

DE Kurzbetriebsanleitung

T...-(E)M...-H1147...

Weitere Unterlagen

Ergänzend zu diesem Dokument finden Sie im Internet unter www.turck.com folgende Unterlagen:

- Datenblatt
- Projektierungshandbuch RFID
- Inbetriebnahmehandbücher
- Zulassungen

Zu Ihrer Sicherheit**Bestimmungsgemäße Verwendung**

Die Geräte sind ausschließlich zum Einsatz im industriellen Bereich bestimmt.

Die BL ident-Schreib-Lese-Köpfe arbeiten auf einer Frequenz von 13,56 MHz und dienen zum berührungslosen Datenaustausch mit den BL ident-Datenträgern im BL ident-HF-RFID-System. Anschluss und Betrieb sind nur mit BL ident-Interfaces möglich. Die Schreib-Lese-Köpfe T...-EM... verfügen über die Schutzart IP69K und können in Wash-Down-Anwendungen (z. B. im Lebensmittelbereich) eingesetzt werden. Die Schreib-Lese-Köpfe .../C53 können mit den RFID-Interfaces TBEN... zum Aufbau einer Linientopologie genutzt werden. Die Geräte dürfen nur wie in dieser Anleitung beschrieben verwendet werden. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden übernimmt Turck keine Haftung.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Nur fachlich geschultes Personal darf das Gerät montieren, installieren, betreiben, parametrieren und instand halten.
- Die Geräte erfüllen ausschließlich die EMV-Anforderungen für den industriellen Bereich und sind nicht zum Einsatz in Wohngebieten geeignet.

Produktbeschreibung**Geräteübersicht**

Siehe Abb. 1 (Beispiel).

Funktionen und Betriebsarten

Mit den Geräten können passive HF-Datenträger im Single-tag- und Multitag-Betrieb ausgelesen und beschrieben werden. Dazu bilden die Geräte eine Übertragungszone aus, deren Größe und Ausdehnung u. a. von den verwendeten Datenträgern und den Einsatzbedingungen in der Applikation abhängig sind. Die möglichen Datenträger und Schreib-Lese-Abstände sind in den Datenblättern aufgeführt.

Montieren

Die Geräte TB... können bündig zur Einbaumgebung montiert werden. Bei den nicht bündig einbaubaren Geräten TN... muss die Frontkappe aus der Einbaumgebung herausragen. Das maximale Anzugsdrehmoment der Gehäusemutter beträgt 10 Nm (Bauform M12), 25 Nm (Bauform M18) bzw. 75 Nm (Bauform M30).

- ▶ Gerät mit dem zugehörigen Befestigungszubehör montieren.
- ▶ Mindestabstand zwischen den Schreib-Lese-Köpfen einhalten:

| Bauform | Mindestabstand |
|---------|----------------|
| M12 | 36 mm |
| M18 | 54 mm |
| M30 | 90 mm |

- ▶ Metall in der Nähe des Schreib-Lese-Kopfs vermeiden. Metallschienen oder ähnliche Gegenstände dürfen die Übertragungszone nicht schneiden.
- ▶ Gerät vor Wärmestrahlung, schnellen Temperaturschwankungen, starker Verschmutzung, elektrostatischer Aufladung und mechanischer Beschädigung schützen.

Anschließen

- ▶ Gerät gemäß „Wiring Diagrams“ an das BL ident-Interface anschließen.

FR Guide d'utilisation rapide

T...-(E)M...-H1147...

Documents supplémentaires

Vous trouverez les documents suivants contenant des informations complémentaires à la présente notice sur notre site Web www.turck.com :

- Fiche technique
- Manuel de planification de projet RFID
- Manuels de mise en service
- Homologations

Pour votre sécurité**Utilisation correcte**

Les appareils sont conçus exclusivement pour une utilisation dans le domaine industriel.

Les têtes de lecture/écriture BL ident fonctionnent à une fréquence de 13,56 MHz et permettent le partage sans contact de données avec des supports de données BL ident au sein d'un système RFID HF BL ident. Elles peuvent être raccordées et utilisées uniquement avec une interface BL ident. Les têtes de lecture/écriture T...-EM... disposent du type de protection IP69K et peuvent être utilisées pour des applications en environnement humide (dans l'industrie agroalimentaire par exemple). Les têtes de lecture/écriture .../C53 peuvent être utilisées avec des interfaces RFID TBEN... afin de mettre en place une topologie de ligne.

Les appareils doivent exclusivement être utilisés conformément aux indications figurant dans la présente notice. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. La société Turck décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une utilisation non conforme.

Consignes de sécurité générales

- Seul un personnel qualifié est habilité à monter, installer, utiliser, paramétrer et effectuer la maintenance de l'appareil.
- Les appareils répondent exclusivement aux exigences de la directive CEM pour le secteur industriel et ne sont pas destinés à être mis en œuvre dans les zones d'habitation.

Description du produit**Aperçu de l'appareil**

Voir Fig. 1 (exemple).

Fonctions et modes de fonctionnement

Les appareils permettent la lecture et l'écriture sur des supports de données HF passifs fonctionnant avec une ou plusieurs étiquettes. Les appareils forment ainsi une zone de transmission dont l'étendue dépend des supports de données employés et des conditions d'utilisation dans le cadre de l'application. Les supports de données possibles et les distances de lecture et d'écriture sont indiqués dans les fiches techniques.

Montage

Les appareils TB... peuvent être montés à fleur de l'environnement de montage. Si les appareils TN... ne peuvent pas être montés à fleur de l'environnement de montage, le cache avant doit dépasser de l'environnement de montage. Le couple de serrage maximal pour l'écrou de fixation est de 10 Nm (modèle M12), de 25 Nm (modèle M18) ou de 75 Nm (modèle M30).

- ▶ Montez l'appareil avec les accessoires de fixation adaptés.
- ▶ Maintenez un écart minimum entre les têtes de lecture/écriture.

| Modèle | Écart minimum |
|--------|---------------|
| M12 | 36 mm |
| M18 | 54 mm |
| M30 | 90 mm |

- ▶ Évitez de placer la tête de lecture/écriture à proximité d'objets métalliques. Il ne doit pas y avoir de rails métalliques ou objets similaires à l'intérieur de la zone de transmission.
- ▶ Protégez l'appareil contre les rayonnements thermiques, les variations rapides de température, le fort encrassement, les charges électrostatiques et tout endommagement mécanique.

ES Guía de inicio rápido

T...-(E)M...-H1147...

Documentos adicionales

Además de este documento, se puede encontrar el siguiente material en la Internet en www.turck.com:

- Hoja de datos
- Manual de configuración de RFID
- Manuales de puesta en servicio
- Aprobaciones

Por su seguridad**Uso correcto**

Estos dispositivos están diseñados exclusivamente para su uso en zonas industriales.

Los cabezales de lectura/escritura BL ident funcionan en una frecuencia de 13,56 MHz y se utilizan como un medio de intercambio de datos sin contacto con etiquetas de BL ident dentro de sistemas RFID HF BL ident. Solamente se pueden conectar y operar con interfaces BL ident. Los cabezales de lectura/escritura T...-EM... ofrecen protección de tipo IP69K y son adecuados para su uso en aplicaciones de lavado, por ejemplo, en la industria alimentaria. Los cabezales de lectura/escritura .../C53 se pueden utilizar con los interfaces RFID TBEN... para formar una topología de línea.

Los dispositivos solo se deben usar como se describe en estas instrucciones. Cualquier otro uso no corresponde al uso correcto especificado. Turck no será responsable de ningún daño producto del uso incorrecto.

Indicaciones de seguridad generales

- Solo personal capacitado profesionalmente puede montar, instalar, operar, parametrizar y dar mantenimiento al dispositivo.
- Los dispositivos solo cumplen con los requisitos de EMC para las zonas industriales y no son adecuados para su uso en zonas residenciales.

Descripción del producto**Descripción general del dispositivo**

Consulte la Fig. 1 (ejemplo).

Funciones y modos operativos

Los dispositivos se pueden utilizar para leer y escribir etiquetas HF pasivas en una operación de una o varias etiquetas. Para ello, los dispositivos forman una zona de transmisión. El tamaño y la expansión de esta zona pueden variar debido a varias condiciones, como las etiquetas utilizadas y las condiciones de aplicación. Las posibles etiquetas y las distancias de lectura-escritura se enumeran en las hojas de datos.

Instalación

Los dispositivos TB se pueden montar alineados con la superficie de montaje. Para los dispositivos TN, los cuales no se pueden montar alineados, el capuchón delantero debe sobresalir de la superficie de montaje. El par de apriete máximo de las tuercas de la carcasa es de 10 Nm (modelo M12), de 25 Nm (modelo M18) o de 75 Nm (modelo M30).

- ▶ Monte el dispositivo mediante el uso de los accesorios de montaje correspondientes.
- ▶ Mantenga una distancia mínima entre los cabezales de lectura/escritura.

| Modelo | Distancia mínima |
|--------|------------------|
| M12 | 36 mm |
| M18 | 54 mm |
| M30 | 90 mm |

- ▶ Evite colocar el cabezal de lectura/escritura muy cerca del metal. Los rieles de metal u objetos similares no deben interrumpir la zona de transmisión.
- ▶ Proteja el dispositivo contra la radiación térmica, los cambios bruscos de temperatura, los altos niveles de suciedad, la carga electrostática y los daños mecánicos.

EN Quick Start Guide

T...-(E)M...-H1147...

Additional documents

Besides this document, the following material can be found on the Internet at www.turck.com:

- Data sheet
- RFID configuration manual
- Commissioning manuals
- Approvals

For your safety**Intended use**

These devices are designed solely for use in industrial areas. BL ident read/write heads work on a frequency of 13.56 MHz and are used as a means of contactless data exchange with BL ident tags within BL ident HF RFID systems. They can only be connected to and operated with BL ident interfaces. The read/write heads T...-EM... offer protection class IP69K and are suitable for use in washdown applications, for example in the food industry. The read/write heads .../C53 can be used with the RFID interfaces TBEN... to form a line topology. The devices must be used only as described in these instructions. Any other use is considered improper use and Turck accepts no liability for any resulting damage.

General safety instructions

- The device must be fitted, installed, operated, parameterized and maintained only by trained and qualified personnel.
- The devices meet the EMC requirements for industrial areas only and are not suitable for use in residential areas.

Product description**Device overview**

See Fig. 1 (example).

Functions and operating modes

The devices can be used to read and write passive HF tags in single-tag or multi-tag operation. To do this, the devices form a transmission zone. The size and expansion of this zone may vary on account of several conditions, for example the tags used and the application conditions. The possible tags and read-write distances are listed in the data sheets.

Installing

TB... devices can be mounted flush with the mounting surface. For TN... devices, which cannot be flush mounted, the front cap must protrude from the mounting surface. The maximum tightening torque for the housing nuts is 10 Nm (M12 model), 25 Nm (M18 model) or 75 Nm (M30 model).

- ▶ Mount the device using the corresponding mounting accessories.
- ▶ Maintain a minimum distance between the read/write heads.

| Model | Minimum distance |
|-------|------------------|
| M12 | 36 mm |
| M18 | 54 mm |
| M30 | 90 mm |

- ▶ Avoid placing the read/write head in close proximity to metal. Metal rails or similar objects must not interrupt the transmission zone.
- ▶ Protect the device against thermal radiation, sudden temperature fluctuations, high levels of dirt, electrostatic charging and mechanical damage.

Connection

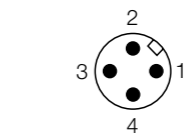
- ▶ Connect the device to the BL ident interface in accordance with the "Wiring Diagrams."

①

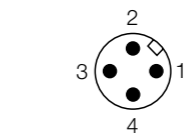
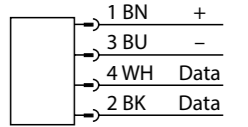


T...-(E)M...-H1147...
HF Read/write Head
Quick Start Guide
Doc-No. 100001089

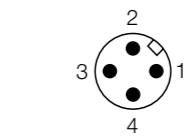
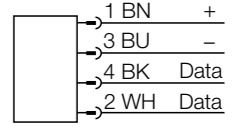
Additional information see

**Wiring Diagrams**

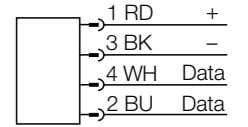
Connectors .../S2500



Connectors .../S2501



Connectors .../S2503



DE Kurzbetriebsanleitung**In Betrieb nehmen**

Nach Anschluss der Leitungen und Aufschalten der Versorgungsspannung geht das Gerät automatisch in Betrieb.

Betreiben**LED-Anzeigen**

| LED-Anzeige-funktion | Bedeutung |
|----------------------|---|
| leuchtet | Gerät ist betriebsbereit |
| blinkt (1 Hz) | HF-Feld (Schreib-Lese-Kopf-Antenne) ausgeschaltet |
| blinkt (2 Hz) | Datenträger im Erfassungsbereich |


Einstellen und Parametrieren

Die Geräte lassen sich über das RFID-Interface parametrieren. Weitere Informationen finden Sie in den BL ident-Inbetriebnahmehandbüchern.

Reparieren

Das Gerät ist nicht zur Reparatur durch den Benutzer vorgesehen. Sollte das Gerät defekt sein, nehmen Sie es außer Betrieb. Bei Rücksendung an Turck beachten Sie bitte unsere Rücknahmebedingungen.

Entsorgen

 Die Geräte müssen fachgerecht entsorgt werden und gehören nicht in den normalen Hausmüll.

FR Guide d'utilisation rapide**Raccordement**

► Raccordez l'appareil à l'interface BL ident selon les schémas de câblage « Wiring Diagrams ».

Mise en service

L'appareil se met automatiquement en marche après raccordement des câbles et activation de la tension d'alimentation.

Fonctionnement**Affichage LED**

| Fonction d'affichage LED | Signification |
|--------------------------|---|
| allumée | L'appareil est opérationnel |
| clignote (1 Hz) | Champ HF (antenne de la tête de lecture/écriture) désactivé |
| clignote (2 Hz) | Support de données dans la zone de détection |


Réglages et paramétrages

Les appareils peuvent être paramétrés via l'interface RFID. Pour plus d'informations, consultez les manuels de mise en service BL ident.

Réparation

L'appareil ne peut pas être réparé par l'utilisateur. En cas de dysfonctionnement, mettez l'appareil hors tension. Veuillez tenir compte de nos conditions de reprise lorsque vous souhaitez renvoyer l'appareil à Turck.

Mise au rebut

 Les appareils doivent être mis au rebut de manière appropriée et ne peuvent être jetés avec les ordures ménagères.

ES Guía de inicio rápido**Conexión**

► Conecte el dispositivo a la interfaz BL ident según los "Wiring diagrams".

Puesta en marcha

El dispositivo se pondrá automáticamente en funcionamiento una vez que se conecten los cables y se encienda la fuente de alimentación.

Funcionamiento**Luces LED**

| Funciones del indicador LED | Significado |
|-----------------------------|---|
| Iluminada | El dispositivo está listo para ser utilizado |
| Destello (1 Hz) | Campo de HF (antena del cabezal de lectura/escritura) apagado |
| Destello (2 Hz) | Etiquetas dentro del rango de detección |


Ajuste y parametrización

Los dispositivos se parametrizan mediante la interfaz de RFID. Para obtener más información, consulte los manuales de puesta en marcha de BL ident.

Reparación

El usuario no debe reparar el dispositivo por su cuenta. El dispositivo se debe desinstalar en caso de que esté defectuoso. Cuando devuelva el dispositivo a Turck, vea nuestras condiciones para la devolución.

Eliminación

 Los dispositivos se deben desechar correctamente y no se deben considerar como desechos domésticos normales.

EN Quick Start Guide**Commissioning**

The device automatically becomes operational once the cables are connected and the power supply is switched on.

Operation**LEDs**

| LED indicator functions | Meaning |
|-------------------------|---|
| Illuminated | Device is operational |
| Flashing (1 Hz) | HF field (read/write head antenna) switched off |
| Flashing (2 Hz) | Tags within sensing range |


Setting and parameterization

The devices are parameterized using the RFID interface. For more information, see the BL ident commissioning manuals.

Repair

The device must not be repaired by the user. The device must be decommissioned if it is faulty. When returning the device to Turck, please see our conditions for return.

Disposal

 The devices must be disposed of correctly and must not be included in general household garbage.

EU Declaration of Conformity

Hereby, Hans Turck GmbH & Co. KG declares that the radio equipment type T...-(E)M...-H1147... is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.turck.com

Hiermit erklärt die Hans Turck GmbH & Co. KG, dass die Funkanlagentypen T...-(E)M...-H1147... der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.turck.com

Le soussigné, Hans Turck GmbH & Co. KG, déclare que l'équipement radioélectrique T...-(E)M...-H1147... est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: www.turck.com

Por la presente, Hans Turck GmbH & Co. KG declara que los tipos de equipo radioeléctrico T...-(E)M...-H1147... son conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: www.turck.com

Technical Data

| Type | Ident-No. | Working frequency | Operating voltage | Active area material | Mounting conditions | Housing material | Dimensions | Protection class | Ambient temperature | Product remarks |
|------------------|-----------|-------------------|-------------------|----------------------|---------------------|----------------------------|------------|------------------|---------------------|----------------------------------|
| TB-M12-H1147 | 100003024 | 13.56 MHz | 10...30 VDC | Plastic, PA12-GF30 | Flush | Metal, CuZn, chrome-plated | 62 mm | IP67 | -25...+70 °C | - |
| TB-M12-H1147/C53 | 100003025 | 13.56 MHz | 10...30 VDC | Plastic, PA12-GF30 | Flush | Metal, CuZn, chrome-plated | 62 mm | IP67 | -25...+70 °C | Suitable for bus mode to TBEN... |
| TN-M12-H1147 | 100003026 | 13.56 MHz | 10...30 VDC | Plastic, PA12-GF30 | Non-flush | Metal, CuZn, chrome-plated | 62 mm | IP67 | -25...+70 °C | - |
| TN-M12-H1147/C53 | 100003027 | 13.56 MHz | 10...30 VDC | Plastic, PA12-GF30 | Non-flush | Metal, CuZn, chrome-plated | 62 mm | IP67 | -25...+70 °C | Suitable for bus mode to TBEN... |
| TB-M18-H1147 | 7030001 | 13.56 MHz | 10...30 VDC | Plastic, PA12-GF30 | Flush | Metal, CuZn, chrome-plated | 72 mm | IP67 | -25...+70 °C | - |
| TB-EM18WD-H1147 | 7030224 | 13.56 MHz | 10...30 VDC | Plastic, LCP | Flush | Stainless steel (1.4404) | 72 mm | IP68/IP69K | -25...+70 °C | Wash-down |
| TB-M18-H1147/C53 | 7030729 | 13.56 MHz | 10...30 VDC | Plastic, PA12-GF30 | Flush | Metal, CuZn, chrome-plated | 72 mm | IP67 | -25...+70 °C | Suitable for bus mode to TBEN... |
| TN-M18-H1147 | 7030002 | 13.56 MHz | 10...30 VDC | Plastic, PA12-GF30 | Non-flush | Metal, CuZn, chrome-plated | 72 mm | IP67 | -25...+70 °C | - |
| TN-EM18WD-H1147 | 7030223 | 13.56 MHz | 10...30 VDC | Plastic, LCP | Non-flush | Stainless steel (1.4404) | 72 mm | IP68/IP69K | -25...+70 °C | Wash-down |
| TN-M18-H1147/C53 | 7030728 | 13.56 MHz | 10...30 VDC | Plastic, PA12-GF30 | Non-flush | Metal, CuZn, chrome-plated | 72 mm | IP67 | -25...+70 °C | Suitable for bus mode to TBEN... |
| TB-M30-H1147 | 7030003 | 13.56 MHz | 10...30 VDC | Plastic, PA12-GF30 | Flush | Metal, CuZn, chrome-plated | 62 mm | IP67 | -25...+70 °C | - |
| TB-EM30WD-H1147 | 7030221 | 13.56 MHz | 10...30 VDC | Plastic, LCP | Flush | Stainless steel (1.4404) | 62 mm | IP68/IP69K | -25...+70 °C | Wash-down |
| TB-M30-H1147/C53 | 7030731 | 13.56 MHz | 10...30 VDC | Plastic, PA12-GF30 | Flush | Metal, CuZn, chrome-plated | 62 mm | IP67 | -25...+70 °C | Suitable for bus mode to TBEN... |
| TN-M30-H1147 | 7030004 | 13.56 MHz | 10...30 VDC | Plastic, PA12-GF30 | Non-flush | Metal, CuZn, chrome-plated | 62 mm | IP67 | -25...+70 °C | - |
| TN-EM30WD-H1147 | 7030222 | 13.56 MHz | 10...30 VDC | Plastic, LCP | Non-flush | Stainless steel (1.4404) | 62 mm | IP68/IP69K | -25...+70 °C | Wash-down |
| TN-M30-H1147/C53 | 7030730 | 13.56 MHz | 10...30 VDC | Plastic, PA12-GF30 | Non-flush | Metal, CuZn, chrome-plated | 62 mm | IP67 | -25...+70 °C | Suitable for bus mode to TBEN... |