



RFU610-10605

RFU61x

RFID

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

| Typ | Artikelnr. |
|--------------|------------|
| RFU610-10605 | 1101394 |

im Lieferumfang enthalten: Befestigungssatz (1)

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/RFU61x



Technische Daten im Detail

Merkmale

| | |
|-------------------------|---|
| Version | Short Range |
| Produktkategorie | RFID-Schreib-/Lesegerät mit integrierter Antenne |
| Funkzulassung | China Thailand |
| Frequenzband | UHF (860 MHz ... 960 MHz) |
| Trägerfrequenz | 920,625 MHz ... 924,375 MHz |
| Ausgangsleistung | 25 mW (ERP, 14 dBm) |
| RFID-Standard | EPCglobal UHF Class 1 Generation 2, ISO/IEC 18000-6 C, RAIN |
| Modulation | PR-ASK |
| Anschlussart | PoE, Power und Ethernet |
| Öffnungswinkel | 110° |
| Lesereichweite | ≤ 0,5 m ¹⁾ |
| Antenne | Integriert |
| Sendeleistung | Einstellbar |
| Polarisation | Zirkular |
| Achsenverhältnis | Typ. 3 dB |
| Rückdämpfung | > 5 dB |

¹⁾ Abhängig vom verwendeten Transponder und den Umgebungsbedingungen.

Mechanik/Elektrik

| | |
|----------------------------|---|
| Anschlussart | 1 x M12, 4-poliger Stecker, A-codiert 1 x M12, 8-polige Dose, X-codiert 1 x M8, 4-polige Dose, A-codiert 1 x USB, 5-polige Dose, Typ Micro-B |
| Versorgungsspannung | 18 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| Leistungsaufnahme | 6 W, Standby 3 W |

¹⁾ PoE: 48 V DC ... 57 V DC gemäß PoE-Technologie.

²⁾ Betrieb bei +50 °C.

| | |
|--------------------------------|--|
| Gehäusematerial | Aluminiumdruckguss Kunststoff (PPS) |
| Schutzart | IP67 |
| Schutzklasse | III |
| Gewicht | 313 g |
| Abmessungen (L x B x H) | 92 mm x 80 mm x 38 mm |
| MTBF | 22 Jahre ²⁾ |

¹⁾ PoE: 48 V DC ... 57 V DC gemäß PoE-Technologie.

²⁾ Betrieb bei +50 °C.

Schnittstellen

| | |
|---------------------------------|--|
| Ethernet | ✓ , TCP/IP, PoE, OPC UA |
| Bemerkung | Companion Spec V1.0 ab Firmware 2.20 |
| Funktion | Datenschnittstelle (Ausgabe Leseergebnis), Serviceschnittstelle |
| Datenübertragungsrate | 10/100 Mbit/s |
| PROFINET | ✓ |
| Funktion | PROFINET Single Port, Datenschnittstelle (Ausgabe Leseergebnis) |
| Datenübertragungsrate | 10/100 Mbit/s |
| EtherNet/IP™ | ✓ |
| Funktion | Datenschnittstelle (Ausgabe Leseergebnis) |
| Datenübertragungsrate | 10/100 Mbit/s |
| USB | ✓ |
| Bemerkung | USB 2.0 |
| Funktion | Serviceschnittstelle |
| Digitaleingänge | 1 (physikalisch, schaltend, Trigger-Sensor kann direkt angeschlossen werden (Port 3) - max. 40 mA) |
| Optische Anzeigen | 4 LEDs, mehrfarbig (Gerätestatus) 4 RGB-LED (Process Feedback) |
| Bedienerschnittstellen | Webserver |
| Konfigurationssoftware | SOPAS ET ¹⁾ |
| Programmierschnittstelle | Anwenderspezifische Programmierung mit Entwicklungsumgebung SICK AppStudio |
| Speicherkarte | MicroSD-Speicherkarte (Parameter-Cloning, Datenspeicherung) |

¹⁾ Alternativ können eigene Konfigurationstools auf Basis der SICK-Kommandosprache CoLa generiert werden (z.B. in eigener Software oder auf SPS-Funktionsbausteinen).

Umgebungsdaten

| | |
|---|---------------------------|
| Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) | EN 301489-3 |
| Schwingfestigkeit | EN 60068-2-6:2007 |
| Schockfestigkeit | EN 60068-2-27:2008 |
| Betriebsumgebungstemperatur | -25 °C ... +50 °C |
| Lagertemperatur | -40 °C ... +70 °C |
| Zulässige relative Luftfeuchte | 90 %, nicht kondensierend |

Zertifikate

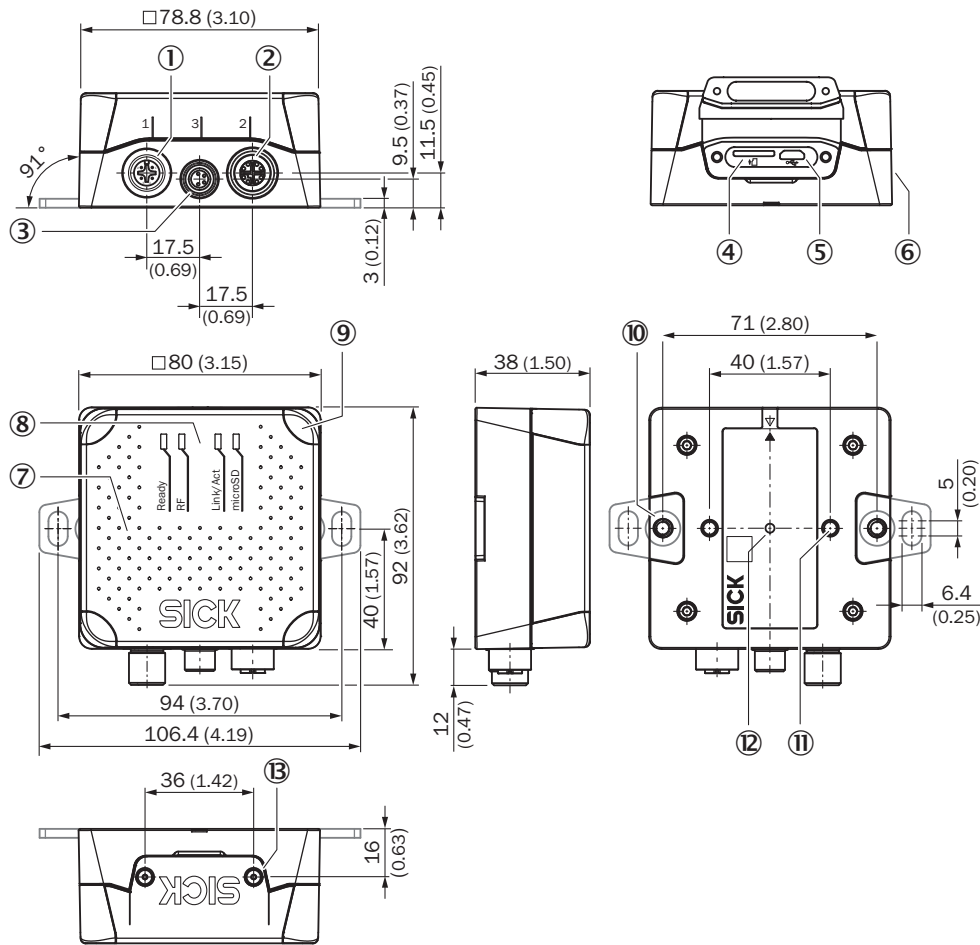
| | |
|-------------------|---|
| China RoHS | ✓ |
|-------------------|---|

| | |
|-------------------------------------|---|
| Radio Approval certificate China | ✓ |
| Radio Approval certificate Thailand | ✓ |
| RAIN RFID | ✓ |

Klassifikationen

| | |
|----------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27280401 |
| ECLASS 5.1.4 | 27280401 |
| ECLASS 6.0 | 27280401 |
| ECLASS 6.2 | 27280401 |
| ECLASS 7.0 | 27280401 |
| ECLASS 8.0 | 27280401 |
| ECLASS 8.1 | 27280401 |
| ECLASS 9.0 | 27280401 |
| ECLASS 10.0 | 27280401 |
| ECLASS 11.0 | 27280401 |
| ECLASS 12.0 | 27280401 |
| ETIM 5.0 | EC002998 |
| ETIM 6.0 | EC002998 |
| ETIM 7.0 | EC002998 |
| ETIM 8.0 | EC002998 |
| UNSPSC 16.0901 | 52161523 |

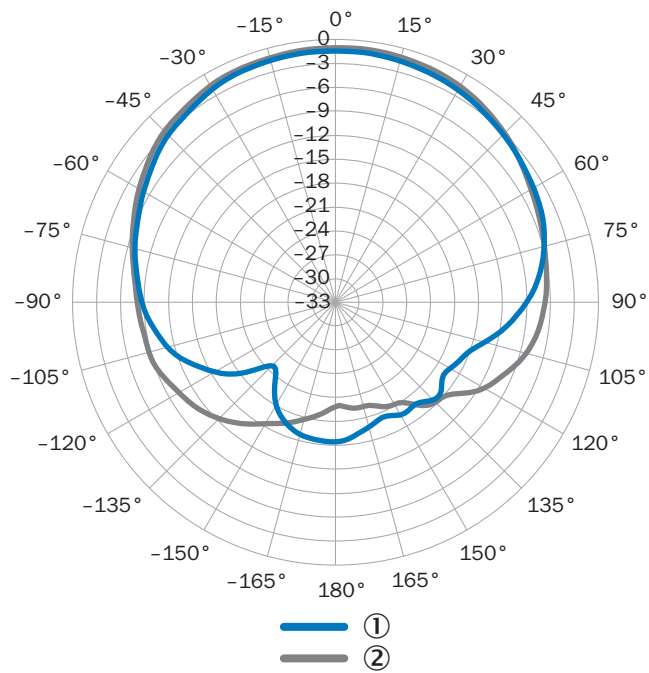
Maßzeichnung



Maße in mm

- ① Port 1: Power (Stecker, M12, 4-polig, A-codiert)
- ② Port 2: PoE (Dose, M12, 8-polig, X-codiert)
- ③ Port 3: Trigger (Dose, M8, 4-polig, A-codiert)
- ④ Schacht für MicroSD-Speicherkarte
- ⑤ Anschluss "USB" (Dose, 5-polig, Typ Micro-B), Schnittstelle nur zur vorübergehenden Verwendung (Service)
- ⑥ seitliches Typenschild
- ⑦ Haube mit integrierter Antenne
- ⑧ 4 x mehrfarbige LED (Status)
- ⑨ 4 x RGB-LED (Process Feedback)
- ⑩ 2 x Sacklochgewinde M5, 6 mm tief, zur Anbringung der Montagelaschen
- ⑪ 2 x Sacklochgewinde M5, 7 mm tief, zur Befestigung des Geräts
- ⑫ Typenschild mit integrierter Druckausgleichsmembran
- ⑬ 2 x Schraube (Innensechskantschraube M2,5), unverlierbar, für seitliche Abdeckung

Richtdiagramm



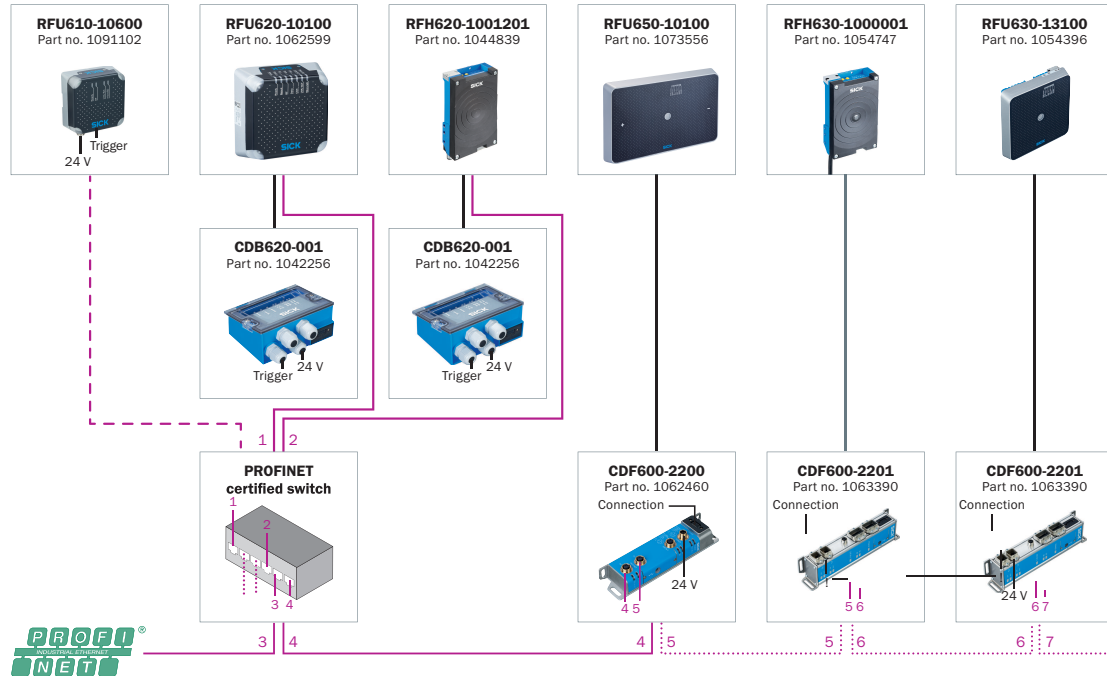
gemessener Antennengewinn in dBic bei 866,5 MHz, LHCP (linksdrehend zirkular polarisiert)

① horizontale Ebene (Azimut)

② vertikale Ebene (Elevation)

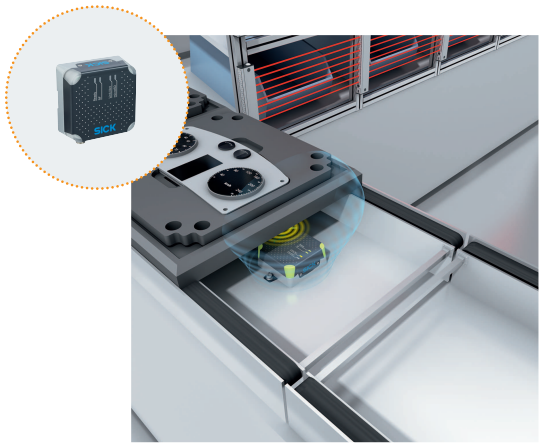
Anschlussschema PROFINET IO/RT

PROFINET

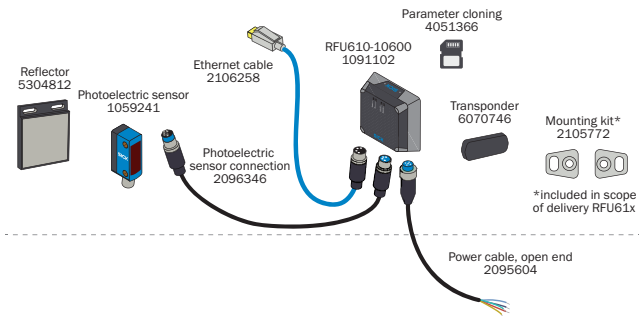


- Connecting cable (already present on device)
- Connection cable, 2 m (Part no. 6061702)
- PROFINET cable, 2 m (Part no. 2106182)
- PROFINET cable, 2 m (Part no. 2106258)
- ... PROFINET cable, ready to assemble AIDA plug connectors

Systemaufbau



RFU61x



Überwachung einer Montagelinie, Leiterplattenproduktion und Palettenidentifizierung

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/RFU61x

| | Kurzbeschreibung | Typ | Artikelnr. |
|--------------------------------|--|-----------|------------|
| Lichttaster und Lichtschranken | | | |
| | <ul style="list-style-type: none">• Schaltabstand max.: 0,03 m ... 6 m• Funktionsprinzip: Reflexions-Lichtschranke• Anschlussart: Stecker M8, 4-polig• Lichtart: Sichtbares Rotlicht• Einstellung: Potentiometer• Bauform: Quaderförmig | GL6-P4211 | 1059241 |
| Reflektoren und Optik | | | |
| | <ul style="list-style-type: none">• Beschreibung: Rechteckig, anschraubbar• Abmessungen: 51 mm 61 mm• Umgebungstemperatur Betrieb: -30 °C ... +65 °C | P250 | 5304812 |

| | Kurzbeschreibung | Typ | Artikelnr. |
|---|---|--------------------------------------|------------|
| Steckverbinder und Leitungen | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 2 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb | YF2A14-020U-B3XLEAX | 2095607 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 8-polig, gerade, X-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, RJ45, 8-polig, gerade • Signalart: Ethernet, Gigabit-Ethernet • Leitung: 2 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Ethernet, geschirmt, Gigabit-Ethernet • Einsatzbereich: Öl- /Schmiermittelbereich | YM2X18-020E-G1MRJA8 | 2106258 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 8-polig, gerade, X-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, RJ45, 8-polig, gerade • Signalart: Ethernet, Gigabit-Ethernet • Leitung: 3 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Ethernet, geschirmt, Gigabit-Ethernet • Einsatzbereich: Öl- /Schmiermittelbereich | YM2X18-030E-G1MRJA8 | 2145693 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 0,6 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb | YF2A14-C60UB3XLEAX | 2145654 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 1 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb | YF2A14-010U-B3XLEAX | 2145655 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 3 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb | YF2A14-030U-B3XLEAX | 2145656 |
| RFID-Transponder | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Trägerfrequenz: 865 MHz ... 928 MHz • Speicherkapazität (EPC / User Memory): 496/128 Bit (EPC / User Memory) • Abmessungen (L x B x H): 18 mm x 122 mm x 2 mm | UHF Transponder, Rectangular, global | 6088050 |

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns „Sensor Intelligence.“

WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com