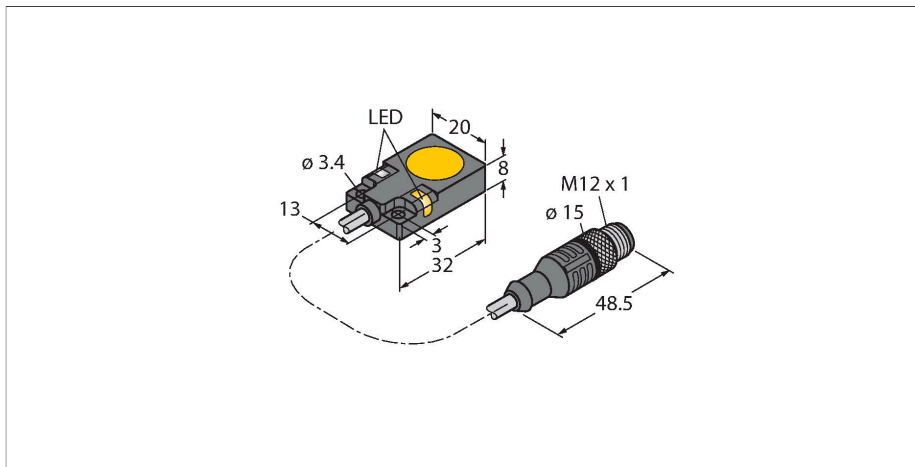


TB-Q08-0.15-RS4.47T/C53

Schreib-Lese-Kopf HF – für Bus-Linien-Topologie mit TBEN-*



Technische Daten

Typ	TB-Q08-0.15-RS4.47T/C53
Ident-No.	7030778
Bemerkung zum Produkt	sehr flache Bauform
Zulassungen	CE UKCA UL
Funkzulassungen	EU/RED: Europa GB/IS 2017/1206: Großbritannien FCC: USA MIC: Japan EU/RED: Europa
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10...30 VDC
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 30 mA
Einschaltstrom	700 mA für 1 ms
Datenübertragung	induktive Kopplung
Technologie	HF RFID
Arbeitsfrequenz	13,56 MHz
Funk- und Protokollstandards	ISO 15693 NFC Typ 5
Schreibleseabstand max.	30 mm
Ausgangsfunktion	Vierdraht, lesen/schreiben
geeignet für den Bus-Modus an TBEN-*	ja
Mechanische Daten	
Einbaubedingung	bündig, bündiger Einbau möglich
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Bauform	Quader, Q08
Abmessungen	32 x 20 x 8 mm
Gehäusewerkstoff	GD-Zn
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30, gelb

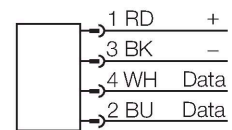
Merkmale

- quaderförmig, Höhe 8mm
- aktive Fläche oben
- Metall, GD-Zn, vernickelt
- Gerät ohne Abschluss-Terminierung
- Gerät darf nur in Linien-Topologie an TBEN-S*-2RFID-* bzw. TBEN-L*-4RFID-* betrieben werden
- Maximal sind 32 Teilnehmer pro Linie bzw Anschluss zulässig
- Als Abschluss-Terminierung ist ein entsprechender Abschluss-Widerstand (siehe Zubehör) zu nutzen
- Die Leistung der Spannungsversorgung, insbesondere im Einschaltmoment, sowie die maximale Strombelastbarkeit der Leitungen ist zu berücksichtigen
- Der Spannungsabfall auf der Leitung ist zu berücksichtigen
- Die maximal mögliche Länge der Stichleitung beträgt 2m
- Die maximal mögliche Gesamtlänge des Busses beträgt 50m
- Der HF-Busmodus ist für statische Applikationen und langsame dynamische Applikationen geeignet, weil ein Befehl standardmäßig nur durch jeweils einen Schreib-Lese-Kopf bearbeitet werden kann
- Im Continuous HF-Busmodus wird ein Befehl an allen Schreib-Lese-Köpfen in einer Bus-Topologie gleichzeitig ausgeführt. Die erfassten Daten werden im Ringspeicher des Moduls abgelegt
- Der Schreib-Lese-Kopf bekommt automatisch eine Adresse zugewiesen
- Für abweichende Applikationsanforderungen kann die Adresse parametrierbar werden
- Versorgung und Funktion nur über Anschluss an BLident-Interfacemodul
- Steckverbinder M12 x 1, Anschluss nur über BLident-Verbindungsleitung

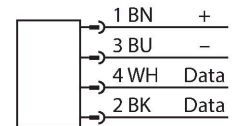
Steckverbinder .../S2503

Technische Daten

Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
Elektrischer Anschluss	Kabel mit Steckverbinder, M12 x 1
Kabelqualität	Grau, 0.15 m
MTTF	391 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Leitungsmantel	Grau
Menge in der Verpackung	1



Steckverbinder .../S2500



Steckverbinder .../S2501



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!

Einbauhinweise / Beschreibung

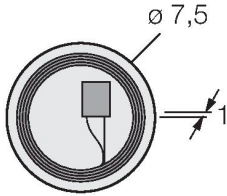
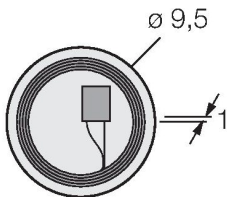
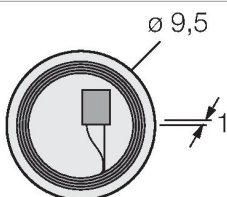
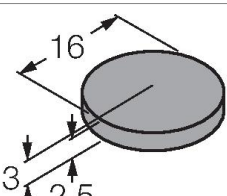
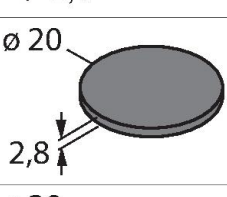
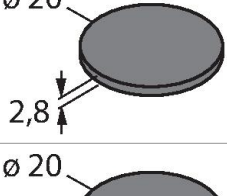
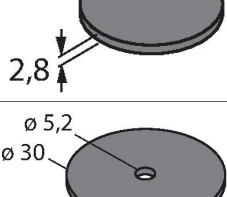
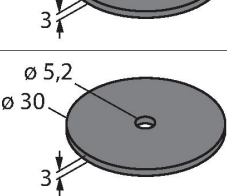
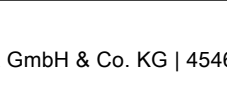


Breite der aktiven Fläche B 19 mm

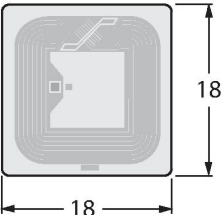
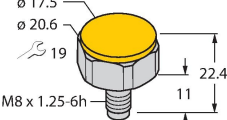
Diese Abbildung veranschaulicht exemplarisch den Betrieb des Schreib-Lese-Kopfes an einem kompaktem Multiprotokoll-I/O-Modul TBEN-S*-2RFID-* bzw. TBEN-L*-4RFID-* in einer Linien-Topologie

LED-Anzeige	Farbe	Status	Bedeutung
-------------	-------	--------	-----------

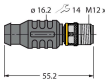
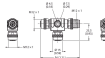
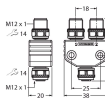
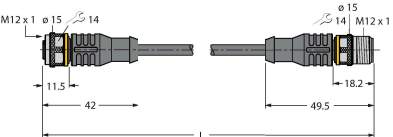
\\Graphics\Pic4\00185369_0.EPS

Abmessungen	Typenbezeichnung	Schreib-Lese-Abstand		Übertragungszone		Mindestabstand zwischen zwei Schreib-Lese-Köpfen [mm]
		Empfohlen [mm]	max. [mm]	Länge max. [mm]	Breitenversatz max. [mm]	
	TW-R7.5-B128 7030231	8	14	16	8	54
	TW-R9.5-B128 7030252	9	15	18	9	54
	TW-R9.5-K2 7030558	5	12	13	6	54
	TW-R16-B128 6900501	10	17	14	7	54
	TW-R20-B128 6900502	8	15	12	6	54
	TW-R20-B320 100005244	8	15	12	6	54
	TW-R20-K2 6900505	5	12	16	8	54
	TW-R30-B128 6900503	8	17	22	11	54
	TW-R30-B320 100005245	8	17	22	11	54

	TW-R30-K2 6900506	6	14	18	9	54
	TW-BD10x1.5-19-K2 6901381	6	14	16	8	54
	TW-R30-M-B128 7030210	8	12	16	8	54
	TW-R50-M-B128 7030209	8	18	22	11	54
	TW-R30-M-K2 7030206	7	10	18	9	54
	TW-R50-M-K2 7030229	7	15	24	12	54
	TW-R4-22-B128 7030237	3	9	12	6	54
	TW-L86-54-C-B128 6900479	10	21	70	35	54
	TW-R10-M-B146 7030545	5	7	10	3	54
	TW-R12-M-B146 7030500	5	7	10	3	54

	TW-L18-18-F-B128 7030634	7	13	14	7	54
	TW-B58x1.25-19-K2 7030638	5	10	13	6	54

Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RSE57-TR2/RFID	6934908	Abschlusswiderstand zum Aufbau einer RFID-Linien-Topologie
	VT2-FKM5-FKM5-FSM5	6930573	T-Verteiler zum Aufbau einer RFID-Linien-Topologie
	VB2-FKM5-FSM5.205-FSM5.305/S2550	6936821	Y-Verteiler zum erneuten Einspeisen einer Versorgungsspannung für die RFID-Bus-Linientopologie
	RK4.5T-2-RS4.5T/S2503	7030331	BLident-Leitung, M12-Kupplung, gerade auf M12-Stecker, gerade, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com