

Luminária solar integrada

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

A luminária solar é fabricada com a tecnologia LED, que permite alto desempenho de iluminação associado a um baixo consumo de energia. Totalmente integrada e autônoma, possui painel solar fotovoltaico de alta eficiência, bateria e sistema LED, sem custos com energia elétrica. A energia gerada durante o dia é armazenada para iluminação noturna. Fácil de instalar e operar, proporciona 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 consequentemente 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. Sujeiras 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

Modelo	LSI Pro 6000	LSI Pro 12000	LSI Pro 18000
Painel solar silício monocristalino	32 Wp / 18 V	58 Wp / 20 V	82 Wp / 36 V
Bateria LiFePO4 recarregável	12,8 V, 18 Ah, 230,4 Wh¹	12,8 V, 36 Ah, 460,8 Wh¹	25,6 V, 24 Ah, 614,4 Wh¹
LEDs SMD5050, Qtds.	21 pcs	42 pcs	63 pcs
Potência máxima	40 W	80 W	120 W
Fluxo luminoso máximo	6.000 Lm	12.000 Lm	18.000 Lm
Temperatura de cor	Branca 6000K	Branca 6000K	Branca 6000K
Ângulo de abertura	140×78°, tipo III	140×78°, tipo III	140×78°, tipo III
Eficiência luminosa	150 lm/W	150 lm/W	150 lm/W
Tempo de recarga com luz solar	10-12 horas	10-12 horas	10-12 horas
Autonomia modo <i>Sensor</i>	Até 7² noites	Até 7² noites	Até 7² noites
Autonomia modo <i>Constante</i>	Até 4³ noites	Até 4³ noites	Até 4³ noites
Grau de proteção	IP65	IP65	IP65
Diâmetro da entrada do poste	Ø 60 mm	Ø 60 mm	Ø 60 mm
Sensor de presença	Ângulo de 150°, movimentos até <15 metros	Ângulo de 150°, movimentos até <15 metros	Ângulo de 150°, movimentos até <15 metros
Altura de instalação	4 - 6 metros	5 - 8 metros	5 - 8 metros
Distância entre luminárias	10 - 15 metros	15 - 25 metros	15 - 25 metros
Dimensões (L x A x P) mm	711 x 386 x 243	1178 x 386 x 243	1616 x 386 x 243
Dimensões embalada (L x A x P) mm	925 x 475 x 170	1395 x 475 x 170	1830 x 475 x 170
Temperatura de funcionamento	-20 a 60 °C	-20 a 60 °C	-20 a 60 °C
Peso	17,63 kg	26,75 kg	34,63 kg
Housing	Alumínio, preto	Alumínio, preto	Alumínio, preto
Índice resistência ao Impacto	IK09	IK09	IK09
Nível de proteção anti-tufão	Nível 16 (51-56 m/S)	Nível 16 (51-56 m/S)	Nível 16 (51-56 m/S)

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 100 detecções de movimento por noite.

³ Autonomia para o modo constante 60% considerando a bateria na condição de totalmente carregada para este período de até 4 noites. Para os modos constante 80% e 100% a autonomia será reduzida para até uma noite e meia.

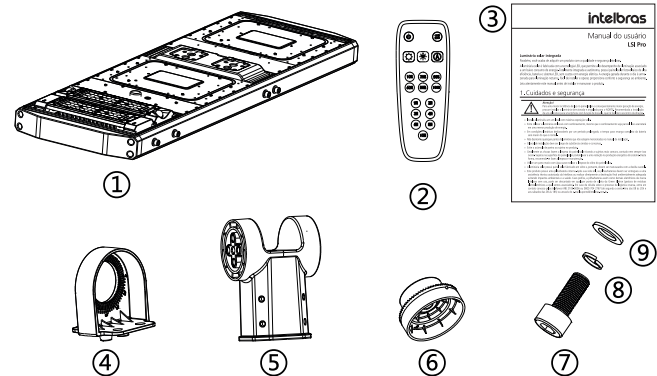
3. Características

- » Instalação facilitada, possui suporte ajustável para instalação no topo do poste ou mastro.
- » Ângulo de iluminação ajustável;
- » A iluminação é acionada automaticamente ao escurecer;
- » Proteção IP65, luminária resistente a jatos d'água e poeira;
- » Funcionamento inteligente: possui modo de operação para máxima economia de energia da luminária.

4. Produto

Lembre-se de preparar as ferramentas e acessórios antes da instalação. Cada embalagem contém:

1. 1x Luminária solar;
2. 1x Controle remoto;
3. 1x Manual do usuário;
4. 2x Conector lateral do suporte;
5. 1x Suporte de fixação do poste;
6. 2x Dispositivo rotativo de conexão poste sobre;
7. 14x Parafusos M10x20;
8. 10x Arruelas de pressão M10;
9. 10x Arruelas planas M10.



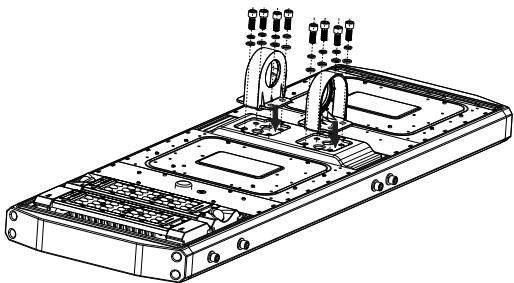
5. Instalação

Atenção!

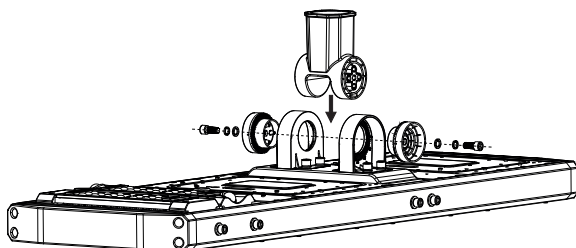
- » A luminária deverá ser instalada em um local sem sombra e com máxima incidência solar para correto funcionamento.
- » Antes de instalar a luminária no local definitivo, **certifique-se que a luminária esteja ligada.** Pressione o botão liga/desliga na lâmpada para ativar a lâmpada e o controle remoto. Ajuste o painel solar e os flaps do LED para o ângulo desejado, conforme orientações no tópico 6.1. *Ligando a Luminária e escolhendo o modo de funcionamento.*

5.1. Instalando a luminária

5.1.1 Posicione o par de conector lateral do suporte poste sobre a luminária conforme indicado, em seguida, fixe-as com arruelas planas, arruelas de pressão e parafusos M10x20.



5.1.2 Coloque o suporte de fixação do poste entre os conectores laterais nessa direção, prenda o dispositivo rotativo no suporte e prenda-os com arruela plana, arruela de pressão e parafusos.



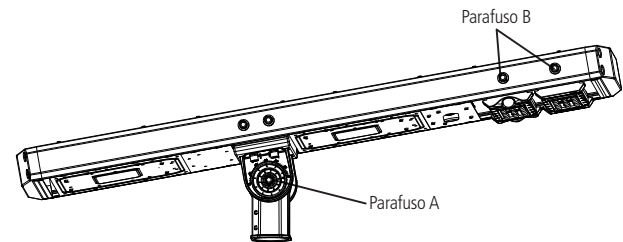
5.1.3 Ajuste dos ângulos

Afrouxe os parafusos A, ajuste o painel solar no ângulo apropriado de acordo com as direções locais do clima e da luz do sol e aperte novamente.

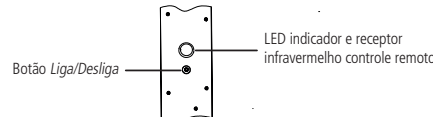
Parafusos A para ajustar o ângulo do painel solar -90°+90° ajustável

Solte os parafusos B, ajuste o painel de luz de acordo com as direções e áreas de iluminação exigidas e aperte os parafusos.

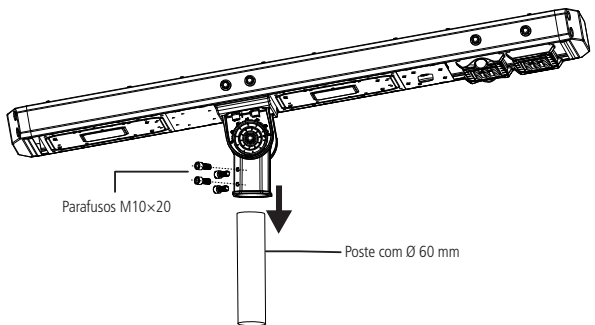
» Parafusos B para ajustar o ângulo do painel de LED -40°+40° ajustável



5.1.4 De acordo com as instruções de operação, primeiro ative a lâmpada e o controle remoto e, em seguida, defina o modo de trabalho exigido pelo controle remoto.



5.1.5 Coloque o suporte de fixação da luminária no poste e fixe-o firmemente com parafusos.



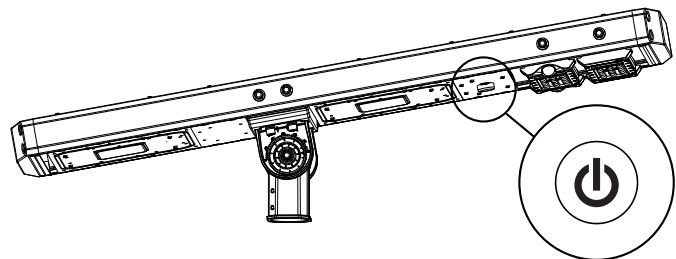
6. Operação e funcionamento

6.1. Ligando a Luminária e escolhendo o modo de funcionamento



Atenção!
Antes de ligar a luminária, deverá ficar exposta sob luz solar intensa por cerca de 10 horas para uma recarga da bateria interna.

» Pressione o botão *Liga/Desliga* para ativar o controle remoto, em seguida selecionar ou configurar o modo de trabalho desejado.

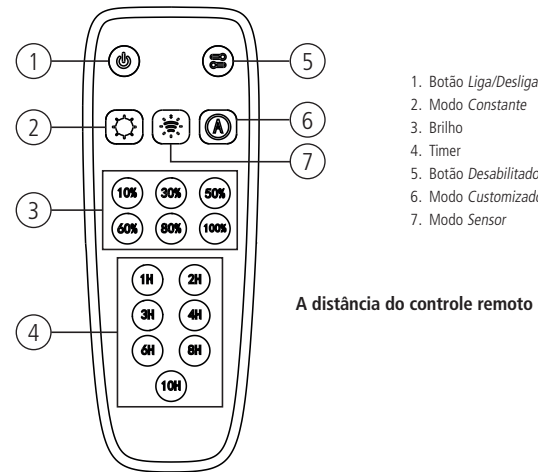


- » O botão *Liga/Desliga* é usado apenas para ligar ou desligar a luminária, não permite seleção de modo funcionamento.
- » Se luminária for desligada pressionando o botão *Liga/Desliga*, o controle remoto será desativado, e o painel solar não poderá carregar a bateria durante o dia.

» Ao pressionar o botão *Liga/Desliga* luminária permitirá a demonstração das seguintes reações abaixo:

Botão <i>Liga/desliga</i>	Durante o dia	Durante a noite
Ligar (liga/desliga)	Quatro cores de LED indicativos acendem sucessivamente depois apagam	Quatro cores de LED acendem sucessivamente, após 3 segundos e a luminária acende
Desligar (liga/desliga)	Desligado	Desliga luminária

6.2. Operações do controle remoto



- » Se a luminária desligar pressionando o botão *Liga/Desliga* no controle remoto, o painel solar ainda poderá carregar a bateria durante o dia.
- » Somente um modo de trabalho pode ser selecionado por vez
- » Cada vez que o botão de Modo/Brilho/Timer no controle remoto for pressionado, a luminárias piscará uma vez, indicando operação bem-sucedida.
- » Pressione o botão de *Liga/Desliga* no controle remoto, a lâmpada reage abaixo.

Botão <i>Liga/desliga</i> no controle remoto	Durante o dia	Durante a noite
Ligar (liga/desliga)	Luminária pisca uma vez e apaga	Luminária acende diretamente
Desligar (liga/desliga)	Luminária pisca 3 vezes e apaga	Luminária pisca 3 vezes e apaga

6.3. Modos de funcionamento

A luminária solar possui dois modos de funcionamento para sua melhor comodidade: Modo *Constante* e *Sensor* além da opção do modo *Customizável*.

6.3.1 Modo Constante

Disposições do modo *Constante*:

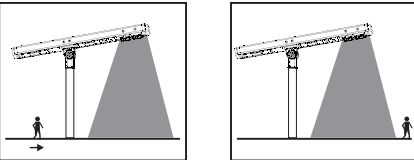
- » **Brilho:** pode ser definido variando: 10% /30%/50%/60%/80%/100%
- » **Timer:** o tempo de iluminação pode ser definido variando: 1H/2H/3H/4H/6H/8H/10H.

Antes de redefinir o brilho ou a hora, certifique-se de pressionar o botão primeiro, depois disso, pressione o botão de brilho primeiro ou pressione o botão de hora primeiro, ambos estão ok.

» Opção 1: pressione

Configuração padrão do modo de iluminação constante:

A luminária liga automaticamente ao entardecer e mantém o brilho de 50%¹ até o amanhecer ou desligará caso a bateria não esteja carregada o suficiente.

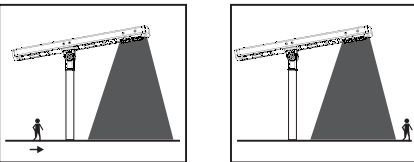


» Opção 2: pressione + pressione um dos 6 botões de brilho

Pressione + Pressione 60%

A luminária liga automaticamente ao entardecer e mantém o brilho de 60%¹ até o amanhecer ou desligar.

Obs.: no modo de iluminação constante, quando você seleciona apenas o brilho, mas não o tempo de iluminação, ele acenderá no brilho escolhido até o amanhecer ou desligar.

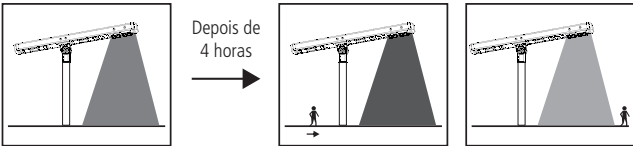


» Opção 3: pressione + pressione um dos 6 botões de brilho + pressione um dos 8 botões de timer (hora)

Por exemplo:

Pressione 60% + 4H

A luminária acende automaticamente ao entardecer e mantém o brilho de 60%¹ por 4 horas, depois muda para o modo de *Sensor*.



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.

6.3.2 Modo Sensor

Este modo visa assegurar a máxima conservação de energia para o sistema, refletindo em uma maior autonomia de funcionamento.

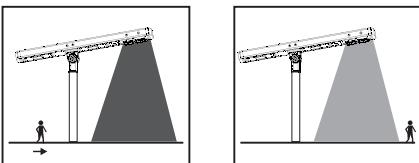
- » A luminária ficará ligada durante todo o período noturno, com (luminosidade reduzida)¹ sem detecção de movimento e máxima (10% /30%/50%/60%/80%/100%)¹ na ocorrência de detecção de movimento conforme programação realizada pelo controle remoto. A luminária liga ao anoitecer e desligada ao amanhecer automaticamente.
- » No modo *Sensor*, apenas o brilho (quando ativado por movimento) pode ser definido, variando: 10% /30%/50%/60%/80%/100%; com isso os botões de tempo de iluminação são inválidos.

- » Pressione e a luminária mudará para o modo de sensor.
- » A luminosidade reduzida padrão é de 20%¹ da capacidade máxima¹ selecionada.

» Opção 1: pressione

Configuração padrão do modo *Sensor*:

A luminária ligará automaticamente com 100%¹ do brilho quando o movimento é detectado na faixa de 12 metros. Após 20 segundos sem movimento, ele diminuirá para 20%¹ de brilho.

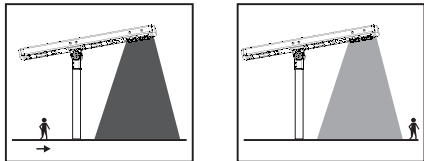


» Opção 2: pressione + pressione um dos 6 botões de brilho.

Por exemplo: Para uma Luminária de 40 W, 6000Lm

Pressione [colocar o botão modo sensor aqui] + Pressione [colocar o botão 60% brilho aqui]

A luminária ligará automaticamente com 60%¹ de brilho (3600Lm, 60% de 100%) quando o movimento é detectado na faixa de 12 metros. Após 20 segundos sem movimento, ele diminuirá para 20%¹ de brilho (720Lm, 20% de 60%).

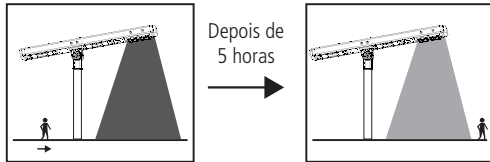


¹ A luminária ajustará automaticamente a intensidade de luminosidade conforme a capacidade restante da bateria, portanto quanto menor a capacidade, menor será a intensidade de iluminação.

6.3.3 Modo Customizado

Este modo permite ao cliente (antes da fabricação) uma customização personalizada dentro dos limites técnicos disponíveis da luminária.

- » Este botão pode ser configurado para o modo de trabalho personalizado conforme exigido pelos clientes somente antes da fabricação.
- » Botões de *Brilho* e *Timer* são inválidos neste modo.
- » A luminária liga automaticamente ao entardecer e mantém 100%¹ de brilho por 5 horas, depois muda para 50%¹ de brilho constante até o amanhecer.



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.

7. Avisos

- » Observe que o tempo de iluminação depende da duração da luz do sol, do clima e dos modos de trabalho selecionado.
- » O sistema inteligente integrado é com proteção contra sobrecarga, descarga excessiva e sobretensão, seguro e durável.
- » A Luminária está equipada com uma bateria interna, que pode ser substituída por uma assistência técnica autorizada.
- » Para garantir que a Luminária funcione por mais tempo, limpe o painel solar regularmente de acordo com as condições locais. Recomendamos uma limpeza pelo menos uma vez a cada seis meses.
- » Caso não seja um autorizado técnico, por favor, não desmonte a luminária.
- » Por favor, não jogue a bateria no lixo doméstico para evitar explosão em contato com materiais perfurantes e cortantes. Siga as orientações dispostas no item 1. *Cuidados e segurança* desse manual.

8. Funções Indicadoras

Existem 4 cores de luz indicadora por padrão (**verde, vermelho, azul e amarelo**), cada cor indica o status de trabalho de diferentes partes da luminária. Com isso podemos facilmente saber se cada parte está funcionando bem ou encontrar rapidamente o defeito ou peça para reparar.

Cor indicativa	Status indicativo	Funções
Verde Indicador de carga	Flash lento (pisca 1 vez a cada 2 seg, e repete)	Controlador MPPT carregando normalmente
	Flash rápido (pisca rápido 3 vezes e apaga por 2 seg, e repete)	Tensão de saída do painel solar é menor do que a tensão de carga da bateria. (Geralmente quando é de manhã cedo ou painel solar está coberto/sujo).
	Desligado	Painel solar está fora desconectado.
		Noite
		Bateria totalmente carregada
Vermelho Indicador de bateria	Desligado	Bateria está fora de conexão
		Bateria não pode ser carregar
	Desligado	Bateria operando normalmente
	Flash lento (pisca 1 vez a cada 2 seg, e repete)	Descarga excessiva da bateria (baixa potência)
	Iluminação constante ligada (luz verde desligada ao mesmo tempo)	Bateria totalmente carregada
Azul Indicador de LED	Desligado	LEDs funcionando normalmente
	Flash rápido (pisca rápido 3 vezes e depois desligado por 2 segundos, e repete)	Sobretensão na saída do LED
		LEDs em curto-circuito
		LEDs desconectado
Amarelo Indicador do sensor PIR	Iluminação constante ligada	Sensor PIR funciona normalmente quando as pessoas vêm à noite para serem detectadas
	Desligado	Sensor PIR funciona normalmente quando as pessoas saem à noite e são detectadas
		Dia

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:
Revendedor:

- Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 5 (cinco) anos – sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal e 57 (cinquenta e sete) 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
Todas as imagens deste manual são ilustrativas.



Suporte a clientes: (48) 2106 0006
Fórum: forum.intelbras.com.br
Suporte via chat: chat.apps.intelbras.com.br
Suporte via e-mail: suporte@intelbras.com.br
SAC / Onde comprar? / Quem instala? : 0800 7042767

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