

## Reagieren Sie auf steigende Strompreise mit Unabhängigkeit:

### Speichern Sie Solarstrom in unserem Solar Power Pack Speichersystemen

### Die Speicherkraft Systeme Typ HLi/D mit Lithium-Eisen-Nanophosphat-Batterie

Zwischenspeicherung von Solarstrom mit Lithium-Eisen-Nanophosphat-Batterien (LiFePo). Geringer Ladefaktor und hohe spezifische Energiedichte. Sichere und bewährte, für Zyklenanwendung ideal geeignete Hochleistungsbatterien, mit einer Einsatzdauer von über 20 Jahren.

Integrierte dreiphasige Wechselrichter für Einzel- und Parallelbetrieb, geeignet für Off- und On-Grid Anwendungen. Die Steuerungstechnik regelt die Wechselrichter entsprechend dem aktuell abgeforderten Bedarf der Verbraucher. Batterieladung erfolgt direkt auf der Gleichstromseite durch die Photovoltaikmodule mit MPP-Tracking.

Die Wechselrichter entnehmen Energie entweder aus den Modulen oder aus der Batterie, oder aus beiden gleichzeitig. Erst wenn die zur Verfügung stehende Energie aus Modulen und Batterie nicht ausreicht um den aktuellen Bedarf zu decken, wird Energie aus dem öffentlichen Netz bezogen.

Fällt die öffentliche Stromversorgung aus, schaltet das System auf Notstromversorgung und deckt den Bedarf der wichtigsten Verbraucher, wie zum Beispiel die Stromversorgung der Heizungssteuerung, Kommunikationselektronik, Notbeleuchtung etc.

### Lithium-Eisen-Nanophosphat-Batterie Energetische Unabhängigkeit durch:

Zwischenspeicherung von Solarstrom  
Eigenverbrauchsoptimierung  
3-phasiger Netz-Parallelbetrieb  
phasenbezogenes Lastmanagement  
drehstromfähig im Notbetrieb  
bewährte Industriequalität  
vollautomatische Steuerung  
Onlinemonitoring



**...weil es Aufgabe unserer Generation ist!**

[www.speicherkraft.de](http://www.speicherkraft.de)

	Typ S	Typ M	Typ L
Anzahl DC Wandler ( Typ PVD 3 )	2	4	7
MPP Tracking	ja	ja	ja
optional erweiterbar	auf 3	auf 5 oder 6	auf 8 oder 9
Anzahl MPP-Tracker	2 oder 3	4 / 5 oder 6	7 / 8 oder 9
Nennleistung je DC/DC Wandler		2550 W	
Max. Eingangsleistung DC/DC Wandler		2800 W	
Max. Eingangsstrom je DC/DC Wandler		14 A	
Eingangsspannungsbereich		160 bis 520 VDC	
Eingangsspannung MPP Bereich		190 bis 480 VDC	
<b>Batterie</b>			
Typ		LiFePo4	
Typenbezeichnung		WB-LYP 60 AHA / 100AHA	
Technologie		Lithium-Eisen-Nanophosphat	
Wartungsfrei		ja	
Nennspannung		96 Volt	
Batteriekapazität Standardsystem	60 Ah	100 Ah	200 Ah
Batteriekapazität optional erweiterbar	auf 100 Ah	auf 200 Ah	auf 300 Ah
Speichervolumen Standardsystem	5,76 kWh	9,6 kWh	19,2 kWh
Speichervolumen bei Option ( DC )	9,6 Ah	19,2 kWh	28,8 kWh
Entladetiefe (DOD) im Normalbetrieb	70%	70%	70%
Verfügbare Energie pro Tag bei Batterieoption (DC)	4,032 kWh	6,72 kWh	13,44
in der Erweiterungsoption	5,76 kWh	13,44 kWh	20,16 kWh
Entladetiefe (DOD) im Notstrombetrieb	90%	90%	90%
Batteriewirkungsgrad	97%	97%	97%
Zykluslebensdauer bei Normalbetrieb		> 5000	
Kalendarische Lebensdauer (Jahre)		> 20 Jahre	
<b>Laderegler</b>			
Ladespannungsbegrenzung		3,5 V/Z	
Spannungsbereich		1,8 bis 4,1 V/Z	
Lade Wirkungsgrad		96 - 97%	98%
<b>Gerätesteuereungs- und Überwachungseinheit</b>			
Typbezeichnung		CAN Solar V 2.0	
Schnittstellen		CAN, RS485, Ethernet	
<b>Batterie - Managment - System (BMS)</b>			
Typbezeichnung		CAN Solar 2	
Überwachte Parameter		Batteriespannung	
Schnittstellen		CAN,RS485,Ethernet, S0,USB	
<b>Ausgang (AC)</b>			
Anzahl Wechselrichter Standard	1	2	2
(je Wechselrichter max 3 Stück DC Wandler PVD3 anschließbar )			
Optional erweiterbar	auf 2	auf 3	auf 3
Max. Wechselrichterleistung im Standardsystem	7,5 kVA	15 kVA	15 kVA
Optional erweiterbar	15 kVA	22,5 kVA	22,5 kVA
Drehstrom ( 3 phasig )	ja	ja	ja
Euro Wirkungsgrad Wechselrichter	95%	95%	95%
Wechselrichtertechnologie	potential trennend über HF-Trafo, selbstgeführt		
Einspeisephasen und Anschlussphasen	3	3	3
<b>Allgemeine Daten</b>			
Maße (Systemabhängig) 1 bis 3 Schränke		1400mm x 800mm * 500mm	
Gewicht	ca. 190 kg	ca. 255 kg	ca. 480 kg
Geräuschentwicklung		< 40 db (A)	
AC Anschluss		Klemmen	
PV Anschluss		Stecksystem MC4	
Schutzklasse		IP 20	
NA Schutz - (BISl) nach VDE 0126-1		integriert	
Normen (NA Schutz)		VDE AR-N 4105	
Überspannungskategorie nach IEC 61643-1/11		Class II	
Anschluss für Abgänge Notstromversorgung		ja	
vollautomatisches Energiemanagement		ja	
Lastflussmessung		ja	
Garantie auf System und Wechselrichter		5 Jahre	
Garantie auf die Batterie	7 Jahre Zeitwertgarantie analog KfW Anforderung		
KfW - förderfähig		ja	

Technischer Fortschritt und Irrtümer bleiben vorbehalten. Für Irrtum oder Druckfehler wird keine Haftung übernommen Stand 01/2014

## Speicherkraft Energiesysteme GmbH

**Zentrale München**  
 Stefan George Ring 23  
 81929 München  
 Tel: 089 - 54 80 94 75  
 Fax: 089 - 54 80 94 85  
[info@speicherkraft.de](mailto:info@speicherkraft.de)

**Büro Ingolstadt**  
 Technik und Auslegung  
 85101 Lenting  
 Tel: 08456 - 91045  
 Mobil: 0176 - 38804055  
[dietmar.hergesell@speicherkraft.de](mailto:dietmar.hergesell@speicherkraft.de)