

ID MRU400i

UHF-MID RANGE-LESER MIT INTEGRIERTER ANTENNE

- Robustes Gehäuse mit Kabelverschraubungen & Steckklemmen
- Entwickelt für raue Umgebungsbedingungen (IP65 / IP67)
- 1 Watt Ausgangsleistung
- Interne zirkular polarisierte Antenne für beliebige Ausrichtung der Transponder
- 1 Eingang und 2 Ausgänge
- Edge-Computing-Gerät



Industrieller UHF-Mid Range-Leser mit integrierter Antenne für vielfältige Einsatzmöglichkeiten

Mit einer Lesereichweite von über 4 m, einer internen Antenne, einem externen Antennenanschluss und 4 Kabelverschraubungen sind zahlreiche UHF-Mid Range-Leser Anwendungen im industriellen Umfeld realisierbar. Durch die integrierte Antenne kann das Lesegerät direkt am Lesepunkt installiert werden und zusätzliche Verkabelung entfällt.

Anwendungen in Industrie und Logistik

Für Anwendungen in rauer Umgebung bietet der Reader dichte Anschlüsse und Kabelverschraubungen sowie Steckklemmen im Inneren des Geräts. Damit ist er erst Wahl für den Einsatz an Maschinen, Förderanlagen oder anderen industriellen Anwendungen.

Vielfältige Montagemöglichkeiten

Der Reader kann direkt auf einer ebenen Fläche, über eine VESA-Halterung an einem Pfosten, über einen Adapter auf einer DIN-Schiene oder über eine Isolierplatte aus Kunststoff an einem Fahrgestell montiert werden – Sie haben die Wahl!

Besondere Merkmale:

- > Integrierte Antenne führt zu einem "all-in-one" Lesepunkt, sodass keine weitere externe Antenne mehr benötigt wird
- > 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)
- > 1 Eingang, 1 Ausgang und 1 Relaisausgang 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
- > Schutz des Readers u.a. vor wie Antennenkurzschluss, Antennenfehlanschluss und elektrostatische Entladung

UHF-MID RANGE-LESER MIT INTEGRIERTER ANTENNE

ID MRU400i

Technische Daten

Abmessungen (B x H x T)

Ohne Anschlüsse ca. 225 mm x 140 mm x 55 mm

Mit Anschlüsse ca. 225 mm x 190 mm x 55 mm

Gewicht ca. 1200 g

Gehäuse Aluminiumgehäuse, Kunststoffdeckel

Farbe Aluminium, Anthrazit (Deckel)

Schutzklasse IP65, IP67

Spannungsversorgung 12 V - 24 V DC \pm 10 %, Power-over Ethernet (PoE+)

Leistungsaufnahme max. 12 W

Ausgangsleistung

intern max. 1 W ERP

extern max. 1 W, einstellbar in 100 mW Schritten

Antennenanschluss 1 x R-TNC-Buchse (50 Ohm), Multiplexer integriert

RF-Diagnose RF-Kanalüberwachung, Antennen SWR-Überwachung, integrierter Überhitzungsschutz

Anschlüsse Spannungsversorgung, RS485, USB, I/Os: Steckklemmen
Ethernet: RJ45-Buchse außen am Gehäuse mit der Möglichkeit zur Abdichtung

Ausgänge

1 Optokoppler max. 24 V DC / 20 mA

1 Relais max. 24 V DC / 1 A Schaltstrom, 2 A Dauerlast

Eingänge

1 Optokoppler max. 24 V DC / 20 mA

Schnittstellen RS485, Ethernet (IPv4/IPv6), USB (On-the-Go)

Betriebssystem ARM single Cortex-A7 800 MHz + Cortex-M4 (RFID), 1 GB Flash, 512 MB RAM

(Linux OS)

Betriebsmodi Host Mode, Buffered Read Mode, Notification Mode

Unterst. Transponder EPC Class1 Gen2, ISO 18000-63, ISO/IEC 29167

Signalgeber Gut sichtbare Statusanzeige (grün/rot/blau; kundenspezifische Anzeige)

Sonstiges Antikollisionsfunktion, RSSI-Werte, Phasenwinkel, sicherer Schlüsselspeicher, Web-Interface

Temperaturbereich

Betrieb -40 °C bis +55 °C*

Erweiterter Temperaturbereich -40 °C bis +65 °C

Temperaturbereich

Lagerung -40 °C bis +85 °C

Rel. Luftfeuchtigkeit 5% bis 95% (nicht betauend)

Vibration EN 60068-2-6 10 Hz bis 150 Hz: 0,075 mm / 1 g

* Bei Betriebstemperaturen über 55 °C darf die konfigurierte Sendeleistung 1,0 W nicht überschreiten, und die Stromversorgung über PoE ist in diesem Fall unzulässig.

UHF-MID RANGE-LESER MIT INTEGRIERTER ANTENNE

ID MRU400i

Varianten

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

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 MRU400i, Frontansicht



ID MRU400i, Antennenanschlüsse



ID MRU400i, Anschlüsse für VCC, Schnittstellen, I/Os