





Smarte Sonnenenergie

Eigenstrom - zu jeder Zeit.











Mobil





System – ESS V3 9000/15000 "gratis" Eigenstrom

Jetzt sinken Ihre Stromkosten.

Die effiziente Energiespeicher-Lösung versorgt Sie 24 h mit Sonnenenergie und steigert Ihren Eigenstromanteil um bis zu 70 % und mehr.



Sonnenenergie effizient nutzen – die günstigste Variante der Stromerzeugung!

Solar Box, die smarte Speicher-Lösung, speichert zuverlässig die Sonnenenergie aus Ihrer Photovoltaikanlage.

Somit können Sie Ihren "gratis" Eigenstrom dann verwenden, wenn Sie ihn brauchen – **24 h/Tag**. Als eines der wenigen Systeme stellt Ihnen Solar-Box: System die gespeicherte Energie in Form von 3-Phasen-Drehstrom (400 V) zur Verfügung.

Ihre Solar Box arbeitet im netzparallelen Betrieb. Sie sorgt dafür, dass 100 % der erzeugten Sonnenenergie zuerst den aktuellen Verbrauchern in Ihrem Haus zur Ver-fügung steht. Der verbleibende Stromüberschuss wird zur Ladung der Batterien verwendet wird,

wenn die Batterien voll geladen sind, in das öffentliche Netz eingespeis.

Auch bei einem Ausfall des öfentlichen Stromnetzes sichert Solar Box die Energieversorgung (Inselbetrieb), sowie die Funktionsfähigkeit Ihrer Photovoltaikanlage, damit Sie weiter "gratis" Sonnenstrom produzieren können.

Mit Solar-Box: System können Sie Ihren Eingenstromverbrauch um bis zu 70 % und mehr steigern! Außerdem haben Sie gesicherte Energie im Fall eines Black-Outs.







Benefits

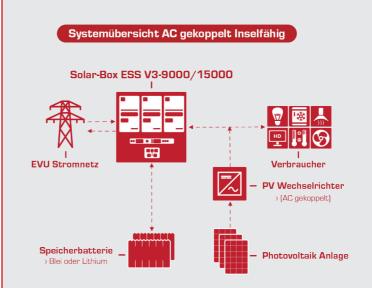
- Plug&Play System 3x3 kVA oder 3x5 kVA
- Inselsystem oder netzgestützt
- Entspricht der TOR Erzeuger Richtlinie
- Inselfähig (bei Ausfall der Stromversorgung durch
- USV-Back-up System; vollwertige Notstromversorgung
- Verkürzte Montagezeiten

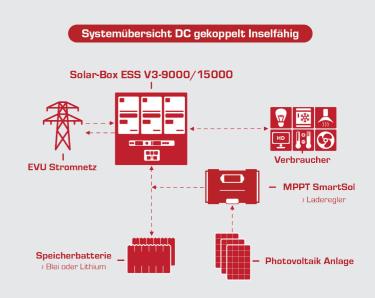
- 100% Nutzung der erzeugten Stroms
- Eigenstrom 24/7
- Eigenstromanteil >70%
- Drehstromsystem 3-phasig 400V; optional Wechselstrom 1-phasig 230V
- Förderfähig

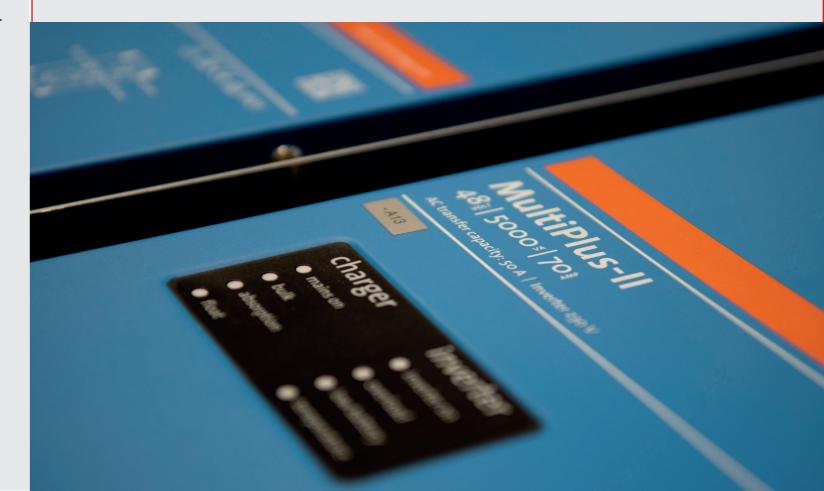


Höhere Leistung?

Wir planen die Richtige Anlage für Sie.













Funktionsübersicht



Das **intelligente Energie-Speichersystem** ist eine ideale Ergänzung zu einem bereits vorhandenen, netzgekoppelten PV-System.

Erweiterungen:

Lastmanagement / Energiemanagement

Zusätzlich zum integrierten System Monitoring kann ein umfassendes Lastmanagementsystem, ohne Webanbindung, zur übersichtlichen Analyse und Steuerung des Stromverbrauchs integriert werden.

KNX-System / E-Ladestation

Solar Box System kann vollständig in Ihre bestehende Installation integriert und visualisiert werden.



Warum ein Speichersystem?

In den nächsten Jahren zeichnen sich weitreichende Änderungen in der Energieversorgung ab. Immer mehr Photovoltaik- und Windkraftanlagen und die damit schwierige **Sicherstellung der Netzstabilität** erfordern massive Investitionen in den Ausbau bzw. Erneuerung von Stromleitungen.

Durch diese Investitionen und geplanten "stromvariablen Tarifen" ist in den nächsten Jahren mit einer kontinuierlichen Strompreissteigerung zu rechnen. Auch die Einspeisetarife bei Überschusseinspeisung bleiben nicht konstant, sondern werden in Zukunft sinken! Es immer profitabler, den erzeugten Strom aus einer **Photovoltaikanlage** selbst zu nutzen.



Kundennutzen:

Ohne Speichersystem können maximal 30 % des erzeugten Eigenstroms selbst genutzt werden. Mit Solar Box

ist eine Erhöhung des Eigenstromanteils auf **60 – 70** % **und mehr** möglich, damit verbessert sich auch die Wirtschaftlichkeit Ihrer PV-Anlage. Außerdem sichern Sie sich 100% Stromversorgung im Fall eines Black Outs.



SOLAR-BOX ESS V3	9000 VA	15000 VA
Allgemein	Solar-Box ESS V3; plug&play	Solar-Box ESS V3; plug&play
max. Hausanschlusssicherung	max. 3 x 32A	max. 3 x 50 A
Zählerschleife	max. 5 x 10 mm²	max. 5 x 16 mm²
Phasen	3 Phasen Drehstrom	3 Phasen Drehstrom
Batterie Systemspannung	48V-52,8V DC	48V-52,8V DC
empf. PV Eingangsleistung/Inverter neutral	bis 15 kWp	10-20 kWp (optional >20 kWp)
Betriebsart	PV-Eigenverbrauch/Inselbetrieb/ USV-Back-up-System	PV-Eigenverbrauch/Inselbetrieb/ USV-Back-up-System
Abmessung H x B x T	1120x1000x250	1120x1000x250
Material	Alu Pulverbeschichtet	Alu Pulverbeschichtet
Gewicht	75kg	100kg
kont. Ausgangsleistung bei +25° C	3 x 3000 VA Victron Energy Multi Plus II	3 x 5000 VA Victron Energy Multi Plus II
Spitzenleistung (ca. 20 sec)	3 x 6000 VA	3 x 10000 VA
Eingangsspannung	3 x 187 V - 265 V AC	3 x 187 V - 265 V AC
Eingangsfrequenz: Hz	45 - 65 Hz	45 - 65 Hz
Ausgangsspannung	3 x 400 V AC ±2 %	3 x 400 V AC ±2 %
Ausgangsfrequenz	50 Hz ±0,1 %	50 Hz ±0,1 %
max. Wirkungsgrad	95%	95%
programmierbares Relais/3 Stück	Generator Start-Stopp	Generator Start-Stopp
Betriebstemperatur	10° C bis +30° C	10° C bis +30° C
Sicherheit	EN60335-1/EN60335-2-29/CE	EN60335-1/EN60335-2-29/CE
Schutz/Ausgang	Überlast-Kurzschluss	Überlast-Kurzschluss
Schutzart	IP21	IP 21
System-Monitoring Visualisierung	Internet -Portal VRM / 5 Zoll Touchscreen- Display	Internet -Portal VRM / 5 Zoll Touchscreen- Display
Bypass-Schalter	Umgehungsschaltung Notbetrieb	Umgehungsschaltung Notbetrieb
Kommunikation	Mod-Bus / CAN-Bus / AC-Thor my-pv	Mod-Bus / CAN-Bus / AC-Thor my-pv
Zertifizierung	CE / TOR Erzeuger Richtlinie / VDE-AR-N 4105:2018:11	CE / TOR Erzeuger Richtlinie / VDE-AR-N 4105:2018:11

TYPE	BLEI BATTERIEN	LITHIUM BATTERIEN
Hersteller	Alle	Victron Energy / BMZ / BYD / Axitec /LG Chem / redflow / Pylontech / Resu / freedom /



