

Luminária solar integrada

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

A luminária solar possui painel fotovoltaico de alta eficiência, bateria e tecnologia em LED, que permite o máximo desempenho de iluminação com baixo consumo de energia.

Totalmente integrada e autônoma, armazena a energia durante o dia para iluminação noturna. Além disso, é fácil de instalar e sem custos com energia elétrica, proporcionando conforto e segurança ao ambiente.

Leia atentamente este manual antes de instalar e manusear o produto.

1. Cuidados e segurança



Atenção! Para uma maior incidência de luz no painel solar e conseqüentemente maior geração de energia, procure instalar a luminária direcionada e angulada para o NORTE. Recomendada a instalação de um aplicativo para smartphone com função de bússola, que irá facilitar o encontro da direção.

- » Instale a luminária em um local com máxima exposição solar.
- » Evite colocar a luminária em locais com sombreamento, mesmo que o sombreamento seja parcial. Isso acarretará em uma menor produção de energia.
- » Em condições climáticas desfavoráveis por um período prolongado, o tempo para recarga completo da bateria será maior do que o normal.
- » Não desmonte quaisquer partes da luminária que não estejam mencionadas no manual de instalação.
- » O local de instalação deve ser longe de substância úmidas e corrosivas.
- » Evite o acúmulo de poeira ou sujeira no produto.
- » Geralmente as chuvas fazem a limpeza do painel solar tirando a sujeiras mais comuns, contudo nem sempre isso ocorre. Sujеiras na superfície do painel solar podem levar a uma redução na produção energética do sistema. Desta forma, recomenda-se fazer a limpeza e manutenção.
- » Utilize um pano macio com água para realizar a limpeza do vidro do painel solar.
- » A luminária solar possui painel solar fabricado em vidro e, portanto, devem ser manuseados com a devida cautela.
- » Este produto possui uma pilha/bateria interna. Após sua vida útil, as pilhas/baterias devem ser entregues a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou realizar diretamente a destinação final ambientalmente adequada evitando impactos ambientais e a saúde. Caso prefira, a pilha/bateria assim como demais eletrônicos da marca Intelbras sem uso, pode ser descartado em qualquer ponto de coleta da Green Eletron (gestora de resíduos eletroeletrônicos a qual somos associados). Em caso de dúvida sobre o processo de logística reversa, entre em contato conosco pelos telefones (48) 2106-0006 ou 0800 704 2767 (de segunda a sexta-feira das 08 às 20h e aos sábados das 08 às 18h) ou através do e-mail suporte@intelbras.com.br.

2. Especificações técnicas

Painel Solar	21 W, silício monocristalino
Bateria	9,6 V, 12000 mAh, LiFePO4 recarregável ¹
Quantidade de LEDs	90
Potência máxima	40 W
Fluxo luminoso máximo	4.800 lm
Temperatura de cor	Branca 6500K
Ângulo de abertura	140 × 70°, tipo III
Eficiência luminosa	120 lm/W
Tempo de recarga	8 horas de luz solar
Autonomia modo <i>Sensor</i>	Até 3 noites ²
Autonomia modo <i>Constante</i>	Até 2 noites ³
Grau de proteção	IP 65
Sensor de presença	Ângulo de 120°, detecta movimentos em até 12 metros de distância
Controle remoto	Distância de operação até 12 metros
Altura de instalação	3 a 6 metros de altura
Distância entre luminárias	18 a 20 metros
Dimensões do produto (L × A × P)	706,1 × 289,7 × 73,6 mm
Temperatura de funcionamento	-10 °C a 50 °C
Peso líquido	5,13 kg

¹ A luminária em funcionamento no modo sensor 100% (até 100 detecções por noite), a bateria manterá a máxima capacidade de carga por até 3 anos, após este período, a luminária continuará funcionando, mas a capacidade de carga da bateria será reduzida.

² A bateria deverá estar totalmente carregada e a quantidade máxima será de 270 detecções de movimento para este período de até 3 noites.

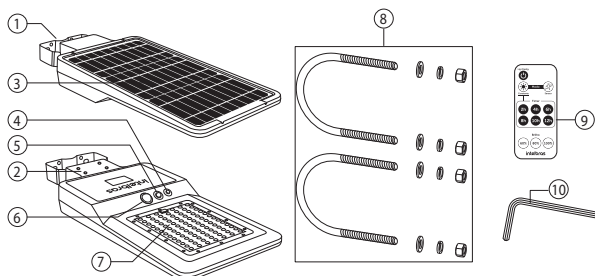
³ Autonomia para o modo constante 60% considerando a bateria na condição de totalmente carregada para este período de até 2 noites. Para os modos constante 80% e 100% a autonomia será reduzida para até uma noite e meia.

3. Características

- » Instalação facilitada, possui suporte para instalação em poste reto, curvo e parede;
- » Ângulo de iluminação ajustável;
- » A iluminação é acionada automaticamente ao anoitecer;
- » Autonomia de até 2 noites (modo *Constante*) e até 3 noites (Modo *Sensor*) após um dia inteiro de sol;
- » Proteção IP65, luminária resistente a poeira e jatos d' água;
- » Funcionamento inteligente: possui 2 modos de operação para maior comodidade do usuário.

4. Produto

1. Suporte para fixação em poste reto e parede;
2. Suporte para fixação em poste curvo;
3. Painel solar;
4. Botão *Liga/Desliga*;
5. Receptor infravermelho do controle remoto;
6. Sensor de movimento;
7. Painel de iluminação LED;
8. Abraçadeiras tipo U vergalhão, arruelas e porcas sextavadas 8 mm;
9. Controle remoto;
10. Chave Allen 5 mm.



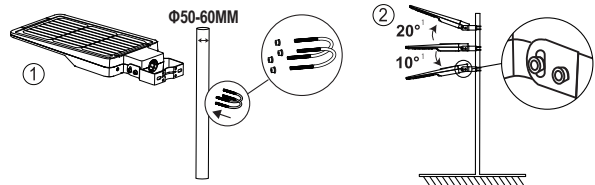
5. Instalação



- Atenção!**
- » A luminária deverá ser instalada em um local sem sombra e com máxima incidência solar para correto funcionamento.
 - » Antes de instalar a luminária no local definitivo, **certifique-se que a luminária esteja ligada** e em pleno funcionamento conforme orientações no tópico 6.1. **Ligando a luminária e escolhendo o modo de funcionamento.**

5.1. Instalação em poste reto

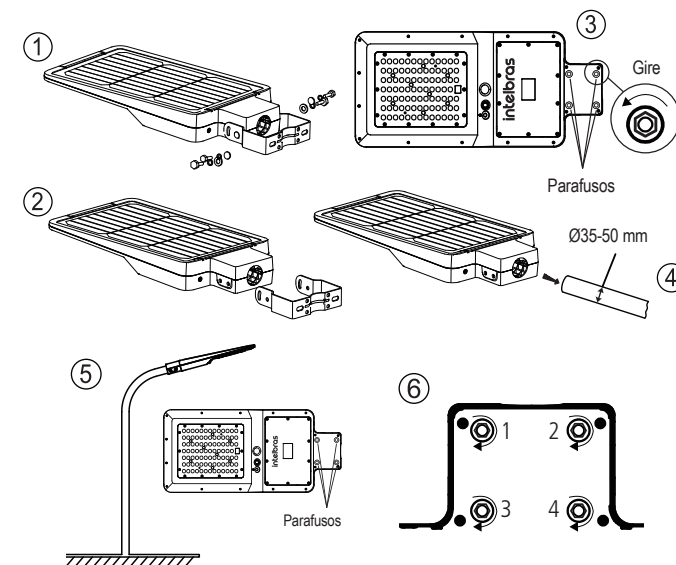
- » Utilize as abraçadeiras tipo U e acessórios (figura 1) para prender a luminária ao poste;
- » A luminária pode ser instalada em postes com diâmetro 50-60 mm (figura 1);
- » Após a instalação, o ângulo de iluminação pode ser ajustado (figura 2).



¹ O ângulo de iluminação ajustado deve levar em consideração a direção do painel para geração solar, de maneira que o ângulo ajustado não comprometa a geração de energia.

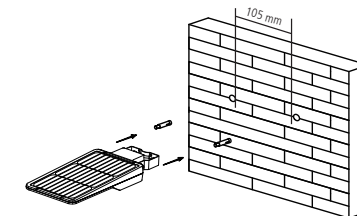
5.2. Instalação em poste curvo

- » Retire os parafusos laterais (figura 1) e remova o suporte para instalação em parede/posto reto (figura 2);
- » Afrouxe os parafusos (figura 3) para ajustar o suporte ao diâmetro do poste;
- » A luminária pode ser instalada em postes com diâmetro de 35-50 mm (figura 4);
- » Instale a luminária no poste e faça o aperto final dos parafusos (figura 5);
- » Para facilitar o ajuste do suporte ao poste, realize o aperto dos parafusos de forma cruzada, aperte os parafusos 1 e 4 e em seguida os demais 2 e 3, conforme (figura 6);

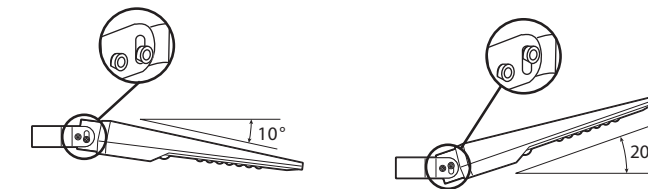


5.3. Instalação em parede

- » Para instalação recomenda-se o uso de parafusos tipo chumbador parabol 3/8 x 2.1/2" (parafuso não fornecido com o produto);
- » A distância entre furos é de 105 mm (utilize o gabarito disponível no manual);



- » Insira os chumbadores na parede, instale a luminária e faça o aperto final dos parafusos e acessórios;
- » Após a instalação, o ângulo de iluminação pode ser ajustado¹:



¹ O ângulo de iluminação ajustado deve levar em consideração a direção do painel para geração solar, de maneira que o ângulo ajustado não comprometa a geração de energia.

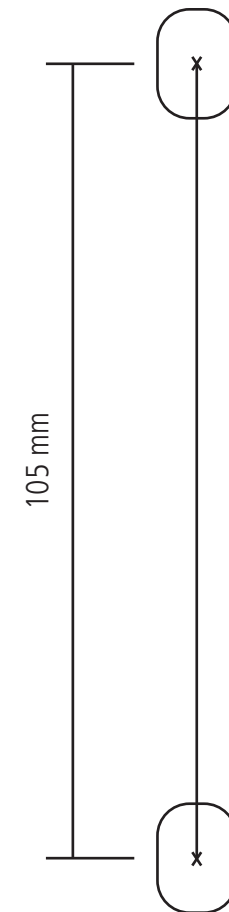
6. Operação e funcionamento

6.1. Ligando a luminária e escolhendo o modo de funcionamento

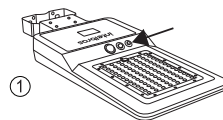


Atenção: antes de ligar, a luminária solar deverá ficar exposta sob luz solar intensa por cerca de 8 horas para carga completa da bateria interna.

Gabarito de instalação



» O botão **Liga/Desliga** está localizado próximo ao receptor do controle remoto:



- » **Pressionando o botão¹ pela 1ª vez (Modo A):** liga a luminária e entra no modo *Constante/Timer* 4 horas/ brilho 60% de funcionamento;
- » **Pressionando o botão¹ pela 2ª vez (Modo B):** o conjunto de iluminação irá piscar 1x indicando que a luminária está no modo sensor 100% de funcionamento;
- » **Pressionando o botão¹ pela 3ª vez:** a luminária é desligada;
- » Para verificar o funcionamento após realizada a instalação da luminária no poste/parede, cubra o painel solar com material escuro para simular o anoitecer, e em seguida, verifique se o conjunto de iluminação acende.

¹ Botão Liga/Desliga da luminária (figura 1).

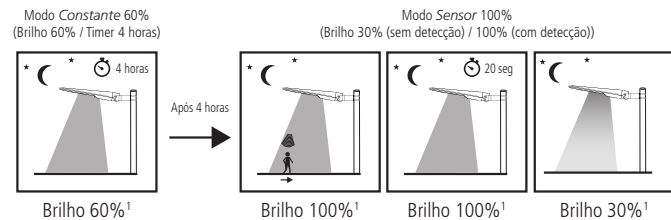
6.2. Modos de funcionamento

A luminária solar possui dois modos de funcionamento para sua melhor comodidade: modo *Constante* e modo *Sensor*.

6.2.1. Modo Constante

Este modo mantém a iluminação constante da luminária pelo tempo *Timer* (2H a 12H) e *Brilho*¹ (60%, 80% e 100%) programados², **sendo recomendado para locais com fluxo constante de pessoas**. O sensor de movimento ficará desativado pelo tempo programado para função, após o término do tempo, a luminária entrará automaticamente em modo *Sensor* (Modo B). A luminária é ligada ao anoitecer e desligada ao amanhecer automaticamente.

Exemplo de funcionamento (modo A, padrão de fábrica) da luminária (modo *Constante/Timer* 4 horas/ brilho 60%):



¹ A luminária ajustará automaticamente a intensidade de luminosidade conforme a capacidade restante da bateria, portanto quanto menor a capacidade, menor será a intensidade de iluminação.

² Programação realizada pelo controle remoto.

6.2.2. Modo Sensor

Este modo visa assegurar a máxima conservação de energia para o sistema, refletindo em uma maior autonomia de funcionamento. A luminária ficará ligada durante todo o período noturno, com luminosidade reduzida (sem detecção de movimento)¹ e máxima 60%¹, 80%¹ e 100%¹ (na ocorrência de detecção de movimento) conforme programação realizada pelo controle remoto. A luminária é ligada ao anoitecer e desligada ao amanhecer automaticamente.

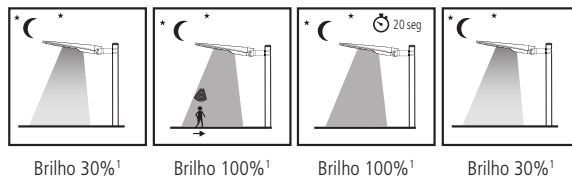
A intensidade de iluminação sem detecção movimento, segue a tabela abaixo:

Modo Sensor (com detecção)	Luminosidade reduzida (sem detecção) ²
100%	30%
80%	24%
60%	18%

¹ A luminária ajustará automaticamente a intensidade de luminosidade conforme a capacidade restante da bateria, portanto quanto menor a capacidade, menor será a intensidade de iluminação.

² Os percentuais informados seguem a potência máxima de iluminação 40 W, portanto 30% equivale a 12 W da potência entregue pela luminária.

Exemplo de funcionamento (modo B, padrão de fábrica) da luminária (modo *Sensor* 100%):



6.3. Controle Remoto (Modo Personalizado)

Utilizando o controle remoto o usuário poderá personalizar o modo de funcionamento da luminária (constante ou sensor), determinando cada parâmetro conforme desejado.

- » O botão *Liga/Desliga* do controle remoto é utilizado para ligar/desligar a luminária desde que o botão físico liga/desliga da luminária esteja na condição de *ligado*;
- » A luminária tem função de memória e irá considerar sempre o último modo de programação realizado;
- » O modo A e modo B não podem ser definidos para o modo de iluminação constante ao mesmo tempo, nem podem ser definidos para o modo sensor ao mesmo tempo.

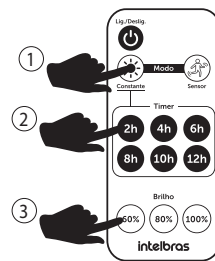
6.3.1 Modo Constante

1. Pressione o botão *Constante*;
2. Determine o tempo desejado de funcionamento *Timer*;
3. Escolha o *Brilho*.

Para cada botão pressionado o conjunto de iluminação irá piscar 1x indicando que a programação foi recebida pela luminária.

Exemplo:

Botão *Constante* + botão *2H* + botão *Brilho* 60%



Na programação realizada o conjunto de iluminação ficará ligado com iluminação constante por 2 horas, com brilho de 60%, ao término deste tempo a luminária entrará em modo sensor¹.

¹ O modo *Sensor* seguirá o modo padrão de fábrica ou o modo *Sensor* personalizado anteriormente pelo controle remoto no tópico 6.3.2 Modo *Sensor*.

Atenção: para alterar o modo *Constante* padrão de fábrica pelo controle remoto, antes de realizar a programação, a luminária deverá estar na condição **Pressionando o botão pela 1ª vez (Modo A)** do tópico 6.1 *Ligando a luminária e escolhendo o modo de funcionamento*.

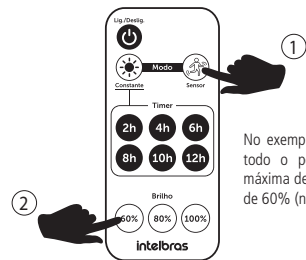
6.3.2 Modo Sensor

1. Pressione o botão *Sensor*;
2. Escolha o *Brilho* desejado.

Para cada botão pressionado o conjunto de iluminação irá piscar 1x indicando que a programação foi recebida pela luminária.

Exemplo:

Botão *Sensor* + botão *Brilho* 60%

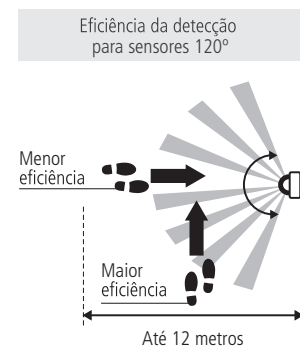


No exemplo realizado, a luminária ficará ligada durante todo o período noturno, com luminosidade reduzida máxima de 18% (sem detecção de movimento) e máxima de 60% (na ocorrência de detecção de movimento).

Atenção: para alterar o modo sensor padrão de fábrica pelo controle remoto, antes de realizar a programação, a luminária deverá estar na condição de **Pressionando o botão pela 2ª vez (Modo B)** do tópico 6.1 *Ligando a luminária e escolhendo o modo de funcionamento*.

6.4. Sensor de presença

Para maior eficiência de detecção do sensor, recomenda-se que o produto seja instalado de forma que pessoas e objetos se movimentem de forma perpendicular ao sensor, conforme imagem abaixo:



7. Dúvidas frequentes

Dúvida	Solução
Luminária não liga	Certifique-se que a luminária ficou exposta sob luz solar intensa por cerca de 8 horas, assegurando carga completa da bateria; Faça o teste indicado no tópico 6.1. <i>Ligando a luminária e escolhendo o modo de funcionamento</i> .
Iluminação com intensidade reduzida	Verifique o local de instalação, se a luminária está direcionada e angulada para o Norte. Caso não esteja procure ajustar a luminária ou altere a posição de instalação para máxima incidência solar sob a luminária, proporcionando uma melhor geração de energia. Verifique se a luminária está instalada em local com sombreamento ou se existe sombreamento parcial em algum período do dia.
Baixa autonomia	Quanto maior o tempo de iluminação sem recarga solar (dias em que o único provedor de energia é a bateria), maior será a descarga da bateria e consequentemente menor será a intensidade de iluminação, não se preocupe, pois esta é uma característica de funcionamento da luminária. Em períodos chuvosos/nublados a geração de energia é reduzida significativamente, não fornecendo energia suficiente para carga completa da bateria, impactando diretamente no tempo de autonomia. Após 8 horas sob luz solar intensa, consequentemente a bateria da luminária será carregada complementarmente, proporcionando a máxima intensidade de iluminação e de autonomia especificada. Para condições climáticas e posicionamento do painel solar não favoráveis para máxima geração de energia, recomenda-se que o usuário faça a programação personalizada em modo sensor 60% para máxima eficiência no consumo de energia da bateria.

Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

Nome do cliente:
Assinatura do cliente:
Nº da nota fiscal:
Data da compra:
Modelo: Nº de série:
Revendedor:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 2 (dois) anos – sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal e 21 (vinte e um) meses de garantia contratual –, contado a partir da data da compra do produto pelo Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. Esta garantia contratual compreende a troca gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação, incluindo as despesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.
2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão incluídos no valor do produto.
3. Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação oferecida pelo fabricante – somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.
4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado.
6. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.
7. A Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invasões (hackers). O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento.
8. LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: a Intelbras não acessa, transfere, capta, nem realiza qualquer outro tipo de tratamento de dados pessoais a partir deste produto.

Sendo estas as condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.
O processo de fabricação deste produto não é coberto pelos requisitos da ISO 14001.
Todas as imagens deste manual são ilustrativas.



fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006
Fórum: forum.intelbras.com.br
Suporte via chat: intelbras.com.br/suporte-tecnico
Suporte via e-mail: suporte@intelbras.com.br
SAC: 0800 7042767

Onde comprar? Quem instala?: 0800 7245115

Importado no Brasil por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Marum – São José/SC – 88122-001
CNPJ 82.901.000/0014-41 – www.intelbras.com.br