



## SUNNY ISLAND X 30 / 50

Zugelassene Batterien und Informationen zum Anschluss von Batterien

# 1 Gültigkeitsbereich

Dieses Dokument gilt für:

- SI30-20 (Sunny Island X 30) ab Firmware-Version 3.04.xxx.R
- SI50-20 (Sunny Island X 50) ab Firmware-Version 3.04.xxx.R

## 2 Zugelassene Batterien

In diesem Kapitel finden Sie die für den Sunny Island X (SI-30-20 und SI 50-20) von SMA Solar Technology AG zugelassenen Batterien.

### **i** Firmware-Version der Batterie

Die Firmware-Versionen der Batterien sind jeweils über die Benutzeroberfläche der Batterie nach erfolgreicher Inbetriebnahme einsehbar. Die richtige Mindestfirmware der Batterie muss entsprechend der Herstellervorgaben und der Produktleitung des jeweiligen Batteriemodells installiert werden.

### **i** Firmware-Version des Wechselrichters

Die Firmware-Version des Wechselrichters ist über die Benutzeroberfläche des Wechselrichters abrufbar.

#### Hersteller Pylontech

|             | Firmware-Version der Batterie | Firmware-Version des Wechselrichters SI30-20 | Firmware-Version des Wechselrichters SI50-20 |
|-------------|-------------------------------|--|--|
| Modell: M1C | ≥ 1.6 (RackBMS)               | ≥ 3.04.xxx.R                                 | ≥ 3.04.xxx.R                                 |

#### Hersteller Tesvolt

|                 | Firmware-Version der Batterie | Firmware-Version des Wechselrichters SI30-20 | Firmware-Version des Wechselrichters SI50-20 |
|-----------------|-------------------------------|--|--|
| Modell: E-Serie | ≥ 55.19.00                    | ≥ 3.04.xxx.R                                 | ≥ 3.04.xxx.R                                 |

#### Hersteller Sunwoda

|                    | Firmware-Version der Batterie | Firmware-Version des Wechselrichters SI30-20 | Firmware-Version des Wechselrichters SI50-20 |
|--------------------|-------------------------------|--|--|
| Modell: Oasis 60   | ≥ 4.13                        | ≥ 3.04.xxx.R                                 | ≥ 3.04.xxx.R                                 |
| Modell: Oasis Rack | ≥ 4.13                        | ≥ 3.04.xxx.R                                 | ≥ 3.04.xxx.R                                 |
| Modell: Oasis Flex | ≥ 4.13                        | ≥ 3.04.xxx.R                                 | ≥ 3.04.xxx.R                                 |

### 3 Empfohlene Mindestkonfiguration für verschiedene Systeme

Für die nachfolgenden Batterien werden folgende Mindestkonfigurationen empfohlen, um die Nennleistung und Überlastfähigkeit der Sunny Island X nutzen zu können. Eine Abweichung von diesen Empfehlungen ist möglich, kann aber dazu führen, dass mit dem System nicht die im Datenblatt unserer Geräte angegebenen Leistung abrufbar ist. Insbesondere bei Ersatzstrom- oder Inselbetrieb, in denen keine anderen AC-Quellen zur Verfügung stehen, sollten die angegebenen Konfigurationen Berücksichtigung finden.

Einige elektrische Lasten (z. B. Motoren) können kurzfristig hohe Anlaufströme haben. Bei diesen elektrischen Lasten kann eine größere Auslegung mit mehr Batteriemodulen oder Systemen erforderlich sein als nach Mindestkonfiguration vorgegeben.

#### Hersteller Pylontech

|   | On-Grid | Off-Grid | Kommunikationsart | Mindestkonfiguration SI30-20<br>(Anzahl: Module) | Mindestkonfiguration SI50-20<br>(Anzahl: Module) | Bemerkungen  |
|---|---------|----------|-------------------|--|--|--|
| Modell: M1C<br>Ab Firmware-Version 1.6 (RackBMS) /<br>Ab Firmware-Version 1.23 (MBMS) | ✓       | ✓        | Modbus            | 13   | 18   | Beim SMA Hybrid Controller für Off-Grid einen nutzbaren SOC-Bereich von 5 % bis 95 % einstellen. |

#### Hersteller Tesvolt

|   | On-Grid | Off-Grid | Kommunikationsart | Mindestkonfiguration SI30-20<br>(Anzahl: Module) | Mindestkonfiguration SI50-20<br>(Anzahl: Module) | Bemerkungen |
|---|---------|----------|-------------------|--|--|-------------|
| Modell: E-Serie<br>Ab Firmware-Version 55.19.00 | ✓       | ✓        | Modbus            | 4  | 7  | -           |

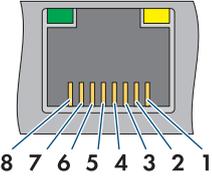
#### Hersteller Sunwoda

|  | On-Grid | Off-Grid | Kommunikationsart | Mindestkonfiguration SI30-20<br>(Anzahl: Module) | Mindestkonfiguration SI50-20<br>(Anzahl: Module) | Bemerkungen |
|--|---------|----------|-------------------|--|--|-------------|
| Modell: Oasis 60<br>Ab Firmware-Version 4.13 | ✓       | ✓        | CAN               | 7  | 12   | -           |

|   | On-Grid | Off-Grid | Kommuni-<br>kationsart | Mindest-<br>konfiguration<br>SI30-20<br>(Anzahl:<br>Module) | Mindest-<br>konfiguration<br>SI50-20<br>(Anzahl:<br>Module) | Bemerkungen |
|---|---------|----------|------------------------|---|---|-------------|
| Modell: Oasis<br>Rack<br>Ab Firmware-<br>Version 4.13 | ✓       | ✓        | CAN                    | 7   | 12  | -           |
| Modell: Oasis<br>Flex<br>Ab Firmware-<br>Version 4.13 | ✓       | ✓        | CAN                    | 7   | 12  | -           |

## 4 Batteriekommunikationsanschluss

### 4.1 Belegung der RJ45-Steckverbinder für Batteriekommunikation über CAN-Bus

| RJ45-Stecker  | Pin | Signal   |
|---|-----|----------|
|  | 1   | -        |
|   | 2   | EN_GND   |
|   | 3   | -        |
|   | 4   | CAN_H    |
|   | 5   | CAN_L    |
|   | 6   | -        |
|   | 7   | Reserved |
|   | 8   | -        |

### 4.2 Belegung der RJ45-Steckverbindung für Batteriekommunikation über Modbus TCP

Bei Kommunikation der Batterie über Modbus müssen gewöhnliche, nicht gekreuzte Netzwerkkabel entsprechend den Anforderung an das Batteriekommunikationskabel verwendet werden.

### 4.3 Anforderungen an das Batteriekommunikationskabel

Die Kabellänge und Kabelqualität haben Auswirkungen auf die Signalqualität. Beachten Sie die folgenden Kabelanforderungen:

- Kabeltyp: 100BaseTx
- Kabelkategorie: Mindestens Cat5e
- Steckertyp: RJ45 der Cat5, Cat5e oder höher
- Schirmung: SF/UTP, S/UTP, SF/FTP oder S/FTP
- Maximale Kabellänge zwischen 2 Netzwerkteilnehmern bei Patch-Kabel: 50 m
- UV-beständig bei Verlegung im Außenbereich



ENERGY  
THAT  
CHANGES



[www.SMA-Solar.com](http://www.SMA-Solar.com)

