© BMZ 03.2017
Alle Rechte vorbehalten. Obwohl bei der Erstellung dieser Broschüre große Sorgfalt angewandt wurde, übernimmt BMZ keinerlei Verantwortung für etwaige Fehler oder Auslassungen. Alle enthaltene Informationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

PRODUKTDATENBLATT - ESS 7.0/9.0

BMZ Group
Am Sportplatz 28-30
63791 Karlstein am Main
Germany
Phone +49 61 88-9956-0
Fax +49 61 88-9956-900
mail@bmz-group.com
www.bmz-group.com

Servicekontakt
centralservice@bmz-group.com

BMZ Company Ltd.
2nd Building, NO.2 Jinlong Street
Baolong Industry Zone, Longgang
518116 Shenzhen
China
Phone +86 755 89775-800
Fax +86 755 89775-900
sales@bmz-group.com

BMZ USA Inc.
2656 Lishelle Place
Virgina Beach, VA 23452
USA
Phone +1 757 821-8494
Fax +1 757 821-8499
info@bmz-group.com
www.bmz-group.com

BMZ Poland Sp. z o.o.
Ul. Leonarda da Vinci 5
PL-44-109 Gliwice
Poland
Phone +48 32 7842-450
Fax +48 32 7842-451
biuro@bmz-group.com

BMZ France S.A.R.L.
153, Boulevard Haussmann
75008 Paris
France
Phone +33 (0) 6 84 52 76 29
jean-marc.brunet@bmz-group.com

EINLEITUNG

ESS 7.0/9.0 ist ein neuer modularer Lithium-Ionen-Energiespeicher der die erzeugte, überschüssige Photovoltaik-Energie in Batteriemodulen für einen späteren Bedarf speichert. Energie kann gezielt von dem Wechselrichter in das Netz oder in den Energiespeicher eingespeist werden.

Energie ist dann abrufbar, wenn der Bedarf da ist: Am Abend, in der Nacht und zu sonnenarmen Zeiten.

Mit dem ESS 7.0/9.0 System werden Sonnenstrom-Nutzer unabhängiger von den Strompreisen und nutzen ihren eigenproduzierten Öko-Strom dann, wenn sie ihn brauchen.

VORTEILE

- Technischer Service online und per Telefon
- Tagsüber speichern und nutzen; abends und nachts nutzen
- Unabhängig von Tageslicht und Stromnetz
- Wirtschaftlich, kostensenkend und umweltfreundlich
- Leicht, sicher und platzsparend
- Modularer Aufbau: Je nach gewünschter Speicherkapazität können die Batteriemodule Ihren Bedürfnissen flexibel angepasst werden
- Förderung durch die Bundesregierung: KfW-Programm 275

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Leistungsstarker Energiespeicher
- Neue Lithium-Ionen-Technologie: 10 Jahre Zeitwertersatzgarantie
- Hoher Wirkungsgrad: 95 %
- Hohe Entladungstiefe mit 80 % DOD (Depth of Discharge)
- Langlebig: 5.000 Vollzyklen
- Max. 6 Module parallel verschaltbar
- Hohe Betriebssicherheit

SICHERHEIT

- Elektro-mechanische, stromlos offenes Gleichstrom-Relais zur redundanten (in Kombination mit 2nd Protection) Abschaltung der Batterie
- Über- und Unterspannungsüberwachung auf Zellebene mit redundanter Auslösung der Batterieabschaltung
- Einzelzelltemperaturüberwachung in jeder Zellebene
- „Current Interrupt-Device" (CID) in jeder Zelle
- Sicherer Schutz vor einer Wiederinbetriebnahme nach Tiefentladung oder anderer signifikanter Schädigung der Batterie
- Aktive Stromregelung als Funktion von Zellspannung und Zelltemperatur (Derating)
- Metallisches, geschlossenes Batteriegehäuse

TECHNISCHE MERKMALE EINZELMODUL

ESS 7.0 und ESS 9.0

ALLGEMEINE MERKMALE	ESS 7.0	ESS 9.0
Energieinhalt (nom./nutzbar)	6,74 kWh/5,39 kWh	8,5 kWh/6,8 kWh
Nennspannung	55,5 V	54,0 V
Ladeschlussspannung	61,5 V	61,5 V
Entladeschlussspannung	45,0 V	45,0 V
Kapazität (nom./nutzbar)	121,5 Ah/ 97,2 Ah	156,6 Ah/125,3 Ah
Maximaler Ladestrom	90 A	120 A
Maximale Entladestromstärke	300 A (3 sec.)	300 A (3 sec.)
Maximale Entladeleistung	18 kW*	18 kW*
Gewicht	95 kg	97 kg
Maße (b * h * t)	638 x 421 x 487 mm	638 x 421 x 487 mm
Kommunikation	CAN – SMA Protokoll	CAN – SMA Protokoll
Batterie Chemie	Li-Ion NMC	Li-Ion NMC
Entladungstiefe	DOD 80%	DOD 80%
Vollzyklen	5.000	5.000
Batterie Management System	Überwachung Zellspannung, Zelltemperatur, Strom, Derating und passives Balancing	

LEISTUNGSDATEN		
Energiedichte (Gewicht)	71 Wh/kg	87,6 Wh/kg

ENTWICKELT NACH DEN NORMEN UND ANWENDERRICHTLINIEN FÜR STATIONÄRE LITHIUM ENERGIESPEICHER

- VDE-AR-E 2510-50
- VDE-AR-E 2510-2
- DIN EN 62619 (Norm Entwurf)
- FNN-Hinweis
- STAND 04/2016

GEBRAUCHSINFORMATIONEN

- Entladetemperatur der Batteriezellen: 2° bis + 45°C
- Ladetemperatur der Batteriezellen: 2° bis + 45°C
- Optimale Lagertemperatur: 10° bis 25°C
- Selbstentladung der Batteriezellen: Ca. 2 % pro Jahr
- Stand-by-Verbrauch: Aktiv Modus 5 W/ Sleep Modus 0,126 W
- Verschaltung maximal: 6 Module parallel (zusätzliche Hardware wird benötigt)
- Schutzklasse: IP 21
- CE-Konformität: Ja
- UN-Test 38.3: Ja
- Garantie: 10 Jahre Zeitwertersatzgarantie (optional)

*abhängig vom jeweiligen Wechselrichter