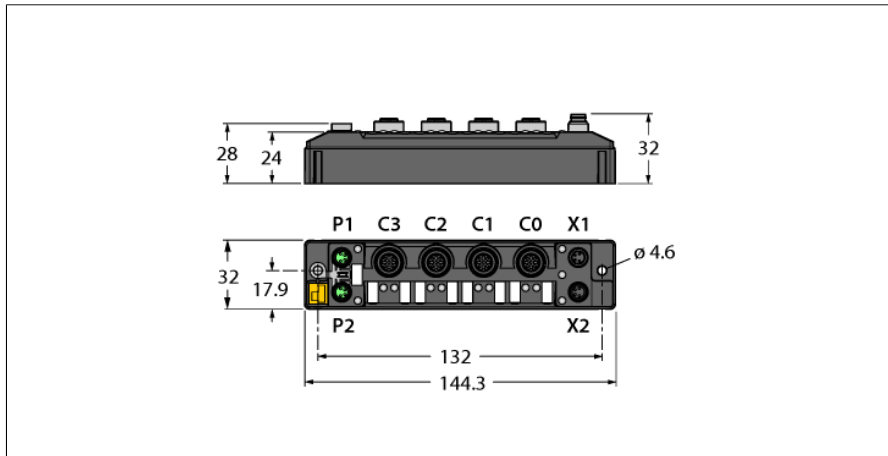


Kompaktes Multiprotokoll-RFID-Modul für Ethernet

RFID- und I/O-Modul

TBEN-S2-2RFID-4DXP



- 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
- Integration an SPS-Systeme ohne speziellen Funktionsbaustein
- 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
- Mischbetrieb von HF und UHF Schreib-Lese-Köpfen
- 4 konfigurierbare digitale Kanäle als pnp-Eingänge oder Ausgänge 0,5A
- Integrierter Webserver
- LED-Anzeigen und Diagnosen
- FLC/ARGE programmierbar
- PROFINET Device, EtherNet/IP Device oder Modbus TCP Slave
- PROFINET S2 Systemredundanz
- Integrierter Ethernet-Switch
- Unterstützt 10 Mbps / 100 Mbps

Typenbezeichnung	TBEN-S2-2RFID-4DXP
Ident-Nr.	6814029
Versorgung	
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
Anschluss technik Spannungsversorgung	2 x M8, 4-pol
Betriebsstrom	V1: max. 120 mA V2: max. 30 mA
RFID Versorgung V_{AUX1}	Steckplätze C0-C1 aus V1 kurzschlussfest, 1,2 A ≤ 55 °C, 55 °C < 0,5 A ≤ 70 °C pro Kanal
Sensor/Aktuatorversorgung V_{AUX2}	Versorgung Steckplätze C2-C3 aus V2 kurzschlussfest, 0,14 A ≤ 55 °C, 55 °C < 0,05 A ≤ 70 °C
Potenzialtrennung	galvanische Trennung von V1- und V2-Spannungsgruppe Spannungsfest bis 500 VDC
System Daten	
Übertragungsrate Ethernet	10 Mbit/s / 100 Mbit/s
Anschluss technik Ethernet	2 x M8, 4-polig, D-codiert
Protokollerkennung	automatisch
Webserver	Default: 192.168.1.254
Servicesschnittstelle	Ethernet via P1 oder P2
Field Logic Controller (FLC)	
ARGE Firmware Version	3.3.5.0
ARGE Engineering Version	2.0.26.0
Modbus TCP	
Adressierung	Static IP, BOOTP, DHCP
Unterstützte Function Codes	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, 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

Kompaktes Multiprotokoll-RFID-Modul für Ethernet

RFID- und I/O-Modul

TBEN-S2-2RFID-4DXP

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
System Redundanz	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-pol
Eingangstyp	PNP
Art der Eingangsdiagnose	Kanaldiagnose
Schaltschwelle	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-pol
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, FCC, UV-beständig nach DIN EN ISO 4892-2A (2013) cULus LISTED 21 W2, Encl.Type 1 IND.CONT.EQ.
UL Zertifikat	

Kompaktes Multiprotokoll-RFID-Modul für Ethernet

RFID- und I/O-Modul

TBEN-S2-2RFID-4DXP

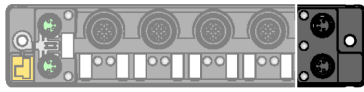
Allgemeine Information

Abmessungen (B x L x H)	32 x 144 x 32mm
Betriebstemperatur	-40...+70 °C
Lagertemperatur	-40...+70 °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 Label	Polycarbonat
Halogenfrei	ja
Montage	2 Befestigungslöcher Ø 4,6 mm

Kompaktes Multiprotokoll-RFID-Modul für Ethernet

RFID- und I/O-Modul

TBEN-S2-2RFID-4DXP



Hinweis

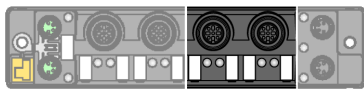
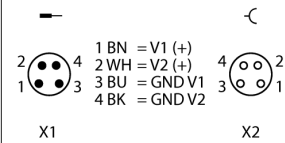
Versorgungsleitung (Beispiel):

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

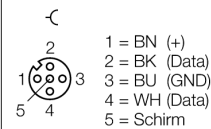
Ident-Nr. 6699201

Anbindung von TB- und TN-Schreib-Lese-Köpfen (Beispiel):

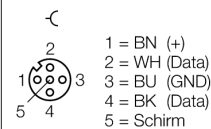
TN-CK40-H1147

Ident-Nr. 7030006

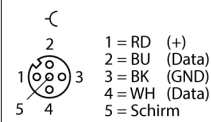
Steckverbinder .../S2500



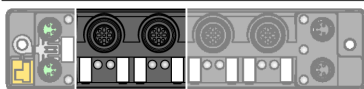
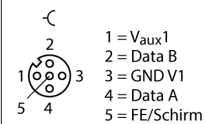
Steckverbinder .../S2501



Steckverbinder .../S2503



Anschlussbild



Hinweis

Aktuator- und Sensorleitung / PUR-Verbindungsleitung (Beispiel):

RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL

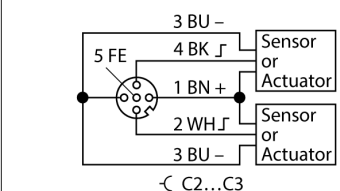
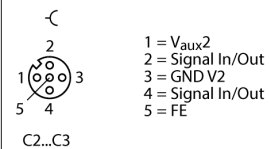
Ident-Nr. 6625608

Y-Verbindungsleitung für Einzelbelegung

VBRS4.4-2RKC4T-1/1/TXL

Ident-Nr. 6628112

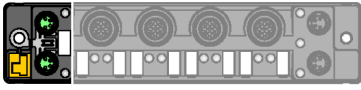
E/A-Steckplatz M12 x 1



Kompaktes Multiprotokoll-RFID-Modul für Ethernet

RFID- und I/O-Modul

TBEN-S2-2RFID-4DXP



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

