SICK.COM



DATENBLATT

RFU610-10607

RFU61x
RFID

SICK Sensor Intelligence



RFID

RFU610-10607

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
RFU610-10607	1104447

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

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Version	Short Range
Technologie	RFID
Produktkategorie	RFID-Schreib-/Lesegerät mit integrierter Antenne
Funkzulassung	Japan
Frequenzband	UHF (860 MHz ... 960 MHz)
Trägerfrequenz	916,8 MHz ... 920,4 MHz
Ausgangsleistung	40 mW (EIRP, 16 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]

[1] PoE: 48 V DC ... 57 V DC gemäß PoE-Technologie.

[2] Betrieb bei +50 °C.

Leistungsaufnahme	6 W, Standby 3 W
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
REST API		
	Bemerkung	Ab Firmware-Version 2.52
	Funktion	Datenschnittstelle (Ausgabe Leseergebnis), Serviceschnittstelle
	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

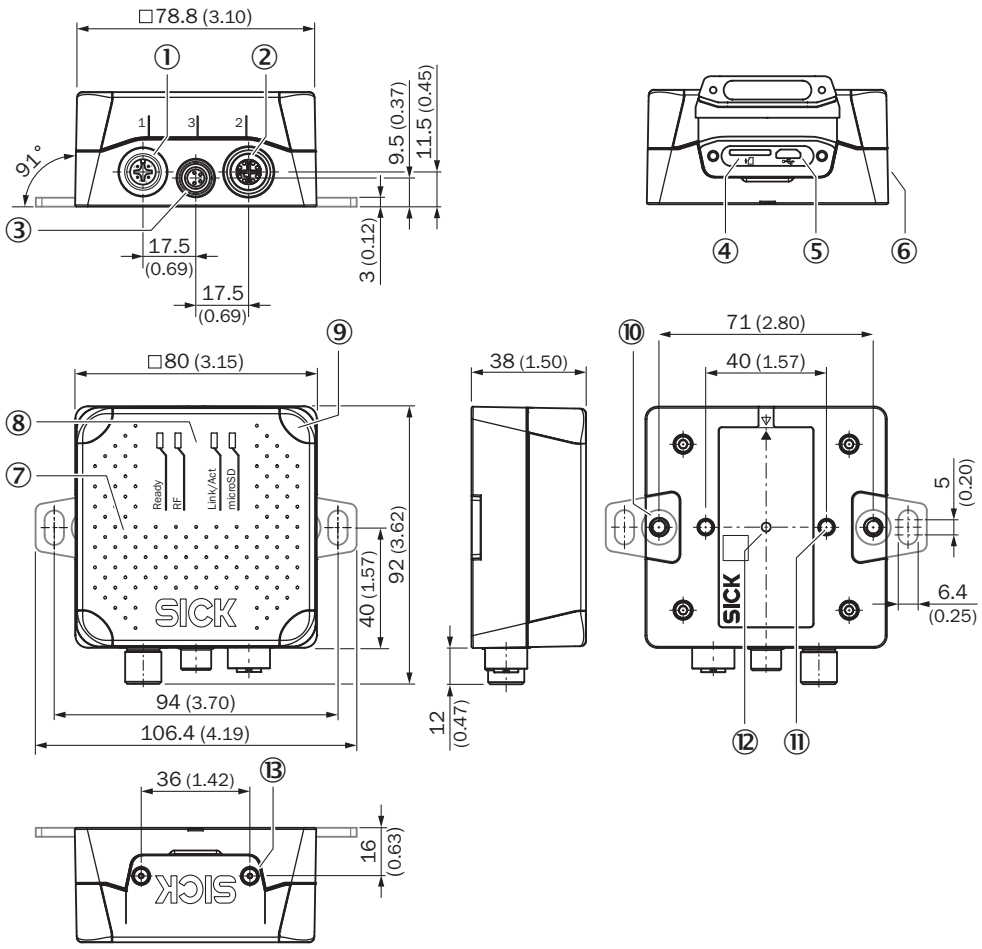
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 301489-3
Schwingfestigkeit	EN 60068-2-6:2007
Schockfestigkeit	EN 60068-2-27:2008
Betriebsumgebungstemperatur	–25 °C ... +50 °C
Lagertemperatur	–40 °C ... +70 °C
Relative Luftfeuchte	90 %, nicht kondensierend

ZERTIFIKATE

China RoHS	✓
Profinet certificate	✓
Radio Approval certificate Japan	✓

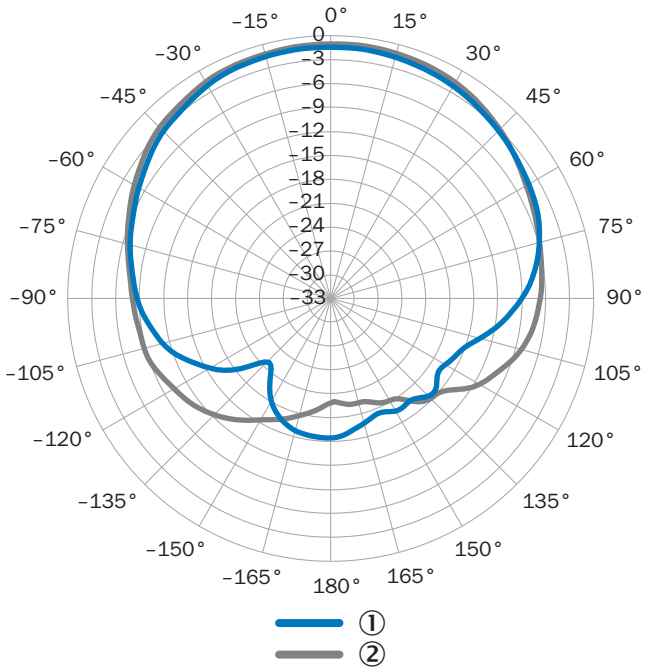
RAIN RFID	✓

MAßZEICHNUNG



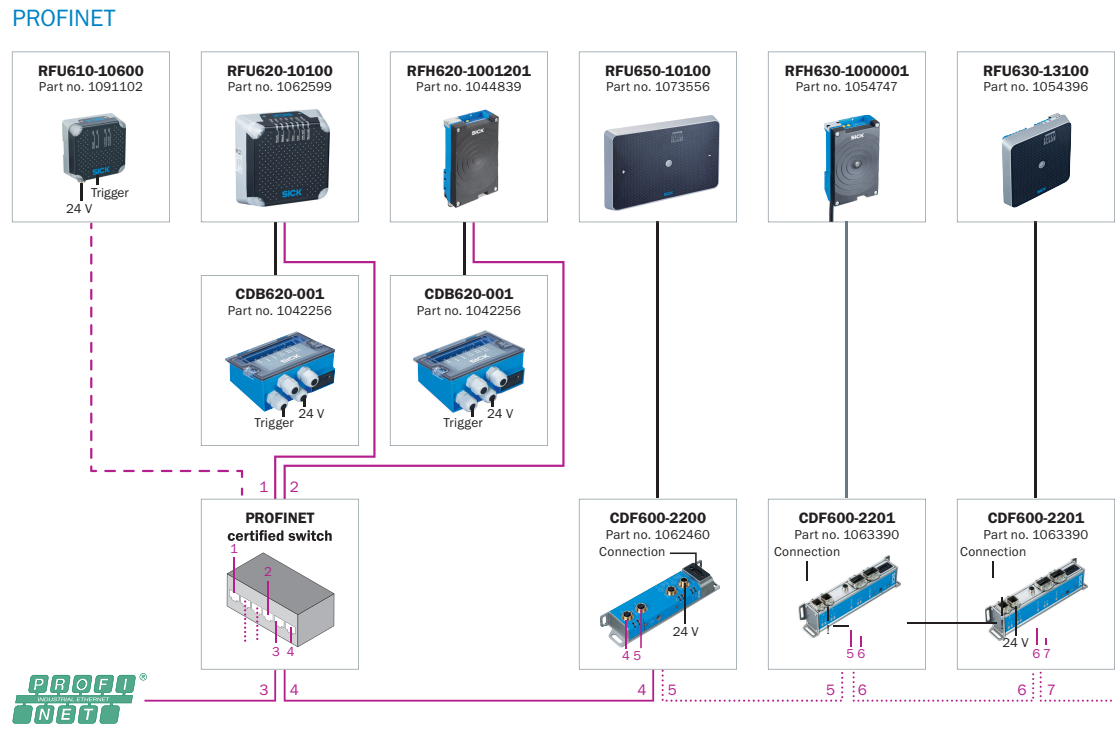
Maße in mm
① Port 1: Power (Stecker, M12, 4-polig, A-codiert)
② Port 2: PoE (Dose, M12, 8-polig, X-codiert)
③ Port 3: Trigger (Dose, M8, 4-polig, A-codiert)
④ Schacht für MicroSD-Speicherkarte
⑤ Anschluss "USB" (Dose, 5-polig, Typ Micro-B), Schnittstelle nur zur vorübergehenden Verwendung (Service)
⑥ 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

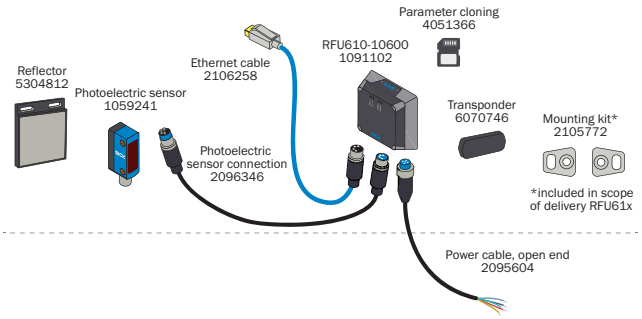


Connecting cable (already present on device)
Connection cable, 2 m (Part no. 6061702)
PROFINET cable, 2 m (Part no. 2106182)
PROFINET cable, 2 m (Part no. 2106258)
PROFINET cable, ready to assemble AIDA plug connectors

SYSTEMAUFBAU



RFU61x



Überwachung einer Montagelinie, Leiterplattenproduktion und Palettenidentifizierung

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1104447

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence