



Controlador Solar de Carga 12V 12A.

SKU: SK12 Marca: MORNINGSTAR Categoría: Controladores de Carga MPPT

\$1,965.42

Precios con IVA incluido

DESCRIPCIÓN

<div style='width: 100%; max-width: 1200px; margin: 0 auto; font-family: sans-serif; line-height: 1.6; color: inherit; background-color: transparent;*><div style='display: flex; flex-wrap: wrap; gap: 30px; margin-bottom: 30px;*><div style='flex: 1 300px; min-width: 280px;*><h3 style='font-size: 22px; border-bottom: 2px solid currentColor; padding-bottom: 5px; margin-top: 0; color: inherit; opacity: 0.8;*>Descripción General</h3><ul style='padding-left: 20px; font-size: 15px; color: inherit;*><li style='margin-bottom: 5px;*>Controlador de carga solar avanzado, pequeño y económico<li style='margin-bottom: 5px;*>Diseño tipo serie con tecnología PWM (Modulación por Ancho de Pulso)<li style='margin-bottom: 5px;*>100% electrónica de estado sólido sin partes móviles<li style='margin-bottom: 5px;*>Capacidad de carga de 12A a 12V CC<li style='margin-bottom: 5px;*>Compensación de temperatura integrada<li style='margin-bottom: 5px;*>Protección contra sobrecargas del 25%<li style='margin-bottom: 5px;*>Supresor de transientes de 1500W para protección contra descargas<li style='margin-bottom: 5px;*>Gabinete de ABS resistente a impactos y encapsulado en epoxi<li style='margin-bottom: 5px;*>Garantía de 5 años</div><div style='flex: 1 1 300px; min-width: 280px;*><h3 style='font-size: 22px; border-bottom: 2px solid currentColor; padding-bottom: 5px; margin-top: 0; color: inherit; opacity: 0.8;*>Características Principales</h3><ul style='padding-left: 20px; font-size: 15px; color: inherit;*><li style='margin-bottom: 5px;*>Diseño compacto para instalación directa en caja de conexiones del módulo solar<li style='margin-bottom: 5px;*>Electrónica de potencia altamente eficiente para gestión térmica<li style='margin-bottom: 5px;*>Carcasa IP65 resistente a rayos UV para uso en exteriores sin protección adicional<li style='margin-bottom: 5px;*>Componentes electrónicos encapsulados en material epoxídico<li style='margin-bottom: 5px;*>Conexión impermeable a la caja de conexiones<li style='margin-bottom: 5px;*>Funcionamiento a temperaturas de -40°C a +70°C<li style='margin-bottom: 5px;*>LED bicolor para indicación de estado del sistema<li style='margin-bottom: 5px;*>Fácil instalación mediante tuerca de seguridad y conectores en horquilla</div><div style='display: flex; flex-wrap: wrap; gap: 20px; margin-bottom: 30px;*><div style='flex: 1 1 250px; border: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.4); border-radius: 8px; overflow: hidden; display: flex; flex-direction: column;*><div style='padding: 15px; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.2); font-weight: bold; font-size: 18px; color: inherit;*>Especificaciones Eléctricas</div><div style='padding: 15px; color: inherit;*><ul style='padding-left: 20px; margin: 0; font-size: 14px; list-style-type: disc;*><li style='margin-bottom: 5px;*>Voltaje máximo solar: 30V<li style='margin-bottom: 5px;*>Voltaje de regulación: 14.1V (a 25°C)<li style='margin-bottom: 5px;*>Voltaje de flotación: 13.7V (a 25°C)<li style='margin-bottom: 5px;*>Tipo de carga: 3 etapas: en masa, PWM y flotación<li style='margin-bottom: 5px;*>Autoconsumo: 7mA (carga), 2mA (noche)</div><div style='flex: 1 1 250px; border: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.4); border-radius: 8px; overflow: hidden; display: flex; flex-direction: column;*><div style='padding: 15px; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.2); font-weight: bold; font-size: 18px; color: inherit;*>Especificaciones Mecánicas y Ambientales</div><div style='padding: 15px; color: inherit;*><ul style='padding-left: 20px; margin: 0; font-size: 14px; list-style-type: disc;*><li style='margin-bottom: 5px;*>Temperatura de funcionamiento: -40°C a +70°C<li style='margin-bottom: 5px;*>Humedad: 100%<li style='margin-bottom: 5px;*>Carcasa: IP65, material epoxídico resistente a rayos UV<li style='margin-bottom: 5px;*>Dimensiones: 99 x 51 x 13 mm<li style='margin-bottom: 5px;*>Peso: 0.11 kg<li style='margin-bottom: 5px;*>Tamaño de cable: 2.0 mm² (14 AWG)<li style='margin-bottom: 5px;*>Terminaciones: Conectores en horquilla #8</div></div><div style='display: flex; flex-wrap: wrap; gap: 20px; margin-bottom: 30px;*><div style='flex: 1 1 250px; border: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.4); border-radius: 8px; overflow: hidden; display: flex; flex-direction: column;*><div style='padding: 15px; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.2); font-weight: bold; font-size: 18px; color: inherit;*>Funciones de Seguridad</div><div style='padding: 15px; color: inherit;*><ul style='padding-left: 20px; margin: 0; font-size: 14px; list-style-type: disc;*><li style='margin-bottom: 5px;*>Instalación en emplazamientos peligrosos: Clase 1, División 2, Grupos A-D<li style='margin-bottom: 5px;*>Certificaciones: Marcado CE, UL121201, CSA C22.2 No. 213<li style='margin-bottom: 5px;*>Conformidad con normas: NEC, ISO 9001</div></div><div style='flex: 1 1 250px; border: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.4); border-radius: 8px; overflow: hidden; display: flex; flex-direction: column;*><div style='padding: 15px; border-bottom: 1px solid rgba(150, 150, 150, 0.2); font-weight: bold; font-size: 18px; color: inherit;*>Indicaciones LED</div><div style='padding: 15px; color: inherit;*><ul style='padding-left: 20px; margin: 0; font-size: 14px; list-style-type: disc;*><li style='margin-bottom: 5px;*>Luz verde parpadeo 3 veces: Instalación correcta<li style='margin-bottom: 5px;*>Luz verde encendida: Carga de la batería<li style='margin-bottom: 5px;*>Luz verde parpadeo rápido: Regulación en proceso<li style='margin-bottom: 5px;*>Luz verde parpadeo lento: Funcionamiento nocturno normal<li style='margin-bottom: 5px;*>Luz roja encendida: Controlador dañado<li style='margin-bottom: 5px;*>Luz roja parpadeo: Fallo en el sistema<li style='margin-bottom: 5px;*>Luz apagada: Sin conexión</div></div></div></div>

ESPECIFICACIONES

Característica 1	Electrónica encapsulada en epoxi sin partes móviles
Característica 2	Compensación de temperatura integrada automática
Característica 3	Supresor de transientes 1500W contra descargas eléctricas
Característica 4	Indicadores LED bicolor para monitoreo visual del estado
Característica 5	Carcasa ABS resistente a impactos para exteriores
Característica 6	Protección contra sobrecargas del 25% para mayor seguridad