SICK.COM




DATABLAD

# RFU650-10101

RFU65x
RFID

SICK Sensor Intelligence




## RFID

# RFU650-10101

### BESTÄLLNINGSINFORMATION

| typ | artikel nr |
|---|---|
| RFU650-10101 | 1076522 |

Fler enhetsutföranden och tillbehör på www.sick.com/RFU65x

## TEKNISKA DATA I DETALJ

### KÄNNETECKEN

| | |
|---|---|
| Version | Long Range |
| Teknik | RFID |
| Produktkategori | RFID med integrerad antenn |
| Radiogodkännande | USA (FCC Part 15.247)<br>Kanada (RSS-210)<br>Mexiko |
| Frekvensband | UHF (860 MHz ... 960 MHz) |
| Bärfrekvens | 902 MHz ... 928 MHz |
| Uteffekt | 2,5 W (EIRP, 34 dBm) |
| RFID-standard | EPCglobal UHF Class 1 Generation 2, ISO/IEC 18000-6 C, RAIN |
| Modulering | PR-ASK, DSB-ASK |
| Öppningsvinkel | 80°, vertikal<br>55°, horisontell |
| Läsavstånd | ≤ 10 m [1] |
| Antenn | Integrerat |
| Sändareffekt | Justerbar |
| Polarisering | Cirkulär |
| Axelförhållande | Typ. 2 dB |
| Fram/back-förhållande | > 15 dB |
| Riktningsdetektering | ✓ |
| Bulkavläsning | ✓ |
| Ytterligare funktioner | Transponder passagedetektering med riktningsangivelse horisontellt antennplan, Utmatning transpondervinkel horisontell, Diagnos, Uppdatera firmware, flexibelt datautmatningsformat (fritt konfigurerbart), Heartbeat, Triggning, SICK-AppSpace-funktioner kan installeras med tillbehöret SD-kort SD-K6U-P00100 (för Firmware ≥ 2.0.0) |

[1] Beroende på använd transponder och omgivningsförhållandena.

## MEKANIK/ELEKTROTEKNIK

| | |
|---|---|
| Anslutningstyp | 1 x M12, 17-polig kontakt, A-kodad<br>1 x M12, 4-poligt uttag, D-kodat<br>1 x USB, 5-polig honkontakt, typ Micro-B |
| Matningsspänning | 12 V DC ... 30 V DC |
| Effektförbrukning | Typ. 26 W |
| Husmaterial | Aluminium |
| Kapslingsfärg | Blå, svart, silver |
| IP-klassning | IP67 |
| Skyddsklass | III |
| Vikt | 3,9 kg |
| Mått (L x B x H) | 400 mm x 252 mm x 70 mm |
| MTBF | 25 år [1] |

[1] Drift vid +25 °C.

## GRÄNSSNITT

| | | |
|---|---|---|
| Ethernet | | ✓ , TCP/IP, OPC UA |
| | Anmärkning | Companion Spec V1.0 från firmware 2.20 |
| | Funktion | Datagränssnitt (utmatning läsresultat), servicegränssnitt |
| | Dataöverföringshastighet | 10/100 Mbit/s |
| PROFINET | | ✓ |
| | Funktion | PROFINET Single Port, PROFINET Dual Port (tillval via extern fältbussmodul CDF600-2), Datagränssnitt (utmatning läsresultat) |
| | Dataöverföringshastighet | 10/100 Mbit/s |
| EtherNet/IP™ | | ✓ |
| | Funktion | Datagränssnitt (utmatning läsresultat) |
| | Dataöverföringshastighet | 10/100 Mbit/s |
| EtherCAT® | | ✓ |
| | Typ av fältbussintegration | Tillval via extern fältbussmodul CDF600 |
| | Funktion | Datagränssnitt (utmatning läsresultat) |
| REST API | | |
| | Anmärkning | Från maskinvaruversion V2.02 |
| | Funktion | Datagränssnitt (utmatning läsresultat), servicegränssnitt |
| | Dataöverföringshastighet | 10/100 MBit/s |
| Seriell | | ✓ , RS-232, RS-422 |
| | Anmärkning | RS-422 endast via 4 ledare |
| | Funktion | Datagränssnitt (utmatning läsresultat), AUX (endast RS-232) |
| | Dataöverföringshastighet | 0,3 kBaud ... 115,2 kBaud, AUX: 57,6 kBaud |
| CAN | | ✓ |
| | Anmärkning | CSN (SICK CAN Sensor Network) |
| | Funktion | Datagränssnitt (utmatning läsresultat) |
| PROFIBUS DP | | ✓ |
| | Typ av fältbussintegration | Tillval via extern fältbussmodul CDF600-2 |
| | Funktion | Datagränssnitt (utmatning läsresultat) |
| USB | | ✓ |
| | Anmärkning | USB 2.0 |
| | Funktion | Servicegränssnitt |
| CANopen | | ✓ |
| | Funktion | Datagränssnitt (utmatning läsresultat) |
| Digitala ingångar | | 2 (fysisk, extra 2 logiska ingångar via alternativa parameterminnet CMC600 i CDB620 / CDM420) |
| Digitala utgångar | | 2 (fysisk, extra 2 logiska utgångar via alternativa parameterminnet CMC600 i CDB620 / CDM420) |
| Optiska indikeringar | | 7 lysdioder, flerfärgade (enhetsstatus)<br>1 RGB-LED (Process Feedback) |

[1] Alternativt kan du skapa egna konfigurationsverktyg baserat på SICK-kommandospråket CoLa (t.ex. i din egen programvara eller på PLC-funktionsblock).

| | |
|---|---|
| Akustiska indikeringar | 1 ljudsignal (feedback) |
| Manöverdon | 2 knappar (välja, starta resp. avsluta funktioner) |
| Användargränssnitt | Webbserver |
| Konfigurationsprogram | SOPAS ET [1] |
| Programmeringsgränssnitt | Användarspecifik programmering med utvecklingsmiljön SICK AppStudio |
| Minneskort | MicroSD-minneskort (parameter-cloning, datalagring) |

[1] Alternativt kan du skapa egna konfigurationsverktyg baserat på SICK-kommandospråket CoLa (t.ex. i din egen programvara eller på PLC-funktionsblock).

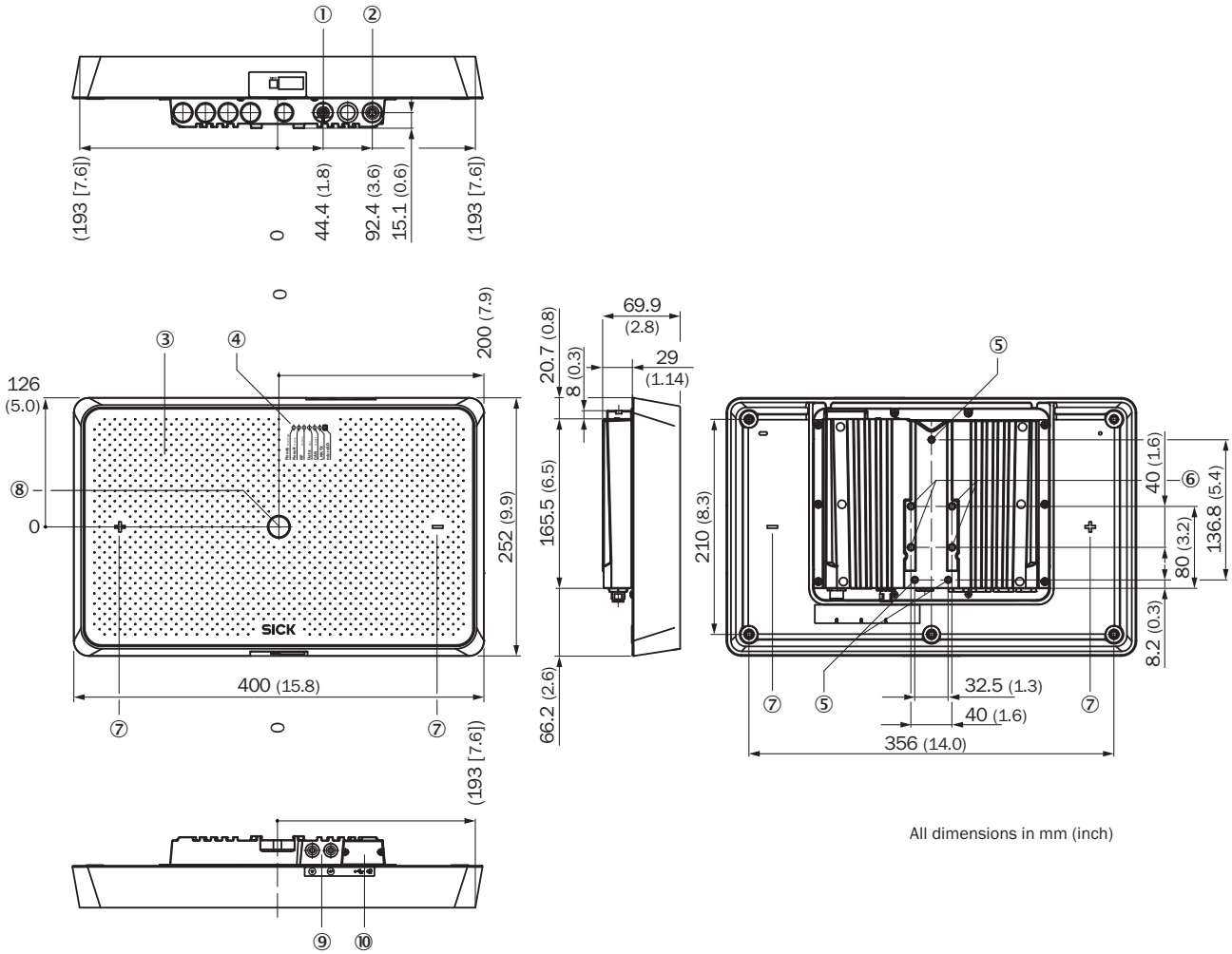
## OMGIVNINGSDATA

| | |
|---|---|
| Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) | EN 301489-3 |
| Vibrationstålighet | EN 60068-2-64:2008-02 |
| Stöttålighet | EN 60068-2-27:2009-05 |
| Omgivningstemperatur under drift | –25 °C ... +60 °C |
| Lagringstemperatur | –30 °C ... +70 °C |
| Relativ luftfuktighet | 90 %, ej kondenserande |

## CERTIFIKAT

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

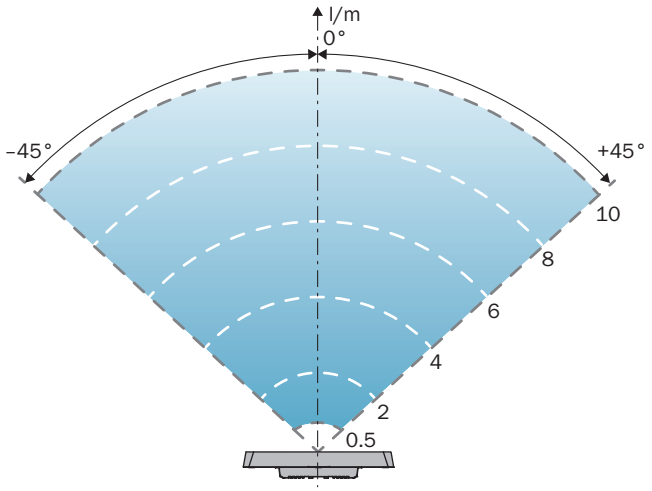
## MÅTTRITNING



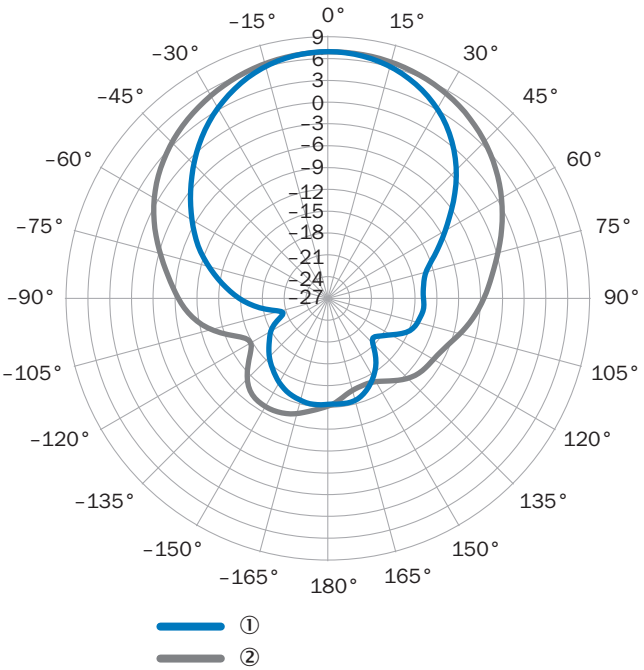

All dimensions in mm (inch)

Mått i mm

## ARBETSOMRÅDESDIAGRAM

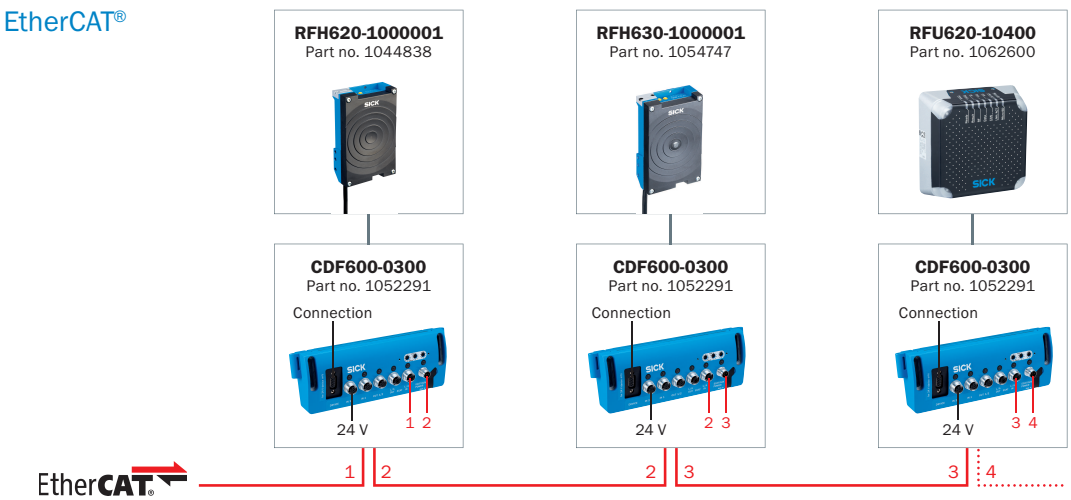


**RIKTDIAGRAM**



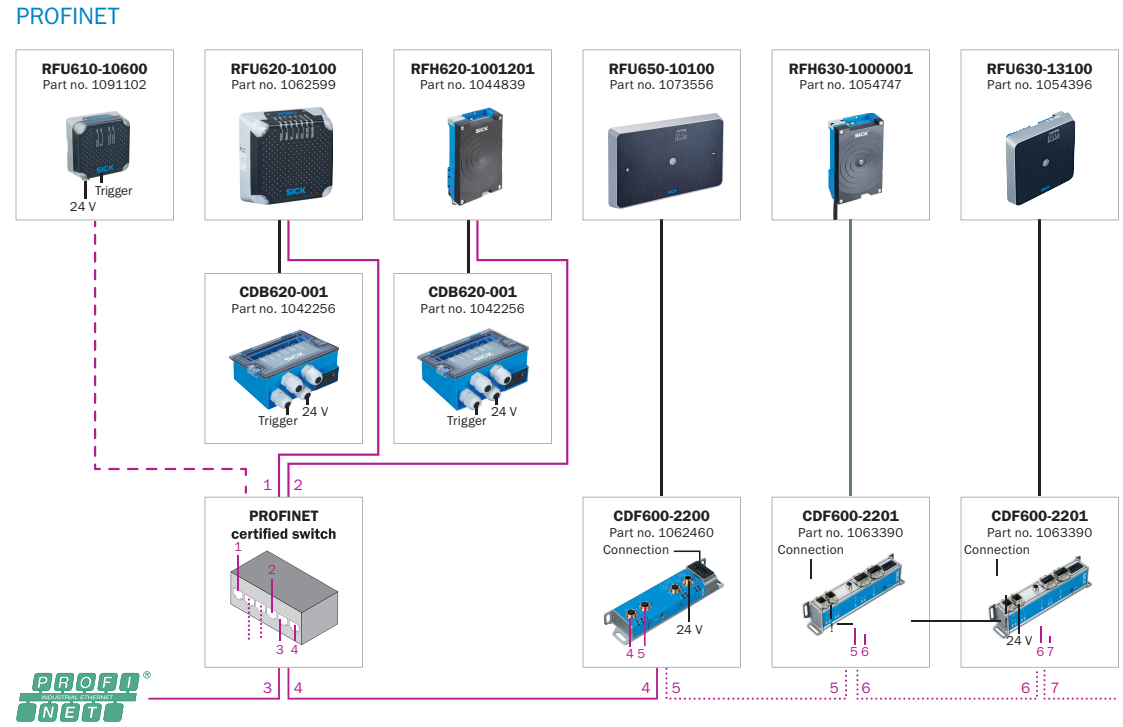

uppmätt antennförstärkning i dBic vid 866,5 MHz, RHCP (högerroterande cirkulärt polariserad)
① horisontellt plan (azimut)
② vertikalt plan (höjd)

**ANSLUTNINGSSCHEMA ETHERCAT®**




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

## ANSLUTNINGSSCHEMA 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

Mer information och lämpliga tillbehör, tillämpningsexempel och nedladdningar som CAD-måttmodeller, bruksanvisningar och programvara, finns på www.sick.com/1076522

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK
# ÖVERSIKT

SICK är ett världsledande teknikföretag som skapar intelligenta sensorlösningar och integrerade lösningar inom industriell automatisering. Vår teknik sätter nya globala standarder och gör dina industriella processer effektivare, säkrare och hållbarare – både vad gäller logistik och produktion.

SICK kopplar samman sensorintelligens med branschkompetens och certifierade rådgivningstjänster. Vi erbjuder den perfekta grunden för skalbara och skräddarsydda automatiseringslösningar och skapar mervärde längs hela värdekedjan. Vårt nära partnerskap mer våra kunder är mer än bara ett löfte: Tillsammans förbättrar vi produktiviteten, ökar kvaliteten, skyddar hälsan och säkerheten och gör framtiden mer hållbar. Allt detta med empati och förtroende.

Sedan 1946 utvecklar SICK innovativ teknik med glöd och en pionjäranda. Tack vare ett globalt nätverk i ca 40 länder är SICK närvarande över hela världen och finns alltid i din närhet. Företagets huvudsäte är i Waldkirch i närheten av Freiburg i Tyskland. Våra kunder drar nytta av vår förståelse för både lokala och globala krav som vi omsätter i skräddarsydda lösningar.

SICK
Sensor Intelligence