



Controlador Solar PWM / 12/24 Vcc Auto-detección / 20 A / PV 60 V / Protección Transitoria 1500 W

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

\$1,199.01

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;'>Controlador solar PWM de 20 A diseñado para sistemas fotovoltaicos de 12 V y 24 V con detección automática de voltaje de batería. Opera con un rango de voltaje de batería de 10-35 V y soporta voltaje PV máximo de 60 V, permitiendo diversas configuraciones de paneles solares. Incorpora protección contra sobretensiones transitorias de 1500 W para salvaguardar componentes del sistema. Su autoconsumo de únicamente 15 mA minimiza pérdidas energéticas en operación continua. Los indicadores LED proporcionan información visual inmediata del estado operativo y nivel de carga sin requerir pantalla integrada.</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;'>• Detección automática de voltaje de batería 12V/24V<li style='padding: 8px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.3); color: inherit; opacity: 0.9;'>• Corriente máxima de carga: 30 A<li style='padding: 8px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.3); color: inherit; opacity: 0.9;'>• Protección contra sobretensiones transitorias: 1500 W<li style='padding: 8px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.3); color: inherit; opacity: 0.9;'>• Voltaje PV máximo: 60 V<li style='padding: 8px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.3); color: inherit; opacity: 0.9;'>• Autoconsumo: 15 mA<li style='padding: 8px 0; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.3); color: inherit; opacity: 0.9;'>• Indicadores LED para estado y carga<li style='padding: 8px 0; color: inherit; opacity: 0.9;'>• Sin pantalla de medición integrada</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: 0.8;'>Desempeño Eléctrico</h4><p style='margin: 8px 0; color: inherit; opacity: 0.9;'>Voltaje nominal batería: Auto-detección 12V/24V</p><p style='margin: 8px 0; color: inherit; opacity: 0.9;'>Rango voltaje batería: 10-35 V</p><p style='margin: 8px 0; color: inherit; opacity: 0.9;'>Corriente máxima carga: 30 A</p><p style='margin: 8px 0; color: inherit; opacity: 0.9;'>Voltaje PV máximo: 60 V</p><p style='margin: 8px 0; color: inherit; opacity: 0.9;'>Autoconsumo: 15 mA</p><p style='margin: 8px 0; color: inherit; opacity: 0.9;'>Protección sobretensiones: 1500 W transitorios</p></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: 0.8;'>Indicación y Control</h4><p style='margin: 8px 0; color: inherit; opacity: 0.9;'>Indicadores: LED para estado y carga</p><p style='margin: 8px 0; color: inherit; opacity: 0.9;'>Pantalla: No incluye pantalla de medición</p></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: 0.8;'>Contenido del Paquete</h4><p style='margin: 8px 0; color: inherit; opacity: 0.9;'>• Controlador solar Morningstar EC20</p></div></div></div>

ESPECIFICACIONES

Característica 1	Auto-detección de voltaje de batería 12V/24V sin configuración manual
Característica 2	Corriente de carga máxima de 30 A para sistemas de mayor capacidad
Característica 3	Protección contra sobretensiones transitorias de 1500 W
Característica 4	Autoconsumo ultrabajo de 15 mA para máxima eficiencia energética
Característica 5	Indicadores LED para monitoreo visual de estado y carga
Característica 6	Voltaje PV máximo de 60 V para flexibilidad en configuraciones de panel