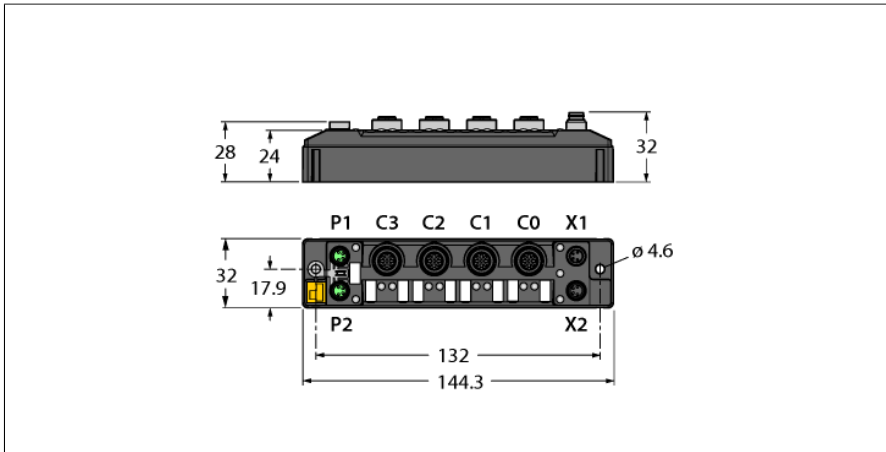


# Kompaktes Multiprotokoll-RFID-Modul für Ethernet

## 2 RFID-Kanäle (HF/UHF) und 4 universelle digitale Kanäle als pnp Eingänge oder Ausgänge 0,5A

### TBEN-S2-2RFID-4DXP



Typ	TBEN-S2-2RFID-4DXP
Ident-No.	6814029
<b>Versorgung</b>	
Versorgungsspannung	24 VDC
Zulässiger Bereich	18...30 VDC Gesamtstrom max. 4A pro Spannungsgruppe; Gesamtstrom V1 + V2 max. 5,5 A bei 70°C pro Modul
Anschlussstechnik Spannungsversorgung	2 x M8, 4-polig, A-codiert
Betriebsstrom	V1: max. 120 mA V2: max. 30 mA
RFID Versorgung $V_{AUX1}$	Steckplätze C0-C1 aus V1 kurzschlussfest, 1,2 A $\leq$ 55 °C, 55 °C < 0,5 A $\leq$ 70 °C pro Kanal
Sensor/Aktuatorversorgung	Versorgung Steckplätze C2-C3 aus V2 kurzschlussfest, 0,14 A $\leq$ 55 °C, 55 °C < 0,05 A $\leq$ 70 °C
Potenzialtrennung	galvanische Trennung von V1- und V2-Spannungsgruppe Spannungsfest bis 500 VDC
Verlustleistung, typisch	$\leq$ 2 W
<b>System Daten</b>	
Übertragungsrate Ethernet	10/100 Mbit/s
Anschlussstechnik Ethernet	2 x M8, 4-polig, D-codiert
Protokollerkennung	automatisch
Webserver	Default: 192.168.1.254
Serviceschnittstelle	Ethernet via P1 oder P2
ARGEE-Funktionalität	unterstützt
<b>Field Logic Controller (FLC)</b>	
ARGEE Firmware Version	3.3.5.0
ARGEE Engineering Version	2.0.26.0

- PROFINET Device, EtherNet/IP Device oder Modbus TCP Slave
- PROFINET S2 Systemredundanz
- Integrierter Ethernet-Switch
- Unterstützt 10 Mbps / 100 Mbps
- Glasfaserverstärktes Gehäuse
- Schock- und schwingungsgeprüft
- Vollvergossene Modulelektronik
- Schutzart IP65/IP67/IP69K
- ATEX Zone 2/22
- CCC-Ex
- Bis zu 128 Byte Nutzdaten pro Schreib-/Lesezyklus je Kanal sowie Nutzung von Fragmenten mit jeweils 16 Kilobyte FI-FO-Speicher
- Daten-Interface zur komfortablen Nutzung der RFID-Funktionalität
- Continuous HF-Busmodus mit bis zu 32 HF-Schreib-Lese-Köpfen pro Kanal
- 2 Kanäle mit M12-Anschluss für RFID
- 4 universelle digitale Kanäle als pnp Eingänge oder Ausgänge 0,5A
- ARGEE programmierbar

Modbus TCP	
Adressierung	Static IP, BOOTP, DHCP
Unterstützte Function Codes	FC1, FC2, FC3, FC4, FC6, FC15, FC16, FC23
Anzahl TCP Verbindungen	8
Input Register Startadresse	0 (0x0000 hex)
Output Register Startadresse	2048 (0x0800 hex)

EtherNet/IP	
Adressierung	gemäß EtherNet/IP-Spezifikation
Quick Connect (QC)	< 500 ms
Device Level Ring (DLR)	unterstützt
Class 3 Verbindungen (TCP)	3
Class 1 Verbindungen (CIP)	10
Input Assembly Instance	103
Output Assembly Instance	104
Configuration Assembly Instance	106

PROFINET	
Adressierung	DCP
Konformitätsklasse	B (RT)
MinCycleTime	1 ms
Fast Start-Up (FSU)	< 500 ms
Diagnose	gemäß PROFINET Alarm Handling
Topologie Erkennung	unterstützt
Automatische Adressierung	unterstützt
Media Redundancy Protocol (MRP)	unterstützt
Systemredundanz	S2

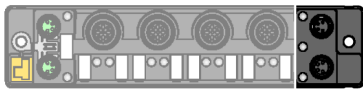
RFID	
Kanalanzahl	2
Anschlussstechnik	M12
Versorgung	1,2 A ≤ 55 °C, 55 °C < 0,5 A ≤ 70 °C pro Kanal , kurzschlussfest
Betrieb pro Kanal	1x HF oder UHF Schreib-Lese-Kopf, bis zu 32 bus- fähige HF Schreib-Lese-Köpfe mit Endung /C53 (ggf. zusätzliche Spannungseinspeisung erforder- lich)
RFID-Dateninterface	HF und UHF
Leitungslänge	max. 50 m

Digitale Eingänge	
Kanalanzahl	4
Anschlussstechnik Eingänge	M12, 5-polig
Eingangstyp	PNP
Art der Eingangsdiagnose	Kanal-diagnose
Schaltsschwelle	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
Eingangsverzögerung	0.05 ms
Potenzialtrennung	galvanische Trennung zum Feldbus Spannungsfest bis 500 VDC

Digitale Ausgänge	
Kanalanzahl	4
Anschlussstechnik Ausgänge	M12, 5-polig
Ausgangstyp	PNP
Art der Ausgangsdiagnose	Kanaldiagnose
Ausgangsspannung	24 VDC aus Potentialgruppe V2
Ausgangsstrom pro Kanal	0,5 A, kurzschlussfest
Gleichzeitigkeitsfaktor	1 (0,03 >55°C)
Lastart	EN 60947-5-1: DC-13
Kurzschlusschutz	ja
Potenzialtrennung	galvanische Trennung zum Feldbus Spannungsfest bis 500 VDC

Norm-/Richtlinienkonformität	
Schwingungsprüfung	gemäß EN 60068-2-6 Beschleunigung bis 20 g
Schockprüfung	gemäß EN 60068-2-27
Kippfallen und Umstürzen	gemäß IEC 60068-2-31/IEC 60068-2-32
Elektromagnetische Verträglichkeit	gemäß EN 61131-2
Zulassungen und Zertifikate	CE und UKCA FCC statement, UV-beständig nach DIN EN ISO 4892-2A (2013)
UL Zertifikat	cULus LISTED 21 W2, Encl.Type 1 IND.CONT.EQ.
Hinweis zu ATEX/IECEX	Die Kurzbetriebsanleitung mit Hinweisen zum Einsatz in Ex-Bereichen ist zu berücksichtigen.

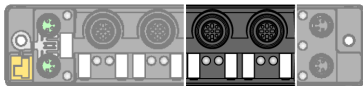
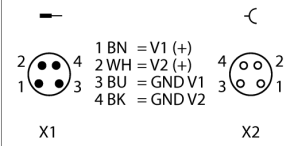
Allgemeine Information	
Abmessungen (B x L x H)	32 x 144 x 32 mm
Umgebungstemperatur	-40...+70 °C
Lagertemperatur	-40...+85 °C
Einsatzhöhe	max. 5000 m
Schutzart	IP65 IP67 IP69K
MTTF	179 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Gehäusematerial	PA6-GF30
Gehäusefarbe	schwarz
Material Steckverbinder	Messing vernickelt
Material Label	Polycarbonat
Halogenfrei	ja
Montage	2 Befestigungslöcher Ø 4,6 mm



**Hinweis**

Versorgungsleitung (Beispiel):  
M8-M8  
Ident-Nr. 6627044 PKG4M-0,2-PSG4M/TXL  
Ident-Nr. 6626679 PKG4M-4-PSG4M/TXL

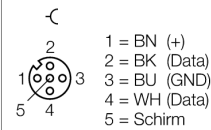
Spannungsversorgung M8 x 1



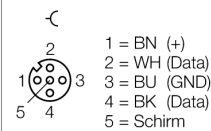
**Hinweis**

RFID-Leitung (Beispiel):  
RK4.5T-5-RS4.5T/S2500  
Ident-Nr. 6699201  
Anbindung von TB- und TN-Schreib-Lese-Köpfen (Beispiel):  
TN-CK40-H1147  
Ident-Nr. 7030006

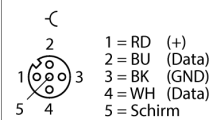
Steckverbinder .../S2500



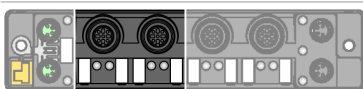
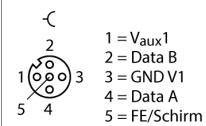
Steckverbinder .../S2501



Steckverbinder .../S2503



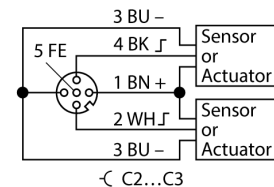
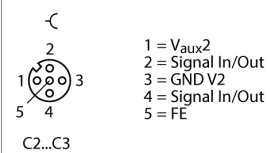
Anschlussbild

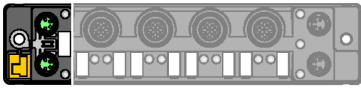


**Hinweis**

Aktuator- und Sensorleitung / PUR-Verbindungsleitung (Beispiel):  
RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL  
Ident-Nr. 6625608  
Y-Verbindungsleitung für Einzelbelegung  
VBRS4.4-2RKC4T-1/1/TXL  
Ident-Nr. 6628112

E/A-Steckplatz M12 x 1





**Hinweis**

Es wird dringend empfohlen nur vorkonfektionierte Ethernet-Leitungen zu verwenden!

Ethernet Leitung (Beispiel):

M8-M8:

Ident-Nr. 6630376 PSG4M-0,2-PSG4M/TXN

Ident-Nr. 6934033 PSGS4M-PSGS4M-4416-1M

M8-RJ45:

Ident-Nr. 6935342 PSGS4M-RJ45S-4416-1M

M8-M12:

Ident-Nr. 6935351 RSSD-PSGS4M-4416-2M

Ethernet M8 x 1

