SICK.COM



DATASHEET

PBS2-RB100SG2SS0NMA0Z

PBS plus
Druksensoren

SICK Sensor Intelligence



Afbeelding kan afwijken

DRUKSENSOREN

PBS2-RB100SG2SS0NMA0Z

BESTELINFORMATIE

Type	Artikelnr.
PBS2-RB100SG2SS0NMA0Z	6073467

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

GEDETAILLEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

KENMERKEN

Medium	Vloeibaar, gasvormig
Druktype	Relatieve druk
Drukeenheid	bar psi
Meetbereik	0 bar ... 100 bar 0 psi ... 1.450 psi
Procestemperatuur	–20 °C ... +85 °C
Maximale last R_A	4 mA ... 20 mA (R_A ≤ 0,5 kOhm), 0 V ... 10 V, 3-draads (R_A > 10 kOhm)
Nulpuntafstelling	Max. + 3% van spanne
Outputsignaal	IO-Link/PNP/NPN + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V
Draaibare behuizing	Display tegen behuizing met elektrische aansluiting: 330 ° Behuizing tegen procesaansluiting: 320 °
Indicator (Display)	14-segments LED, rood, 4-cijferig, cijferhoogte 9 mm, elektronisch 180° draaibaar Actualisering: 1.000, 500, 200, 100 ms (programmeerbaar)

MECHANISCH/ELEKTRISCH

Communicatie-interface	IO-Link
Communicatie-interface detail	IO-Link V1.1
Procesaansluiting	G ¼ binnen (EN 837)
In aanraking komend met materialen	Procesaansluiting: roestvrij staal 316L Meetkamer: Roestvast staal 316L

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

[2] Op aanvraag verkrijgbaar voor procesaansluitingen G ¼ A conform DIN 3852-E, ¼" NPT.

Interne overdrachtvloeibaarheid	Synthetische olie (alleen voor meetbereiken < 0 bar ... 10 bar en ≤ 0 bar abs ... 25 bar abs)
Kanaalboring	Standard
Materiaal behuizing	Onderste deel: roestvast staal 304, Kunststofkop: PC + ABS, Toetsen: TPE-E, Displayruit: PC
Aansluittype	Ronde connector M12 x 1, 4-pins
Voedingsspanning	15 V DC ... 35 V DC
Stroomopname	45 mA (voor configuraties zonder analoge output) 70 mA (voor configuraties met analoge output)
Totale stroomopname	Max. 600 mA (incl. schakelstroom)
Elektrische veiligheid	Isolatieklasse: III Overspanningsbeveiliging: 40 V DC Kortsluitvastheid: Q_A, Q_1, Q_2 met M Ompoolbeveiliging: L^+ met M
Isolatiespanning	500 V DC
CE-conformiteit	EMC-richtlijn: 2014/30 / EU (EN 61326-1:2013; EN 61326-2-3:2013)
Ex-goedkeuringen	Richtlijn drukapparatuur: 2014/68 / EU, Gevaarlijke stoffen (RoHS): 2011/65/EU (EN 50581:2012)
Gewicht sensor	Ca. 220 g
Afdichting	Zonder afdichting
Isolatieklasse	IP67 [1]
Beschermingsklasse III	✓
MTTF	104 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) [2]

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

[2] Op aanvraag verkrijgbaar voor procesaansluitingen G ¼ A conform DIN 3852-E, ¼" NPT.

PERFORMANCE

Niet-lineariteit	≤ ± 0,25 %, van spanne (Best Fit Straight Line, BFSL) volgens IEC 61298-2
Meetnauwkeurigheid	≤ ± 0,5 %, van spanne (Inclusief niet-lineariteit, hysteresis, nulpunt- en eindwaardeafwijking (komt overeen met meetafwijking volgens IEC 61298-2))
Instelnauwkeurigheid schakeluitgangen	≤ ± 0,5% van spanne
Insteltijd	≤ 5 ms
Langetermijndrift / stabiliteit per jaar	≤ ± 0,1 % van spanne volgens IEC 61298-2 ≤ 0,2 % van spanne conform IEC 61298-2 voor meetbereik ≤ 0,6 bar resp. vlak aansluitend membraan (0 psi ... 10 psi)
Temperatuurcoëfficiënt in bereik meettemperatuur	Gemiddeld TK van het nulpunt: ≤± 0,16% van het bereik / 10 K Gemiddeld TK van het bereik ≤± 0,16% van het bereik / 10 K
Bereik meettemperatuur	0 °C ... +80 °C
Levensduur	Minimaal 100 mln. lastwissels
Temperatuurfout	≤ ± 1,0% van het bereik type., ≤ ± 2,5% van het bereik max.

OMGEVINGSGEGEVENS

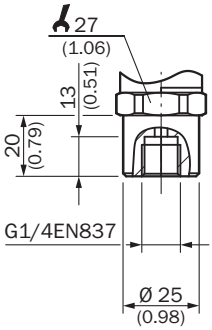
Omgevingstemperatuur in bedrijf	–20 °C ... +80 °C
Opslagtemperatuur	–20 °C ... +70 °C
Relatieve luchtvochtigheid	≤ 75 %
Schokbelasting	50 g, 6 ms conform IEC 60068-2-27 (mechanische schokken)
Trillingsbelasting	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (IEC 60068-2-6, bij resonantie)

CERTIFICATEN

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

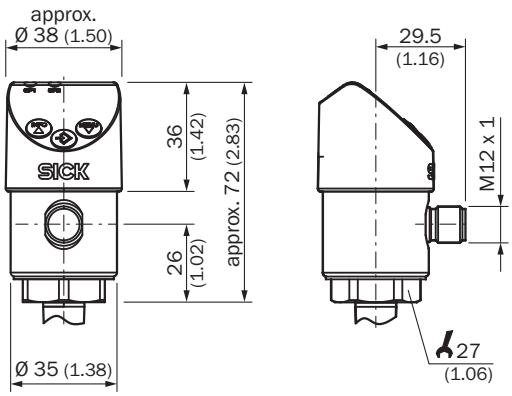
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MAATTEKENING G ¼ BINNEN EN 837



Afmetingen in mm (inch)

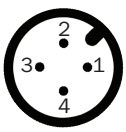
MAATTEKENING



Afmetingen in mm (inch)

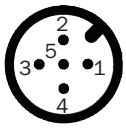
AANSLUITTYPE

M12 x 1, 4-pin — 2 switching outputs/ 1 switching output + 1 analog output



$L^+ = 1,\ M = 3,\ Q_1 = 4,\ Q_2 = 2$
$C/Q_1 = 4,\ Q_A = 2$

M12 x 1, 5-pin — 2 switching outputs + 1 analog output



$L^+ = 1,\ M = 3,\ Q_1 = 4,\ Q_2 = 2,\ Q_A = 5$
$C/Q_1 = 4$

Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder www.sick.com/6073467

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