

LUMIKIT

Leia o manual antes de usar o produto!

Manual de uso

Lumikit Splitter 4 Portas RDM



© 2026 Lumikit Sistemas para Iluminação

Sumário

1. Introdução	3
1.1. Características	3
1.2. Dimensões	4
1.3. Gabinete 1/2 RACK 19 POLEGADAS	5
1.4. Botões, conectores, display e LEDs	6
1.5. Conteúdo da embalagem	6
2. Ligações	7
2.1. Alimentação	7
2.2. DMX	7
2.3. Sistemas exemplo	8
3. Garantia e manutenção	9
3.1. Troca do componente responsável pelo DMX	9
4. Isolamento e proteções	11
4.1. Aterramento	11

Considerações importantes - leia antes de usar o produto

É importante ter conhecimento básico de DMX. Pode-se conferir os vídeos abaixo.

- Introdução ao DMX512 e Art-Net: <https://www.lumikit.com.br/ul/UL102>.

⚠ Recomendamos o uso de resistor terminador no último aparelho DMX da linha. O resistor terminador é um resistor de 120 ohms e 1/2 W ligado entre os pinos 2 e 3 do conector XLR, na saída do último aparelho DMX. Esse valor é o padrão do DMX512.

⚠ Cada saída DMX suporta até 32 aparelhos, que é o limite padrão da rede RS485 utilizada pelo DMX512.

1. Introdução

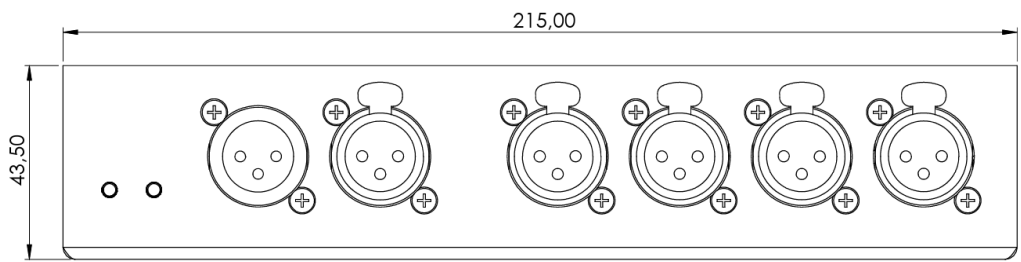
O Lumikit Splitter 4 Portas RDM foi desenvolvido para distribuir uma linha DMX/RDM em quatro ramificações independentes sem perder a comunicação RDM. Também possui passagem do sinal de entrada, facilitando o encadeamento com outros equipamentos da instalação.

1.1. Características

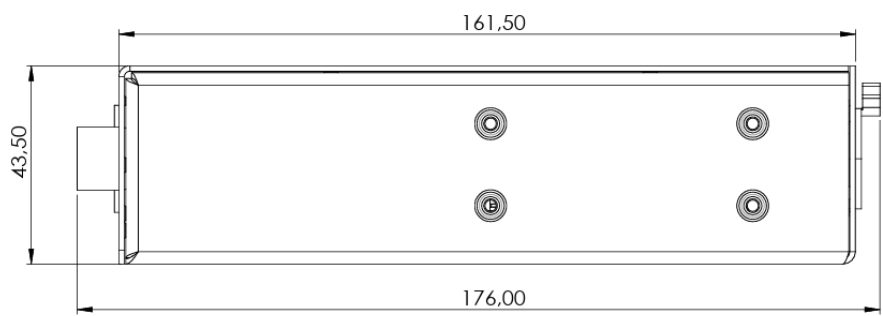
- 2 portas para entrada DMX/RDM, IN e THRU, em conectores XLR Canon 3 pinos macho e fêmea de painel;
- 4 portas de saída DMX/RDM em conectores XLR Canon 3 pinos fêmea de painel;
- 4 conectores XLR Canon 3 pinos fêmea de painel;
- **Até 32 aparelhos DMX/RDM por saída (128 aparelhos no total);**
- **Isolação:** acoplador óptico na saída do circuito lógico; 1500 Vrms no conector de rede; 1000 Vrms de isolamento galvânico nos conectores XLR;
- 1 fusível externo de 250 V / 1 A;
- Gabinete metálico com pintura texturizada, e furos para uso de abas para instalação em racks;
- Compatível com DMX512, e RDM;
- **Alimentação:** 110/220 V AC (bivolt automático);
- **Dimensões (A x L x C):** 5 x 21,5 x 18,5 cm;
- **Peso:** 1300 g (1500 g com embalagem).

1.2. Dimensões

Frente



Lateral



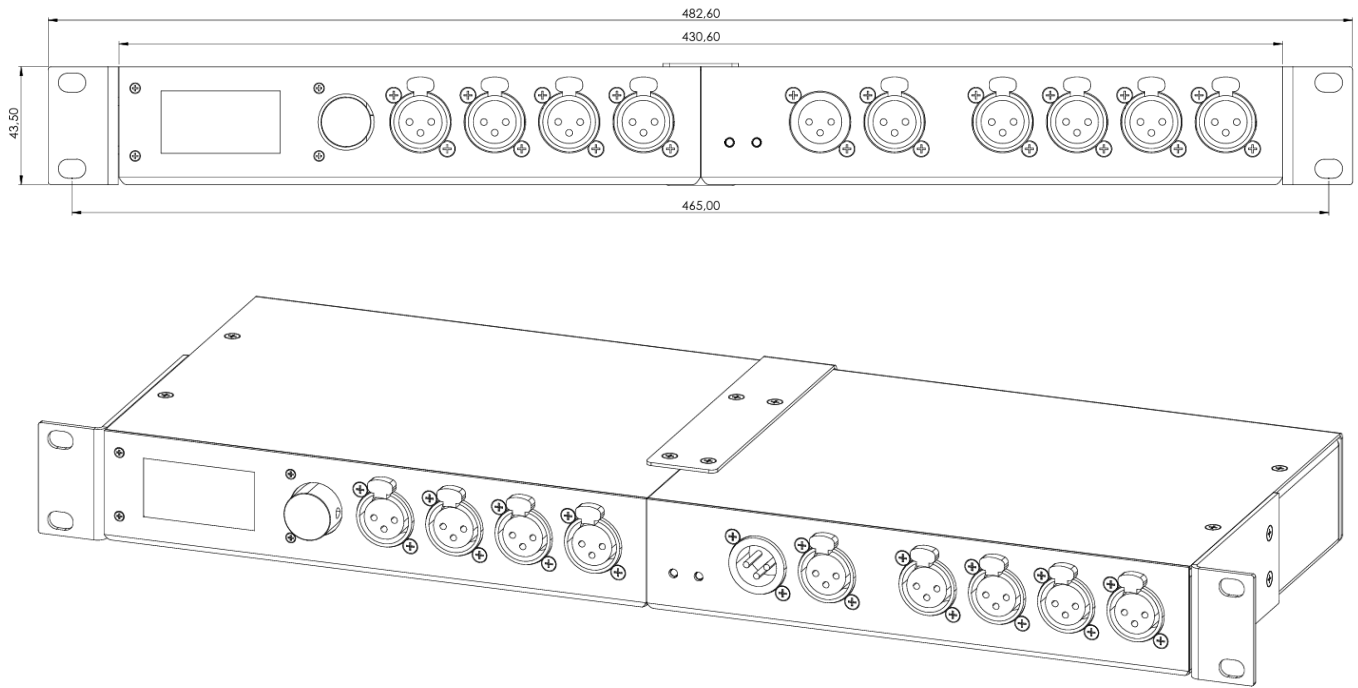
Superior



1.3. Gabinete 1/2 RACK 19 POLEGADAS

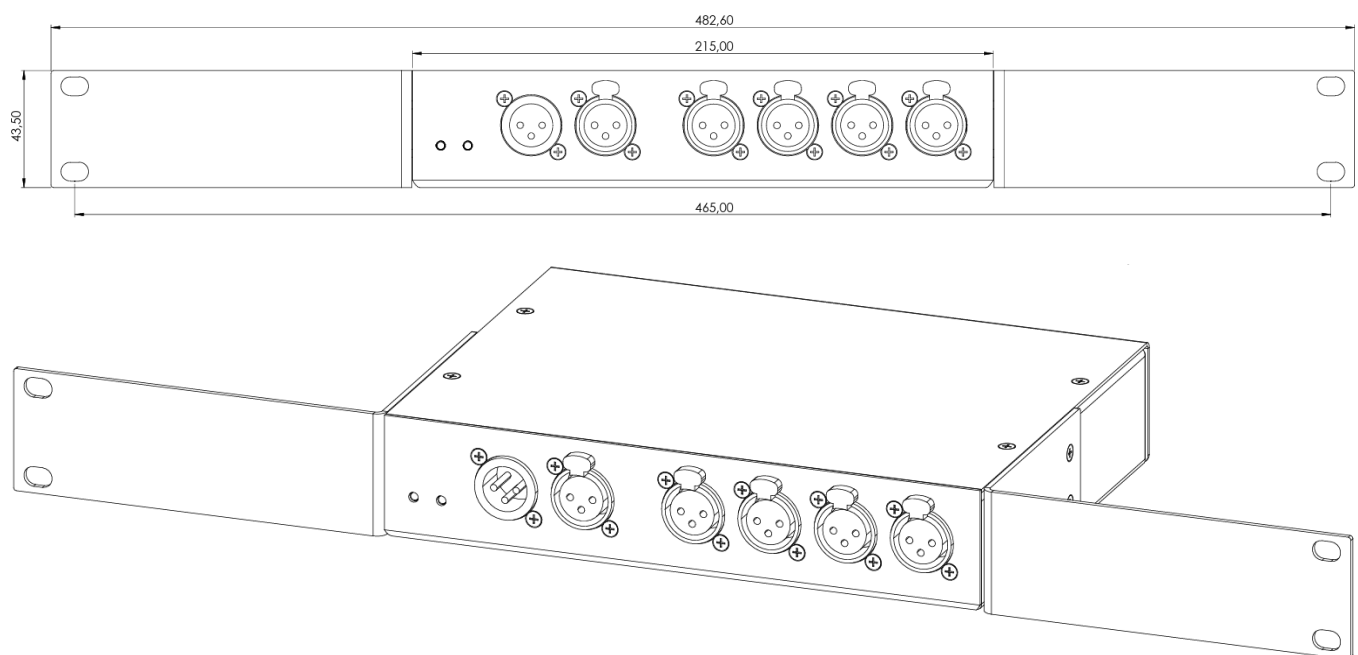
Abas de fixação curtas

O gabinete de 1/2 RACK 19 POLEGADAS da Lumikit permite juntar 2 equipamentos como por exemplo 2 SPLITTERS, ou QUAD PRO + SPLITTER, ocupando 1 unidade de RACK 19.



Abas de fixação longas

Também existe a opção das abas longas que encaixam um equipamento 1/2 RACK 19 POLEGADAS em 1 unidade RACK 19.



Os kits de fixação são vendidos separadamente no site da Lumikit, cada kit contém:

- KIT ABAS CURTAS + CHAPA JUNCAO 1/2 RACK
 - 2 abas curtas em "L";
 - 1 chapa de junção;
 - 10 parafusos M3 x 10 PHILIPS cabeça chata;
- KIT ABAS LONGAS 1/2 RACK
 - 2 abas curtas em "L";
 - 10 parafusos M3 x 10 PHILIPS cabeça chata;

1.4. Botões, conectores, display e LEDs



1. LEDs indicadores. *ON* indica se o splitter está energizado (LED ligado) ou não (LED apagado), e *DMX* indica se há sinal DMX (LED ligado) ou não (LED apagado);
2. Conectores XLR para entrada de sinal DMX;
3. Conectores XLR para saída de sinal DMX;
4. Conector POWERCON para alimentação, e fusível externo de proteção.

1.5. Conteúdo da embalagem

- Lumikit Splitter 4 Portas RDM;
- 1x Cabo de alimentação POWERCON padrão ABNT.

2. Ligações

Precisarão ser feitas 2 ligações: da alimentação, e do DMX. As ligações na são feitas pelos conectores POWERCON, e XLR.

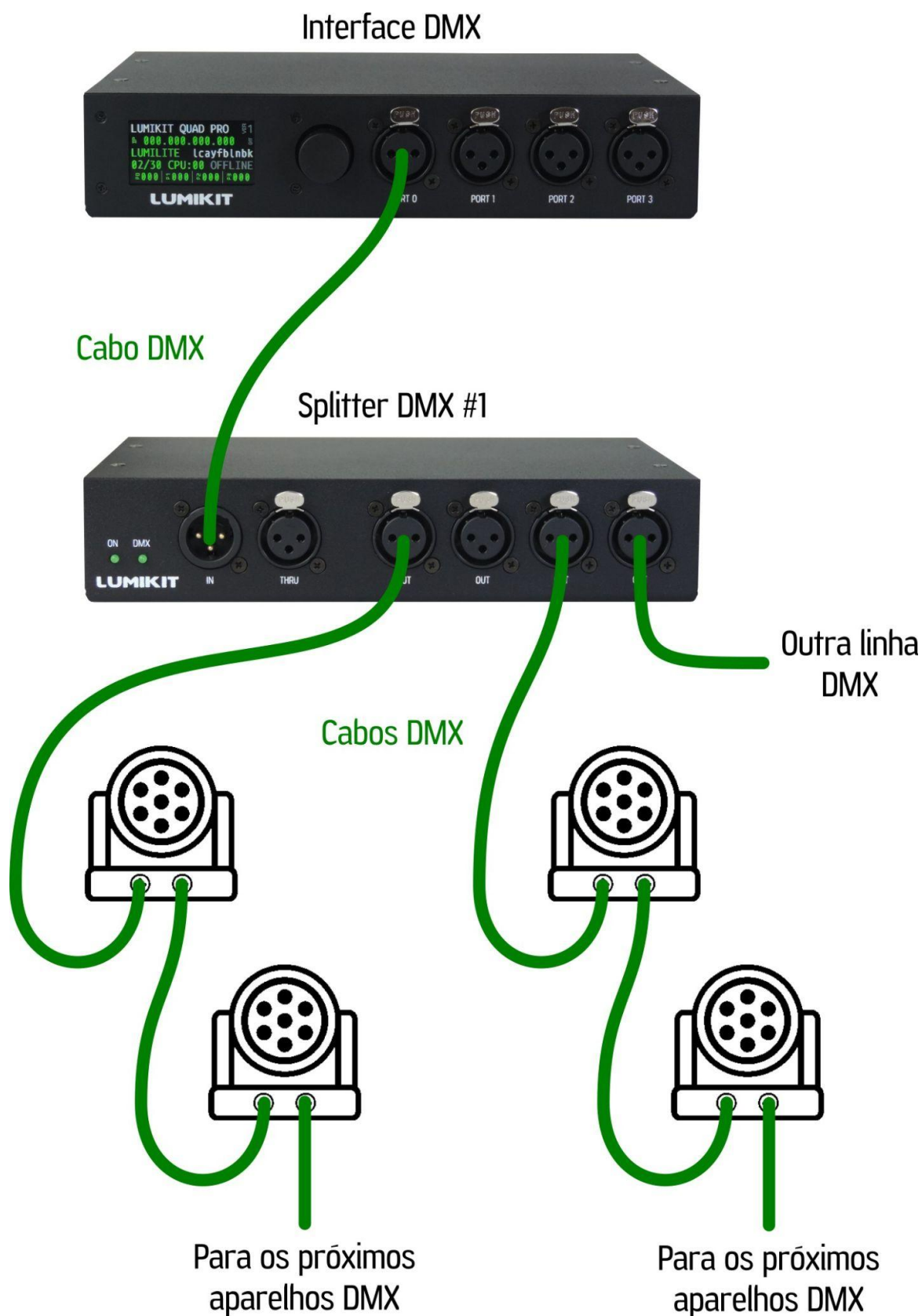
2.1. Alimentação

A ligação de alimentação é feita pelo conector POWERCON. O splitter deve ser alimentado com 110/220 V AC (bivolt automático).

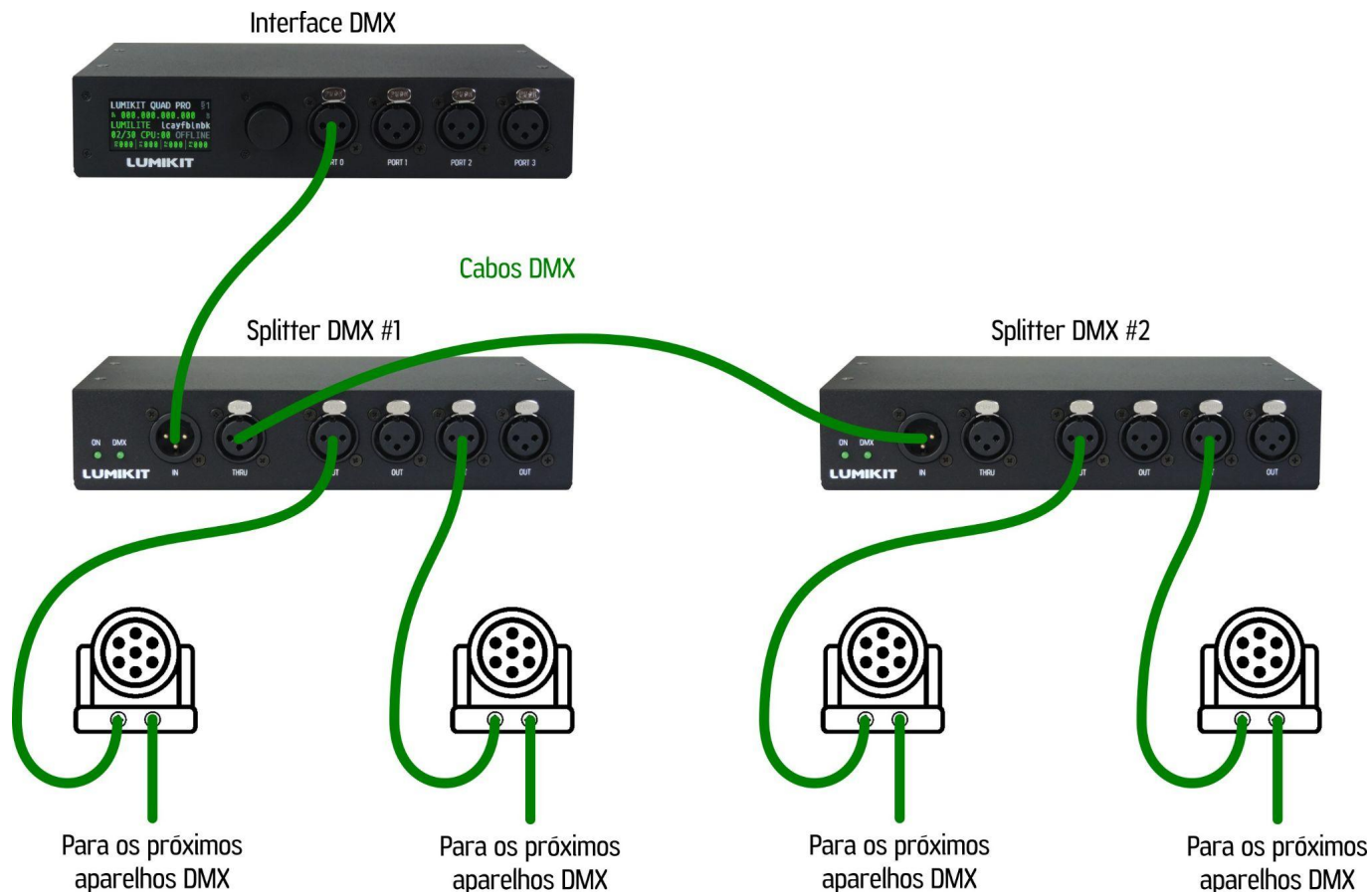
2.2. DMX

A ligação do DMX é feita pelos conectores XLR IN/THRU e OUT.

2.3. Sistemas exemplo



Utilizando o DMX THRU - mesmo sinal nos dois splitters.



3. Garantia e manutenção

O splitter tem garantia de 12 meses contra defeitos de fábrica.

Problemas decorrentes de sobrecargas na rede elétrica como sobretensão, raios, queda ou pico de energia, fonte de alimentação incorreta, etc., não serão cobertos pela garantia.

O splitter pode ser limpa com um pano **levemente** umedecido. Ao limpá-lo, certifique-se de que está desconectado da linha DMX, e da rede elétrica. Após a limpeza, aguarde-o secar totalmente antes de usá-lo.

3.1. Troca do componente responsável pelo DMX

O componente responsável pelo DMX (entradas e saídas) é o componente de código **SN75176BP**; cada uma das saídas do splitter tem um componente deste.

Este componente pode ser danificado em algumas situações, entre elas:

- Ligações incorretas (curto-circuito com o negativo);
- Sobretensão (raios);

- Descarga eletrostática (tocar nos componentes sem a proteção adequada);
- Problema na linha DMX/nos aparelhos DMX.

No caso da queima deste componente, **ele pode ser substituído por outro de mesmo código (SN75176BP). Ele pode ser encontrado em lojas de componentes eletrônicos, em lojas virtuais na internet ou na loja da Lumikit.**

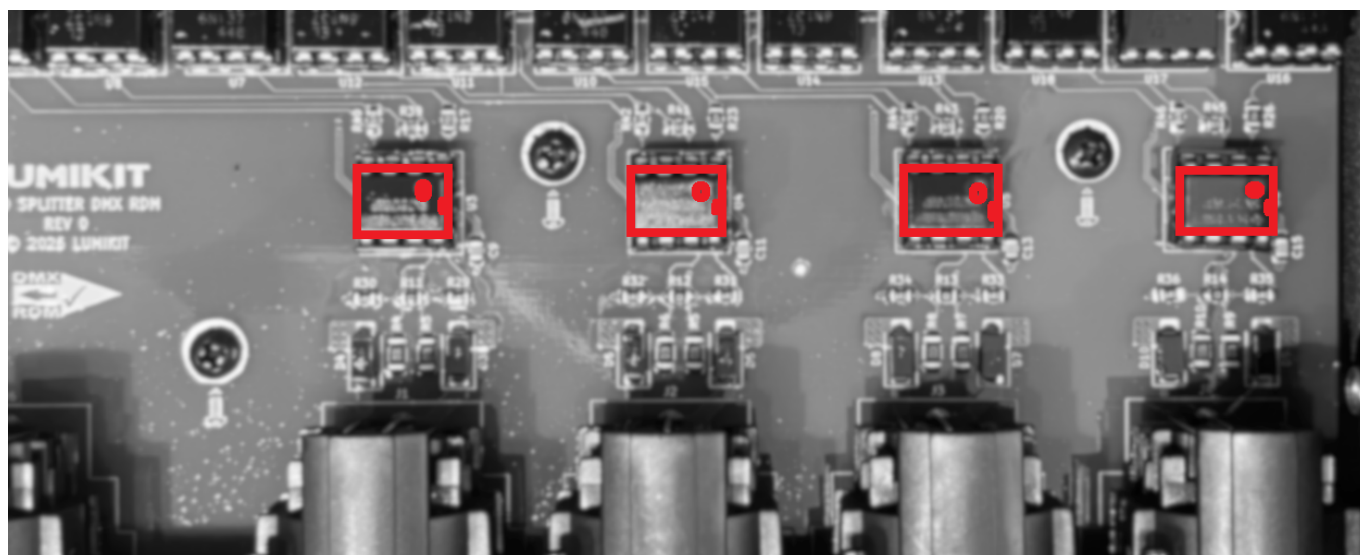
Caso a causa do problema não tenha sido resolvida, apenas substituir o componente por um novo provavelmente resultará em sua queima novamente. Recomendamos:

- Conferir os cabos e fios, e medir a tensão do sinal (DMX+ e DMX-) para ter certeza que não estão em curto ou com sobretensão (110/220 V AC por exemplo).

É recomendado que a troca seja feita por um técnico para não danificar o controlador.

Para realizar a troca deste componente, siga os passos abaixo.

- Certifique-se que o splitter está desligado da energia;
- Remova a tampa do splitter;
- Localize o componente responsável pela porta DMX que deixou de funcionar, e em que posição se encontra;



Note a marcação “bolinha”/”meia-lua” no componente, indicando a posição correta

- Remova-o e coloque um novo no lugar, observando a posição em que o antigo estava para colocar o novo na mesma posição;
- Recoloque a tampa do splitter.

4. Isolamento e proteções

O splitter possui isolamento com acoplador óptico na saída do circuito lógico: todas as portas DMX são isoladas por optoacoplador.

O splitter possui 3 fontes de alimentação independentes: uma exclusiva para o circuito lógico, uma para o circuito DMX das portas 0 e 1, e outra para o circuito DMX das portas 2 e 3. Dessa forma o circuito lógico fica isolado das portas DMX, e as portas 0 e 1 ficam isoladas das portas 2 e 3.

O splitter conta também com um fusível externo de 250 V / 1 A (capítulo 1.3).

4.1. Aterramento

Recomendamos utilizar instalações com aterramento.

Possíveis problemas decorrentes da falta de aterramento:

- Interface desconecta aleatoriamente;
- Aparelhos DMX recebem sinais aleatórios;
- Baixa segurança para o operador; pode causar choque elétrico.

Recomendamos ver o seguinte tópico:

- Terra: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Terra_\(eletricidade\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Terra_(eletricidade)).

⚠ O pino TERRA do conector de alimentação está ligado internamente à carcaça do splitter.