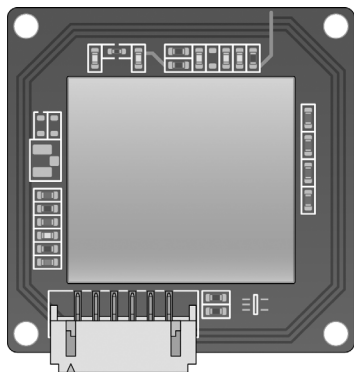


## Guia de conformidade do Leitor RFID

Somente para pesquisa. Não deve ser usado para procedimentos de diagnóstico.

O Módulo do Leitor RFID, modelo n.º TR-001-44, é um módulo compacto projetado para ser usado dentro de um dispositivo host para a leitura de curto alcance de etiquetas de alta frequência. O módulo consiste em um módulo de rádio, uma antena loop e uma interface host UART, ocupando apenas um espaço de 40 mm x 40 mm x 6,5 mm.

**Figura 1** Leitor RFID, modelo n.º TR-001-44



**Figura 2** Conexões da interface host UART

<b>J2</b>	1 VCC
	2 TX
	3 RX
	4 RTS
	5 CTS
	6 Gnd

### Especificações do Leitor RFID

Energia	Especificação
Tensão de entrada	3,3 V CC ±5%
Corrente de alimentação	120 mA
Elétrica	Especificação
Temperatura de operação	0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °F)
Temperatura de armazenamento	-20 °C a 85 °C (-4 °F a 185 °F)
Radiofrequência (RF)	Especificação
Frequência de operação da radiofrequência	13,56 MHz
Potência de saída da RF	200 mW

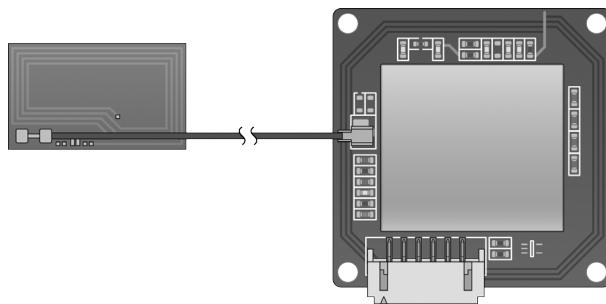
### Antena externa

O Módulo do Leitor RFID TR-001-44 (n.º de peça 15043544) é configurado para usar uma antena loop interna. Ao usar a antena loop externa flexível (n.º de peça 15068220), use o Módulo do Leitor RFID TR-001-44 (n.º de peça 15067940).

O Módulo do Leitor RFID TR-001-44 (n.º de peça 15067940) é configurado com um conector minicoaxial para conectar a antena loop externa flexível (n.º de peça 15068220) e desviar a antena loop interna.

Conecte o cabo coaxial da antena loop ao J1 do Módulo do Leitor RFID.

**Figura 3** Leitor RFID modelo n.º TR-001-44 com antena externa flexível



### Declarações de conformidade e de regulamentação do produto

#### Declaração simplificada de conformidade

A Illumina, Inc. declara, por meio deste, que o Módulo do Leitor RFID modelo n.º TR-001-44 está em conformidade com as seguintes Diretivas:

- ▶ Diretiva para EMC [2014/30/EU]
- ▶ Diretiva de baixa tensão [2014/35/EU]
- ▶ Diretiva para RED [2014/53/EU]

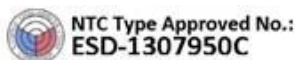
O texto completo da Declaração de Conformidade da UE está disponível no seguinte endereço da Internet: [support.illumina.com/certificates.html](http://support.illumina.com/certificates.html).

#### Exposição humana à radiofrequência

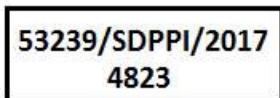
Este equipamento está em conformidade com os limites máximos permitidos de exposição para a população geral, de acordo com o Título 47 do CFR § 1.1310 Tabela 1.

Este equipamento está em conformidade com o limite de exposição humana a campos eletromagnéticos (EMFs, Electromagnetic Fields) para dispositivos que operam dentro da faixa de frequência de 0 Hz a 10 GHz e que são usados na identificação por radiofrequência (RFID, Radio Frequency Identification) em ambientes profissionais ou ocupacionais. (EN 50364:2010, seção 4.0.)

### Conformidade para as Filipinas



### Conformidade para a Indonésia



### Conformidade para o Brasil

Conformidade com a 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.

### Precauções de uso

Leia as precauções a seguir antes de usar o Leitor RFID e o cartão. Siga estas precauções para evitar problemas de funcionamento e falhas causadas por uso incorreto.

- ▶ **Evite usar o Leitor RFID na presença de fortes ondas eletromagnéticas.** O Leitor RFID fornece energia para o cartão ou para a etiqueta utilizando uma onda eletromagnética para se comunicar com o cartão ou a etiqueta. A presença de fortes ondas eletromagnéticas afeta a comunicação entre o Leitor RFID e o cartão ou a etiqueta, reduzindo a área de acesso ou impossibilitando o acesso ao cartão. Teste o Leitor RFID usando a fonte de alimentação real no ambiente do local de instalação antes de começar a usar o equipamento.
- ▶ **Mantenha longe do Leitor RFID os dispositivos de precisão que possam ser afetados por ondas eletromagnéticas.** Como o Leitor RFID emite uma onda eletromagnética constante de cerca de 13,56 MHz, colocar os dispositivos de precisão que podem ser afetados por ondas eletromagnéticas perto do leitor pode causar problemas de funcionamento ou falhas nesses dispositivos. Mantenha dispositivos de precisão longe do Leitor RFID durante a operação. Se for

necessário manter algum dispositivo de precisão perto do Leitor RFID, proteja-o com uma cobertura de metal e teste para ver se há alguma interferência.

- ▶ **Evite usar vários Leitores RFID perto uns dos outros.** O Leitor RFID fornece energia para o cartão ou para a etiqueta utilizando uma onda eletromagnética para se comunicar com o cartão ou a etiqueta e emite constantemente uma onda eletromagnética de cerca de 13,56 MHz. Usar vários leitores perto uns dos outros pode causar interferências, interromper a comunicação entre o cartão e o leitor e impedir o acesso ao cartão.

### Informações de segurança

Para garantir a conformidade com as orientações sobre exposição à radiofrequência da Comissão Federal de Comunicações dos EUA (FCC – Federal Communications Commission), este equipamento deve ser instalado e operado a uma distância mínima de 20 cm entre o radiador e o seu corpo.

Use somente com a antena fornecida. Antenas, modificações ou acoplamentos não autorizados podem danificar o transmissor e representam uma violação às regulamentações da FCC.

## Histórico de revisões

Documento	Data	Descrição da alteração
Material n.º 20018408 Documento n.º 1000000002699 v03	Janeiro de 2018	Adicionada a Declaração simplificada de conformidade. Adicionado o rótulo de conformidade para a Indonésia. Atualizada a declaração de conformidade para o México e a marca de conformidade para a Sérvia.
Material n.º 20016343 Documento n.º 1000000002699 v02	Fevereiro de 2017	Adicionada a declaração de rádio à conformidade para a Coreia em coreano e inglês. Adicionada a marca e o número do certificado da Comissão nacional de comunicações à conformidade para Taiwan. Adicionada a marca e o número do certificado da Comissão nacional de telecomunicações à conformidade para as Filipinas. Atualizada a marca de conformidade RATEL à conformidade para a República da Sérvia. Atualizado o número de referência do padrão de produtos para exposição humana à radiofrequência a EN 50364:2010.
Material n.º 20006699 Documento n.º 1000000002699 v01	Março de 2016	Adicionada tradução para o japonês.
Material n.º 20002353 Documento n.º 1000000002699 v00	Dezembro de 2015	Versão inicial.

## Direitos autorais e marcas registradas

© 2018 Illumina, Inc. Todos os direitos reservados.

Todas as marcas comerciais pertencem à Illumina, Inc. ou aos respectivos proprietários. Para obter informações específicas sobre marcas comerciais, consulte [www.illumina.com/company/legal.html](http://www.illumina.com/company/legal.html).