SICK.COM




FICHA DE DADOS

# RFU610-10603

RFU61x
RFID

SICK Sensor Intelligence




## RFID

# RFU610-10603

### INFORMAÇÕES DO PEDIDO

| tipo | nº de artigo |
|---|---|
| RFU610-10603 | 1104443 |

Outras versões do aparelho e acessórios em www.sick.com/RFU61x

## DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

### CARACTERÍSTICAS

| | |
|---|---|
| Versão | Short Range |
| Tecnologia | RFID |
| Categoria do produto | RFID com antena integrada |
| Autorização de uso de radiofrequência | Índia |
| Faixa de frequência | UHF (860 MHz ... 960 MHz) |
| Frequência portadora | 865,7 MHz ... 866,9 MHz |
| Potência de saída | 25 mW (ERP, 14 dBm) |
| Padrão RFID | EPCglobal UHF Class 1 Generation 2, ISO/IEC 18000-6 C, RAIN |
| Modulação | PR-ASK |
| Tipo de conexão | PoE, Power e Ethernet |
| Ângulo de abertura | 110° |
| Alcance de leitura | ≤ 0,5 m [1] |
| Antena | Integrado |
| Potência de transmissão | Ajustável |
| Polarização | Circular |
| Relação entre eixos | Typ. 2 dB |
| Amortecimento da repercussão | > 5 dB |

[1] Depende do transponder utilizado e das condições ambiente.

### MECÂNICA/SISTEMA ELÉTRICO

| | |
|---|---|
| Tipo de conexão | 1 x Conector macho M12, 4 pinos, codificação A<br>1 x Conector fêmea M12, 8 pinos, codificação X<br>1 x Conector fêmea M8, 4 pinos, codificação A<br>1 x USB, conector fêmea, 5 pinos, tipo Micro B |
| Tensão de alimentação | 18 V DC ... 30 V DC [1] |

[1] PoE: 48 V CC ... 57 V CC conforme tecnologia PoE.

[2] Operação a +50 °C.

| | |
|---|---|
| Consumo de energia | 6 W, Standby 3 W |
| Material da carcaça | Peça de alumínio fundido<br>Plástico (PPS) |
| Grau de proteção | IP67 |
| Classe de proteção | III |
| Peso | 313 g |
| Dimensões (C x L x A) | 92 mm x 80 mm x 38 mm |
| MTBF | 22 anos [2] |

[1] PoE: 48 V CC ... 57 V CC conforme tecnologia PoE.

[2] Operação a +50 °C.

## INTERFACES

| | | |
|---|---|---|
| Ethernet | | ✓ , TCP/IP, PoE, OPC UA |
| | Observação | Companion Spec V1.0 a partir de firmware 2.20 |
| | Função | Interface de dados (edição do resultado de leitura), Interface de serviço |
| | Taxa de transmissão de dados | 10/100 Mbit/s |
| PROFINET | | ✓ |
| | Função | PROFINET Single Port, Interface de dados (edição do resultado de leitura) |
| | Taxa de transmissão de dados | 10/100 Mbit/s |
| EtherNet/IP™ | | ✓ |
| | Função | Interface de dados (edição do resultado de leitura) |
| | Taxa de transmissão de dados | 10/100 Mbit/s |
| REST API | | |
| | Observação | A partir da versão de firmware 2.52 |
| | Função | Interface de dados (edição do resultado de leitura), Interface de serviço |
| | Taxa de transmissão de dados | 10/100 MBit/s |
| USB | | ✓ |
| | Observação | USB 2.0 |
| | Função | Interface de serviço |
| Entradas digitais | | 1 (físico, com comutação, O sensor de gatilho pode ser conectado diretamente (Porta 3), máx. 40 mA) |
| Indicações ópticas | | 4 LEDs, várias cores (status do dispositivo)<br>4 RGB-LED (Feedback do processo) |
| Interfaces de usuário | | Servidor Web |
| Software de configuração | | SOPAS ET [1] |
| Interface de programação | | Programação específica do usuário com ambiente de desenvolvimento SICK AppStudio |
| Cartão de memória | | Cartão de memória microSD (clonagem de parâmetros, salvamento de dados) |

[1] Como alternativa, podem ser geradas ferramentas de configuração próprias baseadas na linguagem de comando SICK CoLa (p. ex. em software próprio ou em módulo de função de controlador lógico programável).

## DADOS AMBIENTAIS

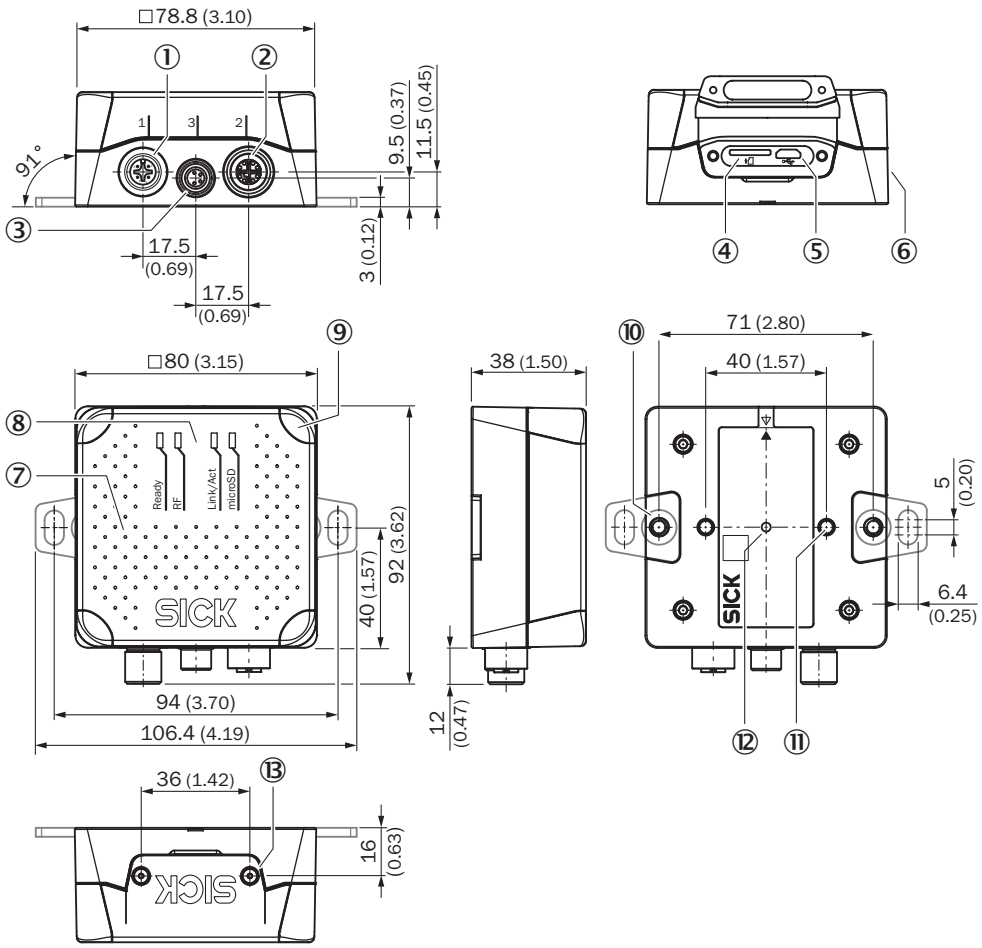
| | |
|---|---|
| Compatibilidade eletromagnética (EMV) | EN 301489-3 |
| Resistência a vibrações | EN 60068-2-6:2007 |
| Resistência a choques | EN 60068-2-27:2008 |
| Temperatura ambiente de funcionamento | –25 °C ... +50 °C |
| Temperatura de armazenamento | –40 °C ... +70 °C |
| Umidade relativa do ar | 90 %, Não condensante |

## CERTIFICADOS

| | |
|---|---|
| China RoHS | ✓ |
| Profinet certificate | ✓ |
| BIS registration | ✓ |

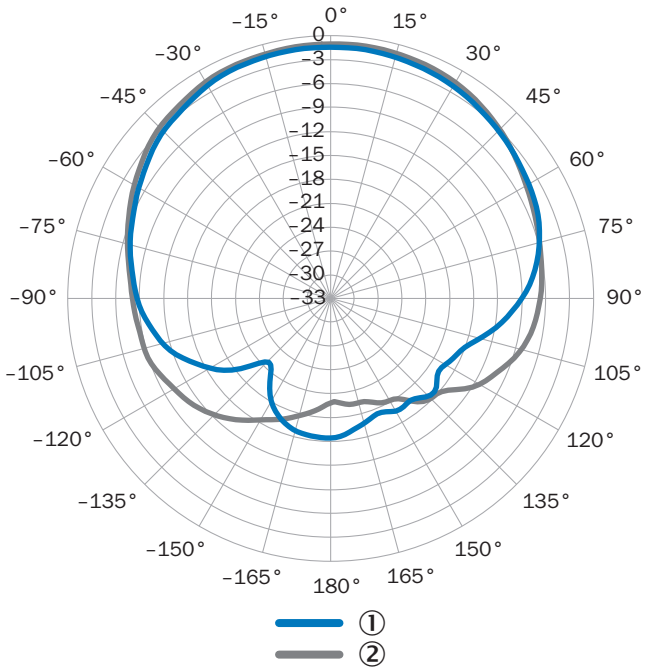
| | |
|---|---|
| Radio Approval certificate India | ✓ |
| RAIN RFID | ✓ |

**DESENHO DIMENSIONAL**



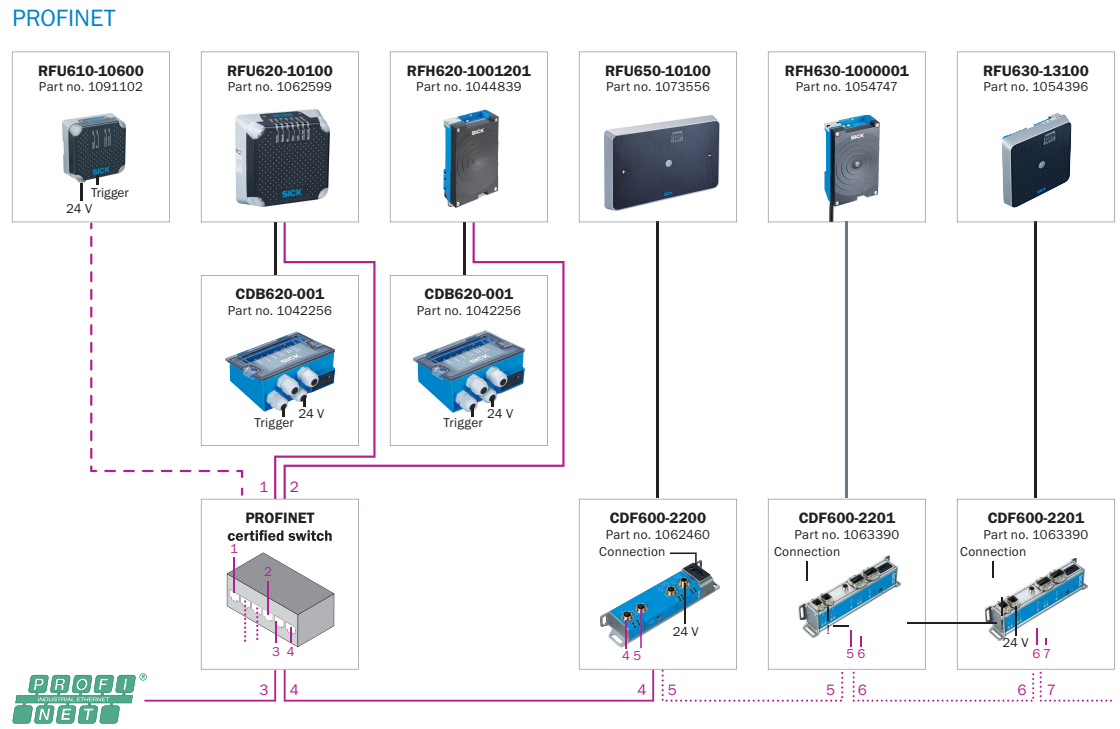

Dimensões em mm
① porta 1: Power (conector macho, M12, 4 pinos, codificação A)
② porta 2: PoE (conector fêmea M12, 8 pinos, codificação X)
③ porta 3: gatilho (conector fêmea M8, 4 pinos, codificação A)
④ entrada para cartão de memória microSD
⑤ conexão “USB” (conector fêmea, 5 pinos, tipo Micro-B), interface apenas para uso temporário (serviço)
⑥ placa de identificação lateral
⑦ cobertura com antena integrada
⑧ 4 x LED multicor (status)
⑨ 4 x LED RGB (feedback de processo)
⑩ 2 x roscas de furo cego M5, 6 mm de profundidade, para fixação das hastes de montagem
⑪ 2 x roscas de furo cego M5, 7 mm de profundidade, para fixação do dispositivo
⑫ etiqueta de identificação com membrana compensadora de pressão integrada
⑬ 2 x parafuso (parafuso de sextavado interno M2,5), cativo, para cobertura lateral

**GRÁFICO DE DIRECIONAMENTO**




ganho da antena medido em dBic a 866,5 MHz, LHCP (circularmente polarizado à esquerda)
① nível horizontal (azimute)
② nível vertical (elevação)

## ESQUEMA DE CONEXÃO PROFINET IO/RT

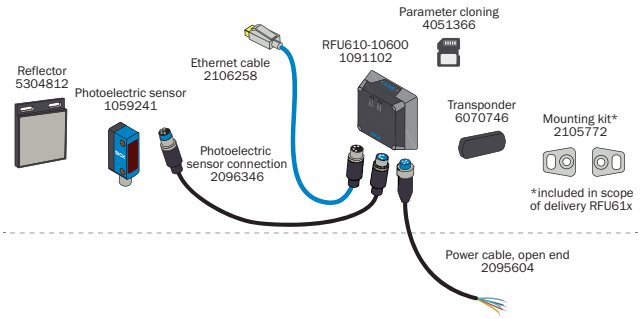



Connecting cable (already present on device)
Connection cable, 2 m (Part no. 6061702)
PROFINET cable, 2 m (Part no. 2106182)
PROFINET cable, 2 m (Part no. 2106258)
PROFINET cable, ready to assemble AIDA plug connectors

## ESTRUTURA DO SISTEMA



RFU61x




Monitoramento de uma linha de montagem, produção de PCB e identificação de pallets

Informações adicionais, bem como acessórios adequados, exemplos de aplicação e downloads, como modelos dimensionais em CAD, manuais de instruções e software, podem ser encontrados em www.sick.com/1104443

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# A SICK EM SÍNTESE

A SICK é uma empresa global líder em tecnologia, especializada em soluções inteligentes de sensores e soluções integradas para automação industrial. Nossas tecnologias estabelecem padrões globais e tornam seus processos industriais mais eficientes, seguros e sustentáveis – tanto na logística quanto na produção.

A SICK combina inteligência de sensores com profundo conhecimento setorial e serviços de consultoria certificados. Oferecemos a base ideal para soluções de automação escaláveis e personalizadas, gerando valor ao longo de toda a cadeia de valor. Nossa estreita parceria com os clientes é mais do que uma promessa: juntos, aumentamos a produtividade, elevamos a qualidade, protegemos a saúde e a segurança e garantimos um futuro sustentável. Tudo isso com empatia e confiança.

Com paixão e espírito pioneiro, a SICK desenvolve tecnologias inovadoras desde 1946. Graças a uma rede global presente em cerca de 40 países, a SICK atua mundialmente e está sempre próxima de você. A sede da empresa está localizada em Waldkirch, próximo a Freiburg, na Alemanha. Nossos clientes se beneficiam do nosso entendimento das demandas locais e globais, que traduzimos em soluções sob medida.

SICK
Sensor Intelligence