



IMB12-04BPSVU2S

IMB

유도감응형 근접 센서

SICK
Sensor Intelligence.



주문 정보

모델	부품 번호
IMB12-04BPSVU2S	1072455

공급 범위에 포함: BEF-MU-M12N (1)

기타 장치 버전 및 액세서리 → www.sick.com/IMB

그림은 실물과 다를 수 있음



자세한 기술 데이터

특징

디자인	미터법
하우징 디자인	표준 디자인
나사산 사이즈	M12 x 1
직경	Ø 12 mm
스위칭 거리 S_n	4 mm
확실한 동작 거리 S_a	3.24 mm
금속 내 설치	실드형
스위칭 주파수	2,000 Hz
연결 방식	케이블, 3선식, 2 m
스위칭 출력	PNP
스위칭 출력 명세	PNP
출력 기능	N/O
전기 사양	DC 3 케이블
보호 등급	IP68 ¹⁾ IP69K ²⁾
특이 사항	냉각수 및 윤활제 내성, 시각적 조정 표시기, 온도 저항성
특수 용도	냉각제 및 윤활제 영역, 이동식 작업 기계, 거친 사용 조건
공급 범위	고정 너트, 스테인리스 스틸 V2A, 이불이(2x)

¹⁾ IEC 60529 기준에 부합.

²⁾ ISO 20653:2013-03 기준에 부합.

기계/전기

공급 전압	10 V DC ... 30 V DC
잔류 리플	≤ 10 %
전압 강하	≤ 2 V ¹⁾
이력 현상	3 % ... 20 %
반복성	≤ 2 % ²⁾ ³⁾
온도 드리프트(Sr 중)	± 10 %
EMC	EN 60947-5-2 기준에 부합
연속 전류 I _a	≤ 200 mA
무부하 전류	≤ 10 mA
케이블 재질	PUR
도체 단면	0.34 mm ²
케이블 직경	Ø 4.5 mm
단락 보호 장치	✓
시동 펄스 보호	✓
내충격성 및 내진동성	100g / 2ms / 500사이클, 150g / 백만 사이클, 10Hz ... 55Hz / 1mm, 55Hz ... 500Hz / 60g
작동 주변 온도	-40 °C ... +100 °C
하우징 재질	스테인리스 스틸 V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
감지면 재료	플라스틱, LCP
하우징 길이	50 mm
나사산 길이	46 mm
최대 조임 토크	Typ. 20 Nm ⁴⁾ Typ. 32 Nm ⁵⁾
보호 등급	III
UL 파일 번호	E181493

1) I_a max인 경우.

2) 공급 전압 U_B 및 주변 온도 Ta 일정.

3) Sr 중.

4) 너트의 이 없는 부분 사용 시.

5) 너트의 치형 부분 사용 시.

안전 기술적 특징

MTTF _D	1,971 연도
DC _{avg}	0 %

통신 인터페이스

통신 인터페이스	IO-Link V1.0
통신 인터페이스 명세	COM2 (38,4 kBaud)
프로세스 데이터 길이	1 Byte
프로세스 데이터 구조	Bit 0 = Sr reached Bit 1 = Sa reached

감소 요인

참고 사항	아래 값은 변동 가능한 기준치입니다.
철강 St37(Fe)	1
스테인리스 스틸(V2A)	약 0.65
알루미늄(Al)	약 0.35
구리(Cu)	약 0.24
황동(Ms)	약 0.38

설치 지침

메모	해당 그림은 "설치 지침" 참조
B	12 mm
C	12 mm
D	12 mm
F	32 mm

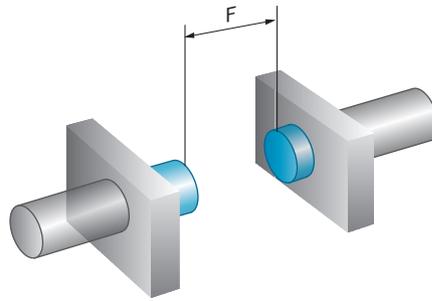
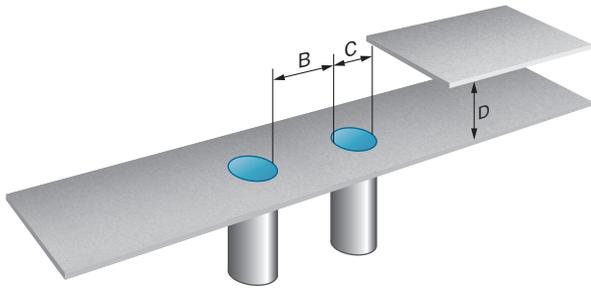
분류

ECLASS 5.0	27270101
ECLASS 5.1.4	27270101
ECLASS 6.0	27270101
ECLASS 6.2	27270101
ECLASS 7.0	27270101
ECLASS 8.0	27270101
ECLASS 8.1	27270101
ECLASS 9.0	27270101
ECLASS 10.0	27270101
ECLASS 11.0	27270101
ECLASS 12.0	27274001
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
ETIM 8.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

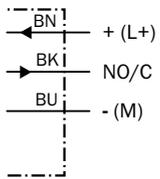
인증서

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
IO-Link	✓

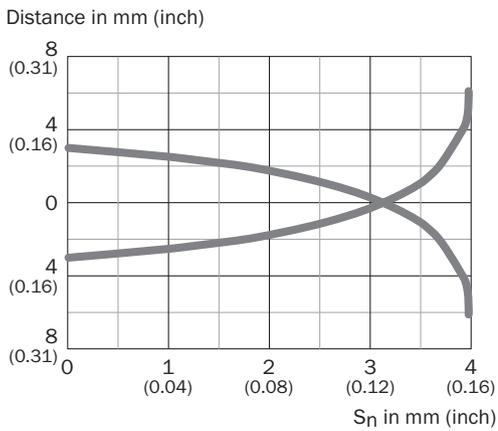
설치 지침 실드형 설치



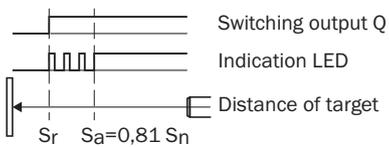
결선도 Cd-452



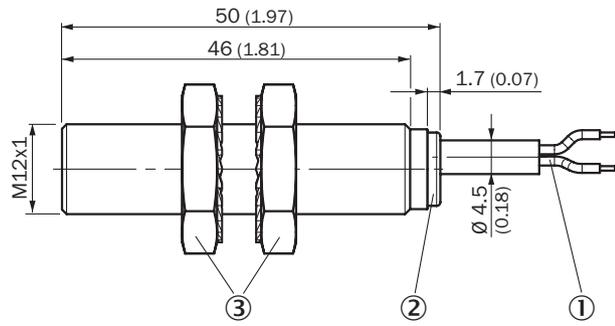
응답 곡선



작동 원리 조정 표시기



축적 도면 IMB12 Standard, 케이블, 플러시



치수 단위: mm

- ① 연결
- ② 표시 LED
- ③ 고정 너트(2 x), SW 17, 스테인리스 스틸 V2A

권장 액세서리

기타 장치 버전 및 액세서리 → www.sick.com/IMB

	개요	모델	부품 번호
마운팅 시스템			
	<ul style="list-style-type: none"> • 설명: M12 센서 고정판 • 재질: 스테인리스 스틸 • 명세: 스테인리스 스틸 • 공급 범위: 고정 재료 미포함 	BEF-WG-M12N	5320950
	<ul style="list-style-type: none"> • 설명: M12 센서 고정 브래킷 • 재질: 스틸 • 명세: 강철, 아연 도금 • 공급 범위: 고정 재료 미포함 	BEF-WN-M12	5308447
	<ul style="list-style-type: none"> • 설명: M12 하우징용 고정 브래킷 • 재질: 스테인리스 스틸 • 명세: 스테인리스 스틸 • 공급 범위: 고정 재료 미포함 	BEF-WN-M12N	5320949
	<ul style="list-style-type: none"> • 설명: 범용 클램프 브래킷용 판 N05N, M12 • 재질: 스테인리스 스틸, 스테인리스 스틸 • 명세: 스테인리스 스틸 1.4571(판), 스테인리스 스틸 1.4408(클램프 브래킷) • 공급 범위: 범용 클램프 브래킷(5322627), 고정 재료 • 다음에 대해 사용 가능: IMA, IMF, M12 원형 센서, UC4, V12-2, MultiV, MultiLine, W4-3, MultiV, MultiLine 	BEF-KHS-N05N	2051621

	개요	모델	부품 번호
플러그 커넥터 및 케이블			
	<ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 4핀, 직선, A코드 • 설명: 비차폐 • 커넥터: 나사 단자 • 허용 케이블 횡단면: ≤ 0.75 mm² • 투입 분야: 위생 구역 및 물기가 많은 구역 	DOS-1204-GN	6028357
	<ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 암 커넥터, M12, 4핀, 직각, A코드 • 설명: 비차폐 • 커넥터: 나사 단자 • 허용 케이블 횡단면: ≤ 0.75 mm² • 투입 분야: 위생 구역 및 물기가 많은 구역 	DOS-1204-WN	6028358
	<ul style="list-style-type: none"> • A헤드 연결 유형: 수 커넥터, M12, 4핀, 직선, A코드 • 설명: 비차폐 • 커넥터: 나사 단자 • 허용 케이블 횡단면: ≤ 0.75 mm² • 투입 분야: 위생 구역 및 물기가 많은 구역 	STE-1204-GN	6028359

한눈에 보는 SICK

SICK는 산업용 지능형 센서 및 센서 솔루션 분야를 선도하는 제조사입니다. 독보적 제품 및 서비스 스펙트럼을 바탕으로 안전하고 효율적인 프로세스 제어, 인명 사고 예방, 환경 파괴 방지를 위한 완벽한 기초를 마련합니다.

SICK는 다양한 업종에서 쌓은 폭넓은 경험을 보유하고 있으며 업종마다 고유한 프로세스와 요구사항을 잘 알고 있습니다. 그래서 SICK는 정확히 고객의 요구사항에 맞춘 지능형 센서 솔루션을 제공할 수 있습니다. 유럽, 아시아, 북아메리카의 어플리케이션 센터에서는 시스템 솔루션을 고객 맞춤형으로 시험하고 최적화합니다. 이 모든 것이 SICK를 신뢰할 수 있는 공급업체와 개발 파트너로 만듭니다.

SICK의 제품을 완성하는 것은 포괄적인 서비스입니다. SICK LifeTime Services는 기계가 수명을 다할 때까지 전 기간 동안 안전과 생산성을 책임집니다.

이것이 SICK에서 말하는 "센서 인텔리전스"입니다.

전 세계 어디서든 고객 곁에 있는 SICK.

담당자 연락처 및 다른 소재지 → www.sick.com