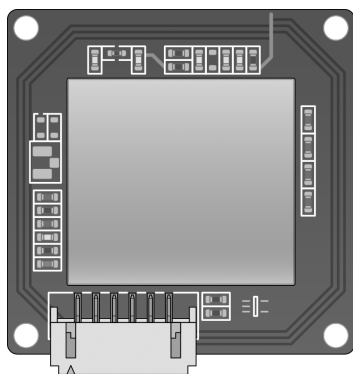


## Příručka souladu s předpisy pro čtečku RFID

### URČENO K DIAGNOSTICE IN VITRO

Čtečka RFID, č. modelu TR-001-44, je kompaktní modul určený pro použití v hostitelském zařízení ke čtení vysokofrekvenčních značek v krátkém dosahu. Modul se skládá z rádiového modulu, smyčkové antény a hostitelského rozhraní UART v jediném zařízení o rozměrech 40 mm × 40 mm × 6,5 mm.

**Obrázek 1** Čtečka RFID, č. modelu TR-001-44



**Obrázek 2** Konektory hostitelského rozhraní UART

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

### Specifikace čtečky RFID

Napájení	Specifikace
Vstupní napětí	3,3 V stejnosm. ±5 %
Vstupní proud	120 mA

Elektrické	Specifikace
Provozní teplota	0 až 35 °C
Skladovací teplota	-20 až 85 °C

Rádiová frekvence (RF)	Specifikace
Provozní rádiová frekvence	13,56 MHz
Radiofrekvenční výkon	200 mW

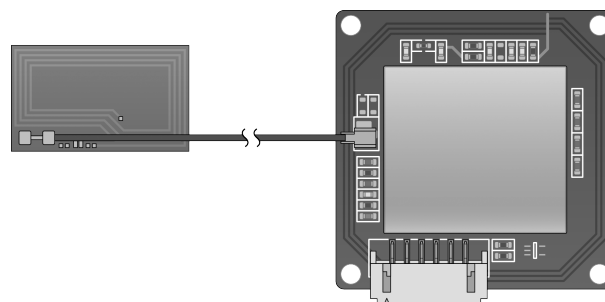
### Venkovní anténa

Modul čtečky RFID TR-001-44 (č. dílu 15043544) je konfigurován pro použití s vnitřní smyčkovou anténou. V případě použití venkovní ohebné smyčkové antény (č. dílu 15068220) použijte modul čtečky RFID TR-001-44 (č. dílu 15067940).

Modul čtečky RFID TR-001-44 (č. dílu 15067940) je konfigurován pro použití s malým konektorem koaxiálního kabelu pro připojení venkovní ohebné smyčkové antény (č. dílu 15068220) a pro obejití vnitřní smyčkové antény.

Koaxiální kabel smyčkové antény připojte k vývodu J1 na modulu čtečky RFID.

**Obrázek 3** Modul čtečky RFID TR-001-44 s venkovní ohebnou anténou



### Soulad s předpisy FCC

Toto zařízení splňuje podmínky části 15 pravidel FCC. Jeho provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám:

- 1 Toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení.
- 2 Toto zařízení musí akceptovat jakékoli přijaté rušení včetně rušení, které může způsobit nežádoucí provoz.

### UPOZORNĚNÍ

Změny nebo úpravy této jednotky, které nejsou výslovně schváleny stranou odpovědnou za soulad s předpisy, mohou způsobit neplatnost oprávnění uživatele k provozu zařízení.

### POZNÁMKA

Toto zařízení bylo testováno a vyhovuje limitům pro digitální zařízení třídy A podle části 15 pravidel FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu proti škodlivému rušení, když je zařízení provozováno v komerčním prostředí.

Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat vysokofrekvenční energii, a pokud není instalováno a používáno v souladu s návodem k použití, může způsobit škodlivé rušení rádiové komunikace. Provoz tohoto zařízení v obytných zónách pravděpodobně způsobí škodlivé rušení. V takovém případě bude uživatel muset toto rušení odstranit na vlastní náklady.

Antény použité pro tento vysílač nesmí být umístěny nebo provozovány ve spojení s jinou anténou nebo vysílačem.

### Označení hostitelského zařízení

Pokud čtečka RFID není viditelná při instalaci v hostitelském zařízení, musí hostitelské zařízení obsahovat jeden z následujících vnějších štítků:

- ▶ Obsahuje modul vysílače s FCC ID: ZWF-TR00144
- ▶ Obsahuje FCC ID: ZWF-TR00144

### Soulad s předpisy IC

Tento digitální přístroj třídy A splňuje všechny požadavky kanadských předpisů pro zařízení způsobující rušení.

Toto zařízení splňuje standardy RSS úřadu Industry Canada vyjmuté z licence. Jeho provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám:

- 1 Toto zařízení nesmí způsobovat rušení.
- 2 Toto zařízení musí akceptovat jakékoli rušení včetně rušení, které může způsobit nežádoucí provoz zařízení.

Podle předpisů Industry Canada může tento rádiový vysílač pracovat pouze s anténou určitého typu a maximálním (nebo menším) ziskem schváleným pro vysílač úřadem Industry Canada.

Ke snížení možného rádiového rušení jiných uživatelů by měl být typ antény a její zisk zvolen tak, aby ekvivalentní izotropně vyzařovaný výkon nebyl vyšší než výkon potřebný pro úspěšnou komunikaci.

Tento rádiový vysílač (IC ID: 9859A-TR00144) byl schválen úřadem Industry Canada pro provoz s níže uvedenými typy antén s maximálním přípustným ziskem a požadovanou impedancí antény pro každý uvedený typ antény. Pro toto zařízení jsou přísně zakázány typy antén, které nejsou uvedeny v tomto seznamu a které mají zisk vyšší než maximální zisk uvedený pro tento typ.

### Prohlášení o souladu produktu s předpisy

#### Zjednodušené prohlášení o shodě

Společnost Illumina Inc. tímto prohlašuje, že čtečka RFID, č. modelu TR-001-44, je v souladu s následujícími směrnicemi:

- ▶ Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (2014/30/EU)

- ▶ Směrnice o elektrických zařízeních určených pro používání v určitých mezích napětí (2014/35/EU)
- ▶ Směrnice o rádiových zařízeních (2014/53/EU)

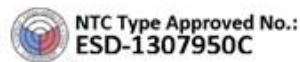
Úplný text evropského prohlášení o shodě je k dispozici na následující webové adrese:  
[support.illumina.com/certificates.html](http://support.illumina.com/certificates.html).

### Vystavení člověka elektromagnetickým polím

Toto zařízení splňuje limity pro maximální přípustné působení na širokou veřejnost podle článku 47 zákona CFR §1.1310, tabulka 1.

Toto zařízení splňuje limity pro působení elektromagnetických polí na člověka vysílaných zařízeními pracujícími v rozsahu frekvencí 0 Hz až 10 GHz, které se používají pro radiofrekvenční identifikaci (RFID) v pracovním nebo profesionálním prostředí. (EN 50364:2010, část 4.0.)

### Soulad s předpisy – Filipíny



### Soulad s předpisy Brazílie

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.

### Soulad s předpisy Jižní Korey



#### MSIP-CRM-ILM-TR-001-44

Zařízení pro profesionální použití (třída A)  
V souladu s požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu používejte zařízení obezřetně a pouze v profesionálním prostředí.

해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음

Během provozu zařízení může docházet k rušení.

### 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

## Soulad s předpisy RATEL Srbské republiky



## Soulad s předpisy Spojených arabských emirátů

- ▶ Číslo registrace TRA: ER0117765/13
- ▶ Číslo prodejce: DA0075306/11

## 注意！ Soulad s předpisy Tchaj-wanu



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。

## Preventivní opatření pro použití

Před použitím čtečky RFID a karty si přečtěte následující preventivní opatření. Dodržováním těchto preventivních opatření se vyhnete chybám a poruchám způsobeným nesprávným používáním.

- ▶ **Nepoužívejte čtečku RFID v přítomnosti silného elektromagnetického vlnění.** Čtečka RFID napájí kartu nebo značku pomocí elektromagnetického vlnění, prostřednictvím kterého s kartou nebo značkou komunikuje. Přítomnost silného elektromagnetického vlnění ovlivňuje komunikaci mezi čtečkou RFID a kartou nebo značkou, což způsobuje zmenšení oblasti přístupu nebo ztrátu přístupu ke kartě. Před použitím vyzkoušejte čtečku RFID se zdrojem napájení použitým v místě instalace.

- ▶ **Citlivá zařízení, která mohou být ovlivněna elektromagnetickým vlněním, udržujte v dostatečné vzdálenosti od čtečky RFID.** Protože čtečka RFID neustále vyzařuje elektromagnetické vlnění na frekvenci přibližně 13,56 MHz, umístěním zařízení citlivých na elektromagnetické vlnění do blízkosti čtečky může dojít k chybě nebo poruše těchto zařízení. Při používání čtečky RFID udržujte citlivá zařízení v dostatečné vzdálenosti od čtečky. Pokud musí být citlivé zařízení umístěno do blízkosti čtečky RFID, odstiňte zařízení kovovým krytem a vyzkoušejte, zda nedochází k ovlivnění.
- ▶ **Nepoužívejte více čteček RFID ve vzájemné blízkosti.** Čtečka RFID napájí kartu nebo značku pomocí elektromagnetického vlnění, prostřednictvím kterého komunikuje s kartou nebo značkou a neustále vyzařuje elektromagnetické vlnění na frekvenci přibližně 13,56 MHz. Použití více čteček RFID ve vzájemné blízkosti způsobuje rušení, přerušuje komunikaci mezi kartou a čtečkou a brání přístupu ke kartě.

## Bezpečnostní informace

Chcete-li zachovat soulad s předpisy o působení elektromagnetických polí komise FCC, nainstalujte a používejte zařízení s minimální vzdáleností 20 cm mezi zdrojem záření a vašim tělem.

Používejte pouze dodanou anténu. Neschválená anténa, úpravy nebo doplňky mohou poškodit vysílač a porušit předpisy FCC.

## Historie revizí

Dokument	Datum	Popis změny
Dokument č. 1000000030332 v01	srpen 2018	Byla aktualizována regulační označení.
Dokument č. 1000000030332 v00	listopad 2017	První vydání.

## Autorská práva a ochranné známky

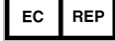
© 2018 Illumina, Inc. Všechna práva vyhrazena.

Všechny ochranné známky jsou vlastnictvím společnosti Illumina, Inc. nebo jejich příslušných vlastníků. Informace o konkrétních ochranných známkách naleznete na adrese [www.illumina.com/company/legal.html](http://www.illumina.com/company/legal.html).

## Kontaktní údaje



Illumina  
5200 Illumina Way  
San Diego, Kalifornie  
92122 U.S.A.  
+1 800 809 ILMN (4566)  
+1 858 202 4566 (mimo  
Severní Ameriku)  
techsupport@illumina.com  
www.illumina.com



Illumina Cambridge Limited  
Chesterford Research Park,  
Little Chesterford  
Saffron Walden, CB10 1XL  
SPOJENÉ KRÁLOVSTVÍ

### Australský sponzor

Illumina Australia Pty Ltd  
1 International Court  
Scoresby, Victoria, 3179  
Austrálie