



Controlador Solar PWM / 20 A / 12/24 Vcc Auto-detección / Pantalla de Medición / Voltaje Solar hasta 60 V / Protección 1500 W

SKU: EC-20M Marca: MORNINGSTAR Categoría: Controladores de Carga MPPT

\$3,358.84

Precios con IVA incluido

DESCRIPCIÓN

<div style='width: 100%; margin: 0 auto; font-family: sans-serif; line-height: 1.6; color: inherit; background-color: transparent;'><div style='margin-bottom: 30px;'><p style='text-align: justify; font-size: 16px; color: inherit; opacity: 0.9;'>El EC20M es un regulador de carga solar con modulación por ancho de pulso (PWM) perteneciente a la gama Essentials, diseñado para aplicaciones domésticas y recreativas que requieren regulación autónoma de baterías. Este controlador incorpora detección automática de voltaje de sistema (12 V o 24 V), eliminando la necesidad de configuración manual durante la instalación. La modulación PWM optimiza el proceso de carga solar, contribuyendo a extender la vida útil de las baterías mediante un control preciso de los ciclos de carga. La versión con pantalla de medición permite visualizar parámetros operativos en tiempo real, facilitando el monitoreo del desempeño del sistema fotovoltaico sin requerir equipos externos adicionales.</p></div><div style='margin-bottom: 30px;'><h3 style='font-size: 18px; margin-bottom: 15px; color: inherit; opacity: 0.9;'>Características Generales</h3><ul style='list-style: none; padding: 0; margin: 0;'><li style='padding: 8px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.3); color: inherit; opacity: 0.9;'>• Modulación PWM para carga solar eficiente<li style='padding: 8px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.3); color: inherit; opacity: 0.9;'>• Corriente máxima de carga: 20 A (versiones disponibles: 10 A, 20 A, 30 A)<li style='padding: 8px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.3); color: inherit; opacity: 0.9;'>• Operación automática en sistemas 12 V o 24 V<li style='padding: 8px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.3); color: inherit; opacity: 0.9;'>• Precisión de voltaje: ≤ 0.1% ± 50 mV<li style='padding: 8px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.3); color: inherit; opacity: 0.9;'>• Protección contra sobretensión: 1500 W<li style='padding: 8px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.3); color: inherit; opacity: 0.9;'>• Rango de voltaje solar: hasta 60 V<li style='padding: 8px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.3); color: inherit; opacity: 0.9;'>• Pantalla de medición integrada<li style='padding: 8px 0; color: inherit; opacity: 0.9;'>• Diseñado para aplicaciones domésticas y recreativas</div><div style='display: flex; flex-wrap: wrap; gap: 20px; margin-bottom: 30px;'><div style='flex: 1; min-width: 250px; border: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.3); border-radius: 8px; padding: 20px; background-color: transparent;'><h4 style='margin-top: 0; margin-bottom: 15px; font-size: 16px; color: inherit; opacity: 0.9;'>Desempeño Eléctrico</h4><ul style='list-style: none; padding: 0; margin: 0; font-size: 14px; color: inherit; opacity: 0.8;'><li style='padding: 6px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.2);'>Voltaje de batería nominal: 12 V / 24 V (auto-detección)<li style='padding: 6px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.2);'>Rango de voltaje de batería: 10 V - 35 V<li style='padding: 6px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.2);'>Precisión de voltaje: ≤ 0.1% ± 50 mV<li style='padding: 6px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.2);'>Corriente máxima de batería: 20 A<li style='padding: 6px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.2);'>Rango de voltaje solar: hasta 60 V<li style='padding: 6px 0;'>Protección contra sobretensión: 1500 W</div><div style='flex: 1; min-width: 250px; border: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.3); border-radius: 8px; padding: 20px; background-color: transparent;'><h4 style='margin-top: 0; margin-bottom: 15px; font-size: 16px; color: inherit; opacity: 0.9;'>Especificaciones Físicas</h4><ul style='list-style: none; padding: 0; margin: 0; font-size: 14px; color: inherit; opacity: 0.8;'><li style='padding: 6px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.2);'>Tipo: Controlador solar PWM con pantalla de medición<li style='padding: 6px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.2);'>Gama de producto: Essentials<li style='padding: 6px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.2);'>Aplicaciones: Domésticas y recreativas<li style='padding: 6px 0;'>Versiones disponibles: Con y sin medidor</div></div><div style='flex: 1; min-width: 250px; border: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.3); border-radius: 8px; padding: 20px; background-color: transparent;'><h4 style='margin-top: 0; margin-bottom: 15px; font-size: 16px; color: inherit; opacity: 0.9;'>Contenido del Paquete</h4><ul style='list-style: none; padding: 0; margin: 0; font-size: 14px; color: inherit; opacity: 0.8;'><li style='padding: 6px 0;'>Controlador solar EC20M<li style='padding: 6px 0;'>Documentación de instalación y operación</div></div></div>

ESPECIFICACIONES

Característica 1	Modulación PWM para carga solar eficiente y prolongada vida útil de batería
Característica 2	Detección automática de sistema 12 V o 24 V sin configuración manual
Característica 3	Precisión de voltaje ±0.1% +50 mV para regulación estable de batería
Característica 4	Protección contra sobretensión de 1500 W para seguridad del sistema
Característica 5	Rango de voltaje solar hasta 60 V compatible con diversos arreglos fotovoltaicos
Característica 6	Pantalla de medición integrada para monitoreo en tiempo real de parámetros