SICK.COM



DATALEHTI

RFU650-10100

RFU65x
RFID

SICK Sensor Intelligence



RFID

RFU650-10100

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
RFU650-10100	1073556

Muita laitemalleja ja lisävarusteita on osoitteessa www.sick.com/RFU65x

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Versio	Long Range
Teknologiat	RFID
Tuoteluokka	RFID-kirjoitus-/lukulaite, jossa integroitu antenni
Radiolisenssi	Euroopan unioni [1] Etelä-Afrikka
Taajuuskaista	UHF (860 MHz ... 960 MHz)
Kantoaallon taajuus	865,7 MHz ... 867,5 MHz
Lähtöteho	1,6 W (ERP, integroidulla antennilla)
RFID-standardi	EPCglobal UHF Class 1 Generation 2, ISO/IEC 18000-6 C, RAIN
Modulointi	PR-ASK, DSB-ASK
Avautumiskulma	80°, vertikaalinen 55°, horisontaalinen
Lukualue	≤ 10 m [2]
Antenni	Integroitu
Lähetysteho	Säädettävä
Polarisaatio	Pyöröpolarisoitu
Aksiaalinen suhde	Typ. 2 dB
Paluuvaimennus	> 15 dB
Suunnan tunnistus	✓
Massamäärä	✓
Muut toiminnot	Transponderi läpikulun tunnistuksella ja suuntatiedolla horisontaalisella antennitasolla, Horisontaalisen transponderikulman tieto, Diagnoosi, Laiteohjelmisto päivitettävissä, joustava datan ulostuloformaatti (vapaasti parametroitava), Heartbeat, Liipaisu, SICK-AppSpace-toiminnallisuudet voidaan vapauttaa tarvikeosalla SD-kortti SDK6U-P00100 (laitteistoversiolle ≥ 2.0.0)

[1] Kaikki Euroopan unionin jäsenvaltiot, ETA/EFTA-maat (Liechtenstein, Islanti, Norja), Sveitsi, Turkki.

[2] Riippuu käytettävästä transponderista ja ympäristöolosuhteista.

MEKANIIKKA/SÄHKÖLAITTEISTO

Liitäntätyyppi	1 x M12, 17-napainen pistoke, A-koodattu 1 x M12, 4-napainen pistorasia, D-koodattu 1 x USB, 5-napainen naarasliitin, tyyppi Micro-B
Syöttöjännite	12 V DC ... 30 V DC
Tehonkulutus	Typ. 26 W
Kotelon materiaali	Alumiini
Kotelon väri	Sininen, musta, hopea
Kotelointiluokka	IP67
Suojausluokka	III
Paino	3,9 kg
Mitat (p x l x k)	400 mm x 252 mm x 70 mm
MTBF	25 vuotta [1]

[1] Käyttö lämpötilassa +25 °C.

LIITÄNNÄT

Ethernet		✓ , TCP/IP, OPC UA
	Huomautus	Companion Spec V1.0 alkaen laiteohjelmistosta 2.20
	Toiminto	Tiedonsiirtoyhteys (lukutuloksen ilmoitus), huoltoliitäntä
	Tiedonsiirtonopeus	10/100 Mbit/s
PROFINET		✓
	Toiminto	PROFINET Single Port, PROFINET Dual Port (valinnainen ulkoisen kenttäväylämoduulin CDF600-2 kautta), Tiedonsiirtoyhteys (lukutuloksen ilmoitus)
	Tiedonsiirtonopeus	10/100 Mbit/s
EtherNet/IP™		✓
	Toiminto	Tiedonsiirtoyhteys (lukutuloksen ilmoitus)
	Tiedonsiirtonopeus	10/100 Mbit/s
EtherCAT®		✓
	Kenttäväyläintegraation tyyppi	Saatava optiona ulkoisen kenttäväylämoduulin kautta CDF600
	Toiminto	Tiedonsiirtoyhteys (lukutuloksen ilmoitus)
REST API		
	Huomautus	Alkaen laiteohjelmistoversiosta 2.52
	Toiminto	Tiedonsiirtoyhteys (lukutuloksen ilmoitus), huoltoliitäntä
	Tiedonsiirtonopeus	10/100 MBit/s
Sarjamuotoinen		✓ , RS-232, RS-422
	Huomautus	RS-422 vain 4-johtimellisen kautta
	Toiminto	Tiedonsiirtoyhteys (lukutuloksen ilmoitus), AUX (vain RS-232)
	Tiedonsiirtonopeus	0,3 kBaud ... 115,2 kBaud, AUX: 57,6 kBaud
CAN		✓
	Huomautus	CSN (SICK CAN Sensor Network)
	Toiminto	Tiedonsiirtoyhteys (lukutuloksen ilmoitus)
PROFIBUS DP		✓
	Kenttäväyläintegraation tyyppi	Saatava optiona ulkoisen kenttäväylämoduulin kautta CDF600-2
	Toiminto	Tiedonsiirtoyhteys (lukutuloksen ilmoitus)
USB		✓
	Huomautus	USB 2.0
	Toiminto	Huoltoliitäntä
CANopen		✓
	Toiminto	Tiedonsiirtoyhteys (lukutuloksen ilmoitus)
Digitaalisisäänmenot		2 (fyysinen, lisäksi 2 loogista tuloa valinnaisen parametrimuistin CMC600 kautta CDB620 / CDM420:s-sä)
Digitaaliulostulot		2 (fyysinen, lisäksi 2 loogista lähtöä valinnaisen parametrimuistin CMC600 kautta CDB620 / CDM420:s-sä)
Optiset ilmaisut		7 LEDit, moniväriset (laitteen tila)

[1] Vaihtoehtoisesti voidaan luoda omia konfigurointityökaluja SICKin CoLa-komentokielen pohjalta (esim. omassa ohjelmistossa tai PLC:n toimilohkojen avulla).

	1 RGB-LED (Process Feedback)
Akustiset ilmaisut	1 Äänimerkki (Palaute)
Käyttöelementit	2 painiketta (valinta ja käynnistys tai toimintojen lopetus)
Käyttöliittymät	Verkkopalvelin
Konfigurointiohjelmisto	SOPAS ET [1]
Ohjelmointiliitäntä	Käyttäjäkohtainen ohjelmointi SICK AppStudio -kehitysympäristön avulla
Muistikortti	MicroSD-muistikortti (parametrien kloonaus, tietojen tallennus)

[1] Vaihtoehtoisesti voidaan luoda omia konfigurointityökaluja SICKin CoLa-komentokielen pohjalta (esim. omassa ohjelmistossa tai PLC:n toimilohkojen avulla).

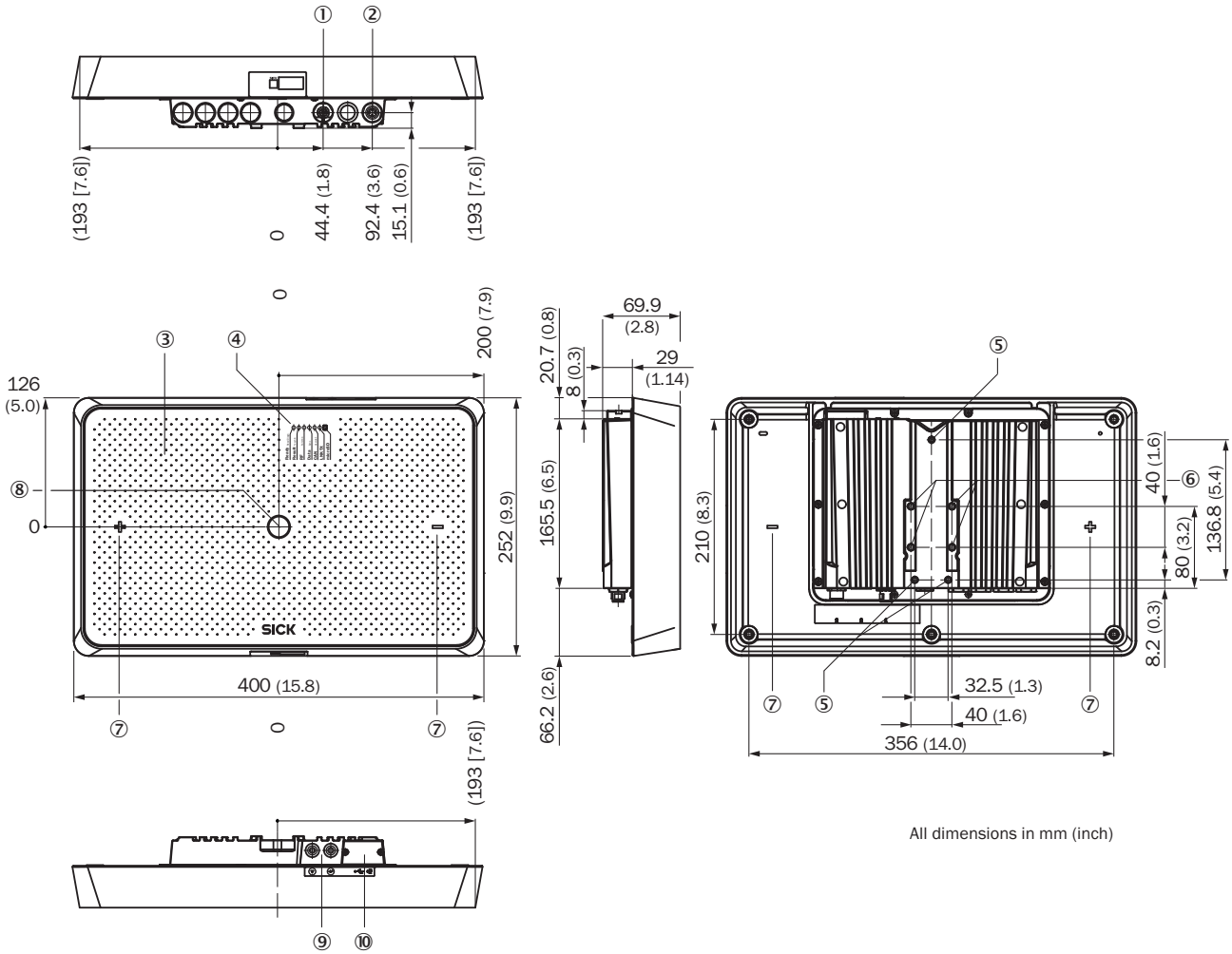
YMPÄRISTÖTIEDOT

Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)	EN 301489-3
Tärinänkestävyys	EN 60068-2-64:2008-02
Iskunkestävyys	EN 60068-2-27:2009-05
Käyttöympäristön lämpötila	–25 °C ... +60 °C
Varastointilämpötila	–30 °C ... +70 °C
Ilman suhteellinen kosteus	90 %, ei kondensoiva

SERTIFIKAATIT

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

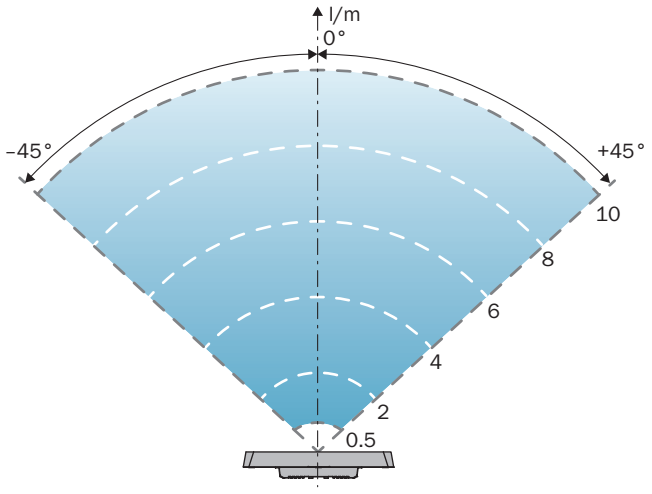
MITTAPIIRROS



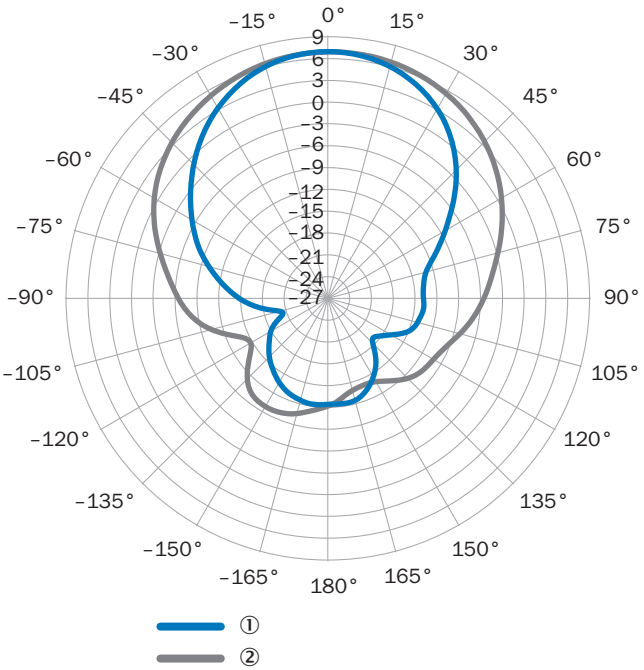
All dimensions in mm (inch)

Mitat millimetreinä (mm)

TYÖALUEKAAVIO

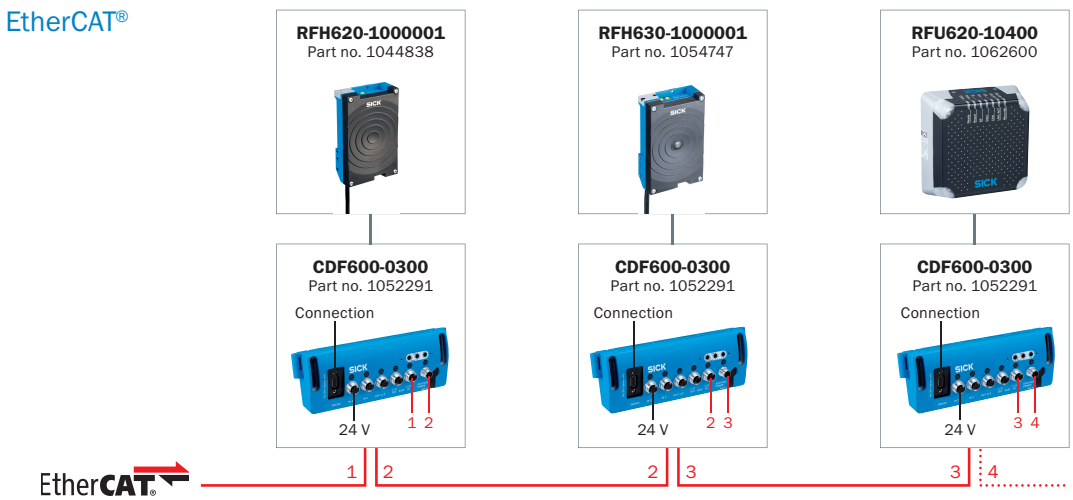


SÄTEILYKUVIO

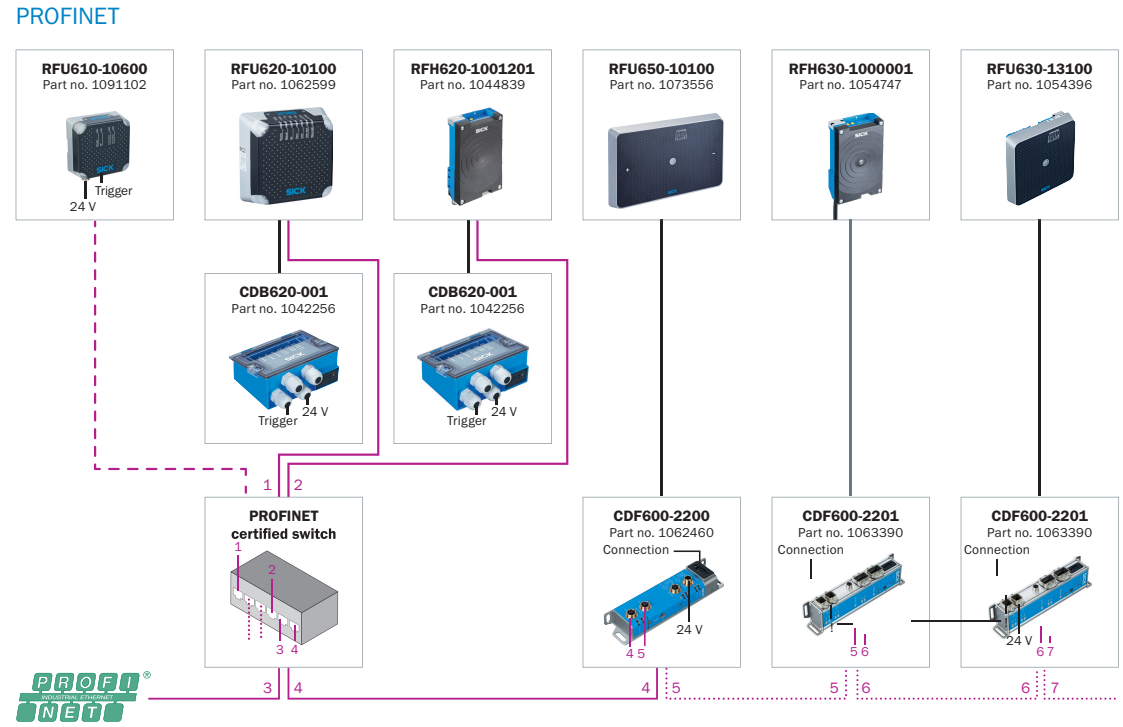


mitattu tehovahvistus dBic 866,5 MHz:n taajuudella, RHCP (oikealle kiertävä, ympyräpolarisoitunut)
① vaakasuora taso (atsimuutti)
② pystysuora taso (nousu)

LIITÄNTÄKAAVIO ETHERCAT®



LIITÄNTÄKAAVIO 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

Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1073556

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK YHDELLÄ SILMÄYKSELLÄ

SICK on maailmanlaajuinen, johtava teknologiayritys, joka kehittää älykkäitä anturiratkaisuja ja muita integroituja ratkaisuja teolliseen automatisointiin. Teknologiamme asettavat uudet globaalit standardit ja tekevät asiakkaiden teollisista prosesseista tehokkaampia, turvallisempia ja kestävämpiä – sekä logistiikassa että tuotannossa.

SICK käyttää älykkäissä anturiratkaisuissaan alan osaamistaan ja tarjoaa lisäksi sertifioituja konsultointipalveluita. Tarjoamme täydellisen perustan skaalattaville ja räätälöidyille automatisointiratkaisuille ja luomme näin lisäarvoa koko arvoketjussa. Tiivis kumppanuutemme asiakkaidemme kanssa ei ole pelkästään lupaus: yhdessä pystymme parantamaan tuottavuutta ja laatua, suojelemaan terveyttä, varmistamaan turvallisuuden sekä turvaamaan kestävän tulevaisuuden. Empaattisuus ja luottamus ovat läsnä kaikessa, mitä teemme.

SICK on ollut tehtäväänsä omistautunut uranuurtaja jo vuodesta 1946 asti kehittäen innovatiivisia tekniikoita. SICKin globaali verkko kattaa yli 40 maata, ja siksi voimme tarjota palveluita aina lähelläsi. Yhtiön päätoimipaikka on Waldkirchissä, Saksassa, lähellä Freiburgia. Asiakkaamme hyötyvät paikallisten ja globaalien vaatimusten ymmärryksestämme, joka on räätälöityjen ratkaisujemme kulmakivi.

SICK

Sensor Intelligence