SICK.COM



FICHA DE DADOS

RFU610-10600

RFU61x
RFID

SICK Sensor Intelligence



RFID

RFU610-10600

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
RFU610-10600	1091102

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	União europeia [1] África do Sul Emirados Árabes Unidos Arábia Saudita
Faixa de frequência	UHF (860 MHz ... 960 MHz)
Frequência portadora	865,7 MHz ... 867,5 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 [2]
Antena	Integrado
Potência de transmissão	Ajustável
Polarização	Circular
Relação entre eixos	Typ. 2 dB
Amortecimento da repercussão	> 5 dB

[1] Todos os países-membro da União europeia, países EEE-EFTA (Liechtenstein, Islândia, Noruega), Suíça, Turquia.

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

MECÂNICA/SISTEMA ELÉTRICO

Tipo de conexão	1 x Conector macho M12, 4 pinos, codificação A 1 x Conector fêmea M12, 8 pinos, codificação X

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

[2] Operação a +50 °C.

	1 x Conector fêmea M8, 4 pinos, codificação A 1 x USB, conector fêmea, 5 pinos, tipo Micro B
Tensão de alimentação	18 V DC ... 30 V DC [1]
Consumo de energia	6 W, Standby 3 W
Material da carcaça	Peça de alumínio fundido 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) 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

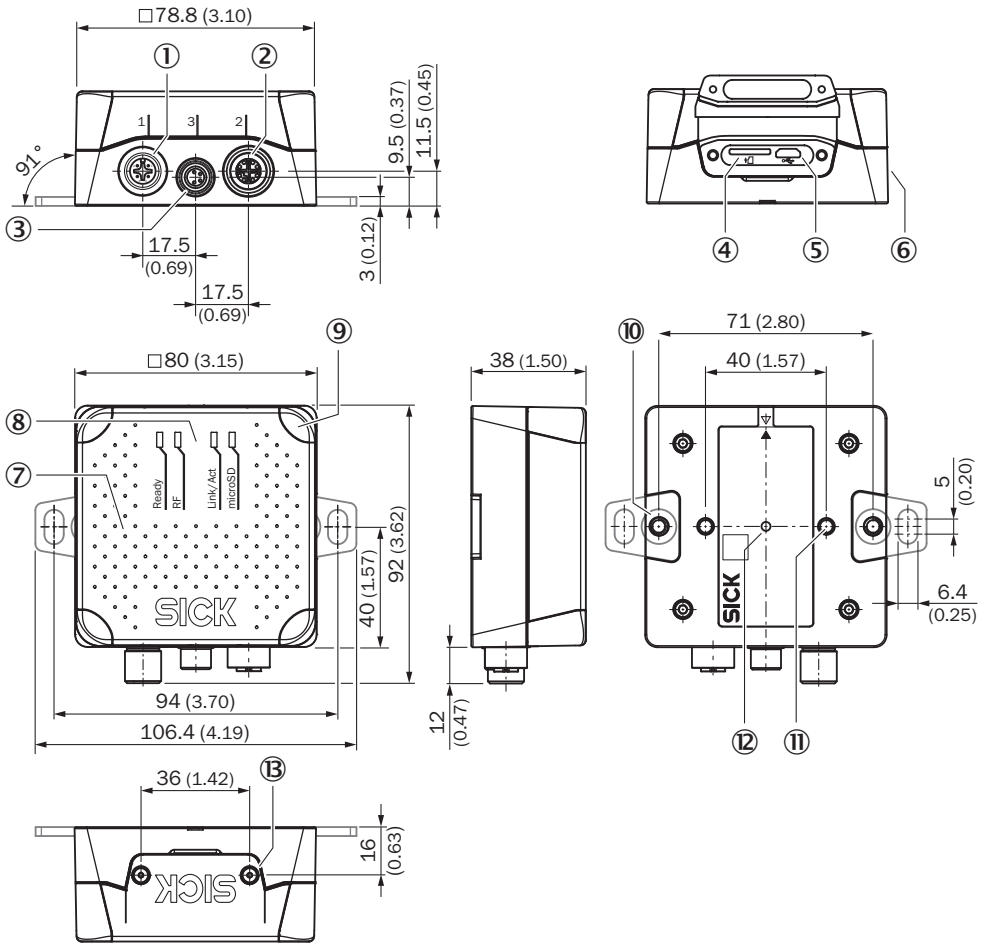
Compatibilidade eletromagnética (EMV)	EN 301489-3
Resistência a vibrações	EN 60068-2-6:2007
Resistência a choques	EN 60068-2-27:2008
Temperatura ambiente de funcionamento	–25 °C ... +50 °C
Temperatura de armazenamento	–40 °C ... +70 °C
Umidade relativa do ar	90 %, Não condensante

CERTIFICADOS

EU declaration of conformity	✓

UK declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Profinet certificate	✓
Radio Approval certificate United Arab Emirates	✓
Radio Approval certificate Saudi Arabia	✓
Radio Approval certificate South Africa	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓
RAIN RFID	✓

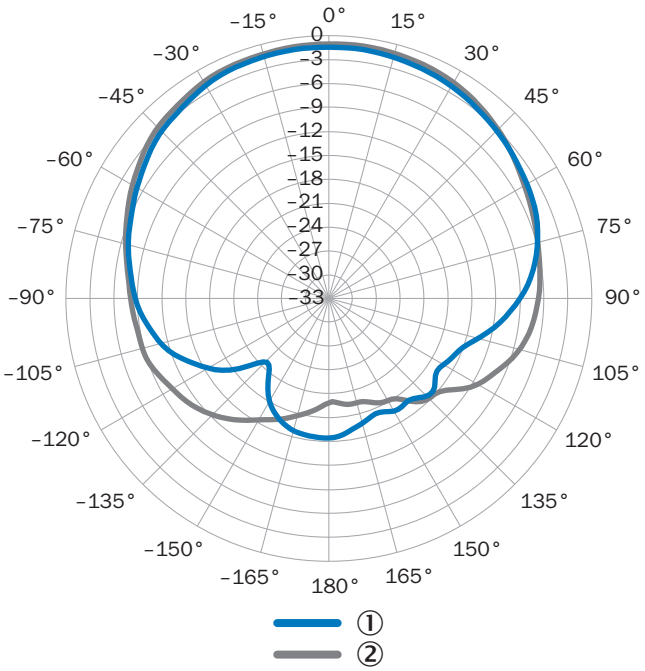
DESENHO DIMENSIONAL



Dimensões em mm

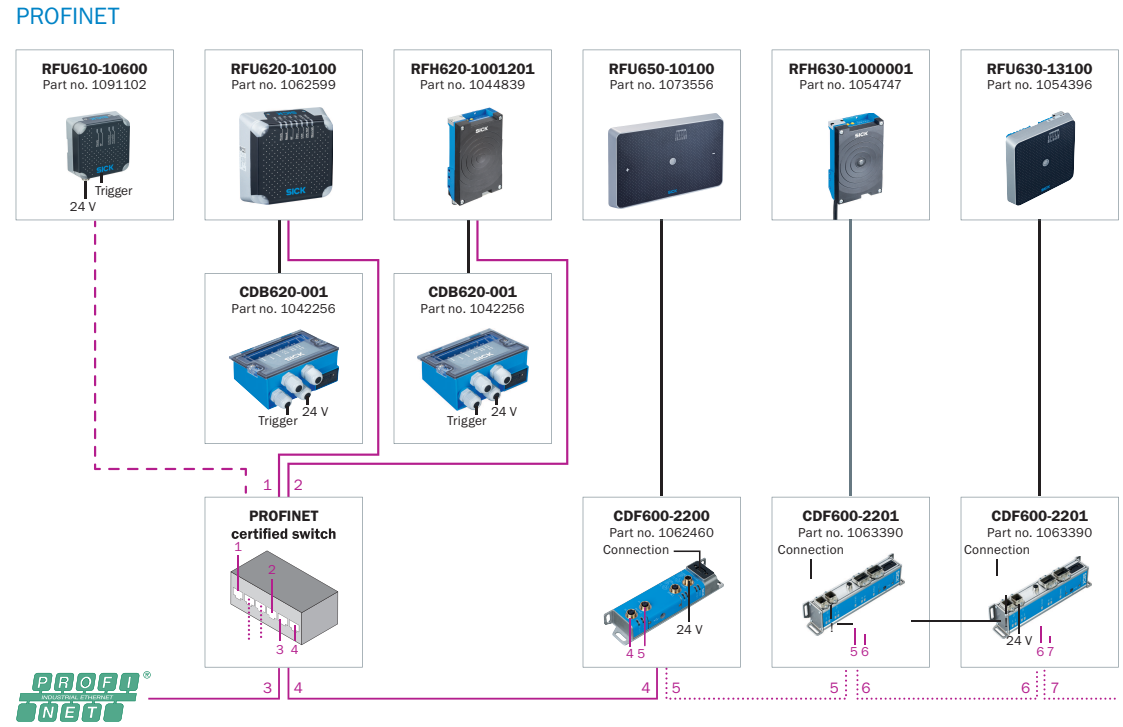
① porta 1: Power (conector macho, M12, 4 pinos, codificação A)
② porta 2: PoE (conector fêmea M12, 8 pinos, codificação X)
③ porta 3: gatilho (conector fêmea M8, 4 pinos, codificação A)
④ entrada para cartão de memória microSD
⑤ conexão “USB” (conector fêmea, 5 pinos, tipo Micro-B), interface apenas 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



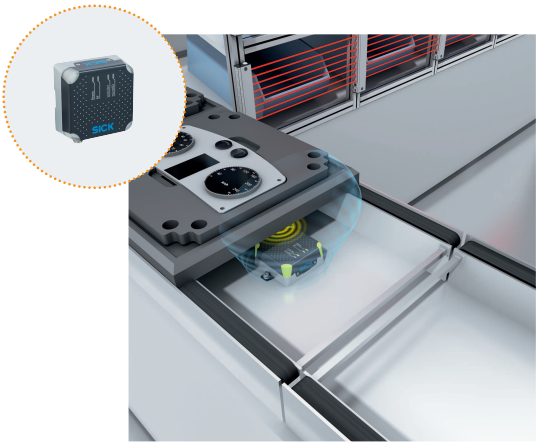
ganho da antena medido em dBic a 866,5 MHz, LHCP (circularmente polarizado à esquerda)
① nível horizontal (azimute)
② nível vertical (elevação)

ESQUEMA DE CONEXÃO PROFINET IO/RT

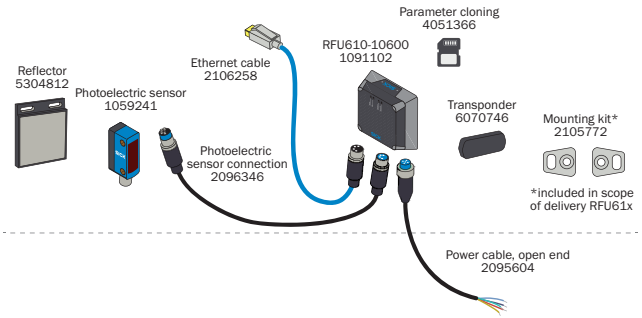


Connecting cable (already present on device)
Connection cable, 2 m (Part no. 6061702)
PROFINET cable, 2 m (Part no. 2106182)
PROFINET cable, 2 m (Part no. 2106258)
PROFINET cable, ready to assemble AIDA plug connectors

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/1091102

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