











BLUESOLAR PWM

Bornay 🕒

Tres modelos: 5A, 10A ó 20A a 12V ó 24V



Regulador Solar PWM Victron Energy BlueSolar



Regulador Victron BlueSolar PWM DUO



Display Regulador Solar Victron BlueSolar DUO



Regulador Solar Victron BlueSolar PWM 48V



Regulador Solar Victron BlueSolar PWM Pro

- Controlador PWM (modulación por ancho de pulsos) de bajo coste.
- Sensor de temperatura interno.
- Carga de las baterías de tres etapas (inicial, absorción y flotación).
- Protegido contra sobrecorriente.
- Protegido contra cortocircuitos.
- Protegido contra la conexión inversa de los paneles solares y/o de la batería.
- Desconexión de la salida de carga por baja tensión.
- Pantalla remota opcional (sólo para modelos de 20A).

CARACTERÍSTICAS PWM LIGHT

| BlueSolar PWM-Light | 12/24-5 | 12/24-10 | 12/24-20 | 12/24-30 | |
|----------------------------------|---|---------------------|----------------------------|----------|--|
| Voltaje de batería | 12/24 V, con detección automática del voltaje | | | | |
| Corriente nominal de carga | 5 A | 10 A | 20 A | 30 A | |
| Desconexión automática de cargas | Si | | | | |
| Tensión máxima fotovoltaica | 28 / 55 V (Use paneles de 36 células para 12 voltios, paneles de 72 células para 24 voltios) | | | | |
| Consumo propio | | < | 10 mA | | |
| Salida consumos | | Control manual + de | sconexión por bajo voltaje | | |
| Protección | Inversión de polaridad (fusible) Cortocircuito de salida Exceso de temperatura | | | | |
| Protección por sobrecarga | Desconexión después de 60 s en caso de cargas del 130% Desconexión después de 5 s en caso de cargas del 160% Desconexión inmediata en caso de cortocircuito | | | | |
| Puesta a tierra | | Positivo común | | | |
| Rango de temperatura operacional | -20 A 50 °C (plena potencia) | | | | |
| Humedad (sin condensación) | Máx. 95 % | | | | |
| Batería | | | | | |
| Voltaje de carga "Absorción" | | 14, | 2 / 28,4 V | | |
| Voltaje de carga "flotación" | 13,8 / 27,6 V | | | | |
| Desconexión por bajo voltaje | 11,2 / 22,4 V | | | | |
| Reconexión por bajo voltaje | 12,6 / 25,2 V (manual) 13,1 / 26,2 (automático) | | | | |
| Caja | | | | | |
| Tipo de protección | | IP20 | | | |
| Tamaño terminal | | 5 mm | 2 / AWG 10 | | |
| Peso | | 0,15 Kgr. | | 0,2 Kgr | |
| Dimensiones | | 70 x 13 | 33 x 33,5 mm | | |
| Normativas | | | | | |
| Seguridad | IEC 62109-1 | | | | |
| EMC | EN 61000-6-1, EN 61000-6-3 | | | | |

CARACTERÍSTICAS PWM LIGHT 48V

| BlueSolar PWM-Light 48 V | 48-10 | 48-20 | 48-30 | | | | |
|----------------------------------|---|--|-------|--|--|--|--|
| Voltaje de batería | | 48 V | | | | | |
| Corriente nominal de carga | 10 A | 20 A 30 A | | | | | |
| Desconexión automática de cargas | | Si | | | | | |
| Tensión máxima fotovoltaica | | 100 V | | | | | |
| Consumo propio | | < 10 mA | | | | | |
| Salida consumos | Co | ntrol manual + desconexión por bajo vo | Itaje | | | | |
| Protección | Inversión de polaridad (fusible) Cortocircuito de salida Exceso de temperatura | | | | | | |
| Protección por sobrecarga | Desconexión después de 60 s en caso de cargas del 130% Desconexión después de 5 s en caso de cargas del 160% Desconexión inmediata en caso de cortocircuito | | | | | | |
| Puesta a tierra | Positivo común | | | | | | |
| Rango de temperatura operacional | -20 A 50 °C (plena potencia) | | | | | | |
| Humedad (sin condensación) | Máx. 95 % | | | | | | |
| Batería | | | | | | | |
| Voltaje de carga "Bulk" | 58,0 V | | | | | | |
| Voltaje de carga "Absorción" | 56,8 V | | | | | | |
| Voltaje de carga "flotación" | 55,2 V | | | | | | |
| Desconexión por bajo voltaje | | 44,8 V | | | | | |
| Reconexión por bajo voltaje | 50,4 V (manual) 52,4 V (automático) | | | | | | |
| Caja | | | | | | | |
| Tipo de protección | | IP20 | | | | | |
| Tamaño terminal | | 6 mm2 / AWG 10 | | | | | |
| Peso | 0,17 Kgr. | | | | | | |
| Dimensiones | 95 x 140 x 33,5 mm | | | | | | |
| Normativas | | | | | | | |
| Seguridad | IEC 62109-1 | | | | | | |
| EMC | EN 61000-6-1, EN 61000-6-3 | | | | | | |

CARACTERÍSTICAS PWM PRO

| BlueSolar PWM-Pro | 12/24-5 | 12/24-10 | 12/24-20 | 12/24-30 | |
|----------------------------------|---|---|---|-------------------|--|
| Voltaje de batería | 12/24 V, con detección automática del voltaje | | | | |
| Corriente nominal de carga | 5 A | 10 A | 20 A | 30 A | |
| Desconexión automática de cargas | | | Si | | |
| Tensión máxima fotovoltaica | 28/55 V (Use paneles de 36 células para 12 voltios, paneles de 72 células para 24 voltios) | | | | |
| Consumo propio | | | < 10 mA | <u> </u> | |
| Salida consumos | | Con | trol manual + desconexión por bajo volt | aje | |
| Protección | Inversión de polaridad (fusible) Cortocircuito de salida Exceso de temperatura | | | | |
| Sensor de temperatura de batería | Opcional (artículo SCC940100100) | | | | |
| Compensación de temperatura | -30 mV/°C resp60 mV/°C (Si el sensor de temperatura está instalado) | | | | |
| Panel remoto | Opcional (artículo SCC900300000) | | | | |
| Puesta a tierra | Positivo común | | | | |
| Rango de temperatura operacional | -20 A 50 °C (plena potencia) | | | | |
| Humedad (sin condensación) | Máx. 98 % | | | | |
| Batería | | | | | |
| Voltaje de carga "Absorción" | | | 14,4 / 28,8 V | | |
| Voltaje de carga "flotación" | 13,8 / 27,6 V | | | | |
| Ecualización | 14,6 / 29,2 V | | | | |
| Desconexión por bajo voltaje | 11,1/22,2 V | | | | |
| Reconexión por bajo voltaje | 12,6 / 25,2 V | | | | |
| Caja | | | | | |
| Tipo de protección | | | IP30 | | |
| Tamaño terminal | 4 mm2 | 4 mm2 | 10 mm2 | 10 mm2 | |
| Peso | 0,13 Kg | 0,13 Kg | 0,3 Kg | 0,5 Kg | |
| Dimensiones | 138 x 7 | 138 x 70 x 37 mm 160 x 82 x 48 mm 200 x | | 200 x 100 x 57 mm | |
| Normativas | | | | | |
| Seguridad | IEC 62109-1 | | | | |
| EMC | EN 61000-6-1, EN 61000-6-3 | | | | |

CARACTERÍSTICAS PWM LCD Y USB

| BlueSolar PWM LCD y USB | 12/24-5 | 12/24-10 | 12/24-20 | 12/24-30 | 48-10 | 48-20 | 48-30 | |
|----------------------------------|---------|---|----------|----------|--------|-------------------|-------|--|
| Voltaje de batería | | 12/24v. con detección automática de voltaje 48 V | | | | | | |
| Corriente nominal de carga | 5 A | 10 A | 20 A | 30 A | 10 A | 20 A | 30 A | |
| Desconexión automática de carga | | | | Sí | | | | |
| Voltaje máximo fotovoltaica | | 28 / 55 V (1) 100 V (1) | | | | | | |
| Consumo propio | | < 10 mA | | | | | | |
| Salida de consumo | | Control manual + desconexión por bajo voltaje + temporizador | | | | | | |
| Protección | | Inversión de polaridad (fusible) Cortocircuito de salida Exceso de temperatura | | | | | | |
| Protección por sobrecarga | | Desconexión después de 60 s en caso de cargas del 130% Desconexión después de 5 s en caso de cargas del 160% Desconexión inmediata en caso de cortocircuito | | | | | | |
| Puesta a tierra | | Positivo común | | | | | | |
| Rango de temperatura operacional | | -35 A 60 °C (plena potencia) | | | | | | |
| Humedad (sin condensación) | | Máx. 95 % | | | | | | |
| Batería | | | | | | | | |
| Voltaje de carga "Absorción" | | 14,4 / 28,8 V | | | | 57,6 V | | |
| Voltaje de carga "flotación" (2) | | 13,7 / 27,4 V | | | | 54,8 V | | |
| Desconexión por bajo voltaje | | 11,2 / 22,4 V | | | | 44,8 V | | |
| Reconexión por bajo voltaje | | 12,6 / 25, 2V 50 | | | 50,4 V | | | |
| USB | | | | | | | | |
| Voltaje | | 5 V | | | | | | |
| Corriente | | 2 A (total en las 2 salidas) | | | | | | |
| Caja | | | | | | | | |
| Tipo de protección | | IP20 | | | | | | |
| Tamaño terminal | | 6 mm2 / AWG 10 | | | 1 | 16 mm2 / AWG 6 | | |
| Peso | | 0,15 Kg | | 0,3 Kg | | | | |
| Dimensiones | | 96 x 169 x 36 mm | | | 10 | 101 x 184 x 47 mm | | |
| Normativa | | | | | | | | |
| Seguridad | | EN60335 - IEC 62109-1 | | | | | | |
| EMC | | EN 61000-6-1, EN 61000-6-3, ISO 7637-2 | | | | | | |

¹⁾ Use paneles de 36 células para 12 voltios. Use paneles de 72 células para 24 voltios ó 2 paneles de 36 células en serie. Use 2 paneles de 72 células en serie ó 4 paneles de 36 células en serie para 48 voltios.

DESCARGAS

²⁾ El regulador cambia a un nivel de voltaje inferior despues de 2 horas de que el voltaje de flotación se haya alcanzado. Cuando el voltaje vuelve a estar por debajo de 13 V, un nuevo ciclo se inicia.