



# UFW3-43B71IZZ

UFW

포크 센서

**SICK**  
Sensor Intelligence.



그림은 실물과 다를 수 있음



### 주문 정보

모델	부품 번호
UFW3-43B717IZZ	6086478

기타 장치 버전 및 액세서리 → [www.sick.com/UFW](http://www.sick.com/UFW)

### 자세한 기술 데이터

#### 특징

작동 원리	초음파 감지 원리
치수(가로 x 높이 x 세로)	23.5 mm x 67 mm x 67.5 mm
분해능	0.01 mm
하우징 형태	포크 형상
포크 너비	30 mm
포크 깊이	43 mm
감지 범위	12 mm
반복성	± 0.1 mm
설정	티치인 버튼, 케이블 (One Point Adjustment, Two Point Adjustment, analog output: current/voltage, rising/falling analog output)
티치인 기술	One Point Adjustment Two Point Adjustment
안전 기술적 특징	MTTF <sub>D</sub> 531 연도

#### 인터페이스

IO-Link	✓, V1.1
데이터 전송 속도	COM3 (230,4 kBaud)
주기	4 ms
VendorID	26
DeviceID HEX	8389419
DeviceID DEC	0x80032B

프로세스 데이터 길이	32 Bit
프로세스 데이터 구조 A	Bit 0 = 스위칭 신호 $Q_{L1}$ 비트 1 ... 7 = 비어 있음 비트 8 ... 15 = 스케일 비트 16 ... 31 = 측정값
아날로그 출력	$Q_A$
개수	1
종류	전류 출력 / 전압 출력
전류	4 mA ... 20 mA
전압	0 V ... 10 V
디지털 출력	$Q_1$
개수	1

## 전기

공급 전압	20 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
잔류 리플	< 10 % <sup>2)</sup>
소비 전류	60 mA <sup>3)</sup>
초음파 주파수	170 kHz
반응 시간	5.1 ms
스위칭 출력	Push-Pull: PNP/NPN
스위칭 출력(전압)	Push/Pull: PNP/NPN High = $U_V - < 3V/Low \leq 3V$
출력 전류 $I_{max.}$	100 mA
초기화 시간	< 300 ms
보호 회로	A = $U_V$ 연결, 역접속 보호 출력부 Q 단락 보호 간섭 펄스 억제
보호 등급	IP65

1) 역극성 보호.

2)  $U_V$  공차를 웃돌거나 밑돌아서는 안 됨.

3) 부하 없음.

## 기계 요소

하우징 재질	아연 다이캐스트 PBT
디스플레이	LED 초록색: 재료 가장자리가 재료 위치 표시에 맞춰 정렬됨 LED 노란색: 재료 가장자리가 재료 위치 표시에 맞춰 정렬되지 않았거나 감지 범위 밖에 있음
감지면 재료	초음파 변환기: 폴리우레탄폼, 유리가 함유된 에폭시 수지
연결 방식	M12 수 플러그, 5핀
무게	약 190 g

## 주변 정보

작동 주변 온도	+5 °C ... +60 °C
보관 시 주변 온도	-40 °C ... +85 °C
충격 하중	EN 60068-2-27 기준에 부합

1) 센서는 산업 부문(무선 안전 클래스 A) 전파 보호 규정(EMC)을 준수합니다.

2) 정격 전압 DC 50V.

<b>EMC</b>	EN 60947-5-2 <sup>1)</sup>
<b>보호 등급</b>	III <sup>2)</sup>
<b>UL 파일 번호</b>	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

<sup>1)</sup> 센서는 산업 부문(무선 안전 클래스 A) 전파 보호 규정(EMC)을 준수합니다.

<sup>2)</sup> 정격 전압 DC 50V.

### 연결 유형/핀 할당

<b>연결 방식</b>	M12 수 플러그, 5핀
<b>핀 할당</b>	
BN 1	+ (L+)
WH 2	Q <sub>A</sub>
BU 3	- (M)
BK 4	Q/C
GY 5	MF <sub>In/Out</sub>

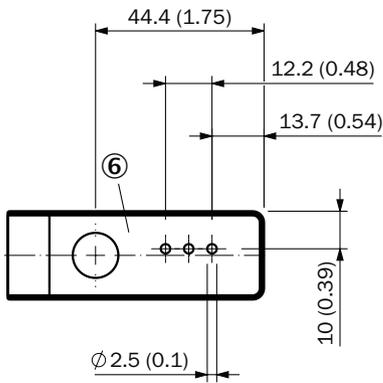
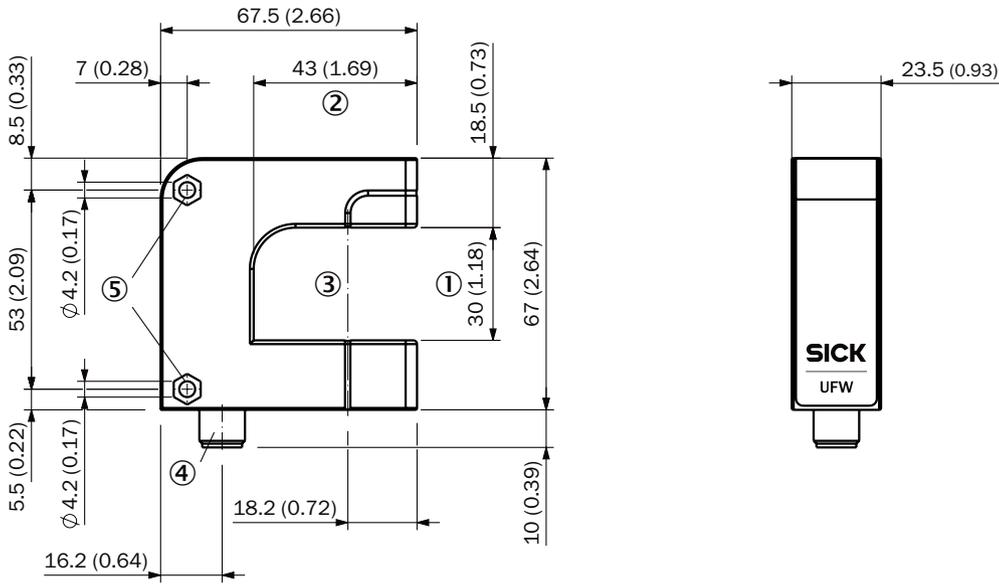
### 인증서

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>IO-Link certificate</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

### 분류

<b>ECLASS 5.0</b>	27270909
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270909
<b>ECLASS 6.0</b>	27270909
<b>ECLASS 6.2</b>	27270909
<b>ECLASS 7.0</b>	27270909
<b>ECLASS 8.0</b>	27270909
<b>ECLASS 8.1</b>	27270909
<b>ECLASS 9.0</b>	27270909
<b>ECLASS 10.0</b>	27270909
<b>ECLASS 11.0</b>	27270909
<b>ECLASS 12.0</b>	27270909
<b>ETIM 5.0</b>	EC002720
<b>ETIM 6.0</b>	EC002720
<b>ETIM 7.0</b>	EC002720
<b>ETIM 8.0</b>	EC002720
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

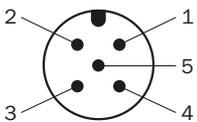
측적 도면



치수 단위: mm

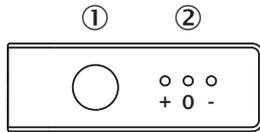
- ① 포크 너비
- ② 포크 깊이
- ③ 감지 축
- ④ M12 수 플러그, 5핀
- ⑤ 고정 보어
- ⑥ 표시 및 설정 요소

핀 할당은 기술 데이터 표 참조: 연결 유형/연결 할당



M12 수 커넥터, 5핀, A코드

### 표시 및 설정 요소



- ① 터치인 버튼
- ② LED(상태 표시)

### 권장 액세서리

기타 장치 버전 및 액세서리 → [www.sick.com/UFW](http://www.sick.com/UFW)

	개요	모델	부품 번호
<b>플러그 커넥터 및 케이블</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A헤드 연결 유형:</b> 수 커넥터, M12, 4핀, A코드</li> <li>• <b>B헤드 연결 유형:</b> 암 커넥터, M12, 4핀, A코드</li> <li>• <b>C헤드 연결 유형:</b> 암 커넥터, M12, 4핀, A코드</li> <li>• <b>케이블:</b> 0.11 m, PVC</li> <li>• <b>설명:</b> 비차폐</li> </ul>	SYL-1204-G0M11-X1	6055011
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A헤드 연결 유형:</b> 암 커넥터, M12, 5핀, 직선, A코드</li> <li>• <b>설명:</b> 비차폐</li> <li>• <b>커넥터:</b> 나사 단자</li> <li>• <b>허용 케이블 횡단면:</b> ≤ 0.75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-1205-G	6009719
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A헤드 연결 유형:</b> 수 커넥터, M12, 5핀, 직선, A코드</li> <li>• <b>설명:</b> 비차폐</li> <li>• <b>커넥터:</b> 나사 단자</li> <li>• <b>허용 케이블 횡단면:</b> ≤ 0.75 mm<sup>2</sup></li> <li>• <b>참고 사항:</b> 필드버스 기술용</li> </ul>	STE-1205-G	6022083
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A헤드 연결 유형:</b> 암 커넥터, M12, 5핀, 직선, A코드</li> <li>• <b>B헤드 연결 유형:</b> 노출된 케이블 중단</li> <li>• <b>신호 종류:</b> 센서 케이블 및 액추에이터 케이블</li> <li>• <b>케이블:</b> 5 m, 5선, PVC</li> <li>• <b>설명:</b> 센서 케이블 및 액추에이터 케이블, 비차폐</li> <li>• <b>투입 분야:</b> 화학물질 범위, 무부하 구역</li> </ul>	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240

	개요	모델	부품 번호
네트워크 장치			
		SIG350-0006AP100	6076924
		SIG350-0005AP100	6076923
		SIG350-0004AP100	6076871
		IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790

## 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](http://www.sick.com)