SICK.COM



DATASHEET

PBT-RB250SG1SSNALA0Z

PBT
Druksensoren

SICK Sensor Intelligence



Afbeelding kan afwijken

DRUKSENSOREN

PBT-RB250SG1SSNALA0Z

BESTELINFORMATIE

Type	Artikelnr.
PBT-RB250SG1SSNALA0Z	6041438

Verdere apparaatvarianten en accessoires op www.sick.com/PBT

GEDETAILLEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

KENMERKEN

Medium	Vloeibaar, gasvormig
Druktype	Relatieve druk
Drukeenheid	bar
Meetbereik	0 bar ... 250 bar
Procestemperatuur	0 °C ... +80 °C
Maximale last R_A	4 mA ... 20 mA, 2-draads ($R_A \leq (L^+ - 8\ V) / 0{,}02\ A$ [ohm]), 0 V ... 10 V, 3-draads (R_A > 10 kOhm), 0 V ... 5 V, 3-draads (R_A > 5 kOhm)
Outputsignaal	4 mA ... 20 mA, 2-geleider

MECHANISCH/ELEKTRISCH

Communicatie-interface	-
Procesaansluiting	G ¼ A (ISO 1179-2)
In aanraking komend met materialen	Procesaansluiting: roestvrij staal 316L Meetkamer: Roestvast staal 316L
Interne overdrachtvloeibaarheid	Siliconeolie (alleen voor meetbereiken < 0 bar ... 10 bar en ≤ 0 bar abs ... 25 bar abs)
Kanaalboring	Standard
Materiaal behuizing	Roestvast staal
Aansluittype	Hoekstekker (DIN EN 175301-803 A)
Voedingsspanning	8 V DC ... 30 V DC [1]
Stroomopname	Signaalstroom (max. 25 mA) voor stroomuitgang Max. 8 mA voor spanningsuitgangssignaal
Elektrische veiligheid	Overspanningsbeveiliging: 32 V DC, 36 V DC bij 4 mA ... 20 mA Kortsluitvastheid: Q_A met M Ompoolbeveiliging: L^+ met M

[1] De drukmeetomvormer moet door een energiebeperkte stroomkring volgens 9.3 van UL/EN/IEC 601010-1 of LPS volgens UL/EN/IEC 60950-1 of Class 2 volgens UL 1310/UL1585 (NEC of CEC) worden gevoed. De voedingsspanning moet geschikt zijn voor het gebruik boven de 2.000 m, als de drukmeetomvormer vanaf deze hoogte wordt gebruikt.

[2] Isolatieklasse IP Conform IEC 60529. De aangegeven isolatieklassen gelden uitsluitend in ingestoken toestand met connectoren met dezelfde isolatieklasse.

	Isolatieklasse: III
Isolatiespanning	500 V DC
Gewicht sensor	Ca. 80 g
Afdichting	NBR
Isolatieklasse	IP65 [2]
Beschermingsklasse III	✓
MTTF	815 jaren
Drukpiekdemping	Met geïntegreerde drukkanaalboring 0,6 mm of 0,3 mm voor procesaansluiting G ¼ volgens DIN 3852-E (0,3 mm vanaf 10 bar)
Overspanningsbeveiliging	36 V DC

[1] De drukmeetomvormer moet door een energiebeperkte stroomkring volgens 9.3 van UL/EN/IEC 601010-1 of LPS volgens UL/EN/IEC 60950-1 of Class 2 volgens UL 1310/UL1585 (NEC of CEC) worden gevoed. De voedingsspanning moet geschikt zijn voor het gebruik boven de 2.000 m, als de drukmeetomvormer vanaf deze hoogte wordt gebruikt.

[2] Isolatieklasse IP Conform IEC 60529. De aangegeven isolatieklassen gelden uitsluitend in ingestoken toestand met connectoren met dezelfde isolatieklasse.

PERFORMANCE

Niet-lineariteit	≤ ± 0,5 %, (Best Fit Straight Line, BFSL) volgens IEC 61298-2
Meetnauwkeurigheid	≤ ± 1 %, van spanne (Inclusief niet-lineariteit, hysteresis, nulpunt- en eindwaardeafwijking (komt overeen met meetafwijking volgens IEC 61298-2))
Afstelnauwkeurigheid van nulsignaal	≤ 0,5% van spanne typisch, ≤ 0,8% van spanne max. (bij niet-lineariteit 0,5%)
Hysteresis	≤ 0,16 % van spanne
Niet-herhaalbaarheid	≤ 0,1 % van spanne
Insteltijd	< 4 ms
Signaalruis	≤ 0,3 % van spanne
Langetermijndrift / stabiliteit per jaar	≤ 0,1 % van spanne volgens IEC 61298-2
Bereik meettemperatuur	0 °C ... +80 °C
Levensduur	Minimaal 100 mln. lastwissels
Temperatuurfout	≤ ± 1,0% van het bereik type., ≤ ± 2,5% van het bereik max.
Referentiecondities	Referentiecondities: volgens IEC 61298-1

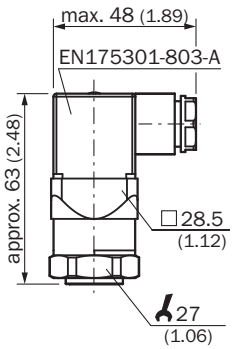
OMGEVINGSGEGEVENS

Omgevingstemperatuur in bedrijf	0 °C ... +80 °C
Opslagtemperatuur	–40 °C ... +70 °C
Relatieve luchtvochtigheid	45 % ... 75 %
Schokbelasting	500 g volgens IEC 60068-2-27 (schok mechanisch)
Trillingsbelasting	10 g volgens IEC 60068-2-6 (trilling bij resonantie) 20 g optioneel

CERTIFICATEN

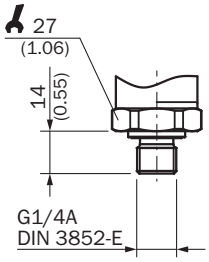
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

MAATTEKENING BEHUIZING MET HOEKSTEKKER (DIN 175301-803 A), IP65



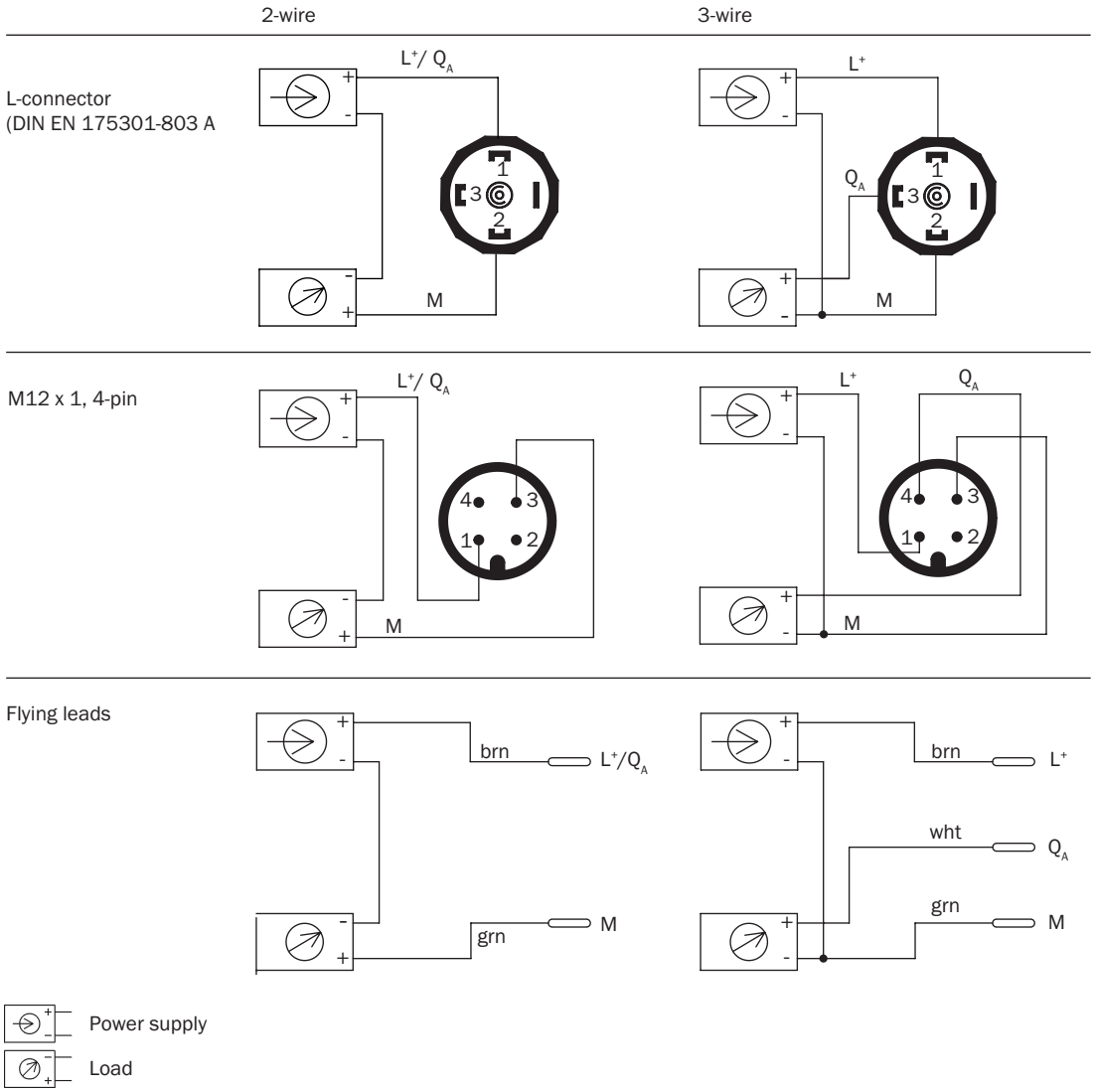
Afmetingen in mm (inch)

MAATTEKENING G ¼ A DIN 3852-E



Afmetingen in mm (inch)

AANSLUITTYPE



Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder www.sick.com/6041438

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is een wereldwijd toonaangevende technologieonderneming voor intelligente sensoroplossingen en geïntegreerde oplossingen in de industriële automatisering. Onze technologieën stellen wereldwijd nieuwe normen en maken uw industriële processen efficiënter, veiliger en duurzamer – zowel in de logistiek als in de productie.

SICK combineert sensorintelligentie met branche-inzicht en gecertificeerde adviesdiensten. Wij bieden u de ideale basis voor schaalbare en op maat gesneden automatiseringsoplossingen en bieden u een toegevoegde waarde over de hele waardescheppingsketen. Onze nauwe samenwerking met onze klanten is meer dan alleen een belofte: samen verbeteren we de productiviteit, verhogen we de kwaliteit, beschermen we de gezondheid en veiligheid en zorgen we voor een duurzame toekomst. Met empathie en vertrouwen.

Met passie en een pioniersgeest ontwikkelt SICK al sinds 1946 innovatieve technologieën. Dankzij een wereldwijd netwerk in ca. 40 landen biedt SICK wereldwijde dekking en is ook altijd aanwezig bij u in de buurt. Het hoofdkantoor van het bedrijf is gevestigd in Waldkirch in de buurt van Freiburg in Duitsland. Onze klanten doen hun voordeel met ons inzicht in lokale en wereldwijde eisen en behoeften, die wij vertalen naar oplossingen op maat.

SICK
Sensor Intelligence