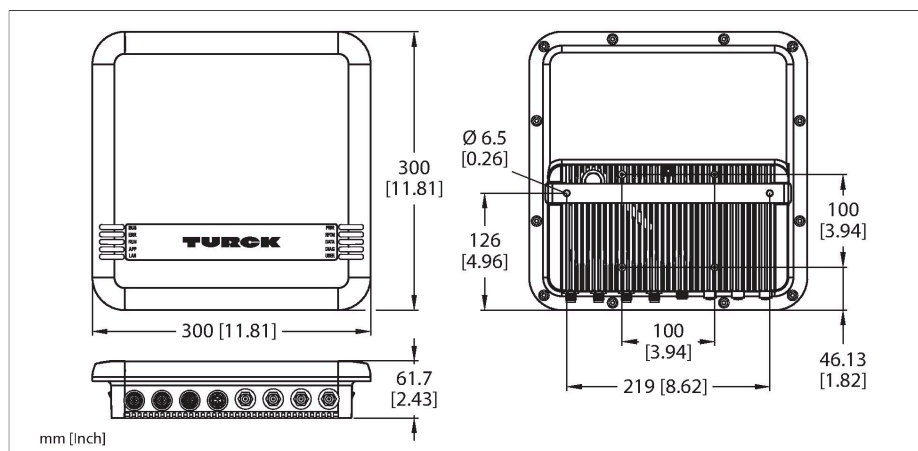


# TN-UHF-Q300-NA-CDS

## UHF-lezer



### Technische gegevens

Type	TN-UHF-Q300-NA-CDS
Identnr.	100000900
Certificaten	UL FCC IC IFETEL
<b>Elektrische gegevens</b>	
Bedrijfsspanning	18...30 VDC
DC nominale bedrijfsstroom	≤ 3500 mA
PoE-standaard	IEEE 802.3at (PoE+)
Datatransmissie	elektromagnetisch wisselveld
Technologie	UHF RFID
Gebruiksregio (UHF)	VS, Canada, Mexico (902...928 MHz)
Radio- en protocolnormen	ISO 18000-63 EPCglobal Gen 2
Kanaalafstand	500 kHz
Uitgangsvermogen	≤ 36 dBm (EIRP), regelbaar
Antennepolarisatie	circulair/lineair, instelbaar
Antennehalveringsbreedte	65°
Uitgangsfunctie	lezen/schrijven
<b>Mechanische gegevens</b>	
Inbouwvoorwaarde	Niet-bondig
Omgevingstemperatuur	-20...+50 °C
Bouwworm	Rechthoekig
Afmetingen	300 x 300 x 61.7 mm
Materiaal behuizing	aluminium, AL, zilver
Materiaal actief vlak	Glasvezelversterkt polyamide, PA6-GF30, Zwart
Vibratiebestendigheid	55 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid	30 g (11 ms)

### Kenmerken

- Geïntegreerde webserver met reader-parametering
- UHF RFID-testtool op web voor eenvoudige analyse van de luchtinterface
- Bestand tegen uv-straling
- 4 aansluitingen voor passieve UHF RFID-antennes
- 4 configureerbare digitale kanalen als PNP-ingangen en/of uitgangen met 0,5 A per kanaal
- Programmeerbaar volgens IEC 61131-3 met CODESYS V3
- CODESYS V3 PLC Runtime
- CODESYS OPC-UA-server
- PROFINET-device, EtherNet/IP-device of Modbus TCP-master/slave
- Gegevensinterface "U" voor comfortabel gebruik van de RFID-functionaliteit
- Integratie in PLC-systemen dicht bij de besturing mogelijk zonder speciaal functieblok
- LED-weergaven en diagnoses
- Alleen geschikt voor gebruik binnen Noord-Amerika (NA) bij 902...928 MHz (Verenigde Staten, Canada, Mexico)

### Functieprincipe

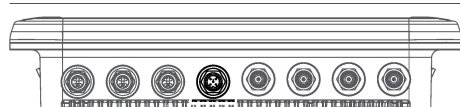
De UHF-lezers vormen een transmissiezone, waarvan de grootte afhankelijk van de combinatie uit lezer en tag varieert. Door componenttoleranties, inbouwsituatie in de toepassing, omgevingsomstandigheden en beïnvloeding door materialen (in het bijzonder metaal) kunnen de bereikbare afstanden afwijken. Daarom is een test van de toepassing (vooral bij het lezen en schrijven in de beweging) onder realistische omstandigheden absoluut noodzakelijk!

## Technische gegevens

Beschermingsgraad	IP67
Elektrische aansluiting	RP-TNC
Ingangsimpedantie	50 Ohm
MTTF	49 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
<b>Systeembeschrijving</b>	
Processor	ARM Cortex A8, 32 Bit, 800 MHz
Geheugen	256 MB Flash
RAM-geheugen	512 MB DDR3
Programmering	CODESYS V3
Vrijgegeven voor CODESYS versie	V 3.5.11.20
Programmeertalen	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)
Applicatietaken	10
Aantal POE's	1024
Programmeerinterface	Ethernet
Cyclustijd	< 1ms voor 1000 AWL-commando's (zonder I/O-cyclus)
Ingangsdata	8
Uitgangsdata	8
RFID-gegevensinterface	UHF
<b>Systeemdata</b>	
Transmissiesnelheid Ethernet	10/100 Mbit/s
Aansluittechniek Ethernet	1 x M12, 4-polig, D-gecodeerd
Webserver	Standaard: 192.168.1.254
<b>Modbus TCP</b>	
Adressering	Static IP, BOOTP, DHCP
Ondersteunde function codes	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
Aantal TCP-aansluitingen	8
Aantal uitgangsdata (PAA)	max. 1024
Aantal ingangsdata (PAE)	max. 2014
<b>EtherNet/IP</b>	
Adressering	Volgens EtherNet/IP-specificatie
Device Level Ring (DLR)	ondersteund
Input Assembly Instance	103
Aantal ingangsdata (PAE)	248
Output Assembly Instance	104
Aantal uitgangsdata (PAA)	248
Class 1-verbindingen (CIP)	10
Class 3-verbindingen (TCP)	3
Configuration Assembly Instance	106
<b>PROFINET</b>	
Adressering	DCP

## Technische gegevens

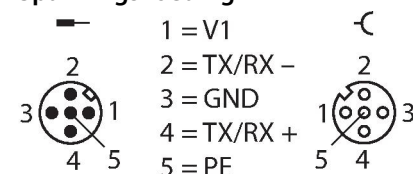
MinCycleTime	4 ms
Diagnose	volgens PROFINET Alarm Handling
Automatische adressering	ondersteund
Media Redundancy Protocol (MRP)	ondersteund
Aantal ingangsdata (PAE)	max. 512
Aantal uitgangsdata (PAA)	max. 512
<b>Digitale ingangen</b>	
Kanalenaantal	4
Aansluittechniek ingangen	M12, 5-polig
Ingangstype	PNP
Schakeldrempel	EN 61131-2 type 3, PNP
Signaalspanning laag niveau	< 5 V
Signaalspanning High Level	> 11 V
Signaalstroom Low Level	< 1.5 mA
Signaalstroom High Level	> 2 mA
Type ingangdiagnose	Kanaaldiagnose
<b>Digitale uitgangen</b>	
Kanalenaantal	4
Aansluittechniek uitgangen	M12, 5-polig
Uitgang	PNP
Type uitgangdiagnose	Kanaaldiagnose
<b>Systeemdata</b>	
Hoeveelheid in de verpakking	1



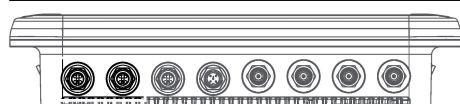
### Instructie

Voedingskabel:  
 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

### Spanningsvoeding M12 x 1



24 VDC / COM

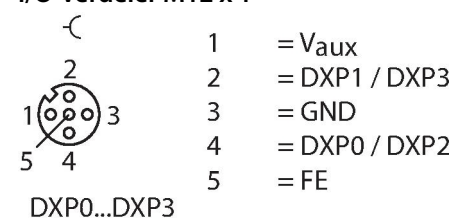


### Instructie

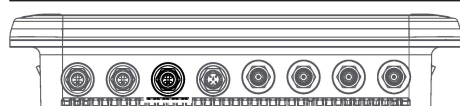
Actuator- en sensorkabel / PUR-  
 verbindingskabel (voorbeeld):  
 RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL  
 Ident-nr. 6625608

Y-verdeler voor DXP's  
 VBS2-FSM4.4-2FKM4  
 Ident-nr. 6930560

### I/O-verdeler M12 x 1



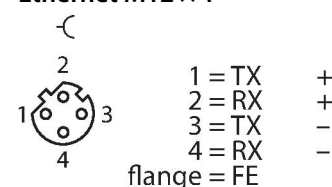
DXP0...DXP3



### Instructie

Ethernet-kabel (voorbeeld):  
 RSSD-RJ45S-4416-5M  
 Ident-nr. 6441633

### Ethernet M12 x 1



ETH/PoE

## Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-1-SMA	100028191	HF240 coaxkabel met lengte 1 m
	TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-2-SMA	100028192	HF240 coaxkabel met lengte 2 m
	TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-4-SMA	100028193	HF240 coaxkabel met lengte 4 m
	TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-6-SMA	100028194	HF240 coaxkabel met lengte 6 m
	TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-8-SMA	100028195	HF240 coaxkabel met lengte 8 m
	TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-10-SMA	100028196	HF240 coaxkabel met lengte 10 m
	TN-UHF-CBL-HF240-RPTNC-12-SMA	100028197	HF240 coaxkabel met lengte 12 m

## Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	TN-UHF-ANT-Q150-FCC	100028596	Passieve UHF RFID-antenne met afmeting 150 x 150 mm
	TN-UHF-ANT-NF-Q150-ETSI-FCC	100028594	Passieve UHF-RFID-near field-antenne met afmeting 150 x 150 mm
	TN-UHF-ANT-Q280-FCC	100028602	Passieve UHF RFID-antenne met geïntegreerde VESA100-pins en afmeting 280 x 280 mm
	TN-UHF-ANT-Q250-FCC	100028600	Passieve UHF RFID-antenne met afmeting 250 x 250 mm