ID LRMU4000

UHF-WEITBEREICHSLESER-MODUL

- 2 Watt Ausgangsleistung
- Anschlüsse für bis zu 4 Antennen
- 2 Eingänge und 4 Ausgänge
- Edge-Computing-Gerät

UHF-Weitbereichsleser für vielfältige Einsatzmöglichkeiten

Mit einer Lesereichweite von über 10 m und 4 Antennenanschlüssen sind zahlreiche Long Range-Anwendungen im industriellen Umfeld, wie zum Beispiel im Maschinen- und Anlagenbau realisierbar.

Perfekt für die Integration in Maschinen und Anlagen

Als Elektronikmodul ohne Gehäuse ist das ID LRMU4000 perfekt für die Integration in Maschinen und Anlagen geeignet, die bereits entsprechende Schaltkästen oder Gehäuse zum Schutz der Elektronik bereitstellen.

Einfache Montage

Über die Montageplatte aus Aluminium kann das Lesermodul unkompliziert montiert werden. Hierfür stehen mehrere Anschraubpunkte zur Verfügung. Die Montageplatte dient gleichzeitig zur Wärmeabfuhr und Kühlung des Moduls.

Ein Deckel aus Kunststoff schützt das Lesermodul von unbeabsichtigtem Zugriff oder mechanischen Beanspruchungen auf die Elektronik. Der Zugang zu den Schnittstellen und Anschlüssen ist weiterhin gegeben und einfach möglich.

Besondere Merkmale:

- Unterstützung von Transpondern gemäß EPC Class1 Gen2 und ISO 18000-63
- Realisierung sicherer UHF-Systeme durch vollständige Unterstützung von Transponderchips gemäß EPC Class1 Gen2-Spezifikation und ISO 29167 (z. B. NXP UCODE DNA)
- Speicherung von Anwendungsschlüsseln in einem sicheren Speicher (Secure Element)
- 2 Eingänge, 2 Ausgänge und 2 Relaisausgänge ermöglichen die Steuerung externer Komponenten und die Signalisierung verschiedener Ereignisse
- Edge-Computing-Plattform mit Linux-Betriebssystem für die Installation und den Betrieb kundenspezifischer Anwendungen direkt auf dem Lesegerät
- Verfügbarkeit verschiedener Softwareanwendungen, z. B. für EPCglobal™ LLRP-Unterstützung

UHF-WEITBEREICHSLESER-MODUL

ID LRMU4000

Technische Daten

Abmessungen (B x H x T)	185 mm x 135 mm x 35 mm
Gewicht	535 g
Spannungsversorgung	12 V – 24 V DC ± 10 %, Power-over Ethernet (PoE+)
Leistungsaufnahme	max. 18 W
Ausgangsleistung	100 mW bis max. 2W, einstellbar in 100 mW Schritten
Antennenanschluss	4 x MCX-Buchse (50 Ohm), Multiplexer integriert , Unterstützung des externen Multiplexer ID ISC.ANT.UMUX
RF-Diagnose	RF-Kanalüberwachung, Antennen SWR-Überwachung, integrierter Überhitzungsschutz
Anschlüsse	Spannungsversorgung, RS485, USB Mini Buchse, I/Os: Steckklemmen Ethernet: RJ45-Buchse
Ausgänge	
2 Optokoppler	max. 24 V DC / 20 mA
2 Relais	max. 24 V DC / 1 A Schaltstrom, 2 A Dauerlast
Eingänge	
2 Optokoppler	max. 24 V DC / 20 mA
Schnittstellen	RS485, Ethernet (IPv4/IPv6), USB (On-the-Go)
Betriebssystem (Linux OS)	ARM single Cortex-A7 800 MHz + Cortex-M4 (RFID), 1 GB Flash, 512 MB RAM
Betriebsmodi	Host Mode, Buffered Read Mode, Notification Mode
Unterst. Transponder	EPC Class1 Gen2, ISO 18000-63, ISO/IEC 29167
Signalgeber	zahlreiche LEDs zur Statusanzeige
Sonstiges	Antikollisionsfunktion, RSSI-Werte, Phasenwinkel, sicherer Schlüsselspeicher, „Config Cloning"-Funktion, Web-Interface , Action-on-EPC
Temperaturbereich	
Betrieb	-40 °C – +70 °C*
Lagerung	-40 °C – +85 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	5 % bis 95 % (nicht betauend)
Vibration	EN 60068-2-6 10 Hz bis 150 Hz: 0,075 mm / 1 g

Varianten

EU	865 MHz – 868 MHz
FCC	902 MHz – 928 MHz

* ggf. sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich

FEIG ELECTRONIC GmbH
D-35781 Weilburg, E-Mail: info@feig.de, www.feig.de

Stand der Informationen: April 2025. Die Angaben in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und gelten nicht als zugesicherte Eigenschaft.
Alle Markennamen, Warenzeichen oder Logos sind Eigentümer der jeweiligen Besitzer.

UHF-WEITBEREICHS-MODUL

ID LRMU4000

Normenkonformität

Funkzulassung	
Europa, GB	EN 302 208
USA	FCC 47 CFR Part 15
Kanada	IC RSS-247
EMV	EN 301 489
Sicherheit & Gesundheit	EN 62368-1, EN 50364
Cyber-Sicherheit	EN 18031-1

ID LRMU4000, Frontansicht

FEIG ELECTRONIC GmbH
D-35781 Weilburg, E-Mail: info@feig.de, www.feig.de

Stand der Informationen: April 2025. Die Angaben in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und gelten nicht als zugesicherte Eigenschaft.
Alle Markennamen, Warenzeichen oder Logos sind Eigentümer der jeweiligen Besitzer.