

**OBID**

Advanced reader technologies

**i-scan<sup>®</sup> UHF**

Compact RFID UHF  
Mid Range Reader  
mit integrierten  
Antennen

**ID ISC.MRU200i-USB**  
USB-Variante

**ID ISC.MRU200i-E**  
LAN-Variante



RFID-Multi-Protokoll Mid Range Reader zur Identifikation von UHF-Transpondern (865-928 MHz) vor allem in der Prozesssteuerung und Automatisierungstechnik

### Merkmale:

- 2 integrierte Antennen (Nahfeld und Fernfeld), Parallelbetrieb möglich durch Multiplexer on board
- Low Power Mode zur Reichweitenbegrenzung
- Multitag Reader (EPC Gen2, opt. ISO18000-6-B/-C) mit zahlreichen Schnittstellenoptionen
- High speed-Antikollisionsfunktion identifiziert große Anzahl von Tags. Buffered Read Mode und Notification Funktion ermöglichen Datenfilterung und -speicherung
- Erhältlich als ETSI- und FCC-Variante
- Host-Protokoll ist kompatibel zur OBID i-scan<sup>®</sup>HF Readerfamilie

## Beschreibung

### Compact UHF Mid Range Reader mit integrierten Antennen ID ISC.MRU200i-USB /-E

Mit zwei integrierten Antennen (Nah- und Fernfeld) kann der neue Compact UHF Mid Range Reader ID ISC.MRU200i sowohl in der Automatisierungstechnik als auch an Arbeitsplätzen eingesetzt werden, wo mit Transpondern gekennzeichnete Produkte einzeln erfasst werden wie z.B. in der Pharma- oder Textilindustrie.

Die Besonderheit des ID ISC.MRU200i ist die Kombination der Funktionsprinzipien induktive Kopplung und "Backscatter"-Prinzip in einem Gerät.

Die Nahfeld-Antenne ist z.B. erforderlich, wenn kleinste UHF Transponder identifiziert werden sollen, um die negativen Einflüsse von Flüssigkeiten bei Verwendung des Backscatter-Prinzips zu reduzieren.

Während die Nahfeld-Antenne für die Identifikation von kleinen Objekten geeignet ist, kommt die Fernfeld-Antenne vor allem im Rahmen der Prozesssteuerung in der Automatisierungstechnik zum Einsatz. Das einer Keule gleichende, sehr gerichtete elektromagnetische Feld ermöglicht eine fast punktgenaue Identifikation von Objekten. Durch den sogenannten "Low Power Mode" lässt sich die Lesereichweite zusätzlich begrenzen um ganz sicher zu gehen, dass auch nur die Objekte identifiziert werden, die am jeweiligen Lesepunkt identifiziert werden sollen. Das unerwünschte Erfassen von Transpondern z.B. auf benachbarten Förderbändern wird somit vermieden.

Durch einen integrierten Multiplexer ist auch ein paralleler Betrieb beider Antennen möglich.

Der Reader ist in einem eleganten Kunststoffgehäuse in einer USB- und einer Ethernet-Variante erhältlich und wird zudem als ETSI- oder FCC-Reader angeboten.

Beiden Varianten gemeinsam ist eine RS232-Schnittstelle. Die USB-Variante verfügt zusätzlich über eine RS485/RS422-Schnittstelle.

Der Reader identifiziert ab Werk EPC class 1 Gen 2-Transponder; optional erhältlich ist eine Firmware für Transponder gemäß ISO 18000-6-C, für Tags gemäß ISO 18000-6-B auf Anfrage.

## Normenkonformität

### Funkzulassung

- Europa EN 302 208
- USA FCC 47 CFR Part 15

### EMV

EN 301 489

### Sicherheit

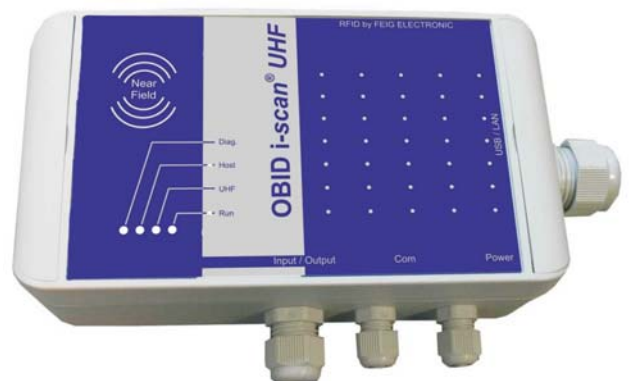
- Niederspannung EN 60950
- Human Exposure EN 50364

### Vibration

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

### Schock

EN 60068-2-27; Beschleunigung: 30g



	ID ISC.MRU200i-USB	ID ISC.MRU200i-E
Gehäuse	ABS Kunststoff-Gehäuse mit verschließbarem Klappdeckel	
Abmessungen (WxHxD)	200 mm x 110 mm x 60 mm	
Gewicht	650 g	
Schutzklasse	IP54	
Farbe	RAL 7035 (ähnlich Lichtgrau)	
Spannungsversorgung	12 - 24 V DC +/- 5%; Noise Ripple: max. 150 mV	
Leistungsaufnahme	max. 15 VA	
Betriebsfrequenz	865,6 - 867,6 MHz (EN 302 208) 902 - 928 MHz (FCC CFR 47 Part 15.247)	
Sendeleistung	50...300 mW (per Software einstellbar) Low Power Mode	
Antennen	integrierte Nahfeld-Antenne integrierte Fernfeld-Antenne	
Ausgänge: - 2 Optokoppler - 1 Relais (1x Wechsler)	24 V DC / 30mA 24 V DC / 2 A	
Eingänge: - 1 Optokoppler	max. 24 V DC / 20mA	
Schnittstellen	RS232 und RS485 USB	RS232 LAN (802.3)
Protokoll-Modi	FEIG ISO HOST Buffered Read Mode Scan Mode	FEIG ISO HOST Buffered Read Mode Scan Mode
Unterstützte Transponder	EPC class 1 Gen2; ISO18000-6-C (Upgrade Code erforderlich)*	
Signalgeber, optisch	4 LED (zur Diagnose des Betriebszustandes)	
Temperaturbereich - Betrieb - Lagerung	-25°C bis +45°C -25°C bis +85°C	
Relative Luftfeuchtigkeit	5-80% (nicht betauend)	

\* ISO18000-6-B nur auf Anfrage

© 2008 FEIG ELECTRONIC GmbH Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten