

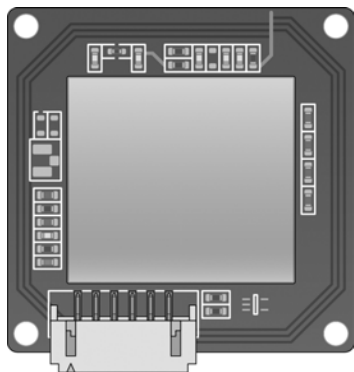
Conformiteitshandleiding RFID-lezer

Uitsluitend bedoeld voor onderzoeksdoeleinden. Niet voor gebruik bij diagnostische procedures.

ALLEEN VOOR IVD-PRESTATIEBEOORDELINGEN.

De RFID-lezermodule, modelnr. TR-001-44, is een compacte module die is ontwikkeld voor gebruik in een hostapparaat voor het vanaf een korte afstand lezen van hoogfrequente (HF) tags. De module bestaat uit een radiomodule, een lusantenne en een UART-hostinterface in een apparaat van 40 mm x 40 mm x 6,5 mm.

Afbeelding 1 RFID-lezer, modelnr. TR-001-44



Afbeelding 2 Aansluitingen UART-hostinterface

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

Specificaties RFID-lezer

Voeding	Specificatie
Ingangsspanning	3,3 volt DC \pm 5%
Voedingsstroom	120 mA
Elektrisch	Specificatie
Bedrijfstemperatuur	0 °C tot 35 °C
Opslagtemperatuur	-20 °C tot 85 °C
Radiofrequentie (RF)	Specificatie
RF-bedrijfsfrequentie	13,56 MHz
RF-uitgangsvermogen	200 mW

Externe antenne

De RFID-lezermodule TR-001-44 (onderdeelnr. 15043544) is geconfigureerd voor gebruik met een interne lusantenne. Gebruik met een externe flexibele lusantenne (onderdeelnr. 15068220 of 20035415) de RFID-lezermodule TR-001-44 (onderdeelnr. 15067940).

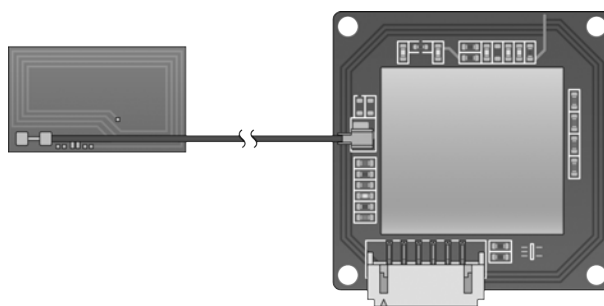
De RFID-lezermodule TR-001-44 (onderdeelnr. 15067940) is geconfigureerd met een coaxiale miniconnector om een externe flexibele lusantenne aan te sluiten zodat de interne lusantenne niet wordt gebruikt.

Sluit de coaxiale kabel van de lusantenne aan op J1 van de RFID-lezermodule.

Antenneconfiguraties:

RFID-lezer, modelnr. TR-001-44	Antenne	Lengte antennekabel	Catalogusnummer
15043544	Interne lusantenne	Niet van toepassing	15043544
15067940	1506822	100 mm	15067940 15068220
15067940	15068220	360 mm	15067940 20035415

Afbeelding 3 RFID-lezer, modelnr. TR-001-44 met externe flexibele antenne



Conformiteit FCC

Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-voorschriften. Gebruik is onderhevig aan de twee hieronder vermelde voorwaarden:

- 1 Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken.

- 2 Dit apparaat moet alle eventueel ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die een ongewenste werking kan veroorzaken.



LET OP

Wijzigingen of aanpassingen aan deze eenheid die niet expliciet zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor conformiteit, kan de autoriteit van de gebruiker om de apparatuur te gebruiken ongedaan maken.



OPMERKING

Deze apparatuur is getest en is bewezen te voldoen aan de limieten voor een Klasse A digitaal apparaat volgens Deel 15 van de FCC-voorschriften. Deze limieten zijn bedoeld om een redelijke bescherming te geven tegen schadelijke interferentie wanneer de apparatuur in een commerciële omgeving wordt gebruikt.

Deze apparatuur genereert en gebruikt elektromagnetische energie en kan deze uitstralen, en kan wanneer ze niet volgens de apparatuurhandleiding wordt geïnstalleerd en gebruikt, schadelijke interferentie voor radiocommunicatie veroorzaken. Gebruik van deze apparatuur in een woongebied veroorzaakt waarschijnlijk schadelijke interferentie waarbij gebruikers op eigen kosten de interferentie zullen moeten corrigeren.

De antennes die voor deze zender worden gebruikt moeten niet naast een andere antenne of zender worden geplaatst of er samen mee worden gebruikt.

Etikettering host-apparaat

Wanneer de RFID-lezer niet zichtbaar is bij installatie in het hostapparaat, moet aan de buitenkant van het hostapparaat één van de volgende etiketten zijn bevestigd:

- ▶ Bevat zendermodule FCC-id: ZWF-TR00144
- ▶ Bevat FCC-id: ZWF-TR00144

IC-conformiteit

Dit Klasse A digitale apparaat voldoet aan alle voorwaarden van de Canadese regelgeving voor interferentieveroorzakende apparatuur.

Dit apparaat voldoet aan de van licentie vrijgestelde RSS-normen van Industry Canada. Gebruik is onderhevig aan de twee hieronder vermelde voorwaarden:

- 1 Het apparaat mag geen interferentie veroorzaken.

- 2 Dit apparaat moet alle eventuele interferentie accepteren, inclusief interferentie die een ongewenste werking van het apparaat kan veroorzaken.

Onder regelgeving van Industry Canada mag deze radiozender alleen werken met een antenne van het type en maximale (of minder) versterking die voor de zender is goedgekeurd door Industry Canada.

Om de mogelijke radiointerferentie voor andere gebruikers te verminderen, moeten het type antenne en de versterking zo worden gekozen dat de equivalent uitgestraalde kracht (e.i.r.p.) niet groter is dan nodig voor succesvolle communicatie.

Deze radiozender (IC-id: 9859A-TR00144) is goedgekeurd door Industry Canada om te werken met de types antenne die hieronder staan vermeld met de maximaal toegestane versterking en vereiste antenne-impedantie aangegeven voor ieder type antenne. Antennetypes die niet in deze lijst zijn opgenomen, met een grotere versterking dan de aangegeven maximale versterking voor dat type, mogen absoluut niet gebruikt worden voor dit apparaat.

Productnalevings- en regelgevingsverklaringen

Vereenvoudigde conformiteitsverklaring

Illumina, Inc. verklaart hierbij dat de RFID-lezermodule, modelnr. TR-001-44, voldoet aan de volgende richtlijnen:

- ▶ EMC-richtlijn [2014/30/EU]
- ▶ Laagspanningsrichtlijn [2014/35/EU]
- ▶ RED-richtlijn [2014/53/EU]

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende webadres: support.illumina.com/certificates.html.

Blootstelling van het menselijk lichaam aan elektromagnetische velden

Deze apparatuur voldoet aan de grenzen voor de maximaal aanvaardbare blootstelling (MPE) voor de algemene populatie in overeenstemming met titel 47 CFR § 1.1310 tabel 1.

Dit apparaat voldoet aan de beperking van blootstelling van het menselijk lichaam aan elektromagnetische velden voor apparaten die werken binnen het frequentiebereik van 0 Hz tot 10 GHz, gebruikt bij identificatie met radiofrequentie (RFID) in een werkomgeving. (EN 50364:2010 paragraaf 4.0.)

Conformiteit Japan

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。

Conformiteit Filippijnen



Conformiteit Indonesië

53239/SDPPI/2017
4823

Conformiteit Brazilië

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.

Conformiteit Korea



MSIP-CRM-ILM-TR-001-44

Apparatuur voor professioneel gebruik (klasse A).

Gebruik de apparatuur volgens de EMC-vereisten met zorg en alleen in professionele omgevingen.

해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음

Het is waarschijnlijk dat er interferentie optreedt tijdens het gebruik van de apparatuur.

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

Conformiteit Servië - RATEL



И 005 16

Conformiteit Republiek Armenië



Conformiteit Oezbekistan

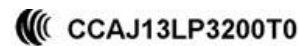


Conformiteit Verenigde Arabische Emiraten

▶ TRA-registratienummer: ER0117765113

▶ Handelaarsnummer: DA0075306/11

注意！ Conformiteit 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。

Voorzorgsmaatregelen voor gebruik

Lees de volgende voorzorgsmaatregelen voordat u de RFID-lezer en de kaart gebruikt. Houd u aan de voorzorgsmaatregelen om storingen en defecten door verkeerd gebruik te voorkomen.

- ▶ **Gebruik de RFID-lezer niet wanneer er sterke elektromagnetische golven aanwezig zijn**—De RFID-lezer voorziet de kaart of tag van voeding door middel van een elektromagnetische golf om met de kaart of tag te communiceren. De aanwezigheid van sterke elektromagnetische golven heeft invloed op de communicatie tussen de RFID-lezer en de kaart of tag, waardoor het toegangsgebied wordt beperkt of toegang tot de kaart niet mogelijk is. Test vóór gebruik de RFID-lezer met de daadwerkelijke voedingsbron in de installatieomgeving.

- ▶ **Houd precisieapparatuur die kan worden beïnvloed door elektromagnetische golven uit de buurt van de RFID-lezer**—De RFID-lezer zendt constant een elektromagnetische golf van ongeveer 13,56 MHz uit; daardoor kunnen er storingen of defecten optreden in precisieapparaten die worden beïnvloed door elektromagnetische golven en bij de lezer in de buurt worden geplaatst. Houd tijdens het gebruik van de lezer precisieapparaten uit de buurt van de RFID-lezer. Indien dergelijke precisieapparaten in de buurt van de RFID-lezer moeten worden geplaatst, moeten deze worden afgeschermd met een metalen afdekking en worden getest op beïnvloeding.
- ▶ **Gebruik niet meerdere RFID-lezers bij elkaar in de buurt**—De RFID-lezer voorziet de kaart of tag van voeding door een elektromagnetische golf om met de kaart of tag te communiceren en zendt constant een elektromagnetische golf van ongeveer 13,56 MHz uit. Als er meerdere lezers bij elkaar in de buurt worden gebruikt, treedt er storing op, wordt de communicatie tussen de kaart en de lezer verbroken en is toegang tot de kaart niet mogelijk.

Veiligheidsinformatie

Installeer en gebruik dit apparaat met een afstand van ten minste 20 cm tussen de straler en uw lichaam om conformiteit met de FCC-richtlijnen voor blootstelling aan RF-straling te behouden.

Alleen gebruiken met de meegeleverde antenne.

Niet-goedgekeurde antennes, wijzigingen of accessoires kunnen de zender beschadigen en inbreuk maken op de FCC-regelgeving.

Revisiegeschiedenis

Document	Datum	Omschrijving van wijziging
Materiaalnr. 20016343 Documentnr. 1000000002699 v05	April 2020	Conformiteitsverklaring Japan en vaste antennekabel lengte toegevoegd.
Materiaalnr. 20016343 Documentnr. 1000000002699 v04	Maart 2020	Bijgewerkte informatie over de externe antenne. Labels voor conformiteit van Armenië en Oezbekistan toegevoegd.

Document	Datum	Omschrijving van wijziging
Materiaalnr. 20016343 Documentnr. 1000000002699 v03	Januari 2018	Vereenvoudigde conformiteitsverklaring toegevoegd. Label voor conformiteit Indonesië toegevoegd. Conformiteitsverklaring Mexico en conformiteitsmarkering Servië bijgewerkt.
Materiaalnr. 20016343 Documentnr. 1000000002699 v02	Februari 2017	Radiofrequentieverklaring voor conformiteit in Korea toegevoegd in Koreaans en Engels. National Communications Commission (NCC)-markering en certificaatnummer toegevoegd voor conformiteit Taiwan. National Telecommunications Commission (NTC)-markering en certificaatnummer toegevoegd voor conformiteit Filippijnen. RATEL-conformiteitsmarkering voor conformiteit Servië bijgewerkt. Referentienummer van de productstandaard voor blootstelling van het menselijk lichaam aan elektromagnetische velden bijgewerkt naar EN 50364:2010.
Materiaalnr. 20006699 Documentnr. 1000000002699 v01	Maart 2016	Japanse vertaling toegevoegd.
Materiaalnr. 20002353 Documentnr. 1000000002699 v00	December 2015	Eerste release.

Copyright en handelsmerken

© 2020 Illumina, Inc. Alle rechten voorbehouden.

Alle handelsmerken zijn het eigendom van Illumina, Inc. of hun respectievelijke eigenaren. Ga naar www.illumina.com/company/legal.html voor meer informatie over specifieke handelsmerken.