SICK.COM



데이터시트

PBS2-RB400SG1SSDQ5A0Z

PBS plus
압력 센서

SICK Sensor Intelligence



그림은 실물과 다를 수 있음

압력 센서

PBS2-RB400SG1SSDQ5A0Z

주문 정보

모델	부품 번호
PBS2-RB400SG1SSDQ5A0Z	6074023

추가 장치 버전 및 액세서리 www.sick.com/PBS_plus

자세한 기술 데이터

특징

매체	액체형, 가스형
압력 유형	상대 압력
압력 단위	bar psi
측정 범위	0 bar ... 400 bar 0 psi ... 5,802 psi
프로세스 온도	–20 °C ... +85 °C
최대 부하 R_A	4mA ... 20mA(R_A ≤ 0.5kOhm), 0V ... 10V, 3선식 케이블(R_A > 10kOhm)
영점 조정	범위의 최대 +3%
출력 신호	IO-Link/PNP/NPN + PNP/NPN + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V
하우징 회전 가능	전기 연결부 장착 하우징 쪽 디스플레이: 330° 프로세스 연결부 쪽 하우징: 320°
디스플레이	14 세그먼트 LED, 빨간색, 4자리, 숫자 높이 9mm, 180° 전자식 회전 가능 업데이트: 1.000, 500, 200, 100ms(프로그래밍 가능)

기계/전기

통신 인터페이스	IO-Link
통신 인터페이스 명세	IO-Link V1.1
프로세스 연결	G ¼ A (ISO 1179-2)

[1] NBR 실링이 설치됨, FPM/FKM 실링 동봉.

[2] IEC 60529에 따른 보호 등급 IP 제시된 보호 등급은 상응하는 보호 등급의 케이블 커넥터와 연결된 상태에만 적용됩니다.

[3] DIN 3852-E에 따른 프로세스 연결부 G ¼ A, ¼" NPT용은 별도 문의 요망.

젖은 부품	프로세스 연결: 스테인리스 스틸 316L 측정 셀: 스테인리스 스틸 316L
내부 전달 유체	합성 오일(< 0bar ... 10bar 및 ≤ 0bar(절대압) ... 25bar(절대압)의 측정 범위에만 해당)
채널 보어	Standard
하우징 재질	하단부: 스테인리스 스틸 304, 플라스틱 헤드: PC + ABS, 키보드: TPE-E, 디스플레이 창: PC
연결 방식	원형 플러그 커넥터 M12 x 1, 5핀
공급 전압	15 V DC ... 35 V DC
소비 전류	45mA(아날로그 출력부 없이 구성하는 경우) 70mA(아날로그 출력부로 구성하는 경우)
전체 전력 소비량	최대 600mA(스위칭 전류 포함)
전기 안전	보호 등급: III 과전압 보호: 40V DC 단락 보호: M에 대한 Q_A, Q_1, Q_2 역 극성 보호: M에 대한 L^+
절연 전압	500 V DC
CE 적합성	EMC 지침: 2014/30/EU(EN 61326-1:2013; EN 61326-2-3:2013)
폭발 위험 인증	압력 장치 지침: 2014/68/EU, 위험 물질(RoHS): 2011/65/EU(EN 50581:2012)
센서 무게	약 220 g
실링	NBR [1]
보호 등급	IP67 [2]
보호 등급 III	✓
MTTF	104 연도
압력 피크 억제	DIN 3852-E에 따른 프로세스 연결부 G ¼용 통합 압력 채널의 보어 0.6mm 또는 0.3mm(0.3mm ~10bar) 사용 [3]

[1] NBR 실링이 설치됨, FPM/FKM 실링 동봉.

[2] IEC 60529에 따른 보호 등급 IP 제시된 보호 등급은 상응하는 보호 등급의 케이블 커넥터와 연결된 상태에만 적용됩니다.

[3] DIN 3852-E에 따른 프로세스 연결부 G ¼ A, ¼" NPT용은 별도 문의 요망.

성능

비선형성	≤ ± 0.25 %, IEC 61298-2에 따른 범위(Best Fit Straight Line, BFSL)
정확도	≤ ± 0.5 %, 범위의 ((비선형성, 이력 현상, 영점 및 끝점 편차 포함(IEC 61298-2가 정하는 측정 편차에 부합)))
스위칭 출력부 설정 정확도	범위의 ≤ ± 0.5%
일시 진동 시간	≤ 5 ms
연간 장기 편차/안정성	≤ ± 0.1 % IEC 61298-2에 따른 범위 ≤ 0.2 % 범위의 IEC 61298-2에 따라 측정 범위 ≤ 0.6bar용 또는 전면 실드형 멤브레인(0psi ... 10psi)
정격 온도 범위 내 온도 계수	영점의 평균 TK: 범위 / 10K의 ≤ ± 0.16% 범위의 평균 TK: 범위 / 10K의 ≤ ± 0.16%
정격 온도 범위	0 °C ... +80 °C
서비스 수명	최소 1억 회 부하 변경
온도 오류	전형적 범위의 ≤ ± 1.0%, 최대 범위의 ≤ ± 2.5%.

주변 정보

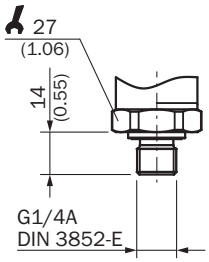
동작 시 주변 온도	–20 °C ... +80 °C
보관 온도	–20 °C ... +70 °C
상대 습도	≤ 75 %
충격 하중	IEC 60068-2-27에 따라 50g, 6ms(기계적 충격)
진동 하중	20g, 10Hz ... 2,000Hz(IEC 60068-2-6, 공진 시)

인증서

EU declaration of conformity	✓

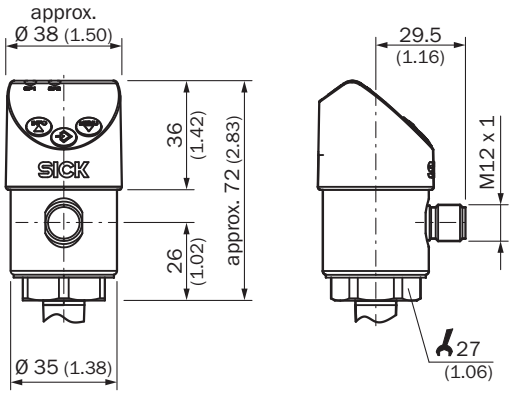
UK declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

축적 도면 G ¼ A, DIN 3852-E



친수 단위: mm

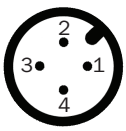
축적 도면



친수 단위: mm

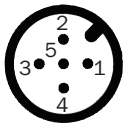
연결 방식

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



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

자세한 정보와 적합한 액세서리, 애플리케이션 사례, 다운로드(예: CAD 치수 모델, 작동 지침서, 소프트웨어)를 다음 링크에서 확인할 수 있습니다 www.sick.com/6074023

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK 한눈에 보기

SICK은 산업 자동화 분야에서 지능형 센서 솔루션 및 통합 솔루션을 제공하는 세계적인 선도 기술 기업입니다. 우리의 기술은 글로벌 표준을 설정하며, 물류와 생산 전반에 걸쳐 고객의 산업 공정을 보다 효율적이고, 안전하며, 지속 가능하게 만듭니다.

SICK은 센서 인텔리전스를 산업에 대한 이해와 인증된 컨설팅 서비스와 결합합니다. 우리는 확장 가능하면서도 맞춤형 자동화 솔루션을 위한 이상적인 기반을 제공하고, 전체 가치 사슬 전반에 걸쳐 부가가치를 창출합니다. 고객과의 긴밀한 파트너십은 단순한 약속을 넘어섭니다. 우리는 함께 생산성을 향상시키고, 품질을 높이며, 건강과 안전을 보호하고, 지속 가능한 미래를 확보합니다. 이 모든 것은 공감과 신뢰를 바탕으로 이루어집니다.

SICK은 1946년부터 열정과 개척자 정신을 바탕으로 혁신적인 기술을 개발해 왔습니다. 약 40개국에 걸친 글로벌 네트워크를 바탕으로 SICK은 전 세계에 진출해 있으며, 언제나 고객 가까이에 있습니다. 본사는 독일 프라이부르크 인근 발트키르히에 위치해 있습니다. 고객은 지역 및 글로벌 요구사항에 대한 우리의 이해를 바탕으로 이를 맞춤형 솔루션으로 구현한 혜택을 누립니다.

SICK
Sensor Intelligence