

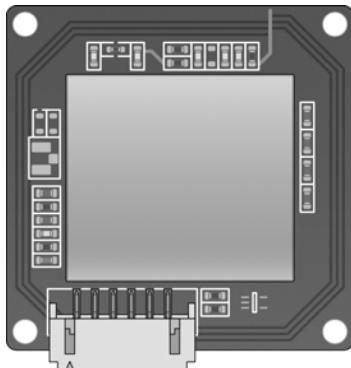
Gwida dwar il-Konformità tal-RFID Reader

Għall-Użu tar-Ričerka Biss. M'għandux jintuża fi proċeduri dijanjostiċi.

EVALWAZZJONI TAL-PRESTAZZJONI DIJANJOSTIKA IN VITRO BISS

I-Modulu tal-RFID Reader, Mudell # TR-001-44, huwa modulu kumpatt imfassal sabiex jintuża f'apparat ospitanti għal qari mill-vicin ta' tags bi frekwenza għolja (HF). I-modulu jikkonsisti f'modulu tar-radju, loop antenna, u interface ospitanti UART fuq footprint waħda ta' 40 mm x 40 mm x 6.5 mm.

Dijagramma 1 RFID Reader, Mudell # TR-001-44



Dijagramma 2 Konnessjonijiet tal-Interface tal-UART Ospitanti

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

Speċifikazzjonijiet tal-RFID Reader

Elettriku	Speċifikazzjoni
Voltaġġ tad-Dħul	3.3 Volts DC ±5%
Kurrent tal-Provvista	120 mA

Elettriku	Speċifikazzjoni
Temperatura tat-Thaddim	0°C sa 35°C (32°F sa 95°F)
Temperatura tal-Hżin	-20°C sa 85°C (-4°F sa 185°F)

Frekwenza tar-Radju (RF)	Speċifikazzjoni
Frekwenza tat-Thaddim tar-RF	13.56 MHz
Potenza tal-Output tar-RF	200 mW

Antenna Esterna

I-Modulu tal-RFID Reader TR-001-44 (part # 15043544) huwa kkonfigurat biex juža loop antenna interna. Meta tuža loop antenna esterna flessibbli (part # 15068220 jew 20035415), uža I-Modulu tal-RFID Reader TR-001-44 (part # 15067940).

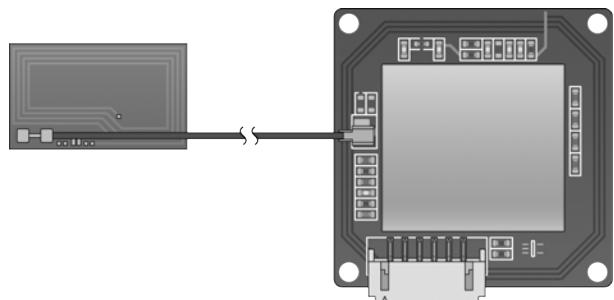
I-Modulu TR-001-44 tal-RFID Reader (part # 15067940) huwa kkonfigurat b'konnettura koassjali żgħir sabiex tkun tista' twaħħal loop antenna esterna flessibbli u tibbajpassja l-loop antenna interna.

Waħħal il-kejbil koassjali tal-loop antenna ma' J1 tal-Modulu tal-RFID Reader.

Konfigurazzjonijiet tal-antenna:

Modulu tal-RFID Reader TR-001-44	Antenna	Tul tal-Kejbil tal-Antenna	Numru tal-Katalogu
15043544	Loop antenna interna	Mhux applikabbi	15043544
15067940	1506822	100 mm	15067940 15068220
15067940	15068220	360 mm	15067940 20035415

Dijagramma 3 Modulu tal-RFID Reader # TR-001-44 B'Antenna Esterna Flessibbli



Konformità ma' FCC

Dan l-apparat huwa konformi ma' Parti 15 tar-Regoli FCC. L-operat huwa soġgett għaż-żewġ kundizzjonijiet li ġejjin:

- 1 Dan l-apparat m'għandux jikkawża interferenza li tagħmel il-ħsara.
- 2 Dan l-apparat irid jaċċetta kwalunkwe interferenza li jirċievi, inkluż interferenza li tista' tikkawża operat mhux mixtieq.



ATTENZJONI

Il-bidliet jew modifiki lil din l-unità li jkunux ġew approvati espressament mill-parti responsabbli ghall-konformità jistgħu jannullaw l-awtorità tal-utent biex iħaddem it-tagħmir.



NOTA

Dan it-tagħmir ġie ttestjat u nstab li huwa konformi mal-limiti għal tagħmir digżitali ta' Klassi A, skont Parti 15 tar-regoli FCC. Dawn il-limiti huma ddisinjati biex jiaproprovdu protezzjoni raġonevoli kontra interferenza li tagħmel il-ħsara meta t-tagħmir jithaddem f'ambjent kummerċjali.

Dan it-tagħmir jiġi genera, juža u jista' jirradja energija tal-frekwenza tar-radju u, jekk ma jiġix installat u użat skont il-manwal tal-strumentazzjoni, jista' jikkawża interferenza li tagħmel il-ħsara l-komunikazzjonijiet bir-radju. It-thaddim ta' dan it-tagħmir f'żona residenzjali x'aktarx li jikkawża interferenza li tagħmel il-ħsara, f'liema każ-l-utenti jiġu mitluba jikkoreġu l-interferenza bi spejeż tagħhom.

L-antenni użati għal dan it-trażmettitur ma jridux ikunu jinsabu fl-istess post ta' jew joperaw flimkien ma' xi antenna jew trażmettitur ieħor.

Tikkettar tal-Apparat Ospitanti

Jekk l-RFID Reader ma jkunx viżibbli meta jiġi installat fl-apparat ospitanti, l-apparat ospitanti għandu jkun jinkludi waħda mit-tikketti esterjuri li ġejjin:

- ▶ Fih il-Modulu tat-Trażmettitur FCC ID: ZWF-TR00144
- ▶ Fih FCC ID: ZWF-TR00144

Konformità ma' IC

Dan l-apparat digżitali ta' Klassi A jissodisfa r-rekwiziti kollha tar-Regolamenti Kanadiżi dwar Tagħmir li Jikkawża Interferenza.

Dan l-apparat jikkonforma mal-istandard RSS eżentati mil-licenċja ta' Industry Canada. L-operat huwa soġġett għaż-żewġ kundizzjonijiet li ġejjin:

- 1 Dan l-apparat m'għandux jikkawża interferenza.
- 2 Dan l-apparat irid jaċċetta kwalunkwe interferenza, inkluż interferenza li tista' tikkawża li l-apparat jaħdem b'mod mhux mixtieq.

Skont ir-regolamenti ta' Industry Canada, dan it-trażmettitur tar-radju jista' jopera biss bl-użu ta' antenna ta' tip u gain massimu (jew aktar baxx) approvat għat-trażmettitur minn Industry Canada.

Biex titnaqqas l-interferenza tar-radju potenzjali lil utenti oħra, it-tip u l-gain tal-antenna għandhom jintgħaż lu b'mod li l-potenza rradjata isotropikament ekwivalenti (e.i.r.p.- equivalent isotropically radiated power) ma tkun oħla minn dik meħtieġa biex ikun hemm komunikazzjoni tajba.

Dan it-trażmettitur tar-radju (IC ID: 9859A-TR00144) ġie approvat minn Industry Canada biex jaħdem flimkien mat-tipi ta' antenna mniżżlin hawn isfel bil-gain massimu permissibbli u l-impedenza tal-antenna meħtieġa għal kull tip ta' antenna indikat. It-tipi ta' antenna li mhux inklużi f'din il-lista, li għandhom gain oħla mill-gain massimu indikat għal dak it-tip, huma strettament ipprojbiti għall-użu ma' dan l-apparat.

Dikjarazzjonijiet ta' Konformità tal-Prodott u Dikjarazzjonijiet Regolatorji

Dikjarazzjoni Simplifikata ta' Konformità

Illumina, Inc. b'dan tiddikjara li l-Modulu tal-RFID Reader, Mudell # TR-001-44 huwa konformi mad-Direttivi li ġejjin:

- ▶ Id-Direttiva EMC [2014/30/UE]
- ▶ Id-Direttiva dwar il-Voltaġġ Baxx [2014/35/UE]
- ▶ Id-Direttiva RED [2014/53/UE]

It-test shiħ tad-Dikjarazzjoni ta' Konformità tal-UE huwa disponibbli fl-indirizz elettroniku li ġej:
support.illumina.com/certificates.html.

L-Esponiment tal-Bniedem għall-Frekwenza tar-Radju

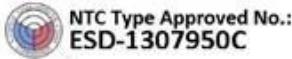
Dan it-tagħmir jikkonforma mal-limiti ta' esponiment massimu permissibbli (MPE) għall-popolazzjoni ġenerali skont it-Titolu 47 CFR § 1.1310 Tabella 1.

Dan it-tagħmir jikkonforma mal-limitazzjoni tal-esponiment tal-bniedem għall-kampi elettromanjeti (EMFs) għall-apparat li jaħdem fil-medda tal-frekwenza 0 HZ sa 10 GHZ, li jintuża fl-identifikazzjoni tal-frekwenza tar-radju (RFID) f'ambjent okkupazzjonal jew professionali. (EN 50364:2010 taqsimiet 4.0.)

II-Konformità tal-Ġappun

本モジュールは電波法に基づく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。

II-Konformità tal-Filippini



II-Konformità tal-Indonežja

53239/SDPPI/2017
4823

II-Konformità tal-Bražil

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.

II-Konformità tal-Korea



MSIP-CRM-ILM-TR-001-44

Tagħmir għal użu professjoni (klassi A). Skont ir-rekwiziti tal-EMC (electromagnetic compatibility - kompatibbiltà elettromanjetika), uża t-tagħmir b'kawtela u f'ambjenti professjoni biss.

해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음

Huwa probabbli li sseħħi l-interferenza waqt li jithaddem it-tagħmir.

Españoles advertencia-Mexico

Conformidad con Instituto Federal de Telecommunicaciones
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

II-Konformità ma' RATEL mir-Repubblika tas-Serbja



II-Konformità tar-Repubblika tal-Armenja



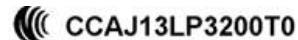
II-Konformità tar-Repubblika tal-Užbekistan



II-Konformità tal-Emirati Għarab Magħquda

- ▶ Numru Reġistrat ta' TRA: ER0117765/13
- ▶ Numru tan-Negozjant: DA0075306/11

注意！ II-Konformità tat-Tajwan



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。

Prekawzjonijiet dwar I-Użu

Aqra l-prekawzjonijiet li ġejjin qabel ma tuża l-RFID Reader u l-kard. Segwi l-prekawzjonijiet biex tevita problemi jew fallimenti kkawżati minn użu ħażin.

- ▶ Evita li tuża l-RFID Reader fil-preżenza ta' mewġ elettromanjetiku qawwi—L-RFID Reader iforni l-elettriku lill-kard jew it-tag bl-użu ta' mewġa elettromanjetika sabiex ikun hemm komunikazzjoni mal-kard jew tag. Il-preżenza ta' mewġ elettromanjetiku qawwi taffettwa l-komunikazzjoni bejn l-RFID Reader u l-kard jew it-tag,

filwaqt li jikkawża inqas spazju ta' aċċess jew inabbiltà li wieħed jaċċessa l-kard. Ittestja l-RFID Reader billi tuża s-sors tal-elettriku attwali fl-ambjent tal-post tal-installazzjoni qabel l-użu.

- ▶ **Żomm apparat ta' preċiżjoni li jista' jiġi affettwat minn mewġ elettromanjetiku 'l bogħod mill-RFID Reader—** Peress li l-RFID Reader kontinwament jirrilaxxa mewġa elettromanjetika ta' madwar 13.56 Mhz, it-tqeħid tal-apparat ta' preċiżjoni li jista' jiġi affettwat minn mewġ elettromanjetiku viċin ir-reader jista' jikkawża problemi jew falliment tal-apparat. Meta thaddem ir-reader, żomm l-apparat ta' preċiżjoni 'l bogħod mill-RFID Reader. Jekk tali apparat ta' preċiżjoni għandu jitqiegħed hdejn l-RFID Reader, ipproteġi l-apparat ta' preċiżjoni b'kaver tal-metall u t-testja l-apparat għall-kontroll ta' kwalunkwe influwenza.
- ▶ **Evita li tuża numru ta' RFID Readers viċin ta' xulxin—** L-RFID Reader iforni l-elettriku lill-kard jew tag bl-użu ta' mewġa elettromanjetika sabiex ikun hemm komunikazzjoni mal-kard jew tag u kontinwament jirrilaxxa mewġa elettromanjetika ta' madwar 13.56 MHz. L-użu ta' diversi readers viċin ta' xulxin jikkawża interferenza, ixekk il-komunikazzjoni bejn il-kard u r-reader, u jimpedixxi l-aċċess għall-kard.

Informazzjoni dwar is-Sigurtà

Sabiex iżżomm konformità mal-linji gwida tal-esponent RF tal-FCC, installa u ħaddem dan it-tagħmir b'distanza minima ta' 20 cm bejn ir-radju u ġismek.

Užah biss bl-antenna pprovduta. Antenna, modifikasi jew aċċessorji mhux awtorizzati jistgħu jagħmlu īnsara lit-trażmettix u jiksru r-regolamenti tal-FCC.

Kronologija tar-Reviżjoni

Dokument	Data	Deskriżzjoni tal-Bidla
Materjal # 20016343 Dokument # 1000000002699 v05	April 2020	Ġiet miżjudha d-dikjarazzjoni ta' konformità tal-Ġappun u ġie rrangat it-tul tal-kejbil tal-antenna.
Materjal # 20016343 Dokument # 1000000002699 v04	Marzu 2020	Informazzjoni aġġornata dwar l-antenna esterna. Tikketti miżjudha għall-konformità tal-Armenja u l-Uzbekistan.

Dokument	Data	Deskriżzjoni tal-Bidla
Materjal # 20016343 Dokument # 1000000002699 v03	Jannar 2018	Ġiet miżjudha d-Dikjarazzjoni Simplifikata ta' Konformità. Ġiet miżjudha t-tikketta għall-konformità tal-Indoneżja. Gew aġġornati d-dikjarazzjoni ta' konformità tal-Messiku u l-marka ta' konformità tas-Serbia.
Materjal # 20016343 Dokument # 1000000002699 v02	Frar 2017	Ġiet miżjudha d-dikjarazzjoni tar-radju għall-konformità tal-Korea bil-Korean u bl-Ingliż. Ĝew miżjudha l-marka tal-Kummissjoni Nazzjonali tal-Komunikazzjonijiet (NCC) u n-numru taċ-ċertifikat għall-konformità tat-Tajwan. Ĝew miżjudha l-marka tal-Kummissjoni Nazzjonali tat-Telekomunikazzjonijiet (NTC) u n-numru taċ-ċertifikat għall-konformità tal-Flippini. Ĝiet aġġornata l-marka ta' konformità RATEL għall-konformità tar-Repubblika tas-Serbia. In-numru ta' referenza tal-prodott standard għall-esponent tal-bniedem għall-frekwenza tar-radju għie aġġornat għal EN 50364:2010.
Materjal # 20006699 Dokument # 1000000002699 v01	Marzu 2016	Ġiet miżjudha t-traduzzjoni ġappuniżza.
Materjal # 20002353 Dokument # 1000000002699 v00	Diċembru 2015	Rilaxx inizjali.

Drittijiet tal-awtur u Trademarks

© 2020 Illumina, Inc. Id-drittijiet kollha riżervati.

It-trademarks kollha huma l-proprietà ta' Illumina, Inc. jew tas-sidien rispettivi tagħhom. Għal informazzjoni speċifika dwar it-trademarks, ara www.illumina.com/company/legal.html.