

- **Datenträger ist zur direkten Montage auf/in Metall bestimmt**
- **Die Einbaulage des Datenträgers (Pfeil) als auch die räumliche Anordnung zum Schreib-Lese-Kopf ist zur Erreichung eines maximalen Schreib-Lese-Abstandes unbedingt zu beachten**
- **Bei unterbündigem Einbau des Datenträgers (1mm in Metall zurückversetzt) verringert sich der Schreib-Lese-Abstand um ca. 30%**
- **Erweiterter Lagertemperaturbereich: Die Datenträger müssen vor Einsatz einer hinreichenden Eignungsprüfung in Form von Belastungstests in den jeweils vorgesehenen Temperaturprozessen unterzogen werden.**
- **Folgender Belastungstest wurde bei diesem Datenträger vorgenommen: Zyklische Temperaturbelastung: 5 Min. bei 20 °C – 5 Min. bei 160 °C Übergangszeit 30s, Anzahl getesteter Zyklen: 100 Dieser erfolgreich durchgeführte Test impliziert nicht die Eignung für eine spezifische Hochtemperatur-Applikation, sondern dient lediglich als Nachweis der grundsätzlichen Verwendbarkeit.**
- **EEPROM, Speichergröße 146 Byte**

<b>Typenbezeichnung</b>	TW-R10-M-B146
Ident-Nr.	7030545
<b>Datenübertragung</b>	induktive Kopplung
Arbeitsfrequenz	13,56 MHz
Speicherart	EEPROM
Chip	EM4233SLIC
Speichergröße	146 Byte
Speicher	lesen/schreiben
Frei nutzbarer Speicher	128 Byte
Anzahl Leseoperationen	unbegrenzt
Anzahl Schreiboperationen	10 <sup>5</sup>
Typische Lesezeit	2 ms/Byte
Typische Schreibzeit	3 ms/Byte
Funk- und Protokollstandards	ISO 15693
<b>Mindestabstand zu Metall</b>	0 mm
Umgebungstemperatur	-40...+85 °C
Lagertemperatur	-40...+85 °C 130 °C, 1000 h 160 °C
<b>Durchmesser</b>	10 mm +/-0.2mm
Gehäusehöhe	4.5 mm +/-0.3mm
Gehäusewerkstoff	offenes Gehäuse, vergossen
Material aktive Fläche	Kunststoff, PPS, schwarz
Schutzart	IP68
<b>Menge in der Verpackung</b>	1
Bemerkung zum Produkt	Datenträger ist zur direkten Montage auf/in Metall bestimmt. Eine Empfehlung für Klebstoffe, die den Anforderungen der FDA und der EU für unbeabsichtigten Nahrungsmittelkontakt entsprechen, kann bei TURCK angefordert werden. Diese Empfehlung entbindet den Anwender nicht von einer Prüfung hinsichtlich Eignung für seine Anwendung.

#### Funktionsprinzip

Die HF-Schreib-Lese-Köpfe mit der Arbeitsfrequenz 13,56 MHz bilden eine Übertragungszone aus, dessen Größe (0...500 mm) in Abhängigkeit von der Kombination aus Schreib-Lese-Kopf und Datenträger variiert.

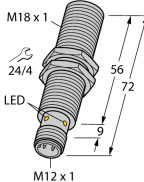
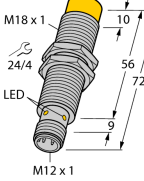
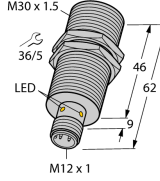
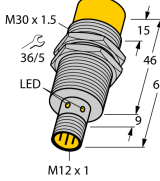
Die aufgeführten Schreib-Lese-Abstände stellen nur typische Werte unter Laborbedingungen ohne Materialbeeinflussung dar.

Die Schreib-Lese-Abstände der Datenträger zur Montage in/auf Metall wurden in/auf Metall ermittelt.

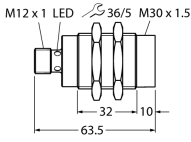
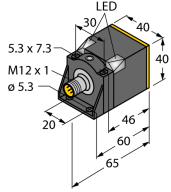
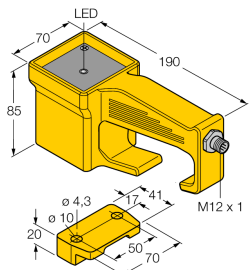
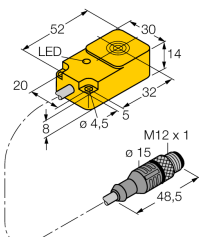
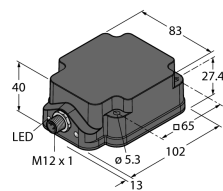
Durch Bauteiltoleranzen, Einbausituation in der Applikation, Umgebungsbedingungen und Beeinflussung durch Materialien (insbesondere Metall) können die erreichbaren Abstände um bis zu 30 % abweichen.

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

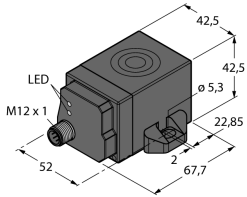
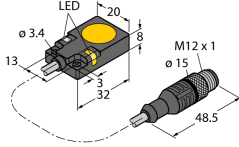
Zugehörige Schreib-Lese-Köpfe

Abmessungen	Typenbezeichnung	Schreib-Lese-Abstand		Übertragungszone		Mindestabstand zwischen zwei Schreib-Lese-Köpfen [mm]
		Empfohlen [mm]	max. [mm]	Länge max. [mm]	Breitenversatz max. [mm]	
	<b>TB-M18-H1147</b> 7030001	5	7	7	3	54
	<b>TB-EM18WD-H1147</b> 7030224	5	7	7	3	54
	<b>TN-M18-H1147</b> 7030002	5	12	14	7	54
	<b>TN-EM18WD-H1147</b> 7030223	5	12	14	7	54
	<b>TN-M18-H1147/C53</b> 7030728	5	12	14	7	54
	<b>TN-M18-IOL-H1141</b> 100000974	0	0	0	0	36
	<b>TB-M30-H1147</b> 7030003	7	15	18	9	90
	<b>TB-EM30WD-H1147</b> 7030221	7	15	18	9	90
	<b>TN-M30-H1147</b> 7030004	7	17	30	15	90
	<b>TN-EM30WD-H1147</b> 7030222	7	17	30	15	90
	<b>TN-M30-H1147/C53</b> 7030730	7	17	30	15	90

Zugehörige Schreib-Lese-Köpfe

Abmessungen	Typenbezeichnung	Schreib-Lese-Abstand		Übertragungszone		Mindestab- stand zwischen zwei Schreib- Lese-Köpfen  [mm]
		Empfohlen [mm]	max. [mm]	Länge max. [mm]	Breitenversatz max. [mm]	
	<b>TN-M30-IOL-H1141</b> 100000975	7	17	30	15	60
	<b>TN-CK40-H1147</b> 7030006 <b>TN-CK40-H1147/C53</b> 7030732	7	18	30	15	120
	<b>HT-IDENT-H1147</b> 7030236	7	18	30	15	120
	<b>TN-Q14-0.15-RS4.47T</b> 7030235	5	14	24	8	90
	<b>TNSLR-Q80WD-H1147</b> 7030418 <b>TNSLR-Q80WD-H1147/C50</b> 7030721 <b>TNSLR-Q80WD-H1147/ C53</b> 100001312	25	52	80	40	450
		25	52	80	40	450
		25	52	80	40	450

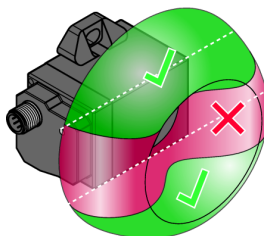
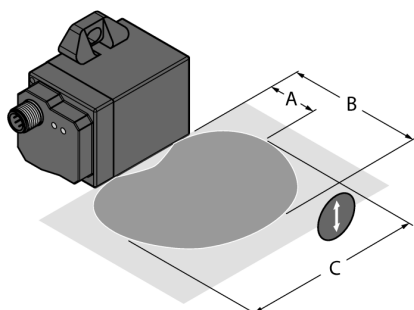
Zugehörige Schreib-Lese-Köpfe

Abmessungen	Typenbezeichnung	Schreib-Lese-Abstand		Übertragungszone		Mindestabstand zwischen zwei Schreib-Lese-Köpfen [mm]
		Empfohlen [mm]	max. [mm]	Länge max. [mm]	Breitenversatz max. [mm]	
	<b>TNSLR-Q42TWD-H1147</b> 7030424	20	42	75	37	240
	<b>TNSLR-Q42TWD-H1147/C51</b> 7030722	20	42	75	37	240
	<b>TNSLR-Q42TWD-H1147/C53</b> 7030733	20	42	75	37	240
	<b>TB-Q08-0.15-RS4.47T</b> 7030553	5	7	7	3	54
	<b>TB-Q08-0.15-RS4.47T/C53</b> 7030778	5	7	7	3	54
	<b>TB-Q08-0.15-RS4.47T/C43</b> 7030675	5	7	7	3	54

**Kompatible Handhelds**

	<p>PD-IDENT-HF-RWBTA (7030601) Das Handheld dient zum ortsunabhängigen Auslesen und Beschreiben der Datenträger. Ausgestattet mit WLAN 802.11a/b/g/n und Bluetooth; inkl. Dockingstation mit Netzteil, USB-Kabel und TURCK RFID Software TA-HF.</p>
	<p>PD-IDENT-HF-S2D-RWBTA (7030602) Das Handheld dient zum ortsunabhängigen Auslesen und Beschreiben der Datenträger. Ausgestattet mit WLAN 802.11a/b/g/n, Bluetooth und 2D Barcode-Scanner; inkl. Pistolengriff, Dockingstation mit Netzteil, USB-Kabel und TURCK RFID Software TA-HF.</p>
	<p>PD-IDENT-HF-L1D-RBUP-SMART (7030564) Das Handheld dient zum ortsunabhängigen Auslesen und Beschreiben der Datenträger. Tastaturfunktion (HID) zur kabellosen Übertragung der ausgelesenen Daten über Bluetooth (auch an IOS-Geräte) oder USB. Mit Barcode 1D Laser-Scanner und nur drei Tasten für eine einfache Bedienung.</p>

## Einbauhinweise



Die linke Abbildung stellt die erforderliche Ausrichtung des Schreib-Lese-Kopfes zum Datenträger dar.

Exemplarisch ist hier der Schreib-Lese-Kopf TNSLR-Q42TWD-H1147 (für alle geeigneten Schreib-Lese-Köpfe) abgebildet.

Die Ausrichtung des Datenträgers (Pfeil) ist zu beachten.

A: empfohlener Abstand

B: maximaler Abstand

C: Länge der Übertragungszone bei empfohlenem Abstand

Die entsprechenden Werte finden Sie in der Tabelle.

Der Datenträger muss außermittig zum Schreib-Lese-Kopf positioniert werden, bzw. sich beim Schreiben/Lesen in der Bewegung an den Gehäusekanten entlang bewegen um eine größtmögliche Reichweite zu erzielen.

Die rechte Abbildung verdeutlicht visuell die Ausprägung der nutzbaren Übertragungszone.

Einkleben des Datenträgers:

Schritt 1: Fräsen einer entsprechend großen Bohrung (siehe Zeichnung)

Schritt 2: Füllen der Bohrung mit ausreichender Menge Klebstoff bzw.

Vergussmaterial

Schritt 3: Einpressen der Datenträgers in die Bohrung. Hierbei auf die

Ausrichtung (Pfeil) des Datenträgers achten.

Ein nachträgliches Ausrichten des Datenträgers in der Bohrung ist nicht möglich.

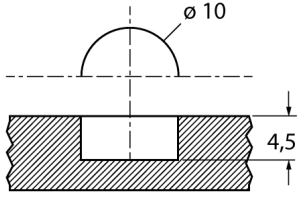
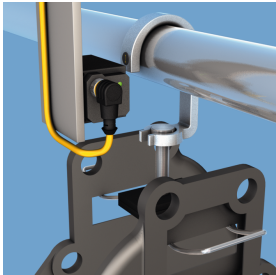
(Schritt 4): Wenn eventuelle Vertiefungen und

Unterschnitte ausgeschlossen werden sollen;

Kleber nach dem Einsetzen des Datenträgers zunächst aushärten lassen (um ein unbeabsichtigtes Verdrehen des Datenträgers zu vermeiden)

und in einem weiteren Arbeitsschritt die Vertiefung bzw. Lücke mit Klebstoff auffüllen und flächenbündig abstreichen.

**Zubehör**

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
Drawing R10-M	Zeichnung R10-M	Bohrungsabmessungen zum Einsetzen des Datenträgers in Metall	
Example of application	Applikationsbeispiel	Applikationsbeispiel Hängefördersystem	

## **Betriebsanleitung**

### **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Dieser Datenträger entspricht den Anforderungen an einfache Betriebsmittel lt. EN 60079-14, 5.12.2 und kann unter bestimmten Voraussetzungen im explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt werden. Hierzu müssen die Anforderung der EN 60079-14 beachtet werden.