

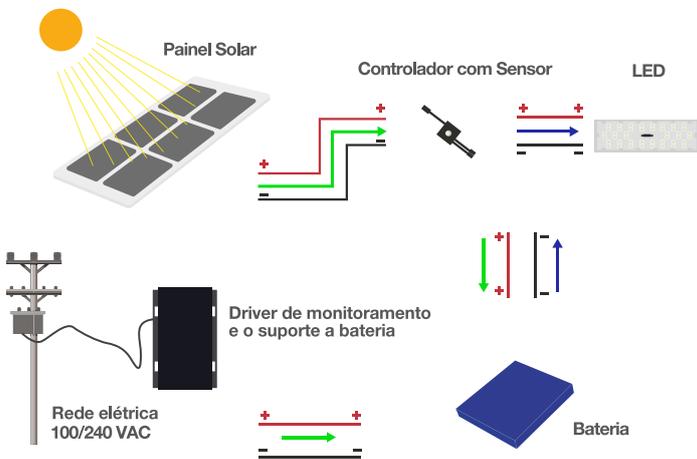
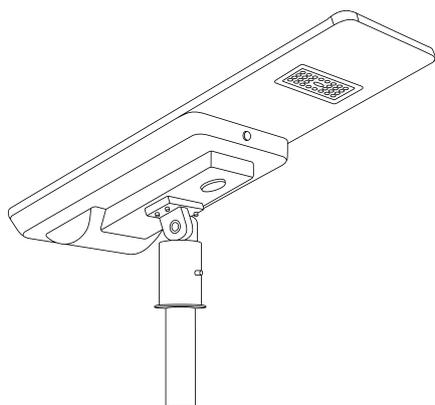


Manual de Instalação

Luminária Solar LED

Linha Sahy Padrão • CLS-UF(F)

Linha Sahy Híbrida • CLS-HUF(F)



Lista de Ferramentas e Materiais Necessários

- Chave Allen; N° 5, 6 e 14
- Multímetro
- Disjuntor adequado (para o Modelo Híbrido)
- Cabo elétrico de especificação apropriada
- Luvas de trabalho
- Óculos de segurança

Procedimentos de Segurança

- Profissional Habilitado: A instalação deve ser realizada por um técnico qualificado e habilitado para garantir a segurança e conformidade com todas as normas técnicas aplicáveis.
- Equipamento de Proteção Individual (EPI): Use sempre EPI adequado, como luvas de trabalho e óculos de segurança, durante a instalação.

3

Funcionamento das Luminárias Solares

Luminárias solares utilizam painéis fotovoltaicos para converter a luz solar em energia elétrica, que é armazenada em baterias para alimentar o módulo de LED durante a noite. Este sistema permite uma iluminação sustentável e independente da rede elétrica tradicional, aproveitando uma das fontes mais limpas e abundantes de energia disponível.

Modelo Não Híbrido

O Modelo Padrão (Não Híbrido) depende exclusivamente da energia solar captada e armazenada durante o dia. Este modelo é particularmente sensível às condições climáticas e à exposição solar; se a luminária não receber luz solar suficiente para carregar as baterias em 100% durante o dia, seu desempenho pode ser significativamente comprometido ao longo da noite. Isso pode resultar em períodos em que a luminária não será capaz de fornecer iluminação adequada, ou em redução da vida útil da bateria devido a ciclos de carga incompletos.

Modelo Híbrido

O Modelo Híbrido foi desenvolvido para oferecer maior confiabilidade em regiões onde a insolação pode ser inconsistente. Além da captação de energia solar, este modelo possui uma fonte de alimentação auxiliar conectada à rede elétrica. Durante o dia, o sistema prioriza a energia solar para carregar as baterias. Se a carga da bateria cair abaixo de um nível crítico devido à insuficiência de luz solar, a fonte de alimentação auxiliar é acionada automaticamente para manter a carga da bateria e garantir iluminação contínua durante a noite. Este sistema híbrido assegura uma operação ininterrupta, mesmo durante períodos de baixa radiação solar.

2

- Desligamento de Energia: Certifique-se de que toda a energia elétrica esteja desligada ao realizar a instalação do modelo Híbrido, para evitar acidentes.
- Verificação de Segurança: Antes de iniciar a instalação, verifique o local para assegurar que está livre de obstruções aéreas e terrestres e não apresenta riscos de segurança.

Instalação do Modelo Padrão (Não Híbrido)

Preparação

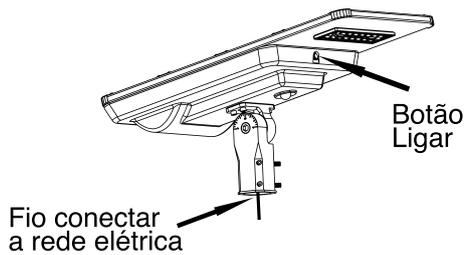
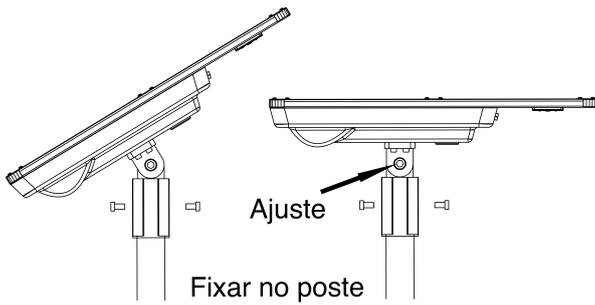
- Seleção do Local: Escolha um local que garanta a máxima exposição solar direta ao longo do dia. O local de instalação deve estar completamente livre de sombras causadas por qualquer objeto, como árvores, vegetações, edificações ou outras luminárias solares.
- Impacto do Sombreamento: O sombreamento, mesmo que parcial, de uma célula solar pode restringir significativamente o fluxo de elétrons que circulam pelo módulo solar fotovoltaico, e pode diminuir a produção de energia e da capacidade elétrica esperada. A consequência é uma carga insuficiente da bateria, o que diminui a autonomia do funcionamento da luminária.
- Orientação Geográfica: Oriente os painéis para o sul no hemisfério norte, e para o norte no hemisfério sul, com uma inclinação igual à latitude do local para otimizar a captação solar.



4

Fixação

- Instale a luminária no topo de um poste ou braço, com diâmetro de 40 a 60mm, usando os parafusos fornecidos. A estrutura do poste e fixação devem ser assegurados pelo instalador.

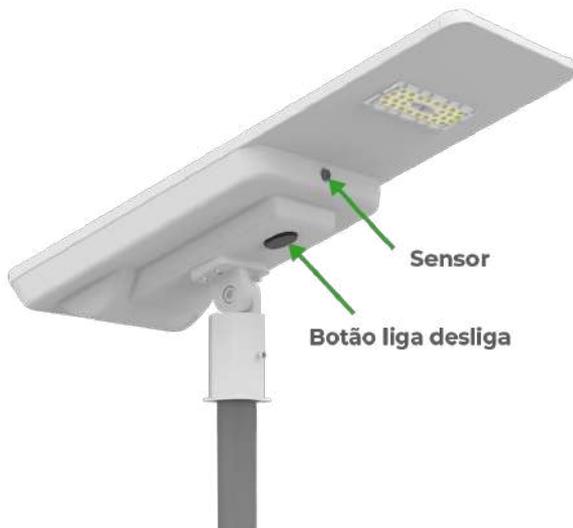
**Verificação**

- Posicionar os painéis solares horizontalmente e alinhados, para a máxima direção ao SOL.

5

sensor está operando corretamente, a luminária deverá acender em plena capacidade quando movimento é detectado e reduzir a intensidade quando não há movimento.

- Verificação do Funcionamento Automático: Observe se a luminária acende automaticamente ao anoitecer e se apaga ao amanhecer, e observe que o sensor de movimento está otimizando a autonomia da bateria conforme esperado.

**Manutenção e Cuidados**

- Limpe os painéis solares regularmente com água e detergente neutro.
- Inspeccione a luminária periodicamente para detectar danos ou desgaste.
- Não é permitido nenhuma modificação na luminária, elétrica ou mecânica, deve ser usado somente para finalidade da qual foi projetada e estar em perfeita condição de uso antes da instalação.

7

Instalação do Modelo Híbrido com auxílio da energia elétrica

- Repita os passos Preparação e Fixação para o Modelo não Híbrido.
- Obs. Apenas o Modelo Híbrido possui o condutor elétrico para ser conectado à rede elétrica.

Diretrizes para Conexão Elétrica (Modelo Híbrido)**Segurança Elétrica**

- Instale um disjuntor adequado a carga, potência da luminária vezes a quantidade para proteger a instalação elétrica.

Conformidade

- Siga as normas locais para instalações elétricas (ex: NBR 5410 no Brasil).

Conexão

- Conecte a luminária à rede elétrica utilizando cabos de especificação adequada e protegidos por condútes.
- Certifique-se de que todas as conexões estejam firmes, isoladas e seguras.
- Obs. A luminária solar híbrida por ter uma fonte auxiliar direto na rede elétrica pode passar despercebido a falta de limpeza o que pode prejudicar no consumo de energia.

Ativação e Primeiras Horas de Funcionamento

- Ativação da Luminária: Antes de acionar o botão da luminária, assegure-se de que ela foi exposta à luz solar direta por no mínimo 4 horas para garantir uma carga inicial adequada.
- Botão de Segurança: As luminárias são enviadas com o botão de liga/desliga na posição "desligado" para proteger a carga da bateria durante o transporte. Ao iniciar a instalação, localize e acione este botão para a posição "ligado". Isso ativa o sistema eletrônico e permite que a luminária comece a funcionar, um LED vermelho irá piscar indicando o funcionamento do sistema.
- Funcionamento do Sensor de Movimento: A luminária é equipada com um sensor de movimento projetado para reduzir o consumo de energia desnecessário. Este sensor permite que a luminária diminua a intensidade de iluminação na ausência de movimentação de pessoas, veículos e maquinários nas proximidades. Verifique se o

6

Suporte e Garantia

- Mantenha este manual e o comprovante de compra para futuras reivindicações de garantia.
- A garantia não cobre danos devido a instalação ou manutenção inadequada.
- É de responsabilidade do usuário assegurar que as luminárias Solar sejam instaladas em atendimento às normas pertinentes e às recomendações do Fabricante. A instalação e operação inadequada podem resultar na invalidação da garantia.



Escaneie o QR code ao lado para baixar a ficha técnica completa do produto e o certificado de garantia.

www.conexled.com/downloads/

Dúvidas, entre em contato conosco:

+55 (11) 2334-9393

+55 (11) 91696-8792

sac@conexled.com

8