### MANUAL DE INSTALAÇÃO

### PERFIS FIT MUNDI + FITA LED



# MANUAL DE INSTALAÇÃO PERFIS FIT MUNDI + FITA LED



### **APRESENTAÇÃO**

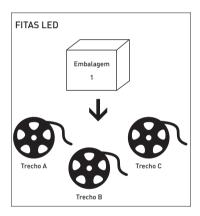
Os perfis Fit Mundi têm fonte de luz LED, e podem ser instalados embutidos, sobrepostos ou pendentes, permitindo uma ampla gama de aplicações e resultados.

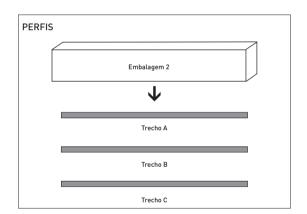
A LEMCA oferece a seus clientes estes produtos customizados, tanto nas medidas feitas de acordo com cada necessidade, como aplicando os LEDs com a intensidade e tonalidade de luz solicitados

### **FORNECIMENTO**

Os trechos com extensão de até 3 metros são fornecidos cortados nas medidas solicitadas, e com as fitas LED coladas nestes. Em caso de medidas superiores a 3 metros, os perfis e fitas são enviados na medida solicitada, porém a fita não é montada no perfil, devendo ser instalada neste após completa fixação.

Em ambas situações todos os perfis e fitas de um determinado local/trecho recebem identificação que permita sua separação para instalação.





### ATENÇÃO:

É muito importante tomar cuidado ao desembalar o material, evitando misturar os produtos fornecidos em cada pacote, principalmente porque as fontes foram dimensionadas de acordo com cada trecho.

#### INSTALAÇÃO:

- 1. A melhor maneira de fazer a montagem das luminárias é determinar a posição de cada perfil e fita LED no local.
- 1.1. Para perfis de sobrepor, os grampos devem ser parafusados na superfície (parafusos não inclusos, devem ser escolhidos de acordo com o material da superfície onde o perfil será instalado).
- 1.2. Para perfis de embutir, os grampos devem ser encaixados nos trilhos atrás dos perfis

# MANUAL DE INSTALAÇÃO PERFIS FIT MUNDI + FITA LED



- e, em seguida, encaixados no espaço onde os perfis serão instalados. Se o perfil for embutido em alvenaria, deve ser utilizado o nicho de fixação em vez dos grampos. O nicho é fornecido junto ao perfil, desde que solicitado previamente.
- 1.3. Para perfis pendentes, é enviado o kit de fixação: Basta fixar as canoplas na superfície e depois prender os cabos de aço nas canoplas.
- 2. É importante posicionar-se adequadamente as fontes de alimentação que serão utilizadas em cada ambiente, para dimensionar a fiação. Mantenha as fontes afastadas, se possível, das fitas de LED, pois o calor gerado pelas fontes em ambientes fechados pode danificar as fitas de LED a longo prazo. A distância máxima entre as extremidades da fita onde estão os fios e a fonte deve ser de 10 metros, utilizando-se fio de Ø 1,5mm para a conexão elétrica.
  - Caso seja necessário posicionar a fonte a uma distância superior a 10 metros deve-se aumentar a seção do fio devido à queda de tensão, o dimensionamento deve ser feito caso a caso considerando-se a distância da fonte e a potência da fita de LED utilizada.
- 3. Após todo o planejamento da instalação (fixar grampos, determinar posição das fontes e fiação necessária), inicia-se a instalação propriamente dita.
- 3.1. Caso tenham sido recebidos perfis de sobrepor, com as fitas separadas, o primeiro passo é encaixar os perfis nos grampos, observando-se que estes fiquem perfeitamente ajustados, sem marcas de falta de continuidade. A seguir, retire os difusores, posicione a fita LED tomando o cuidado de garantir que os fios saiam pela parte de trás do perfil ou pela lateral, dependendo da forma da instalação. Para a instalação da fita LED, use a fita dupla face já existente na fita LED, no caso de produto para uso interno. Para a instalação da fita LED para uso externo, deve ser acrescentada a fita dupla face. O tipo mais indicado é a fita dupla face VHB™ da 3M™. A seguir, coloque os difusores e as capas finalizadoras (capa furada no lado da saída do fio), tomando novamente o cuidado de ajustar os difusores, evitando falhas na continuidade.
- 3.2. Caso tenham sido recebidos perfis de embutir, com as fitas separadas, primeiro deve ser montado todo o trecho com a ajuda das conexões (fornecidas), aplicada a seguir a fita LED seguindo as mesmas instruções do item 3.1 quanto à dupla face. Com o conjunto pronto, a fiação deve ser corretamente posicionada e depois o conjunto é encaixado nos grampos de fixação já montados (vide item 1.2).
- 3.3. Caso os produtos a serem instalados já estejam com as fitas montadas, basta encaixálos nos grampos (montados conforme itens 1.1 e 1.2).
- 4. Após a montagem estar concluída, a próxima etapa é a conexão dos fios vermelho (+) e preto (-) das fitas aos terminais de saída CC dos drivers.

### CONEXÃO DOS DRIVERS

Os drivers, ou fontes de alimentação, para as fitas LED são parte essencial dos projetos utilizando a linha LEMCA FIT MUNDI. São elas que convertem a corrente alternada da rede elétrica (127V ou 220V) nos valores adequados à alimentação das fitas LED (12Vcc ou 24Vcc).

### MANUAL DE INSTALAÇÃO PERFIS FIT MUNDI + FITA LED



Para alimentar os perfis com fita LED, o par de fios que sai do perfil com a fita já montada deve ser conectado ao driver. Cada driver pode alimentar diversos trechos de perfil, de acordo com a sua potência e a potência da fita LED ou até 5m de fita de LED em uma linha direta.

#### IMPORTANTE:

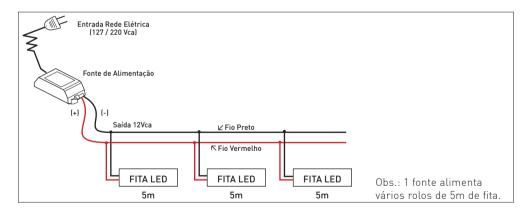
Os drivers são dimensionados de acordo com sua aplicação específica no projeto. Assim, drivers diferentes não devem ser trocados dentro de um mesmo projeto, sob pena de não funcionamento ou até de ocorrerem danos irreversíveis às fitas LED.

A conexão do driver ao perfil com a fita já montada é feita unindo-se o fio vermelho da fonte (ou saída V+) ao fio vermelho da fita, e unindo-se o fio preto da fonte (ou saída V-) ao fio preto da fita LED. A entrada de alimentação da fonte deverá ser conectada à rede elétrica. Recomendamos o uso de fios de, no mínimo, 1,5 mm de diâmetro para as emendas entre a fita LED e a fonte.

As fitas LED devem ser conectadas à fonte em trechos de, no máximo, 5 metros, mesmo que a fonte utilizada suporte uma potência superior, pois há perdas elétricas ao longo do circuito da fita LED e tais perdas podem acarretar perda de fluxo luminoso e alteração na cor do LED ao longo do trecho de fita.

A conexão de extensões superiores a 5 metros deve ser feita ligando-se os trechos de fita LED em "paralelo", conforme a imagem abaixo:

#### Caso a potência da fonte seja suficiente para alimentar mais de um rolo de fita LED:



### Caso a potência da fonte seja suficiente para alimentar apenas um rolo de fita LED de 5m:

