SICK.COM



DATENBLATT

PET-1RB250G1NMAMA

PET
Drucksensoren

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

DRUCKSENSOREN

PET-1RB250G1NMAMA

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
PET-1RB250G1NMAMA	6068824

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/PET

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Medium	Flüssigkeiten
Druckart	Relativdruck
Druckeinheit	bar
Messbereich	0 bar ... 250 bar
Überlastfestigkeit	2-fach (3-fach auf Anfrage)
Prozesstemperatur	–30 °C ... +100 °C
Maximale Bürde R_A	= (L+ - 7 V) / 0,02 A [Ohm] bei Stromausgangssignal
Ausgangssignal	4 mA ... 20 mA, 2-Leiter
Initialisierungszeit	15 ms

MECHANIK/ELEKTRIK

Kommunikationsschnittstelle	-
Prozessanschluss	G ¼ A (ISO 1179-2)
Medienberührende Werkstoffe	Prozessanschluss: Edelstahl 316L Messzelle: Edelstahl 13-8 PH
Kanalbohrung	0,6 mm Erodierbohrung
Gehäusematerial	Edelstahl 316L, PBT GF30
Anschlussart	Rundsteckverbinder M12 x 1, 4-polig
Versorgungsspannung	8 V DC ... 30 V DC [1]
Stromaufnahme	25 mA (Signalstrom, maximal 25 mA)
Dichtung	NBR [2]

[1] Die Versorgung des Druckmessumformers muss durch einen energiebegrenzten Stromkreis gemäß 9.3 der UL/EN/IEC 601010-1 oder LPS gemäß UL/EN/IEC 60950-1 oder Class 2 gemäß UL 1310/UL1585 (NEC oder CEC) erfolgen. Die Stromversorgung muss für den Betrieb oberhalb 2.000 m geeignet sein, falls der Druckmessumformer ab dieser Höhe verwendet wird.

[2] Nur für Prozessanschluss G ¼ A nach DIN 3852-E.

[3] Die angegebenen Schutzarten gelten nur im gesteckten Zustand mit Leitungssteckern entsprechender Schutzart.

[4] Auf Anfrage erhältlich für Prozessanschlüsse G ¼ A nach DIN 3852-E, ¼" NPT, R ¼ nach ISO 7 und 7/16"-20 UNF.

Schutzart	IP67 (IEC 60529) [3]
MTTF	> 100 Jahre
Druckspitzendämpfung	Mittels integrierter Druckkanalbohrung 0,6 mm oder 0,3 mm [4]
Schutzklasse	III
Isolationsspannung	750 V DC
Überspannungsschutz	36 V DC
Kurzschlussfestigkeit	Ausgang Q_A gegen M
Verpolungsschutz	L^+ gegen M

[1] Die Versorgung des Druckmessumformers muss durch einen energiebegrenzten Stromkreis gemäß 9.3 der UL/EN/IEC 601010-1 oder LPS gemäß UL/EN/IEC 60950-1 oder Class 2 gemäß UL 1310/UL1585 (NEC oder CEC) erfolgen. Die Stromversorgung muss für den Betrieb oberhalb 2.000 m geeignet sein, falls der Druckmessumformer ab dieser Höhe verwendet wird.

[2] Nur für Prozessanschluss G ¼ A nach DIN 3852-E.

[3] Die angegebenen Schutzarten gelten nur im gesteckten Zustand mit Leitungssteckern entsprechender Schutzart.

[4] Auf Anfrage erhältlich für Prozessanschlüsse G ¼ A nach DIN 3852-E, ¼" NPT, R ¼ nach ISO 7 und 7/16"-20 UNF.

PERFORMANCE

Nichtlinearität	≤ ± 0,5 %, der Spanne (Best Fit Straight Line, BFSL)
Genauigkeit	≤ ± 1,2 %, der Spanne (bei Raumtemperatur)
Abgleichgenauigkeit des Nullsignals	≤ ± 0,5 % der Spanne
Einschwingzeit	< 2 ms
Langzeitdrift/Stabilität pro Jahr	≤ ± 0,3 % der Spanne (pro Jahr)
Bemessungstemperaturbereich	0 °C ... +80 °C
Lebensdauer	Mindestens 10 Mio. Lastwechsel
Temperaturfehler	≤ ± 1,5 % der Spanne
Referenzbedingungen	Nach IEC 61298-1

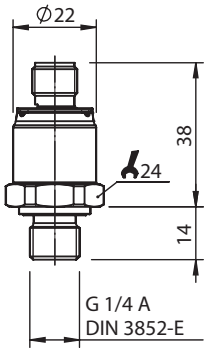
UMGEBUNGSDATEN

Umgebungstemperatur Betrieb	–30 °C ... +100 °C
Lagertemperatur	–30 °C ... +100 °C
Schockbelastung	40 g (6 ms) nach IEC 60068-2-27 (Schock mechanisch)
Vibrationsbelastung	20 g (20 Hz ... 2000 Hz, 120 min) nach IEC 60068-2-6 (Vibration bei Resonanz)

ZERTIFIKATE

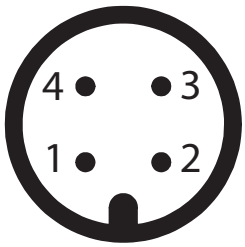
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓

MAßZEICHNUNG PROZESSANSCHLUSS G ¼ A NACH DIN 3852-E MIT RUNDSTECKVERBINDER M12 X 1, 4-POLIG



Maße in mm

ANSCHLUSSART RUNDSTECKVERBINDER M12 X 1, 4-POLIG



Belegung	L +	M	Q_A
2-Leiter	1	3	-
3-Leiter	1	3	4

① L^+: Positiver Versorgungsanschluss
② M: Negativer Versorgungsanschluss
③ Q_A: Analogausgang

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/6068824

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence