

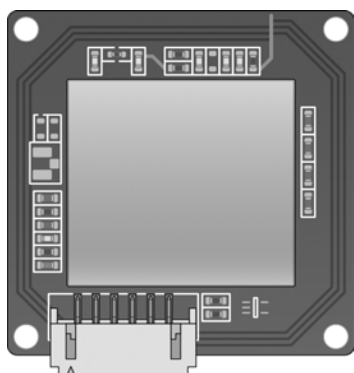
Οδηγός συμμόρφωσης της συσκευής ανάγνωσης RFID

Χρήση μόνο για έρευνα. Όχι για χρήση σε διαγνωστικές διαδικασίες.

ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΔΟΣΗΣ IVD

Η συσκευή ανάγνωσης RFID, αρ. μοντέλου TR-001-44, είναι μια μονάδα μικρού μεγέθους σχεδιασμένη για χρήση εντός κεντρικής συσκευής για την ανάγνωση ετικετών υψηλής συχνότητας (HF) σε μικρή εμβέλεια. Η μονάδα αποτελείται από μια μονάδα ραδιοσυχνότητας, μια κεραία βρόχου και μια διεπαφή ξενιστή UART σε μεμονωμένο τυπωμένο κύκλωμα διαστάσεων 40 mm x 40 mm x 6,5 mm.

Εικόνα 1 Συσκευή ανάγνωσης RFID, αρ. μοντέλου TR-001-44



Εικόνα 2 Συνδέσεις διεπαφής ξενιστή UART

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

Προδιαγραφές συσκευής ανάγνωσης RFID

Τροφοδοσία	Προδιαγραφές
Τάση εισόδου	3,3 Volt DC $\pm 5\%$
Ρεύμα τροφοδοσίας	120 mA
Ηλεκτρολογικά	Προδιαγραφές
Θερμοκρασία λειτουργίας	0 °C έως 35 °C (32 °F έως 95 °F)
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20 °C έως 85 °C (-4 °F έως 185 °F)
Ραδιοσυχνότητες (RF)	Προδιαγραφές
Συχνότητα λειτουργίας RF	13,56 MHz
Ισχύς εξόδου RF	200 mW

Εξωτερική κεραία

Η μονάδα συσκευής ανάγνωσης RFID TR-001-44 (αρ. εξαρτήματος 15043544) είναι διαμορφωμένη για χρήση με εσωτερική κεραία βρόχου. Κατά τη χρήση μιας εύκαμπτης εξωτερικής κεραίας βρόχου (αρ. εξαρτήματος 15068220 ή 20035415), χρησιμοποιείτε τη μονάδα συσκευής ανάγνωσης RFID TR-001-44 (αρ. εξαρτήματος 15067940).

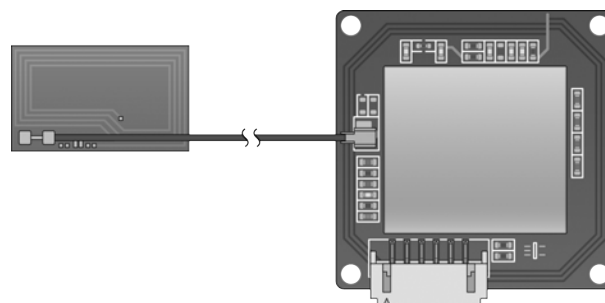
Η διαμόρφωση της μονάδας συσκευής ανάγνωσης RFID TR-001-44 (αρ. εξαρτήματος 15067940) περιλαμβάνει έναν μίνι ομοαξονικό σύνδεσμο για την προσάρτηση μιας εύκαμπτης εξωτερικής κεραίας βρόχου και την παράκαμψη της εσωτερικής κεραίας βρόχου.

Προσαρτήστε το ομοαξονικό καλώδιο της κεραίας βρόχου στη θέση J1 της μονάδας συσκευής ανάγνωσης RFID.

Διαμορφώσεις κεραίας:

Μονάδα συσκευής ανάγνωσης RFID TR-001-44	Κεραία	Μήκος καλωδίου κεραίας	Αριθμός καταλόγου
15043544	Εσωτερική κεραία βρόχου	Δεν ισχύει	15043544
15067940	1506822	100 mm	15067940 15068220
15067940	15068220	360 mm	15067940 20035415

Εικόνα 3 Συσκευή ανάγνωσης RFID, αρ. μοντέλου TR-001-44 με εύκαμπτη εξωτερική κεραία



Συμμόρφωση FCC

Αυτή η συσκευή συμμορφώνεται με το τμήμα 15 των κανονισμών της FCC. Η λειτουργία της υπόκειται στις δύο παρακάτω προϋποθέσεις:

- 1 Αυτή η συσκευή δεν μπορεί να προκαλέσει επιβλαβείς παρεμβολές.
- 2 Αυτή η συσκευή πρέπει να δέχεται όλες τις παρεμβολές που λαμβάνει, συμπεριλαμβανομένων των παρεμβολών που ενδέχεται να προκαλέσουν ανεπιθύμητη λειτουργία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η πραγματοποίηση αλλαγών ή τροποποιήσεων σε αυτή τη μονάδα, για τις οποίες δεν υπάρχει ρητή έγκριση από το μέρος που ευθύνεται για τη συμμόρφωση, ενδέχεται να καταστήσει άκυρη την άδεια λειτουργίας του εξοπλισμού από τον χρήστη.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Αυτός ο εξοπλισμός ελέγχθηκε και διαπιστώθηκε ότι συμμορφώνεται με τα όρια που ισχύουν για ψηφιακές συσκευές Κατηγορίας A, σύμφωνα με το τμήμα 15 των κανονισμών της FCC. Τα συγκεκριμένα όρια έχουν σχεδιαστεί για την παροχή επαρκούς προστασίας από επιβλαβείς παρεμβολές, όταν ο εξοπλισμός λειτουργεί σε εμπορικό περιβάλλον.

Αυτός ο εξοπλισμός παράγει, χρησιμοποιεί και μπορεί να εκπέμψει ενέργεια ραδιοσυχνότητων και, εάν δεν εγκατασταθεί και δεν χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με το εγχειρίδιο οδηγιών, μπορεί να προκαλέσει επιβλαβείς παρεμβολές στις ραδιοεπικοινωνίες.

Η λειτουργία αυτού του εξοπλισμού σε αστική περιοχή ενδέχεται να προκαλέσει επιβλαβείς παρεμβολές. Σε αυτήν την περίπτωση ο χρήστης θα πρέπει να διορθώσει τις παρεμβολές με δική του οικονομική επιβάρυνση.

Οι κεραίες που χρησιμοποιούνται για αυτόν τον πομπό δεν πρέπει να είναι τοποθετημένες ή να λειτουργούν σε συνδυασμό με άλλη κεραία ή πομπό.

Ετικέτα κεντρικής συσκευής

Εάν η συσκευή ανάγνωσης RFID δεν είναι ορατή όταν είναι εγκατεστημένη στην κεντρική συσκευή, η κεντρική συσκευή πρέπει να περιλαμβάνει μία από τις παρακάτω εξωτερικές ετικέτες:

- ▶ Περιέχει μονάδα πομπού FCC ID: ZWF-TR00144
- ▶ Περιέχει FCC ID: ZWF-TR00144

Συμμόρφωση IC

Αυτή η ψηφιακή συσκευή κατηγορίας A πληροί όλες τις απαιτήσεις των καναδικών κανονισμών σχετικά με τον εξοπλισμό που προκαλεί παρεμβολές.

Αυτή η συσκευή συμμορφώνεται με τα απαλλασσόμενα από χορήγηση άδειας πρότυπα RSS της Industry Canada. Η λειτουργία της υπόκειται στις δύο παρακάτω προϋποθέσεις:

- 1 Αυτή η συσκευή δεν μπορεί να προκαλέσει παρεμβολές.
- 2 Αυτή η συσκευή πρέπει να δέχεται όλες τις παρεμβολές, συμπεριλαμβανομένων των παρεμβολών που ενδέχεται να προκαλέσουν ανεπιθύμητη λειτουργία της συσκευής.

Βάσει των κανονισμών της Industry Canada, η λειτουργία του συγκεκριμένου ραδιοπομπού επιτρέπεται μόνο με κεραία της οποίας ο τύπος και η μέγιστη (ή η μικρότερη) απολαβή έχουν λάβει έγκριση για τον πομπό από την Industry Canada.

Για τη μείωση των πιθανών παρεμβολών ραδιοσυχνότητων σε άλλους χρήστες, ο τύπος και η απολαβή της κεραίας θα πρέπει να επιλέγονται με κριτήριο την ισοδύναμη ισότροπα ακτινοβολούμενη ισχύς (e.i.r.p.), η οποία δεν πρέπει να υπερβαίνει την τιμή που είναι απαραίτητη για την επιτυχή επικοινωνία.

Αυτός ο ραδιοπομπός (IC ID: 9859A-TR00144) έχει λάβει έγκριση από την Industry Canada για λειτουργία με τους τύπους κεραίας που παρατίθενται παρακάτω με τη μέγιστη επιτρεπτή απολαβή και την απαιτούμενη σύνθετη αντίσταση κεραίας για κάθε τύπο κεραίας που υποδεικνύεται. Απαγορεύεται αυστηρά η χρήση με αυτήν τη συσκευή των τύπων κεραίας που δεν περιλαμβάνονται στη συγκεκριμένη λίστα και των οποίων η απολαβή υπερβαίνει τη μέγιστη απολαβή που υποδεικνύεται για τον συγκεκριμένο τύπο.

Συμμόρφωση και ρυθμιστικές δηλώσεις προϊόντος

Απλουστευμένη δήλωση συμμόρφωσης

Η Illumina, Inc. δηλώνει με το παρόν ότι η μονάδα συσκευής ανάγνωσης RFID, αρ. μοντέλου TR-001-44, συμμορφώνεται με τις εξής Οδηγίες:

- ▶ Οδηγία περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας [2014/30/EE]
- ▶ Οδηγία περί ορίων τάσης [2014/35/EE]
- ▶ Οδηγία περί ραδιοεξοπλισμού [2014/53/EE]

Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης της ΕΕ είναι διαθέσιμο στην εξής ηλεκτρονική διεύθυνση: support.illumina.com/certificates.html.

Ανθρώπινη έκθεση σε ραδιοσυχνότητες

Αυτός ο εξοπλισμός συμμορφώνεται με τα όρια μέγιστης πιθανής έκθεσης (MPE) για τον γενικό πληθυσμό, σύμφωνα με την Πρόταση 47 του Κώδικα

Ομοσπονδιακών Κανονισμών (CFR) § 1.1310 Πίνακας 1.

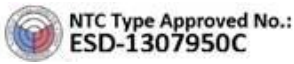
Ο εξοπλισμός συμμορφώνεται με τον περιορισμό της ανθρώπινης έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία (EMF) για συσκευές που λειτουργούν εντός εύρους συχνοτήτων 0 Hz έως 10 GHz και χρησιμοποιούνται κατά την ταυτοποίηση μέσω ραδιοσυχνοτήτων (RFID) σε εργασιακά και επαγγελματικά περιβάλλοντα. (EN 50364:2010 ενότητα 4.0.)

Συμμόρφωση για την Ιαπωνία

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。

Συμμόρφωση για τις Φιλιππίνες



Συμμόρφωση για την Ινδονησία

53239/SDPPI/2017
4823

Συμμόρφωση για τη Βραζιλία

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.

Συμμόρφωση για την Κορέα



MSIP-CRM-ILM-TR-001-44

Εξοπλισμός για επαγγελματική χρήση (κατηγορία Α).

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC), ο εξοπλισμός πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή και μόνο σε επαγγελματικό περιβάλλον.

해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του εξοπλισμού, ενδέχεται να προκληθούν παρεμβολές.

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

Συμμόρφωση RATEL για τη Δημοκρατία της Σερβίας



Συμμόρφωση για τη Δημοκρατία της Αρμενίας



Συμμόρφωση για τη Δημοκρατία του Ουζμπεκιστάν



Συμμόρφωση για τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα

▶ Αριθμός μητρώου TRA: ER0117765/13

▶ Αριθμός διανομέα: DA0075306/11

注意！ Συμμόρφωση για την Ταϊβάν



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。

Προειδοποιήσεις σχετικά με τη χρήση

Διαβάστε τις δηλώσεις προφύλαξης που ακολουθούν πριν από τη χρήση της συσκευής ανάγνωσης και κάρτας RFID. Τηρείτε τις προφυλάξεις προκειμένου να αποφύγετε δυσλειτουργίες και αστοχίες που οφείλονται σε εσφαλμένη χρήση.

- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή ανάγνωσης RFID παρουσία ισχυρών ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων**—Η συσκευή ανάγνωσης RFID μεταδίδει ισχύ στην κάρτα ή την ετικέτα μέσω ηλεκτρομαγνητικού κύματος που χρησιμοποιείται για την επικοινωνία με την κάρτα ή την ετικέτα. Η παρουσία ισχυρών ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων επηρεάζει την επικοινωνία μεταξύ της συσκευής ανάγνωσης RFID και της κάρτας ή της ετικέτας, προκαλώντας μείωση της περιοχής πρόσβασης ή αναστέλλοντας τη δυνατότητα πρόσβασης στην κάρτα. Πριν από τη χρήση, ελέγξτε τη λειτουργία της συσκευής ανάγνωσης RFID χρησιμοποιώντας τη συγκεκριμένη πηγή τροφοδοσίας που βρίσκεται στο περιβάλλον της τοποθεσίας εγκατάστασης.
- ▶ **Διατηρείτε σε απόσταση από τη συσκευή ανάγνωσης RFID τυχόν συσκευές ακριβείας που ενδέχεται να επηρεάζονται από ηλεκτρομαγνητικά κύματα**—Η συσκευή ανάγνωσης RFID εκπέμπει συνεχώς ηλεκτρομαγνητικό κύμα συχνότητας 13,56 MHz. Συνεπώς, εάν τοποθετηθούν σε μικρή απόσταση από τη συσκευή ανάγνωσης συσκευές που ενδέχεται να επηρεάζονται από ηλεκτρομαγνητικά κύματα, η συσκευή ανάγνωσης μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργίες ή αστοχίες σε αυτές τις συσκευές. Κατά τη χρήση της συσκευής ανάγνωσης, διατηρείτε σε απόσταση από τη συσκευή ανάγνωσης RFID τυχόν συσκευές ακριβείας. Εάν είναι απαραίτητη η τοποθέτηση συσκευών ακριβείας τέτοιου τύπου σε μικρή απόσταση από τη συσκευή ανάγνωσης RFID, καλύψτε τις συσκευές ακριβείας με μεταλλικό κάλυμμα και ελέγξτε τις ώστε να διαπιστώσετε τυχόν παρεμβολές.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε περισσότερες από μία συσκευές ανάγνωσης RFID σε μικρή απόσταση μεταξύ τους**—Η συσκευή ανάγνωσης RFID μεταδίδει ισχύ στην κάρτα ή την ετικέτα μέσω ηλεκτρομαγνητικού κύματος που χρησιμοποιείται για την επικοινωνία με την κάρτα ή την ετικέτα, ενώ εκπέμπει συνεχώς ηλεκτρομαγνητικό κύμα συχνότητας περίπου 13,56 MHz. Η χρήση περισσότερων από μία συσκευών ανάγνωσης RFID σε μικρή απόσταση μεταξύ τους προκαλεί

παρεμβολές, διακόπτει την επικοινωνία μεταξύ της κάρτας και της συσκευής ανάγνωσης και τέλος εμποδίζει την πρόσβαση στην κάρτα.

Πληροφορίες ασφάλειας

Προκειμένου να τηρηθεί η συμμόρφωση με τις οδηγίες της FCC για την έκθεση σε ραδιοσυχνότητες, κατά την εγκατάσταση και λειτουργία αυτού του εξοπλισμού θα πρέπει να τηρείται απόσταση τουλάχιστον 20 cm μεταξύ του ακτινοβολητή και του ανθρώπινου σώματος.

Χρησιμοποιείτε μόνο την κεραία που παρέχεται. Η χρήση μη εγκεκριμένης κεραίας ή εξαρτημάτων και τυχόν τροποποίηση ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά στον πομπό και να οδηγήσει σε παραβίαση των κανονισμών της FCC.

Ιστορικό αναθεώρησης

Έγγραφο	Ημερομηνία	Περιγραφή αλλαγής
Αρ. υλικού 20016343 Αρ. εγγράφου 1000000002699 έκδ. 05	Απρίλιος 2020	Προστέθηκε η Δήλωση συμμόρφωσης για την Ιαπωνία και διορθώθηκε το μήκος καλωδίου κεραίας.
Αρ. υλικού 20016343 Αρ. εγγράφου 1000000002699 έκδ. 04	Μάρτιος 2020	Ενημερώθηκαν οι πληροφορίες για την εξωτερική κεραία. Προστέθηκαν ετικέτες για τη συμμόρφωση στην Αρμενία και στο Ουζμπεκιστάν.
Αρ. υλικού 20016343 Αρ. εγγράφου 1000000002699 έκδ. 03	Ιανουάριος 2018	Προστέθηκε η απλουστευμένη δήλωση συμμόρφωσης. Προστέθηκε ετικέτα για τη συμμόρφωση στην Ινδονησία. Ενημερώθηκε η δήλωση συμμόρφωσης για το Μεξικό και η σήμανση συμμόρφωσης για τη Σερβία.

Έγγραφο	Ημερομηνία	Περιγραφή αλλαγής
Αρ. υλικού 20016343 Αρ. εγγράφου 1000000002699 έκδ. 02	Φεβρουάριος 2017	Προστέθηκε η δήλωση συμμόρφωσης ραδιοσυχνοτήτων για την Κορέα, στα Κορεάτικα και στα Αγγλικά. Προστέθηκε η σήμανση και ο αριθμός πιστοποίησης της Εθνικής Επιτροπής Επικοινωνιών (NCC) για τη συμμόρφωση στην Ταϊβάν. Προστέθηκε η σήμανση και ο αριθμός πιστοποίησης της Εθνικής Επιτροπής Τηλεπικοινωνιών (NTC) για τη συμμόρφωση στις Φιλιππίνες. Ενημερώθηκε η σήμανση συμμόρφωσης RATEL για τη συμμόρφωση στη Δημοκρατία της Σερβίας. Ο αριθμός αναφοράς του προτύπου προϊόντων για ανθρώπινη έκθεση σε ραδιοσυχνότητες ενημερώθηκε σε EN 50364:2010.
Αρ. υλικού 20006699 Αρ. εγγράφου 1000000002699 έκδ. 01	Μάρτιος 2016	Προστέθηκε η μετάφραση στα Ιαπωνικά.
Αρ. υλικού 20002353 Αρ. εγγράφου 1000000002699 έκδ. 00	Δεκέμβριος 2015	Αρχική δημοσίευση.

Πνευματικά δικαιώματα και σήματα κατατεθέντα

© 2020 Illumina, Inc. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Όλα τα σήματα κατατεθέντα είναι ιδιοκτησία της Illumina, Inc. ή των αντίστοιχων κατόχων τους. Για συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με τα σήματα κατατεθέντα, επισκεφτείτε τη ηλεκτρονική διεύθυνση www.illumina.com/company/legal.html.