



PBS-RP100SGESSBMA0Z

PBS

DRUKSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
PBS-RP100SGESSBMA0Z	6054720

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/PBS

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Medium	Vloeibaar, gasvormig
Druktype	Relatieve druk
Drukeenheid	psi
Meetbereik	0 psi ... 100 psi
Procestemperatuur	-20 °C ... +85 °C
Maximale last R_A	4 mA ... 20 mA ($R_A \leq 0,5 \text{ k}\Omega$), 0 V ... 10 V, 3-draads ($R_A > 10 \text{ k}\Omega$)
Nulpuntafstelling	Max. + 3% van spanne
Outputsignaal	1 x PNP + 4 mA ... 20 mA
Draaibare behuizing	Display tegen behuizing met elektrische aansluiting: 330 ° Behuizing tegen procesaansluiting: 320 °
Indicator (Display)	14-segmenten-led, blauw, met 4 cijfers, cijferhoogte 9 mm, elektronisch 180° draaibaar Meetnauwkeurigheid: $\leq 1 \%$ van spanne ± 1 digit Actualisering: 1.000, 500, 200, 100 ms (programmeerbaar)

Mechanisch/Elektrisch

Communicatie-interface	-
Procesaansluiting	G ½ B (EN 837)
In aanraking komend met materialen	Procesaansluiting: roestvrij staal 316L Meetkamer: Roestvast staal 316L
Interne overdrachtvloeibaarheid	Synthetische olie (alleen voor meetbereiken < 0 bar ... 10 bar en ≤ 0 bar abs ... 25 bar abs)
Kanaalboring	3,5 mm 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. 350 mA / 570 mA (incl. schakelstroom)

¹⁾ Op aanvraag verkrijgbaar voor procesaansluitingen G ¼ A volgens DIN 3852-E, ¼" NPT, R ¼ volgens ISO 7 en 7/16"-20 UNF.

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: 2004/108/EC EN 61326-2-3
Gewicht sensor	Ca. 200 g
Afdichting	Roestvast staal
Isolatieklasse	IP67
Beschermingsklasse III	✓
MTTF	202 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) ¹⁾

¹⁾ Op aanvraag verkrijgbaar voor procesaansluitingen G ¼ A volgens DIN 3852-E, ¼" NPT, R ¼ volgens ISO 7 en 7/16"-20 UNF.

Performance

Niet-lineariteit	≤ ± 0,5 %, van spanne (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))
Instelnauwkeurigheid schakeluitgangen	≤ ± 0,5% van spanne
Insteltijd	3 ms
Langetermijndrift / stabiliteit per jaar	≤ 0,2 % van spanne volgens IEC 61298-2
Temperatuurcoëfficiënt in bereik meettemperatuur	Gemiddeld TC van nulpunt: ≤ 0,2% van spanne / 10 K Gemiddeld TC van spanne: ≤ 0,2% van spanne / 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 ... +80 °C
Relatieve luchtvochtigheid	≤ 90 %
Schokbelasting	50 g volgens IEC 60068-2-27 (schok mechanisch)
Trillingsbelasting	10 g volgens IEC 60068-2-6 (trilling bij resonantie)

Certificaten

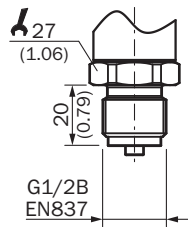
EU declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

Classificaties

ECLASS 5.0	27200620
ECLASS 5.1.4	27200620
ECLASS 6.0	27200620
ECLASS 6.2	27200620
ECLASS 7.0	27200620

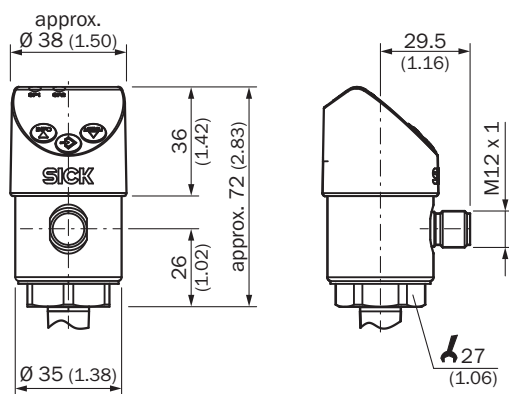
ECLASS 8.0	27200620
ECLASS 8.1	27200620
ECLASS 9.0	27200620
ECLASS 10.0	27200620
ECLASS 11.0	27200620
ECLASS 12.0	27200620
ETIM 5.0	EC000243
ETIM 6.0	EC000243
ETIM 7.0	EC000243
ETIM 8.0	EC000243
UNSPSC 16.0901	41112409

Maattekening G ½ B (EN 837)



Afmetingen in mm (inch)

Maattekening

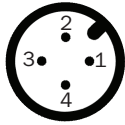


Afmetingen in mm (inch)

Aansluittype

M12 x 1, 4-pin

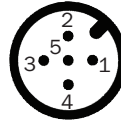
2 switching outputs/
1 switching output + 1 analog output



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

M12 x 1, 5-pin

2 switching outputs + 1 analog output



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

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/PBS

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Bevestigingstechniek			
	Beschrijving: Bevestigingshoek voor de eenvoudige en stabiele wandmontage voor druksensoren met zeskant 27 mm Materiaal: Aluminium Details: Aluminium	BEF-FL-ALUPBS-HLDR	5322501
apparatuurbescherming en apparatuuronderhoud			
	Beschrijving: Koelelement, uitbreiding procestemperatuur tot 150 °C. Maximale omgevingstemperatuur 30 °C. Procestdruk max. 200 bar. Niet geschikt voor de drukmeting in stoom. Buitendraad G 1/2, binnendraad G 1/2. Leveringsomvang: Incl. 2 roestvaststalen afdichtingen (1.4571) Te gebruiken voor: PBS, PBS plus, PFT-2	BEF-CE-G12G12-150C	5324393

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.

WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → www.sick.com