

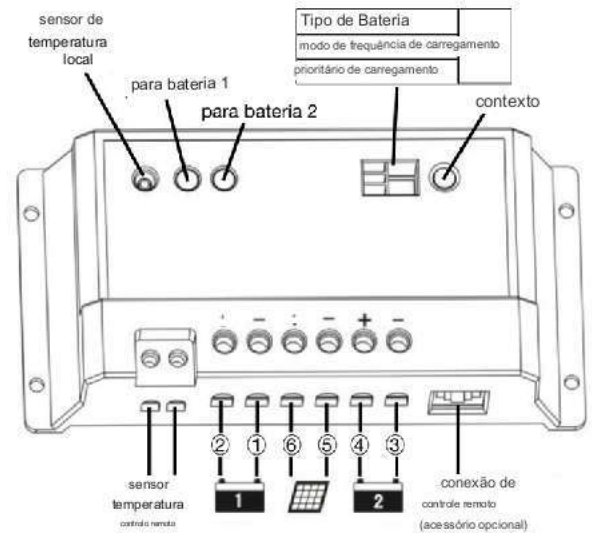
# MANUAL DO USUÁRIO Epever LED REGULADOR DUPLO 20A 12V / 24V

## INTRODUÇÃO

O regulador EPEVER DUAL LED com capacidade de 20A permite o carregamento de 2 baterias independentes ou 2 sistemas de baterias independentes. Ideal para uso em autocaravanas, carrinhas, furgões e barcos para carregamento da bateria primária e da bateria secundária utilizando o mesmo regulador e painéis solares ligados ao regulador.

## INFORMAÇÃO TÉCNICA

ponto de ajuste	Bateria selada	bateria aberta	Bateria de gel
Tensão de equalização	14,4 V (12 V) 28,8 V (24 V)	14,6 V (12 V) 29,2 V (24 V)	14,8 V (12 V) 29,6 V (24 V)
Alta tensão de carga	14,2 V (12 V) 28,4 V (24 V)	14,4 V (12 V) 28,8 V (24 V)	14,6 V (12 V) 25,2 V (24 V)
Tensão de carga flutuante	13,7 V (12 V) 27,4 V (24 V)	13,7 V (12 V) 27,4 V (24 V)	13,7 V (12 V) 27,4 V (24 V)
Tensão solar máxima	30 V (sistema 12 V)	55 V (sistema 24 V)	
Faixa de tensão da bateria	8-15 V (12 V)	16-30 V (24 V)	
Autoconsumo regulador	4mA (noite) 10mA (carregamento)		
Tempo de compensação	-30mV/°C/12V		
Terminais	seção máxima do cabo 4mm <sup>2</sup>		
Usar temperatura	-35°C a +55°C		



## CONEXÃO NO REGULADOR E FUNCIONAMENTO DOS LEDS

Os cabos da bateria nº 1 devem ser conectados às tomadas de conexão 1 e 2, e os cabos da bateria nº 2 devem ser conectados às tomadas 3 e 4. Os cabos dos painéis solares devem ser ligados às tomadas 5 e 6.

O led indicado como "para bateria 1" e o led indicado como "para bateria 2" acenderão conforme as seguintes situações:

- O LED ficará aceso permanentemente quando a energia estiver vindo do painel solar.
- O LED piscará frequentemente quando não estiver carregando a energia das placas, mas a(s) bateria(s) estiver(em) conectada(s) ao regulador.
- O LED estará apagado quando não houver bateria ou a bateria estiver descarregada, bem como se detectar sobretensão.
- O LED piscará lentamente quando a bateria estiver totalmente carregada.
- O LED piscará em caso de curto-circuito. Verifique os painéis solares e a bateria e certifique-se de que estão conectados corretamente.

## MODO OPERACIONAL

Os três LEDs na seção de configuração serão usados para configurar o TIPO DE BATERIA, PRIORIDADE DE CARGA E FREQUÊNCIA DE CARGA. Para fazer isso, você deve pressionar o botão "configurações" e a caixa correspondente a

mais ou menos uma vez. Se você continuar pressionando, as caixas "prioridade de carregamento" e "frequência de carregamento" acenderão.

Na seção que temos interesse em modificar, manteremos pressionado o botão "configurações" por 5 segundos e o número dessa seção começará a piscar. Em seguida, pressione o botão configurar até que o número na tela isso é necessário. Uma vez acima desse número, não toque em nada e a alteração será salva e parará de piscar.



=> Em "tipo de bateria" você pode escolher o nº 1 (bateria selada - AGM), o nº 2 (bateria de gel), o nº 3 (bateria aberta - monobloco solar).

=> Em "prioridade de carregamento" você pode configurar a porcentagem de carga que deseja depositar na bateria 1. O regulador calculará automaticamente o restante de energia para a bateria 2. No número 0, será escolhido 0% de carga para a bateria 1 e 100% de carga para a bateria 2. No número 1, será escolhido 10% de carga para a bateria 1 e 90% de carga para a bateria 2. No número 2, será escolhido 20% de carga para a bateria 1 e 80% para a bateria 2. No número 3, será escolhido 30% de carga para a bateria 1 e 70% de carga para a bateria 2. No número 4, será escolhida 40% de carga para a bateria 1 e 60% de carga para a bateria 2. No número 5, a carga será distribuída 50% entre ambas as baterias. No número 6, será escolhido 60% de carga para a bateria 1 e 40% para a bateria 2. No número 7, será escolhido 70% de carga para a bateria 1 e 30% para a bateria 2. No número 8, será escolhido 80% de carga para a bateria 1 e 20% para a bateria 2. No número 9, será escolhido 90% de carga para a bateria 1 e 10% para a bateria 2.

NOTA: em estado de carregamento normal, o regulador dividirá a potência de carregamento de acordo com a configuração indicada. Enquanto a bateria 1 estiver completamente carregada, mais energia do que a configurada será desviada para a bateria 2 e retornará ao estado normal de carga quando a bateria 1 retornar à baixa tensão.

=> Em "frequência de carregamento" você pode escolher a frequência de carregamento de 25Hz no número 0, no número 1 você pode escolher a frequência de carregamento de 50Hz, e no número 2 você pode escolher a frequência de carregamento de 100Hz.