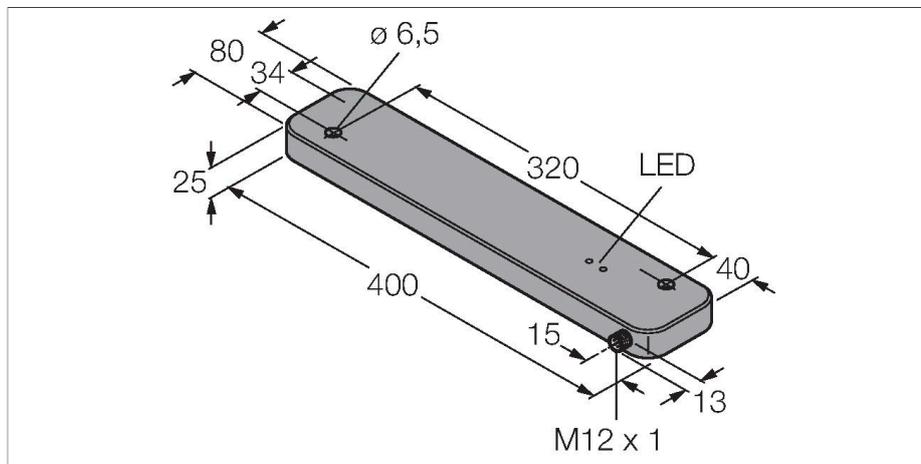


# TNLR-Q80L400-H1147L

## Schreib-Lese-Kopf HF



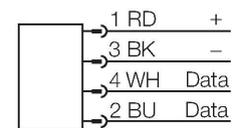
### Technische Daten

Typ	TNLR-Q80L400-H1147L
Ident-No.	7030234
Bemerkung zum Produkt	geeignet für Rollenbahnapplikationen (längsseitige oder querseitige Ausrichtung möglich)
Zulassungen	CE UKCA
Funkzulassungen	EU/RED: Europa GB/IS 2017/1206: Großbritannien FCC: USA IC: Kanada RCM: Australien/Neuseeland
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung	19.2...28.8 VDC
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 230 mA
Einschaltstrom	1200 mA für 1 ms
Datenübertragung	induktive Kopplung
Technologie	HF RFID
Arbeitsfrequenz	13,56 MHz
Funk- und Protokollstandards	ISO 15693 NFC Typ 5
Schreibleseabstand max.	345 mm
Ausgangsfunktion	Vierdraht, lesen/schreiben
<b>Mechanische Daten</b>	
Einbaubedingung	nicht bündig, teilbündiger Einbau möglich
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Bauform	Quader, Q80L400
Abmessungen	400 x 80 x 25 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0, schwarz
Material aktive Fläche	Kunststoff, schwarz
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)

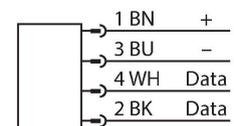
### Merkmale

- Einsetzbar u.a. in Rollenbahn-Applikationen
- Die Anfahrriechung des Datenträgers kann sowohl quer als auch längs zum Schreib-Lese-Kopf erfolgen
- quaderförmig, 80 x 400 mm, Höhe 25 mm
- aktive Fläche oben
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- Versorgung und Funktion nur über Anschluss an BLident-Interfacemodul
- Steckverbinder M12 x 1, Anschluss nur über BLident-Verbindungsleitung

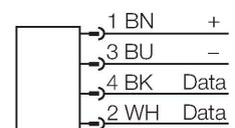
### Steckverbinder .../S2503



### Steckverbinder .../S2500



### Steckverbinder .../S2501



## Technische Daten

Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
Elektrischer Anschluss	M12 x 1
MTTF	121 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Diagnoseanzeige	Funktion der orangen 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-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 (orange 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).
Menge in der Verpackung	1

## 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.

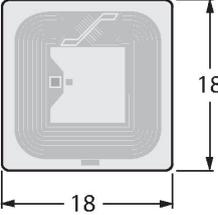
Die Schreib-Lese-Abstände der Datenträger zur Montage in Metall TW-R\*\*-M(MF) wurden in Metall ermittelt.

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!

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-R16-B128</b> 6900501	50	95	74	205	240
	<b>TW-R20-B128</b> 6900502	60	102	86	202	240
	<b>TW-R20-B320</b> 100005244	60	102	86	202	240

<p>Technical drawing of a circular disc with diameter <math>\varnothing 20</math> and thickness 2.8.</p>	<p><b>TW-R20-K2</b> 6900505</p>	15	64	70	195	240
<p>Technical drawing of a circular disc with outer diameter <math>\varnothing 30</math>, inner diameter <math>\varnothing 5,2</math>, and thickness 3.</p>	<p><b>TW-R30-B128</b> 6900503</p>	90	152	132	217	240
<p>Technical drawing of a circular disc with outer diameter <math>\varnothing 30</math>, inner diameter <math>\varnothing 5,2</math>, and thickness 3.</p>	<p><b>TW-R30-B320</b> 100005245</p>	90	152	132	217	240
<p>Technical drawing of a circular disc with outer diameter <math>\varnothing 30</math>, inner diameter <math>\varnothing 5,2</math>, and thickness 3.</p>	<p><b>TW-R30-K2</b> 6900506</p>	70	122	100	208	240
<p>Technical drawing of a circular disc with outer diameter <math>\varnothing 50</math>, inner diameter <math>\varnothing 5,2</math>, and thickness 3.3.</p>	<p><b>TW-R50-B128</b> 6900504</p>	150	256	230	242	240
<p>Technical drawing of a circular disc with outer diameter <math>\varnothing 50</math>, inner diameter <math>\varnothing 5,2</math>, and thickness 3.3.</p>	<p><b>TW-R50-B320</b> 100005246</p>	150	256	230	242	240
<p>Technical drawing of a circular disc with outer diameter <math>\varnothing 50</math>, inner diameter <math>\varnothing 5,2</math>, and thickness 3.3.</p>	<p><b>TW-R50-K2</b> 6900507</p>	120	216	190	233	240
<p>Technical drawing of a stack of three circular discs with diameter <math>\varnothing 79,9</math> and thickness 20.</p>	<p><b>TW-R80-M-B128</b> 7030207</p>	40	77	56	199	240
<p>Technical drawing of a stack of three circular discs with diameter <math>\varnothing 79,9</math> and thickness 20.</p>	<p><b>TW-R80-M-K2</b> 7030205</p>	30	77	64	195	240
<p>Technical drawing of a cylindrical rod with diameter <math>\varnothing 4</math> and length 21.7.</p>	<p><b>TW-R4-22-B128</b> 7030237</p>	40	78	68	184	240
<p>Technical drawing of a rectangular plate with dimensions 86x54 and thickness 0.8.</p>	<p><b>TW-L86-54-C-B128</b> 6900479</p>	200	345	306	242	240

	<b>TW-L18-18-F-B128</b> 7030634	60	128	116	58	240
---	------------------------------------	----	-----	-----	----	-----