

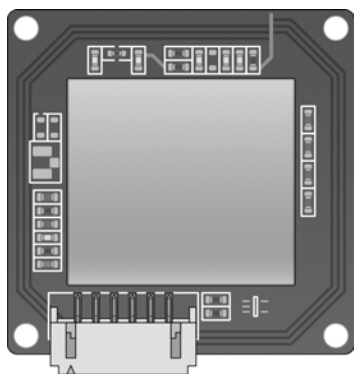
Navodila za zagotavljanje skladnosti s predpisi za bralnik RFID

Samo za raziskave. Ni namenjeno uporabi v diagnostičnih postopkih.

SAMO ZA OCENO UČINKOVITOSTI DELOVANJA IN VITRO DIAGNOSTIČNEGA MEDICINSKEGA PORIPOMOČKA

Modul bralnika RFID, model št. TR-001-44, je kompakten modul, zasnovan za uporabo v gostiteljski napravi za branje kratkega dosega visokofrekvenčnih oznak (HF). Modul je sestavljen iz radijskega modula, zankaste antene in gostiteljskega vmesnika UART na eni sami plošči velikosti 40 x 40 x 6,5 mm.

Slika 1 Bralnik RFID, model št. TR-001-44



Slika 2 Povezave z gostiteljskim vmesnikom UART

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

Specifikacije bralnika RFID

Napajanje	Specifikacija
Vhodna napetost	3,3 V enosmernega toka $\pm 5\%$
Napajalni tok	120 mA

Elektrika	Specifikacija
Delovna temperatura	Od 0 °C do 35 °C (od 32 °F do 95 °F)
Temperatura za shranjevanje	Od -20 °C do 85 °C (od -4 °F do 185 °F)

Radijska frekvenca (RF)	Specifikacija
Delovna frekvenca radijske frekvence	13,56 MHz
Izhodna moč radijske frekvence	200 mW

Zunanja antena

Modul bralnika RFID TR-001-44 (št. dela 15043544) je konfiguriran za uporabo notranje zankaste antene. Pri uporabi zunanje prilagodljive zankaste antene (št. dela 15068220 ali 20035415) uporabite modul bralnika RFID TR-001-44 (št. dela 15067940).

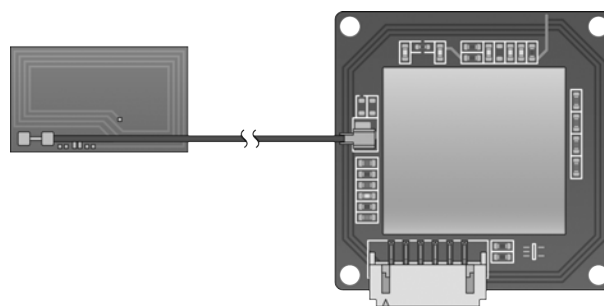
Modul bralnika RFID TR-001-44 (št. dela 15067940) je konfiguriran z mini koaksialnim priključkom za priključitev zunanje prilagodljive zankaste antene in za zaobidenje notranje zankaste antene

Priključite koaksialni kabel zankaste antene na J1 modula bralnika RFID

Konfiguracije antene:

Modul bralnika RFID TR-001-44	Antena	Dolžina kabla antene	Kataloška številka
15043544	Notranja zankasta antena	Ne velja	15043544
15067940	1506822	100 mm	15067940 15068220
15067940	15068220	360 mm	15067940 20035415

Slika 3 Bralnik RFID, model št. TR-001-44 z zunanjo prilagodljivo zankasto anteno



Skladnost s predpisi Zvezne komisije za komunikacijo (FCC)

Ta naprava je skladna s 15. delom predpisov Zvezne komisije za komunikacijo (FCC). Za uporabo veljata ta dva pogoja:

- 1 Ta naprava ne sme povzročati škodljivih motenj.
- 2 Ta naprava mora dopustiti vse sprejete motnje, vključno z motnjami, ki bi lahko povzročile neželeno delovanje



OPOZORILO

Zaradi sprememb ali prilagoditev te enote, ki jih ni izrecno odobrila stranka, odgovorna za skladnost s standardi in predpisi, lahko pride do razveljavitve uporabnikovega pooblastila za uporabo te opreme



OPOMBA

Ta oprema je bila preizkušena in je potrjeno skladna z omejitvami, ki veljajo za digitalne naprave razreda A, v skladu s predpisi iz 15. dela predpisov Zvezne komisije za komunikacijo (FCC). Te omejitve so zasnovane tako, da zagotavljajo razumno zaščito pred škodljivimi motnjami, kadar oprema deluje v komercialnem okolju.

Ta oprema generira, uporablja in oddaja radiofrekvenčno energijo in lahko povzroči škodljive motnje v radijski komunikaciji, če ni nameščena in se ne uporablja v skladu s priročnikom za instrumente. Uporaba opreme na stanovanjskem območju bo verjetno povzročila škodljive motnje. V takšnem primeru bodo uporabniki morali na lastne stroške odpraviti motnje.

Antene, ki se uporabljajo za ta oddajnik, ne smejo biti nameščene druga ob drugi oz. se ne smejo uporabljati v povezavi z nobeno drugo anteno ali oddajnikom.

Oznake gostiteljskih naprav

Če bralnik RFID ni viden, ko je nameščen v gostiteljski napravi, mora gostiteljska naprava vključevati eno od navedenih zunanjih oznak:

- ▶ Vsebuje oddajni modul FCC ID: ZWF-TR00144
- ▶ Vsebuje oznako FCC ID: ZWF-TR00144

Skladnost s standardi in predpisi neodvisnega pogodbenika (IC)

Ta digitalni aparat razreda A izpolnjuje vse zahteve kanadskih predpisov, veljavnih za opremo, ki povzroča motnje.

Ta naprava izpolnjuje zahteve standardov RSS Industry Canada za oprostitev licenciranja. Za uporabo veljata ta dva pogoja:

- 1 Ta naprava ne sme povzročati motenj.
- 2 Ta naprava mora dopustiti vse motnje, vključno z motnjami, ki lahko povzročijo neželeno delovanje naprave.

Ta radijski oddajnik in sprejemnik je v skladu s predpisi standarda Industry Canada mogoče uporabljati samo z anteno, za katero sta vrsta in največji (ali manjši) dobitek odobrena za oddajnik s standardom Industry Canada.

Vrsto antene in njen dobitek je treba zaradi zmanjšanja morebitnih radijskih motenj za druge uporabnike izbrati tako, da ekvivalentna izotropna sevana moč (EIRP) ni večja od vrednosti, potrebnih za učinkovito komunikacijo.

Ta model radijskega oddajnika (IC ID: 9859A-TR00144) je bil v okviru standarda Industry Canada odobren za uporabo s spodaj navedenimi vrstami anten z označenim največjim dopustnim dobitkom in zahtevano impedanco za vsako navedeno vrsto antene. Vrste anten, ki niso na tem seznamu, in imajo dobitek, ki je višji od največjega označenega dobitka za to vrsto, je strogo prepovedano uporabljati s to napravo.

Izjave o skladnosti izdelka s standardi in predpisi

Poenostavljena izjava o skladnosti

Illumina, Inc. izjavlja, da je modul bralnika RFID, model št. TR-001-44, skladen s temi direktivami

- ▶ Direktiva o elektromagnetni združljivosti [2014/30/EU]
- ▶ Direktiva o nizki napetosti [2014/35/EU]
- ▶ Direktiva RED [2014/53/EU]

Celotno besedilo Izjave ES o skladnosti je na voljo na tem internetnem naslovu: support.illumina.com/certificates.html.

Izpostavljenost človeka radijski frekvenci

Ta oprema je skladna z omejitvami največje dovoljene izpostavljenosti (MPE), ki velja v povprečju za ljudi v skladu z zveznim zakonikom Združenih držav Amerike, naslov 47 CFR, odsek 1.1310, tabela 1.

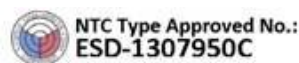
Ta oprema je skladna z omejitvami izpostavljenosti človeka elektromagnetnim poljem (EMF) za naprave, ki delujejo v okviru frekvenčnega območja od 0 Hz do 10 GHz, in se uporabljajo za radiofrekvenčno identifikacijo (RFID) v delovnem ali profesionalnem okolju. (EN 50364:2010, odseki 4.0.)

Skladnost s standardi in predpisi na Japonskem

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。

Skladnost s standardi in predpisi na Filipinih



Skladnost s standardi in predpisi v Indoneziji



Skladnost s standardi in predpisi v Braziliji

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.

Skladnost s standardi in predpisi v Koreji



MSIP-CRM-ILM-TR-001-44

Oprema za strokovno uporabo (razred A).

V skladu z zahtevami elektromagnetne združljivosti uporabljajte opremo previdno in samo v profesionalnih okoljih.

해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음

Med delovanjem opreme bo verjetno prišlo do motenj.

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

Skladnost s standardi in predpisi agencije RATEL v Republiki Srbiji



Skladnost s standardi in predpisi v Republiki Armeniji



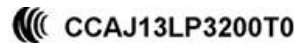
Skladnost s standardi in predpisi Republike Uzbekistan



Skladnost s standardi in predpisi v Združenih arabskih emiratih

- ▶ Registracijska številka regulativnega organa za telekomunikacije: ER0117765/13
- ▶ Številka trgovca: DA0075306/11

注意！ Skladnost s standardi in predpisi v Tajvanu



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。

Previdnostni ukrepi

Pred uporabo bralnika RFID in kartice preberite te previdnostne ukrepe. Upoštevajte previdnostne ukrepe, da preprečite okvare in napake zaradi nepravilne uporabe.

- ▶ **Bralnika RFID ne uporabljajte na mestih z močnimi elektromagnetnimi valovi** – bralnik RFID za komunikacijo s kartico ali oznako posreduje energijo do kartice ali oznake prek elektromagnetnega vala. Prisotnost močnih elektromagnetnih valov vpliva na komunikacijo med bralnikom RFID in kartico ali oznako, kar povzroči zmanjšano območje dostopa ali onemogočen dostop do kartice. Pred uporabo preizkusite bralnik RFID z uporabo dejanskega vira napajanja v okolju namestitve.
- ▶ **V bližino bralnika RFID ne nameščajte preciznih pripomočkov, na katere lahko vplivajo elektromagnetni valovi** – bralnik RFID ves čas oddaja elektromagnetne valove s frekvenco približno 13,56 MHz, zato lahko z namestitvijo preciznih pripomočkov, na katere lahko

vplivajo elektromagnetni valovi, v bližino bralnika povzročite napačno delovanje ali okvaro pripomočkov. Med uporabo bralnika poskrbite, da precizni pripomočki niso v bližini bralnika RFID. Če morajo biti tovrstni precizni pripomočki nameščeni blizu bralnika RFID, jih zaščitite s kovinskim pokrovom in jih preizkusite, da preverite morebiten vpliv.

- ▶ **Izogibajte se uporabi več bralnikov RFID, ki so blizu skupaj** – bralnik RFID za komunikacijo s kartico ali oznako posreduje energijo do kartice ali oznake prek elektromagnetnega vala in ves čas oddaja elektromagnetno valovanje s frekvenco približno 13,56 MHz. Uporaba več bralnikov, ki so blizu skupaj, lahko povzroči motnje, prekinitev komunikacije med kartico in bralnikom in onemogočen dostop do kartice.

Varnostne informacije

Za zagotovitev skladnosti s smernicami glede izpostavljenosti radijskim frekvencam Zvezne komisije za komunikacijo (FCC) zagotovite z namestitvijo in uporabo morate pri opreme namestitvi in uporabi te opreme tako, ohraniti da je radiator od vašega telesa oddaljen najmanj najmanj 20 cm razdalje med radiatorjem in vašim telesom.

Uporabljajte le s priloženo anteno. Z uporabo neodobrene antene, s spremembami ali uporabo priključkov lahko poškodujete oddajnik in kršite predpise Zvezne komisije za komunikacijo (FCC).

Zgodovina revizij

Dokument	Datum	Opis spremembe
Gradivo št. 20016343 Dokument št. 1000000002699 v05	April 2020	Dodana izjava o skladnosti s standardi in predpisi na Japonskem in popravljeni dolžina kabla antene.
Gradivo št. 20016343 Dokument št. 1000000002699 razl. 04	Marec 2020	Posodobljene informacije o zunanji anteni Dodane nalepke o skladnosti s standardi in predpisi za Armenijo in Uzbekistan.
Gradivo št. 20016343 Dokument št. 1000000002699 v03	Januar 2018	Dodana poenostavljena izjava o skladnosti. Dodana nalepka o skladnosti s standardi in predpisi v Indoneziji. Posodobljena izjava o skladnosti s standardi in predpisi v Mehiki in oznaka za skladnost s standardi in predpisi v Srbiji.

Dokument	Datum	Opis spremembe
Gradivo št. 20016343 Dokument št. 1000000002699 v02	Februar 2017	Dodana izjava o radijski opremi za skladnost s standardi in predpisi v Koreji v korejščini in angleščini. Dodana oznaka Nacionalne komisije za komunikacije (NCC) in številka potrdila za skladnost s standardi in predpisi v Tajvanu. Dodana oznaka Nacionalne komisije za komunikacije (NTC) in številka potrdila za skladnost s standardi in predpisi v Tajvanu. Posodobljena oznaka za skladnost s standardi in predpisi agencije RATEL za skladnost s standardi in predpisi v Republiki Srbiji. Posodobljena referenčna številka standarda za izdelek za izpostavljenost človeka radijski frekvenci na EN 50364:2010.
Gradivo št. 20006699 Dokument št. 1000000002699 v01	Marec 2016	Dodan prevod v japonščini.
Gradivo št. 20002353 Dokument št. 1000000002699 v00	December 2015	Prva izdaja.

Avtorske pravice in blagovne znamke

© 2020 Illumina, Inc. Vse pravice pridržane.

Vse blagovne znamke so last družbe Illumina, Inc. ali njihovih ustreznih lastnikov. Informacije o določenih blagovnih znamkah najdete na spletnem mestu www.illumina.com/company/legal.html.