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.

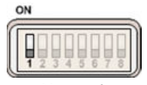
Strom- oder Zubehörklemmen sind **NICHT** elektrisch vom Gleichstromeingang getrennt, und an den Klemmen kann gefährliche Solarspannung anliegen.

Betriebskonfiguration:

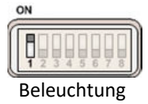
Schalter 1: Laden/Beleuchtung

Modus	Schalter 1
Normal	OFF
Beleuchtung	ON

ON= EIN OFF= AUS



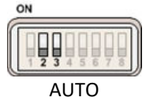
Normal



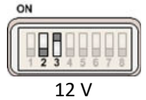
Beleuchtung

Schalter 2, 3: Systemspannung

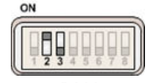
Systemspannung	Schalter 2	Schalter 3
Auto	OFF	OFF
12	OFF	ON
24	ON	OFF



AUTO



12 V



24 V

Schalter 4, 5, 6: Auswahl des Batterietyps

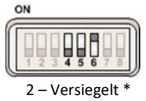
HINWEIS: Der ProStar Gen3 kann für eine Vielzahl von Ladeparametern programmiert werden. Bei Fragen zur optimalen Batterieladeeinstellung wenden Sie sich an den Batteriehersteller.

So ändern Sie die Einstellungen::

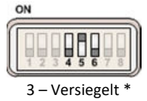
- *Bei Modellen mit Messgeräten verwenden Sie die Schnittstelle am Messgerät. Ansonsten verwenden Sie die Software; diese erhalten Sie unterr* https://www.morningstarcorp.com/msview/.
- Bei Modellen ohne Zähler verwenden Sie die Software; diese erhalten Sie unter https://www.morningstarcorp.com/msview/.

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

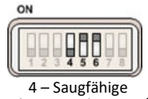
1 – Versiegelt *



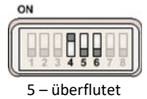
2 – Versiegelt *



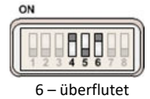
3 – Versiegelt *



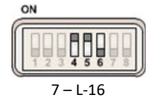
4 – Saugfähige Glasmattenbatterie/ überflutet *



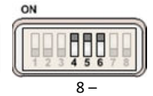
5 – überflutet



6 – überflutet



7 – L-16



8 – Benutzerdefiniert**

DIP-Schaltere-instellungen			Batterietyp	Absorptions-stufe (Volt)	Wartungs-stufe (Volt)	Ausgleichs-stufe (Volts)	Absorptions-zeit (Minuten)	Ausgleichs-zeit (Minuten)	Ausgleichs zeitlimit (Minuten)	Ausgleichs-intervall (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**	Benutzer-definiert	Benutzer-definiert	Benutzer-definiert	Benutzer-definiert	Benutzer-definiert	Benutzer-definiert	Benutzer-definiert	Benutzer-definiert	Benutzer-definiert

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

**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/

LVD = Niederspannungsabschaltung
LVR = Niederspannungswiederverbindung

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

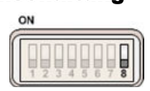
Manueller Ausgleich

Auto-Ausgleich

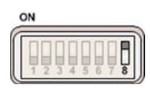
Schalter 8: Stromumschaltung

Modus	Schalter 8
PWM-Schaltung	OFF
Langsame Umschaltung	ON

Pulsweitenmodulation (PWM)



PWM-Schaltung



Langsame Umschaltung

Kontaktinformationen:

Technische Unterstützung: morningstarcorp.com/support

Telefon: 1-215-321-4457

© 2022 Morningstar Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

MS-003469 rev D

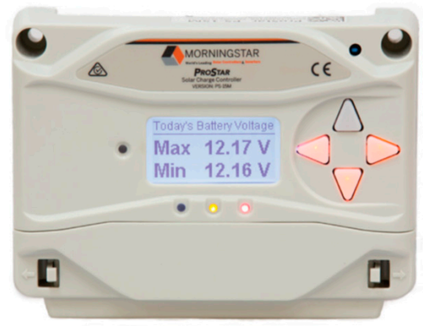
MORNINGSTAR
Weltweit führende Solarregler und Wechselrichter

25+ years

ProStar™

Solarladesystem-Regler

Schnellstartanleitung



Die Abbildung zeigt die Version mit dem Zähler.

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

Wichtiger Sicherheitshinweis:

WARNUNG: Stromschlaggefahr

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

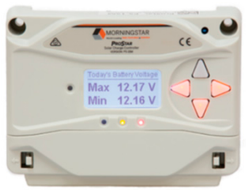
WARNUNG: Stromschlaggefahr

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.

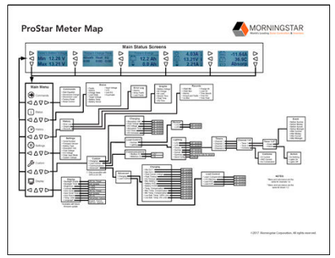
WICHTIG: ***Lesen Sie das ProStar Gen3-Installations-handbuch, um Informationen zu Sicherheit und Vorschriften, Anweisungen zur Konfiguration und zum Betrieb sowie Informationen zur Gewährleistung zu erhalten.***

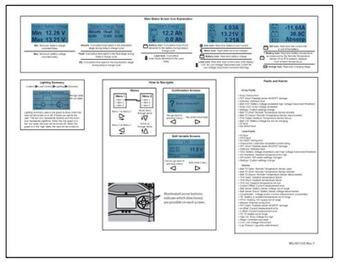
Produktregistrierung zum Erhalt der Gewährleistung: https://www.morningstarcorp.com/product-registration/

In der Box:


ProStar Gen3 Solarregler

Selbstschneidende Befestigungsschrauben (4x)




Menü-Übersichtskarte (2 Seiten)

Werkzeuge benötigt:

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

Optionales Zubehör:

Fernanzeigeinstrument (RM-1)

PV-Erdschlussschutz (GFPD-150V)

Temperatur-Fernfühler (RTS)

Ethernet MeterBus Wandler (EMC-1)

USB-Kommunikationsadapter (UMC-1)

PC-MeterBus-Adapter (MSC)

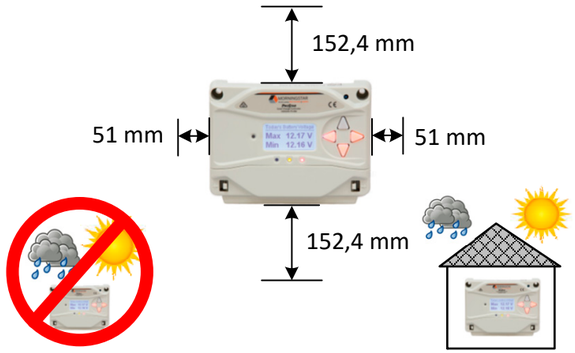
ProStar Gen3 Ladesystem-Regler

Schnellstartanleitung

Mindestanforderungen an die Freigabe:

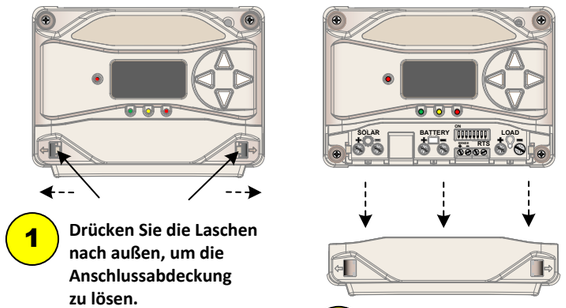
VORSICHT: Geräteschäden

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.



Montage:

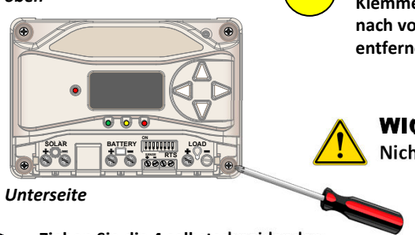
WICHTIG:
Montieren Sie in der hier gezeigten Ausrichtung mit den Kühlrippen vertikal.



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

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

oben



Unterseite

WICHTIG:
Nicht überdrehen.

#2

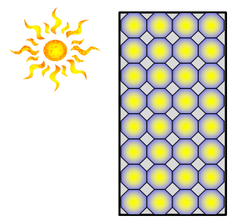
3 Ziehen Sie die 4 selbstschneidenden Schrauben gerade genug an, um den ProStar in Position zu halten.

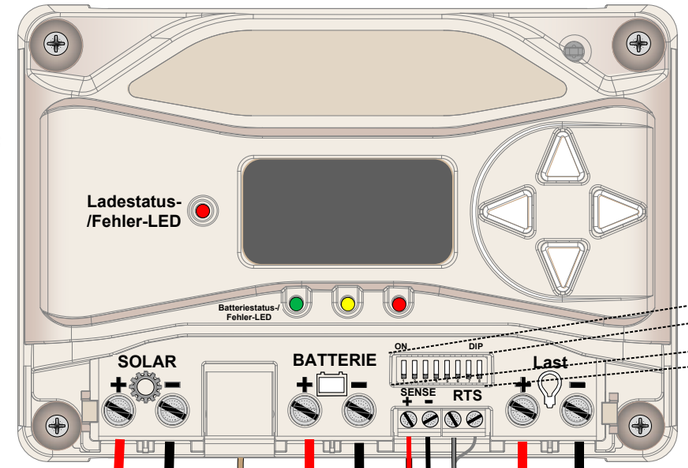
WICHTIG: Nur Beispiel. Die tatsächliche Verkabelung kann variieren. ***Lesen Sie das ProStar Gen3 Installations-, Betriebs- und Wartungshandbuch, um die obligatorischen Sicherheitsanforderungen zu erfahren.*** Alle Konfigurationen müssen den örtlichen und nationalen elektrischen Vorschriften entsprechen.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

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

Photovoltaik (PV) Array

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





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

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

(–) (+)

PV-Trennung *
(PV-Erdschlussschutz gemäß NEC 690 erforderlich)

DC-Last-trenner*

DC-Lasten

Wohnhäuser, Kommunikation, Industriell, Beleuchtung, Sicherheit

RJ-11-Kabel

Temperatur-Fernfühler (RTS)

(—) Spannungsmessdraht

Batterie (—)

Batterie (+)

(+) Spannungsmessdraht

Sicherung

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

(+) **(–)**
Befestigungselemente werden nicht angezeigt.

Batterie / Batteriebank

DC-zu-Erde-Band

Erdung

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

Optionales Zubehör:

Fernanzeige-instrument (RM-1)

Ethernet MeterBus Wandler (EMC-1)

USB-Kommunikations-adapter (UMC-1)

PC-MeterBus-Adapter (MSC)

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.)
Batteriespannung-smessung	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.