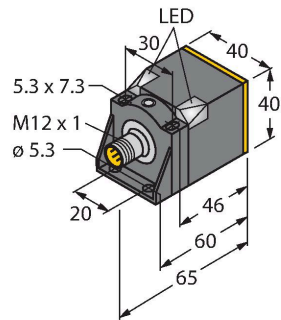


# TN-CK40-H1147/C53

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



### Technische Daten

Typ	TN-CK40-H1147/C53
Ident-No.	7030732
Zulassungen	CE UKCA UL
Funkzulassungen	EU/RED: Europa GB/IS 2017/1206: Großbritannien FCC: USA
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung	10...30 VDC
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 80 mA
Einschaltstrom	1000 mA für 1 ms
Datenübertragung	induktive Kopplung
Technologie	HF RFID
Arbeitsfrequenz	13,56 MHz
Funk- und Protokollstandards	ISO 15693 NFC Typ 5
Schreibleseabstand max.	115 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, CK40
Abmessungen	65 x 40 x 40 mm
Gehäusedurchmesser	Ø 40 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0, schwarz
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA6-GF30, gelb
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)

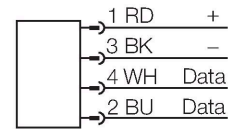
### Merkmale

- quaderförmig, Höhe 40 mm
- Die aktive Fläche (gelb) kann in fünf verschiedene Richtungen positioniert werden
- 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 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

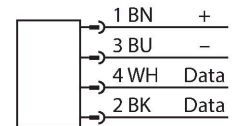
### Steckverbinder .../S2503

## Technische Daten

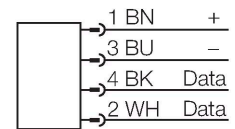
Schutzart	IP67
Elektrischer Anschluss	M12 x 1
MTTF	248 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Im Lieferumfang enthalten	BS4-CK40
Menge in der Verpackung	1



## 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

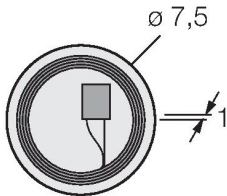
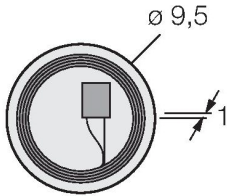
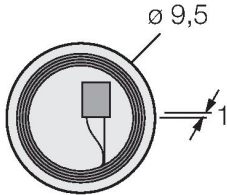
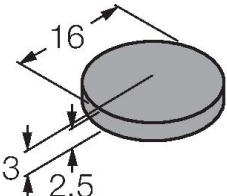
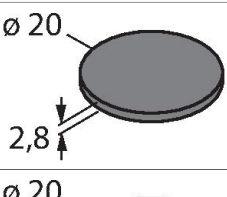
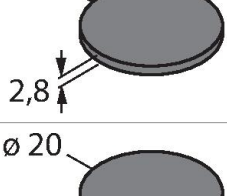
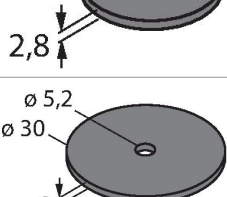
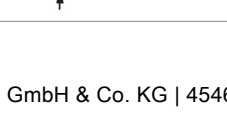


Durchmesser der aktiven Fläche B  $\varnothing$  40 mm

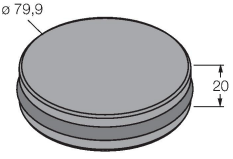
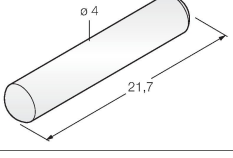
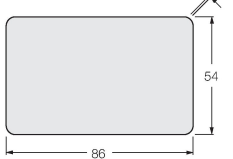
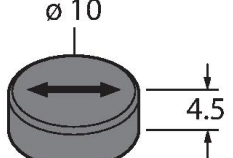
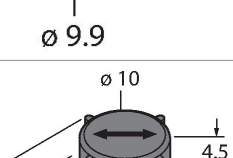
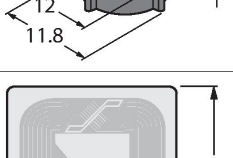
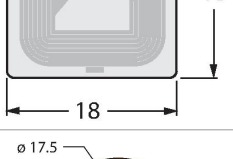
Breite der aktiven Fläche B 40 mm

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
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]
		Empfohlen [mm]	max. [mm]	Länge max. [mm]	Breitenversatz max. [mm]	
	<b>TW-R7.5-B128</b> 7030231	13	30	42	21	120
	<b>TW-R9.5-B128</b> 7030252	14	33	46	23	120
	<b>TW-R9.5-K2</b> 7030558	18	38	42	21	120
	<b>TW-R16-B128</b> 6900501	28	50	54	27	120
	<b>TW-R20-B128</b> 6900502	30	50	50	25	120
	<b>TW-R20-B320</b> 100005244	30	50	50	25	120
	<b>TW-R20-K2</b> 6900505	22	40	36	18	120
	<b>TW-R30-B128</b> 6900503	30	53	62	31	120

	<b>TW-R30-B320</b> 100005245	30	53	62	31	120
	<b>TW-R30-K2</b> 6900506	30	55	56	28	120
	<b>TW-R50-B128</b> 6900504	45	85	96	48	120
	<b>TW-R50-B320</b> 100005246	45	85	96	48	120
	<b>TW-R50-K2</b> 6900507	38	81	82	41	120
	<b>TW-L80-50-P-B128</b> 7030389	42	81	93	46	120
	<b>TW-B510X1.5-19-K2</b> 6901380	8	23	30	15	120
	<b>TW-BD10X1.5-19-K2</b> 6901381	20	39	44	22	120
	<b>TW-SPP18X1-B128</b> 6901062	15	34	46	23	120
	<b>TW-R50-M-B128</b> 7030209	23	46	48	24	120
	<b>TW-R80-M-B128</b> 7030207	25	53	68	34	120
	<b>TW-R50-M-K2</b> 7030229	15	37	46	23	120

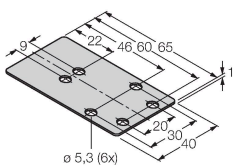
	<b>TW-R80-M-K2</b> 7030205	15	47	54	27	120
	<b>TW-R4-22-B128</b> 7030237	20	40	50	25	120
	<b>TW-L86-54-C-B128</b> 6900479	60	115	132	66	120
	<b>TW-R10-M-B146</b> 7030545	7	18	30	15	120
	<b>TW-R12-M-B146</b> 7030500	7	18	30	15	120
	<b>TW-L18-18-F-B128</b> 7030634	29	56	52	26	120
	<b>TW-B58x1.25-19-K2</b> 7030638	8	23	30	15	120

## Montagezubehör

MF-CK40-1S

6900481

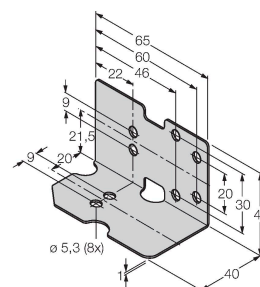
Schutzrahmen (einseitig) für  
Quaderbauform CK40



MF-CK40-2S

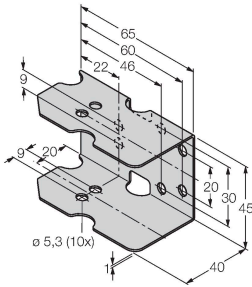
6900482

Schutzrahmen (Winkel) für  
Quaderbauform CK40



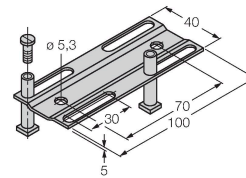
**MF-CK40-3S** 6900483

Schutzrahmen (U-Profil) für Quaderbauform CK40



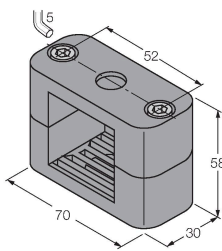
**JS025/037** 69429

Justierschiene für Quaderbauform CK40 / CP40; Werkstoff: VA 1.4301



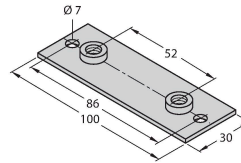
**BSS-CP40** 6901318

Befestigungsschelle für Quaderbauform 40 x 40 mm; Werkstoff: Polypropylen



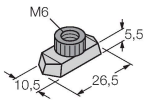
**BSS-SPV5** 6901324

Anschweißplatte für Befestigungsschellen BSS



**BSS-TSM 2 pcs** 6901323

Tragschienenmutter für Befestigungsschellen BSS und BSM, zur Normschienenmontage

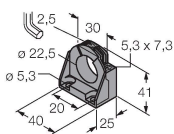


**T-CK40-T-FC** A5202

Kein Maßbild vorhanden/  
No dimension drawing available

**BS4-CK40** 6946006

Befestigungsschelle; Werkstoff Trogamit



**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

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	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>

