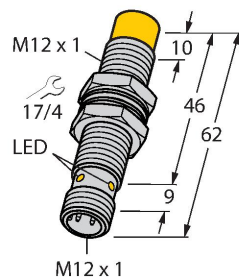


TN-M12-H1147/C53

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



Technische Daten

Typ	TN-M12-H1147/C53
Ident-No.	100003027
Zulassungen	CE FCC IC MIC UL
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10...30 VDC
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 50 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.	37 mm
Ausgangsfunktion	Vierdraht, lesen/schreiben
geeignet für den Bus-Modus an TBEN-*	ja
Mechanische Daten	
Einbaubedingung	nicht bündig
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	62 mm
Gehäusedurchmesser	Ø 12 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67

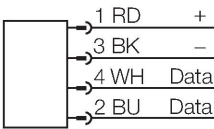
Merkmale

- M12 x 1 Gewinderohr
- Lange Ausführung
- Messing, verchromt
- 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 parametrisiert werden
- Versorgung und Funktion nur über Anschluss an BLident-Interfacemodul
- Steckverbinder M12 x 1, Anschluss nur über BLident-Verbindungsleitung

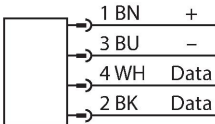
Steckverbinder .../S2503

Technische Daten

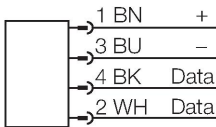
Elektrischer Anschluss	M12 x 1
MTTF	391 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Menge in der Verpackung	1



Steckverbinder .../S2500



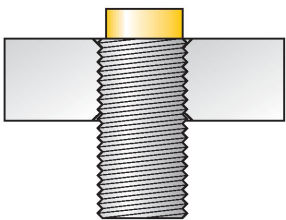
Steckverbinder .../S2501



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

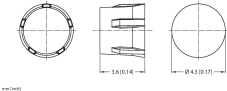
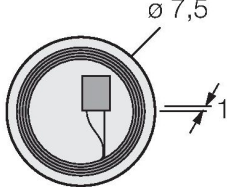
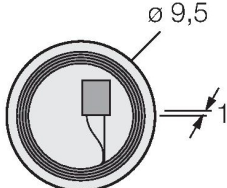
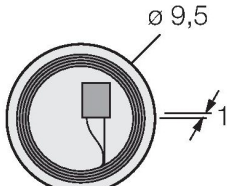
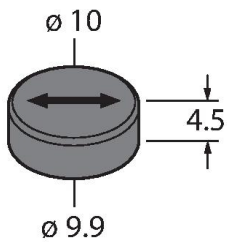
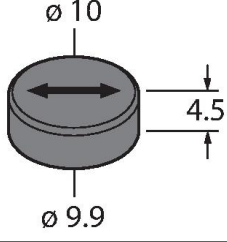
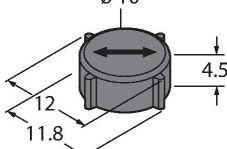
Einbauhinweise / Beschreibung

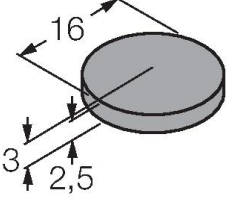
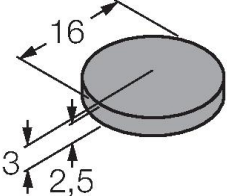
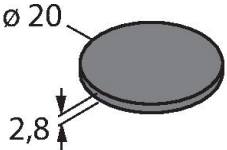
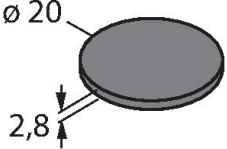
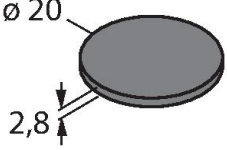
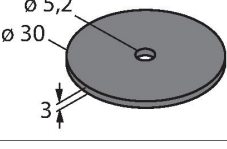
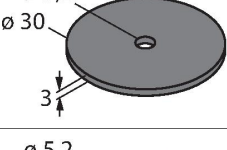
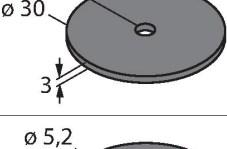
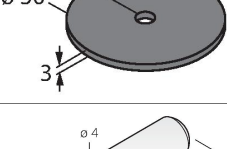


Durchmesser der aktiven Fläche B Ø 12 mm

nichtbündiger Einbau

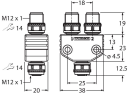
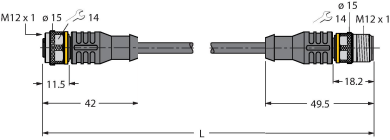
LED-Anzeige	Farbe	Status	Bedeutung
1	AUS	AUS	Betriebsspannung ausgeschaltet
	GRÜN	AN	Betriebsspannung eingeschaltet
	GRÜN	BLINKEND (1 Hz)	HF-Feld ausgeschaltet
	GRÜN	BLINKEND (2 Hz)	Datenträger im Erfassungsbereich

Abmessungen	Typenbezeichnung	Schreib-Lese-Abstand		Übertragungszone		Mindestabstand zwischen zwei Schreib- Lese-Köpfen [mm]
	Ident-Nr.	Empfohlen [mm]	max. [mm]	Länge max. [mm]	Breitenversatz max. [mm]	
	TW-R4-3-M-B320-10PCS 100013771	1	1	7	3	36
	TW-R7.5-B128 7030231	8	16	16	8	36
	TW-R9.5-B128 7030252	9	17	18	9	36
	TW-R9.5-K2 7030558	9	17	16	8	36
	TW-R10-M-B146 7030545	3	9	20	10	36
	TW-R10-M-K2 100002368	3	9	20	10	36
	TW-R12-M-B146 7030500	3	9	20	10	36

	TW-R16-B128 6900501	12	22	26	13	36
	TW-R16-K2 7030410	0	0	0	0	36
	TW-R20-B128 6900502	10	20	24	12	36
	TW-R20-B320 100005244	11	22	22	11	36
	TW-R20-K2 6900505	10	21	20	10	36
	TW-R30-B128 6900503	13	29	30	15	36
	TW-R30-B320 100005245	13	30	30	15	36
	TW-R30-K2 6900506	12	29	29	14	36
	TW-R30-K9 7030565	11	25	28	14	36
	TW-R4-22-B128 7030237	5	13	22	11	36

BST-12B	6947212	MW-12	6945003
	Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6		Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)
BSS-12	6901321		
	Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen		

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

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	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: 2 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz