SICK.COM




데이터시트

# RFU610-10618

RFU61x
RFID

SICK Sensor Intelligence




## RFID

# RFU610-10618

### 주문 정보

| 모델 | 부품 번호 |
|---|---|
| RFU610-10618 | 1104448 |

추가 장치 버전 및 액세서리 www.sick.com/RFU61x

## 자세한 기술 데이터

### 특징

| | |
|---|---|
| 버전 | Short Range |
| 기술 | RFID |
| 제품 범주 | 안테나가 내장된 RFID 쓰기/읽기 장치 |
| 무선 통신 인가 | 베트남 |
| 주파수 대역 | UHF (860 MHz ... 960 MHz) |
| 반송 주파수 | 918.25 MHz ... 922.75 MHz |
| 출력 | 40 mW (EIRP, 16 dBm) |
| RFID Standard | EPCglobal UHF Class 1 Generation 2, ISO/IEC 18000-6 C, RAIN |
| 변조 | PR-ASK |
| 연결 방식 | PoE, Power 및 Ethernet |
| 개구각 | 110° |
| 판독 범위 | ≤ 0.5 m [1] |
| 안테나 | 통합되어 있음<br>송출력 설정 가능<br>편광 원형<br>축비율 Typ. 3 dB<br>전후비 > 5 dB |

[1] 사용하는 트랜스폰더 및 환경 조건에 따라 다름.

### 기계/전기

| | |
|---|---|
| 연결 방식 | 1 x M12, 4핀 수 커넥터, A코드<br>1 x M12, 8핀 암 커넥터, X코드<br>1 x M8, 4핀 암 커넥터, A코드<br>1 x USB, 5핀 암 커넥터, Micro-B 모델 |
| 공급 전압 | 18 V DC ... 30 V DC [1] |
| 소비 전력 | 6 W, 스탠바이 3W |

[1] PoE: 48V DC ... 57V DC, PoE 기술에 따름.

[2] +50°C에서 작동.

| | |
|---|---|
| 하우징 재질 | 알루미늄 다이캐스트<br>플라스틱(PPS) |
| 보호 등급 | IP67 |
| 보호 등급 | III |
| 무게 | 313 g |
| 치수(L x W x H) | 92 mm x 80 mm x 38 mm |
| MTBF | 22 연도 [2] |

[1] PoE: 48V DC ... 57V DC, PoE 기술에 따름.

[2] +50°C에서 작동.

## 인터페이스

| | |
|---|---|
| Ethernet | ✓ , TCP/IP, PoE, OPC UA |
| 메모 | Companion Spec V1.0, 펌웨어 2.20부터 |
| 기능 | 데이터 인터페이스(판독 결과 출력), 서비스 인터페이스 |
| 데이터 전송 속도 | 10/100Mbit/s |
| PROFINET | ✓ |
| 기능 | PROFINET Single Port, 데이터 인터페이스(판독 결과 출력) |
| 데이터 전송 속도 | 10/100Mbit/s |
| EtherNet/IP™ | ✓ |
| 기능 | 데이터 인터페이스(판독 결과 출력) |
| 데이터 전송 속도 | 10/100Mbit/s |
| REST API | |
| 메모 | 펌웨어 버전 2.52 이상 |
| 기능 | 데이터 인터페이스(판독 결과 출력), 서비스 인터페이스 |
| 데이터 전송 속도 | 10/100MBit/s |
| USB | ✓ |
| 메모 | USB 2.0 |
| 기능 | 서비스 인터페이스 |
| 디지털 입력부 | 1 (물리적, 스위칭, 트리거 센서를 직접 연결할 수 있음(포트 3) - 최대 40mA) |
| 시각적 표시 | 4 LED, 다색상 (장치 상태)<br>4 RGB LED (Process Feedback) |
| 작동자 인터페이스 | Webserver |
| 구성 소프트웨어 | SOPAS ET [1] |
| 프로그래밍 인터페이스 | SICK AppStudio 개발 환경을 이용한 사용자 맞춤 프로그래밍 |
| 메모리 카드 | MicroSD 메모리 카드(매개변수 복제, 데이터 저장) |

[1] 아니면 SICK 명령 언어 CoLa에 기반한 자체 구성 툴을 생성할 수도 있습니다(예를 들어 자체 소프트웨어에서 또는 프로그래밍 가능한 논리 제어 장치 (PLC) 기능 블록에서).

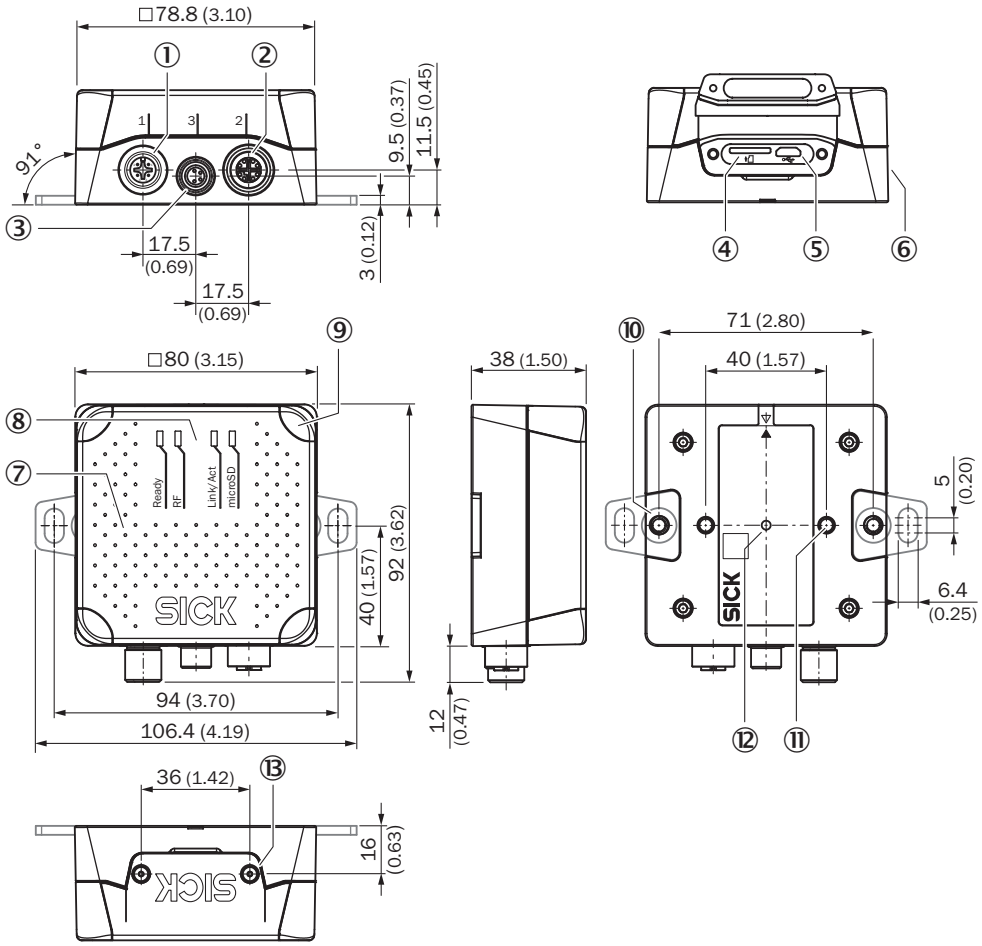
## 주변 정보

| | |
|---|---|
| 전자기 적합성(EMC) | EN 301489-3 |
| 내진동성 | EN 60068-2-6:2007 |
| 내충격성 | EN 60068-2-27:2008 |
| 작동 시 주변 온도 | –25 °C ... +50 °C |
| 보관 온도 | –40 °C ... +70 °C |
| 상대 습도 | 90 %, 불응축 |

## 인증서

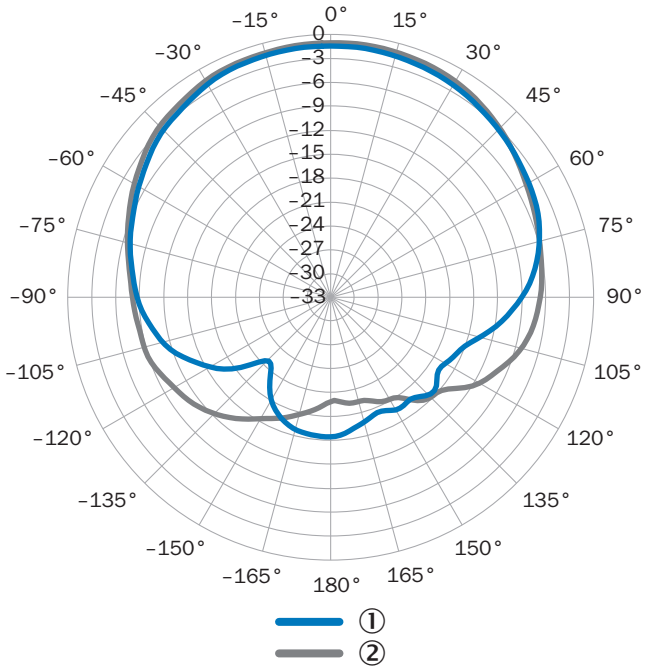
| | |
|---|---|
| China RoHS | ✓ |
| Profinet certificate | ✓ |
| Radio Approval certificate Vietnam | ✓ |
| RAIN RFID | ✓ |

**축적 도면**



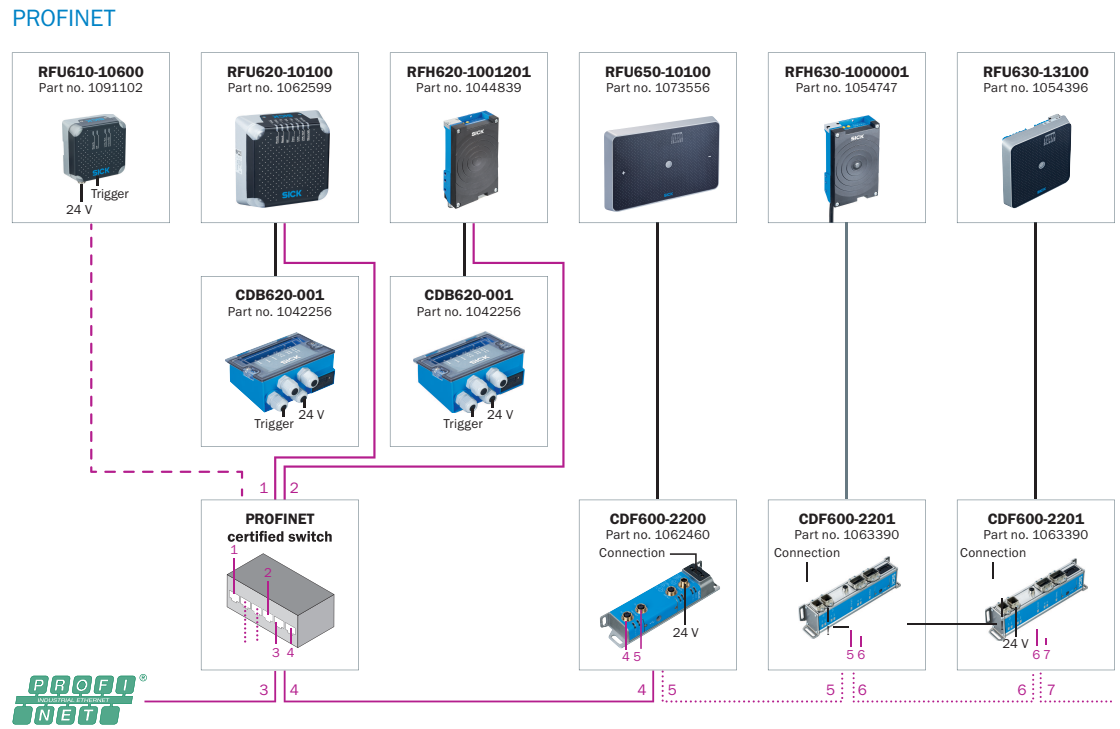

친수 단위: mm
① 포트 1: Power(M12 수 커넥터, 4핀, A코드)
② 포트 2: PoE(M12 암 커넥터, 8핀, X코드)
③ 포트 3: 트리거(M8 암 커넥터, 4핀, A코드)
④ MicroSD 메모리 카드용 슬롯
⑤ 'USB' 연결부(암 커넥터, 5핀, Micro-B 유형), 일시적(서비스용)으로만 사용되는 인터페이스
⑥ 측면 명판
⑦ 안테나 내장형 캡
⑧ 4 x 다색 LED(상태)
⑨ 4 x RGB LED(Process Feedback)
⑩ 2 x 막힌 구멍 나사산 M5, 깊이 6mm, 마운팅 탭 장착용
⑪ 2 x 막힌 구멍 나사산 M5, 깊이 7mm, 장치 고정용
⑫ 압력 평형 멤브레인이 통합된 명판
⑬ 2 x 나사(육각홈 나사 M2.5), 캡티브, 측면 커버 고정용

**방사 패턴**



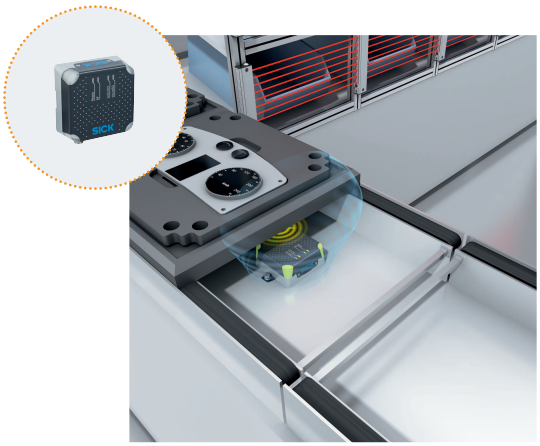

866.5MHz의 dBic에서 측정한 안테나 이득, LHCP(반시계 방향 원형 편파)
① 수평면(방위)
② 수직면(고도)

## 결선도 PROFINET IO/RT

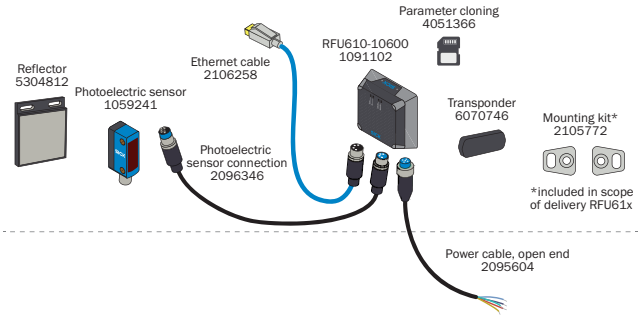



Connecting cable (already present on device)
Connection cable, 2 m (Part no. 6061702)
PROFINET cable, 2 m (Part no. 2106182)
PROFINET cable, 2 m (Part no. 2106258)
PROFINET cable, ready to assemble AIDA plug connectors

**시스템 구조**



RFU61x




조립 라인, 인쇄회로기판(PCB) 생산, 팔레트 식별 감시

자세한 정보와 적합한 액세서리, 애플리케이션 사례, 다운로드(예: CAD 치수 모델, 작동 지침서, 소프트웨어)를 다음 링크에서 확인할 수 있습니다 www.sick.com/1104448

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