

Technische Daten	MSC BESS									
	500	700	1000	1500	2000	3000	4000	5000	6000	

Nennspannung AC	400 V									
Nennleistung	500 kVA	700 kVA	1000 kVA	1500 kVA	2000 kVA	3000 kVA	4000 kVA	5000 kVA	6000 kVA	
Nennstrom	723 A	1012 A	1445 A	2167 A	2890 A	4336 A	5780 A	7217 A	8670 A	
Leistungsfaktor Nennleistung / einstellbar	1 / 0.0 kapazitiv - 0.0 induktiv									
AC Leistungsfrequenz	50 Hz (47 Hz bis 53 Hz) / 60 Hz (57 Hz bis 63 Hz)									
IGBT Schaltfrequenz	2 bis 4 kHz									
Zwischenkreisspannung	800 VDC									
Anzahl der DC-Ausgänge	8						16			
DC Spannungsbereich	320 VDC bis 420 VDC									
Gleichstrom pro Ausgang, nominal / max.	196 ADC	274 ADC	391 ADC	586 ADC	781 ADC	1172 ADC	781 ADC	977 ADC	1172 ADC	
Gleichstrom ges.	1568 ADC	2192 ADC	3128 ADC	4688 ADC	6248 ADC	9376 ADC	12496 ADC	15624 ADC	18752 ADC	
Hauptsteuerung	Siemens Simotion P320-4									
Batterie	PB300-14, Lithium-Ionen Batterien									
Hersteller Batterie	Mercedes-Benz Energy (MBE)									
Kapazität der Batterie (nominal)	37.8 Ah									
Nominaler Energiegehalt	13.8 kWh									
Nennspannung der Batterie / Min./Max.	365 VDC / 320 VDC / 420 VDC									
Anzahl der Batterien in MBE Container 40 ft	112									
Anzahl der Stränge	8						16			
Anordnung der Batterien	14 Batterien parallel per DC Strang									
Energiegehalt 40 ft Container	1545 kWh									
Energiegehalt 40 ft Container nutzbar	1400 kWh									
Temperaturbereich Lagerung	-20 °C bis +50 °C									
Betriebstemperatur Umrichter	Umgebungstemperatur -20 °C bis +50 °C									
Maximaler Ripple-Strom	<5% des Nennstroms									
Batterie Management System (BMS)	Mercedes-Benz Energy BMS									
Normen und Zertifizierungen	Niederspannungsrichtlinie (NSRL) DIN EN 62109-1 und DIN EN 62109-2									
	EMV-Richtlinie (EMVRL) DIN EN 61000-4-2 und DIN EN 61000-6-4									
Interne Kommunikation	Profinet IRT									
Externe Kommunikationsschnittstellen	Ethernet, CAN bus, RS485, RS232, MODBUS TCP, Profibus, Profinet									
IP Schutzklasse (MBE/FREQCON Container)	IP56 / IP54									
Max. THD	<3% (Nennleistung)									
Max. Effizienz (AC to DC) ( DC to DC)	98.3% / 99.4%									
Kühlprinzip	Flüssigkeitsgekühlt									
Lebensdauer (Umrichter)	20 Jahre									
<b>Schutzvorrichtungen</b>										
Batterie (DC)	Schmelzsicherung und Schalter									
AC-seite Trennung	ACB 4-polig									
DC Überspannungsschutz	Überspannungsableiter Typ I									
AC Überspannungsschutz	Überspannungsableiter Klasse I									
Erdschlussüberwachung	ja									
Erdung	IT System									
Isolationsüberwachung	ja									
Brandschutz	Rauch- und Lichtbogenerkennung, passive Rauchgasabführung an jeder Batterie									