

# REGULADOR DE CARGA MPPT SR-ML 12/24V

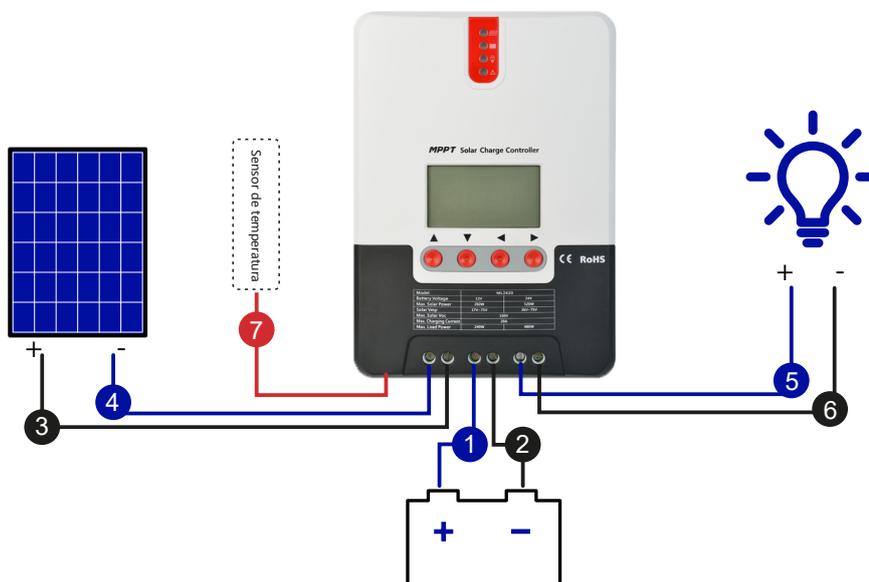
20-30-40A

## Características

- Gracias a la tecnología de seguimiento avanzado "multi-peak", el regulador es capaz de realizar un seguimiento MPPT aunque el panel solar tenga alguna sombra parcial que provoca picos rápidos de intensidad y voltaje.
- Un algoritmo integrado de seguimiento de máxima potencia que permite incrementar significativamente la eficiencia de producción de los sistemas fotovoltaicos. Este proceso aumenta la producción entre un 15 y un 20% en comparación a un sistema con regulación PWM convencional.
- Una combinación de varios algoritmos permiten un preciso seguimiento del punto óptimo de trabajo en la curva de intensidad y voltaje en un tiempo extremadamente corto.
- La eficiencia del seguidor MPPT alcanza hasta el 99.9%.
- Dispone de distintas opciones de carga en función del tipo de batería, siendo compatible con distintas tecnologías, incluyendo baterías de gel, selladas, abiertas, litio, etc.
- El controlador limita por corriente de carga. Cuando la potencia fotovoltaica excede la capacidad de carga del regulador, automáticamente se reduce la potencia de carga al límite que establece el regulador.
- Soporta reconocimiento automático de voltaje de batería.
- Indicadores LED de fallo y pantalla LCD que informa del funcionamiento anómalo para que el usuario pueda identificar rápidamente los fallos del sistema.
- Función de almacenamiento de datos histórico. Período máximo de 1 año.
- Se incluye una pantalla LCD que además de informar sobre el estado y funcionamiento del sistema, también permite modificar los parámetros del regulador.
- El controlador soporta el protocolo estándar Modbus, cubriendo las necesidades de comunicación.
- El controlador incorpora un sensor de exceso de temperatura. Cuando la temperatura sobrepasa el valor establecido, la corriente de carga del regulador se reducirá proporcionalmente hasta que la temperatura vuelva a parámetros aceptables para proteger el dispositivo para prevenir el sobrecalentamiento.
- Incorpora la función de compensación por temperatura, para que el regulador pueda ajustar la carga y la descarga de la batería para poder alargar al máximo su vida útil.
- Incorpora protección frente a rayos mediante diodos TVS.



## Diagrama de conexiones



# REGULADOR DE CARGA MPPT SR-ML 12/24V

20-30-40A

## Especificaciones técnicas

| Parámetro                          | Valor                        |                      |                       |
|------------------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------|
| Modelo                             | 2420                         | 2430                 | 2440                  |
| Voltaje del sistema                | 12V/24V Auto                 |                      |                       |
| Consumo sin carga                  | 0.7W a 1.2W                  |                      |                       |
| Voltaje de batería                 | 9V a 35V                     |                      |                       |
| Máx. voltaje de entrada            | 100V (25°C) 90V (-25°C)      |                      |                       |
| Rango de voltaje MPPT máx.         | Voltaje de batería +2V a 75V |                      |                       |
| Corriente de carga máx.            | 20A                          | 30A                  | 40A                   |
| Corriente de carga máx. CC         | 20A                          |                      |                       |
| Capacidad de carga máx.            | 10000uF                      |                      |                       |
| Entrada potencia fotovoltaica máx. | 260W/12V<br>520W/24V         | 400W/12V<br>800W/24V | 550W/12V<br>1100W/24V |
| Eficiencia de conversión           | ≤98%                         |                      |                       |
| Eficiencia del MPPT                | >99%                         |                      |                       |
| Compensación por temperatura       | -3mv/°C/2V (por defecto)     |                      |                       |
| Rango de temperatura ambiente      | -35°C a +45°C                |                      |                       |
| Grado de protección                | IP32                         |                      |                       |
| Peso                               | 1.4Kg                        | 2Kg                  | 2Kg                   |
| Método de comunicación             | RS232                        |                      |                       |
| Altitud                            | ≤3000m                       |                      |                       |
| Dimensiones                        | 210*151*59.5mm               | 238*173*72.5mm       | 238*173*72.5mm        |