





### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
RFU630-13115	1083558

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/RFU63x](http://www.sick.com/RFU63x)



### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Version</b>	Long Range
<b>Produktkategorie</b>	Schreib-/Lesegerät mit integrierter Antenne
<b>Funkzulassung</b>	Marokko
<b>Frequenzband</b>	UHF (860 MHz ... 960 MHz)
<b>Trägerfrequenz</b>	867,7 MHz ... 867,9 MHz
<b>Ausgangsleistung</b>	0,5 W (ERP, bei integrierter Antenne, alternativ 27 dBm an den externen Antennenport, Leistung einstellbar)
<b>RFID-Standard</b>	EPCglobal UHF Class 1 Generation 2, ISO/IEC 18000-6 C
<b>Modulation</b>	PR-ASK, DSB-ASK
<b>Lesereichweite</b>	≤ 10 m <sup>1)</sup>
<b>Antenne</b>	Integriert, zusätzlich 3 externe Antennenanschlüsse
Polarisation	Zirkular
Achsenverhältnis	Typ. 2 dB
Öffnungswinkel	72°
Rückdämpfung	> 17 dB
<b>Weitere Funktionen</b>	Diagnose, Firmware aktualisierbar, flexibles Datenausgabeformat (frei parametrierbar), Heartbeat, Triggerung, SICK-AppSpace-Funktionalitäten können mit dem Zubehörteil SD-Karte SD-K6U-P00100 freigeschaltet werden (für Firmware ≥ 2.0.0)

<sup>1)</sup> Abhängig vom verwendeten Transponder und den Umgebungsbedingungen.

#### Mechanik/Elektrik

<b>Elektrischer Anschluss</b>	1 x M12, 17-poliger Stecker, A-kodiert 1 x M12, 4-polige Dose, D-kodiert 1 x USB, 5-polige Dose, Typ Micro-B
<b>Versorgungsspannung</b>	18 V DC ... 30 V DC
<b>Leistungsaufnahme</b>	Typ. 20 W

<sup>1)</sup> Betrieb bei +25 °C.

<b>Gehäuse</b>	Aluminiumdruckguss
<b>Gehäusefarbe</b>	Blau, schwarz, silber
<b>Schutzart</b>	IP67
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	2,6 kg
<b>Abmessungen (L x B x H)</b>	239 mm x 239 mm x 64 mm
<b>MTBF</b>	28 Jahre <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Betrieb bei +25 °C.

## Performance

<b>Lesbare Codestrukturen</b>	RFID-Transponder
-------------------------------	------------------

## Schnittstellen

<b>Ethernet</b>	✓, TCP/IP
Funktion	Host, AUX
Datenübertragungsrate	10/100 Mbit/s
<b>PROFINET</b>	✓
Funktion	PROFINET Single Port, PROFINET Dual Port (optional über externes Feldbusmodul CDF600-2), Host
Datenübertragungsrate	10/100 Mbit/s
<b>EtherNet/IP™</b>	✓
Funktion	Host
Datenübertragungsrate	10/100 Mbit/s
<b>EtherCAT®</b>	✓
Art der Feldbusintegration	Optional über externes Feldbusmodul CDF600
Funktion	Host
<b>Seriell</b>	✓, RS-232, RS-422, RS-485
Bemerkung	RS-422/RS-485 nur über 4-Draht
Funktion	Host, AUX
Datenübertragungsrate	0,3 kBaud ... 115,2 kBaud, AUX: 57,6 kBaud
<b>CAN</b>	✓
Bemerkung	CSN (SICK CAN Sensor Network)
Funktion	Host
<b>PROFIBUS DP</b>	✓
Art der Feldbusintegration	Optional über externes Feldbusmodul CDF600-2
Funktion	Host
<b>USB</b>	✓
Bemerkung	USB 2.0
Funktion	AUX
<b>CANopen</b>	✓
Funktion	Host
<b>Digitaleingänge</b>	2 (physikalisch, zusätzlich 2 logische Eingänge über optionalen Parameterspeicher CMC600 im CDB620/CDM420)
<b>Digitalausgänge</b>	2 (physikalisch, zusätzlich 2 logische Ausgänge über optionalen Parameterspeicher CMC600 im CDB620/CDM420)

<b>Optische Anzeigen</b>	7 LEDs, mehrfarbig (Gerätestatus) 1 RGB-LED (Process Feedback)
<b>Akustische Anzeigen</b>	1 Beeper (Feedback)
<b>Bedienelemente</b>	2 Tasten (wählen und starten bzw. beenden von Funktionen)
<b>Konfigurationssoftware</b>	SOPAS ET CoLa-Kommandos (Telegramme) Webserver Feldbus-Controller (SPS) mit zusätzlicher Unterstützung durch SICK-Funktionsbausteine
<b>Programmierschnittstelle</b>	Anwenderspezifische Programmierung mit Entwicklungsumgebung SICK AppStudio
<b>Speicherkarte</b>	MicroSD-Speicherkarte (Parameter-Cloning, Datenspeicherung)

## Umgebungsdaten

<b>Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)</b>	EN 301489-3
<b>Schwingfestigkeit</b>	EN 60068-2-64:2008-02
<b>Schockfestigkeit</b>	EN 60068-2-27:2009-05
<b>Betriebsumgebungstemperatur</b>	-30 °C ... +60 °C <sup>1)</sup>
<b>Lagertemperatur</b>	-30 °C ... +70 °C
<b>Zulässige relative Luftfeuchte</b>	± 90 %, nicht kondensierend

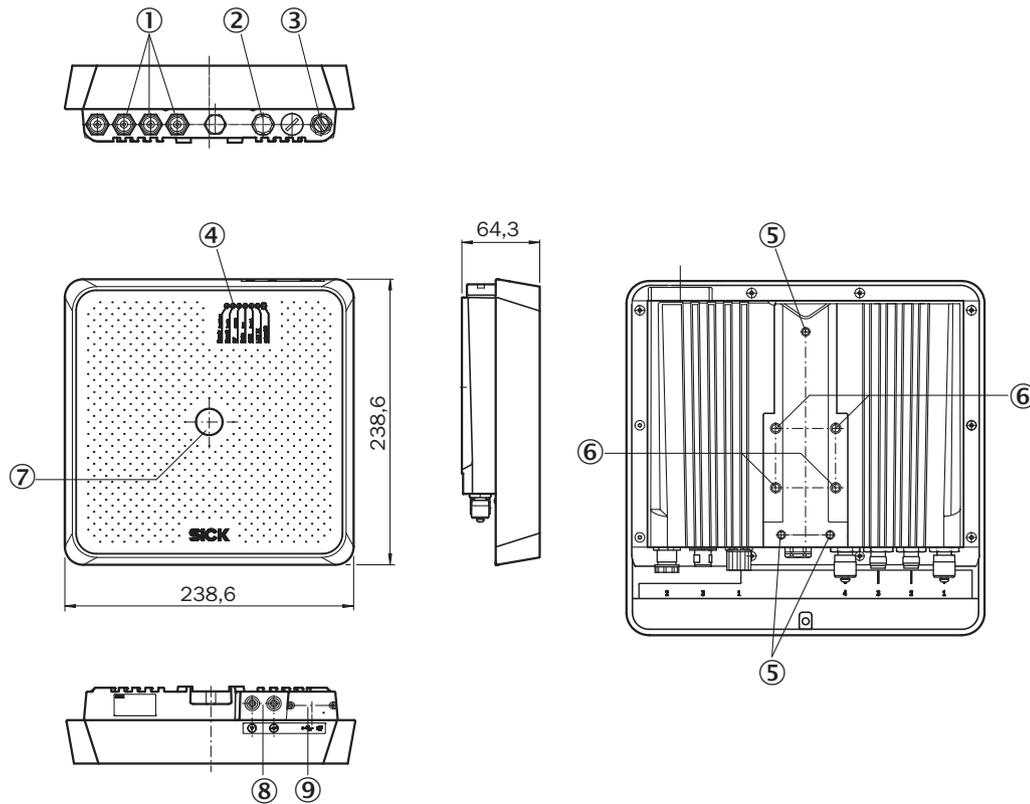
<sup>1)</sup> Ab Firmware-Version V2.02.

## Klassifikationen

<b>ECl@ss 5.0</b>	27280401
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27280401
<b>ECl@ss 6.0</b>	27280401
<b>ECl@ss 6.2</b>	27280401
<b>ECl@ss 7.0</b>	27280401
<b>ECl@ss 8.0</b>	27280401
<b>ECl@ss 8.1</b>	27280401
<b>ECl@ss 9.0</b>	27280401
<b>ETIM 6.0</b>	EC002998
<b>UNSPSC 16.0901</b>	52161523

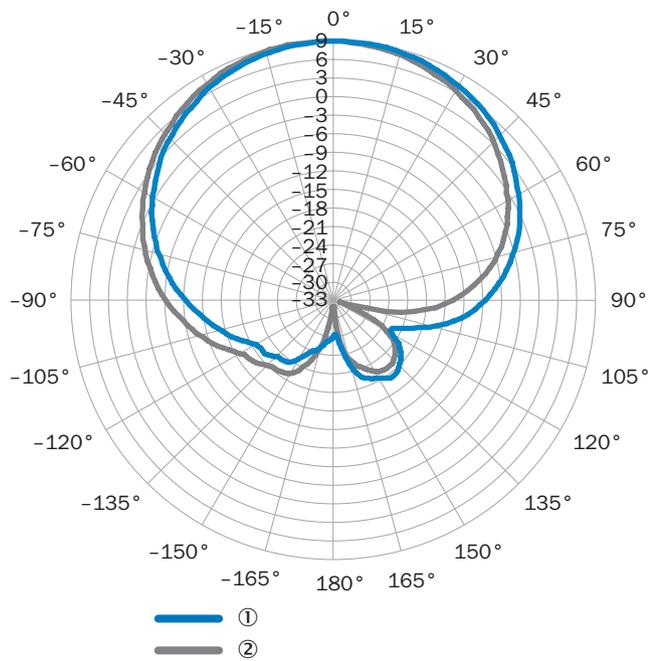
**Maßzeichnung** (Maße in mm)

Maßzeichnung RFU63x



- ① 3 x Antennenanschluss („external“, TNC reverse)
- ② Anschluss „Power/Serial Data/CAN/I/O“
- ③ Anschluss Ethernet
- ④ 7 x LED für Statusanzeige
- ⑤ 3 x Befestigungsgewinde M5, 8 mm tief
- ⑥ 4 x Befestigungsgewinde M6, 11 mm tief
- ⑦ 1 x LED mehrfarbig (Process Feedback)
- ⑧ Funktionstasten
- ⑨ Micro-USB-Dose und Schacht für MicroSD-Speicherkarte, hinter verschraubbarer Abdeckung

### Richtdiagramm



Gemessener Antennengewinn in dBic bei 868,5 MHz, RHCP (rechtsdrehend zirkular polarisiert)

- ① Horizontale Ebene (Azimut)
- ② Vertikale Ebene (Elevation)

## Auswahlhilfe

SICK AppSpace



## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/RFU63x](http://www.sick.com/RFU63x)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Befestigungswinkel und -platten</b>			
	Befestigungswinkel zur Wandmontage inkl. Montagematerial	Befestigungswinkel	2060912
<b>Netzteile und Netzleitungen</b>			
	Netzteil (Eurostecker) mit konfektionierter M12-Dose, 17-polig, Maße (L x B x H): 102 mm x 36 mm x 53 mm	Netzteil	2062249

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	Kopf A: Stecker, USB-A Kopf B: Stecker, Micro-B Leitung: USB 2.0, ungeschirmt, 2 m	USB-Leitung	6036106
	Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-kodiert Kopf B: Stecker, RJ45, 8-polig, gerade Leitung: Ethernet, paarweise verdreht, PUR, halogenfrei, geschirmt, 2 m	YM2D24-020EA1MRJA4	6034414
<b>Sonstiges</b>			
	UHF-Transponder, global, Thermoplast, 51,5 mm x 47,5 mm x 10 mm, Impinj Monza 4 QT	UHF Transponder, Rectangular, On-Metal, global	6052346
<b>Module</b>			
	Basisanschlussmodul zur Anbindung eines Sensors mit 2-A-Sicherung, 5 Leitungsverdrahtungen und RS-232-Schnittstelle zum Sensor über M12, 17-polige Dose, alle Ausgänge auf Klemme aufgelegt.	CDB650-204	1064114
	Feldbusproxy/-gateway zur Anbindung eines Identifikationssensors an PROFIBUS-DP-Netzwerke (PROFIBUS-Schnittstelle: 2 x M12, Stecker/Dose, 5-polig)	CDF600-2100	1058965
	Feldbusproxy/-gateway zur Anbindung eines Identifikationssensors an PROFIBUS-DP-Netzwerke (PROFIBUS-Schnittstelle: 1 x D-Sub, Dose, 9-polig)	CDF600-2103	1058966
	Feldbusproxy/-gateway zur Anbindung eines Identifikationssensors an PROFINET-IO-Netzwerke (Schnittstelle 2 x M12, Dose/Dose, 4-polig)	CDF600-2200	1062460
<b>Speichermedien</b>			
	MicroSD-Speicherkarte mit 1 GB für den industriellen Einsatz	MicroSD-Speicherkarte	4051366

## Empfohlene Services

Weitere Services → [www.sick.com/RFU63x](http://www.sick.com/RFU63x)

	Typ	Artikelnr.
<b>Gewährleistungsverlängerung</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Produktbereich:</b> Identifikationslösungen, Industrielle Bildverarbeitung, Distanzsensoren, Mess- und Detektionslösungen</li> <li>• <b>Leistungsumfang:</b> Die Leistungen entsprechen dem Umfang der gesetzlichen Herstellergewährleistung (Allgemeine Einkaufsbedingungen SICK), Langfristiger Schutz für einen kalkulierbaren Einmalbetrag.</li> <li>• <b>Dauer:</b> Fünf Jahre Gewährleistung ab Kaufdatum.</li> </ul>	Gewährleistungsverlängerung fünf Jahre	1680671

	Typ	Artikelnr.
Inbetriebnahme		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Produktbereich:</b> RFID</li> <li>• <b>Leistungsumfang:</b> Überprüfen der Anbindung, Ausrichtung, Optimierung der Parameter des RFU/RFH sowie Abnahmetests, Einrichten der zuvor festgelegten Funktionen von Lesekonfiguration, Datenverarbeitung sowie Netzwerk, Schnittstellen und Ein- und Ausgängen</li> <li>• <b>Dokumentation:</b> Archivierung der Produktparameter in einer SICK-Datenbank, Dokumentation der Leserate, Erstellung eines Inbetriebnahmeprotokolls</li> <li>• <b>Dauer:</b> Zusätzliche Arbeiten werden separat nach Aufwand berechnet</li> <li>• <b>Hinweis:</b> Die Preise enthalten keine Spesen und Kosten für die Reisezeit</li> </ul>	Inbetriebnahme RFU/RFH	1610018
Schulungen		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Produktfamiliengruppe:</b> RFID</li> <li>• <b>Leistungsumfang:</b> SICK bietet für zahlreiche Zielgruppen Trainings vom Basic- bis zum Expert-Level an, Trainingsformat und -ort können gemeinsam mit SICK abgestimmt werden, die Trainingsinhalte beziehen sich auf die RFID Schreib-/Lesegeräte</li> <li>• <b>Hinweis:</b> Je nach Trainingsformat wird eine minimale und maximale Teilnehmerzahl festgelegt, abhängig vom Trainingsformat, -inhalt und -ort kann ein Training aus einem oder mehreren Arbeitstagen bestehen</li> <li>• <b>Dauer:</b> Der Festpreis beinhaltet die individuell vereinbarte Trainingsleistung, die erforderliche Arbeitszeit ist im Festpreis enthalten, die erforderliche Arbeitszeit ist abhängig vom Leistungsumfang, zusätzliche Arbeiten werden separat nach Aufwand berechnet</li> <li>• <b>Reisekosten:</b> Die Preise enthalten Kosten für die Reisezeit und Spesen, Reisekosten wie z. B. Aufwendungen für Hotel oder Flug sind nicht enthalten</li> </ul>	Training RFH/RFU	1612233
Wartung		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Produktbereich:</b> RFID</li> <li>• <b>Leistungsumfang:</b> Überprüfen, Analysieren und Wiederherstellen der festgelegten Funktionen, Überprüfen und Anpassen von Lesekonfiguration, Datenverarbeitung, Netzwerk, Schnittstellen und Ein- und Ausgängen sowie der Betriebsdaten</li> <li>• <b>Dokumentation:</b> Dokumentation der Betriebsstunden sowie Archivierung der Parameter in einer SICK-Datenbank, Dokumentation der Leserate, bei RFU Logfile mit Parametern wie RSSI, TxPwr, CS und Lesetordauer, Wartungsprotokoll</li> <li>• <b>Dauer:</b> Zusätzliche Arbeiten werden separat nach Aufwand berechnet</li> <li>• <b>Hinweis:</b> Die Preise enthalten keine Spesen und Kosten für die Reisezeit</li> </ul>	Wartung RFU/RFH	1611424

## 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](http://www.sick.com)