

SUNSAVER™ SOLARREGLER

ÜBER 1,5 MILLIONEN VERKAUFTE EXEMPLARE IN
ÜBER 90 LÄNDERN

- Volle elektronische Schutzfunktionen.
- 4-Stufen-Batterieaufladung
- Selbstdiagnose zur Erkennung kritischer Fehler
- Mehrfarbige Status-LED
- Zugelassen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen rund um den Globus

Seit der Einführung im Jahr 1996 haben mehr als 1,5 Millionen SunSaver-Solarregler den Standard für Zuverlässigkeit und Leistung in anspruchsvollen Ölfeld- und Bergbauinstallationen in fast 90 Ländern rund um den Globus gesetzt. Mittlerweile gilt der SunSaver als weltweit führender kleiner Solarregler für Industrie- und Verbrauchermärkte. Er hat sich in unternehmenskritischen Anwendungen bewährt, bei denen ein Ausfall einfach nicht in Frage kommt.

Dieser SunSaver der dritten Generation vereint mehr als zwei Jahrzehnte an Verbesserungen in Software und Elektronik mit demselben robusten, widerstandsfähigen Design, das das Original berühmt gemacht hat. Besitzen Sie ein legendäres und gleichzeitig hochmodernes Produkt.

LEISTUNGSMERKMALE UND VORTEILE

Extrem hohe Zuverlässigkeit

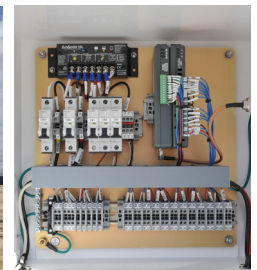
- Ausfallrate von weniger als 1 pro 1.000 ausgelieferte Produkte (<0,1 %)
- 100% stabil. Power-MOSFET-Design
- Gefertigt in einem ISO 9001-zertifizierten Werk
- Gründliche Funktionstests vor Auslieferung

Längere Batterielebensdauer

- Reihenschaltung (nicht Shunt) für kühlen Betrieb
- Längere Batterielebensdauer durch 4-Stufen-PWM-Aufladung und Temperatenausgleich
- Auswahl versiegelte oder geflutete Batterie
- Niederspannungs-Lasttrennschalter bei mehreren Versionen

Für den Einsatz in rauen Umgebungen und explosionsgefährdeten Bereichen rund um den Globus konzipiert

- Betriebstemperatur: -40°C bis +60°C
- Ideal für Öl- oder Gassysteme. Zugelassen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen: UL/CSA Klasse 1, Kategorie 2, Gruppen A-D; ATEX/IECEx Zone 2, Gasgruppe IIC
- Tropentauglich, gehärtet für den Feldeinsatz mit eloxiertem Aluminiumgehäuse, epoxidierte Verkapselung und wasserdichte Anschlüsse



Einfach zu installieren und zu bedienen

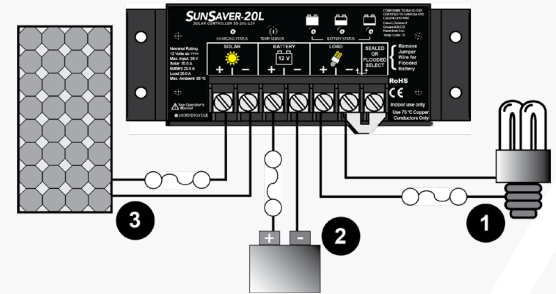
- Werksseitige Voreinstellungen machen Installationseinstellungen überflüssig
- Elektronische Schutzfunktionen verhindern Schäden durch Verdrahtungsfehler
- Vollautomatischer Betrieb und Fehlerbehebung
- Zu den zusätzlichen Merkmalen gehören volle elektronische Schutzfunktionen, 3-stufige LED-Batterieanzeige, Polabdeckung, Wiederbeleben leerer Batterien, Hochspannungslastschutz für empfindliche Lasten
- Anschlussklemmenabdeckung im Lieferumfang jedes SunSavers enthalten

Technische Daten

Modelle	SS-10L-24V, SS-10L-12V, SS-6-12V, SS-6L-12V, SS-20L-12V, SS-10-12V, SS-20L-24V	
Elektrische Werte		
Max. PV- und Lastwerte	Rechts angegeben	
Systemspannung	12V oder 24V	
Min. Batteriespannung	6V*	
Spannungsregelung	12 Volt	24 Volt
Versiegelte Batterie	14.1 V	28.2 V
Geflutete Batterie	14.6 V	29.2 V
Lasttrennschalter	11.5 V	23.0 V
LVD-Wiederanschluss	12.6 V	25.2 V
Max. Solarspannung		
12-V-Batterie	30 Volt	
24-V-Batterie	60 Volt	
Lasteinschaltfähigkeit		
SunSaver-6	45 Ampere	
SunSaver-10	65 Ampere	
SunSaver-20	140 Ampere	
Eigenverbrauch	< 8 mA	
Spannungsgenauigkeit	12V: +/- 25 mV (typisch) 24V: +/- 48 mV (typisch)	
Transientenschutz	1500W pro Anschluss	
Gehäuse		
Drahtquerschnitt	5 mm ² / #10 AWG	
Gewicht (unverpackt)	0,23 kg / 8 Unzen.	
Abmessungen	15,2 x 5,5 x 3,2 cm 6,0 x 2,2 x 1,3 Zoll	
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	-40 °C bis +60°C	
Erstarrungstemperatur	-55 °C bis +80°C	
Luftfeuchtigkeit	100 %, nicht kondensierend	
Tropenfestigkeit	Epoxidierte Verkapselung Wasserdichte Anschlüsse Eloxiertes Aluminiumgehäuse	

GEWÄHRLEISTUNG: Gewährleistungsdauer fünf Jahre. Kontaktieren Sie bitte Morningstar oder Ihren Vertragshändler, um die Gewährleistungsbedingungen zu erfahren.

*Nach einer übermäßigen Entladung der Batterie kann sich das Steuergerät, sofern es nicht ausgeschaltet wird, ab einer Batteriespannung von 1 V selbst erholen und einen intermittierenden Ladebetrieb bis zu 6 V ermöglichen, bei dem der normale Betrieb wieder aufgenommen wird.



SunSaver abgebildet mit der mitgelieferten Anschlussklemmenabdeckung.

Technische Daten

Nennwerte	SS-6/6L	SS-10/10L	SS-20L
Systemspannung	12V	12V oder 24V	12V oder 24V
Min. Batteriespannung	6V*	6V*	6V*
Max. Solarspannung	30V	30V oder 60V	30V oder 60V
Max. Solarstrom	6,5A	10A	20A
Max. Arbeitsstrom	6A	10A	20A

Batterieaufladung

- Lademethode 4-stufige PWM-Reihe
- Ladestufen Haupt-, Absorptions-, Erhaltungs-, Ausgleichsaufladung
- Temperaturengleichung
 - » Koeffizient 12V: -30mV/°C
24V: -60mV/°C
 - » Bereich : -30°C bis 60°C
 - » Sollwerte : Absorption, Erhaltung, Ausgleich

LED-Anzeigen

- Status-LED (1) Laden oder nicht laden
Solar-Fehlerbedingungen
- Batterie-LEDs (3) Batteriestand
Ladestufe

Zertifizierungen

- Explosionsgefährdete Bereiche:
 - » UL121201/CSA C22.2 #213 Klasse I, Kat. 2 Gruppen A-D T5
 - » ATEX II 3G Ex ec IIC T4...T5 Gc
 - » IECEx Ex ec IIC T4...T5 Gc
- CE-, RoHS- und REACH-konform
- UL 1604/ANSI/ISA 12.12.01-2000 (USA) und CSA C22.2 Nr. 213-M1987 (2004 bestätigt) (CANADA) gelistet
- ETL-gelistet: UL 1741 (Polabdeckung notwendig für Konformität)
- FCCTitel 47 (CFR), Teil 15 Unterabschnitt B für Geräte der Klasse B
- Gefertigt in einem ISO 9001-zertifizierten Werk



Elektronische Schutzfunktionen

- Solar: Überlast, Kurzschluss, Hochspannung
- Last: Überlast, Kurzschluss, Hochspannung
- Batterie: Hochspannung
- Alle: Verpolung, hohe Temperaturen, Blitzschlag und transiente Überspannungen
- Gegenstrom während der Nacht