SICK.COM



SCHEDA TECNICA

RFU650-10101

RFU65x
RFID

SICK Sensor Intelligence



RFID

RFU650-10101

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
RFU650-10101	1076522

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/RFU65x

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Versione	Long Range
Tecnologia	RFID
Categoria di prodotto	Dispositivo di scrittura/lettura RFID con antenna integrata
Omologazione radio	USA (FCC Part 15.247) Canada (RSS-210) Messico
Banda di frequenza	UHF (860 MHz ... 960 MHz)
Frequenza portante	902 MHz ... 928 MHz
Potenza in uscita	2,5 W (EIRP, 34 dBm)
RFID Standard	EPCglobal UHF Class 1 Generation 2, ISO/IEC 18000-6 C, RAIN
Modulazione	PR-ASK, DSB-ASK
Angolo di apertura	80°, verticale 55°, orizzontale
Distanza di lettura	≤ 10 m [1]
Antenna	Integrato
Potenza di emissione	Regolabile
Polarizzazione	Circolare
Rapporto assi	Typ. 2 dB
Rapporto front-to-back	> 15 dB
Riconoscimento della direzione	✓
Rilevamento prodotti in massa	✓
Altre funzioni	Transponder riconoscimento di passaggio e direzione di spostamento livello antenna orizzontale, Emissione angolo transponder orizzontale, diagnosi, Firmware aggiornabile, Formato flessibile di emissione dati (liberamente parametrizzabile), Heartbeat, Trigger, Le funzionalità SICK AppSpace possono essere attivate con la scheda SD SDK6U-P00100 (per firmware ≥ 2.0.0) disponibile come accessorio

[1] In funzione del transponder utilizzato e delle condizioni ambientali.

CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ELETTRICHE

Tipo di collegamento	1 x M12, connettore 17 pin, codifica A 1 x M12, presa a 4 pin, codifica D 1 x USB, 5 poli connettore femmina, tipo Micro-B
Tensione di alimentazione	12 V DC ... 30 V DC
Consumo energetico	Typ. 26 W
Materiale della custodia	Alluminio
Colore housing	Blu, nero, argento
Grado di protezione	IP67
Classe di protezione	III
Peso	3,9 kg
Dimensioni (L x P x H)	400 mm x 252 mm x 70 mm
MTBF	25 anni [1]

[1] Esercizio a +25 °C.

INTERFACCE

Ethernet	✓, TCP/IP, OPC UA
Nota	Companion Spec V1.0 da firmware 2.20
Funzione	Interfaccia dati (emissione risultato di lettura), interfaccia di servizio
Tasso di trasferimento dati	10/100 Mbit/s
PROFINET	✓
Funzione	PROFINET Single Port, PROFINET Dual Port (opzionale tramite modulo bus di campo esterno CDF600-2), Interfaccia dati (emissione risultato di lettura)
Tasso di trasferimento dati	10/100 Mbit/s
EtherNet/IP™	✓
Funzione	Interfaccia dati (emissione risultato di lettura)
Tasso di trasferimento dati	10/100 Mbit/s
EtherCAT®	✓
Integrazione del bus di campo	Opzionale tramite modulo bus di campo esterno CDF600
Funzione	Interfaccia dati (emissione risultato di lettura)
REST API	
Nota	Da versione Firmware 2.52
Funzione	Interfaccia dati (emissione risultato di lettura), interfaccia di servizio
Tasso di trasferimento dati	10/100 MBit/s
Seriale	✓, RS-232, RS-422
Nota	RS-422 solo tramite 4 fili
Funzione	Interfaccia dati (emissione risultato di lettura), AUX (solo RS-232)
Tasso di trasferimento dati	0,3 kBaud ... 115,2 kBaud, AUX: 57,6 kBaud
CAN	✓
Nota	CSN (SICK CAN Sensor Network)
Funzione	Interfaccia dati (emissione risultato di lettura)
PROFIBUS DP	✓
Integrazione del bus di campo	Opzionale tramite modulo bus di campo esterno CDF600-2
Funzione	Interfaccia dati (emissione risultato di lettura)
USB	✓
Nota	USB 2.0
Funzione	Interfaccia di servizio
CANopen	✓
Funzione	Interfaccia dati (emissione risultato di lettura)
Ingressi digitali	2 (fisico, 2 ingressi logici aggiuntivi tramite memoria parametri opzionale CMC600 in CDB620 / CDM420)
Uscite digitali	2 (fisico, 2 uscite logiche aggiuntive tramite memoria parametri opzionale CMC600 in CDB620 / CDM420)
Indicatori LED	7 LED, multicolore (stato dispositivo)

[1] In alternativa, alcuni strumenti di configurazione possono anche essere generati basandosi su CoLa, il linguaggio di programmazione di SICK (ad es. nel proprio software o su moduli di funzione PLC).

	1 RGB-LED (Process Feedback)
Indicatori acustici	1 Segnalatore acustico (Feedback)
Elementi di comando	2 tasti (selezione e funzioni start-stop)
Interfacce utente	Server web
Software di configurazione	SOPAS ET [1]
Interfaccia di programmazione	Programmazione specifica dell'utente mediante l'ambiente di sviluppo SICK AppStudio
Scheda di memoria	Scheda di memoria MicroSD (cloning parametri, salvataggio dati)

[1] In alternativa, alcuni strumenti di configurazione possono anche essere generati basandosi su CoLa, il linguaggio di programmazione di SICK (ad es. nel proprio software o su moduli di funzione PLC).

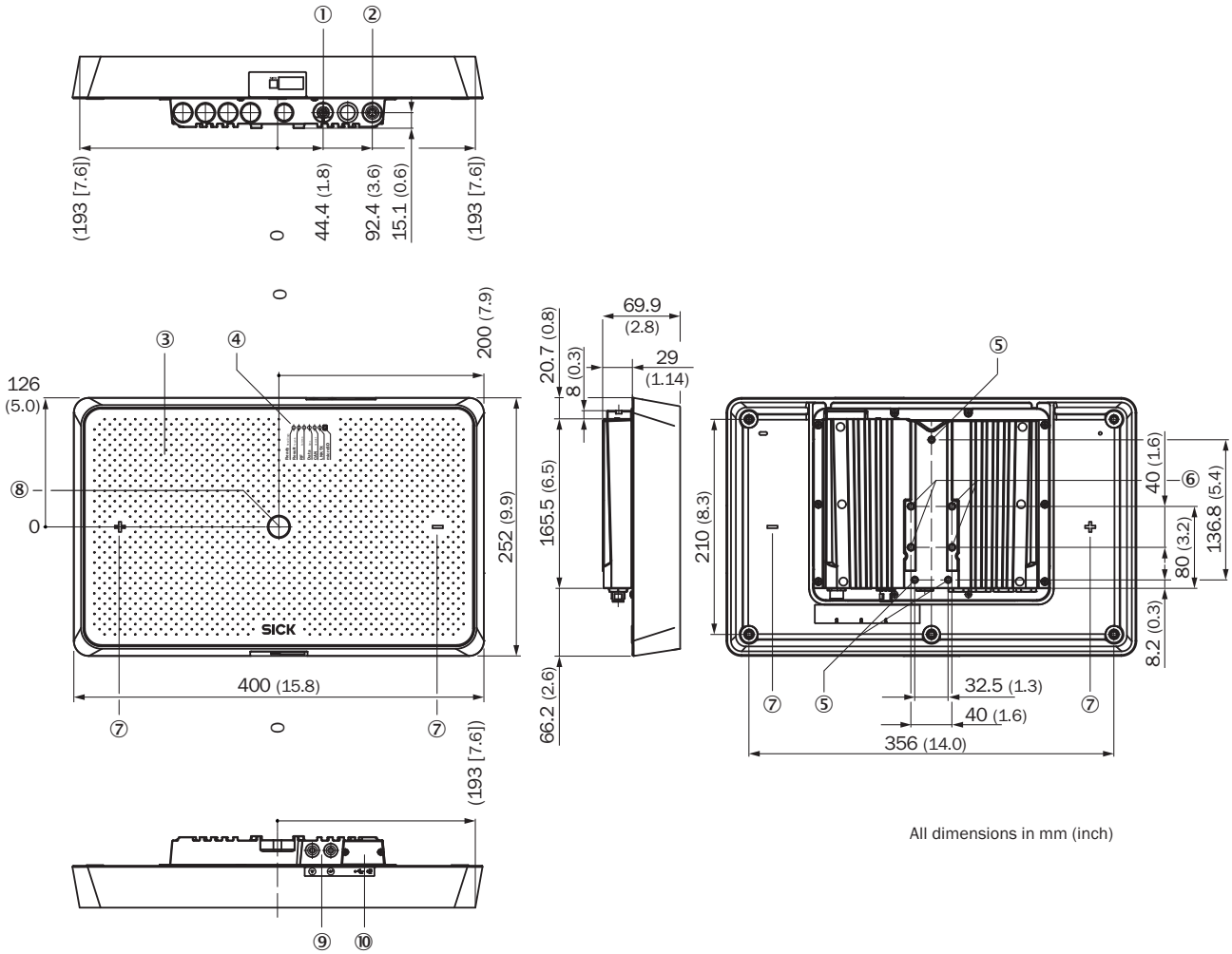
DATI AMBIENTALI

Compatibilità elettromagnetica (EMC)	EN 301489-3
Resistenza alle vibrazioni	EN 60068-2-64:2008-02
Resistenza agli urti	EN 60068-2-27:2009-05
Temperatura ambiente di funzionamento	–25 °C ... +60 °C
Temperatura di stoccaggio	–30 °C ... +70 °C
Umidità relativa dell'aria	90 %, senza condensa

CERTIFICATI

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

DISEGNO QUOTATO



All dimensions in mm (inch)

Quote in mm

DIAGRAMMA DI LAVORO

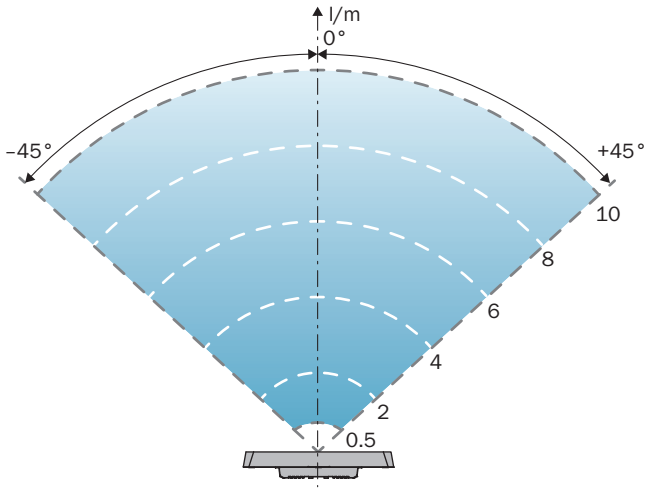
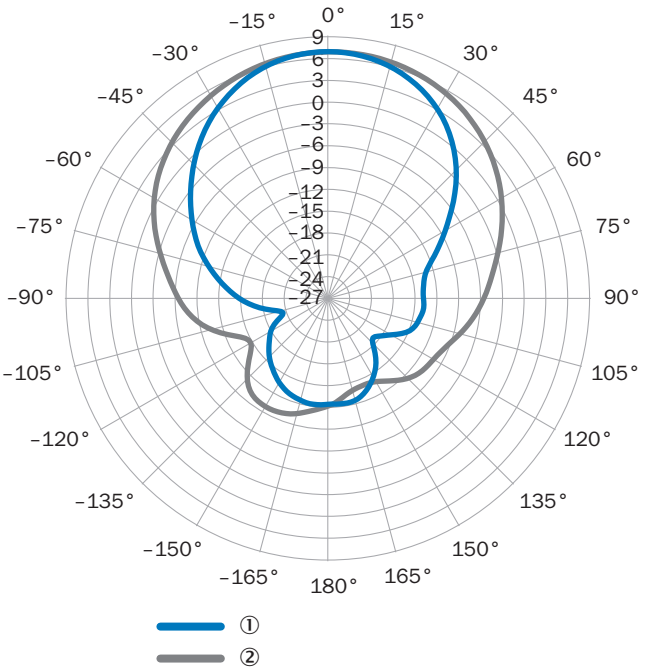
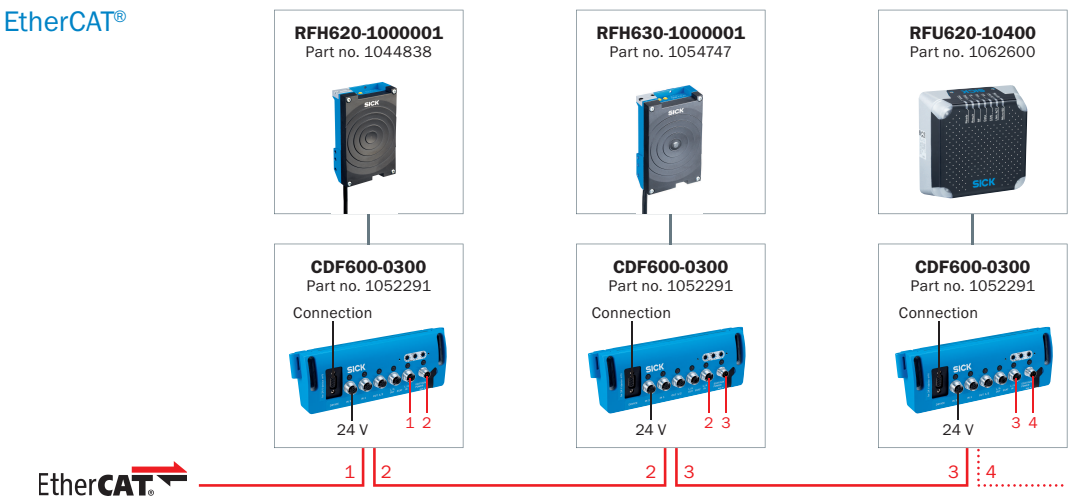


DIAGRAMMA ORIENTAMENTO



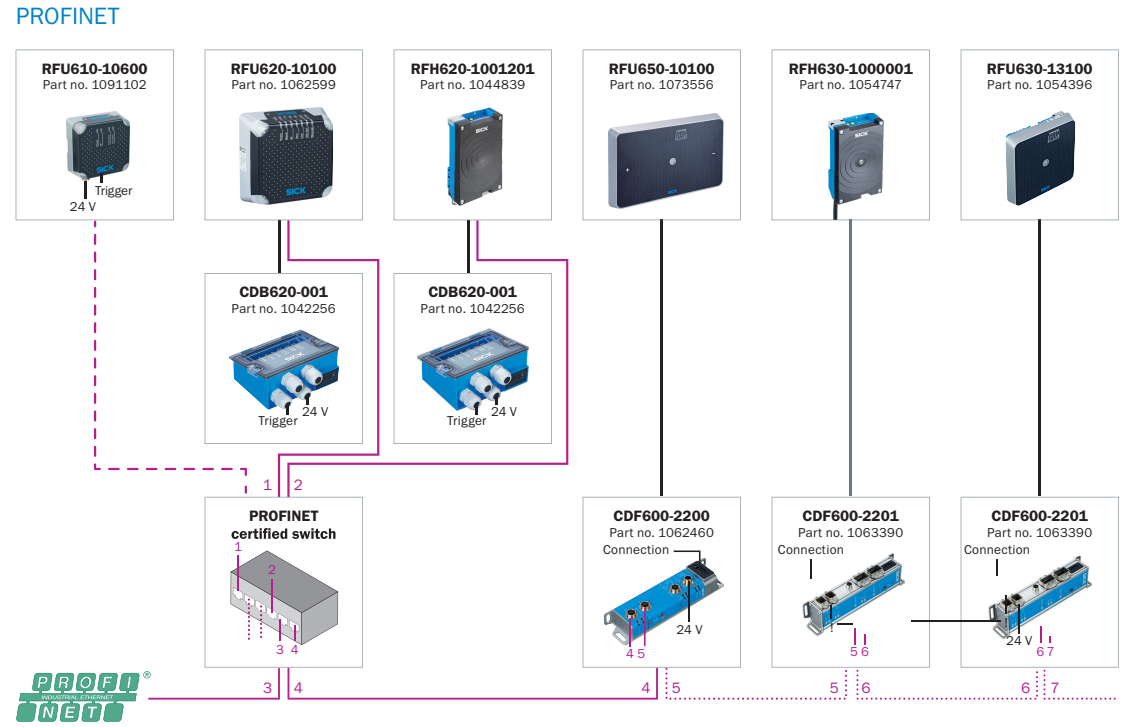
guadagno antenna misurato in dBic a 866,5 MHz, RHCP (polarizzato circolarmente in senso destrorso)
① piano orizzontale (Azimut)
② piano verticale (Elevation)

SCHEMA DI ALLACCIAMENTO ETHERCAT®



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

SCHEMA DI ALLACCIAMENTO 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

Ulteriori informazioni nonché accessori corrispondenti, esempi di applicazione e download di modelli quotati CAD, istruzioni per l'uso e software sono disponibili all'indirizzo www.sick.com/1076522

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK IN BREVE

SICK è un'azienda tecnologica leader a livello mondiale per soluzioni di sensori intelligenti soluzioni per l'automazione industriale integrate. Le nostre tecnologie dettano standard globali e rendono i tuoi processi industriali più efficienti, sicuri e sostenibili, sia nella logistica che nella produzione.

SICK unisce l'intelligenza dei sensori con la comprensione del settore e i servizi di consulenza certificati. Offriamo la base ideale per soluzioni di automazione scalabili e personalizzate, creando valore aggiunto lungo l'intera catena di creazione del valore. La vicinanza ai nostri clienti è più che una mera promessa: insieme, miglioriamo la produttività, aumentiamo la qualità, proteggiamo la salute e la sicurezza e garantiamo che il futuro sia sostenibile. Il tutto con empatia e fiducia.

Dal 1946 SICK sviluppa tecnologie innovative con passione e spirito pionieristico. Grazie alla rete globale di esperti in circa 40 paesi, SICK è presente in tutto il mondo e sempre nelle tue vicinanze.
La sede principale dell'azienda si trova a Waldkirch, presso Friburgo, in Germania. I nostri clienti traggono vantaggio dalla nostra comprensione dei requisiti locali e mondiali, che traduciamo in soluzioni personalizzate.

SICK
Sensor Intelligence