데이터시트

DT20-P214BS03

DT20 Hi

변위 센서

SICK
Sensor Intelligence.

주문 정보

모델	부품 번호
DT20-P214BS03	1051547

기타 장치 버전 및 액세서리 ➜ www.sick.com/DT20_Hi

자세한 기술 데이터

특징

측정 범위	100 mm ... 600 mm [1]
측정 대상	자연 대상물
반복 정밀도	≥ 0.5 mm [1] [2] [3]
선형성	± 2 mm [3] [4]
반응 시간	≥ 2.5 ms [2]
출력 시간	≥ 2.5 ms
광원	빨간색 레이저가시 적색광
빛의 유형	가시 적색광
레이저 등급	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
유형 광점 크기(거리)	3 mm x 6 mm (600 mm)
추가 기능	평균을 유동적으로 설정 가능: 빠름/중간/느림 스위칭 모드: 물체까지 거리(DtO) 티치인 가능한 디지털 출력부 반전 가능한 디지털 출력부 티치인 가능한 아날로그 출력부 반전 가능한 아날로그 출력부 다기능 입력부: 레이저 off / 외부 티치인 / 비활성화 디스플레이 차단 사용자 인터페이스 차단

[1] 6% ... 90% 반송률.
[2] 설정된 평균값 구성 또는 감도에 따라 다름.
[3] 어플리케이션에서 정기적으로 기준화되는 경우.
[4] 90% 반송률.

인터페이스

디지털 출력	

[1] PNP: HIGH = U_V - (< 2V) / LOW = < 2V, NPN: HIGH = < 2V / LOW = U_V.
[2] MF를 레이저 off, 외부 티치인 또는 비활성화 상태로 사용 가능.

개수	1 [1]
종류	PNP
최대 출력 전류 I_A	≤ 100 mA
아날로그 출력	
개수	1
종류	전류 출력
전류	4 mA ... 20 mA, ≤ 300 Ω
분해능	12 bit
다기능 입력부(MF)	1 x MF [2]

[1] PNP: HIGH = U_V - (< 2V) / LOW = < 2V, NPN: HIGH = < 2V / LOW = U_V.
[2] MF를 레이저 off, 외부 티치인 또는 비활성화 상태로 사용 가능.

전기

공급 전압 U_B	DC 10 V ... 30 V [1]
소비 전력	≤ 1.8 W [2]
잔류 리플	≤ 5 V_{ss} [3]
예열 시간	≤ 10 min
표시창	LC 디스플레이, 2 x LED
보호 등급	IP65 (EN 60529)
보호 등급	II

[1] 한계치, 역극성 보호 단락 보호 네트워크에서 작동 시 최대 8A.
[2] 부하 없음.
[3] U_V 허용 오차를 웃돌거나 밑돌아서는 안 됩니다.

기계 요소

치수(가로 x 높이 x 세로)	24.3 mm x 72.4 mm x 54.1 mm
하우징 재질	금속 (아연 다이캐스트)
앞유리 재질	플라스틱 (PMMA)
무게	135 g
연결 방식	수 커넥터, M12, 5핀, 회전식 수 커넥터 장치

주변 정보

동작 시 주변 온도	–20 °C ... +55 °C, U_V = 24V 시 작동 온도
보관 시 주변 온도	–20 °C ... +60 °C
온도 편차	0.25 mm/K [1]
대표값 주변광 내성	인공광: ≤ 3,000 lx 태양광: ≤ 10,000 lx
내진동성	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
내충격성	EN 60068-2-27

[1] 0.5mm/K: 거리 > 600mm 시.

인증서

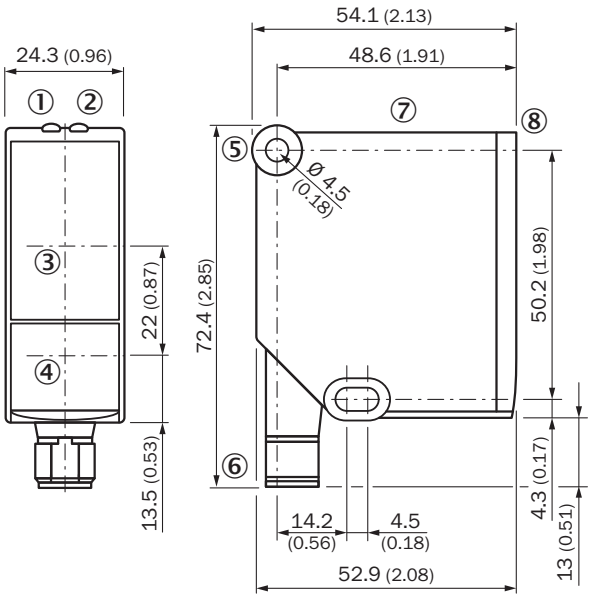
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
cULus 인증	✓

분류

ECLASS 5.0	27270801
ECLASS 5.1.4	27270801
ECLASS 6.0	27270801
ECLASS 6.2	27270801
ECLASS 7.0	27270801
ECLASS 8.0	27270801
ECLASS 8.1	27270801
ECLASS 9.0	27270801
ECLASS 10.0	27270801
ECLASS 11.0	27270801
ECLASS 12.0	27270916
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
ETIM 8.0	EC001825
UNSPSC 16.0901	41111613

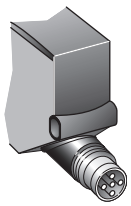
축적 도면



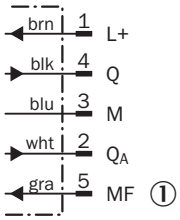
치수 단위: mm
① 공급 전압 활성 상태 표시(초록색)
② 디지털 출력부 상태 표시(주황색)

③ 광축, 수신기
④ 광축, 송신기
⑤ 고정 보어
⑥ M12 수 커넥터, 5핀, 회전 가능
⑦ 조작부 및 디스플레이
⑧ 기준면 = 0mm

연결 방식 수 커넥터 M12, 5핀

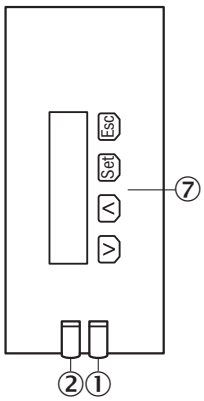


결선도



① 다기능 입력부(MF)

조정 옵션



① 공급 전압 활성 상태 표시(초록색)
② 디지털 출력부 상태 표시(주황색)
⑦ 조작부 및 디스플레이

권장 액세서리

기타 장치 버전 및 액세서리 ➜ www.sick.com/DT20_Hi

	개요	모델	부품 번호
마운팅 시스템			
	• **설명:** 고정 브래킷, 스테인리스 스틸, 고정 재료 미포함, DT20 Hi용 • **공급 범위:** 고정 재료 미포함	BEF-WN-DT20	4043524
플러그 커넥터 및 케이블			
	• **A헤드 연결 유형:** 암 커넥터, M12, 5핀, 직선, A코드 • **B헤드 연결 유형:** 노출된 케이블 종단 • **신호 종류:** 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 • **케이블:** 2 m, 5선, PVC • **설명:** 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • **투입 분야:** 화학물질 범위, 무부하 구역	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
	• **A헤드 연결 유형:** 암 커넥터, M12, 5핀, 직선, A코드 • **B헤드 연결 유형:** 노출된 케이블 종단 • **신호 종류:** 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 • **케이블:** 0.6 m, 5선, PVC • **설명:** 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • **투입 분야:** 화학물질 범위, 무부하 구역	YF2A15-C60VB5XLEAX	2145570
	• **A헤드 연결 유형:** 암 커넥터, M12, 5핀, 직선, A코드 • **B헤드 연결 유형:** 노출된 케이블 종단 • **신호 종류:** 센서 케이블 및 액추에이터 케이블 • **케이블:** 3 m, 5선, PVC • **설명:** 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐 • **투입 분야:** 화학물질 범위, 무부하 구역	YF2A15-030VB5XLEAX	2145572

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 **SICK**에서 말하는 "센서 인텔리전스"입니다.

전 세계 어디서든 고객 곁에 있는 SICK.

담당자 연락처 및 다른 소재지 ➜ www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.