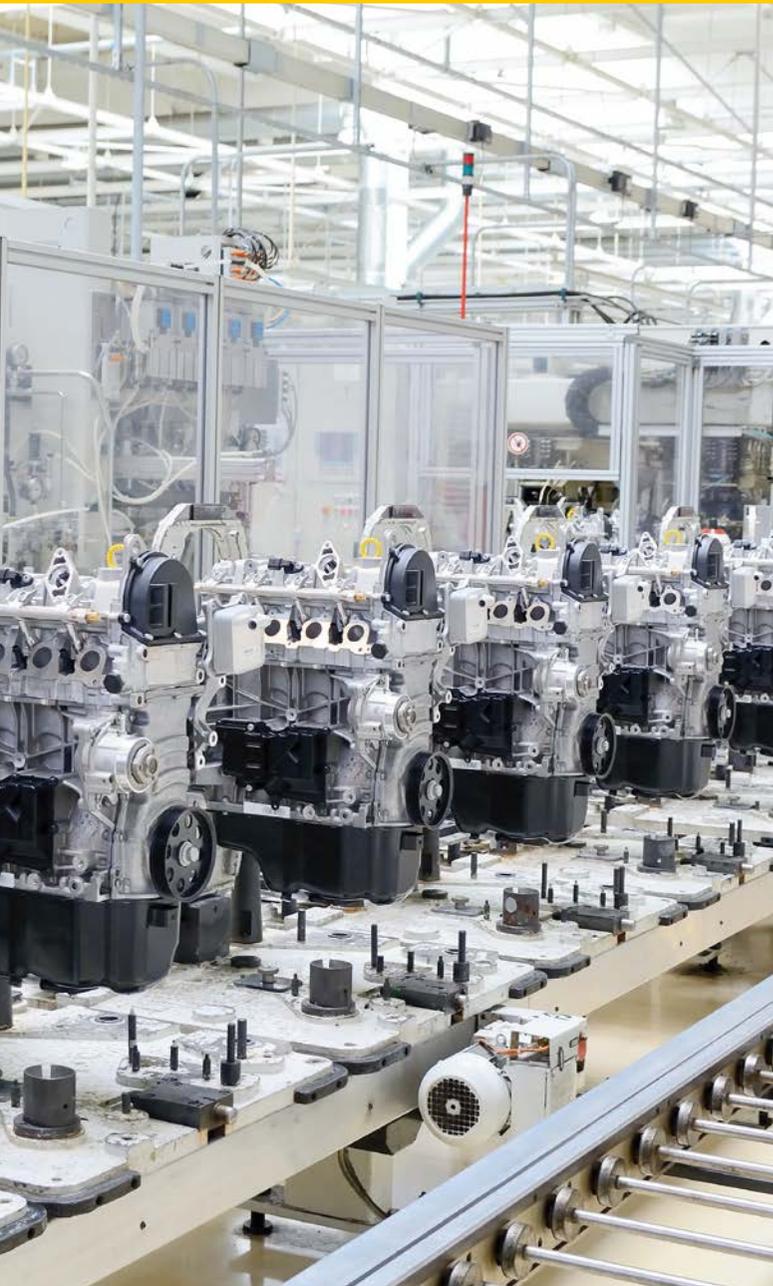


TURCK

Your Global Automation Partner

TBEx-S2-2RFID | TBEx-Lx-4RFID Kompakte RFID-Module mit I/Os



Produkte sind mit weiteren Informationen verlinkt.

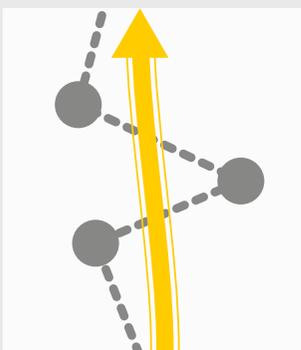
Kompakte RFID-Module mit I/Os

RFID-Integration muss leichter werden, damit sie in der Industrieproduktion der Zukunft für durchgehende Transparenz sorgen kann. Deshalb stellt Turck kompakte Ethernet-RFID-Interfaces auf Basis seiner Block-I/O-Familien TBEx-L und TBEx-S vor. Die Multiprotokollgeräte bringen Daten von HF- oder UHF-Schreib-Leseköpfen über PROFINET, Ethernet/IP, Modbus TCP oder EtherCAT zur Steuerung.

Das kompakte TBEx-S-RFID-Modul vereinfacht die Implementierung durch eine Integration ohne speziellen Programmieraufwand oder Funktionsbaustein.

Die dezentrale Steuerung mit CODESYS 3 dient zur Entlastung der SPS oder sogar für autarke Applikationen ohne übergeordnete Steuerung.

Turcks IP67-RFID-Interface mit integriertem OPC-UA-Server erleichtert dank des plattformunabhängigen Kommunikationsstandards OPC UA die Integration von RFID-Systemen in MES-, SPS-, ERP- und Cloud-Systeme.



Einfache Integration

Die Integration in SPS-Systeme kann ohne speziellen Funktionsbaustein erfolgen. Die Prozessdatenübertragung erfolgt zyklisch. Verschiedene HF- und UHF-Interfaces im Daten-Interface lassen sich applikationsabhängig auswählen und stellen die benötigte RFID-Funktionalität bereit.

EtherNet/IP™

PROFI
NET®

Modbus

Multiprotokoll

Die Module unterstützen Turck Multiprotokoll und lassen sich damit in jedem der drei Ethernet-Systeme EtherNet/IP, Modbus TCP und PROFINET betreiben. Sie verfügen außerdem über einen integrierten Webserver.

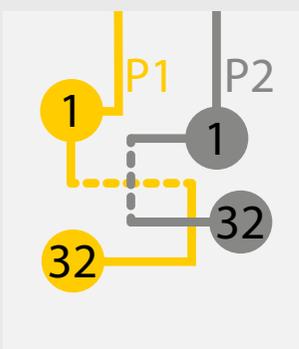
Kundenvorteile

- EtherCat sowie Turck Multiprotokoll: EtherNet/IP, Modbus TCP oder PROFINET
- Einfache Integration an SPS-Systeme ohne speziellen Funktionsbaustein
- Ausführung von Befehlen mittels RFID-Daten-Interface
- Continuous HF-Busmodus mit bis zu 32 HF-Schreib-Leseköpfen pro Kanal
- (Misch-)Betrieb von HF- und UHF-Schreib-Leseköpfen sowie Anbindung von Sensoren und Lampen über DXPs
- CODESYS 3 zur Filterung und Vorverarbeitung von RFID-Daten sowie Ausführung von Steuerungsaktionen
- Geeignet für industrielle Umgebungen



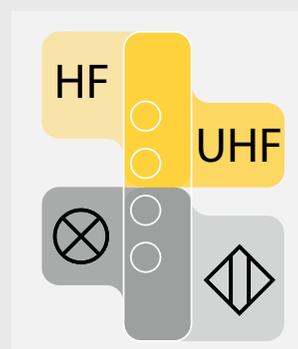
Daten-Interface U

- Zyklische Prozessdatenübertragung
- Bis zu 128 Byte Nutzdaten pro Schreib-Lesezyklus je Kanal sowie Nutzung von Fragmenten für größere Datenmengen
- Verschiedene HF- und UHF-Interfaces applikationsabhängig auswählbar
- Automatisches Triggern und Ausführen von Befehlen am HF/UHF-Schreib-Lesekopf
- Auswertung von Zusatzinformationen wie RSSI in UHF-Applikationen
- Passwortfunktionalität für HF und UHF
- Schreiben mit Validierung der Daten
- Gruppierung von gleichen EPCs bei mehreren UHF-Datenträgern
- Backup und Wiederherstellen der Konfiguration des UHF-Schreib-Lesekopfes
- Automatische Adressierung im HF-Busmodus



Busbetrieb

HF-Busmodus zum Betrieb von bis zu 32 busfähigen HF-Schreib-Leseköpfen je Kanal für statische und langsam dynamische Applikationen.



Mischbetrieb von HF und UHF

HF-Schreib-Leseköpfe und ein UHF-Schreib-Lesekopf können parallel an einem Modul betrieben werden. Der Anschluss zusätzlicher Sensoren und Lampen ist über DXPs möglich.

Applikationsbeispiele

- Automatische Identifikation von Fahrzeugen, Systemen, Werkzeugen, Werkstücken und Produkten
- Nachverfolgung von Produktionsprozessen
- Kommissionierung
- Steuerung des Warenflusses
- Lesen/Schreiben auch von großen Datenmengen (z. B. 8 Kbyte)
- Produktschutz
- Behältermanagement
- Auftragskontrolle
- Authentifizierung
- Werkzeug- und Formatwechsel
- Schlauchbahnhöfe
- Gate-Applikationen (UHF) und schnelle Erfassung auch großer Datenträgermengen (> 100)
- Industrie-4.0-Szenarien



SPS-Funktionalität

Dezentrale Ausführung von Steuerungsaufgaben durch CODESYS 3 oder „Field Logic Controller (FLC)“-Funktion in Kombination mit der Engineering-Umgebung ARGEE zur Entlastung der Steuerung oder autarken Verwendung ohne übergeordnete Steuerung.

IP65
IP67
IP69K

Schutzart IP65/IP67/IP69K

Geeignet für den Einsatz in der industriellen Umgebung: Schutzart IP65/IP67/IP69K, glasfaserverstärktes Gehäuse, Schock- und Schwingungsgeprüft, vollvergossene Modulelektronik.

Typen und Daten

ID	Typenbezeichnung	Beschreibung	Anschluss Spannungsversorgung	Abmessungen
6814029	TBEN-S2-2RFID-4DXP	Kompaktes Multiprotokoll-RFID- und I/O-Modul	4-polig, M8	32 x 144 x 31 mm
100014935	TBEC-S2-4RFID	Kompaktes RFID-Modul für EtherCAT	4-polig, M8	32 x 144 x 31 mm
100002463	TBEN-LL-4RFID-8DXP	Kompaktes Multiprotokoll-RFID- und I/O-Modul	M12 L-kodiert	60.4 x 230.4 x 39 mm
100002925	TBEC-LL-4RFID-8DXP	Kompaktes RFID-Modul für EtherCAT	M12 L-kodiert	60.4 x 230.4 x 39 mm
100000836	TBEN-L5-4RFID-8DXP	Kompaktes Multiprotokoll-RFID- und I/O-Modul	5-polig, 7/8"	60.4 x 230.4 x 39 mm
100002462	TBEN-L4-4RFID-8DXP	Kompaktes Multiprotokoll-RFID- und I/O-Modul	4-polig, 7/8"	60.4 x 230.4 x 39 mm
6814120	TBEN-L5-4RFID-8DXP-CDS	Programmierbares, kompaktes Multiprotokoll-RFID- und I/O-Modul mit CODESYS 3 und	5-polig, 7/8"	60.4 x 230.4 x 39 mm
6814121	TBEN-L4-4RFID-8DXP-CDS	Programmierbares, kompaktes Multiprotokoll-RFID- und I/O-Modul mit CODESYS 3	4-polig, 7/8"	60.4 x 230.4 x 39 mm
100000960	TBEN-L5-4RFID-8DXP-CDS-WV	Programmierbares, kompaktes Multiprotokoll-RFID- und I/O-Modul mit CODESYS 3 inkl. WebVisu-Lizenz	5-polig, 7/8"	60.4 x 230.4 x 39 mm
6814124	TBEN-L5-4RFID-8DXP-LNX	Kompaktes RFID- und I/O-Modul mit Linux zur Implementierung durch Systemintegratoren	5-polig, 7/8"	60.4 x 230.4 x 39 mm
6814126	TBEN-L5-4RFID-8DXP-OPC-UA	Kompaktes RFID- und I/O-Modul mit integriertem OPC-UA-Server gemäß der AutoID Companion Specification	5-polig, 7/8"	60.4 x 230.4 x 39 mm



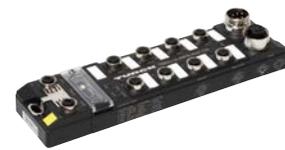
Produkte sind mit weiteren Informationen verlinkt.



[TBEN-S2-2RFID-4DXP](#)

[TBEN-L4-4RFID-8DXP](#)
[TBEN-L5-4RFID-8DXP](#)

[TBEN-L4-4RFID-8DXP-CDS](#)
[TBEN-L5-4RFID-8DXP-CDS](#)
[TBEN-L5-4RFID-8DXP-CDS-WV](#)



Multiprotokoll: EtherNet/IP device, Modbus TCP Slave oder PROFINET device

Multiprotokoll: EtherNet/IP device, Modbus TCP Slave oder PROFINET device

Multiprotokoll: EtherNet/IP device, Modbus TCP Turck Master/Slave oder PROFINET device, CODESYS OPC UA Server

PROFINET S2 Systemredundanz

PROFINET S2 Systemredundanz

-

Spannungsversorgung über M8-Steckverbinder

Spannungsversorgung über 7/8"-Steckverbinder

Spannungsversorgung über 7/8"-Steckverbinder

Optional: FLC/ARGEE programmierbar

Optional: FLC/ARGEE programmierbar

SPS-Funktionalität durch CODESYS 3

2 x M8, 4-pol, Ethernet-Anschluss

2 x M12, 4-pol, D-codiert, Ethernet-Feldbusverbindung

2 x M12, 4-pol, D-codiert, Ethernet-Feldbusverbindung

2 Kanäle mit M12-Anschluss für RFID

4 Kanäle mit M12-Anschluss für RFID

4 Kanäle mit M12-Anschluss für RFID

4 konfigurierbare digitale Kanäle als pnp-Eingänge oder Ausgänge 0,5 A

8 konfigurierbare digitale Kanäle als pnp-Eingänge oder Ausgänge 2 A

8 konfigurierbare digitale Kanäle als pnp-Eingänge oder Ausgänge 2 A

Daten-Interface U zur komfortablen Nutzung der RFID-Funktionalität

Daten-Interface U zur komfortablen Nutzung der RFID-Funktionalität

Daten-Interface U zur komfortablen Nutzung der RFID-Funktionalität

Bis zu 128 Byte Nutzdaten pro Schreib-/Lesezyklus je Kanal sowie Nutzung von Fragmenten mit jeweils 16 Kilobyte FIFO-Speicher

Bis zu 128 Byte Nutzdaten (EtherNet/IP: bis zu 80 Byte) pro Schreib-/Lesezyklus je Kanal sowie Nutzung von Fragmenten mit jeweils 16 Kilobyte FIFO-Speicher

Bis zu 128 Byte Nutzdaten pro Schreib-/Lesezyklus je Kanal sowie Nutzung von Fragmenten mit jeweils 16 Kilobyte FIFO-Speicher

Integrierter Webserver

Integrierter Webserver

Integrierter Webserver

Turck HF- und UHF-Schreib-Leseköpfe sowie HF-Busmodus werden unterstützt

Turck HF- und UHF-Schreib-Leseköpfe sowie HF-Busmodus werden unterstützt

Turck HF- und UHF-Schreib-Leseköpfe sowie HF-Busmodus werden unterstützt

LED-Anzeigen und Diagnosen

LED-Anzeigen und Diagnosen

LED-Anzeigen und Diagnosen

Integrierter Ethernet-Switch ermöglicht Linientopologie

Integrierter Ethernet-Switch ermöglicht Linientopologie

Integrierter Ethernet-Switch ermöglicht Linientopologie

Übertragungsrate 10 Mbps/100 Mbps

Übertragungsrate 10 Mbps/100 Mbps

Übertragungsrate 10 Mbps/100 Mbps

Schutzart IP65/IP67/IP69K

Schutzart IP65/IP67/IP69K

Schutzart IP65/IP67/IP69K



Produkte sind mit weiteren Informationen verlinkt.

Over 30 subsidiaries and 60 representatives worldwide!

