

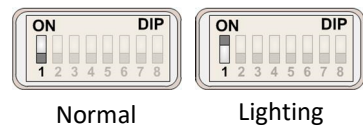
| Technische Daten: | PS-MPPT-25 | PS-MPPT-40 |
|------------------------------|-------------|--------------|
| Nennbatteriespannung | 12/24 V | 12/24 V |
| Maximale PV-Leerlaufspannung | 120 V | 120 V |
| Nominal Maximum Input Power | 350 / 700 W | 560 / 1120 W |
| Maximaler Batterieladestrom | 25 A | 40 A |
| Nennlaststrom | 25 A | 30 A |

Betriebskonfiguration:

Schalter 1: Laden/Beleuchtung

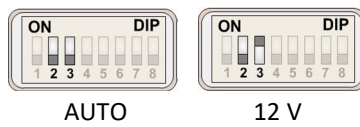
| Modus | Schalter 1 |
|-------------|------------|
| Normal | OFF |
| Beleuchtung | ON |

ON= EIN OFF= AUS



Schalter 2, 3: Systemspannung

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



24 V

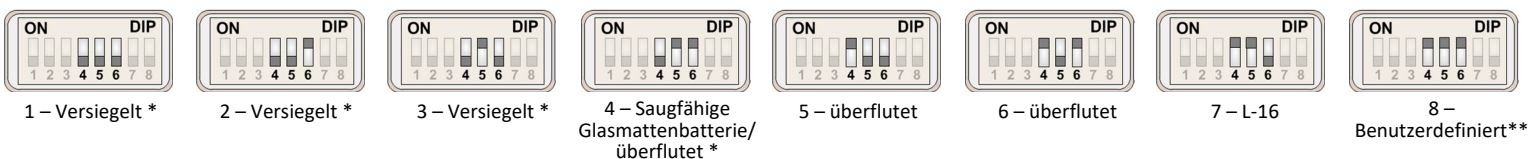
Schalter 4, 5, 6: Auswahl des Batterietyps

HINWEIS: Der ProStar MPPT kann für eine Vielzahl von Ladeparametern programmiert werden. Wenden Sie sich an den Batteriehersteller für optimale Batterieladeeinstellungen.

So ändern Sie die Einstellungen:

- Verwenden Sie bei Modellen mit Messgeräten die Schnittstelle am Messgerät oder verwenden Sie die Software unter <https://www.morningstarcorp.com/msview/>.
- Verwenden Sie bei Modellen ohne Zähler die Software, die unter <https://www.morningstarcorp.com/msview/>.

Weitere Informationen / Anleitungen finden Sie im Installations-, Betriebs- und Wartungshandbuch für ProStar MPPT.



| 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.

**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/>

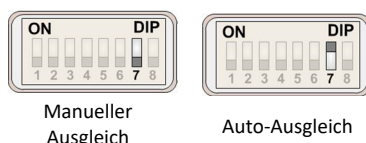
LVD = Niederspannungsabschaltung
LVR = Niederspannungswiederverbindung

| Gemeinsame Einstellungen | Sollwerte |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Absorptionserweiterungsspannung | 12,50 Volts |
| Absorptionsverlängerungszeit | Absorptionszeit +30 Minuten |
| Zeitlimit für Wartungsende | 60 Minuten |

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

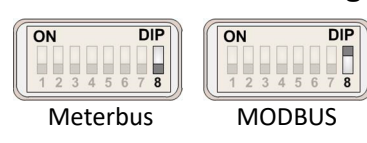
Schalter 7: Batterieausgleich

| Modus | Schalter 7 |
|---------------------|------------|
| Manueller Ausgleich | OFF |
| Auto-Ausgleich | ON |



Schalter 8: Zählerbus/MODBUS-Einstellungen

| Modus | Schalter 8 |
|----------|------------|
| Meterbus | OFF |
| MODBUS | ON |



Kontaktinformationen:

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



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.



Weltweit führende Solarregler und Wechselrichter



ProStar MPPT™

Solarladesystem-Regler

Schnellstartanleitung

Wichtiger Sicherheitshinweis:



WARNUNG: Stromschlaggefahr

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

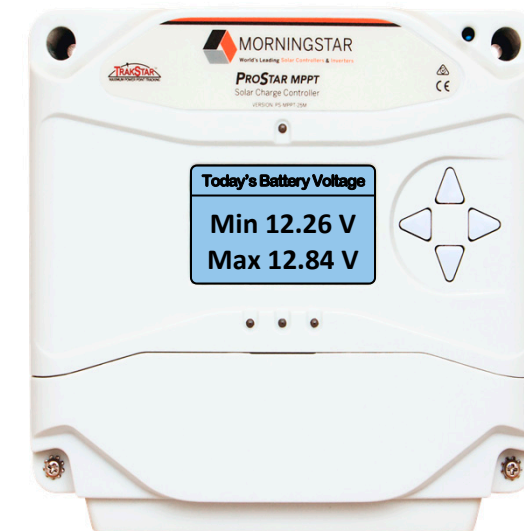


WARNUNG: Stromschlaggefahr

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 MPPT-Installationshandbuch, um Informationen zu Sicherheit und Vorschriften, Anweisungen zur Konfiguration und zum Betrieb sowie Informationen zur Gewährleistung zu erhalten.



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



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

In der Box:

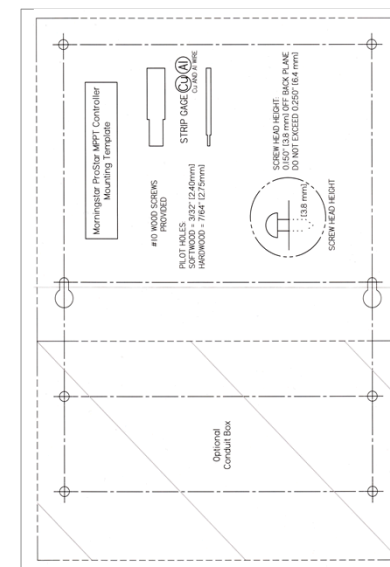


ProStar MPPT Solarregler



Befestigungsschrauben (x4)

Ferritkerne



Montageschablone

*Eine Menüübersicht ist auch bei Versionen mit Messgerät enthalten, wird jedoch in dieser Anleitung nicht angezeigt.

Werkzeuge benötigt:

- #2 Kreuzschlitzschraubendreher
- 5 mm (3/16") & 2,5 mm (3/32") Flachkopfschraubenzieher
- Bohren Sie mit einem 3-mm-Bit (1/8")

Optionales Zubehör:



Fernanzeigegerät (RM-1)



PV-Erdschlussschutz (GFPD-150V)



Temperaturfernfühler (RTS)



Ethernet MeterBus Wandler (EMC-1)



USB-Kommunikationsadapter (UMC-1)

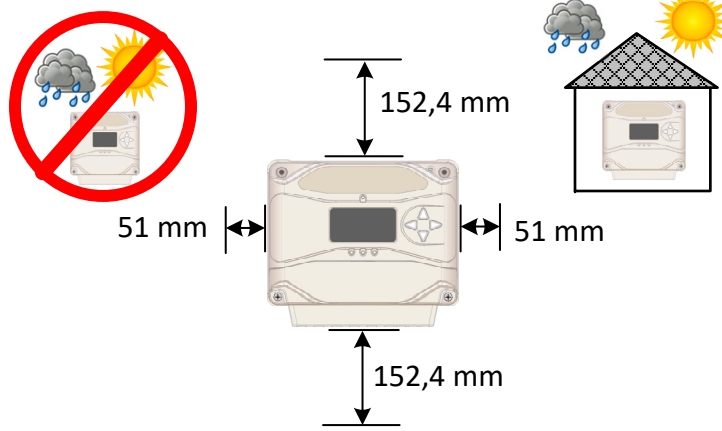


PC-MeterBus-Adapter (MSC)



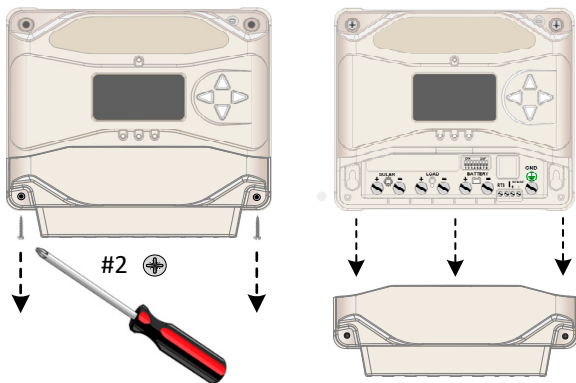
VORSICHT: Geräteschäden

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.

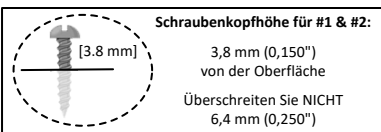


Mindestanforderungen an die Freigabe:

Montage:

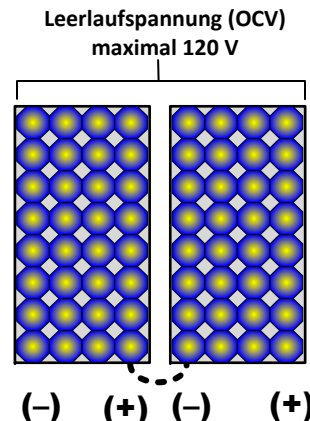


- Entfernen Sie die Frontabdeckung des Ladereglers. Entfernen Sie die Frontabdeckung von der Anschlussabdeckung, falls vorhanden.
- Verwenden Sie die Montageschablone, um die Montagelöcher vorzubohren.
 - Für den ProStar Laderegler: Bohren Sie die Löcher 1, 2, 3 und 4.
 - So schließen Sie die optionale Anschlussabdeckung ein: Bohren Sie die zusätzlichen Löcher A, B, C und D..
- Setzen Sie eine Schraube zum Aufhängen des Reglers in die Löcher 1 und 2 ein. Ziehen Sie die Schraube auf 3,8 mm (0,150") zurück.
- Setzen Sie den Regler auf die Aufhängeschrauben. Befestigen Sie den Regler mit den anderen 2 Schrauben (3 und 4).
- Platzieren Sie die Klemmenabdeckung (falls zutreffend) unter dem Regler und befestigen Sie sie mit den Befestigungsschrauben in den Löchern A, B, C und D.

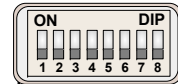


Photovoltaik (PV) Array

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

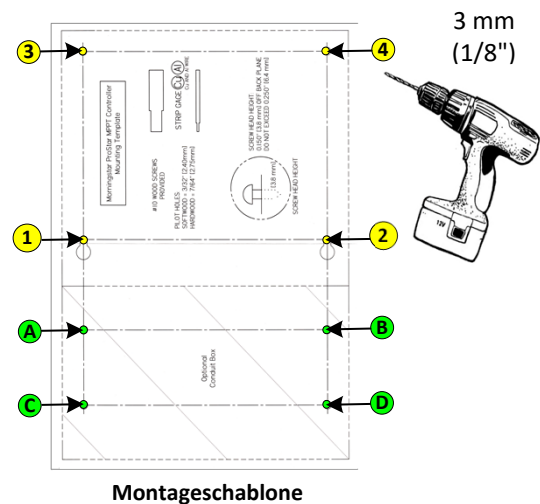


DIP-Schalterblock (vergrößert)
(Siehe Seite 4 für Einstellungen.)



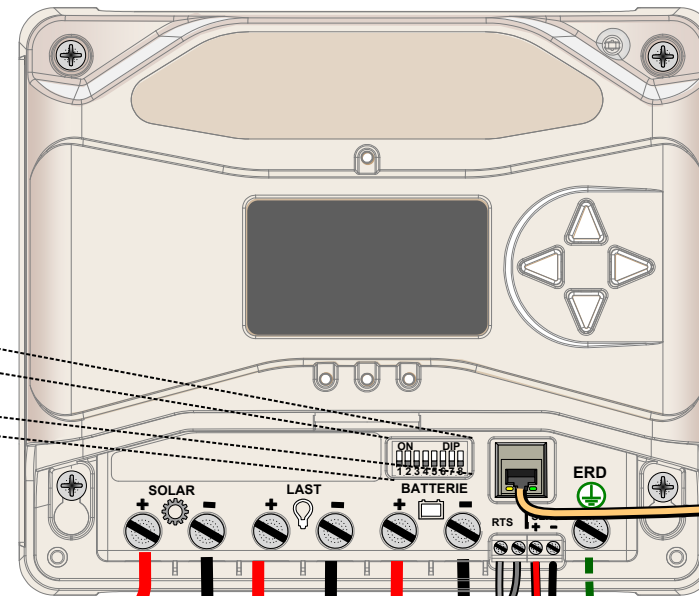
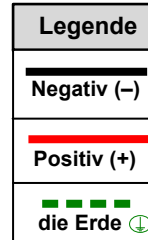
PV-Trennung *
(PV-Erdschlusschutz gemäß NEC 690 erforderlich)

| VERDRÄHTUNGS- 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.) |
| Optionale Anschlussabdeckung | #2 AWG (max.) | 5 mm (3/16") Flachkopfschraubenzieher | 3,9 Nm (35 in-lbs.) |
| Befestigungsschrauben | --- | #2 Kreuzschlitzschraubendreher | 0,56 Nm (5 in-lbs.) |



DC-Lasten

- Kommunikation
- Beleuchtung
- Sicherheit
- Industriell
- Wohnhäuser



WICHTIG: Nur Beispiel. Die tatsächliche Verkabelung kann variieren. Lesen Sie das ProStar MPPT 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.

Optionales Zubehör:



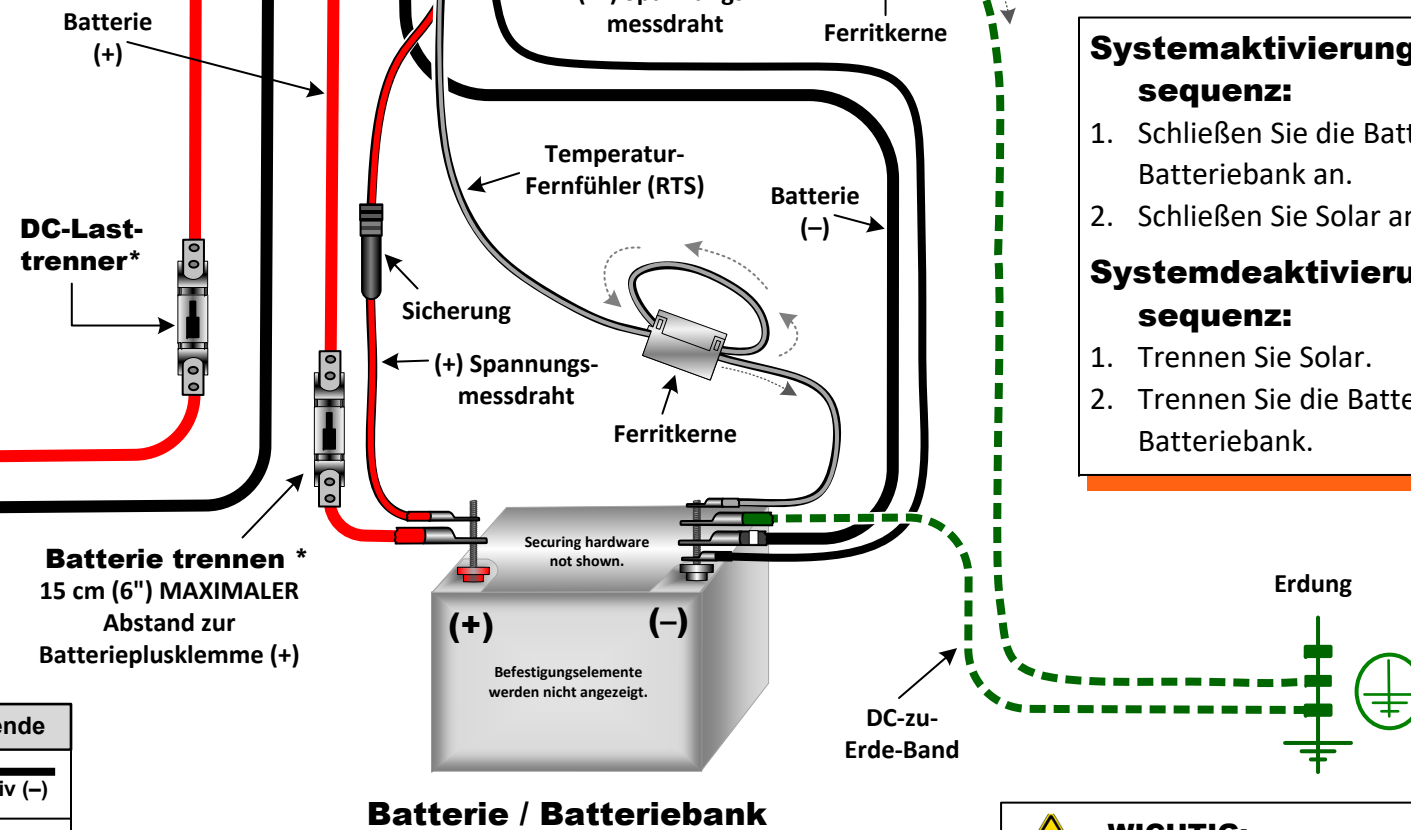
HINWEIS: Die optionale Klemmenabdeckung wird in dieser Abbildung nicht gezeigt, da sich die Verdrahtung nicht ändert.

Systemaktivierungssequenz:

- Schließen Sie die Batterie / Batteriebank an.
- Schließen Sie Solar an.

Systemdeaktivierungssequenz:

- Trennen Sie Solar.
- Trennen Sie die Batterie / Batteriebank.



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

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