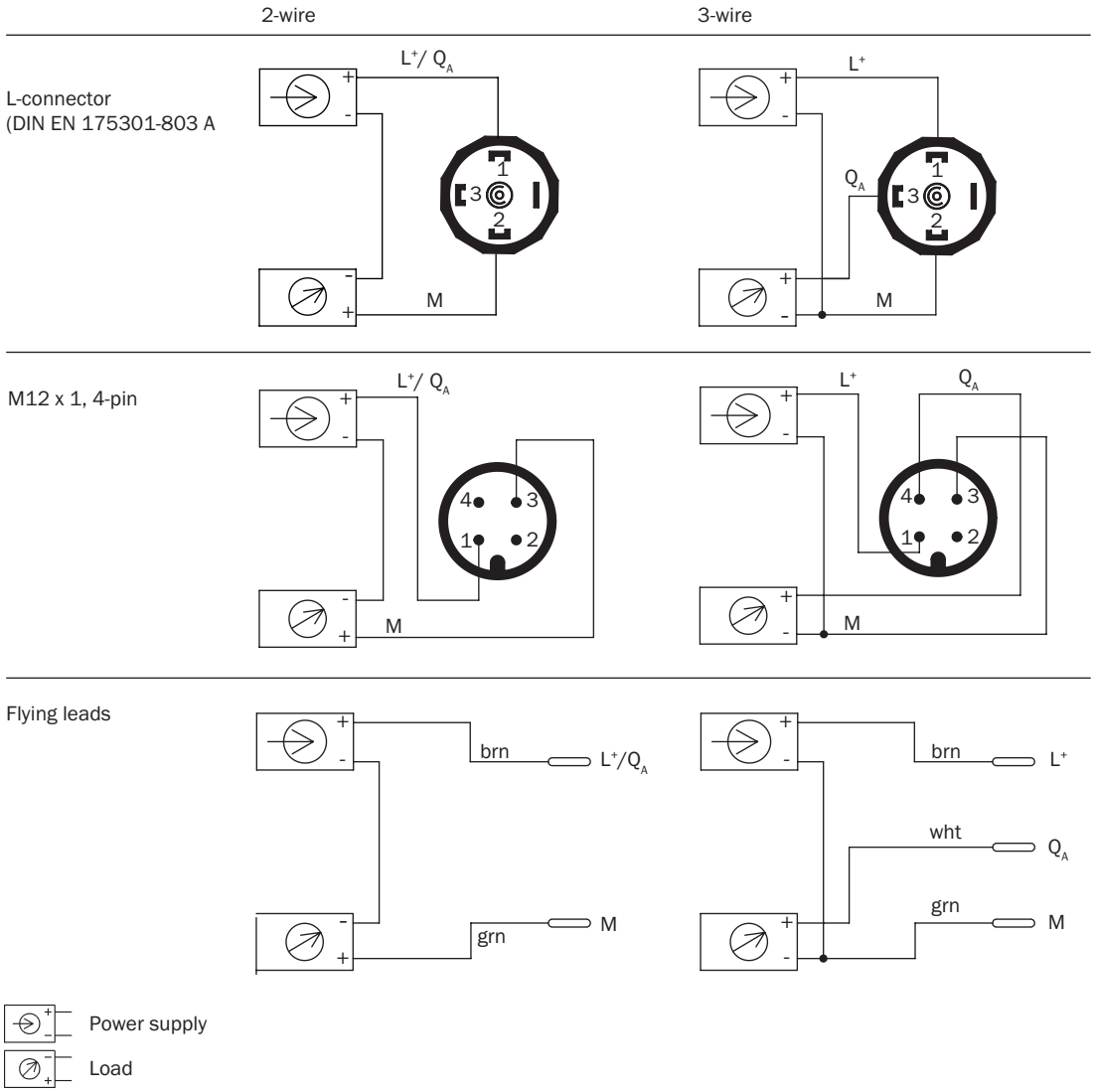
Quote in mm

DISEGNO QUOTATO G ¼ A DIN 3852-E



Quote in mm

TIPO DI COLLEGAMENTO



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/6041438

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