

Your Global Automation Partner

TURCK

TBEN-Lx-EN1 Ethernet-Spanner



Werkzeug für vernetzte Welten

Mit dem TBEN-Lx-EN1-Spanner präsentiert Turck ein Block-I/O-Modul, das die Kommunikation zwischen zwei unterschiedlichen Ethernet-Netzwerken direkt im Feld ermöglicht. Das robuste Modul in Schutzart IP65/IP67/IP69K verfügt über ein glasfaserverstärktes Gehäuse und eine vollvergossene Modulelektronik.

Das TBEN-Lx-EN1 ist das erste Spanner-Modul, das dank seiner hohen Schutzart direkt vor Ort ohne zusätzliche Schaltschränke eingesetzt werden kann. So profitiert der Anwender von eingesparten Leitungen zu den Schaltschränken und einer einfachen Installation. Der bidirektionale Datenaustausch von Master zu Master garantiert eine einfache Kommunikation zwischen Steuerungen.

Der TBEN-L-Spanner unterstützt die Multiprotokoll-Technologie von Turck und ermöglicht so die Kommunikation in EtherNet/IP-, Modbus-TCP- und PROFINET-Netzen. Dies erlaubt auch den Einsatz als Protokollkonverter zwischen den Ethernet-Protokollen. Für eine optimale Verbindung zwischen den verschiedenen Netzwerken sorgen zwei separate, elektrisch isolierte Ethernet-Schnittstellen und die NAT (Network Address Translation)-Router-Funktion für bis zu fünf IP-Adressen.

Turcks neuer TBEN-L-Spanner ist ein weiteres Werkzeug im Industrie-4.0-Angebot. Statt wie bisher nur digitale I/Os auszutauschen und den Datenfluss an einer anderen Stelle abzubilden, ermöglicht der Spanner den Datenaustausch dort, wo er passiert: direkt im Feld.

Vorteile

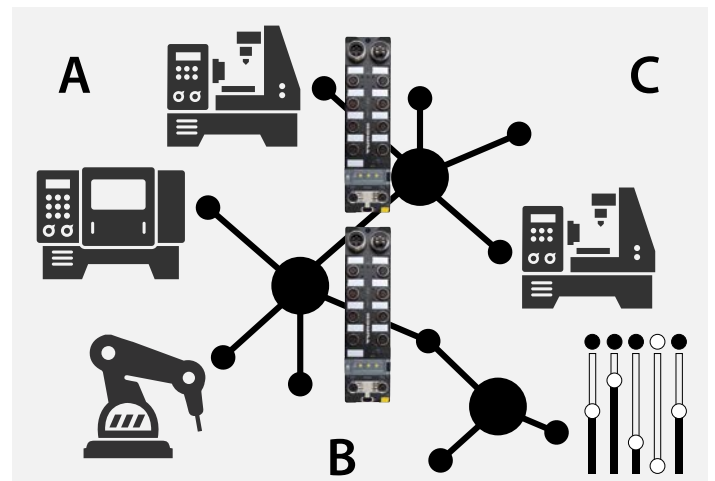
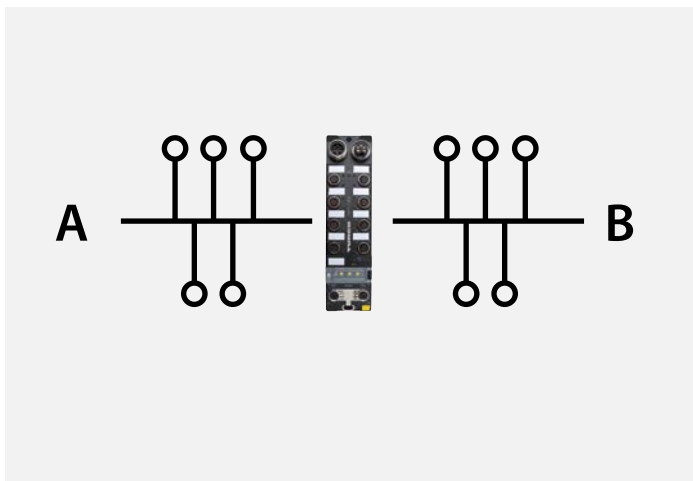
- Vernetzung unterschiedlicher Steuerungswelten durch Multiprotokoll-Ethernet mit PROFINET, Ethernet/IP und Modbus-TCP
- Effiziente Kommunikation von Steuerung zu Steuerung in Echtzeit über Prozessabbilder
- Einfache IP-Adressverwaltung durch integrierte NAT-Funktion (Network Address Translation)
- Schnelle und robuste Verdrahtung direkt im Feld und ohne Schaltschrank

Ethernet-Spanner

- Zwei separate, elektrisch isolierte Ethernet-Schnittstellen
- Bidirektionaler Datenaustausch zwischen zwei Netzwerken, 256 Byte
- Protokollkonvertierung zwischen EtherNet/IP, Modbus TCP und PROFINET
- 1:1-NAT-Router
- Integrierter Ethernet Switch
- 10 Mbps/100 Mbps
- Glasfaserverstärktes Gehäuse
- Schock- und schwingungsgeprüft
- Vollvergossene Modulelektronik
- Schutzart IP65/IP67/IP69K
- 16 digitale Eingänge
- Eingangsdiagnose pro Steckplatz

Fertigungslinien verschiedener Hersteller verbinden

Integration und Verbindungen in Netzen ermöglichen



- Bidirektionaler Austausch von Übergabesignalen
- Übergabe von Produkt- und Fertigungsdaten, dadurch Datenübergabe direkt am Materialfluss
- Keine zusätzlichen Leitungen oder Verbindungen zwischen Schaltschränken nötig, da Verbindung direkt an der Feldbusleitung
- Vereinfachung und Umsetzung der Vernetzung von Anlagenteilen unterschiedlicher Hersteller mit verschiedenen Ethernet-Protokollen

- Einbinden unterschiedlicher Komponenten und Protokolle in vorhandene Strukturen
- Verzweigung des Signal- und Datenflusses in Fertigungslinien im Sinne von Industrie 4.0
- Keine Koordination von herstellereigenen IP-Adressräumen notwendig dank NAT-Router-Funktion

