MANUAL DEL USUARIO

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. Asegúrese de que su batería tenga suficiente voltaje para que el controlador reconozca el tipo de batería antes de la primera instalación.
2. El cable de la batería debe ser lo más corto posible para minimizar las pérdidas.
3. El regulador solo es adecuado para baterías de plomo-ácido: ABIERTAS, AGM, GEL. No es adecuado para baterías de níquel-hidruro metálico, iones de litio u otras.
4. El regulador de carga solo es adecuado para regular módulos solares. Nunca conecte otra fuente de carga al regulador de carga.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

1. Microcontrolador industrial incorporado.
2. Gran pantalla LCD, todos los parámetros ajustables.
3. Gestión de carga PWM completa de 4 etapas.
4. Protección incorporada contra cortocircuitos, circuito abierto, inversión de polaridad y sobrecarga.
5. Protección contra corriente inversa con doble MOSFET, baja producción de calor.

PARÁMETROS TÉCNICOS

MODELO	KLD1210	KLD1220	KLD1230	KLD4820	KLD4830
Voltaje de batería	12V/24V auto	12V/24V auto	12V/24V auto	48V	48V
Corriente de carga	10A	20A	30A	20A	30A
Corriente de descarga	10A	20A	30A	20A	30A
Entrada solar máx.	<50V	<50V	<50V	<80V	<80V
Ecualización	B01 sellada: 14.2V B02 Gel: 14.4V B03 inundada: 14.6V	B01 sellada: 14.2V B02 Gel: 14.4V B03 inundada: 14.6V	B01 sellada: 14.2V B02 Gel: 14.4V B03 inundada: 14.6V	B01 sellada: 28.4V B02 Gel: 28.8V B03 inundada: 29.2V	B01 sellada: 28.4V B02 Gel: 28.8V B03 inundada: 29.2V
Carga de flotación	13.7V (predeterminado, ajustable)	13.7V (predeterminado, ajustable)	13.7V (predeterminado, ajustable)	27.4V (predeterminado, ajustable)	27.4V (predeterminado, ajustable)
Parada de descarga	10.7V (predeterminado, ajustable)	10.7V (predeterminado, ajustable)	10.7V (predeterminado, ajustable)	21.4V (predeterminado, ajustable)	21.4V (predeterminado, ajustable)
Reconexión de descarga	12.6V (predeterminado, ajustable)	12.6V (predeterminado, ajustable)	12.6V (predeterminado, ajustable)	25.2V (predeterminado, ajustable)	25.2V (predeterminado, ajustable)
Salida USB	5V/3A	5V/3A	5V/3A	5V/3A	5V/3A
Autoconsumo	<10mA	<10mA	<10mA	<10mA	<10mA
Temperatura de operación	-35 ~ +60 ■	-35 ~ +60 ■	-35 ~ +60 ■	-35 ~ +60 ■	-35 ~ +60 ■
Tamaño / Peso	150 * 78 * 35 mm / 150 g	150 * 78 * 35 mm / 150 g	150 * 78 * 35 mm / 150 g	188 * 128 * 61 mm / 380 g	188 * 128 * 61 mm / 380 g

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Situación	Causa probable	Solución
El icono de carga no se enciende cuando hay sol	Panel solar abierto o invertido	Reconectar
El icono de carga/salida está apagado	Configuración de modo incorrecta Batería baja	Configurar nuevamente Recargar
El icono de carga parpadea lentamente	Sobrecarga	Reducir vatios de carga
El icono de carga parpadea lentamente	Protección contra cortocircuito	Reconexión automática
Apagado	Batería muy baja / inversión de polaridad	Revisar batería / conexión

CONEXIÓN DEL SISTEMA

1. Conecte la batería al regulador de carga: positivo y negativo.
2. Conecte el módulo fotovoltaico al regulador: positivo y negativo.
3. Conecte el consumidor (carga) al regulador de carga: positivo y negativo.

¡El orden inverso se aplica al desinstalar!

¡Un orden de secuencia incorrecto puede dañar el controlador!

MODOS DE TRABAJO Y PANTALLA

[24H] : Salida de carga 24 horas
[1-23H] : Carga encendida después de la puesta del sol y apagada después de las horas establecidas
[0H] : Del atardecer al amanecer

Nota:
1. Presione el botón [Abajo] para encender/apagar la carga manualmente en la pantalla principal.
2. El modo de trabajo funciona como se indicó arriba.
3. En las interfaces 2-5, mantenga presionado [MENU] para ingresar a la configuración, use [ARRIBA] [ABAJO] para configurar el parámetro, y mantenga presionado [MENU] nuevamente para salir.
4. Mantenga presionado [ABAJO] para restaurar los parámetros predeterminados.
* Todos los voltajes en color rojo se multiplican por X2 y X4 al usar sistemas de 24V y 48V respectivamente.
* Las especificaciones del producto están sujetas a cambios sin previo aviso.