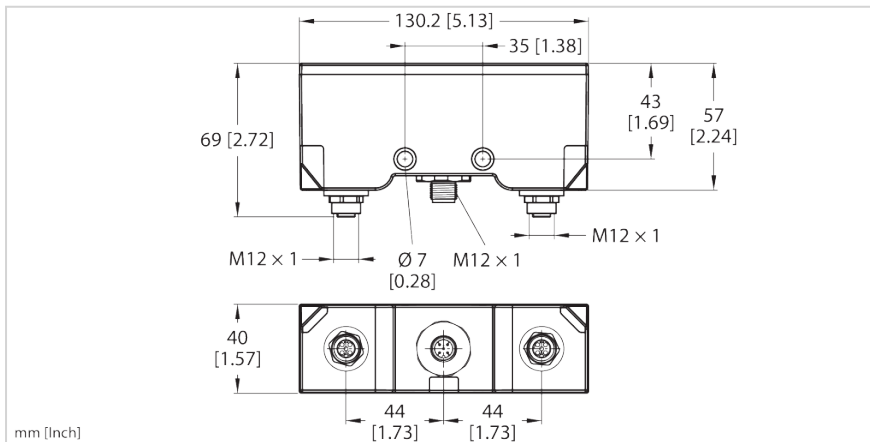


TNSLR-Q130-EN

Schreib-Lese-Kopf HF Integriertes Interface Multiprotokoll-Ethernet



Typ	TNSLR-Q130-EN
Ident-No.	100004502

Technische Daten

Versorgung	
Betriebsspannung UB	18...30 VDC
Anschlusstechnik Spannungsversorgung	1 x M12, A-codiert
Elektrische Daten	
Ausgangsfunktion	Vierdraht, lesen/schreiben
Kurzschlusschutz	ja
Einschaltstrom	2400 für 1 ms
Datenübertragung	induktive Kopplung
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 150 mA
Isolationsprüfspannung	≤ 0,5 kV
Arbeitsfrequenz	13,56 MHz
Technologie	HF RFID
Systemdaten	
Übertragungsrate Ethernet	10/100 Mbit/s
Anschlusstechnik Ethernet	2 x M12, 4-polig, D-codiert
Serviceschnittstelle	Ethernet via XF1 oder XF2
Modbus TCP	
Adressierung	Static IP, BOOTP, DHCP

Merkmale

- Inbetriebnahmeunterstützung durch grafische Anzeige des RSSI-Wertes sowie der Verstimmung durch Metall in TAS (Turck Automation Suite, kostenfrei erhältlich unter www.turck.com)
- PROFINET Device, EtherNet/IP Device oder Modbus TCP Server
- PROFINET S2 Systemredundanz
- Integrierter Ethernet-Switch
- Unterstützt 10 Mbps / 100 Mbps
- Glasfaserverstärktes Gehäuse
- Schock- und schwingungsgeprüft
- Vollvergossene Modulelektronik
- Schutzart IP69K frontseitig, IP67 rückseitig
- Integration an SPS-Systeme ohne speziellen Funktionsbaustein
- Bis zu 128 Byte Nutzdaten pro Schreib-/Lesezyklus sowie Nutzung von Fragmenten mit jeweils 16 Kilobyte FIFO-Speicher
- Daten-Interface zur komfortablen Nutzung der RFID-Funktionalität
- Integrierter Webserver mit Reader-Parametrierung
- LED-Anzeigen und Diagnosen

Technische Daten

Unterstützte Function Codes	FC1, FC2, FC3, FC4, FC6, FC15, FC16, FC23
Anzahl TCP Verbindungen	8
EtherNet/IP	
Adressierung	gemäß EtherNet/IP-Spezifikation
Device Level Ring (DLR)	unterstützt
Class 3 Verbindungen (TCP)	3
Class 1 Verbindungen (CIP)	10
Input Assembly Instance	103
Anzahl Eingangsdaten (PAE)	248 INT
Output Assembly Instance	104
Anzahl Ausgangsdaten (PAA)	248 INT
Configuration Assembly Instance	106
PROFINET	
Adressierung	DCP
Fast Start-Up (FSU)	< 500 ms
Diagnose	gemäß PROFINET Alarm Handling
Automatische Adressierung	unterstützt
Media Redundancy Protocol (MRP)	unterstützt
Systemredundanz	S2
RFID	
RFID-Dateninterface	HF
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, Q130
Bauform Bezeichnung	Q130
Abmessungen	130 mm x 69 mm x 40 mm
Gehäusefarbe	schwarz
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, schwarz
Material aktive Fläche	Kunststoff, PPS-GF30, schwarz
Elektrischer Anschluss	M12 x 1
Diagnoseanzeige	Funktion der gelben Range-Restricted-LED: Wird der Schreib-Lesekopf mit Spannung versorgt, prüft dieser kurzzeitig, ob seine Resonanzfrequenz durch ihn umgebendes Metall beeinflusst wird. Ist dies der Fall, verstimmt der Schwingkreis seine Frequenz um die Resonanzfrequenz (Optimum) wieder zu erreichen. Dies ist aber nur in einem gewissen Bereich möglich. Ist zu viel Metall in der Umgebung kann der Schreib-Lese-

Funktionsprinzip

Die HF-Schreib-Lese-Geräte mit der Arbeitsfrequenz 13,56 MHz bilden eine Übertragungszone aus, dessen Größe (0...500 mm) in Abhängigkeit von der Kombination aus Schreib-Lese-Gerät und Datenträger variiert.

Die aufgeführten Schreib-Lese-Abstände stellen nur typische Werte unter Laborbedingungen ohne Materialbeeinflussung dar. Die Schreib-Lese-Abstände der Datenträger zur Montage in Metall TW-R**-M(MF) wurden in Metall ermittelt. Durch Bauteiltoleranzen, Einbausituation in der Applikation, Umgebungsbedingungen und Beeinflussung durch Materialien (insbesondere Metall) können die erreichbaren Abstände um bis zu 30 % abweichen.

Darum ist ein Test der Applikation (vor allem beim Lesen und Schreiben in der Bewegung) unter Realbedingungen unbedingt erforderlich!

Technische Daten

	Kopf nicht mehr nachstimmen bzw. das umgebende Metall nimmt zu viel Energie aus dem Feld und es findet aufgrund der reduzierten Reichweite keine Kommunikation zwischen Schreib-Lese-Kopf und Datenträger mehr statt (gelb range-restricted-LED leuchtet). Ist die LED aus, bedeutet dies im Umkehrschluss aber nicht, dass keine Reichweitenreduzierung auftritt. Die leuchtende LED ist vielmehr ein Indiz für zu viel Metall in der Umgebung und eine stark reduzierte Reichweite (ca. 50% weniger).
Einbaubedingungen	nicht bündig, teilbündiger Einbau möglich
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40...+70 °C
Lagertemperatur	-40...+85 °C
Einsatzhöhe	max. 5000 m
Verschmutzungsgrad	3
Schockprüfung	gemäß EN 60068-2-27
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schutzart	IP69K frontseitig, IP67 rückseitig
Anzeige/Bedienung	
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, grün
Einsatzbereich	
Halogenfrei	ja
Bemerkungen	
Menge in der Verpackung	1
Bemerkung zum Produkt	Declaration of Conformity: https://www.turck.de/attachment/K5559M.pdf

LED Anzeigen

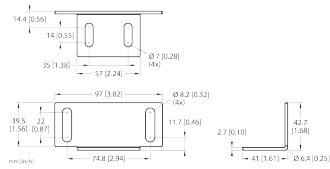
LED	Farbe/Status	Farbe/Status	Bedeutung
ETH1/ETH2	grün/aus	gelb/aus	Keine Verbindung
	grün/an	gelb/aus	Verbindung 100Mbit
	grün/blinkend	gelb/aus	Verbindung 100Mbit und Datenverkehr

	grün/aus	gelb/an	Verbindung 10Mbit
	grün/aus	gelb/blinkend	Verbindung 10Mbit und Datenverkehr

Montagezubehör

MB-Q130WD

A900166



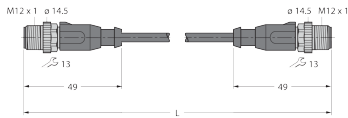
Befestigungswinkel für Sensoren der Bauform Q130WD; Werkstoff: Edelstahl, 1.4401 (AISI 316)

Anschlusszubehör

RSSD-RSSD-4414-2M

6441405

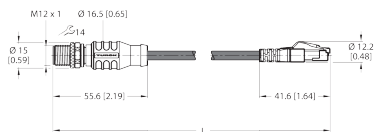
Leitung für Industrial Ethernet, M12-Stecker, D-codiert, gerade auf M12-Stecker, gerade, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, grün



RSSD-RJ45S-4422-2M

6635170

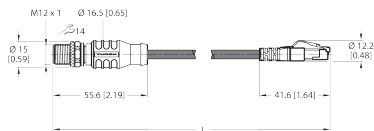
Leitung für Industrial Ethernet, M12-Stecker, D-codiert, gerade auf RJ45-Stecker, gerade, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, grün



RSSD-RJ45S-4422-7M

6635579

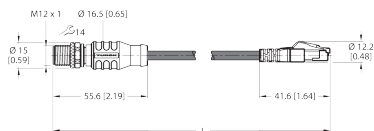
Leitung für Industrial Ethernet, M12-Stecker, D-codiert, gerade auf RJ45-Stecker, gerade, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, grün



RSSD-RJ45S-4422-8M

6635538

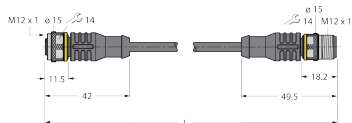
Leitung für Industrial Ethernet, M12-Stecker, D-codiert, gerade auf RJ45-Stecker, gerade, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, grün



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

6625608

Verbindungsleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig auf M12-Stecker, gerade, 4-polig; Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung



RKC4.4T-2/TXL

6625503

Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung

