

Spezifikation

Ein Solarladeregler wandelt PV-Spannung in Batteriespannung um. Der Solarladeregler der a-TroniX-Serie verfügt über eine Bluetooth-Schnittstelle und basiert auf der fortschrittlichen MPPT-Technologie (Maximum Power Point Tracking). Diese wurde speziell für Solar-systeme entwickelt. Er bietet eine Vielzahl herausragender Eigenschaften, wie z. B. eine Kombination von mehreren Tracking-Algorithmen, welche die schnelle und genaue Verfolgung des maximalen Leistungspunktes ermöglichen. Das LCD-Display ermöglicht ein komfortables Ablesen der Betriebsdaten und des Betriebszustandes in Echtzeit. Der Solar-laderegler ist durch die eingebaute Leistungsreduzierungsfunktion vor Überhitzung geschützt und bietet einen automatischen Schutz, um ein Überschreiten der Nennlade-leistung und des Nennstroms zu vermeiden.

Alle nachfolgenden Spannungsangaben sind DC-Spannungen.

a-TroniX MPPT Solar Laderegler A100/20, A100/40

| | | |
|--|--|------------|
| Artikelnummer | 9887580 | 9887582 |
| Batterie Parameter | | |
| Max. Ladestrom (A) | 20 | 40 |
| MPPT-Ladespannung (V) | 12/24 (automatische Erkennung) | |
| Boost-Spannung (V) | 14-14,8 / 28-29,6 @25°C (Standard: 14,5 / 29) | |
| Ausgleichsspannung (V) | 14-15 / 28-30 @25°C (Standard: 14,8 / 29,6) (Flüssig-, AGM-Batterie) | |
| Erhaltungsspannung (V) | 13-14,5 / 26-39 @25°C (Standard: 13,7 / 27,4) | |
| Entladeschutzspannung (V) | 10,8-11,8 / 21,6-23,6 (Standard: 11,2 / 22,4) | |
| Wiedereinschaltspannung (V) | 11,4-12,8 / 22,8-25,6 (Standard: 12,0 / 24,0) | |
| Überladeschutz (V) | 15,8 / 31,3 | |
| Max. Spannung an der Batterieklemme (V) | 35 | |
| Temperatenausgleich (mV/K) | -4,17 pro Zelle (Boost, Ausgleich) -3,33 pro Zelle (Erhalt) | |
| Ladezielspannung (V) | 10,0-32,0 (Lithium, Standard: 14,4) | |
| Ladungswiederherstellungsspannung | 9,2-31,8 (Lithium, Standard: 14,0) | |
| Niederspannungsabschaltung (V) | 9,0-30,0 (Lithium, Standard: 10,6) | |
| Niederspannungswieder-Verbindung (V) | 9,6-31,0 (Lithium, Standard: 12,0) | |
| Batterietyp | Gel, AGM, Flüssig Elektrolyt, Lithium (Standard: Gel) | |
| PV Modul Parameter | | |
| Max. Spannung am PV-Anschluss (V) ¹ | 100 (-20°C), 90 (25°C) | |
| Maximale Eingangsleistung (W) | 260 / 520 | 520 / 1040 |
| Tag/ Nacht-Schwelle (V) | 3,0-10,0 / 6,0-20,0 (Standard: 8/16) | |
| MPPT-Trackingbereich (V) | (Batteriespannung + 1,0) -VOC*0,9 ² | |

| Last | | |
|---|--|----------------------|
| Ausgangsstrom (A) | 20 | 30 |
| Lademodus | Dauer Ein, Dämmerung, Nacht, Manuell (Standard: Dauer Ein) | |
| System Parameter | | |
| Maximaler Wirkungsgrad (%) | >99,9 | |
| Maximale Ladungsumwandlung (%) | 98 | |
| Maße (mm) | 136,6 x 136,6 x 67,1 | 196,5 x 136,6 x 97,1 |
| Gewicht (kg) | 0,83 | 1,3 |
| Eigenverbrauch (mA) | <12 | |
| Kommunikation | RS485 (Interface RJ25 6P6C), Bluetooth | |
| Erdung | Gemeinsamer Minuspol | |
| Stromanschlüsse (mm ²) | 16 (6AWG) | |
| Umgebungstemperatur (°C) | -20 bis +55 | |
| Lagertemperatur (°C) | -25 bis +80 | |
| Luftfeuchtigkeit (%) | 0 bis 100 | |
| Schutzgrad | IP32 | |
| Maximale Höhe (m) | 4000 | |
| ¹ Maximale Spannung des Solarmoduls bei minimaler Betriebstemperatur ² VOC: Leerlaufspannung des PV-Moduls | | |



MPPT A100/20



MPPT A100/40