

ID LRU1002

## STANDARD UHF WEITBEREICHSLER

- Industrietaugliches Metallgehäuse
- Ausgangsleistung bis zu 2 Watt
- Hohe Empfangsempfindlichkeit
- 4 Antennenausgänge (interner Multiplexer)
- 6 Ein- und Ausgänge
- Ausgabe von RSSI-Werten und Phasenwinkel
- Volle Unterstützung neuer Transponder mit Verschlüsselung (z. B. NXP UCODE DNA)
- Sicherer Schlüsselspeicher (Secure Element)
- Unterstützung des EPC Low Level Reader Protocol (LLRP)
- Optimales Preis-Leistungs-Verhältnis



### Anwendungen in der Logistik

- > Wareneingang / Warenausgang (Gate-Lösungen, Tunnellösungen, Fördersysteme)
- > Gabelstapler
- > Nachfüllsteuerung (eKanban)
- > u. v. m.

### Anwendungen Fahrzeugerkennung

- > Zufahrtskontrolle
- > Mautsysteme
- > Verkehrsmanagement
- > Parkraumbewirtschaftung
- > u. v. m.

Weitere Anwendungsbereiche sind Wäschereien, Automobilindustrie, Abfallwirtschaft u. v. m.

# STANDARD UHF WEITBEREICHSLERER FÜR VIELFÄLTIGE ANWENDUNGEN

Mit einer Lesereichweite von bis zu 12 m und 4 Antennenanschlüssen lassen sich zahlreiche Weitbereichslösungen realisieren.

## Technische Daten

<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	260 mm x 157 mm x 65 mm
<b>Gewicht</b>	ca. 1.800 g
<b>Gehäuse</b>	Aluminium, pulverbeschichtet
<b>Farbe</b>	RAL 9003 Signalweiß
<b>Schutzklasse</b>	IP53 (IP64 mit Schutzkappe*)
<b>Spannungsversorgung</b>	24 V DC $\pm$ 20 %
<b>Leistungsaufnahme</b>	max. 24 VA**
<b>Betriebsfrequenz</b>	
EU-Variante	865 MHz bis 868 MHz
FCC-Variante	902 MHz bis 928 MHz
<b>Ausgangsleistung</b>	100 mW bis 2 W einstellbar in 100 mW Schritten
<b>Antennenanschluss</b>	4x SMA-Buchse (50 Ohm), Multiplexer integriert, Unterstützung des externen Multiplexer ID ISC.ANT.UMUX
<b>RF-Diagnose</b>	RF-Kanalüberwachung, Antennen SWR-Überwachung, integrierter Überhitzungsschutz
<b>Ausgänge</b>	
2 Optokoppler	max. 24 V DC / 20 mA
2 Relais	max. 24 V DC / 1 A Schaltstrom, 2 A Dauerlast
<b>Eingänge</b>	
2 Optokoppler	max. 24 V DC / 20 mA
<b>Schnittstellen</b>	RS232, Ethernet, USB (On-The-Go), Wiegand (Scan Mode Interface)
<b>Betriebsmodi</b>	ISO Host Mode, Scan Mode (HID), Notification Mode, Buffered Read Mode
<b>Unterst. Transponder</b>	EPC Class1 Gen2, EPC Class1 Gen2 V2, ISO 18000-6C
<b>Signalgeber</b>	16 LEDs zur Anzeige von Betriebs- und Antennenzustand
<b>Sonstiges</b>	Antikollisionsfunktion, RSSI, Phasenwinkel, batteriegestützte Echtzeituhr, Unterstützung verschlüsselter Transponderkommunikation, sicherer Schlüsselspeicher, „Config Cloning“-Funktion
<b>Temperaturbereich</b>	
Betrieb	-25 °C bis +55 °C
Lagerung	-25 °C bis +85 °C
<b>Rel. Luftfeuchtigkeit</b>	5 % bis 95 % (nicht betauend)
<b>Vibration</b>	EN 60068-2-6 10 Hz bis 150 Hz: 0,075 mm / 1 g
<b>Schock</b>	EN 60068-2-27 Beschleunigung: 30 g

\* Optional ist eine Schutzkappe erhältlich, welche die Anschlüsse verdeckt, eine Zugentlastung für die angeschlossenen Kabel gewährleistet und die Schutzklasse IP64 garantiert.

\*\*Ohne Leistungsaufnahme durch externe Multiplexer



ID LRU1002

## Normenkonformität

### Funkzulassung

Europa	EN 302 208
USA	FCC 47 CFR Part 15
Kanada	IC RSS-GEN, RSS-210
EMV	EN 301 489
<b>Sicherheit &amp; Gesundheit</b>	EN 62368-1
	EN 50364

# STANDARD UHF WEITBEREICHSLESER FÜR VIELFÄLTIGE ANWENDUNGEN

Mit einer Lesereichweite von bis zu 12 m und 4 Antennenanschlüssen lassen sich zahlreiche Weitbereichslösungen realisieren.

Der UHF Long Range Reader ID ISC.LRU1002 ist ein leistungsstarker Weitbereichsleser, welcher in einer Vielzahl verschiedener Applikationen eingesetzt werden kann und dabei ein herausragendes Preis-Leistungs-Verhältnis aufweist. Er zeichnet sich besonders durch folgende Eigenschaften aus:

- › Ein hoch sensitiver Empfänger sorgt für einen großen, homogenen Erfassungsbereich der Transponder
- › Mögliche sichere Lesereichweiten von bis zu 12 m\*
- › Gleichbleibend hohe Empfangsempfindlichkeit und hohe Lesegeschwindigkeit auch in gestörten Umgebungen und Anwendungen mit einer Vielzahl gleichzeitig aktiver Leser
- › Unterstützung von Transpondern nach EPC Class1 Gen2 und ISO 18000-6C
- › Ermöglicht die Realisierung sicherer UHF-Systeme durch volle Unterstützung neuartiger Transponder-Chips nach EPC Class1 Generation 2 V2 Spezifikation und ISO 29167 (z. B. NXP UCODE DNA)
- › Sichere Speicherung von Anwendungsschlüsseln in einem sicheren Speicher (Secure Element)
- › Unterstützung des EPCglobal™ Low Level Reader Protocol (LLRP) mittels Software-Bibliothek
- › Ausgabe von RSSI-Werten und Phasenwinkel erfasster Transponder z. B. zu deren Lokalisierung
- › Vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten für Software und Hardware
- › Unterstützung von 4 Hardwareschnittstellen: Ethernet, RS232, USB und Wiegand
- › Schutzfunktion gegen Störfälle wie z. B. Antennenkurzschluss, Antennenfehlanspassung und elektrostatische Entladung
- › Robustes Aluminiumgehäuse für den Einsatz in rauen Umgebungsbedingungen
- › Erhöhung der Schutzklasse auf IP64 durch optional erhältliche Schutzkappe für die Anschlussleiste
- › Einfache Installation durch ungehinderten Zugang zu Schnittstellen und Antennenanschlüssen
- › Industrietaugliche Ein- und Ausgänge zur Steuerung externer Komponenten und Signalisierung von Ereignissen
- › Antennen-Indikatoren: Anzeige der aktiven Antennen (grün), Leseereignisse (blau) und möglicher Fehlanpassung (rot) durch separate LEDs direkt an den Antennenanschlüssen

\* Die maximale Lesereichweite ist immer abhängig von der verwendeten Antenne, dem Antennenkabel und dem Transponder sowie von verschiedenen Umwelteinflüssen.

## Anwendungen



Logistik



Fahrzeugerkennung



Industrie