

DE Kurzbetriebsanleitung

TN...-Q80-H1147-EX...

Weitere Unterlagen

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

- Datenblatt
- Projektierungshandbuch RFID
- Inbetriebnahmehandbücher
- Zulassungen
- Konformitätserklärungen

Zu Ihrer Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die HF-Schreib-Lese-Köpfe arbeiten auf einer Frequenz von 13,56 MHz und dienen zum berührungslosen Datenaustausch mit den HF-Datenträgern im Turck-RFID-System. Anschluss und Betrieb sind nur mit Turck-RFID-Interfaces möglich.

Die Schreib-Lese-Köpfe .../CS3 können mit den RFID-Interfaces TB... zum Aufbau einer Linien-topologie genutzt werden.

Die Geräte sind auch für den Einsatz in Zone 2 und Zone 22 geeignet.

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.
- Das Gerät erfüllt die EMV-Anforderungen für den industriellen Bereich. Bei Einsatz in Wohnbereichen Maßnahmen treffen, um Funkstörungen zu vermeiden.
- Ein längerer Aufenthalt im Strahlungsbereich der Schreib-Lese-Köpfe kann gesundheitsschädlich sein. Mindestabstände zur aktiv ausstrahlenden Fläche des Schreib-Lese-Kopfs einhalten.

Typ	Mindestabstand
TN...-Q80-H1147-EX...	20 cm

Hinweise zum Ex-Schutz

- Gerät im Ex-Bereich nicht unter Spannung verbinden oder trennen.
- Nur fachlich geschultes Personal darf das Gerät montieren, installieren, parametrieren und instand halten. Bei Einsatz des Gerätes in Ex-Kreisen muss der Anwender zusätzlich über Kenntnisse im Explosionsschutz (IEC/EN 60079-14 etc.) verfügen.
- Nationale und internationale Vorschriften für den Explosionsschutz beachten.
- Das Gerät nur innerhalb der zulässigen Betriebs- und Umgebungsbedingungen (siehe Technische Daten und Auflagen durch die Ex-Zulassungen) einsetzen.

Auflagen durch die Ex-Zulassungen bei Einsatz in Zone 2 und Zone 22

- Statische Aufladung vermeiden, z. B. durch leitfähige Befestigung mit Verbindung zum Potenzialausgleich.
- Steckvorrichtungen oder Anschlussleitungen nur im spannungslosen Zustand verbinden oder trennen.
- In der Nähe der Steckverbindung dauerhaft einen Warnhinweis mit folgender Aufschrift anbringen: NICHT UNTER SPANNUNG TRENNEN / DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED.
- Stecker mit dem im Lieferumfang enthaltenen Sicherungsclip SC-M12/3GD gegen zufälliges Trennen sichern.
- Gerät gegen mechanische Energie > 4 J bzw. 2 J im Bereich der aktiven Fläche schützen.
- Gerät vor UV-Strahlung schützen.

Produktbeschreibung

Geräteübersicht

Siehe Abb. 1.

Funktionen und Betriebsarten

Mit den Geräten können passive HF-Datenträger im Single- 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.

FR Guide d'utilisation rapide

TN...-Q80-H1147-EX...

Documents supplémentaires

Sur le site www.turck.com, vous trouverez les documents suivants, qui complètent ce guide :

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

Pour votre sécurité

Utilisation conforme

Les têtes de lecture/écriture HF fonctionnent à une fréquence de 13,56 MHz et permettent le partage sans contact de données avec des étiquettes HF au sein d'un système RFID Turck. Elles peuvent être uniquement raccordées et utilisées avec des interfaces RFID Turck.

Les têtes de lecture/écriture .../CS3 peuvent être utilisées avec des interfaces RFID TB... afin de mettre en place une topologie linéaire.

Par ailleurs, les appareils sont adaptés à un fonctionnement dans les zones 2 et 22.

Les appareils ne doivent être utilisés que conformément aux présentes instructions. Toute autre utilisation est non conforme. Turck décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une utilisation non conforme.

Consignes de sécurité générales

- Seul un personnel dûment formé et qualifié peut monter, installer, utiliser, paramétrer et entretenir l'appareil.
- L'appareil répond aux exigences CEM en rapport avec les zones industrielles. En cas d'utilisation dans des zones résidentielles, des mesures doivent être prises pour éviter les interférences radio.
- Une exposition prolongée dans la zone de rayonnement des têtes de lecture/écriture peut avoir des conséquences néfastes sur la santé. Respectez les distances minimales par rapport à la face émettant des rayons active de la tête de lecture/écriture.

Typ	Distance minimale
TN...-Q80-H1147-EX...	20 cm

Remarques sur la protection Ex

- L'appareil situé dans une zone Ex ne doit pas être raccordé ou débranché lorsqu'il est sous tension.
- Seul un personnel dûment formé et qualifié peut monter, installer, utiliser, paramétrer et entretenir l'appareil. En outre, en cas d'utilisation de l'appareil dans des circuits Ex, l'utilisateur doit disposer des connaissances requises en matière de protection contre les explosions (IECEN 60079-14, etc.).
- Respectez les réglementations nationales et internationales relatives à la protection contre les explosions.
- Utilisez l'appareil uniquement dans un environnement et dans les conditions de fonctionnement autorisés (voir « Technical data » et les exigences des homologations Ex).

Exigences des homologations Ex pour un fonctionnement dans les zones 2 et 22

- Evitez les charges statiques, par exemple via une plaque de montage conductrice avec raccordement à une liaison équipotentielle.
- Branchez ou débranchez uniquement les connecteurs ou les câbles de raccordement hors tension.
- A proximité du connecteur, apposez l'avertissement suivant : DEFENSE DE DECONNECTER SOUS TENSION / DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED.
- Fixez le connecteur mâle à l'aide de la broche de sécurité SC-M12/3GD incluse dans la livraison afin d'éviter toute déconnexion accidentelle.
- Protégez l'appareil contre toute énergie mécanique > 4 J ou 2 J au niveau de la face active.
- Protégez l'appareil contre les rayons UV.

Description du produit

Aperçu de l'appareil

Voir fig. 1.

Fonctions et modes de fonctionnement

Les appareils permettent la lecture et l'écriture sur des étiquettes HF passives fonctionnant avec une ou plusieurs étiquettes. Pour ce faire, les appareils forment une zone de transmission. La taille et l'étendue de cette zone peuvent dépendre de plusieurs facteurs, par exemple des étiquettes employées et des conditions d'application. Les étiquettes pouvant être utilisées et les distances de lecture/écriture sont indiquées dans les fiches techniques.

EN Quick Start Guide

TN...-Q80-H1147-EX...

Other documents

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

- Data sheet
- RFID engineering manual
- Commissioning manuals
- Approvals
- Declarations of conformity

For your safety

Intended use

HF read/write heads work on a frequency of 13.56 MHz and are used as a means of contactless data exchange with the HF tags within the Turck RFID system. They can only be connected to and operated with Turck RFID interfaces.

The .../CS3 read/write heads can be used with the TB... RFID interfaces to form a line topology. The devices are also suitable for use in zone 2 and zone 22.

The devices must only be used as described in these instructions. Any other use is not in accordance with the intended use. Turck accepts no liability for any resulting damage.

General safety instructions

- The device must only be mounted, installed, operated, parameterized and maintained by trained and qualified personnel.
- The device meets the EMC requirements for industrial areas. When used in residential areas, take measures to prevent radio interference.
- Any extended stay within the area of radiation of the read/write heads may be harmful to health. Observe the minimum clearances to the active radiating face of the read/write head.

Type	Minimum clearance
TN...-Q80-H1147-EX...	20 cm

Notes on explosion protection

- Do not connect or disconnect the device when energized if it is in an Ex area.
- The device must only be mounted, installed, operated, parameterized and maintained by trained and qualified personnel. When using the device in Ex circuits, the user must also have an additional knowledge of explosion protection (EN 60079-14 etc.).
- Observe national and international regulations for explosion protection.
- Only use the device within the permissible operating and ambient conditions (see technical data and Ex approval specifications).

Requirements for Ex approval for operation in zone 2 and zone 22

- Avoid static charging, e.g. via conductive mounting with connection to equipotential bonding.
- Only connect or disconnect connectors or connection cables in a de-energized state.
- Keep the following warning label attached in close proximity to the connector: NICHT UNTER SPANNUNG TRENNEN / DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED.
- Secure the male connector using the security clip SC-M12/3GD included in the delivery to prevent accidental disconnection.
- Protect device against mechanical energy > 4 J or 2 J in the active face area.
- Protect the device against UV radiation.

Product description

Device overview

See fig. 1.

Functions and operating modes

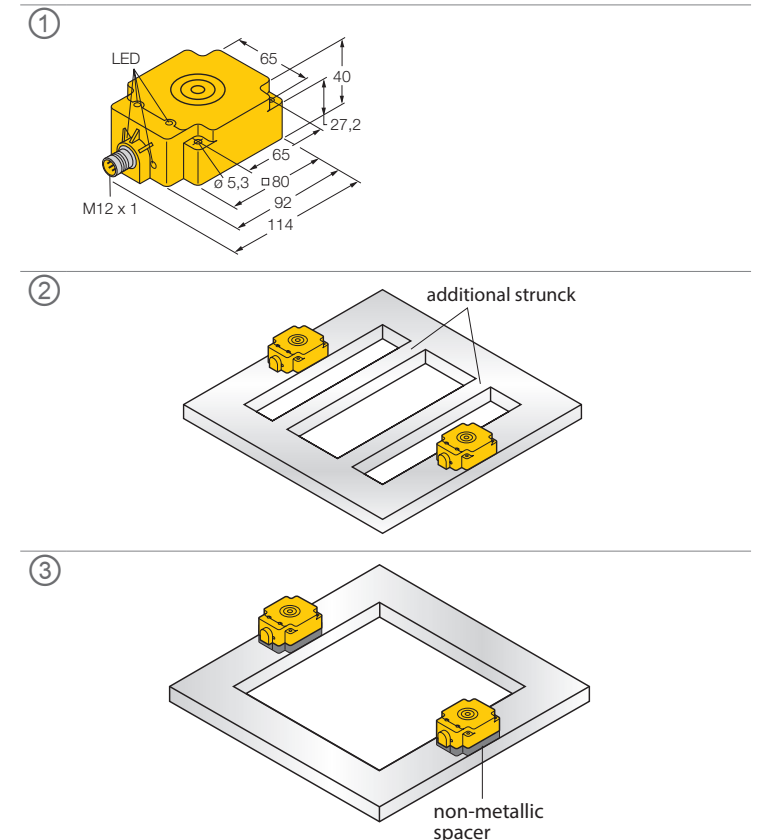
The devices can be used to read and write passive HF tags in single or multi-tag operation. To do this, the devices form a transmission zone. The size and expansion of this zone may vary on account of several conditions, for example the tags used and the application conditions. The tags that can be used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



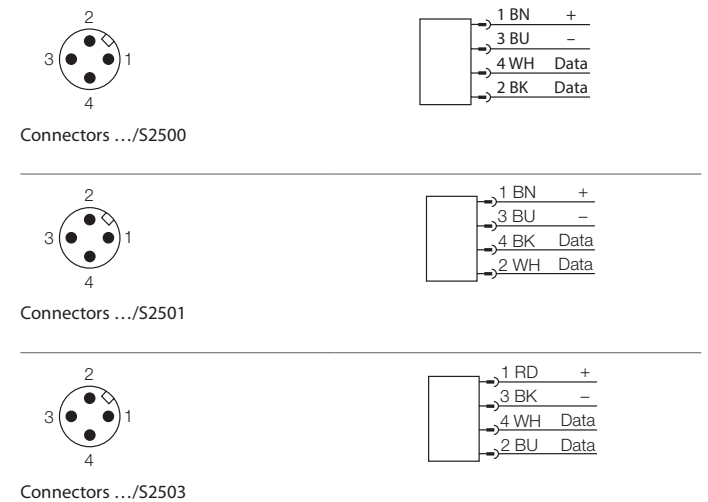
TN...-Q80-H1147-EX...

Read/write heads
Quick Start Guide
Doc. no. 100001095

Additional information see



Wiring diagrams



DE Kurzbetriebsanleitung**Montieren****⚠ GEFÄHR**

Explosionsfähige Atmosphäre
Explosion durch zündfähige Funken!
 Bei Einsatz in Zone 2:
 ▶ Gerät nur dann montieren und anschließen, wenn keine explosionsfähige Atmosphäre vorliegt.

- ▶ Gerät mit dem zugehörigen Befestigungszubehör montieren.
- ▶ Mindestabstand von 240 mm zwischen den Schreib-Lese-Köpfen einhalten.
- ▶ Metall in der Nähe des Schreib-Lese-Kopfs vermeiden. Metallische Gegenstände dürfen die Übertragungszone nicht schneiden.
- ▶ Gerät vor Wärmestrahlung, schnellen Temperaturschwankungen, starker Verschmutzung, elektrostatischer Aufladung und mechanischer Beschädigung schützen.

Geräte auf Metall montieren

Bei der Montage auf Metall können sich die Schreib-Lese-Köpfe untereinander beeinflussen (z. B. durch Kopplung des elektromagnetischen Feldes auf einen Metallträger). Beeinflussungen lassen sich wie folgt vermeiden:

- ▶ Abstand zwischen zwei Schreib-Lese-Köpfen vergrößern.
- ▶ Eine oder mehrere Eisenstreben zwischen den Schreib-Lese-Köpfen anbringen (s. Abb. 2).
- ▶ Schreib-Lese-Köpfe mit nichtmetallischen Distanzscheiben unterlegen (s. Abb. 3).

Anschließen

- ▶ Gerät über den M12-Steckverbinder an ein Turck RFID-Interface anschließen.

In Betrieb nehmen

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

Betreiben**LED-Anzeigen – Betriebsspannungs-LED**

LED-Anzeigefunktion	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 RFID-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**Installation****⚠ DANGER**

Atmosphère potentiellement explosive
Risque d'explosion par étincelles inflammables !
 En cas d'utilisation en zone 2 :
 ▶ Montez et raccordez l'appareil uniquement si l'atmosphère ne présente pas de risque d'explosion.

- ▶ Montez l'appareil avec les accessoires de fixation adaptés.
- ▶ Respectez une distance minimale de 240 mm entre les têtes de lecture/écriture.
- ▶ Évitez de placer la tête de lecture/écriture à proximité d'objets métalliques. Aucun objet métallique ne doit perturber 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.

Installation des appareils sur du métal

Lorsqu'elles sont montées sur du métal, les têtes de lecture/écriture peuvent interférer entre elles (par exemple, par le couplage du champ électromagnétique avec une fixation métallique).

Les interférences peuvent être évitées des façons suivantes :

- ▶ Augmentez la distance entre deux têtes de lecture/écriture.
- ▶ Placez une ou plusieurs pièces d'appui en fer entre les têtes de lecture/écriture (voir fig. 2).
- ▶ Placez des entretoises non métalliques sous les têtes de lecture/écriture (voir fig. 3).

Raccordement

- ▶ Raccordez l'appareil à une interface RFID Turck à l'aide du connecteur M12.

Mise en service

L'appareil se met automatiquement en marche suite au raccordement des câbles et à la mise sous tension.

Fonctionnement**LED – LED de tension de service**

Fonction d'affichage LED	Signification
Allumé	Appareil prêt à fonctionner
Clignote (1 Hz)	Champ HF (antenne de la tête de lecture/écriture) désactivé
Clignote (2 Hz)	Étiquette dans la plage de détection

Réglages et paramètres

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

Réparation

L'appareil ne doit pas être réparé par l'utilisateur. L'appareil doit être mis hors service en cas de dysfonctionnement. En cas de retour de l'appareil à Turck, veuillez respecter nos conditions de retour.

Mise au rebut

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

EN Quick Start Guide**Installing****⚠ DANGER**

Potentially explosive atmosphere
Risk of explosion due to spark ignition!
 When used in zone 2:
 ▶ Only proceed with mounting and connecting the device if the atmosphere is not potentially explosive.

- ▶ Mount the device using the corresponding mounting accessories.
- ▶ Maintain a minimum distance of 240 mm between the read/write heads.
- ▶ Avoid placing the read/write head in close proximity to metal. Metal objects must not interrupt the transmission zone.
- ▶ Protect the device from heat radiation, rapid temperature fluctuations, severe contamination, electrostatic charge and mechanical damage.

Installing devices on metal

When mounted on metal, the read/write heads can interfere with one another (e.g. due to coupling of the electromagnetic field to a metal support). Interference can be avoided as follows:

- ▶ Increase the distance between two read/write heads.
- ▶ Fit one or more iron struts between the read/write heads (see fig. 2).
- ▶ Place non-metallic spacers underneath the read/write heads (see fig. 3).

Connection

- ▶ Connect the device to a Turck RFID interface using the M12 connector.

Commissioning

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

Operation**LEDs — operating voltage LED**

LED Indicator Functions	Meaning
Illuminated	Device is ready for operation
Flashing (1 Hz)	HF field (read/write head antenna) switched off
Flashing (2 Hz)	Tag in detection range


Setting and parameterization

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

Repair

The device must not be repaired by the user. The device must be decommissioned if it is faulty. Observe our return acceptance conditions when returning the device to Turck.

Disposal

 The devices must be disposed of properly and do not belong in the domestic waste.

Declaration of conformity

Hiermit erklärt die Hans Turck GmbH & Co. KG, dass der Funkanlagentyp TN...-Q80-H1147-EX... der Richtlinie 2014/53/EU und den Radio Equipment Regulations 2017 entspricht. Der vollständige Text der Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
www.turck.com

Hereby, Hans Turck GmbH & Co. KG declares that the radio equipment type TN...-Q80-H1147-EX... is in compliance with Directive 2014/53/EU and Radio Equipment Regulations 2017. The full text of the declaration of conformity is available at the following internet address:
www.turck.com

Le soussigné, Hans Turck GmbH & Co. KG, déclare que l'équipement radioélectrique TN...-Q80-H1147-EX... est conforme à la directive 2014/53/UE et aux Radio Equipment Regulations 2017. Le texte complet de la déclaration de conformité est disponible à l'adresse internet suivante:
www.turck.com

Por meio deste, a Hans Turck GmbH & Co. KG declara que o equipamento de rádio do tipo TN...-Q80-H1147-EX... está em conformidade com a Diretriz 2014/53/UE. O texto completo da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte endereço da Internet:
www.turck.com

Con la presente, Hans Turck GmbH & Co KG dichiara che il tipo di apparecchiatura radio TN...-Q80-H1147-EX... è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo integrale della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:
www.turck.com

Por la presente, Hans Turck GmbH & Co. KG declara que los tipos de equipo radioeléctrico TN...-Q80-H1147-EX... 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

FCC/IC Digital Device Limitations

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s) and part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause interference, and
- (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Limites des dispositifs numériques FCC/IC



Cet appareil est conforme aux normes RSS exemptes de licence d'Industrie Canada et à la partie 15 des règles FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

- (1) ce dispositif ne doit pas causer d'interférences, et
- (2) ce dispositif doit accepter toute interférence, y compris les interférences qui peuvent causer un fonctionnement indésirable du dispositif.

Les changements ou modifications qui ne sont pas expressément approuvés par la partie responsable de la conformité peuvent annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

Certification Data

Approvals and markings

Approvals	
TURCK Ex-18003HX	 II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
	 II 3 D Ex tc IIIB T135°C Dc

Electrical data

	TN-Q80-H1147-EX...	TNLR-Q80-H1147-EX...
Nominal voltage	24 VDC	24 VDC
Nominal current	----	----
Transmit frequency	13.56 MHz	13.56 MHz
Max. radiation power	25 mW	100 mW

Technical data

Active area material	Plastic
Mounting conditions	non-flush
Housing material	Plastic, PBT-GF30-V0, yellow
Dimensions	92 × 80 × 40 mm
Protection class	IP67
Ambient temperature	-10...+50 °C

ES Guía de inicio rápido

TN...-Q80-H1147-EX...

Documentos adicionales

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

- Hoja de datos
- Manual de ingeniería de RFID
- Manuales para la puesta en marcha
- Aprobaciones
- Declaraciones de conformidad

Para su seguridad

Uso previsto

Los cabezales de lectura/escritura de HF funcionan en una frecuencia de 13,56 MHz y se utilizan como un medio de intercambio de datos sin contacto con etiquetas HF dentro del sistema RFID Turck. Solo pueden conectarse y operar con interfaces RFID de Turck.

Los cabezales de lectura/escritura .../C53 se pueden utilizar con las interfaces TB... RFID para formar una topología de línea.

Los dispositivos también son adecuados para ser utilizados tanto en la Zona 2 como en la Zona 22.

Los dispositivos solo se deben usar como se describe en estas instrucciones. Ninguna otra forma de uso

corresponde al uso previsto. Turck no se responsabiliza de los daños derivados de dichos usos.

Instrucciones generales de seguridad

- Solo personal capacitado profesionalmente debe montar el dispositivo, instalarlo, operarlo, parametrizarlo y hacerle mantenimiento.
- El dispositivo cumple con los requisitos de EMC para áreas industriales. Cuando se utilice en áreas residenciales, tome medidas para evitar interferencias de radio.
- Cualquier uso prolongado en el área de radiación de los cabezales de lectura/escritura puede ser dañino para la salud. Respete las distancias mínimas de la superficie de radiación activa del cabezal de lectura/escritura.

Tipo	Distancia mínima
TN...-Q80-H1147-EX...	20 cm

Notas de protección contra explosiones

- No conecte ni desconecte el dispositivo en áreas con riesgo de explosión en condiciones energizadas.
- Solo personal capacitado profesionalmente debe montar el dispositivo, instalarlo, operarlo, parametrizarlo y hacerle mantenimiento. Cuando se utiliza el dispositivo en circuitos con riesgos de explosiones, el usuario debe tener conocimiento adicional de la protección contra explosiones (norma EN 60079-14, etc.).
- Siga las normas nacionales e internacionales para la protección contra explosiones.
- Utilice el dispositivo solo dentro de las condiciones ambientales y de funcionamiento admisibles (consulte los datos técnicos y las especificaciones de las aprobaciones contra explosiones).

Requisitos de la aprobación contra explosiones para uso en las zonas 2 y 22

- Evite la carga estática; p. ej., a través de un soporte conductivo con conexión equipotencial.
- Solo conecte o desconecte los conectores o los cables de conexión en un estado desenergizado.
- Coloque siempre la siguiente etiqueta de advertencia en estrecha proximidad a la conexión: NICHT UNTER SPANNUNG TRENNEN/NO DESCONECTAR SI ESTÁ ENERGIZADO.
- Fije el conector macho con el cierre de seguridad SC-M12/3GD incluido en la entrega para evitar la desconexión accidental.
- Proteger el dispositivo contra la energía mecánica >4 J o 2 J en el área de superficie activa.
- Proteja el dispositivo contra la radiación UV.

Descripción del producto

Descripción general del dispositivo

Consulte la Fig. 1.

Funciones y modos de uso

Los dispositivos se pueden utilizar para leer y escribir etiquetas HF pasivas en una operación de una o varias etiquetas. Para ello, los dispositivos deben formar 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 etiquetas que se pueden utilizar y las distancias de lectura/escritura se enumeran en las hojas de datos.

ZH 快速入门指南

TN...-Q80-H1147-EX...

其他文档

除了本文档之外,还可在www.turck.com.cn网站上查看以下材料:

- 数据表
- RFID工程手册
- 调试手册
- 产品认证
- 合规声明

安全须知

预期用途

HF读写头的工作频率为13.56 MHz,用于与图尔克RFID系统中的HF标签进行无接触数据交换。它们只能通过图尔克RFID接口进行连接和操作。

.../C53读写头可与TB... RFID接口配合使用以构成线路拓扑。

该装置也适合在区域2和区域22中使用。

用户必须严格按照说明使用该装置。任何其他用途均不属于预期用途。图尔克公司不对非预期用途导致的任何损坏承担责任。

一般安全须知

- 该装置的固定、安装、操作、参数设定和维护只能由经过专业培训的人员执行。
- 该装置符合工业领域的EMC(电磁兼容性)要求。在住宅区使用时,请采取相应的措施防止无线电干扰。
- 长时间处于读写头辐射区域内可能对健康有害。请与读写头有源辐射面至少保持安全距离。

型号	最小距离
TN...-Q80-H1147-EX...	20厘米

防爆说明

- 如果该装置位于有爆炸危险的区域,请勿在通电时连接或断开该装置。
- 该装置的固定、安装、操作、参数设定和维护只能由经过专业培训的人员执行。将该装置应用到防爆电路时,用户还必须具有额外的防爆知识(GB/T 3836.15等)。
- 请遵守国内和国际防爆法规。
- 只可在允许的工作条件和环境条件下使用该装置(请参见技术数据和防爆认证规格)。

关于在危险2区和22区中使用的防爆认证要求

- 避免静电电荷积聚,例如,通过导电安装并实现等电位连接。
- 只能在断电状态下连接或断开接插件或连接线缆。
- 将以下警告标签贴在接插件附近: NICHT UNTER SPANNUNG TRENNEN / DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED (通电时不要断开连接)。
- 使用交货时随附的安全夹SC-M12/3GD固定公头接插件,以防意外断开。
- 保护装置,防止机械能> 4 J或在有效工作面区域> 2 J。
- 保护装置免受紫外线辐射影响。

产品说明

装置概述

见图1。

产品功能和工作模式

该装置可用于在单标签或多标签模式中读写无源HF标签。为此,装置会形成一个传输区。传输区的大小和范围可能受多种因素影响,例如所使用的标签和应用条件。数据表中列出了可使用的标签和读/写距离。

KO 빠른 시작 가이드

TN...-Q80-H1147-EX...

기타 문서

이 문서 외에도 다음과 같은 자료를 인터넷(www.turck.com)에서 확인할 수 있습니다.

- 데이터 시트
- RFID 엔지니어링 매뉴얼
- 시운전 매뉴얼
- 인증
- 적합성 선언

사용자 안전 정보

사용 목적

HF 읽기/쓰기 헤드는 13.56 MHz의 주파수에서 작동하며 터크 RFID 시스템 내 HF 태그와의 비 접촉식 데이터 교환 수단으로 사용됩니다. 터크 RFID 인터페이스만 사용하여 연결 및 작동할 수 있습니다.

.../C53 읽기/쓰기 헤드는 TB... RFID 인터페이스와 함께 사용하여 라인 토폴로지를 형성할 수 있습니다.

또한 이 장치는 2중 및 22중 위험 지역에서 사용하기에 적합합니다.

이 장치는 이 지침에서 설명한 목적으로만 사용해야 합니다. 기타 다른 방식으로 사용하는 것은 사용 목적을 따르지 않는 것입니다. 터크는 그로 인해 발생한 손해에 대해 책임을 지지 않습니다.

일반 안전 지침

- 전문적인 훈련을 받은 숙련된 기술자만 이 장치의 조립, 설치, 작동, 매개 변수 설정 및 유지보수를 수행해야 합니다.
- 이 장치는 산업 분야의 EMC 요구 사항을 충족합니다. 주거 지역에서 사용하는 경우 무선 간섭을 방지하기 위한 조치를 취하십시오.
- 읽기/쓰기 헤드의 방사 영역 내에서 오래 머물면 건강에 해로울 수 있습니다. 읽기/쓰기 헤드의 유효 방사 표면으로부터 최소 거리를 준수하십시오.

타입	최소 간격
TN...-Q80-H1147-EX...	20 cm

폭발 방지 참고 사항

- 폭발 위험 지역에서 전원이 공급될 때는 장치를 연결하거나 분리하지 마십시오.
- 전문적인 훈련을 받은 숙련된 기술자만 이 장치의 조립, 설치, 작동, 매개 변수 설정 및 유지보수를 수행해야 합니다. 폭발 위험 회로에서 이 장치를 사용할 경우 사용자는 폭발 방지(EN 60079-14 등)에 대한 추가 지식이 있어야 합니다.
- 폭발 방지에 관한 국내 및 국제 규정을 준수하십시오.
- 허용되는 작동 및 주변 조건 내에서만 장치를 사용하십시오(기술 데이터 및 방폭 인증 사양 참조).

2중 및 22중 위험 지역에서 작동하기 위한 방폭 인증 요구 사항

- 등전위 본딩 연결 및 전도성 설치 등을 통해 정전기를 방지하십시오.
- 전원이 차단된 상태에서만 커넥터 또는 연결 케이블을 연결하거나 분리하십시오.
- 경고 레이블, NICHT UNTER SPANNUNG TRENNEN / 전원이 공급될 때는 분리하지 마십시오. 'O'를 커넥터 근처에 부착하도록 하십시오.
- 의도하지 않게 분리되는 것을 방지하려면 배송 시 포함된 SC-M12/3GD 안전 클립을 사용하여 male 커넥터를 고정하십시오.
- 활성면 영역에서 4 J 또는 2 J를 초과하는 기계적 에너지로부터 장치를 보호하십시오.
- 자외선으로부터 장치를 보호하십시오.

제품 설명

장치 개요

그림 1을 참조하십시오.

기능 및 작동 모드

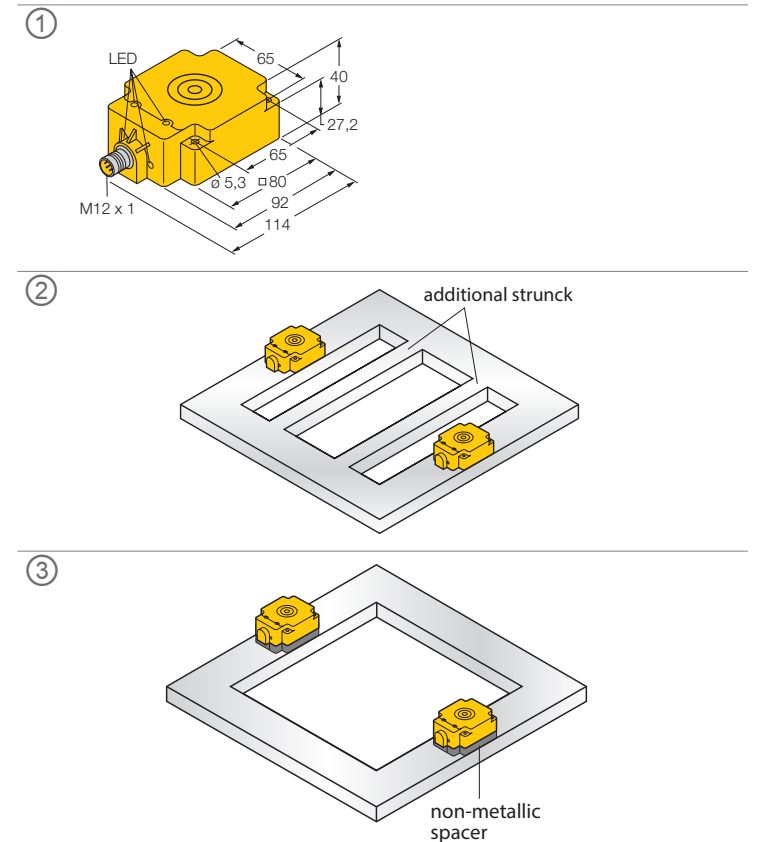
이 장치는 단일 또는 다중 태그 작동에서 패시브 HF 태그를 읽고 쓰는 데 사용할 수 있습니다. 이를 위해 장치는 전송 영역을 형성합니다. 이 영역의 크기와 확장은 사용되는 태그 및 애플리케이션 조건과 같은 여러 상황에 따라 달라질 수 있습니다. 사용할 수 있는 태그와 읽기/쓰기 거리가 데이터 시트에 나열되어 있습니다.



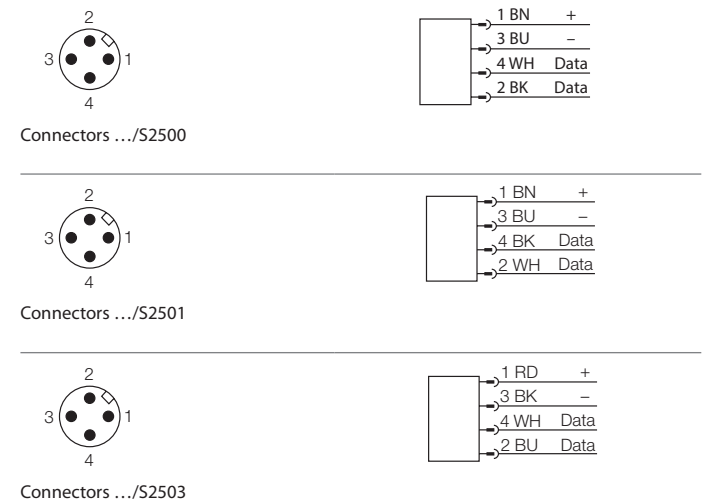
TN...-Q80-H1147-EX...

Read/write heads
Quick Start Guide
Doc. no. 100001095

Additional information see



Wiring diagrams



ES	Guía de inicio rápido
Instalación	
⚠️ PELIGRO	
Atmósfera potencialmente explosiva Riesgo de explosión por encendido de chispa. Cuando se utilice en la zona 2: <ul style="list-style-type: none">Solo continúe con el montaje y la conexión del dispositivo si el entorno no es potencialmente explosivo.	

- Ensamble el dispositivo con los accesorios de fijación correspondientes.
- Mantenga una distancia mínima de 240 mm entre los cabezales de lectura/escritura.
- Evite colocar el cabezal de lectura/escritura muy cerca del metal. Los objetos de metal no deben interrumpir la zona de transmisión.
- Proteja el dispositivo de la radiación por calor, las fluctuaciones de temperatura rápidas, la contaminación grave, la carga electrostática y los daños mecánicos.

Instalación de dispositivos en metal

Cuando se montan en metal, los cabezales de lectura/escritura pueden interferir entre sí (p. ej.: debido al acoplamiento del campo electromagnético en un soporte metálico). La interferencia se puede evitar de la siguiente forma:

- Aumente la distancia entre dos cabezales de lectura/escritura.
- Coloque uno o más puntales de hierro entre los cabezales de lectura/escritura (consulte la fig. 2).
- Coloque los espaciadores no metálicos debajo de los cabezales de lectura/escritura (consulte la fig. 3).

Conexión

- Conecte el dispositivo a una interfaz Turck RFID con el conector M12.

Puesta en marcha

Una vez conectados los cables y encendida la alimentación, el dispositivo queda automáticamente operativo.

Funcionamiento

Funciones del indicador LED	Significado
Encendido	El dispositivo está listo para funcionar
Intermitente (1 Hz)	Campo de HF (antena del cabezal de lectura/escritura) apagado
Intermitente (2 Hz)	Etiqueta dentro del rango de detección

Configuración y parametrización

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

Reparación

El usuario no debe reparar el dispositivo por su cuenta. El dispositivo se debe desinstalar si presenta fallas. Siga nuestras políticas de devolución cuando devuelva el dispositivo a Turck.

Eliminación

🗑️ Los dispositivos se deben desechar correctamente y no se deben mezclar con residuos domésticos normales.

ZH	快速入门指南
-----------	--------

安装

⚠️ 危险
有爆炸危险的环境
有火花引燃的爆炸危险!
在危险2区使用时:

- 只有在环境没有潜在爆炸危险的情况下才能安装和连接该装置。

- 使用相应的安装配件安装该装置。
- 读写头之间至少保持240 mm的距离。
- 避免读写头附近出现金属。金属物体不得对传输区造成干扰。
- 防止该装置受到热辐射、温度骤变、严重污染、静电荷的影响，并防止其发生机械损坏。

金属上安装

在金属上安装多个读写头时，读写头可能会相互干扰(例如，由于电磁场与金属支架发生耦合)。可通过以下方式避免干扰:

- 增大两个读写头之间的距离。
- 在读写头之间安装一个或多个铁杆(参见图2)。
- 将非金属垫片放在读写头下面(参见图3)。

连接

- 使用M12接插件将该装置连接到图尔克RFID接口。

调试

一旦连接线缆并接通电源，该装置便会自动运行。

操作

LED指示灯功能	含义
亮起	装置已准备就绪，可以运行
闪烁(1 Hz)	HF信号场(读写头天线)已关闭
闪烁(2 Hz)	标签处于探测范围内

设置和参数设定

该装置通过RFID接口进行参数设置。有关更多信息，请参见RFID调试手册。

维修

用户不得维修该装置。如果该装置出现故障，必须将其停用。如果要将该装置退回给图尔克公司维修，请遵守我们的返修验收条件。

处置

🗑️ 必须正确弃置该装置，不得当作生活垃圾处理。

KO	빠른 시작 가이드
-----------	-----------

설치

⚠️ 위험
폭발 위험이 있는 환경
스파크 점화에 따른 폭발 위험!
2중 위험 지역에서 사용하는 경우:

- 폭발 위험이 없는 환경에서만 장치의 설치 및 연결을 진행하십시오.

- 해당하는 설치 액세서리를 사용해 장치를 설치하십시오.
- 읽기/쓰기 헤드 사이에 최소 거리를 240 mm로 유지하십시오.
- 금속과 가까운 거리에 읽기/쓰기 헤드를 두지 마십시오. 금속 물체가 전소 영역을 방해해서는 안 됩니다.
- 장치를 열 방사, 급격한 온도 변동, 심각한 오염, 정전하 및 기계적 손상으로부터 보호하십시오.

금속에 장치 설치

금속에 설치된 경우 읽기/쓰기 헤드가 서로 간섭할 수 있습니다(예: 전자기장이 금속 지지대에 커플링됨). 다음과 같은 방법으로 간섭을 방지할 수 있습니다.

- 2개의 읽기/쓰기 헤드를 더 멀리 배치합니다.
- 읽기/쓰기 헤드 사이에 1개 이상의 철 스트럿을 장착합니다(그림 2 참조).
- 읽기/쓰기 헤드 아래에 비금속 스페이서를 놓습니다(그림 3 참조).

연결

- M12 커넥터를 사용하여 장치를 터크 RFID 인터페이스에 연결하십시오.

시운전

케이블이 연결되고 파워 서플라이가 켜지면 장치가 자동으로 작동 가능해집니다.

작동

LED 표시기 기능	의미
켜짐	장치 작동이 준비됨
점멸(1 Hz)	HF 필드(읽기/쓰기 헤드 안테나) 꺼짐
점멸(2 Hz)	감지 범위 내 태그

설정 및 매개 변수화

장치는 RFID 인터페이스를 사용하여 매개 변수화됩니다. 자세한 내용은 RFID 시운전 매뉴얼을 참조하십시오.

수리

이 장치는 사용자가 수리해서는 안 됩니다. 이 장치에 고장이 발생한 경우 설치 해제해야 합니다. 장치를 터크로 반품할 경우 반품 승인 조건을 준수하십시오.

폐기

🗑️ 장치는 적절하게 폐기해야 하며 가정용 폐기물에 해당하지 않습니다.

Declaration of conformity

Hiermit erklärt die Hans Turck GmbH & Co. KG, dass der Funkanlagentyp TN...-Q80-H1147-EX... der Richtlinie 2014/53/EU und den Radio Equipment Regulations 2017 entspricht. Der vollständige Text der Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
www.turck.com

Hereby, Hans Turck GmbH & Co. KG declares that the radio equipment type TN...-Q80-H1147-EX... is in compliance with Directive 2014/53/EU and Radio Equipment Regulations 2017. The full text of the declaration of conformity is available at the following internet address:
www.turck.com

Le soussigné, Hans Turck GmbH & Co. KG, déclare que l'équipement radioélectrique TN...-Q80-H1147-EX... est conforme à la directive 2014/53/UE et aux Radio Equipment Regulations 2017. Le texte complet de la déclaration de conformité est disponible à l'adresse internet suivante:
www.turck.com

Por meio deste, a Hans Turck GmbH & Co. KG declara que o equipamento de rádio do tipo TN...-Q80-H1147-EX... está em conformidade com a Diretriz 2014/53/UE. O texto completo da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte endereço da Internet:
www.turck.com

Con la presente, Hans Turck GmbH & Co KG dichiara che il tipo di apparecchiatura radio TN...-Q80-H1147-EX... è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo integrale della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:
www.turck.com

Por la presente, Hans Turck GmbH & Co. KG declara que los tipos de equipo radioeléctrico TN...-Q80-H1147-EX... 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

FCC/IC Digital Device Limitations

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s) and part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause interference, and
(2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.
Changes or modifications not expressly approved by the partly responsible for compliance could void the user’s authority to operate the equipment.

Limites des dispositifs numériques FCC/IC




Cet appareil est conforme aux normes RSS exemptes de licence d'Industrie Canada et à la partie 15 des règles FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

(1) ce dispositif ne doit pas causer d’interférences, et
(2) ce dispositif doit accepter toute interférence, y compris les interférences qui peuvent causer un fonctionnement indésirable du dispositif.

Les changements ou modifications qui ne sont pas expressément approuvés par la partie responsable de la conformité peuvent annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

Certification Data

Approvals and markings

Approvals	
TURCK Ex-18003HX	 II 3G Ex ec IIC T4 Gc
	 II 3D Ex tc IIB T135°C Dc

Electrical data

	TN-Q80-H1147-EX...	TNLR-Q80-H1147-EX...
Nominal voltage	24 VDC	24 VDC
Nominal current	----	----
Transmit frequency	13.56 MHz	13.56 MHz
Max. radiation power	25 mW	100 mW

Technical data

Active area material	Plastic
Mounting conditions	non-flush
Housing material	Plastic, PBT-GF30-V0, yellow
Dimensions	92 × 80 × 40 mm
Protection class	IP67
Ambient temperature	-10...+50 °C