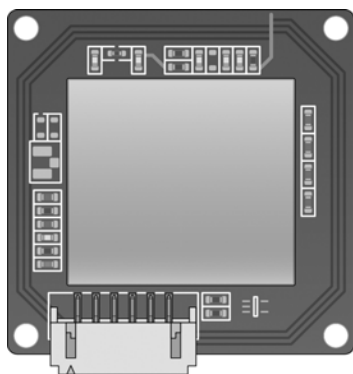


## Sprievodca súladom čítačky RFID s požiadavkami

### NA DIAGNOSTICKÉ ÚČELY IN VITRO

Modul čítačky RFID, model č. TR-001-44, je kompaktný modul určený na použitie v hostiteľskom prístroji na čítanie vysokofrekvenčných (VF) štítkov v krátkom dosahu. Modul sa skladá z rádiového modulu, rámovej antény a hostiteľského rozhrania UART na spoločnom pôdoryse 40 mm x 40 mm x 6,5 mm.

**Obrázok 1** Čítačka RFID, model č. TR-001-44



**Obrázok 2** Pripojenia hostiteľského rozhrania UART

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

### Špecifikácie čítačky RFID

Výkon	Špecifikácia
Vstupné napätie	3,3 V $\pm$ 5 %
Napájací prúd	120 mA
<b>Elektrické špecifikácie</b>	
<b>Špecifikácia</b>	
Prevádzková teplota	od 0 °C do 35 °C
Teplota pri uskladnení	od -20 °C do 85 °C
<b>Rádiofrekvenčná (RF) komunikácia</b>	
<b>Špecifikácia</b>	
RF prevádzková frekvencia	13,56 MHz
Výstupný RF výkon	200 mW

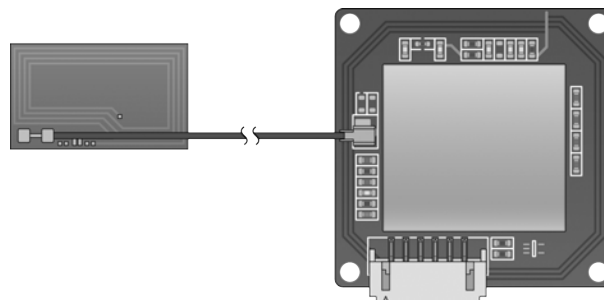
### Externá anténa

Modul čítačky RFID č. TR-001-44 (diel č. 15043544) je nakonfigurovaný na používanie s internou rámovou anténou. Ak používate externú ohybnú rámovú anténu (diel č. 15068220), používajte modul čítačky RFID TR-001-44 (diel č. 15067940).

Konfigurácia modulu čítačky RFID TR-001-44 (diel č. 15067940) používa na pripojenie externej ohybnej rámovej antény (diel č. 15068220) a obídanie internej rámovej antény mini-koaxiálny konektor.

Koaxiálny kábel rámovej antény pripojte ku konektoru J1 modulu čítačky RFID.

**Obrázok 3** Čítačka RFID, model č. TR-001-44 s externou ohybnou anténou



### Súlad s FCC

Toto zariadenie je v súlade s časťou 15 pravidiel FCC. Na prevádzku sa vzťahujú tieto 2 podmienky:

- 1 Toto zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie.
- 2 Toto zariadenie musí dokázať prijať akékoľvek rušenie vrátane rušenia, ktoré môže spôsobiť nežiaducu činnosť.

### UPOZORNENIE

Zmeny alebo úpravy, ktoré nie sú výslovne schválené stranou zodpovednou za súlad, môžu mať za následok zrušenie oprávnenia používateľa prevádzkovať toto zariadenie.

### POZNÁMKA

Toto zariadenie sa otestovalo a zistilo sa, že vyhovuje limitom pre digitálne zariadenia triedy A podľa časti 15 pravidiel FCC. Tieto limity slúžia na poskytnutie primeranej ochrany pred škodlivým rušením, keď sa zariadenie prevádzkuje v komerčnom prostredí.

Toto zariadenie generuje, používa a môže vyžarovať rádiovú energiu a ak sa nenainštaluje alebo nepoužíva podľa návodu, môže spôsobiť škodlivé rušenie rádiových komunikácií. Prevádzka tohto zariadenia v obytnej štvrti pravdepodobne spôsobí škodlivé rušenie. V takom prípade budú musieť používatelia na svoje náklady takéto rušenie napraviť.

Antény použité pre tento vysielač sa nesmú umiestniť na miesto s inou anténou alebo vysielačom a ani sa nesmú prevádzkovať s inou anténou alebo vysielačom.

### Označenie hostiteľského zariadenia

Ak po nainštalovaní do hostiteľského zariadenia nie je čítačka RFID viditeľná, na hostiteľskom zariadení sa musí nachádzať jeden z týchto vonkajších štítkov:

- ▶ Obsahuje modul vysielača FCC ID: ZWF-TR00144
- ▶ Obsahuje FCC ID: ZWF-TR00144

### Súlad s IC

Tento digitálny prístroj triedy A spĺňa všetky požiadavky kanadských predpisov pre zariadenia spôsobujúce rušenie.

Toto zariadenie vyhovuje normám RSS Ministerstva priemyslu Kanady pre výhradne licenčné rádiové prístroje. Na prevádzku sa vzťahujú tieto 2 podmienky:

- 1 Toto zariadenie nesmie spôsobovať rušenie.
- 2 Toto zariadenie musí dokázať prijať akékoľvek rušenie vrátane rušenia, ktoré môže spôsobiť nežiaducu prevádzku zariadenia.

Podľa predpisov Ministerstva priemyslu Kanady sa môže tento rádiový vysielač prevádzkovať len za použitia antény typu a maximálneho (alebo menšieho) dosahu schválených pre vysielače Ministerstvom priemyslu Kanady.

Na zníženie potencionálneho rádiového rušenia ostatných používateľov je nutné voliť typ antény a jej dosah tak, aby ekvivalent izotropicky vyžarovanej energie (e.i.r.p.) nebol väčší, ako je nutné na úspešnú komunikáciu.

Tento rádiový vysielač (IC ID: 9859A-TR00144) schválilo Ministerstvo priemyslu Kanady na prevádzku s typmi antén, ktoré sú uvedené nižšie, s maximálnym povoleným dosahom a požadovanou impedanciou antény pre každý uvedený typ antény. Typy antén, ktoré nie sú uvedené v tomto zozname a majú väčší dosah, než je uvedený maximálny dosah pre tento typ, je výslovne zakázané používať s týmto zariadením.

### Vyhlásenia o súlade produktu s požiadavkami a regulačné vyhlásenia

#### Zjednodušené vyhlásenie o zhode

Spoločnosť Illumina, Inc. týmto vyhlasuje, že modul čítačky RFID, model č. TR-001-44, je v súlade s týmito smernicami:

- ▶ Smernica o elektromagnetickej kompatibilite 2014/30/EÚ
- ▶ Smernica o nízkom napätí 2014/35/EÚ
- ▶ Smernica o rádiových zariadeniach 2014/53/EÚ

Úplné znenie vyhlásenia o zhode EÚ je k dispozícii na tejto internetovej adrese: [support.illumina.com/certificates.html](http://support.illumina.com/certificates.html).

### Pôsobenie rádiových frekvencií na ľudí

Prístroj spĺňa najvyššie prípustné hodnoty vystavenia (MPE) všeobecnej populácie podľa tabuľky 1 § 1.1310 hlavy 47 CFR (zákoník federálnych právnych predpisov USA).

Prístroj spĺňa obmedzenia stanovené pre vystavenie ľudí elektromagnetickým poliám pre prístroje používané vo frekvenčnom rozsahu od 0 Hz do 10 GHz, ktoré sa používajú pri rádiových frekvenciách (RFID) v pracovnom alebo profesionálnom prostredí. (EN 50364:2010, sekcie 4.0.)

### Súlad s požiadavkami – Filipíny



### Súlad s požiadavkami – 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.

### Súlad s požiadavkami – Kórea



MSIP-CRM-ILM-TR-001-44

Zariadenie na profesionálne použitie (trieda A). Na základe požiadaviek elektromagnetickej kompatibility používajte toto zariadenie obozretne a len v profesionálnom prostredí.

해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음

Počas prevádzky zariadenia sa môže vyskytnúť rušenie.

### Españoles 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

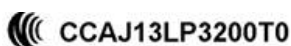
### Súlad s požiadavkami RATEL – Srbská republika



### Súlad s požiadavkami – Spojené arabské emiráty

- ▶ Registrované číslo TRA: ER0117765/13
- ▶ Číslo predajcu: DA0075306/11

### Súlad s požiadavkami – Taiwan



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。

### Bezpečnostné opatrenia pri používaní

Pred použitím čítačky RFID a karty si prečítajte nasledujúce bezpečnostné opatrenia. Dodržiavaním týchto bezpečnostných opatrení predídete poruchám a zlyhaniam spôsobeným nesprávnym používaním.

- ▶ **Vyhňte sa používaniu čítačky RFID v prítomnosti silných elektromagnetických vln** – čítačka RFID napája kartu alebo štítok pomocou elektromagnetického vlnenia, aby s kartou alebo štítkom komunikovala. Prítomnosť silných elektromagnetických vln ovplyvňuje komunikáciu medzi čítačkou RFID a kartou alebo štítkom, čím sa zmenší oblasť prístupu alebo znemožní prístup k údajom na karte. Pred použitím otestujte čítačku RFID s použitím skutočného zdroja napájania v prostredí miesta inštalácie.

- ▶ **Prístroje vykonávajúce presné merania, ktoré by mohli byť ovplyvnené elektromagnetickými vlnami, udržiavajte mimo čítačky RFID** – keďže čítačka RFID neustále vyžaruje elektromagnetické vlnenie okolo 13,56 MHz, umiestnenie prístrojov vykonávajúcich presné merania, ktoré môžu byť ovplyvnené elektromagnetickými vlnami, v blízkosti čítačky môže spôsobiť poruchu alebo ich zlyhanie. Pri používaní čítačky udržiavajte prístroje vykonávajúce presné merania ďalej od čítačky RFID. Ak sa takéto prístroje vykonávajúce presné merania musia umiestniť v blízkosti čítačky RFID, zakryte ich kovovým krytom a vyskúšajte, či má čítačka na ne vplyv.
- ▶ **Vyhýbajte sa používaniu viacerých čítačiek RFID vo vzájomnej blízkosti** – čítačka RFID napája kartu alebo štítok pomocou elektromagnetického vlnenia, aby s kartou alebo štítkom komunikovala, a neustále vyžaruje elektromagnetické vlnenie okolo 13,56 MHz. Používanie viacerých čítačiek vo vzájomnej blízkosti spôsobuje rušenie, prerušuje komunikáciu medzi kartou a čítačkou a bráni prístupu k údajom na karte.

### Bezpečnostné informácie

V záujme dodržania súladu s usmerneniami FCC o vystavení rádiovkej frekvencii toto zariadenie nainštalujte a používajte pri minimálnej vzdialenosti 20 cm medzi žiaričom a svojím telom.

Používajte iba s dodávanou anténou. Nepovolené antény, úpravy alebo príslušenstvo môžu poškodiť vysielač a znamenať porušenie predpisov FCC.

### História revízií

Dokument	Dátum	Popis zmeny
Dokument č. 100000030332 v03	August 2021	Aktualizovaná adresa splnomocneného zástupcu pre EÚ.
Dokument č. 100000030332 v02	Apríl 2020	Aktualizovaná adresa splnomocneného zástupcu pre EÚ. Aktualizovaná adresa austrálskeho zadávateľa.
Dokument č. 100000030332 v01	August 2018	Aktualizované regulačné označenia.
Dokument č. 100000030332 v00	November 2017	Úvodné vydanie.

### Autorské práva a ochranné známky

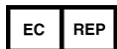
© 2021 I Illumina, I nc. Všetky práva vyhradené.

Všetky ochranné známky sú vlastníctvom spoločnosti Illumina, Inc. alebo príslušných vlastníkov. Informácie o konkrétnych ochranných známkach nájdete na stránke [www.illumina.com/company/legal.html](http://www.illumina.com/company/legal.html).

## Kontaktné údaje



Illumina  
5200 Illumina Way  
San Diego, California  
92122 U.S.A.  
+1.800.809.ILMN (4566)  
+1.858.202.4566 (okrem  
Severnej Ameriky)  
techsupport@illumina.com  
www.illumina.com



Illumina Netherlands B.V.  
Steenoven 19  
5626 DK Eindhoven  
Holandsko

### Austrálsky zadávateľ

Illumina Australia Pty Ltd  
Nursing Association  
Building  
Level 3, 535 Elizabeth  
Street  
Melbourne, VIC 3000  
Austrália