



Batterieabsicherung
SONY-Speicher für
dreiphasige SMA
Sunny Island Systeme

Art.-Nr. 270302 Sony Speicherpaket 4,8 kWh

Art.-Nr. 270304 Sony Speicherpaket 9,6 kWh

Art.-Nr. 270306 Sony Speicherpaket 19,2 kWh

Sony fORTELION

MODULAR, HOCHWERTIG UND SICHER SPEICHERN

Die japanische Firma Sony gehörte zu den Pionieren der Lithium-Ionen-Technologie. Heute bietet die Sony Energy Devices Corporation mit Sitz im japanischen Koriyama weltweit eine große Bandbreite von Lithium-Ionen-Zellen in höchster Qualität an. Die Akkus werden passgenau für verschiedene Anwendungen entwickelt – auch speziell für Energiespeicher-Systeme. Das Sony fORTELION Energy Storage System (Sony ESS) ist optimal für das SMA Flexible Storage System geeignet.

Im ESS setzt Sony mit der fORTELION-Zelle Lithium-Eisen-Phosphat ein. Diese sehr sichere Technologie verhindert ein „thermal run-away“ (eine Zerstörung der Zelle durch einen thermischen Überhitzungsprozess) – zusammen mit einem modularen, mechanischen und elektrischen Sicherheitskonzept in Zelle, Modul und Systemebene. Die fORTELION-Zelle ist robust, hat eine lange Lebensdauer und stellt keine speziellen Anforderungen an die Belüftung des Aufstellraums. Sie hat eine schnelle Ladezeit: In einer Stunde können mehr als 90 Prozent der Kapazität geladen werden.

Das Sony ESS ist modular aufgebaut, kann deshalb genau an den Bedarf angepasst und bis in den MWh-Bereich erweitert werden. Die Speichermodule haben eine nominale Kapazität von 1,2 kWh und werden in einen 19-Zoll-Schrank eingebaut und verschaltet.

IHRE VORTEILE

- Erfahrener Qualitätshersteller von Speichern mit Lithium-Ionen-Technologie
- Das System ist für den Einsatz im SMA Flexible Storage zertifiziert
- Optimiert den Solarstrom-Eigenverbrauch
- Lange Lebensdauer, auch unter extremen Bedingungen
- Hohe Sicherheit: kein „thermal run-away“
- Schnelle Ladezeit
- Hohe Entladungstiefe bis 95 Prozent
- Speichergröße kann genau an Bedarf angepasst werden
- Modular erweiterbar bis in den MWh-Bereich

	Speicherpaket 4,8 kWh	Speicherpaket 9,6 kWh	Speicherpaket 19,2 kWh
Artikelnummer	270302	270304	270306

Systemcharakteristika

Energiemanagementsystem EMS	vorhanden	vorhanden	vorhanden
Wirkungsgrad [%]	>90 ¹	>90 ¹	>90 ¹
Herstellergarantie [Anzahl Jahre]	7 ^{2,3}	7 ^{2,3}	7 ^{2,3}

1 Ohne Wechselrichter | 2 Sieben Jahre Zeitwertersatzgarantie für KfW-Programm 275 | 3 Zwei Jahre Garantie auf die Elektronik

Details Batterie

Batterie	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen
Typ	LiFePO ₄	LiFePO ₄	LiFePO ₄
Nennspannungsbereich [V]	51,2	51,2	51,2
Nennkapazität [Ah] (pro Batterie)	96	192	384
Nominale Kapazität [kWh]	4,8	9,6	19,2
DoD (Entladungstiefe) [%]	100	100	100
Nutzbare Batteriekapazität [kWh] ⁴	4,3 ⁴	8,6 ⁴	17,3 ⁴
Erwartete Lebensdauer [Jahre] ⁵	bis zu 20 Jahre bei 1 Zyklus/Tag	bis zu 20 Jahre bei 1 Zyklus/Tag	bis zu 20 Jahre bei 1 Zyklus/Tag
Ladezyklen [Anzahl] bei DoD 90 %	6000	6000	6000
Anzahl Batteriemodule	4	8	16

4 Gesamtsystem (Speicher und Wechselrichter) | 5 Laut Hersteller

Leistung

Nominale Ladeleistung [kW]	5	9,5	9,5
Nominale Entladeleistung [kW]	5	9,5	9,5
Max. Ladestrom [A]	96	185	185
Max. Entladestrom [A]	96	185	185
Absicherung [A]	350	350	350

Allgemein

Empfohlene Betriebstemperaturbereich [°C]	0 bis 45	0 bis 45	0 bis 45
Max. Luftfeuchtigkeit [%]	<95	<95	<95
Schutzart	tbd.	tbd.	tbd.
Batterieschrank / Maße B x H x T [mm]	550 x 1018 x 570	550 x 1018 x 570	550 x 1018 x 570
Batterieschrankgewicht bestückt / leer [kg]	ca. 146/70	ca. 214/70	ca. 2 x 214 / 2 x 70 ⁶
Kühlung	freie Konvektion	freie Konvektion	freie Konvektion
Bedieneinheit	SONY-Controller	SONY-Controller	SONY-Controller
Schnittstellen zum Sunny Island	CAN-Bus	CAN-Bus	CAN-Bus

6 Zwei Schränke

Standardkompatibilität

Zell-Sicherheit	IEC/EN 62133	IEC/EN 62133	IEC/EN 62133
Modulsicherheit	UL1974	UL1975	UL1976
Transportspezifikationen	UN 38.3	UN 38.3	UN 38.3
System-Sicherheit	UL1974	UL1975	UL1976

Zubehör

Erweiterungsset SONY Stromspeichereinheit IJ1001MNB-SY6, inkl. Cu-Verbinder und Datenkabel (Art.-Nr. 270330)

SONY Controller Single-string CDJ1004CDK.SY (Art.-Nr. 270321)

SONY Controller Multi-string IJ1004CNB.SY (Art.-Nr. 270322)

SONY Controller Single-string (NEDAP) IJ1002CNP.SY6 (Art.-Nr. 270324)

SONY Kommunikations-Hub IJ1003KDK.SY (Art.-Nr. 270325)

Schrank für SONY-System (Art.-Nr. 270314)

Blende 2HE für SONY-System (Art.-Nr. 270312) | Blende 4HE für SONY-System (Art.-Nr. 270313)

Basiskabelsatz für SMA-SONY-Speicher (Art.-Nr. 270315) | Erweit.-Kabelsatz für SMA-SONY-Speicher (Art.-Nr. 270316)

Basiskabelsatz für NEDAP-SONY-Speicher (Art.-Nr. 270317) | Erweit.-Kabelsatz für NEDAP-SONY-Speicher (Art.-Nr. 270318)

ENVITEC Batterieabsicherung „BAT-Breaker“ für dreiphasiges Sunny Island (SI 3.0M / 4.4M) SONY-Speichersystem (Art.-Nr. 221805)

ENVITEC Batterieabsicherung „BAT-Breaker“ für dreiphasiges Sunny Island (SI 6.0H / 8.0H) SONY-Speichersystem (Art.-Nr. 221806)

Verbindungskabelset dreiphasiges Sunny Island Speichersystem für „BAT-Breaker“, Länge 3 m, Querschnitt 50 mm² (Art.-Nr. 232798)