

# ERU4 RFID UHF Reader-System

## ERU4-ETG-U4

Order-No. 52010191

**KATHREIN**  
RFID

The Kathrein ERU4-ETG-U4 RFID UHF Reader is a new indoor version of the successful RRU/ARU product family. This system allows the user to select a wide variety of functional modules in order to find optimal solutions for today's RFID demands. Furthermore, the series features selectable configuration sets for RFID applications via the configuration software Reader Start V2, enabling fast reader configurations for different user scenarios.



| Order-No.                            |                    | 52010191                                                 |
|--------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------|
| Frequency range                      | MHz                | 902-928                                                  |
| Output power (max.)                  | dBm                | +30                                                      |
| Emitted power (max.)                 | dBm                | +36 EIRP                                                 |
| Protocols                            |                    | EPC Class1 Gen2/ISO 18000-6C                             |
| Nominal impedance (antenna ports)    | $\Omega$           | 50                                                       |
| RX input sensitivity                 | dBm                | typ. -80                                                 |
| Antenna interface                    |                    | 4 port TX/RX interface with TNC-rev. (female) connectors |
| Communication interfaces             |                    | Ethernet 10 MBit/s<br>USB 2.0 type B                     |
| Operating system reader              |                    | Kathrein-Firmware @ ARM 9 Proc.                          |
| Digital interfaces (GPIO)            |                    | 4 digital inputs;<br>4 digital outputs                   |
| Current load digital interfaces (DO) | mA                 | 50 each                                                  |
| Supply voltage                       | V DC               | +24 $\pm$ 10%                                            |
| Current consumption                  | mA                 | typ. 700 (without GPIO)                                  |
| Operating temperature range          | $^{\circ}\text{C}$ | -20 to +50 (not condensing)                              |
| Storage temperature range            | $^{\circ}\text{C}$ | -40 to +85                                               |
| Dimensions                           | mm                 | 250 x 225 x 45                                           |
| Weight                               | kg                 | 2.0                                                      |
| Degree of protection                 |                    | Indoor use only                                          |
| Conform to                           |                    | FCC, UL, IC-FCB                                          |

### Housing material:

- Steel sheet, zinc coated

### Technical Features:

- System compliant to EPC Class 1 Gen2/ISO 18000-6C standards
- Combined TX/RX antenna ports (4 x external)
- Dense Reader Mode (DRM)
- Output power range adjustable from 17 dBm up to 30 dBm (50 mW - 1 W)

### Scope of delivery:

- CD-ROM with manual and data sheet (PDF)
- Grounding set M6
- self-adhesive feet for installation in office environments

### Accessories: (additional)

- RFID ERU4 Power adaptor R-ERPA 115-230V/24V (Order-No. 52010192)



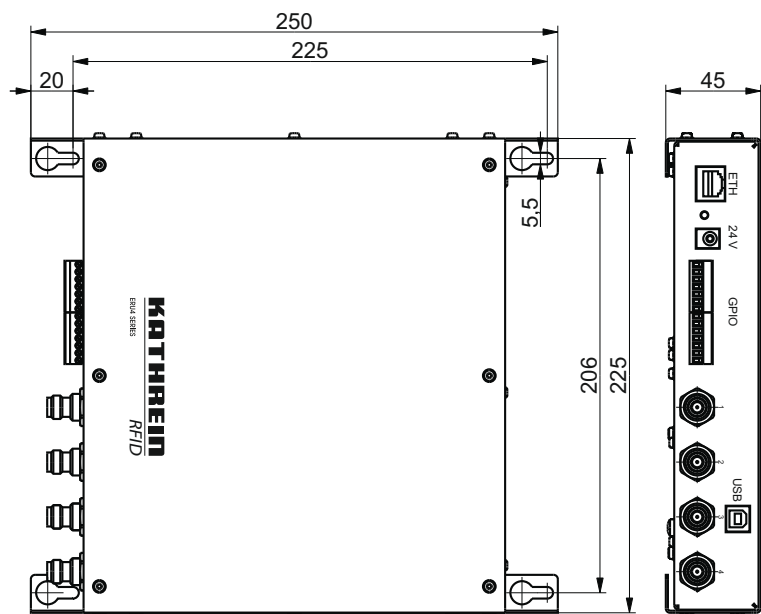
# ERU4 RFID UHF Reader-System

## ERU4-ETG-U4

### Order-No. 52010191

**KATHREIN**  
RFID

Dimensions in mm:



#### Electrical interfaces:

##### Power supply:

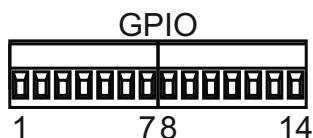
Power supply is configured as a barrel connector 2.5 mm.



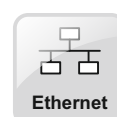
| Pin             | Allocation |
|-----------------|------------|
| inner conductor | +24 V DC   |
| outer conductor | GND        |

##### Digital inputs and outputs (GPIO):

The digital inputs and outputs are allocated over a fourteen-pin terminal strip. Control and evaluation are carried out through the internal software.



| Pin | Allocation |
|-----|------------|
| 1   | Vcc        |
| 2   | GND        |
| 3   | INPUT 0    |
| 4   | INPUT 1    |
| 5   | INP_CMN    |
| 6   | INPUT 2    |
| 7   | INPUT 3    |
| 8   | Vcc        |
| 9   | GND        |
| 10  | OUTPUT 0   |
| 11  | OUTPUT 1   |
| 12  | OUT_CMN    |
| 13  | OUTPUT 2   |
| 14  | OUTPUT 3   |



# ERU4 RFID UHF Reader-System

## ERU4-ETG-U4

### Bestell-Nr. 52010191

**KATHREIN**  
RFID

Der Kathrein ERU4-ETG-E4 RFID UHF Reader ist die neue Indoor Variante der erfolgreichen RRU/ARU Produktfamilie. Bei diesem System kann der Anwender eine große Vielfalt an Funktionsbausteinen auswählen, um optimale Lösungen für die heutigen RFID-Anforderungen zu finden. Über die in der Konfigurationssoftware Reader Start V2 auswählbaren RFID-Applikationen ist eine schnelle und optimale Konfiguration des Systems möglich.



| Bestell-Nr.                               |                    | 52010191                                    |
|-------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|
| Frequenzbereich                           | MHz                | 902-928                                     |
| Ausgangsleistung (max.)                   | dBm                | +30                                         |
| Abgestrahlte Leistung (max.)              | dBm                | +36 EIRP                                    |
| Protokolle                                |                    | EPC Class1 Gen2/ISO 18000-6C                |
| Nenn-Impedanz (Antennenanschlüsse)        | $\Omega$           | 50                                          |
| RX-Eingangsempfindlichkeit                | dBm                | typ. -80                                    |
| Antennen-Schnittstelle                    |                    | 4-Port-TX/RX-Interface mit TNC-rev. Buchse  |
| Kommunikations-Schnittstellen             |                    | Ethernet 10 MBit/s<br>USB 2.0 Typ B         |
| Betriebssystem Reader                     |                    | Kathrein-Firmware @ ARM 9 Proc.             |
| Digitalschnittstellen (GPIO)              |                    | 4 digitale Eingänge;<br>4 digitale Ausgänge |
| Strombelastung Digitalschnittstellen (DO) | mA                 | je 50                                       |
| Spannungsversorgung                       | V DC               | +24 $\pm$ 10%                               |
| Stromaufnahme                             | mA                 | typ. 700 (ohne GPIO)                        |
| Betriebs-Temperaturbereich                | $^{\circ}\text{C}$ | -20 bis +50 (nicht kondensierend)           |
| Lager-Temperaturbereich                   | $^{\circ}\text{C}$ | -40 bis +85                                 |
| Abmessungen                               | mm                 | 250 x 225 x 45                              |
| Gewicht                                   | kg                 | 2,0                                         |
| Schutzart                                 |                    | Indoor                                      |
| Richtlinien                               |                    | FCC, UL, IC-FCB                             |

#### Gehäusematerial:

- Stahlblech verzinkt

#### Ausstattung:

- Das System entspricht dem Standard EPC Class 1 Gen2/ISO 18000-6C
- Kombinierte TX-/RX-Antennen-Schnittstellen (4 x extern)
- Dense Reader Mode (DRM)
- Ausgangsleistung einstellbar von 17 dBm bis 30 dBm (50 mW - 1 W)

#### Lieferumfang:

- CD-ROM mit Bedienerhandbuch und Datenblatt (PDF)
- Erdungsset M6
- selbstklebende Gerätefüße für Aufstellung in Büro-Umgebungen

#### Zubehör: (ergänzend bestellbar)

- RFID ERU4 Reader Netzteil R-ERPA 115-230V/24V (Bestellnummer: 52010192)



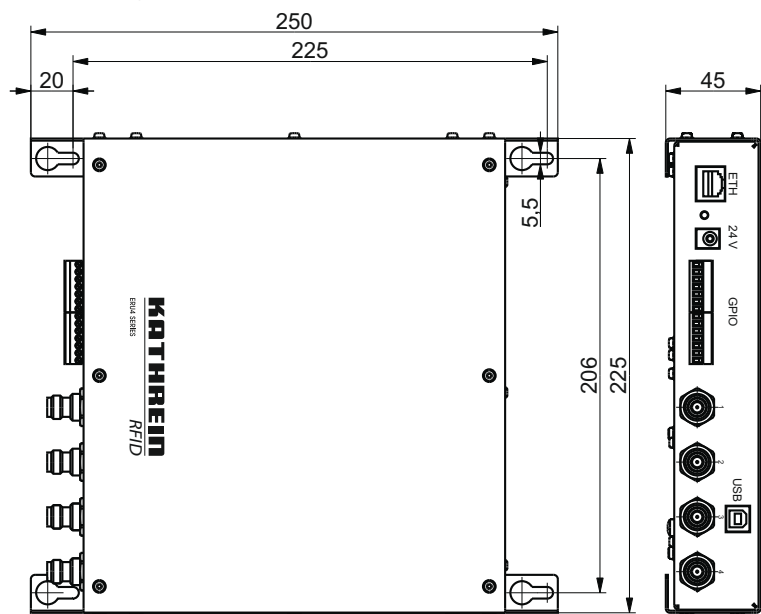
# ERU4 RFID UHF Reader-System

## ERU4-ETG-U4

### Bestell-Nr. 52010191

**KATHREIN**  
RFID

Abmessungen in mm:



#### Elektrische Schnittstellen:

##### Stromversorgung:

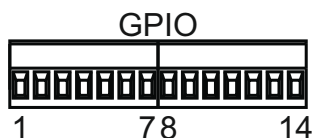
Die Stromversorgung ist als Hohlstecker 2,5 mm ausgelegt.



| Pin         | Belegung |
|-------------|----------|
| Innenleiter | +24 V DC |
| Außenleiter | GND      |

##### Digitale Ein- und Ausgänge (GPIO):

Die digitalen Ein- und Ausgänge werden über eine vierzehnpolige Klemmleiste bereitgestellt. Die Ansteuerung und Auswertung erfolgt über die interne Software.



| Pin | Belegung |
|-----|----------|
| 1   | Vcc      |
| 2   | GND      |
| 3   | INPUT 0  |
| 4   | INPUT 1  |
| 5   | INP_CMN  |
| 6   | INPUT 2  |
| 7   | INPUT 3  |
| 8   | Vcc      |
| 9   | GND      |
| 10  | OUTPUT 0 |
| 11  | OUTPUT 1 |
| 12  | OUT_CMN  |
| 13  | OUTPUT 2 |
| 14  | OUTPUT 3 |

