

Typen und Daten

Ident-Nr.	Typenbezeichnung	Beschreibung	Anschluss Spannungsversorgung	Abmessungen
6814029	TBEN-S2-2RFID-4DXP	Kompaktes Multiprotokoll-RFID- und I/O-Modul mit Daten-Interface U	4-polig, M8	32 x 144 x 31 mm
6814121	TBEN-L4-4RFID-8DXP-CDS	Programmierbares, kompaktes Multiprotokoll-RFID- und I/O-Modul mit CODESYS 3 und Daten-Interface U	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 Daten-Interface U	5-polig, 7/8"	60.4 x 230.4 x 39 mm
6814122	TBEN-L5-4RFID-8DXP-WIN	Kompaktes RFID- und I/O-Modul mit Windows Embedded Compact 2013 zur Implementierung durch Systemintegratoren	5-polig, 7/8"	60.4 x 230.4 x 39 mm



TBEN-S2-2RFID-4DXP	TBEN-Lx-4RFID-8DXP-CDS	TBEN-Lx-4RFID-8DXP-WIN
		
Multiprotokoll: EtherNet/IP™ device, Modbus TCP Slave oder PROFINET device	Multiprotokoll: EtherNet/IP™ device, Modbus TCP Turck Master/Slave oder PROFINET device	Kommunikation mit übergeordneten ERP- oder MES-Systemen über TCP/IP
Spannungsversorgung über M8-Steckverbinder	Spannungsversorgung über 7/8"-Steckverbinder	Spannungsversorgung über 7/8"-Steckverbinder
-	-	Windows Embedded Compact 2013 zur Implementierung durch Systemintegratoren
-	CPU 800 MHz, 128 MB DDR3 RAM, Flash 256 MB	CPU 800 MHz, 512 MB DDR3 RAM, Flash 256 MB
-	SPS-Funktionalität durch Codesys 3	Programmiersprachen .Net, C++, C# (API auf Anfrage verfügbar)
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	-
Integrierter Webserver	Integrierter Webserver	-
Turck HF- und UHF-Schreibleseköpfe werden unterstützt	Turck HF- und UHF-Schreibleseköpfe werden unterstützt	Implementierung des Protokolls für die Schreibleseköpfe erforderlich
LED-Anzeigen und Diagnosen	LED-Anzeigen und Diagnosen	LED-Anzeigen
Integrierter Ethernet-Switch ermöglicht Linientopologie		
Übertragungsrate 10 Mbps/100 Mbps		
Schutzart IP65/IP67/IP69K		



28 subsidiaries and over 60 representations worldwide!



Your Global Automation Partner

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



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 neue kompakte Ethernet-RFID-Interfaces auf Basis seiner Block-I/O-Familien TBEN-L und TBEN-S vor. Die Multiprotokollgeräte bringen Daten von HF- oder UHF-Schreibleseköpfen über Profinet, Ethernet/IP oder Modbus TCP zur Steuerung.

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

Die CODESYS-programmierbare TBEN-L-Variante bringt Steuerungsfunktionen mit und kann so RFID-Daten filtern, vorverarbeiten und sogar direkt mit Steuerungsaktionen verknüpfen. Zudem bietet Turck in

einer Version für Systemintegratoren das TBEN-L-RFID-Interface auch mit Windows Embedded Compact 2013 an.



Kundenvorteile

- Turck Multiprotokoll: EtherNet/IP™, Modbus TCP oder PROFINET
- Einfache Integration an SPS-Systeme ohne speziellen Funktionsbaustein
- Ausführung von Befehlen mittels RFID-Daten-Interface
- Bus-Modus zur Anbindung von bis zu 32 busfähigen HF-Schreibleseköpfen pro Kanal für statische Applikationen
- (Misch-)Betrieb von HF- und UHF-Schreibleseköpfen 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
- TBEN-L5-4RFID-8DXP-WIN kann Funktionalität von preisintensiven IPCs ersetzen

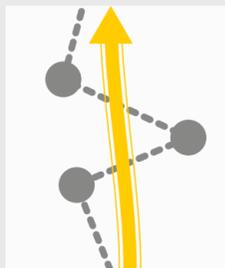


Daten-Interface U

- Zyklische Prozessdatenübertragung
- Bis zu 128 Byte Nutzdaten pro Schreiblesezyklus 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 Schreiblesekopf
- 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-Schreiblesekopfes

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 oder 64 Kbyte)
- Produktschutz
- Behältermanagement
- Auftragskontrolle
- Authentifizierung
- Werkzeug- und Formatwechsel
- Schlauchbahnhöfe
- Gate-Applikationen (UHF) und schnelle Erfassung auch großer Datenträgermengen (> 100)
- Industrie 4.0 Szenarien



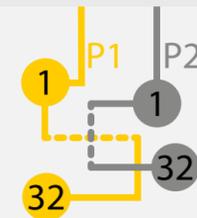
Einfache Integration

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.



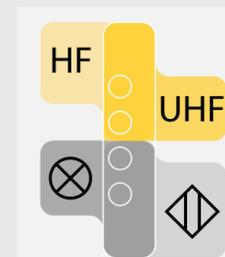
Multiprotokoll

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.



Busbetrieb

HF-Bus-Modus zum Betrieb von bis zu 32 busfähigen HF-Schreibleseköpfen je Kanal für statische Applikationen.



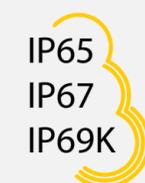
Mischbetrieb von HF und UHF

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



SPS-Funktionalität

SPS-Funktionalität durch CODESYS 3 oder frei programmierbare Windows-Applikationen und Middleware-Verarbeitung unter Windows Compact Embedded 2013. Damit sind die Module ideal für den Einsatz in Industrie-4.0-Szenarien – wie Steuerung des Warenflusses, Behältermanagement u. v. m. geeignet.



Schutzart IP65/IP67/IP69K

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