

BESS 1118

500 kW–1000 kW/1118 kWh

Technische parameter

Batteriespeicherparameter

PARAMETER DES BATTERIESPEICHERS	
Nominelle AC-Leistung des Wechselrichters - Eingestellt	500 kW
cos φ (einstellbar)	0,6 ind. ÷ 1 ÷ 0,6 kap.
Nominelle AC-Leistung des Eigenverbrauchs (maximal)	20 kW
Eigenverbrauchsstromversorgung	3x230 / 400 V, 50 Hz
AC-Absicherung der Zuleitung	1x 3f. 1000 A
Nominelle Netzspannung (Phase zu Phase)	400 V
Netzspannungstoleranz	±10 %
Nominelle Frequenz der Netzspannung	50 Hz
Installierte Batteriekapazität	558 kWh
DoD	> 90 %
WECHSELRICHTER:	
Wechselrichtertyp	MEGA0500
AC-Seite	
Nominelle AC-Leistung des Wechselrichters	550 kVA / 500 kW
cos φ (einstellbar)	0,6 ind. ÷ 1 ÷ 0,6 kap.
Nomineller AC-Strom	722 A
Nominelle Netzspannung (Phase zu Phase)	400 V (3+PE)
Netzspannungstoleranz	±10 %
Nominelle Frequenz der Netzspannung	50 Hz
i THD	3 %
Lastungleichgewicht	100 %
AC-Spannungsregelung (Inselbetrieb)	1 %
I THD	<3 %
DC-Seite	
Maximaler DC-Strom	935 A
Spannungsbereich	600 ÷ 900 V
Allgemein	
Wechselrichterwirkungsgrad - maximal	98,7 %
Wechselrichterkühlung	Gesteuerte Lüftung
Betriebstemperaturumgebung	-30 ÷ +55 °C
Abmessungen (B x H - T) und Gewicht	1200x800-2050 mm, 950 kg
Schutzart	IP21
BATTERIERACK	
Batterieracktyp	R452280-P
Verwendeter Batteriezellentyp	CATL prismatisch 280 Ah
Batteriezellentechnologie LFP	
Anschluss der Batteriezellen im Batteriemodul	52 in Serie
Anschluss der Batteriemodule im Batterierack	4 in Serie

ZERTIFIKATE UND STANDARDS



BESS 1118

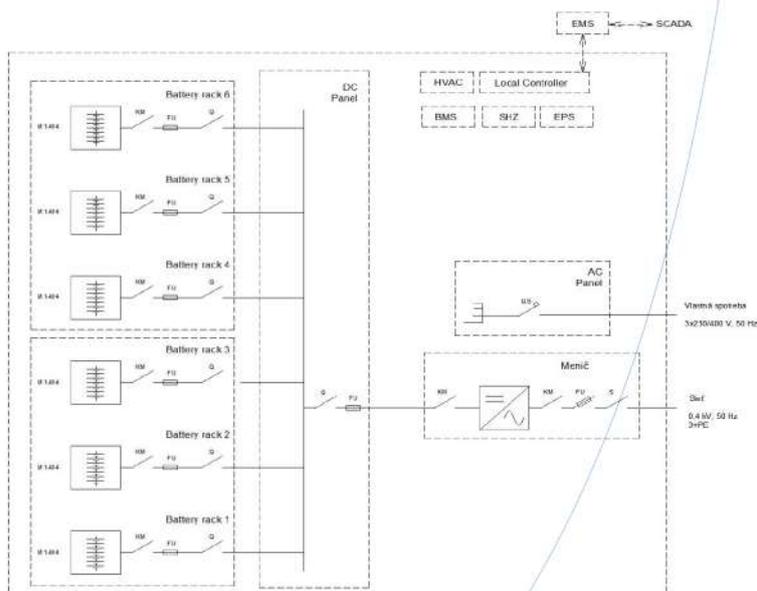
500 kW–1000 kW/1118 kWh

Technische parameter

Batteriespeicherparameter

Elektrische Parameter	
Installierte Energie	186,36 kWh
Nenn-Gleichstromspannung	665,6 V
Arbeitsbereich der Gleichstromspannung	582,4 ÷ 748,8 V
Maximale Lade-Gleichstromleistung	1P
Maximale Entlade-Gleichstromleistung	1P
Ladetyp	CC – CV
Wirkungsgrad der Energiespeicherung (Round Trip DC Efficiency)	> 92 %
Mechanische Parameter	
Abmessungen (B x H - T)	935 x 1310 - 2200 mm *
Gewicht	2500 kg *
Batteriekühlung Ethylenglykol-Lösung bis	50 %
Schutzart	IP20
Umgebung	
Empfohlene Betriebstemperatur (zur Lebensdauererlängerung)	15 ÷ 21 °C
Relative Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	< 95 %
Betriebstemperatur - Batterieentladung	0 ÷ 55 °C **
Erwartete Lebensdauer bei DoD 95%, SoH 70%, 20°C	
Erwartete Anzahl von Zyklen	6000
Erwartete Zeitdauer bis zum Ende der Lebensdauer	15 Jahre

Schematische Darstellung des Repositorys

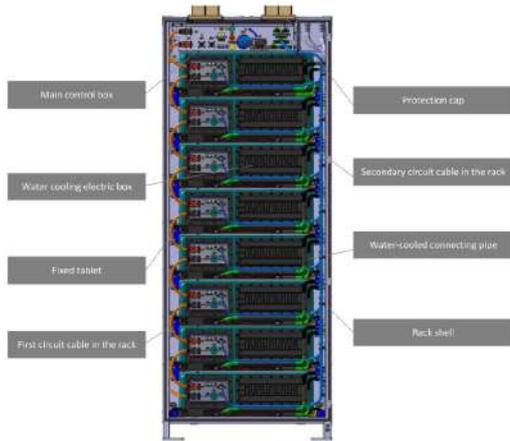


ZERTIFIKATE UND STANDARDS



BESS 1118

SPEZIFIKATIONEN



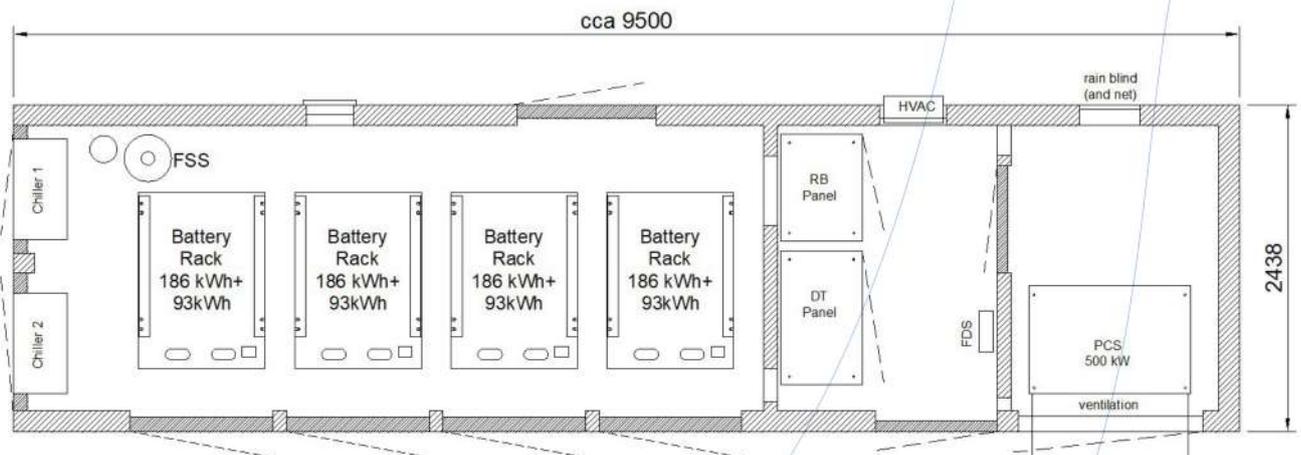
Batterieständer

CATL-Batterierack (anschauliches Bild des Racks mit 8 installierten Batteriemodulen)
Im Projekt wird das Batteriestell mit 6 Batteriemodulen ausgestattet



Konverter MEGA0500 (anschauliches Bild)

Batteriespeicher mit einer elektrischen Leistung von 500 kW und einer installierten Batteriekapazität von 1118 kWh, bestehend aus:	
Container - Batterieraum - Verteilerraum - Wechselrichterraum - Isolierung - Steckdosen - Leistungsgleichstromverteilung, Kommunikations-, Steuerungs-, AC-Stromversorgungsverteilung	1 Stk.
Bidirektionaler Wechselrichter MEGA0500 500 kW	1 Stk.
Leistungs- RB1 und Steuerungsverteiler DT1 - DC-Schaltkreise, Batteriesicherung - USV - BMS-System - Lokaler Controller - AC/DC-Stromquellen	1 Stk.
Batterieregal CATL R452280-P (186,36 kWh) - Kühlung mit Ethylenglykol-Lösung	6 Stk.
Batteriekühlsystem - 2x Kühlaggregat 10kW - Klimagerät - Armaturen - Rohrleitungen	1 Satz
Überwachung des Batteriespeichers (Cloud-Zugriff)	Ja
Inbetriebnahme und Tests	
Inbetriebnahme und Inbetriebnahme	Ja



ZERTIFIKATE UND STANDARDS

