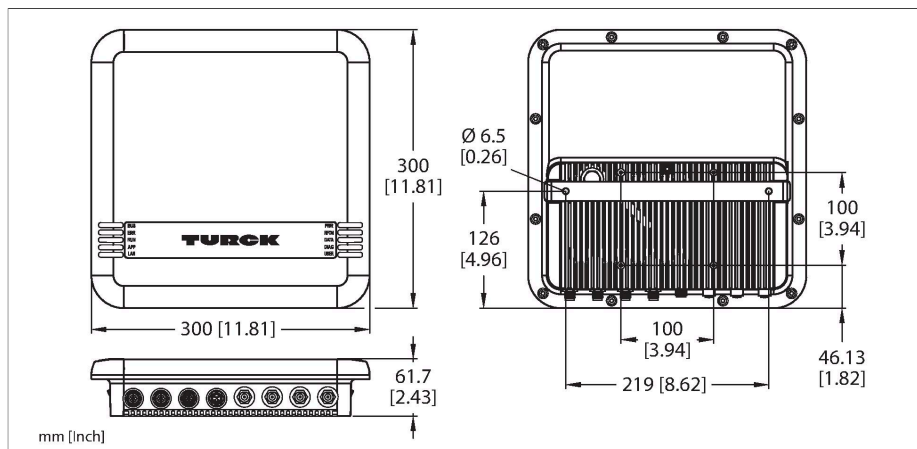


# TN-UHF-Q300-BRA-CDS

## UHF-Reader



### Technische Daten

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Typ                          | TN-UHF-Q300-BRA-CDS                               |
| Ident-No.                    | 100000915   |
| <b>Elektrische Daten</b>     |   |
| Betriebsspannung             | 18...30 VDC                                       |
| DC Bemessungsbetriebsstrom   | ≤ 3500 mA   |
| PoE Standard                 | IEEE 802.3at (PoE+)                               |
| Datenübertragung             | elektromagnetisches Wechselfeld                   |
| Technologie                  | UHF RFID  |
| Einsatzregion (UHF)          | Brasilien (902...907,5 + 915...928 MHz)           |
| Funk- und Protokollstandards | ISO 18000-63<br>EPCglobal Gen 2                   |
| Kanalabstand                 | 500 kHz   |
| Ausgangsleistung             | ≤ 36 dBm (EIRP), regelbar                         |
| Antennenpolarisation         | zirkular/linear, einstellbar                      |
| Antennenhalbwertsbreite      | 65°   |
| Ausgangsfunktion             | lesen/schreiben                                   |
| <b>Mechanische Daten</b>     |   |
| Einbaubedingung              | nicht bündig                                      |
| Umgebungstemperatur          | -20...+50 °C                                      |
| Bauform                      | Quader  |
| Abmessungen                  | 300 x 300 x 61.7 mm                               |
| Gehäusewerkstoff             | Aluminium, AL, silber                             |
| Material aktive Fläche       | Glasfaser verstärktes Polyamid, PA6-GF30, schwarz |
| Vibrationsfestigkeit         | 55 Hz (1 mm)                                      |
| Schockfestigkeit             | 30 g (11 ms)                                      |
| Schutzart                    | IP67  |
| Elektrischer Anschluss       | RP-TNC  |
| Eingangsimpedanz             | 50 Ohm  |

### Merkmale

- Integrierter Webserver mit Reader Parametrierung
- Webbasiertes UHF RFID Test-Tool zur einfachen Evaluierung der Luftschnittstelle
- UV Beständigkeit
- 4 Anschlüsse für passive UHF RFID Antennen
- 4 konfigurierbare digitale Kanäle als pnp-Eingänge und/oder Ausgänge mit 0,5 A pro Kanal
- Programmierbar nach IEC 61131-3 mit CODESYS V3
- Codesys V3 PLC Runtime
- Codesys OPC-UA Server
- PROFINET Device, EtherNet/IP Device oder Modbus TCP Master/Slave
- Daten-Interface „U“ zur komfortablen Nutzung der RFID Funktionalität
- Steuerungsnah Integration an SPS-Systeme ohne speziellen Funktionsbaustein möglich
- LED-Anzeigen und Diagnosen
- Gerät nur geeignet für den Betrieb innerhalb Brasilien (BRA) bei 915...928 MHz

### Funktionsprinzip

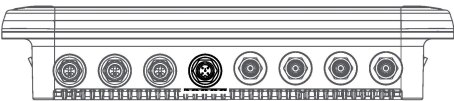
Die UHF-Reader bilden eine Übertragungszone aus, dessen Größe in Abhängigkeit von der Kombination aus Reader und Datenträger variiert. Durch Bauteiltoleranzen, Einbausituation in der Applikation, Umgebungsbedingungen und Beeinflussung durch Materialien (insbesondere Metall) können die erreichbaren Abstände abweichen. Darum ist ein Test der Applikation (vor allem beim Lesen und Schreiben in der Bewegung) unter Realbedingungen unbedingt erforderlich!

## Technische Daten

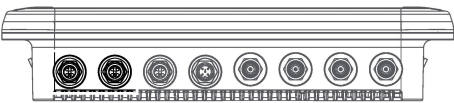
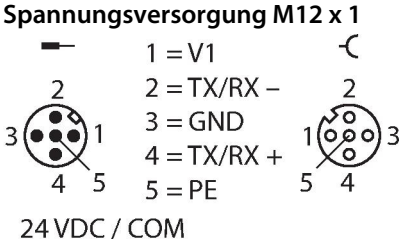
|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| MTTF                            | 49 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 20 °C          |
| <b>System Beschreibung</b>      |  |
| Prozessor                       | ARM Cortex A8, 32 Bit, 800 MHz                 |
| Speicher                        | 256 MB Flash                                   |
| RAM Speicher                    | 512 MB DDR3                                    |
| Programmierung                  | CODESYS V3                                     |
| Freigegeben für CODESYS Version | V 3.5.11.20                                    |
| Programmiersprachen             | IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)            |
| Applikationstasks               | 10   |
| Anzahl POEs                     | 1024   |
| Programmierschnittstelle        | Ethernet                                       |
| Zykluszeit                      | < 1ms für 1000 AWL- Befehle (ohne I/O-Zyklus)  |
| Eingangsdaten                   | 8  |
| Ausgangsdaten                   | 8  |
| RFID-Dateninterface             | UHF  |
| <b>System Daten</b>             |  |
| Übertragungsrate Ethernet       | 10/100 Mbit/s                                  |
| Anschluss technik Ethernet      | 1 x M12, 4-polig, D-codiert                    |
| Webserver                       | Default: 192.168.1.254                         |
| <b>Modbus TCP</b>               |  |
| Adressierung                    | Static IP, BOOTP, DHCP                         |
| Unterstützte Function Codes     | FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23 |
| Anzahl TCP Verbindungen         | 8  |
| Anzahl Ausgangsdaten (PAA)      | max. 1024                                      |
| Anzahl Eingangsdaten (PAE)      | max. 2014                                      |
| <b>EtherNet/IP</b>              |  |
| Adressierung                    | gemäß EtherNet/IP-Spezifikation                |
| Device Level Ring (DLR)         | unterstützt                                    |
| Input Assembly Instance         | 103  |
| Anzahl Eingangsdaten (PAE)      | 248  |
| Output Assembly Instance        | 104  |
| Anzahl Ausgangsdaten (PAA)      | 248  |
| Class 1 Verbindungen (CIP)      | 10   |
| Class 3 Verbindungen (TCP)      | 3  |
| Configuration Assembly Instance | 106  |
| <b>PROFINET</b>                 |  |
| Adressierung                    | DCP  |
| MinCycleTime                    | 4 ms   |
| Diagnose                        | gemäß PROFINET Alarm Handling                  |
| Automatische Adressierung       | unterstützt                                    |
| Media Redundancy Protocol (MRP) | unterstützt                                    |

Technische Daten

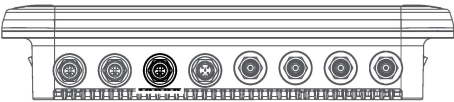
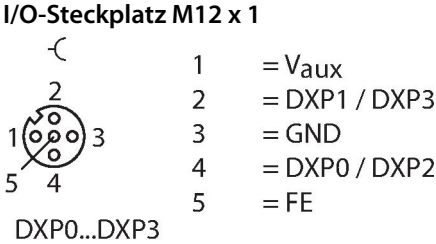
|                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| Anzahl Eingangsdaten (PAE) | max. 512              |
| Anzahl Ausgangsdaten (PAA) | max. 512              |
| Digitale Eingänge          |                       |
| Kanalanzahl                | 4                     |
| Anschlusstechnik Eingänge  | M12, 5-polig          |
| Eingangstyp                | PNP                   |
| Schaltswelle               | EN 61131-2 Typ 3, PNP |
| Signalspannung Low-Pegel   | < 5 V                 |
| Signalspannung High-Pegel  | > 11 V                |
| Signalstrom Low-Pegel      | < 1.5 mA              |
| Signalstrom High-Pegel     | > 2 mA                |
| Art der Eingangsdiagnose   | Kanaldiagnose         |
| Digitale Ausgänge          |                       |
| Kanalanzahl                | 4                     |
| Anschlusstechnik Ausgänge  | M12, 5-polig          |
| Ausgangstyp                | PNP                   |
| Art der Ausgangsdiagnose   | Kanaldiagnose         |
| Allgemeine Information     |                       |
| Menge in der Verpackung    | 1                     |



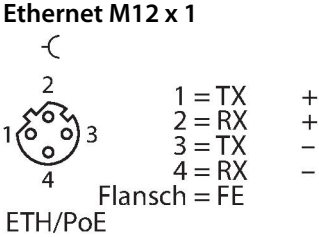
**Hinweis**  
Versorgungsleitung:  
UX18415 RKC 4.4T-0.5-RSM 40/S3520  
UX18416 RKC 4.4T-2-RSM 40/S3520  
UX14184 RKC 4.4T-3-RSM 40/S3520  
UX14185 RKC 4.4T-5-RSM 40/S3520










**Hinweis**  
Aktuator- und Sensorleitung / PUR  
Verbindungsleitung (Beispiel):  
RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL  
Ident-Nr. 6625608  
Y-Verteiler für DXPs  
VBS2-FSM4.4-2FKM4  
Ident-Nr. 6930560



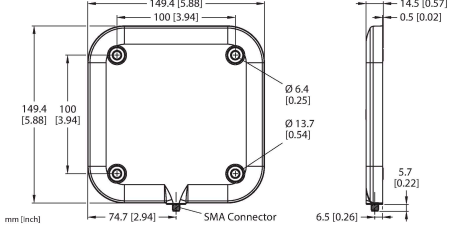
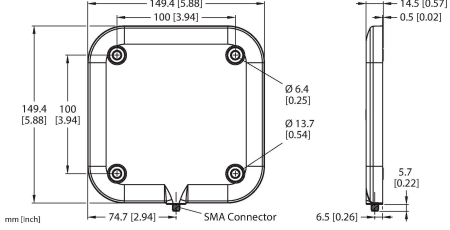
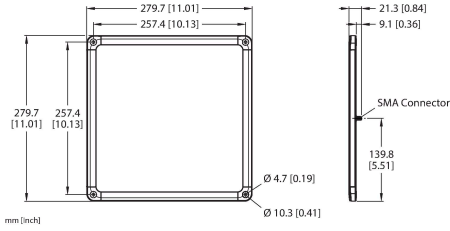
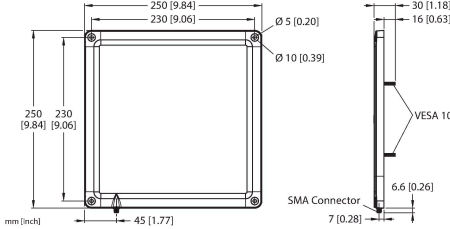
**Hinweis**  
Ethernet Leitung (Beispiel):  
RSSD-RJ45S-4416-5M  
Ident-Nr. 6441633



Anschlusszubehör

| Maßbild   | Typ                           | Ident-No. |                                      |
|---|-------------------------------|-----------|--------------------------------------|
|  | TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-1-SMA  | 100028191 | HF240 Koaxialkabel mit der Länge 1m  |
|  | TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-2-SMA  | 100028192 | HF240 Koaxialkabel mit der Länge 2m  |
|  | TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-4-SMA  | 100028193 | HF240 Koaxialkabel mit der Länge 4m  |
|  | TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-6-SMA  | 100028194 | HF240 Koaxialkabel mit der Länge 6m  |
|  | TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-8-SMA  | 100028195 | HF240 Koaxialkabel mit der Länge 8m  |
|  | TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-10-SMA | 100028196 | HF240 Koaxialkabel mit der Länge 10m |
|  | TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-12-SMA | 100028197 | HF240 Koaxialkabel mit der Länge 12m |

Funktionszubehör

| Maßbild   | Typ                         | Ident-No. |  |
|---|-----------------------------|-----------|--|
|   | TN-UHF-ANT-Q150-FCC         | 100028596 | Passive UHF-RFID-Antenne mit 150x150mm Abmessung                               |
|  | TN-UHF-ANT-NF-Q150-ETSI-FCC | 100028594 | Passive UHF-RFID-Nahfeldantenne mit 150x150mm Abmessung                        |
|  | TN-UHF-ANT-Q280-FCC         | 100028602 | Passive UHF-RFID-Antenne mit integrierten VESA100 Pins und 280x280mm Abmessung |
|  | TN-UHF-ANT-Q250-FCC         | 100028600 | Passive UHF-RFID-Antenne mit 250x250mm Abmessung                               |