



ESS-LÖSUNG FÜR ENERGIEVERSORGER

WS-L5000-BC-2

WS-MV5000

WS-L5000-BC-2 | Die Niedrige LCOS Multi-intelligente Energie-Speicherlösung



Wirtschaftlich und effizient

- 20Fuß-Container 5015kWh
- Höchste Effizienz 94,5 %
- Schulter-an-Schulter/Rücken-an-Rücken-Installation



Höchste Sicherheit

- 2+3-Stufiges Brandschutz system
- 3+2+1-Stufen-Elektrischer Schutz



Flexibel und bequem

- Flüssigkeitskühlkreislauf mit einem bidirektionalen Abschaltventil
- Mit einem Abfall Flüssigkeits-Sammel einrichtung ausgestattet
- Einzelner/doppelter Schaltkreisgang, 2/4-Stunden-Anwendung



Intelligente Cloud-Verwaltung

- AI-gestützte Lastoptimierung
- 24/7 Remote Überwachung und Wartung
- Echtzeit-Batteriezustand und Sicherheits warnungen
- Cloud-verbundenes Ökosystem

WS-MV5000 | Integrierte Boost- und Umwandlungs-Lösung



Intelligente Zusammenarbeit

- AI-gestützte Lastoptimierung
- 24/7 Remote Überwachung und Wartung
- Cloud-verbundenes Ökosystem



Wirtschaftlich und effizient

- 20-foot-integrierte Maschinen-Größendesign, einfach zu transportieren, kleiner Platzbedarf
- PCS verwendet eine Drei-Phasen-Boost-Topologie, maximale Umwandlungsrate 99%



Sicher und zuverlässig

- 3+3-Stufe über aktuelle und Schutzschleifen-Überwachung
- Mit dualer Branddetektion ausgestattet
- Mehrkammer-unabhängige Wärmeabfuhr, um das Hot-Spot-Effekt zu vermeiden
- Starke Umweltpassungsfähigkeit, Korrosionsbeständigkeit Klasse C5M, Schutzklasse IP54



Netzfrendlich

- Unterstützt die Verbindung mit dem 12kV-36kV, 50Hz/60Hz Stromnetz
- Unterstützt Ringnetzkonfiguration, redundante Laststromversorgung
- Mit PQ/VF/VSG/SVG-Funktionen ausgestattet
- Mit primärer Frequenzregelung, LVRT und HVRT-Fähigkeiten ausgestattet

Liquid-Cooled ESS

Modell

WS-L5000-BC-2

Battery Data

Batterie-Typ	LiFePO ₄
Nennkapazität (Zellen)	314Ah
Akkupack-Konfiguration	1P104S
Rack-Konfiguration	4*1P104S
Systemkonfiguration	2*6P416S (12P416S)
Nennspannung	1331,2Vdc (1144-1497,6Vdc)
Nennenergie	5015kWh
Nennstrom	2*939A
Lade-/Entladerate	0,5P
Gleichstromwirkungsgrad	≥94,5%

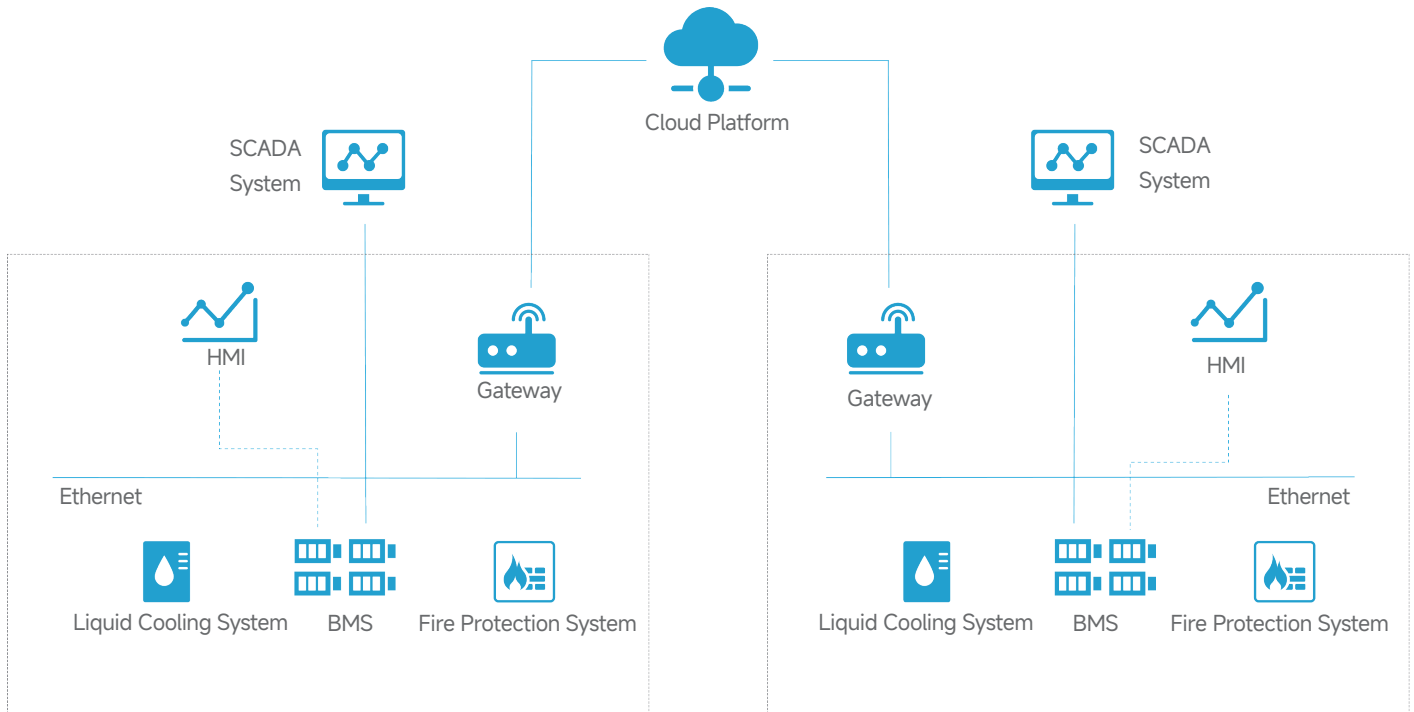
System-Data

Betriebstemperatur	-30°C ~ +55°C (>45°C Leistungsreduzierung)
Lager temperatur	-30°C ~ +60°C
Luftfeuchtigkeit	0 ~ 95%RH
Art der Kühlung BAT	Flüssigkeitskühlung
Schutzklasse	Aerosol, Wasser
Schutzklasse	IP55
Anticorrosion grade	C4/C5
Höhe	≤3000m
Gewicht	≤40500kg
Maße (B × T × H)	6058*2438*2896mm
Kommunikation	Ethernet/CAN

Standardkonformität

IEC62619,IEC62477,IEC62933,IEC63056,IEC61000,UN38.3,UN3536,NFPA855,UL9540A

Architecture Diagram



DC-Seiten-Daten

Max. Gleichspannung	1500Vdc
Gleichspannungsbereich bei Nennleistung	1000Vdc-1500Vdc
Max. Gleichstrom	1404A*4
Anzahl der Gleichstromeingänge	4

PCS AC-Seitendaten

Nennausgangsleistung	2500*2 kVA
Maximale Ausgangsleistung	2500*1.1*2 kVA @35°C
Nenn-Wechselspannung	690Vac
Wechselspannungsbereich	621-759Vac (-10%~+10%)
Maximaler Wechselstrom	2300*2 A
Nennnetzfrequenz	50Hz/60Hz
Netzfrequenzbereich	45-55Hz/55-65Hz
Verzerrungsgrad (THD) des Wechselstroms	< 3% @Pn
Leistungsfaktor bei Nennleistung	> 0.99
Leistungsfaktorbereich	1 leading ~ 1 lagging

Effizienz

Durchschnittlicher Wirkungsgrad	≥98.3%
---------------------------------	--------

Transformer

Isolationsmodus	Oil-Immersed Transformer
Nennleistung des Transformators	5200kVA
Niederspannungs-/Mittelspannungs-Spannung	0.69kV/10-35kV
Transformatorvektor	Dy11
Kühlungsart	ONAN/KNAN

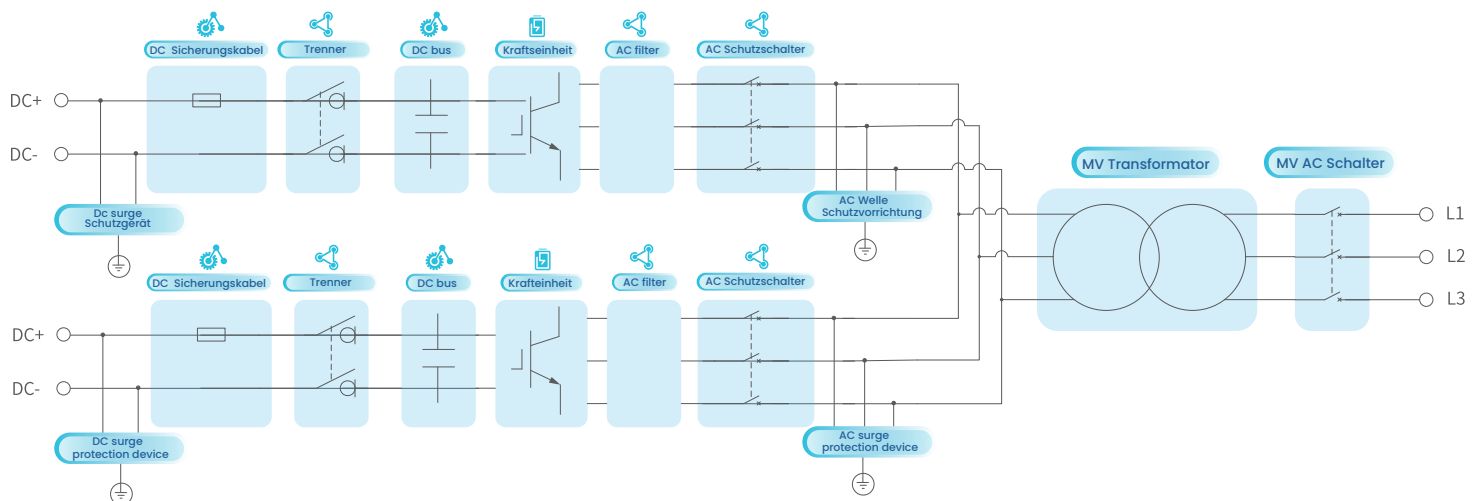
Allgemeine Daten

Abmessungen (B × T × H)	6058*2438*2896mm
Gewicht	≤23T
Schutzart	IP65 for PCS, IP54 others
Kühlungsart	Natural air cooling (transformer)/Air-water cooling (PCS)
Höhenlage	4000m (> 2000m derating)
Betriebstemperaturbereich	-30°C-60°C (> 45°C derating)
Luftfeuchtigkeitsbereich	0-95%
Korrosionsschutzklasse	C4/C5
Überspannungsbereich	DC OVC II / AC OVC III
Überspannungsschutz	DC Type II / AC Type II
Kommunikation	RS485/ETH/CAN

Standardkonformität

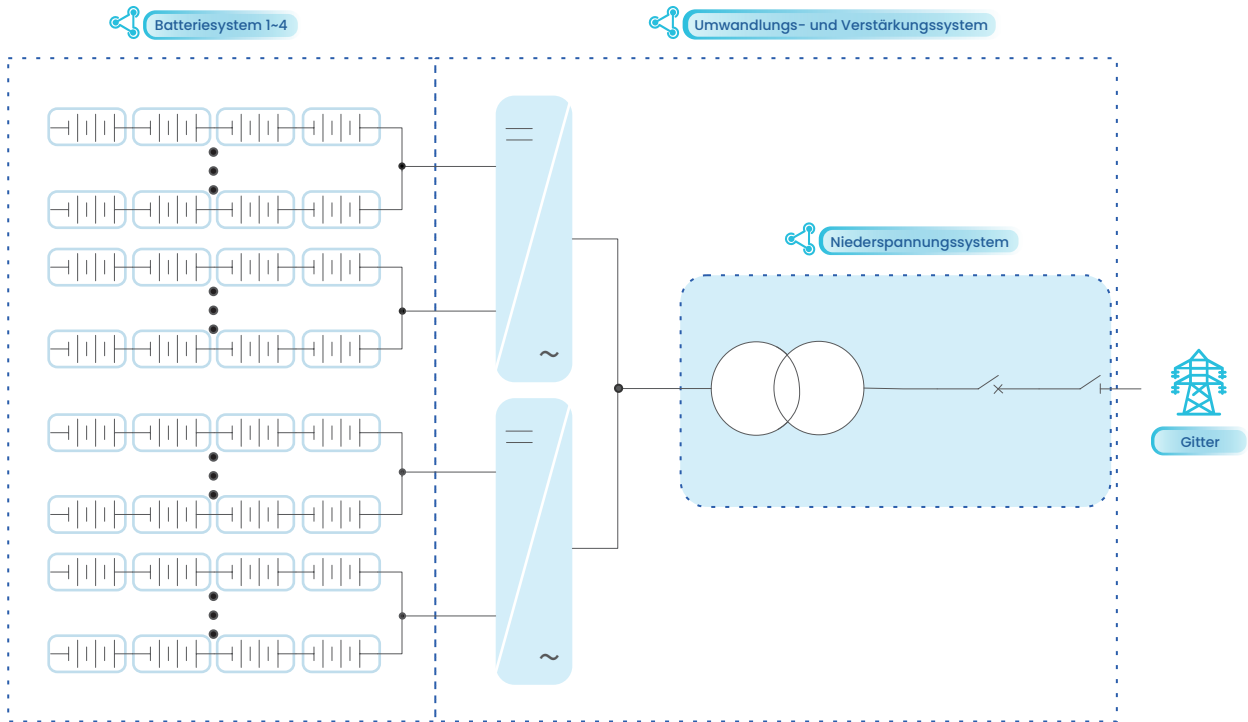
IEC 62477, IEC 61000, IEC 62920, IEC 61727, IEC 62116, IEC 60076, IEC 62271-100/103/200, EN 50549-2/-10, ANSI C57.12.10/20

Topology



Typischer 4H-Anwendungs-Schaltkreisdigramm

Die 5MW-Produktserie umfasst den Energiespeichercontainer (WS-L5000-BC-2) und die integrierte PCS- und Hochspannungstransformereinheit (WS-MV5000-2). Sie kann konfiguriert werden, um GW-skalare Energiespeicher-Kraftwerke mit einer Dauer von 2 Stunden/4 Stunden für die Erzeugung/Netzseite zu bilden, und verfügt über die Fähigkeiten der primären Frequenzregelung und der Trägheitsunterstützung.





ENERGIE FÜR IHR LEBEN



www.deyeess.com / www.deyeinverter.com



Deye ESS / Deye New Energy