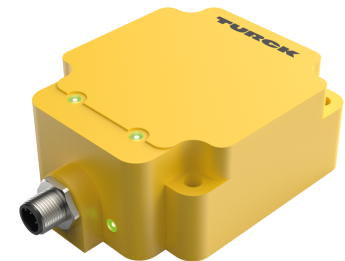
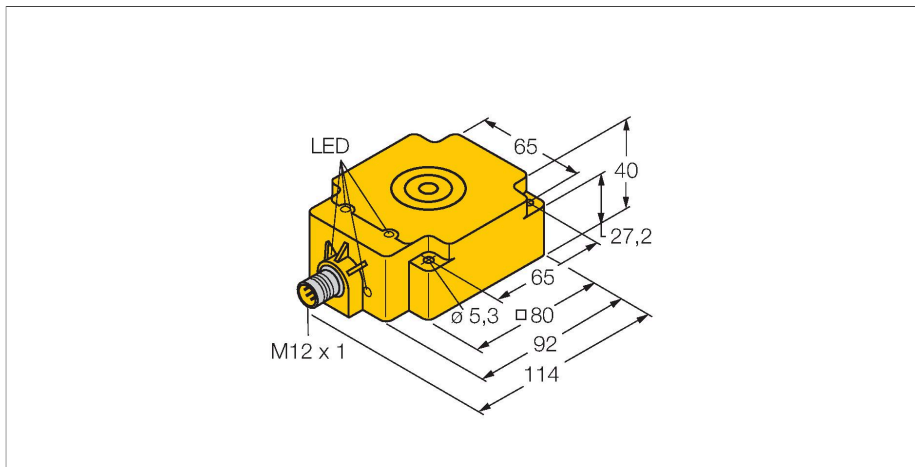


# TNLR-Q80-H1147/C53

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



### Technische Daten

Typ	TNLR-Q80-H1147/C53
Ident-No.	100010649
Zulassungen	CE UKCA FCC UL ACMA RSM
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung	19.2...28.8 VDC
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 90 mA
Einschaltstrom	1100 mA für 1 ms
Datenübertragung	induktive Kopplung
Technologie	HF RFID
Arbeitsfrequenz	13,56 MHz
Funk- und Protokollstandards	ISO 15693 NFC Typ 5
Schreibleseabstand max.	215 mm
Ausgangsfunktion	Vierdraht, lesen/schreiben
geeignet für den Bus-Modus an TBEN-*	ja
<b>Mechanische Daten</b>	
Einbaubedingung	nicht bündig, teilbündiger Einbau möglich
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Bauform	Quader, Q80
Abmessungen	92 x 80 x 40 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0, gelb
Material aktive Fläche	Kunststoff
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67

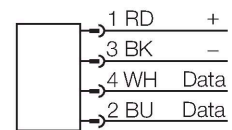
### Merkmale

- quaderförmig, Höhe 40 mm
- aktive Fläche oben
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- 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 Stickleitung 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

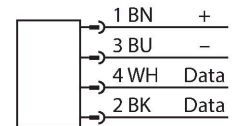
### Steckverbinder .../S2503

## Technische Daten

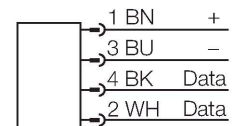
MTTF	248 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Menge in der Verpackung	1



## 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.

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

## Einbauhinweise / Beschreibung

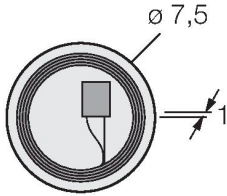
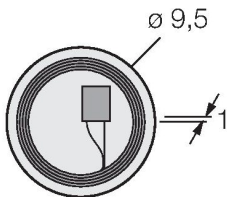
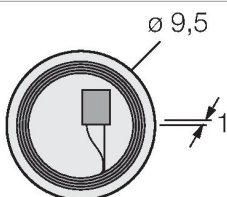
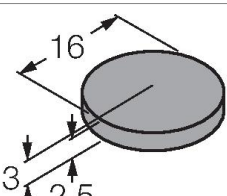
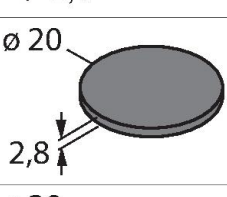
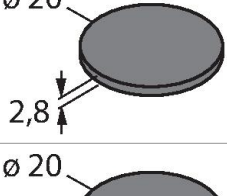
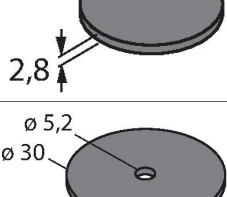
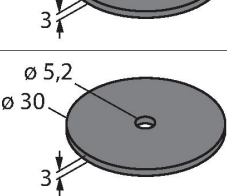
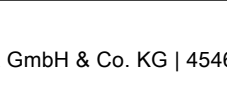


Breite der aktiven Fläche B 80 mm

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]	
	<b>TW-R7.5-B128</b> 7030231	20	41	60	30	240
	<b>TW-R9.5-B128</b> 7030252	22	45	66	33	240
	<b>TW-R9.5-K2</b> 7030558	34	70	76	38	240
	<b>TW-R16-B128</b> 6900501	50	85	90	45	240
	<b>TW-R20-B128</b> 6900502	50	88	92	47	240
	<b>TW-R20-B320</b> 100005244	50	88	92	47	240
	<b>TW-R20-K2</b> 6900505	40	75	84	42	240
	<b>TW-R30-B128</b> 6900503	60	115	116	58	240
	<b>TW-R30-B320</b> 100005245	60	115	116	58	240

	<b>TW-R30-K2</b> 6900506	60	98	104	52	240
	<b>TW-R50-B128</b> 6900504	80	165	168	84	240
	<b>TW-R50-B320</b> 100005246	80	165	168	84	240
	<b>TW-R50-K2</b> 6900507	90	144	150	75	240
	<b>TW-SPP18X1-B128</b> 6901062	30	66	80	40	240
	<b>TW-R50-M-B128</b> 7030209	35	58	64	32	240
	<b>TW-R80-M-B128</b> 7030207	50	90	90	45	240
	<b>TW-R50-M-K2</b> 7030229	30	58	76	38	240
	<b>TW-R80-M-K2</b> 7030205	35	78	80	40	240
	<b>TW-R4-22-B128</b> 7030237	40	73	86	43	240
	<b>TW-L86-54-C-B128</b> 6900479	120	215	214	107	240

## 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 <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>