

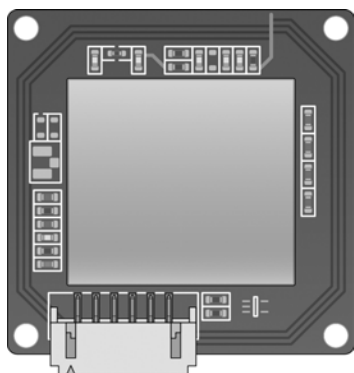
## RFID-olvasó – megfelelőségi útmutató

Kizárólag kutatási célokra használható. Diagnosztikai eljárásokhoz nem használható.

KIZÁRÓLAG IVD TELJESÍTMÉNYÉRTÉKELÉSRE.

A TR-001-44 típusú RFID-olvasómodul fogadóeszközön belüli használatra tervezett kompakt modul, nagyfrekvenciás (HF-) címkék rövid hatótávolságú olvasására. A modul egy rádiómodulból, hurokantennából és egy UART-gazdainterfészből áll, és mérete 40 mm x 40 mm x 6,5 mm.

1. ábra TR-001-44 típusú RFID-olvasómodul



2. ábra UART-gazdainterfész csatlakozásai

J2	
1	VCC
2	TX
3	RX
4	RTS
5	CTS
6	Gnd

### Az RFID-olvasó műszaki adatai

Áramellátás	Műszaki adatok
Bemeneti feszültség	3,3 V DC ±5%
Bemeneti áramerősség	120 mA

Elektromos	Műszaki adatok
Üzemi hőmérséklet	0–35 °C
Tárolási hőmérséklet	-20 °C és 85 °C között

Rádiófrekvencia	Műszaki adatok
RF működési frekvencia	13,56 MHz
RF kimeneti teljesítmény	200 mW

### Külső antenna

A TR-001-44 RFID-olvasómodul (cikkszám: 15043544) belső hurokantennát használ. Külső flexibilis hurokantenna használata esetén (cikkszám: 15068220) használjon TR-001-44 RFID-olvasómodult (cikkszám: 15067940 vagy 20035415).

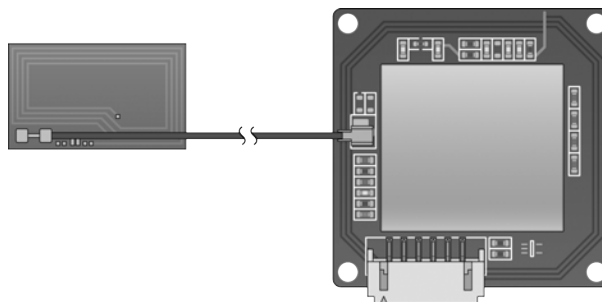
A TR-001-44 RFID-olvasómodul (cikkszám: 15067940) mini koaxiális csatlakozóval van ellátva külső, flexibilis hurokantenna csatlakoztatásához, a belső hurokantennát megkerülve.

Csatlakoztassa a hurokantenna koaxiális kábelét az RFID-olvasómodul J1 csatlakozójához.

Antennakonfigurációk:

TR-001-44 típusú RFID-olvasómodul	Antenna	Antenna vezetékének hosszúsága	Katalógusszám
15043544	Belső hurokantenna	Nincs	15043544
15067940	1506822	100 mm	15067940 15068220
15067940	15068220	360 mm	15067940 20035415

3. ábra TR-001-44 típusú RFID-olvasó flexibilis antennával



### FCC megfelelőség

Ez a készülék megfelel az FCC szabályok 15. részének. A működés során két feltételnek kell megfelelnie:

- 1 Ez a készülék nem okozhat káros interferenciát.
- 2 Ennek a készüléknek el kell fogadnia minden beérkező interferenciát, ideértve azokat a zavarokat is, amelyek nem kívánt működést okozhatnak.

**FIGYELEM!**

Az egység azon módosításai vagy átalakításai, amelyeket a megfelelésért felelős fél kifejezetten nem hagyott jóvá, érvényteleníthetik a felhasználó jogosultságát a berendezés üzemeltetésére.

**MEGJEGYZÉS**

Ezt a készüléket tesztelték, és megállapították, hogy megfelel az A osztályú digitális eszközökre vonatkozó korlátozásoknak, az FCC szabályok 15. része szerint. Ezeket a határértékeket úgy tervezték, hogy megfelelő védelmet biztosítsanak a káros interferencia ellen, ha a berendezést kereskedelmi környezetben üzemeltetik.

Ez a berendezés rádiófrekvenciás energiát termel, használ és sugározhat, és ha nem a műszer kézikönyvének megfelelően telepítik és használják, káros interferenciát okozhat a rádiófrekvenciás kommunikációban. A berendezés lakókörnyezetben való használata valószínűleg káros interferenciát okoz; ilyenkor a felhasználóknak az interferenciát saját költségükön kell elhárítaniuk.

Az adóhoz használt antennákat nem szabad semmilyen más antennával vagy adóval együtt elhelyezni vagy működtetni.

**Gazdaeszköz címkézése**

Ha az RFID-olvasó nem látható, a gazdagépre történő telepítéskor, a gazdaeszköznek tartalmaznia kell a következő külső címkék egyikét:

- ▶ Adómodult tartalmaz, FCC-azonosító: ZWF-TR00144
- ▶ Modul FCC-azonosítója: ZWF-TR00144

**IC-megfelelőség**

Ez az A osztályú digitális készülék megfelel az interferenciát okozó berendezésekre vonatkozó kanadai előírások valamennyi követelményének.

Ez a készülék megfelel az Industry Canada engedélyeknek – az RSS-szabványok kivételével. A működés során két feltételnek kell megfelelnie:

- 1 Ez a készülék nem okozhat interferenciát.
- 2 Ennek a készüléknek fogadnia kell minden interferenciát, ideértve azokat a zavarokat is, amelyek a készülék nem kívánt működését okozhatják.

Az Industry Canada előírásoknak megfelelően ez a rádióadó csak olyan antennával működhet, amelynek típusa jóvá van hagyva az Industry Canada által, és erősítése nem haladja meg a megengedett értéket.

A potenciális rádióinterferencia más felhasználók számára történő csökkentése érdekében az antennatípust és annak erősítését úgy kell megválasztani, hogy az egyenértékű izotropikusan sugárzott teljesítmény (e.i.r.p.) ne legyen több a sikeres kommunikációhoz szükségesnél.

Ezt a rádióadót (IC-azonosító: 9859A-TR00144) az Industry Canada jóváhagyta, hogy az alább felsorolt antennatípusokkal működjön, a maximális megengedett erősítéssel és az előírt antennaimpedanciával az egyes jelzett antennatípusoknál. Az ebben a listában fel nem sorolt antennatípusokat, amelyek erősítése meghaladja az adott típusnál megjelölt maximális erősítést, szigorúan tilos használni ezzel a készülékkel.

**A termék megfelelési és szabályozási nyilatkozatai****Egyszerűsített megfelelési nyilatkozat**

Az Illumina, Inc. kijelenti, hogy a TR-001-44 típusszámú RFID-olvasómodul megfelel az alábbi irányelveknek:

- ▶ Az Európai Parlament és a Tanács 2014/30/EU irányelve
- ▶ Kisfeszültségű villamos berendezésekre vonatkozó 2014/35/EU irányelv
- ▶ RED (megújuló energia) irányelv [2014/53/EU]

Az EU-megfelelési nyilatkozat teljes szövege a következő internetes címen érhető el:

[support.illumina.com/certificates.html](http://support.illumina.com/certificates.html).

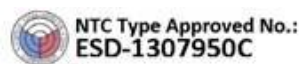
**A rádiófrekvenciás sugárzás hatása az emberekre**

Ez a berendezés megfelel a lakosságra vonatkozó, a 47. CFR 1.1310 1. táblázatában szereplő legnagyobb megengedett (MPE) kibocsátási határértékeknek.

Ez a berendezés megfelel a munkahelyi vagy szakmai környezetben használt rádiófrekvenciás azonosítóknak (RFID) alkalmazott, 0–10 GHz-es frekvenciatartományban működő eszközök által kibocsátott elektromágneses terekre (EMF) vonatkozó kibocsátási határértékeknek. (MSZ EN 50364:2010, 4.0 rész.)

**Megfelelőség, Japán**

本モジュールは電波法に基づき型式指定を取得しています。  
本モジュールを組み込んだ機器を出荷される場合には、型式指定を取得した高周波利用設備が内蔵されていることを最終製品の取扱説明書へ記載してください。

**Megfelelőség, Fülöp-szigetek**

## Megfelelőség, Indonézia



## Megfelelőség, Brazília

Conformidade ANATEL:

Este equipamento foi testado e está em conformidade com as resoluções da ANATEL 442 e 506.

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

## Megfelelőség, Korea



MSIP-CRM-ILM-TR-001-44

Professzionális használatra szánt berendezés (A osztály).

Az EMC-előírások szerint ezt a berendezést óvatosan és kizárólag professzionális körülmények között szabad használni.

해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음

A berendezés működése során valószínűleg interferencia lép fel.

## Espanóles advertencia-Mexico

Conformidad con Instituto Federal de Telecomunicaciones

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- 1 Es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial.
- 2 Este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Certificado De Homologacion: IFETEL No.:

RCPILEX 13-2029

## RATEL megfeleléség, Szerbia



## Megfelelőség, Örményország



## Megfelelőség, Üzbegisztán



## Megfelelőség, Egyesült Arab Emírségek

- ▶ TRA nyilvántartási szám: ER0117765/13
- ▶ Kereskedő száma: DA0075306/11

## 注意！ Megfelelőség, Tajvan



依據 低功率電波輻射性電機管理辦法

### 第十二條

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

### 第十四條

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。

低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

本模組於取得認證後，將依規定於模組本體標示審驗合格標籤，並要求平台廠商於平台上標示。

本器材屬於模組認證，可適用於各種平台。

## Használat előtti óvintézkedések

Az RFID-olvasó és a kártya használata előtt olvassa el a következő óvintézkedéseket. A hibás működés és a meghibásodások elkerülése érdekében tartsa be az óvintézkedéseket.

- ▶ **Ne használja az RFID-olvasót erős elektromágneses hullámok jelenlétében** – Az RFID-olvasó biztosítja a tápellátást a kártya vagy címke számára, a kommunikáció pedig elektromágneses hullámokkal történik közöttük. Erős elektromágneses hullámok jelenléte hatással van az RFID-olvasó és a kártya vagy címke közötti kommunikációra; lecsökkenti a hozzáférési felületet a kártyához vagy címkéhez, illetve teljesen elérhetetlenné teszi a kártyát. Használat előtt a jelenlegi áramforrás segítségével ellenőrizze az RFID-olvasót a telepítés helyén.
- ▶ **Tartsa távol az RFID-olvasótól azokat a precíziós eszközöket, amelyekre hatással lehetnek az elektromágneses hullámok** – Mivel az RFID-olvasó folyamatosan 13,56 MHz-es elektromágneses hullámot bocsát ki, az elektromágneses hullámok hatással

lehetnek az RFID-olvasó közelében levő precíziós eszközökre, és azok hibás működését vagy meghibásodását okozhatják. Az olvasó működése során tartsa távol a precíziós eszközöket az RFID-olvasótól. Ha az ilyen precíziós eszközt mégis az RFID-olvasó közelében kell elhelyezni, árnyékolja le a készüléket fémfedéllel, majd ellenőrizze az eszközt, hogy éri-e hatás.

- ▶ **Ne helyezze az RFID-olvasókat egymás közelébe** – Az RFID-olvasó biztosítja a tápellátást a kártya vagy címke számára, a kommunikáció pedig elektromágneses hullámokkal történik közöttük; az RFID-olvasó folyamatosan 13,56 MHz-es elektromágneses hullámot bocsát ki. Ha több RFID-olvasót helyez el egymás közelében, az interferenciát okozhat, megszakadhat a kommunikáció az olvasó és a kártya között, és megszűnhet a kártya elérhetősége.

## Biztonsági információk

Az FCC rádiófrekvenciás expozíciós irányelveinek való megfelelés érdekében a hullámforrás és a test között legalább 20 cm távolságot hagyva szerelje be és működtesse a berendezést.

Kizárólag a mellékelt antennát használja. Engedéllyel nem rendelkező antennák, módosítások vagy kiegészítők károsíthatják az adóegységet és megsérthetik az FCC előírásait.

## Módosítási előzmények

Dokumentum	Dátum	Módosítások leírása
Anyag cikkszám: 20016343 Dokumentumszám: 1000000002699 v05	2020. április	Japán megfeleléségi nyilatkozat hozzáadása és az antenna vezetékének hosszúsága javítása.
Anyag cikkszám: 20016343 Dokumentumszám: 1000000002699 v04	2020. március	A külső antennára vonatkozó információk frissítése. Az örményországi és az üzbeigisztáni megfeleléségi feliratok hozzáadása.
Anyag cikkszám: 20016343 1000000002699 sz. dokumentum, v03 változat	2018. január	Egyszerűsített megfeleléségi nyilatkozat hozzáadva. Indonéziai megfeleléségi címke hozzáadva. Mexikói megfeleléségi nyilatkozat és szerbiai megfeleléségi címke frissítve.

Dokumentum	Dátum	Módosítások leírása
Anyag cikkszám: 20016343 1000000002699 sz. dokumentum, v02 változat	2017. február	Koreai és angol nyelvű koreai rádiósugárzási megfeleléségi nyilatkozat hozzáadva. A Nemzeti Kommunikációs Bizottság (NCC) jelölése és a tanúsítvány száma a tajvani megfeleléshez hozzáadva. A Nemzeti Távközlési Bizottság (NTC) jelölése és a tanúsítvány száma a fülöp-szigeteki megfeleléshez hozzáadva. A szerbiai RATEL megfeleléségi címke frissítve. Az elektromágneses terekben történő emberi expozícióról szóló EN 50364:2010 termékszabvány hivatkozási száma frissítve.
Anyag cikkszám: 20006699 1000000002699 sz. dokumentum, v01 változat	2016. március	Japán fordítás hozzáadva.
Anyag cikkszám: 20002353 1000000002699 sz. dokumentum, v00 változat	2015. december	Első kiadás.

## Szerzői jog és védjegyek

© 2020 Illumina, Inc. Minden jog fenntartva.

Minden védjegy az Illumina, Inc., illetve az adott tulajdonosok tulajdonát képezi. A védjegyekkel kapcsolatos információkat lásd a [www.illumina.com/company/legal.html](http://www.illumina.com/company/legal.html) oldalon.