

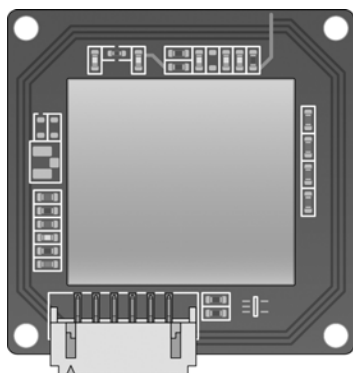
RFID-lugeri vastavusjuhend

Kasutamiseks ainult teadusuuringutes. Mitte kasutada diagnostilistes menetlustes.

AINULT IVD TOIMIVUSE HINDAMISEKS.

RFID-lugermoodul, mudel TR-001-44, on kompaktne moodul, mis on ette nähtud kasutamiseks hostseadmes kõrgsageduslike (HF) siltide lähiala lugemiseks. Moodul koosneb raadiomoodulist, silmusantennist ja UART-hostiliidesest aluspindalaga 40 mm × 40 mm × 6,5 mm.

Joonis 1 RFID-lugeri, mudel TR-001-44



Joonis 2 UART-hostiliidese ühendused

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

RFID-lugeri tehniline kirjeldus

Toide	Spetsifikatsioon
Sisendpinge	3,3 V alalispinge ±5%
Voolutugevus	120 mA

Elektriline	Spetsifikatsioon
Töötemperatuur	0 °C kuni 35 °C (32 °F kuni 95 °F)
Hoiustamistemperatuur	-20 °C kuni 85 °C (-4 °F kuni 185 °F)

Raadiosagedus (RF)	Spetsifikatsioon
RF-töösagedus	13,56 MHz
RF-väljundvõimsus	200 mW

Väline antenn

RFID-lugermoodul TR-001-44 (osa nr 15043544) on konfigureeritud kasutama sisemist silmusantenni. Kui kasutate välist painduvat silmusantenni (osa nr 15068220 või 20035415), kasutage RFID-lugermoodulit TR-001-44 (osa nr 15067940).

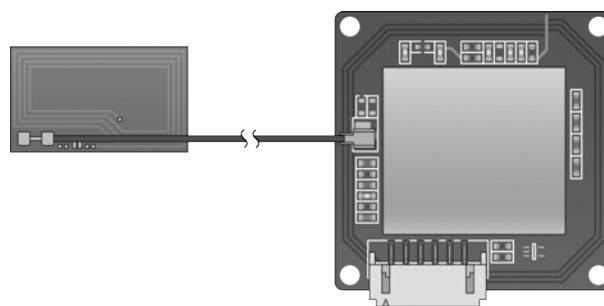
RFID-lugermoodul TR-001-44 (osa nr 15067940) on konfigureeritud mini-koaksiaalühendusega välise painduva silmusantenni kinnitamiseks ja sisemisest silmusantennist möödaminekuks.

Kinnitage silmusantenni koaksiaalkaabel RFID-lugermooduli punktile J1.

Antenni konfiguratsioonid:

RFID-lugermoodul TR-001-44	Antenn	Antenni kaabli pikkus	Kataloogi-number
15043544	Sisemine silmusantenn	Ei kohaldata	15043544
15067940	1506822	100 mm	15067940 15068220
15067940	15068220	360 mm	15067940 20035415

Joonis 3 RFID-lugeri mudel TR-001-44 välise painduva antenniga



FCC-vastavus

Seade on vastavuses FCC eeskirjade 15. osa nõuetega. Käituse korral kehtib kaks järgmist tingimust.

- 1 Seade ei tohi põhjustada kahjulikke häireid.
- 2 Seade peab võtma vastu kõik häired, sh häired, mis võivad põhjustada soovimatut käitust.



ETTEVAATUST

Seadme muudatused, mida vastavuse eest vastutav isik ei ole sõnaselgelt heaks kiitnud, võivad tühistada kasutaja volitused seadme kasutamiseks.



MÄRKUS

Seadet on katsetatud ja kindlaks on tehtud, et see on vastavuses FCC eeskirjade 15. osas sätestatud A-klassi digiseadmete piirangutega. Need piirangud on kavandatud selleks, et tagada mõistlik kaitse kahjulike häirete vastu, kui seadet kasutatakse ärikeskkonnas.

Seade tekitab, kasutab ja võib kiirata raadiosagedusenergiat ning kui seda ei paigaldata ega kasutata mõtteseadme juhendi kohaselt, võib see raadiosides põhjustada kahjulikke häireid. Seadme kasutamine elamurajoonis põhjustab tõenäoliselt kahjulikke häireid, sellisel juhul peavad kasutajad häired oma kulul parandama.

Saatja jaoks kasutatavad antennid ei tohi paikneda ega töötada koos ühegi teise antenni või saatjaga.

Hostseadme märgistus

Kui RFID-luger pole pärast hostseadmesse paigaldamist nähtav, peab hostseadmel olema üks järgmistest välissiltidest.

- ▶ Sisaldab saatja moodulit FCC ID: ZWF-TR00144
- ▶ Sisaldab FCC ID kohast seadet: ZWF-TR00144

IC-vastavus

See A-klassi digiseade vastab kõigile Kanadas sätestatud häireid põhjustavate seadmete eeskirjade nõuetele.

Seade on vastavuses Industry Canada litsentsivabade RSS-standarditega. Käituse korral kehtib kaks järgmist tingimust.

- 1 Seade ei tohi põhjustada häireid.
- 2 Seade peab võtma vastu kõik häired, sh häired, mis võivad põhjustada seadme soovimatut käitust.

Industry Canada eeskirjade kohaselt tohib see raadiosaatja töötada ainult sellise antenni abil, mille maksimaalse (või väiksema) võimenduse on saatja jaoks Industry Canada heaks kiitnud.

Teiste kasutajate puhul võimalike raadiohäirete vähendamiseks tuleks antenni tüüp ja selle võimendus valida nii, et samaväärne isotroopselt kiiratud võimsus ei oleks suurem kui edukaks sideks vajalik.

Industry Canada on selle raadiosaatja (IC ID: 9859A-TR00144) heaks kiitnud kasutamiseks alloetletud antennitüüpidega iga antennitüübi puhul näidatud maksimaalse lubatud võimenduse ja antenni nõutava

impedantsi korral. Loendis loetlemata antennitüüpide, mille võimendus on suurem kui selle tüübi puhul näidatud maksimaalne võimendus, kasutamine selle seadmega on rangelt keelatud.

Toote vastavus- ja regulatiivsed avaldused

Lihtsustatud vastavusdeklaratsioon

Illumina, Inc. kinnitab, et RFID-lugermoodul, mudel nr TR-001-44 vastab järgmistele direktiividele:

- ▶ elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv [2014/30/EL]
- ▶ madalpingedirektiiv [2014/35/EL]
- ▶ RED direktiiv [2014/53/EL]

ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on saadaval järgmisel internetiaadressil: support.illumina.com/certificates.html.

Inimeste kokkupuude raadiosagedusega

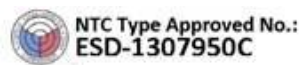
Seade vastab maksimaalse lubatud kokkupuute (MPE) piirmääradele üldise elanikkonna puhul USA föderaaleeskirjade koodeksi (CFR) jaotise 47, § 1.1310, tabeli 1 järgi.

Seade vastab töö- ja äri keskkonnas inimkokkupuute piirangutele elektromagnetväljadega (EMF) seadmete kohta, mis töötavad sagedusvahemikus 0 Hz kuni 10 GHz raadiosageduse tuvastamiseks (RFID). (EN 50364: 2010, jaotis 4.0)

Vastavus Jaapanis

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。

Vastavus Filipiinidel



Vastavus Indoneesias

53239/SDPPI/2017
4823

Vastavus Brasiilias

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.

Vastavus Koreas



MSIP-CRM-ILM-TR-001-44

Kutseliseks kasutuseks ettenähtud seade (klass A).

Kasutage seadet EMC nõuete kohaselt ettevaatlikult ja ainult kutsekeskkonnas. 해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음

Seadme töötamise ajal on tõenäoline häirete teke.

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

Vastavus Serbia Vabariigi RATELi nõuetega



Vastavus Armeenia Vabariigis



Vastavus Usbekistani Vabariigis



Vastavus Araabia Ühendemiraatides

- ▶ TRA registreerimisnumber: ER0117765/13
- ▶ Edasimüüja number: DA0075306/11

Vastavus Taiwanis



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。

Ettevaatusabinõud kasutamisel

Enne RFID-lugeri ja kaardi kasutamist lugege alljärgnevat ettevaatusabinõusid. Järgige ettevaatusabinõusid, et vältida väärkasutusest tingitud tõrkeid ja rikkeid.

- ▶ **Vältige RFID-lugeri kasutamist tugevate elektromagnetiliste lainete olemasolekul** – RFID-lugeri annab kaardile või sildile toidet, kasutades elektromagnetlaineid kaardi või sildiga suhtlemiseks. Tugevate elektromagnetlainete olemasolu mõjutab RFID-lugeri ning kaardi või sildi vahelist suhtlemist, põhjustades piirkonnale juurdepääsu vähenemise või võimetuse kaardile juurde pääseda. Enne kasutamist kontrollige RFID-lugeri, kasutades paigalduskeskkonna tegelikku toiteallikat.
- ▶ **Hoidke täppisinstrumendid, mida võivad elektromagnetlained mõjutada, RFID-lugeri eemal** – kuna RFID-lugeri kiirgab pidevalt umbes 13,56 MHz elektromagnetlaineid, võib täppisinstrumentide, mida võivad elektromagnetlained mõjutada, asetamine lugeri lähedusse põhjustada instrumentide rikkeid või tõrkeid. Lugeri kasutamisel hoidke täppisinstrumendid RFID-lugeri eemal. Kui sellised täppisinstrumendid tuleb paigutada RFID-lugeri lähedusse, varjestage täppisinstrumendid metallkestaga ja katsetage seadmeid võimalike mõjude suhtes.
- ▶ **Vältige mitme RFID-lugeri kasutamist üksteise läheduses** – RFID-lugeri annab kaardile või sildile toidet, kasutades elektromagnetlaineid kaardi või sildiga suhtlemiseks, ja kiirgab pidevalt umbes 13,56 MHz elektromagnetlaineid. Mitme lugeri kasutamine üksteise lähedal põhjustab häireid, katkestab kaardi ja lugeri vahelise side ning takistab juurdepääsu kaardile.

Ohutusteave

Selleks et järgida FCC raadiosagedusliku kiirguse nõudeid, paigaldage seade ja kasutage seda vähemalt 20 cm kaugusel radiaatorist ning oma kehast.

Kasutage ainult kaasasoleva antenniga. Lubamatu antenn, modifikatsioon või liseseadised võivad kahjustada saatjat ja rikkuda FCC eeskirju.

Muudatuste ajalugu

Dokument	Kuupäev	Muudatuse kirjeldus
Materjal nr 20016343 Dokument nr 1000000002699 v05	Aprill 2020	Lisatud on Jaapani vastavusavaldus ja parandatud on antenni kaabli pikkus.
Materjal nr 20016343 Dokument nr 1000000002699 v04	Märts 2020	Värskendatud on välise antenni teavet. Lisatud on silt vastavuse kohta Armeenias ja Usbekistanis.
Materjal nr 20016343 Dokument nr 1000000002699 v03	Jaanuar 2018	Lisatud on lihtsustatud vastavusdeklaratsioon. Lisatud on silt vastavuse kohta Indoneesias. Värskendatud on Mehhiko vastavusavaldust ja Serbia vastavustähist.
Materjal nr 20016343 Dokument nr 1000000002699 v02	Veebruar 2017	Lisatud on korea- ja ingliskeelne raadiosageduse avaldus vastavuse kohta Koreas. Lisatud on riikliku sidekomitee (NCC) tähis ja serdi number vastavuse kohta Taiwanis. Lisatud on riikliku sidekomitee (NTC) tähis ja serdi number vastavuse kohta Filipiinidel. Värskendatud on RATELi vastavustähist vastavuse kohta Serbia Vabariigis. Värskendatud on toote inimeste raadiosagedusliku kiirgusega kokkupuute standardi viitenumbrit: EN 50364:2010.
Materjal nr 20006699 Dokument nr 1000000002699 v01	Märts 2016	Lisatud on jaapanikeelne tõlge.

Dokument	Kuupäev	Muudatuse kirjeldus
Materjal nr 20002353 Dokument nr 1000000002699 v00	Detsember 2015	Esialgne väljalase.

Autoriõigus ja kaubamärgid

© 2020 Illumina, Inc. Kõik õigused on kaitstud.

Kõik kaubamärgid kuuluvad ettevõttele Illumina, Inc. või nende vastavatele omanikele. Kaubamärgi kohta lisateabe saamiseks vt www.illumina.com/company/legal.html.