SICK.COM



데이터시트

UFS3-37N515

UFS
포크 센서

SICK
Sensor Intelligence



그림은 실물과 다를 수 있음

포크 센서

UFS3-37N515

주문 정보

모델	부품 번호
UFS3-37N515	6075487

추가 장치 버전 및 액세서리 www.sick.com/UFS

자세한 기술 데이터

특징

작동 원리	초음파 감지 원리
하우징 형태	포크 형상
치수(가로 x 높이 x 세로)	20 mm x 37.4 mm x 70 mm
포크 너비	2.6 mm
포크 깊이	42.5 mm
라벨 인식	✓
최소 감지 물체(MDO)	라벨 크기: 2 mm [1] 라벨 갭: 1 mm [1]
디스플레이	초록색 LED 표시부: 상태 표시기 노란색 LED 표시부: 스위칭 출력 상태 Q
설정	+/– 버튼, 케이블 (티치인, 감도, 라이트/다크 스위칭, 동적 티치인)
티치인 기술	원포인트 티치인 2점 티치인 동적 티치인

[1] 라벨 두께에 따라 다름.

인터페이스

IO-Link	✓ , V1.1
데이터 전송 속도	COM3 (230,4 kBaud)
주기	4 ms
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8002A6
DeviceID DEC	8389286
프로세스 데이터 길이	16 Bit
프로세스 데이터 구조 A	Bit 0 = 스위칭 신호 Q_{L1} Bit 1 = 스위칭 신호 Q_{L2} Bit 2 = 스위칭 신호 Q_{Int1} Bit 3 = 스위칭 신호 Q_{Int2} 비트 4 = QoR 알람

	Bit 5 = 티치가 실시됨 비트 6 ... 15 = 측정값
디지털 출력	Q_{L1}
개수	1

전기

공급 전압	10 V DC ... 30 V DC [1]
잔류 리플	< 10 % [2]
소비 전류	50 mA [3]
초기화 시간	100 ms
스위칭 주파수	1.1 kHz [4]
반응 시간	≤ 440 µs
흐트러짐	40 µs
스위칭 출력	NPN
스위칭 출력(전압)	NPN: HIGH = U_V / LOW ≤ 3V
스위칭	라이트/다크 스위칭
출력 전류 $I_{max.}$	100 mA [5]
입력, 티치인(ET)	Teach: U < 2 V: Run: U = 10 V ... < U_V
보호 등급	III [6]
보호 회로	A = U_V 연결, 역접속 보호 출력부 Q 단락 보호 간섭 펄스 억제
연결 방식	 수 커넥터 포함 M12, 4핀, 0.31 m
연결 유형 세부 정보	
수 커넥터 길이	4.5 cm
케이블 길이	0.265 m
케이블 재질	PVC
케이블 직경	Ø 3.5 mm
케이블 횡단면	0.14 mm²
핀 할당	
BN 1	+ (L+)
WH 2	$MF_{In/Out}$
BU 3	- (M)
BK 4	Q/C

[1] 한계치, 역극성 보호 단락 보호 네트워크에서 작동 시 최대 8A.

[2] U_V 공차를 웃돌거나 밑돌아서는 안 됨.

[3] 부하 없음.

[4] 라이트/다크 비율이 1:1인 경우.

[5] 최소 출력 전류 0.3mA.

[6] 정격 전압 DC 50V.

기계 요소

하우징 재질	Zamak 유리 섬유 강화 플라스틱
무게	약 100 g

주변 정보

작동 주변 온도	+5 °C ... +55 °C [1]
보관 시 주변 온도	–20 °C ... +70 °C
충격 하중	EN 60068-2-27 기준에 부합
EMC	EN 60947-5-2 [2]
보호 등급	IP65
UL 파일 번호	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

[1] 0°C 미만으로 케이블을 구부리지 마십시오.

[2] 센서는 산업 부문(무선 안전 클래스 A) 전파 보호 규정(EMC)을 준수합니다. 주거지에서 사용 시 전파 교란을 유발할 수 있습니다.

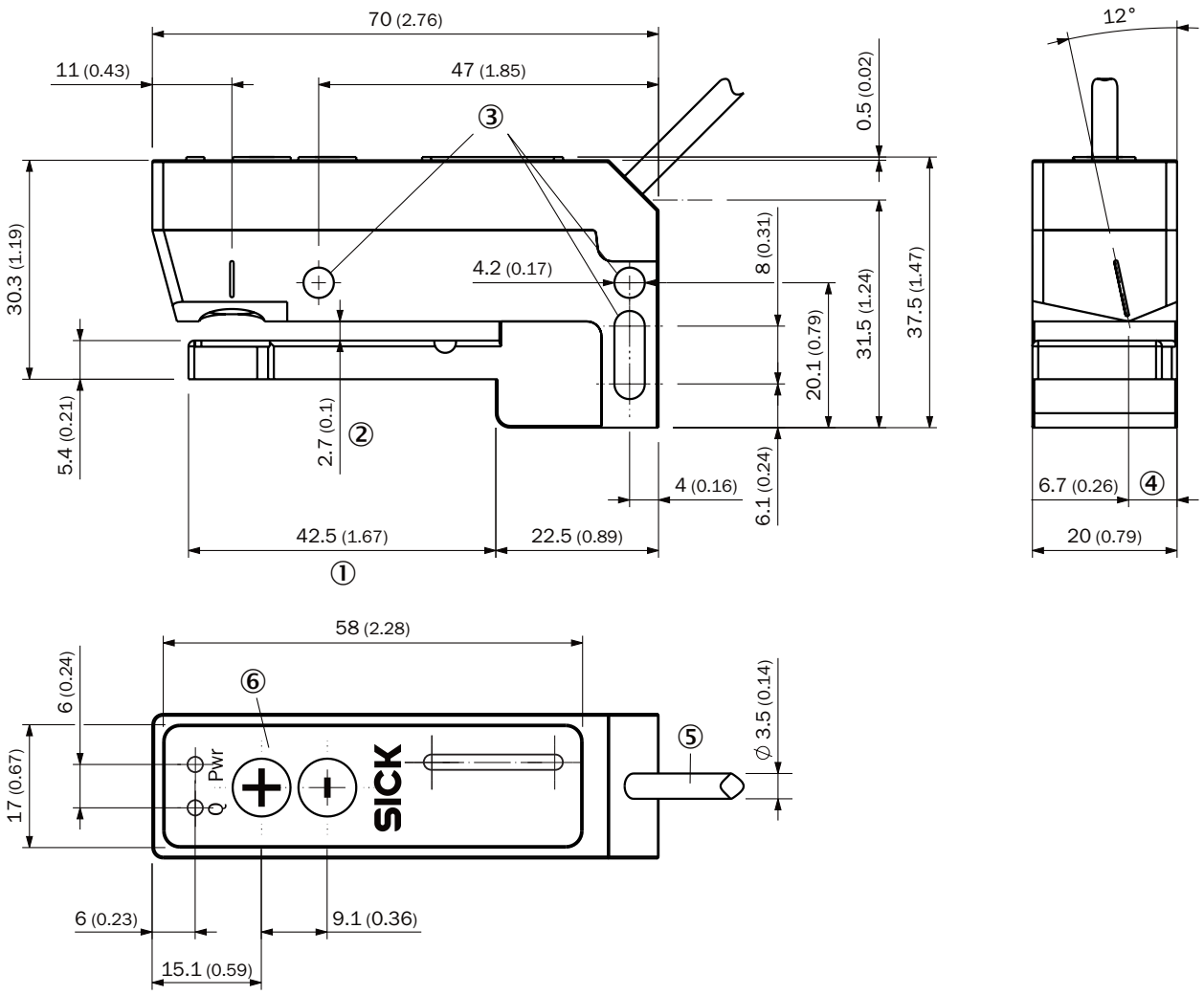
SMART TASK

Smart Task 명칭	기본 논리

인증서

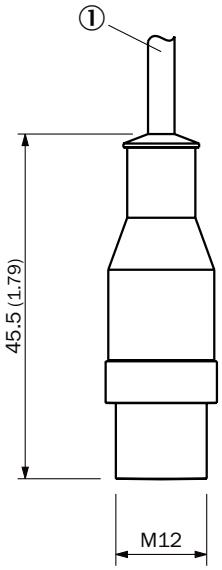
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)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

치수 도면, 센서



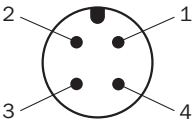
친수 단위: mm
① 포크 깊이
② 포크 너비
③ 고정 보어
④ 감지 축
⑤ 연결부(케이블 길이는 기술 데이터 참조)
⑥ 표시 및 설정 요소

치수 도면, 연결 유형



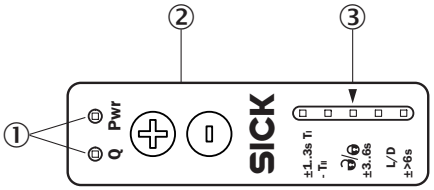
친수 단위: mm
M12 수 커넥터 케이블
① 연결부(케이블 길이는 기술 데이터 참조)

핀 할당은 기술 데이터 표 참조: 전기



M12 수 커넥터, 4핀, A코드

표시 및 설정 요소



① LED(상태 표시)
② 티치인 버튼
③ 막대그래프

자세한 정보와 적합한 액세서리, 애플리케이션 사례, 다운로드(예: CAD 치수 모델, 작동 지침서, 소프트웨어)를 다음 링크에서 확인할 수 있습니다 www.sick.com/6075487

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