



# PET-1RB250G1NMVMC

PET

DRUCKSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

| Typ               | Artikelnr. |
|-------------------|------------|
| PET-1RB250G1NMVMC | 6059527    |

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/PET](http://www.sick.com/PET)

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

|                                       |                        |
|---------------------------------------|------------------------|
| <b>Druckart</b>                       | Relativdruck           |
| <b>Messbereich</b>                    | 0 bar ... 250 bar      |
| <b>Prozesstemperatur</b>              | -30 °C ... +100 °C     |
| <b>Ausgangssignal</b>                 | 0 V ... 10 V, 3-Leiter |
| <b>Einheiten pro Sammelverpackung</b> | 50 Stück               |

#### Mechanik/Elektrik

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Prozessanschluss</b>             | G ¼ A nach DIN 3852-E   |
| <b>Dichtung</b>                     | NBR   |
| <b>Medienberührende Werkstoffe</b>  | Edelstahl, Edelstahl 13-8 PH  |
| <b>Kanalbohrung</b>                 | 0,6 mm Erodierbohrung (auf Anfrage)   |
| <b>Gehäusematerial</b>              | Edelstahl 316L, PBT GF30  |
| <b>Schutzart</b>                    | IP67, für Rundsteckverbinder (nach IEC 60529) <sup>1)</sup>   |
| <b>Anschlussart</b>                 | Rundsteckverbinder M12 x 1, 4-polig   |
| <b>Versorgungsspannung</b>          | 14 V DC ... 30 V DC <sup>2)</sup>   |
| <b>Maximale Bürde R<sub>A</sub></b> | > Q <sub>A</sub> , max / 1 mA [Ohm] bei Spannungsausgangssignal   |
| <b>Maximale Stromaufnahme</b>       | 5 mA  |
| <b>Initialisierungszeit</b>         | 15 ms   |
| <b>Schutzklasse</b>                 | III   |
| <b>Isolationsspannung</b>           | 750 V DC  |
| <b>Überspannungsschutz</b>          | 36 V DC   |
| <b>Kurzschlussfestigkeit</b>        | Ausgang Q <sub>A</sub> gegen M  |
| <b>Verpolungsschutz</b>             | L <sup>+</sup> gegen M  |
| <b>CE-Konformität</b>               | 2004/108/EC, EN 61326-1 Emission (Gruppe 1, Klasse B) und Störfestigkeit (industrieller Bereich) und Druckgeräterichtlinie 97/23/EG |

<sup>1)</sup> Die angegebenen Schutzarten gelten nur im gesteckten Zustand mit Leitungssteckern entsprechender Schutzart.

<sup>2)</sup> 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.

|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| <b>RoHS-Zertifikat</b> | ✓                               |
| <b>Lebensdauer</b>     | Mindestens 100 Mio. Lastwechsel |

1) Die angegebenen Schutzarten gelten nur im gesteckten Zustand mit Leitungssteckern entsprechender Schutzart.

2) 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.

## Performance

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

## Umgebungsdaten

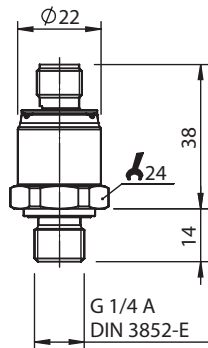
|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Umgebungstemperatur Betrieb</b> | -30 °C ... +100 °C  |
| <b>Lagertemperatur</b>             | -30 °C ... +100 °C  |
| <b>Schockbelastung</b>             | 40 g (6 ms) nach IEC 60068-2-27 (Schock mechanisch)  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

## Klassifikationen

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECl@ss 5.0</b>     | 27200614 |
| <b>ECl@ss 5.1.4</b>   | 27200614 |
| <b>ECl@ss 6.0</b>     | 27200614 |
| <b>ECl@ss 6.2</b>     | 27200614 |
| <b>ECl@ss 7.0</b>     | 27200614 |
| <b>ECl@ss 8.0</b>     | 27200614 |
| <b>ECl@ss 8.1</b>     | 27200614 |
| <b>ECl@ss 9.0</b>     | 27200614 |
| <b>ECl@ss 10.0</b>    | 27200614 |
| <b>ECl@ss 11.0</b>    | 27200614 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC011478 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC011478 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC011478 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 41112410 |

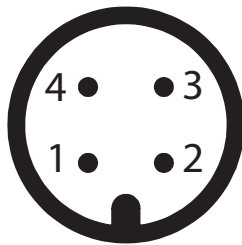
### Maßzeichnung (Maße in mm)

Prozessanschluss G ¼ A nach DIN 3852-E mit Rundsteckverbinder M12 x 1, 4-polig



### Anschlussart

Rundsteckverbinder M12 x 1, 4-polig




| Belegung | L <sup>+</sup> | M | Q <sub>A</sub> |
|----------|----------------|---|----------------|
| 2-Leiter | 1              | 3 | -              |
| 3-Leiter | 1              | 3 | 4              |

- ① L<sup>+</sup>: Positiver Versorgungsanschluss
- ② M: Negativer Versorgungsanschluss
- ③ Q<sub>A</sub>: Analogausgang

### Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/PET](http://www.sick.com/PET)

|   | Kurzbeschreibung  | Typ                | Artikelnr. |
|---|---|--------------------|------------|
| Steckverbinder und Leitungen  |   |                    |            |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m | YF2A14-020UB3XLEAX | 2095607    |

|   | Kurzbeschreibung  | Typ                | Artikelnr. |
|---|---|--------------------|------------|
|    | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m                  | YF2A14-020VB3XLEAX | 2096234    |
|    | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m     | YF2A14-050UB3XLEAX | 2095608    |
|    | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m                  | YF2A14-050VB3XLEAX | 2096235    |
|    | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 10 m    | YF2A14-100UB3XLEAX | 2095609    |
|    | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 10 m                 | YF2A14-100VB3XLEAX | 2096236    |
|    | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 15 m    | YF2A14-150UB3XLEAX | 2095610    |
|    | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 15 m                 | YF2A14-150VB3XLEAX | 2096237    |
|    | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 20 m    | YF2A14-200UB3XLEAX | 2095611    |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 20 m                 | YF2A14-200VB3XLEAX | 2096238    |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 25 m    | YF2A14-250UB3XLEAX | 2095615    |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m  | YG2A14-020UB3XLEAX | 2095766    |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m               | YG2A14-020VB3XLEAX | 2095895    |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m  | YG2A14-050UB3XLEAX | 2095767    |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m               | YG2A14-050VB3XLEAX | 2095897    |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 10 m | YG2A14-100UB3XLEAX | 2095768    |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 10 m              | YG2A14-100VB3XLEAX | 2095898    |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 15 m | YG2A14-150UB3XLEAX | 2095769    |

|   | Kurzbeschreibung  | Typ                | Artikelnr. |
|---|---|--------------------|------------|
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 15 m              | YG2A14-150VB3XLEAX | 2096213    |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 20 m | YG2A14-200UB3XLEAX | 2095770    |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 20 m              | YG2A14-200VB3XLEAX | 2096214    |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert<br>Kopf B: offenes Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 25 m | YG2A14-250UB3XLEAX | 2095771    |

## SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

**Das ist für uns „Sensor Intelligence.“**

## WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → [www.sick.com](http://www.sick.com)