

Guide de conformité du lecteur RFID

DESTINÉ AU DIAGNOSTIC IN VITRO UNIQUEMENT

Le module de lecteur RFID, modèle n° TR-001-44, est un module compact conçu pour s'intégrer à un dispositif hôte et permettre la lecture d'étiquettes haute fréquence (HF) à courte portée. Il réunit un module radio, une antenne cadre et une interface pour l'hôte UART, et n'occupe que 40 mm × 40 mm × 6,5 mm.

Figure 1 Lecteur RFID, modèle n° TR-001-44

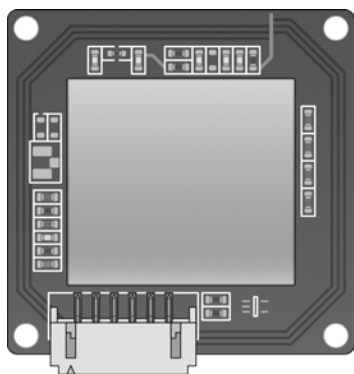


Figure 2 Connexions de l'interface pour l'hôte UART

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

Spécifications du lecteur RFID

Alimentation	Caractéristique
Tension d'entrée	3,3 volts CC ± 5 %
Courant d'alimentation	120 mA
Électrique	Caractéristique
Température de fonctionnement	De 0 à 35 °C (de 32 à 95 °F)
Température de stockage	De -20 °C à 85 °C (de -4 °F à 185 °F)
Radiofréquence (RF)	Caractéristique
Fréquence de fonctionnement RF	13,56 MHz
Puissance de sortie RF	200 mW

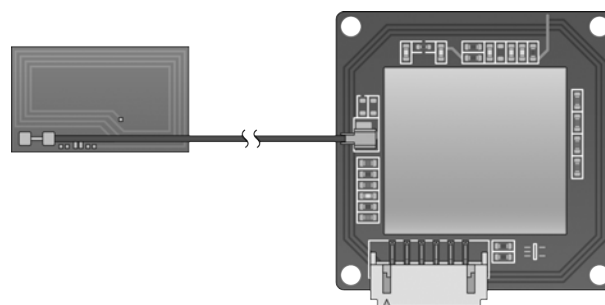
Antenne externe

Le module de lecteur RFID TR-001-44 (référence 15043544) est configuré pour utiliser une antenne cadre interne. Lorsque vous utilisez l'antenne cadre flexible externe (référence 15068220), utilisez le module de lecteur RFID TR-001-44 (référence 15067940).

Le module de lecteur RFID TR-001-44 (référence 15067940) est configuré avec un mini-connecteur coaxial qui permet d'installer l'antenne cadre flexible externe (référence 15068220) en contournant l'antenne cadre interne.

Fixez le câble coaxial de l'antenne cadre à la pièce J1 du module de lecteur RFID.

Figure 3 Lecteur RFID de modèle TR-001-44 avec antenne flexible externe



Conformité FCC

Ce dispositif est conforme à la Partie 15 de la réglementation de la Commission fédérale des communications (FCC). Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- 1 Ce dispositif ne doit pas causer de brouillage nuisible.
- 2 Ce dispositif doit accepter les brouillages reçus, y compris un brouillage pouvant causer un fonctionnement indésirable.

ATTENTION

Les changements ou modifications apportés à ce dispositif qui ne sont pas expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourront annuler l'autorisation de l'utilisateur à exploiter l'équipement.

REMARQUE

Cet équipement a été testé et est conforme aux limites applicables à un dispositif numérique de classe A, conformément à la Partie 15 de la réglementation de la FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre les brouillages nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial.

Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio. De plus, cet instrument pourra causer un brouillage nuisible aux communications radio s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instrumentation. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle risque de causer un brouillage nuisible; dans ce cas, les utilisateurs devront remédier au brouillage à leurs frais.

Les antennes utilisées pour cet émetteur ne doivent pas être installées avec d'autres antennes ou émetteurs, ni fonctionner simultanément.

Marquage du dispositif hôte

Si le lecteur RFID n'est pas visible lorsqu'il est installé dans le dispositif hôte, alors ce dernier doit porter l'une des étiquettes extérieures suivantes :

- ▶ Contient un module émetteur, identification FCC : ZWF TR00144
- ▶ Identification FCC : ZWF TR00144

Conformité IC

Ce dispositif numérique de classe A répond à toutes les exigences des règlements canadiens sur le matériel brouilleur.

Cet appareil est conforme aux normes d'exemption de licence RSS d'Industrie Canada. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- 1 Ce dispositif ne doit pas causer de brouillage.
- 2 Ce dispositif doit accepter les brouillages, y compris un brouillage pouvant lui causer un fonctionnement indésirable.

Conformément au règlement d'Industrie Canada, cet émetteur radio ne peut être utilisé qu'à l'aide d'une antenne dont le type et le gain maximum (ou inférieur au maximum) sont approuvés pour cet émetteur par Industrie Canada.

Afin de réduire les interférences radio potentielles pour d'autres utilisateurs, le type d'antenne et son gain doivent être choisis de manière à ce que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas la limite nécessaire à la réussite de la communication.

Cet émetteur radio (identification IC : 9859A TR00144) a été approuvé par Industrie Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés ci-dessous avec le gain

maximum admissible et l'impédance d'antenne requise pour chaque type d'antenne indiqué. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué pour ce type, sont strictement interdits pour l'exploitation de ce dispositif.

Déclarations de conformité et de réglementation du produit

Déclaration de conformité simplifiée

Illumina, Inc. déclare par les présentes que le module de lecteur RFID, modèle n° TR-001-44, est conforme aux directives suivantes :

- ▶ directive relative à la compatibilité électromagnétique (CEM) [2014/30/UE]
- ▶ directive relative à la basse tension [2014/35/UE]
- ▶ directive relative aux équipements radioélectriques [2014/53/UE]

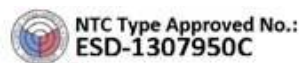
Le texte complet de la déclaration de conformité pour l'UE se trouve à l'adresse support.illumina.com/certificates.html.

Exposition humaine aux radiofréquences

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition maximale admissible (MPE) pour la population générale selon le Titre 47 du code des règlements fédéraux (CFR), chapitre 1.1310, tableau 1.

Cet équipement est conforme aux limitations d'exposition humaine aux champs électromagnétiques (EMF) pour les dispositifs fonctionnant sur la plage de fréquences de 0 Hz à 10 GHz, utilisés dans l'identification par radiofréquence (RFID) dans un environnement professionnel (selon la norme EN 50364:2010, section 4.0).

Conformité pour les Philippines



Conformité pour le Brésil

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.

Conformité pour la Corée



MSIP-CRM-ILM-TR-001-44

Équipement destiné à un usage professionnel (classe A).

Conformément aux exigences de CME, utilisez l'équipement avec prudence et uniquement dans un environnement professionnel.

해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음

L'utilisation de l'équipement est susceptible de causer de l'interférence.

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

Conformité RATEL pour la République de Serbie



Conformité pour les Émirats arabes unis

- ▶ Numéro d'immatriculation TRA : ER0117765/13
- ▶ Numéro du revendeur : DA0075306/11

注意！ Conformité pour Taïwan



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。

Précautions d'emploi

Lisez les précautions suivantes avant d'utiliser le lecteur RFID et la carte. Respectez les précautions pour éviter des dysfonctionnements et des pannes résultant d'une mauvaise utilisation.

- ▶ **Évitez d'utiliser le lecteur RFID en présence d'ondes électromagnétiques puissantes.** Le lecteur RFID alimente la carte (l'étiquette) à l'aide d'une onde électromagnétique assurant la communication entre le lecteur et la carte. De fortes ondes électromagnétiques affectent cette communication : elles peuvent en réduire la portée ou bloquer l'accès à la carte. Testez le lecteur RFID avec la véritable source d'alimentation dans l'environnement de l'installation avant de l'utiliser.
- ▶ **Tenez les appareils de précision pouvant être affectés par les ondes électromagnétiques éloignés du lecteur RFID.** Puisque le lecteur RFID émet constamment une onde électromagnétique d'environ 13,56 MHz, le fait de placer des appareils de précision pouvant être affectés par les ondes électromagnétiques à proximité du lecteur peut provoquer un dysfonctionnement ou une panne de ces appareils. Lorsque vous utilisez le lecteur, tenez les appareils de précision éloignés du lecteur RFID. Si ces appareils de précision doivent être disposés à proximité du lecteur RFID, protégez-les à l'aide d'un boîtier métallique et testez-les pour vérifier qu'ils ne fonctionnent pas différemment.
- ▶ **Évitez d'utiliser plusieurs lecteurs RFID à proximité les uns des autres.** Le lecteur RFID alimente la carte (l'étiquette) à l'aide d'une onde électromagnétique d'environ 13,56 MHz émise en permanence. Cette onde assure la communication entre le lecteur et la carte. L'utilisation de plusieurs lecteurs à proximité les uns des autres provoque des interférences, interrompt la communication entre la carte et le lecteur, et empêche l'accès à la carte.

Renseignements de sécurité

Pour respecter la conformité avec les recommandations d'exposition aux radiofréquences de la FCC, installez et utilisez cet équipement en maintenant une distance minimale de 20 cm entre l'émetteur et vous-même.

Utilisez le lecteur uniquement avec l'antenne fournie. L'ajout non autorisé d'une antenne, de modifications ou d'accessoires peut endommager l'émetteur et enfreindre la réglementation de la FCC.

Historique des révisions

Document	Date	Description des modifications
Document n° 1000000030332 v03	Août 2021	Mise à jour de l'adresse du représentant autorisé de l'UE.
Document n° 1000000030332 v02	Avril 2020	Mise à jour de l'adresse du représentant autorisé de l'UE. Mise à jour de l'adresse du commanditaire australien.
Document n° 1000000030332 v01	Août 2018	Mise à jour des marquages de conformité.
Document n° 1000000030332 v00	Novembre 2017	Publication originale.

Droit d'auteur et marques de commerce

© 2021 Illumina, Inc. Tous droits réservés.

Toutes les marques de commerce sont la propriété d'Illumina, Inc. ou de leurs détenteurs respectifs. Pour obtenir des renseignements sur les marques de commerce, consultez la page www.illumina.com/company/legal.html.

Coordonnées



Illumina
5200 Illumina Way
San Diego, CA 92122
États-Unis
+(1) 800 809-ILMN (4566)
+(1) 858 202-4566 (en
dehors de l'Amérique
du Nord)
techsupport@illumina.com
www.illumina.com



Illumina Netherlands B.V.
Steenoven 19
5626 DK Eindhoven
Pays-Bas

Commanditaire australien

Illumina Australia Pty Ltd
Nursing Association
Building
Level 3, 535 Elizabeth
Street
Melbourne, VIC 3000
Australie