

# SUNSAVER MPPT™

## SOLAR-REGLER MIT MPP MAXIMUM POWER POINT-TRACKING



Der **SunSaver MPPT**-Solarregler von Morningstar mit TrakStar Technology™ ist ein hoch entwickeltes (MPPT) Maximum Power Point Tracking-Batterieladegerät für photovoltaisches Systeme, die nicht an ein Stromnetz angeschlossen sind. Der Regler verfügt über einen intelligenten Tracking-Algorithmus, der die Energiegewinnung aus den PV-Systemen maximiert und ein übermäßiges Entladen der Batterie mit einer Lastregelung verhindert.

Der SunSaver MPPT ist ideal für professionelle und Verbraucher-PV-Anwendungen geeignet. Der Ladeprozess wurde für eine lange Lebensdauer der Batterie und eine verbesserte Systemleistung optimiert. Das Produkt ist mit einer Epoxid-Verkapselung gegen Umwelteinwirkungen geschützt, über vier Schalter einstellbar und kann an einen PC angeschlossen werden. Es ist mit einem Fernmessinstrument (optional) und einem Batterie-Temperaturfühler ausgestattet.

### Wichtige Funktionen und Leistungen:

#### ■ Maximierte Energiegewinnung

Unsere TrakStar MPPT-Technologie zeichnet sich durch Folgendes aus:

- Spitzenleistung von über 97%
- Fast keine Leistungsverluste
- Erkennung mehrerer Leistungsspitzen im Schatten oder gemischte PV-Anordnungen
- Hervorragende Leistung bei niedriger Sonnenbestrahlung Verwendung von

#### ■ Hochspannungsmodulen

Ermöglicht den Einsatz von Hochspannungsmodulen und Dünnschichtmodulen für das Laden von Batterien, die nicht an ein Stromnetz angeschlossen sind.

#### ■ Konvertiert 36-V- oder 24-V-PV-Anordnungen

Ermöglicht die Verwendung einer PV-Anordnung von bis zu 36 V, um entweder eine 24-V- oder eine 12-V-Batterie zu laden.

#### ■ Niedrigere Systemkosten

Nicht so teuer wie andere MPPT-Regler und für kleinere PV-Systeme mit bis zu 400 Spitzenwatt erschwinglich. Systemkosten können durch Verkleinern der PV-Anordnung, durch Verwendung von Dünnschichtmodulen oder Modulen, die an ein Stromnetz angeschlossen sind, und kleinere Kabelgrößen reduziert werden.

#### ■ Verfügt über eine Lastregelung

Lasten werden automatisch abgeschaltet, wenn die Batterie zu sehr entladen wurde.

#### ■ Kleinere Größe

Kleinere mechanische Abmessungen als andere MPPT-Regler; die Installation in Gehäusen ist deshalb einfacher.

#### ■ Äußerst verlässlich

Leistungsstarke Elektronik, ein konservatives Wärmedesign und Tropikalisierung sorgen für einen hohen Grad an Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer.

#### ■ Vollständig anpassbar

Benutzerauswahl über integrierte Schalter oder einen PC-Anschluss.

#### ■ Umfassender Elektronikschutz

Komplettschutz gegen die meisten Systemfehler.

#### ■ Längere Batterielebensdauer

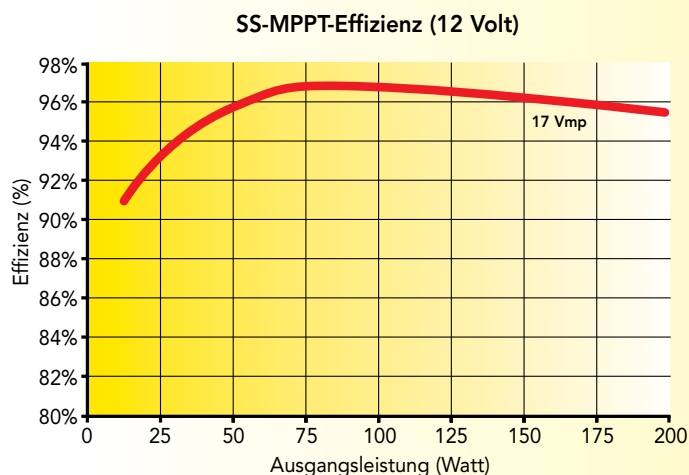
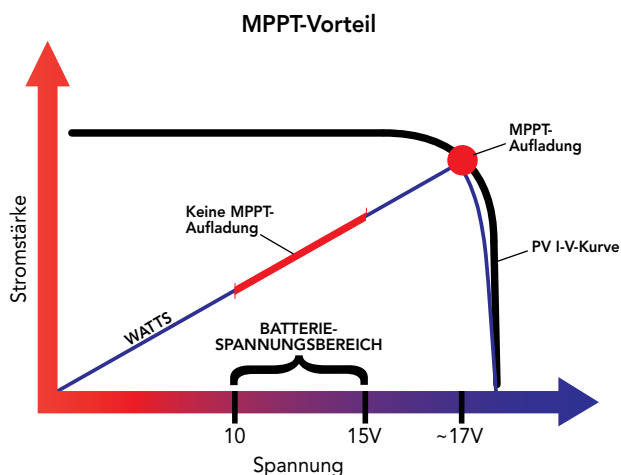
Effizientes MPPT-Tracking und 4-Phasen-Aufladung sorgen für eine längere Batterielebensdauer.

#### ■ Weitere Informationen

Die LED-Statusanzeigen und das optionale Anzeigeinstrument sorgen für umfassende Regler- und Systemdaten.

#### ■ Datenprotokollierung

Kritische Betriebsparameter des PV-System werden aufgezeichnet, einschließlich Datenprotokollierung für 30 Tage.



## TECHNISCHE DATEN

### Elektrische Daten

- Spitzenleistung 97.5%
- Batterie-Nennspannung 12 oder 24 Volt
- Max. Batteriestrom 15 A
- Batteriespannungsbereich 7-36 Volt
- Max. PV-Ruhespannung 75 Volt
- Standardmäßiger max. PV-Eingang
  - 12-V-Batterie 200 Watt
  - 24-V-Batterie 400 Watt
- Ausgangs-Nennleistung 15-A-Lastregelung
- Eigenverbrauch 35 Milliampere
- Schutz gegen vorübergehende Spannungsspitzen 4 x 1500 Watt

### Umgebungsdaten

- Betriebstemperatur -40°C bis +60°C
- Lagerungstemperatur -55°C bis +100°C
- Luftfeuchtigkeit 100% nicht kondensierend
- Tropikalisierung Epoxid-Verkapselung  
Konforme Beschichtung  
Schiffsgeeignete Klemmen

### Elektronikschutz

- PV: Überlast, Kurzschluss, Hochspannung
- Last: Überlast, Kurzschluss
- Polaritätsumkehr: Batterie, PV und Last
- Blitz- und Spannungsspitzen
- Hohe Temperatur
- Rückwärtsstrom nachts

### Batterieladung

- Batterietypen Gel, versiegelt, AGM, geflutet
- 4-Phasen-Aufladung Hauptladung, Absorption, Pufferung, Ausgleich (optional)
- Temperaturkompensation
  - Koeffizient -5mV/°C / Zelle (25°C Bezugstemp)
  - Bereich -30°C bis +60°C
  - Sollwerte Absorption, Pufferung, Ausgleich

### Mechanische Daten

- Abmessungen 16,9 x 6,4 x 7,3 cm  
6,6 x 2,5 x 2,9 inch
- Gewicht 0,60 kg / 1,3 Pfund
- Netzklemme 16 mm<sup>2</sup> / 6 AWG (American Wire Gauge)
- Gehäuse Gehäuse aus Aluminiumdruckguss mit Kunststoffabdeckung

### Optionen

- Fernanzeigeelement
- Temperatur-Fernfühler
- PC-MeterBus-Adapter
- DIN Schienenmontierte Klemmen

### Zertifizierungen

- CE-konform
- RoHS-konform
- Hergestellt in einer ISO 9001-zertifizierten Anlage

**GARANTIE:** Fünfjährige garantie. Die vollständigen garantiebedingungen erhalten sie von ihrem autorisierten Morningstar-händler.

**AUTORISIERTER MORNINGSTAR-HÄNDLER:**

1098 Washington Crossing Road  
Washington Crossing, PA 18977 USA  
Tel: +1 215-321-4457 Fax: +1 215-321-4458  
E-Mail: info@morningstarcorp.com  
website: www.morningstarcorp.com