



Energía Solar COMPONENTES - Controladores MPPT



CARACTERISTICAS 20, 30, 40A 12/24V - 60A 12/24/36/48V

1. Con avanzada tecnología de seguimiento de doble pico o pico múltiple, cuando el panel solar se ensombrece o parte del panel falla, da como resultado múltiples picos en la curva I-V, el controlador puede seguir con precisión el punto de máxima potencia.
2. Algoritmo de seguimiento del punto de máxima potencia incorporado puede mejorar significativamente la eficiencia de utilización de energía de los sistemas fotovoltaicos y aumentar la eficiencia de carga en un 15% a 20% en comparación con el método PWM convencional.
3. Combinación de múltiples algoritmos de seguimiento que permite un seguimiento preciso del punto de trabajo óptimo en la curva I-V en un tiempo extremadamente corto.
4. El producto cuenta con una eficiencia de seguimiento de MPPT óptima de hasta 99.9%.
5. Tecnologías avanzadas de suministro digital de energía que aumentan la eficiencia de conversión de energía del circuito hasta un 98%.
6. Las opciones del programa de carga están disponibles para diferentes tipos de baterías, incluidas las baterías de gel, las baterías selladas, las baterías abiertas, las baterías de litio, etc.
7. El controlador presenta un modo de carga de corriente limitada. Cuando la potencia del panel solar excede un cierto nivel y la corriente de carga es mayor que la corriente nominal, el controlador reducirá automáticamente la potencia de carga y llevará la corriente de carga al nivel nominal.
8. Se admite el inicio instantáneo de grandes cargas capacitivas.
9. Reconoce automáticamente el voltaje de la batería.



Energía Solar COMPONENTES - Controladores MPPT

10. Indicadores LED de falla y una pantalla LCD que puede mostrar información sobre anomalías ayudan a los usuarios a identificar rápidamente las fallas del sistema.
11. La función de almacenamiento de datos históricos está disponible y los datos se pueden almacenar hasta por un año.
12. El controlador está equipado con una pantalla LCD con la que los usuarios no solo pueden verificar los datos y estados operativos del dispositivo, sino también modificar los parámetros del controlador. El controlador admite el protocolo Modbus estándar, satisfaciendo las necesidades de comunicación de varias ocasiones.
13. El controlador emplea un mecanismo incorporado de protección contra sobretensión. Cuando la temperatura sobrepasa el valor establecido, la corriente de carga disminuirá en proporción lineal a la temperatura para frenar el aumento de temperatura del controlador, evitando que el controlador se dañe por el sobrecalentamiento.
14. Con función de compensación de temperatura, el controlador puede ajustar automáticamente los parámetros de carga y descarga para prolongar la vida útil de la batería.
15. Protección de iluminación TVS, Función Bluetooth Disponible.

Modelo	ML2420	ML2430	ML2440	ML4860
Voltaje del Sistema		12V/24V Auto		12/24/36/48V
No-load loss		0.7 W to 1.2W		
Voltaje de Batería		9 a 35		9 a 70v
Max. Voltaje de Entrada Solar		100V (25°C), 90V (-25°C)		150V (25°C), 145V (-25°C)
Max. Rango de potencia de voltaje (Volt. Batería)		+2V to 75V		+2V to 120V
Corriente de carga nominal	20A	30A	40A	60A
Corriente de carga nominal		20A		
Max. Capacidad de Carga Capacitiva		10000uF		
Max. Potencia de entrada del Sistema Fotovoltaico	260W/ 12V 520W/ 24V	400W/ 12V 800W/ 24V	550W/ 12V 1100W/ 24V	800W/12V; 1600W/24V; 2400W/36V; 3200W/48V
Eficiencia de conversión		≤ 98%		
Eficiencia de Seguimiento MPPT		> 99%		
Factor de compensación Temp.		-3.0mv/ °C/ 2V (default)		
Temperatura de Operación		-35°C to +45°C		
Grado de Protección		IP32		
Peso	1.4kg	2kg	2kg	3.6kg
Método de Comunicación		RS232		
Altitud		≤ 3000m		
Dimensiones del producto	210*151*59.5mm	238*173*72.5	238*173*72.5	285*205*93mm