



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 Produkthanleitung des jeweiligen Batteriemodells installiert werden.

i Firmware-Version des Wechselrichters

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

Hersteller BYD

	Firmware-Version der Batterie	Firmware-Version des Wechselrichters SI30-20	Firmware-Version des Wechselrichters SI50-20
Modell: Maxlite	≥ 2.00.06	≥ 3.06.20.R	≥ 3.06.20.R

Hersteller Cegasa

	Firmware-Version der Batterie	Firmware-Version des Wechselrichters SI30-20	Firmware-Version des Wechselrichters SI50-20
Modell: E/Xpand	≥ 1.21	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.R
Modell: E/Scale	≥ 1.21	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.R

Hersteller Dyness

	Firmware-Version der Batterie	Firmware-Version des Wechselrichters SI30-20	Firmware-Version des Wechselrichters SI50-20
Modell: Stack 100	≥00.00.121.R	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.R
Modell: Stack 100 Pro	≥00.00.121.R	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.R

Hersteller Pylontech

	Firmware-Version der Batterie	Firmware-Version des Wechselrichters SI30-20	Firmware-Version des Wechselrichters SI50-20
Modell: M1C	1.10 (RackBMS)	≥ 3.04.xxx.R	≥ 3.04.xxx.R
Modell: M5A	≥ 1.8	≥ 3.04.xx.R	≥ 3.04.xx.R

Hersteller SMA

	Firmware-Version der Batterie	Firmware-Version des Wechselrichters SI30-20	Firmware-Version des Wechselrichters SI50-20
Modell: Storage XL Indoor 89	≥ 1.3.4	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.R
Modell: Storage XL Indoor 197	≥ 1.3.4	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.R
Modell: Storage XL Out- door 107	≥ 1.3.4	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.R
Modell: Storage XL Out- door 197	≥ 1.3.4	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.R

Hersteller Sunwoda

	Firmware-Version der Batterie	Firmware-Version des Wechselrichters SI30-20	Firmware-Version des Wechselrichters SI50-20
Modell: Oasis 60	≥ 4.13	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.R
Modell: Oasis Rack	≥ 4.13	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.R
Modell: Oasis Rack Pro	≥ 4.13	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.R
Modell: Oasis Rack Pro +	≥ 4.13	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.R
Modell: Oasis Flex	≥ 4.13	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.R
Modell: Oasis L215	≥ 20251928_1.7.0	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.R
Modell: Oasis L241	≥ V1.2.0	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.R
Modell: Oasis L261	≥ V1.2.0	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.R
Modell: Oasis A180	≥ 4.13	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.R
Modell: Oasis A200	≥ 4.13	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.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 ZYC

	Firmware-Version der Batterie	Firmware-Version des Wechselrichters SI30-20	Firmware-Version des Wechselrichters SI50-20
Modell: Simpo HV Pro	≥ V1.15.0	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.R

	Firmware-Version der Batterie	Firmware-Version des Wechselrichters SI30-20	Firmware-Version des Wechselrichters SI50-20
Modell: Simpo ProE	≥V1.15.0	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.R
Modell: Simpo ProS	≥V1.15.0	≥ 3.07.09.R	≥ 3.07.09.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.

Beim Einsatz in Off-Grid Systemen darf die Batterie generell nicht unter 6% SOC entladen werden. Die Abregelung der Photovoltaik-Erzeugung muss spätestens bei 95% SOC starten. Hiervon eventuell abweichende Schwellwerte für den SOC sind bei den jeweiligen Batterien genannt.

Hersteller BYD

	On-Grid	Off-Grid	Kommuni- kationsart	Mindest- konfiguration SI30-20 (Anzahl: Module)	Mindest- konfiguration SI50-20 (Anzahl: Module)	Bemerkungen
Modell: Maxli- te Ab Firmware- Version 2.00.06	✓	-	CAN	7	11	-

Hersteller Cegasa

	On-Grid	Off-Grid	Kommuni- kationsart	Mindest- konfiguratio n SI30-20 (Anzahl: Module)	Mindest- konfiguratio n SI50-20 (Anzahl: Module)	Bemerkunge n
Modell: E/ Xpand Ab Firmware- Version 1.2.1	✓	✓	CAN	7	7	Maximale Modulanzahl beträgt 17 Module
Modell: E/ Scale Ab Firmware- Version 1.2.1	✓	✓	CAN	11	2 x 9	-

Hersteller Dyness

	On-Grid	Off-Grid	Kommuni- kationsart	Mindest- konfiguratio n SI30-20 (Anzahl: Module)	Mindest- konfiguratio n SI50-20 (Anzahl: Module)	Bemerkunge n
Modell: Stack 100 Ab Firmware- Version 00.00.121.R	✓	✓	CAN	7	12	-
Modell: Stack 100 Pro Ab Firmware- Version 00.00.121.R	✓	✓	CAN	7	12	-

Hersteller Pylontech

	On-Grid	Off-Grid	Kommuni- kationsart	Mindest- konfiguration SI30-20 (Anzahl: Module)	Mindest- konfiguration SI50-20 (Anzahl: Module)	Bemerkungen
Modell: M1C Firmware-Ver- sion 1.10 (RackBMS)	✓	✓	Modbus	13	18	Neuere BMS- Firmware- Versionen sind nicht kompatibel mit Sunny Island X
Modell: M5A Ab Firmware- Version ≥ 1.8	✓	✓ ¹⁾	Modbus	5	8	-

¹⁾ Beim Einsatz in Off-Grid Systemen ist die Verwendung einer externen AC-USV für das BMS erforderlich.

Hersteller SMA

	On-Grid	Off-Grid	Kommunikationsart	Mindestkonfiguration SI30-20 (Anzahl: Module)	Mindestkonfiguration SI50-20 (Anzahl: Module)	Bemerkungen
Modell: Storage XL Indoor 89 Ab Firmware-Version 1.3.4	✓	✓	CAN	-	-	Kapazität des Batterieschranks ist nicht konfigurierbar.
Modell: Storage XL Indoor 197 Ab Firmware-Version 1.3.4	✓	✓	CAN	-	-	Kapazität des Batterieschranks ist nicht konfigurierbar.
Modell: Storage XL Outdoor 107 Ab Firmware-Version 1.3.4	✓	✓	CAN	-	-	Kapazität des Batterieschranks ist nicht konfigurierbar.
Modell: Storage XL Outdoor 197 Ab Firmware-Version 1.3.4	✓	✓	CAN	-	-	Kapazität des Batterieschranks ist nicht konfigurierbar.

Hersteller Sunwoda

	On-Grid	Off-Grid	Kommunikationsart	Mindestkonfiguration SI30-20 (Anzahl: Module)	Mindestkonfiguration SI50-20 (Anzahl: Module)	Bemerkungen
Modell: Oasis 60 Ab Firmware-Version 4.13	✓	✓	CAN	-	-	Kapazität des Batterieschranks ist nicht konfigurierbar.
Modell: Oasis Rack Ab Firmware-Version 4.13	✓	✓	CAN	7	11	-

	On-Grid	Off-Grid	Kommuni- kationsart	Mindest- konfiguration SI30-20 (Anzahl: Module)	Mindest- konfiguration SI50-20 (Anzahl: Module)	Bemerkungen
Modell: Oasis Rack Pro Ab Firmware- Version 4.13	✓	✓	CAN	5	6	-
Modell: Oasis Rack Pro + Ab Firmware- Version 4.13	✓	✓	CAN	5	6	-
Modell: Oasis Flex Ab Firmware- Version 4.13	✓	✓	CAN	7	11	-
Modell: Oasis L215 Ab Firmware- Version 20251928_1 .7.0	✓	✓ ¹⁾	CAN	-	-	Kapazität des Batterieschranks ist nicht konfigurierbar.
Modell: Oasis L241 Ab Firmware- Version V1.2.0	✓	✓ ¹⁾	CAN	-	-	Kapazität des Batterieschranks ist nicht konfigurierbar
Modell: Oasis L261 Ab Firmware- Version V1.2.0	✓	✓ ¹⁾	CAN	-	-	Kapazität des Batterieschranks ist nicht konfigurierbar
Modell: Oasis A180 Ab Firmware- Version 4.13	✓	✓	CAN	6	6	-
Modell: Oasis A200 Ab Firmware- Version 4.13	✓	✓	CAN	6	6	-

Hersteller Tesvolt

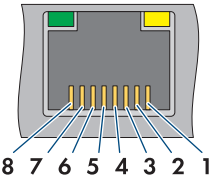
	On-Grid	Off-Grid	Kommuni- kationsart	Mindest- konfiguration SI30-20 (Anzahl: Module)	Mindest- konfiguration SI50-20 (Anzahl: Module)	Bemerkungen
Modell: E-Se- rie Ab Firmware- Version 55.19.00	✓	✓	Modbus	4	7	-

Hersteller ZYC

	On-Grid	Off-Grid	Kommuni- kationsart	Mindest- konfiguratio n SI30-20 (Anzahl: Module)	Mindest- konfiguratio n SI50-20 (Anzahl: Module)	Bemerkunge n
Modell: Simpo HV Pro Ab Firmware- Version V1.15.0	✓	✓	CAN	4	6	-
Modell: Simpo ProE Ab Firmware- Version V1.15.0	✓	✓	CAN	4	4	-
Modell: Simpo ProS Ab Firmware- Version V1.15.0	✓	✓	CAN	6	10	-

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 Netzkabel 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

