

Technische Daten:	PS-15/PS-15M	PS-30/PS-30M
Nennbatteriespannung	12/24 V	12/24 V
Maximale PV-Leerlaufspannung	30/60 V	30/60 V
Maximaler Eingangsstrom	15 A	30 A
Nennlaststrom	15 A	30 A



WARNUNG: Stromschlaggefahr

Vor dem Berühren zwischen allen Klemmen und Masse prüfen.

Strom- oder Zubehörlklemmen sind **NICHT** elektrisch vom Gleichstromeingang getrennt, und an den Klemmen kann gefährliche Solarspannung anliegen.



ProStar™

Solarladesystem-Regler

Schnellstartanleitung

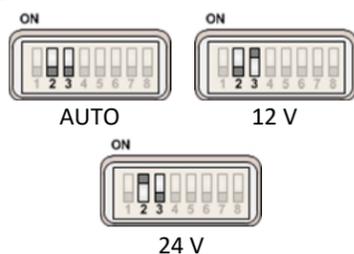
Betriebskonfiguration:

Schalter 1: Laden/Beleuchtung

Modus	Schalter 1
Normal	OFF
Beleuchtung	ON

Schalter 2, 3: Systemspannung

Systemspannung	Schalter 2	Schalter 3
Auto	OFF	OFF
12	OFF	ON
24	ON	OFF



Die Abbildung zeigt die Version mit dem Zähler.

Wichtiger Sicherheitshinweis:



WARNUNG: Stromschlaggefahr

Der ProStar Gen3 Solarregler muss von einem qualifizierten Techniker gemäß den elektrischen Vorschriften des Installationslandes installiert werden.



WARNUNG: Stromschlaggefahr

Dieses Gerät ist nicht mit einem Erdschlussschutzgerät (GFDI) ausgestattet. Dieser Solarregler muss mit einem externen Erdschluss-Trennschaltergerät verwendet werden, wie dies gemäß den örtlichen Vorschriften des Installationsorts erforderlich ist.



WICHTIG: Lesen Sie das ProStar Gen3-Installationshandbuch, um Informationen zu Sicherheit und Vorschriften, Anweisungen zur Konfiguration und zum Betrieb sowie Informationen zur Gewährleistung zu erhalten.

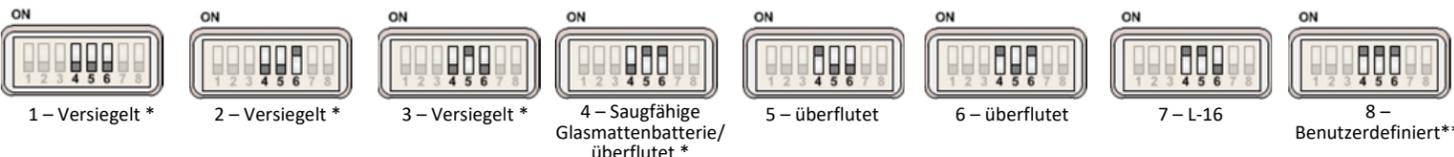
Schalter 4, 5, 6: Auswahl des Batterietyps

HINWEIS: Der ProStar Gen3 kann für eine Vielzahl von Ladeparametern programmiert werden. Bei Fragen zur optimalen Batterieladeeinstellung wenden Sie sich an den Batteriehersteller.

So ändern Sie die Einstellungen:

- Bei Modellen mit Messgeräten verwenden Sie die Schnittstelle am Messgerät. Ansonsten verwenden Sie die Software; diese erhalten Sie unter <https://www.morningstarcorp.com/msview/>.
- Bei Modellen ohne Zähler verwenden Sie die Software; diese erhalten Sie unter <https://www.morningstarcorp.com/msview/>.

Weitere Informationen bzw. Anweisungen finden Sie im Installations-, Betriebs- und Wartungshandbuch für ProStar Gen3.



DIP-Schaltereinstellungen			Batterietyp	Absorptionsstufe (Volt)	Wartungsstufe (Volt)	Ausgleichsstufe (Volts)	Absorptionszeit (Minuten)	Ausgleichszeit (Minuten)	Ausgleichszeitlimit (Minuten)	Ausgleichsintervall (Tage)	LVD (Volts)	LVR (Volts)
4	5	6										
OFF	OFF	OFF	1 – Versiegelt *	14,00	13,50	---	150	---	---	---	11,5	12,6
OFF	OFF	ON	2 – Versiegelt *	14,15	13,50	14,40	150	60	120	28	11,5	12,6
OFF	ON	OFF	3 – Versiegelt *	14,30	13,50	14,60	150	60	120	28	11,5	12,6
OFF	ON	ON	4 – Saugfähige Glasmattenbatterie (AGM) / überflutet *	14,40	13,50	15,10	180	120	180	28	11,5	12,6
ON	OFF	OFF	5 – überflutet	14,60	13,50	15,30	180	120	180	28	11,5	12,6
ON	OFF	ON	6 – überflutet	14,70	13,50	15,40	180	180	240	28	11,5	12,6
ON	ON	OFF	7 – L-16	15,40	13,40	16,00	180	180	240	14	11,5	12,6
ON	ON	ON	8 – Benutzerdefiniert**	Benutzerdefiniert	Benutzerdefiniert	Benutzerdefiniert	Benutzerdefiniert	Benutzerdefiniert	Benutzerdefiniert	Benutzerdefiniert	Benutzerdefiniert	Benutzerdefiniert

*„Versiegelte“ Batterietypen können Gel- oder AGM-Batterien sein.

LVD = Niederspannungsabschaltung
LVR = Niederspannungswiederverbindung

**Lithium-Ionen und einige andere Batterietypen erfordern eine benutzerdefinierte Programmierung.

Morningstar bietet herunterladbare Einstellungen für die Batterien ausgewählter Hersteller: <https://www.morningstarcorp.com/energy-storage-partner-program/>

Gemeinsame Einstellungen	Sollwerte
Absorptionserweiterungsspannung	12,50 Volts
Absorptionsverlängerungszeit	Absorptionszeit +30 Minuten
Zeitlimit für Wartungsende	30 Minuten

Gemeinsame Einstellungen	Sollwerte
Spannung bei Wartungsabbruch	12,10 Volts
Zeitlimit für Wartungsende	Zeitausgleich +60 Minuten
Temperaturkompensationskoeffizient	-30 Millivolt / °C / 12 Volts

Schalter 7: Batterieausgleich

Modus	Schalter 7
Manueller Ausgleich	OFF
Auto-Ausgleich	ON

Schalter 8: Stromumschaltung

Modus	Schalter 8
PWM-Schaltung	OFF
Langsame Umschaltung	ON

Kontaktinformationen:

Technische Unterstützung: morningstarcorp.com/support
Telefon: 1-215-321-4457



Scannen Sie den QR-Code, um direkt zum Online-ProStar Gen3-Installationshandbuch und zu den Gewährleistungsinformationen zu gelangen.

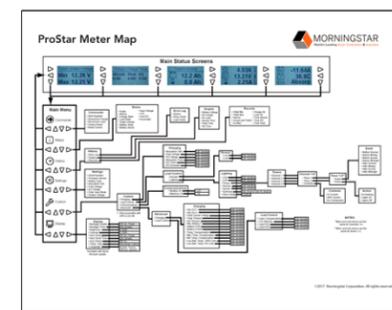


Produktregistrierung zum Erhalt der Gewährleistung: <https://www.morningstarcorp.com/product-registration/>

In der Box:



ProStar Gen3 Solarregler



Menü-Übersichtskarte (2 Seiten)



Selbstschneidende Befestigungsschrauben (4x)

Optionales Zubehör:



Fernanzeigegerät (RM-1)



PV-Erdschlussschutz (GFPD-150V)



Temperatur-Fernfühler (RTS)



Ethernet MeterBus Wandler (EMC-1)



USB-Kommunikationsadapter (UMC-1)



PC-MeterBus-Adapter (MSC)

Werkzeuge benötigt:

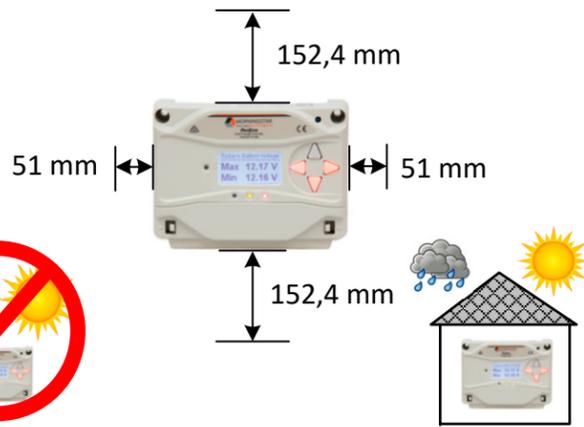
- #2 Kreuzschlitzschraubendreher
- 5 mm (3/16") & 2,5 mm (3/32") Flachkopfschraubenzieher

Mindestanforderungen an die Freigabe:



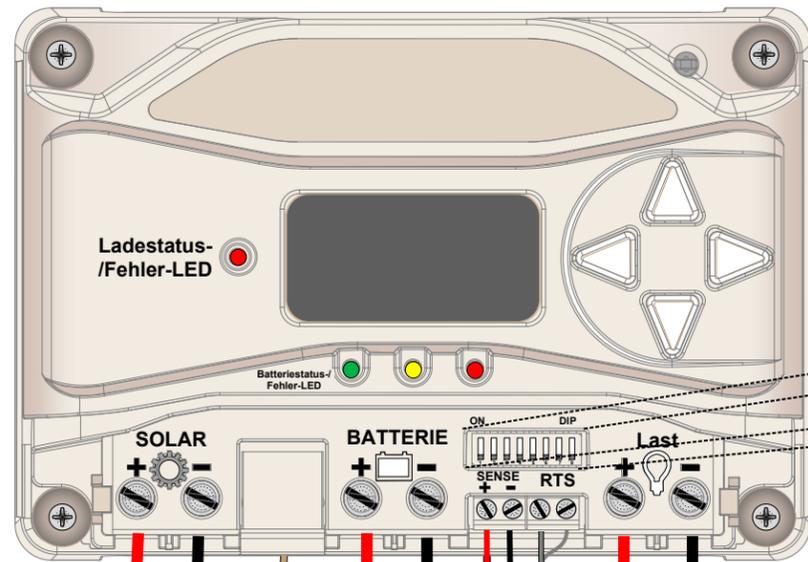
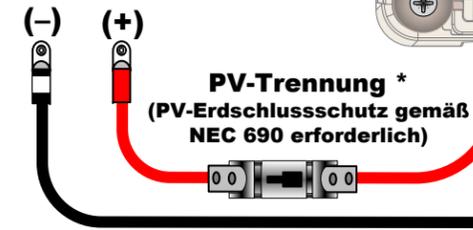
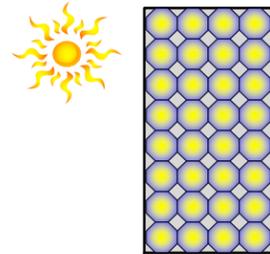
VORSICHT: Geräteschäden

Setzen Sie den ProStar Gen3 keinen Wettereinflüssen aus. Stellen Sie das Gerät an einem trockenen, geschützten Ort auf, um Geräteschäden zu vermeiden. Stellen Sie sicher, dass die Mindestabstandsanforderungen eingehalten werden, um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten und eine Überhitzung des Geräts zu vermeiden.



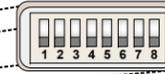
Photovoltaik (PV) Array

Siehe den Morningstar PV String Calculator unter: <http://string-calculator.morningstarcorp.com/>



WICHTIG: Nur Beispiel. Die tatsächliche Verkabelung kann variieren. Lesen Sie das ProStar Gen3 Installations-, Betriebs- und Wartungshandbuch, um die obligatorischen Sicherheitsanforderungen zu erfahren. Alle Konfigurationen müssen den örtlichen und nationalen elektrischen Vorschriften entsprechen. Wenden Sie sich an Ihren Energieversorger, um die Einhaltung sicherzustellen.

DIP-Schalterblock (vergrößert)
(Siehe Seite 4 für Einstellungen.)



Diese Abbildung zeigt eine typische netzunabhängige Installation. Weitere Informationen zur Verwendung mit einem Wechselrichter finden Sie in der Installationsanleitung des Wechselrichters.

LED-Anzeigen:
Weitere Informationen finden Sie im ProStar Gen3 Installationshandbuch.

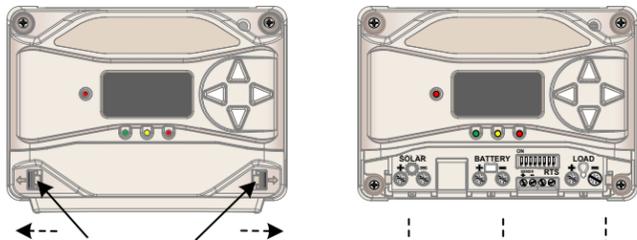
DC-Lasten



Montage:

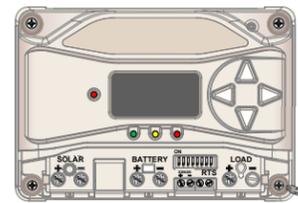


WICHTIG: Montieren Sie in der hier gezeigten Ausrichtung mit den Kühlrippen vertikal.



1 Drücken Sie die Laschen nach außen, um die Anschlussabdeckung zu lösen.

2 Ziehen Sie die Klemmenabdeckung nach vorne, um sie zu entfernen.



WICHTIG: Nicht überdrehen.

#2

3 Ziehen Sie die 4 selbstschneidenden Schrauben gerade genug an, um den ProStar in Position zu halten.

Optionales Zubehör:



* Die Dimensionierung der Sicherung oder des Leistungsschalters muss auf der erforderlichen Stromstärke des Kabels basieren.

Batterie (+)

Batterie trennen *
15 cm (6") MAXIMALER Abstand zur Batterieplusklemme (+)

Batterie / Batteriebank

VERDRAHTUNGS- UND DREHMOMENTANFORDERUNGEN			
Komponente	Drahtdurchmesser	Werkzeuge benötigt	Drehmoment (maximal)
Stromanschlüsse	2,5 - 16 mm ² / #14 - 6 AWG	5 mm (3/16") Flachkopfschraubenzieher	3,9 Nm (35 in-lbs.)
Batteriespannungsmessung	0,25 - 1,0 mm ² / #24 - 16 AWG	2,5 mm (3/32") Flachkopfschraubenzieher	0,56 Nm (5 in-lbs.)
Temperatur-Fernfühler (RTS)	(inbegriffen)	2,5 mm (3/32") Flachkopfschraubenzieher	0,56 Nm (5 in-lbs.)
Befestigungsschrauben	---	#2 Kreuzschlitzschraubendreher	0,56 Nm (5 in-lbs.)

Legende

Negativ (-)

Positiv (+)

die Erde

Systemaktivierungssequenz:

1. Schließen Sie die Batterie / Batteriebank an.
2. Schließen Sie Solar an.

Systemdeaktivierungssequenz:

1. Trennen Sie Solar.
2. Trennen Sie die Batterie / Batteriebank.

WICHTIG: Stellen Sie sicher, dass im gesamten System nur 1 DC-Negativ-Masse-Verbindung vorhanden ist.