SICK.COM



FICHA DE DADOS

RFU650-10101

RFU65x
RFID

SICK Sensor Intelligence



RFID

RFU650-10101

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
RFU650-10101	1076522

Outras versões do aparelho e acessórios em www.sick.com/RFU65x

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS

Versão	Long Range
Tecnologia	RFID
Categoria do produto	RFID com antena integrada
Autorização de uso de radiofrequência	EUA (FCC Part 15.247) Canadá (RSS-210) México
Faixa de frequência	UHF (860 MHz ... 960 MHz)
Frequência portadora	902 MHz ... 928 MHz
Potência de saída	2,5 W (EIRP, 34 dBm)
Padrão RFID	EPCglobal UHF Class 1 Generation 2, ISO/IEC 18000-6 C, RAIN
Modulação	PR-ASK, DSB-ASK
Ângulo de abertura	80°, vertical 55°, horizontal
Alcance de leitura	≤ 10 m [1]
Antena	Integrado
Potência de transmissão	Ajustável
Polarização	Circular
Relação entre eixos	Typ. 2 dB
Amortecimento da repercussão	> 15 dB
Detecção de direção	✓
Leitura agrupada	✓
Outras funções	Transponder com detecção de passagem e indicação da direção, plano de antena horizontal, Saída do ângulo do transponder horizontal, Diagnóstico, Firmware atualizável, Formato de saída de dados flexível (livremente parametrizável), Heartbeat, Disparo, as funcionalidades SICK-AppSpace podem ser liberadas com o acessório cartão SD SDK6U-P00100 (para Firmware ≥ 2.0.0)

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

MECÂNICA/SISTEMA ELÉTRICO

Tipo de conexão	1 x M12, conector de 17 pinos, codificação A 1 x Tomada M12, 4 pinos, codificação D 1 x USB, conector fêmea, 5 pinos, tipo Micro B
Tensão de alimentação	12 V DC ... 30 V DC
Consumo de energia	Typ. 26 W
Material da carcaça	Alumínio
Cor da carcaça	Azul, preto, prata
Grau de proteção	IP67
Classe de proteção	III
Peso	3,9 kg
Dimensões (C x L x A)	400 mm x 252 mm x 70 mm
MTBF	25 anos [1]

[1] Operação a +25 °C.

INTERFACES

Ethernet	✓, TCP/IP, 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, PROFINET Dual Port (opcional através de módulo de barramento de campo externo CDF600-2), 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
EtherCAT®	✓
Modo de integração do barramento de campo	Opcional através de módulo de barramento de campo externo CDF600
Função	Interface de dados (edição do resultado de leitura)
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
Serial	✓, RS-232, RS-422
Observação	RS-422 somente através de 4 condutores
Função	Interface de dados (edição do resultado de leitura), AUX (somente RS-232)
Taxa de transmissão de dados	0,3 kBaud ... 115,2 kBaud, AUX: 57,6 kBaud
CAN	✓
Observação	CSN (SICK CAN Sensor Network)
Função	Interface de dados (edição do resultado de leitura)
PROFIBUS DP	✓
Modo de integração do barramento de campo	Opcional através de módulo de barramento de campo externo CDF600-2
Função	Interface de dados (edição do resultado de leitura)
USB	✓
Observação	USB 2.0
Função	Interface de serviço
CANopen	✓
Função	Interface de dados (edição do resultado de leitura)
Entradas digitais	2 (físico, adicionalmente, 2 entradas lógicas através de memórias de parâmetros opcionais CMC600 em CDB620 / CDM420)
Saídas digitais	2 (físico, adicionalmente 2 saídas lógicas através de memórias de parâmetros opcionais CMC600 em CDB620 / CDM420)
Indicações ópticas	7 LEDs, várias cores (status do dispositivo)

[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).

	1 RGB-LED (Feedback do processo)
Indicações acústicas	1 Beeper (Posição de retorno)
Elementos de comando	2 teclas (selecionar e iniciar ou terminar funções)
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).

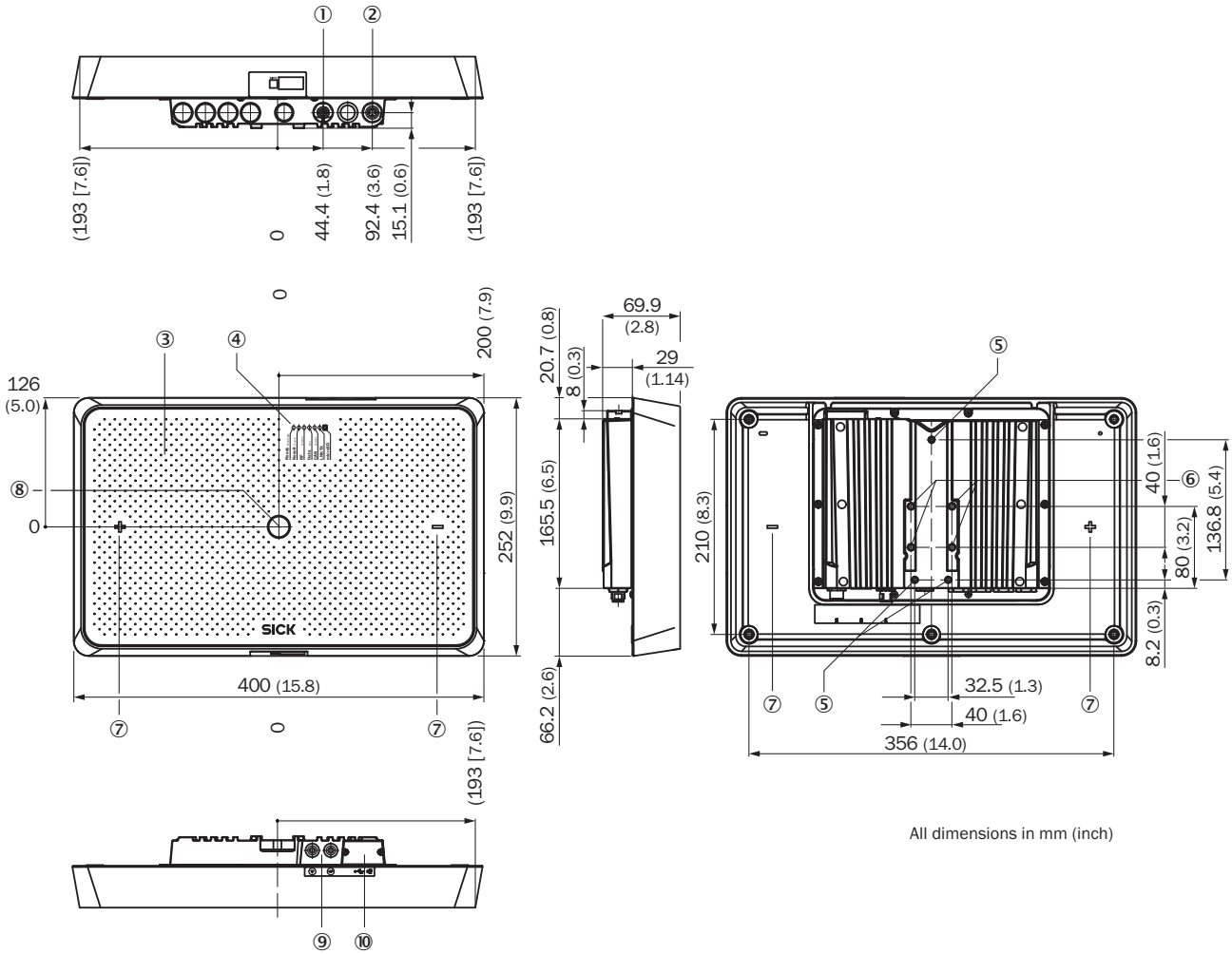
DADOS AMBIENTAIS

Compatibilidade eletromagnética (EMV)	EN 301489-3
Resistência a vibrações	EN 60068-2-64:2008-02
Resistência a choques	EN 60068-2-27:2009-05
Temperatura ambiente de funcionamento	–25 °C ... +60 °C
Temperatura de armazenamento	–30 °C ... +70 °C
Umidade relativa do ar	90 %, Não condensante

CERTIFICADOS

China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Profinet certificate	✓
Radio Approval certificate	✓
Radio Approval certificate Canada	✓
Radio Approval certificate Mexico	✓
RAIN RFID	✓

DESENHO DIMENSIONAL



Dimensões em mm

GRÁFICO DA FAIXA DE TRABALHO

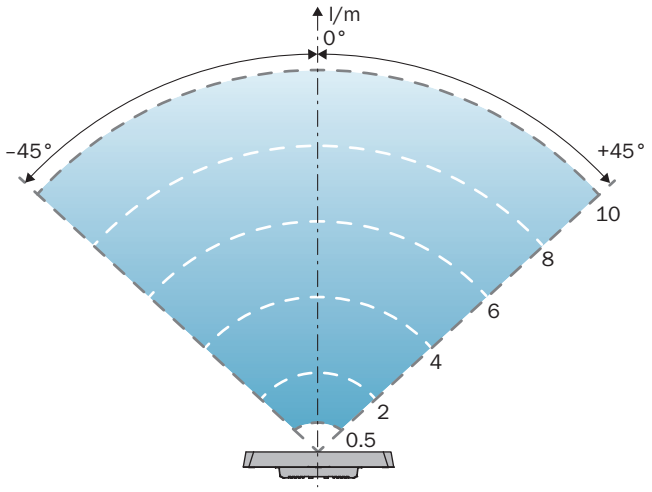
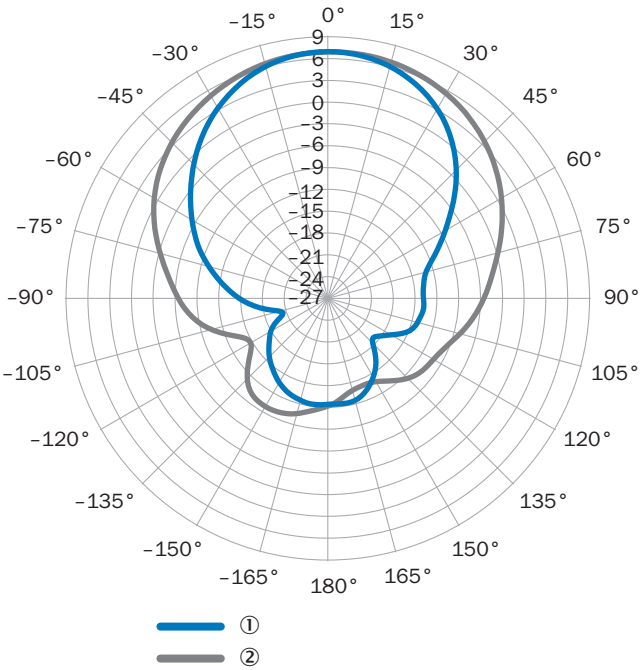
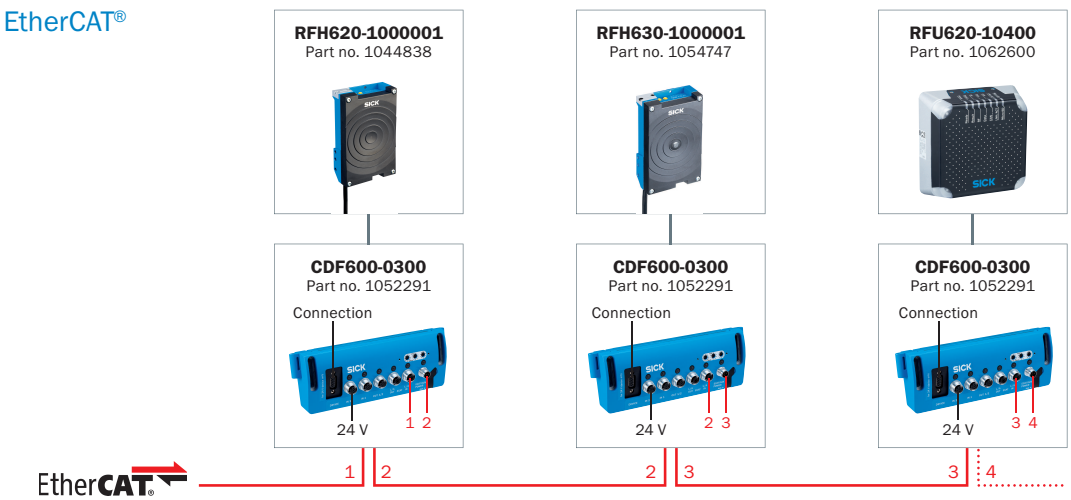


GRÁFICO DE DIRECIONAMENTO



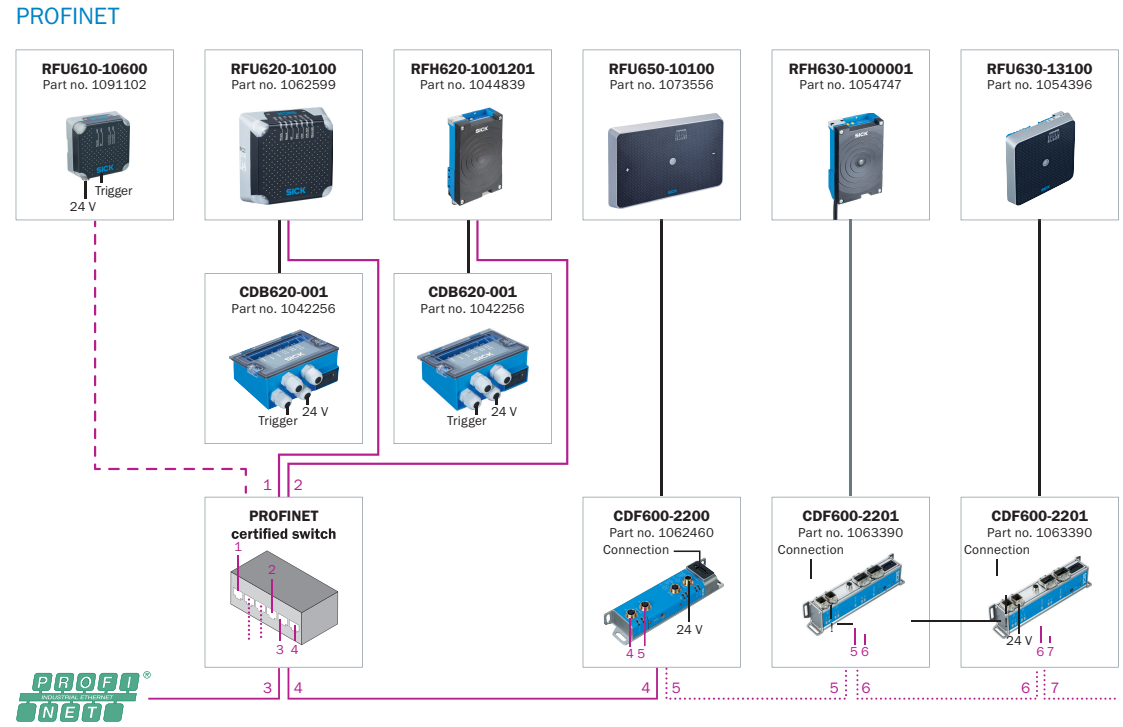
ganho da antena medido em dBic a 866,5 MHz, RHCP (circularmente polarizado à direita)
① nível horizontal (azimute)
② nível vertical (elevação)

ESQUEMA DE CONEXÃO ETHERCAT®



Connecting cable (already present on device)
EtherCAT® cable, 2 m (Part no. 2106159)

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

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/1076522

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