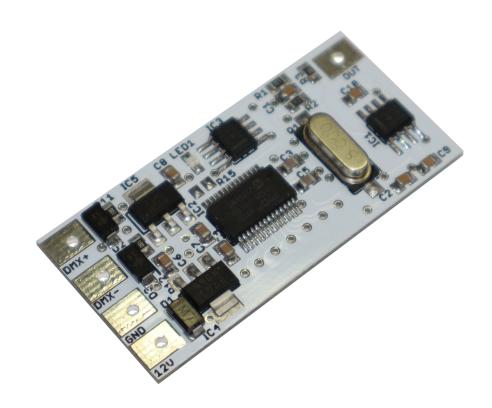
LUMIKIT

Leia o manual antes de usar o produto!

Manual de uso <u>Placa LEDGEN DMX SMD 1 Saída</u>



© 2025 Lumikit Sistemas para Iluminação

Revisão do manual: 0 - 30/07/2025

Sumário

1. Introdução	2
1.1. Características	2
2. Conexões da placa	3
3. Configuração	4
4. Canais DMX	6
5. Dimensões	8
6. Garantia	8
7. Controle pelo software Lumikit SHOW	9

1. Introdução

A placa LEDGEN DMX SMD é a versão reduzida do controlador LEDGEN que permite com poucos canais DMX, controlar uma grande quantidade de pixels do tipo WS, USC etc.

Essa versão reduzida é ideal para montagem dentro de tubos ou luminárias de LED.

A placa LEDGEN DMX SMD usa 10 canais DMX que combinados produzem uma quantidade quase ilimitada de efeitos.

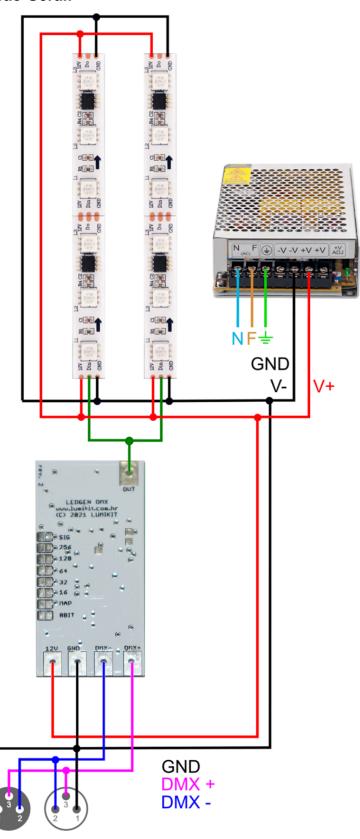
O LEDGEN DMX ainda tem um LED indicador se está recebendo sinal DMX ou não. LED aceso = o LEDGEN não está recebendo sinal DMX. LED apagado = o LEDGEN está recebendo sinal DMX.

1.1. Características

- Saída amplificada, podendo ter até 10 metros de distância da saída do LEDGEN até o primeiro pixel (distância varia de acordo com a qualidade do pixel, nem todos podem ser compatíveis);
- 16 efeitos que combinados com outros parâmetros geram inúmeras possibilidades;
- Até 1000 pixels nas saídas, quantidade ajustável por canal DMX;
- 10 canais DMX;
- Endereçamento de até 31 LEDGEN no mesmo universo DMX sem repetir canais;
- Controle de pixels que usam 3 canais (RGB, BGR, GRB, etc.);
- Alimentação 12V DC x 100mA;
- 1 saída para pixels tipo WS ou UCS com amplificador de sinal até 10m, que é a distância entre a saída e o primeiro pixel;
- Dimensões da placa (A, L, C): 5 x 49 x 24 mm;
- Peso: 30 g.

2. Conexões da placa

Visão Geral:



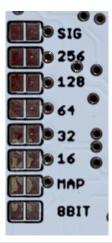
- Conexão DMX: é realizada pelas ligações DMX- e DMX+, o GND é compartilhado com a fonte e os LEDs.
- Alimentação: a tensão para funcionamento da controladora é 12VDC-200mA, ligação do
 positivo no contato 12V e do negativo no contato GND. Se os LEDs usarem uma tensão
 diferente de 12V, a placa do LEDGEN deverá ter uma fonte exclusiva de 12V enquanto que
 os LEDs terão a fonte com a tensão para eles. O negativo das fontes deverá ser
 interligado.
- Conexão de saída para Pixels:

LIMITAÇÕES: 10 metros de cabo de sinal controladora até no primeiro pixel e 30 cm entre pixels (atenção: esse comprimento pode variar de acordo com a qualidade dos pixels usados).

Podem ser ligados mais pixels em paralelo, em geral é possível ligar até 6 pixels, mas depende diretamente da qualidade do chip usado.

3. Configuração

A configuração da placa LEDGEN DMX SMD é feita pelos 6 contatos na parte inferior, eles devem ser soldados para que estejam ligados:



Posição na chave DIP	Configuração
SIG	Seleciona entre pixels compatíveis com o sinal WS e pixels com sinal UCS
16	Soma 16 ao canal DMX
32	Soma 32 ao canal DMX
64	Soma 64 ao canal DMX
128	Soma 128 ao canal DMX
256	Soma 256 ao canal DMX
MAP / 8BIT	Não usado

O endereço DMX da placa sempre começa em 1, dessa forma se o contato 16 for soldado, o endereço DMX da placa será 17.

Abaixo uma lista dos endereços possíveis:

Endereço DMX	16	32	64	128	256
1					
17	ON				
33		ON			
49	ON	ON			
65			ON		
81	ON		ON		
97		ON	ON		
113	ON	ON	ON		
129				ON	
145	ON			ON	
161		ON		ON	
177	ON	ON		ON	
193			ON	ON	
209	ON		ON	ON	
225		ON	ON	ON	
241	ON	ON	ON	ON	
257					ON
273	ON				ON
289		ON			ON
305	ON	ON			ON
321			ON		ON
337	ON		ON		ON
353		ON	ON		ON
369	ON	ON	ON		ON
385				ON	ON
401	ON			ON	ON
417		ON		ON	ON
433	ON	ON		ON	ON

449			ON	ON	ON
465	ON		ON	ON	ON
481		ON	ON	ON	ON

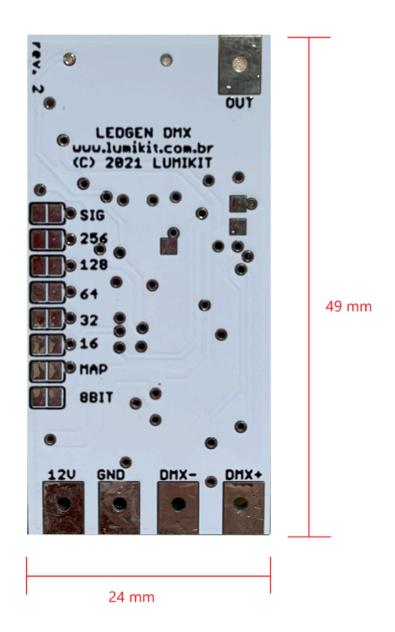
4. Canais DMX

A placa LEDGEN DMX SMD utiliza 10 canais DMX, conforme a tabela abaixo:

Canal DMX	Valor do canal DMX	Descrição
1	0-255	Dimmer
2	0-255	Intensidade da primeira cor dos Pixels (podendo ser R, G ou B)
3	0-255	Intensidade da segunda cor dos Pixels (podendo ser R, G ou B)
4	0-255	Intensidade da terceira cor dos Pixels (podendo ser R, G ou B)
5	0-255	Strobo
6	444	Seleção de efeitos
	0-15	Efeito de cor fixa de acordo com a intensidade dos canais 2-3-4
	16-31	Efeito de linha correndo para frente
	33-47	Efeito de linha correndo para trás
	38-63	Efeito de linha correndo em frente espelhado
	64-79	Efeito de linha quicando
	80-95	Efeito de linha quicando espelhado
	96-111	Efeito senoidal correndo para trás
	112-127	Efeito senoidal correndo para frente
	128-143	Efeito senoidal correndo para trás espelhado
	144-159	Efeito senoidal correndo para frente espelhado
	160-175	Efeito de linhas correndo aleatoriamente
	176-191	Efeito de pontos aleatórios
	192-207	Efeito de acumulação
	208-223	Efeito de linhas quicando com cores
	224-239	Efeito de alternância pela metade
	240-255	Efeito de cor fixa

7	û û û	Parâmetros de efeitos
	Exceção	Nos efeitos senoidais mistura as cores
	Exceção	No efeito "linhas quicando com cores", mistura as cores
	0-15	Nenhum parâmetro
	16-31	Cor de fundo em 25% da intensidade da primeira cor dos Pixels
	33-47	Cor de fundo em 50% da intensidade da primeira cor dos Pixels
	38-63	Cor de fundo em 100% da intensidade da primeira cor dos Pixels
	64-79	Cor de fundo em 25% da intensidade da segunda cor dos Pixels
	80-95	Cor de fundo em 50% da intensidade da segunda cor dos Pixels
	96-111	Cor de fundo em 100% da intensidade da segunda cor dos Pixels
	112-127	Cor de fundo em 25% da intensidade da terceira cor dos Pixels
	128-143	Cor de fundo em 50% da intensidade da terceira cor dos Pixels
	144-159	Cor de fundo em 100% da intensidade da terceira cor dos Pixels
	160-175	Cor de fundo em 100% da intensidade da segunda + terceira cor dos Pixels
	176-191	Cor de fundo em 100% da intensidade da primeira + terceira cor dos Pixels
	192-207	Cor de fundo em 100% da intensidade da primeira + segunda cor dos Pixels
	208-223	Cor de fundo em 100% da intensidade de todas as cores dos Pixels
	224-239	Troca de cores aleatórias
	240-255	Vazio
8	0-255	Velocidade dos efeitos
9	0-255	Largura do efeito
	0-7	Largura de 8 Pixels
	8-200	Define a largura de acordo com o valor do canal DMX entre 8 a 200 Pixels
	201-255	Largura de 200 Pixels.
10	0-255	Quantidade de Pixels a serem controlados - quanto mais alto o valor deste canal, menos pixels serão gerados, consequentemente o efeito ficará mais rápido, no valor 0, serão gerados no mínimo 1000 pixels

5. Dimensões



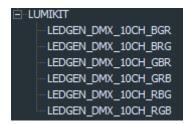
6. Garantia

Esta placa é destinada aos profissionais que já tem experiência em soldas e eletrônica. Para testes recomendamos usar o Controlador LEDGEN DMX que é fornecido em gabinete plástico com bornes onde a ligação é mais simples.

A placa LEDGEN DMX SMD tem garantia contra defeitos de fabricação de 12 meses, lembrando que ligações incorretas causam danos e não são cobertos pela garantia, por isso reforçamos que apenas técnicos qualificados devem fazer uso da placa em seus projetos.

7. Controle pelo software Lumikit SHOW

Junto com o software Lumikit SHOW 2020 e em diante são enviados 6 personalizações que podem ser usadas de acordo com a sequência de cores dos pixels:



Os parâmetros podem ser facilmente ajustados pela janela principal e/ou usados no wizard:

