

# VOLT SUN

CARREGADOR DE BATERIA

MANUAL DE INSTRUÇÕES

P05351 - Rev. 0

## ⚠ ATENÇÃO

Não utilize o equipamento sem antes ler o manual de instruções.



CONFORTO COM SEGURANÇA

## CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Uso destinado para uma bateria de 12V 7Ah chumbo-ácido para Nobreaks;
- Sistema de proteção de uso de bateria;
- Corrente de carregamento de bateria igual a 1,5A;
- Temperatura máxima de operação igual a 50°;
- Tensão de carregamento da bateria igual a 13,6V;
- Opção de uso até esgotamento da carga de bateria;

- Proteção contra superaquecimento e surtos de tensão;
- Proteção térmica contra sobrecarga (sobrecorrente);
- Sinalização de luz solar (através de led azul);
- Sinalização de carga de bateria através de led vermelho (fraca) e verde (carregada e pronta para uso);
- Tempo estimado de carga total de bateria\* igual a 10 horas;

*\*O Tempo de carregamento da bateria varia conforme as condições de luminosidade no painel solar e uso da bateria.*

📌 **NOTA!** Ao ligar a placa carregadora de bateria solar na central de comando do automatizador, verificar se a bateria tem condição de uso (sinalizada através do led verde), colocando o jumper JP1 de forma que os pinos BC fechados, afim de garantir maior segurança e vida útil ao produto.

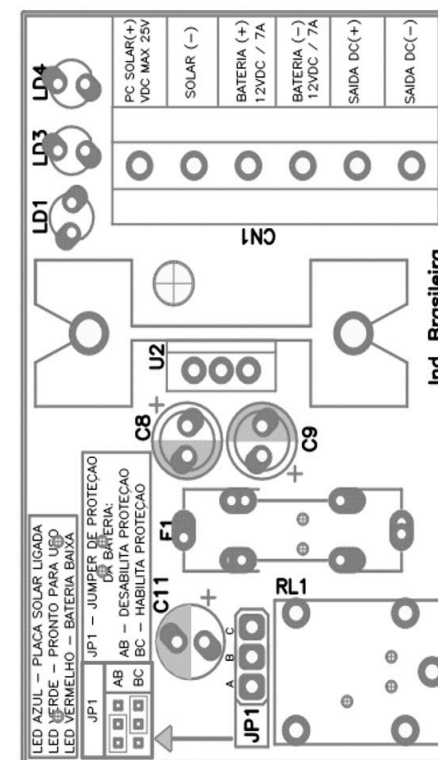
## CARACTERÍSTICAS DA BATERIA

A PPA Indústria fornece o carregador solar de bateria com os cabos para conexão da bateria. Deve ser utilizada uma bateria de 12V 7Ah para Nobreaks.

## CARACTERÍSTICAS DO PAINEL SOLAR

Para o uso da placa carregadora de bateria solar, deve-se escolher um painel solar onde a tensão máxima fornecida pelo painel seja igual a 40V e a corrente elétrica não ultrapasse 2A. Geralmente os painéis compatíveis possuem potências nominais de 20W ou 30W.

## INSTALAÇÃO DA PLACA CARREGADORA DE BATERIA SOLAR



## CONEXÕES

- Saída DC (-): Saída do terminal negativo da central de comando.
- Saída DC (+): Saída do terminal positivo da central de comando.
- Bateria (-) 12VDC / 7A: Conexão do terminal negativo da bateria.
- Bateria (+) 12VDC / 7A: Conexão do terminal positivo da bateria.
- Solar (-): Conexão do terminal negativo do painel solar.
- PC Solar (+) VDC MAX 25V: Conexão do terminal positivo do painel solar.

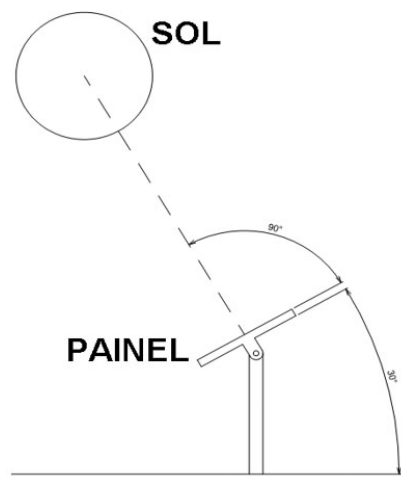
## INSTALAÇÃO DO PAINEL SOLAR

### RECOMENDAÇÕES BÁSICAS:

- Comprimento máximo do cabo de conexão do painel solar com o carregador solar de bateria igual a 10 metros e bitola (secção transversal) mínima de  $0,75\text{mm}^2$ ;
- Instalar o painel em local onde não existe obstrução de luz solar (obstáculos que possam atrapalhar os raios solares);
- Manter sempre o painel limpo, recomenda-se utilizar um pano seco para remover as possíveis sujeiras encontradas em sua superfície;

**PASSO 1:** Certifique-se de que o ângulo entre a inclinação do painel solar e o limite mínimo horizontal (chão ou suporte por exemplo), seja igual ou próximo a  $30^\circ$ .

**PASSO 2:** Certifique-se de que o ângulo entre os raios solares e a superfície do painel solar seja de  $90^\circ$ , ou seja, eles devem ser perpendiculares. Assim como mostra a imagem abaixo.



**NOTA!** Caso o sol esteja mais elevado ou mais baixo no céu, para que seja mantido o ângulo de  $90^\circ$  entre os raios solares e a superfície do painel solar será necessário alterar a inclinação de fixação do painel, esta deixará de ser  $30^\circ$  (como indicado no PASSO 1) e poderá assumir qualquer outro valor. Para maiores dúvidas, vide figura a seguir.

