

DC-MICROGRID CENTER STORAGE

HOCHVOLT-ENERGIESPEICHER-SYSTEM



CLOUD-BASIERTES ENERGIE MANAGEMENT SYSTEM

- Umfassende, cloud-basierte EMS-Lösung inkl. lokalem EMS-Backup
- zusätzliche Einnahmequellen über Alpiq's KI-basierte Energiedienstleistungen (z.B. Energiehandel und Prognose-Optimierung) möglich
- Support über Alpiq Cloud inklusive Remote-Updates

ZUKUNFTSSICHERERS DC MICROGRID SYSTEM

- Kernfunktionen: Lastspitzenkappung, Eigenverbrauchs-optimierung & USV
- vorbereitet für DC-Ladung inklusive Vehicle-to-Grid/-Home Anwendungen
- direkte Kopplung mit Photovoltaikmodulen
- direkte Anbindung zusätzlicher DC-Geräte möglich (z. B. Klimaanlage, Heizung, LED-Beleuchtung)



FLEXIBLES & SICHERES SYSTEM

- skalierbare Kapazitäten & flexible Spannungsbereiche
- optimiert für unterschiedliche Batterie-Wechselrichter
- individuelle Schnittstellen und Protokolle verfügbar
- sicherste & kobaltfreie Zell-Technologie (LFP)

VELA

ALPIQ

TECHNISCHE DATEN

VELA DC-MICROGRID SYSTEME

	A	B	C ¹	Anforderungen
Batterie-Nennkapazität	26 ... 36kWh	52 ... 72kWh	95 ... 108kWh	
Anzahl Batterieracks/-module	11 ... 15	(2x) 11 ... 15	20 ... 23	
Abmessungen H x B x T [mm]	1280 x 600 x 900	1280 x 1200 x 900	1810 x 600 x 900	
Gewicht	< 475kg	< 950kg	1250kg	
Batteriemodule	LiFePO ₄ (48050)	LiFePO ₄ (48050)	LiFePO ₄ (32148)	



Offene Schrank- bzw. Rack-Bauweise auf Anfrage erhältlich

Batteriemodelle	A	B	C ¹	Anforderungen
Batterie-Nennspannung	528 ... 750V _{DC}	528 ... 750V _{DC}	640 ... 736V _{DC}	
Batterie DC-Spannungsbereich	495 ... 810V _{DC}	495 ... 810V _{DC}	600 – 828V _{DC}	
Inverter _____ DC Spannungsbereich				
Inverter _____ min. Startspannung				
Inverter _____ max. AC-Spannung				
Standard Lade-/Entladestrom	25A	50A	74A	
Maximaler Lade-/Entladestrom	50A	100A	148A	
Betriebsbedingungen				
Standard Entladetiefe (DOD)	90% (5% - 95%)	90% (5% - 95%)	90% (5% - 95%)	
Lebensdauer	10+ Jahre	10+ Jahre	10+ Jahre	
Zyklen Lebensdauer (Zellen)	5.500	5.500	5.500	
Zyklen @ 80% DOD // 70% EOL // 0,5C/0,5C ²	bis zu ... 4.000 bis zu ... 6.000*	bis zu ... 4.000 bis zu ... 6.000*	bis zu ... 4.000 bis zu ... 6.000*	* bei dauerhaft optimalen Umgebungstemperaturen zw. 18°C - 28°C
Zyklen @ 80% DOD // 70% EOL // 0,7C/0,7C ²	bis zu ... 5.000*	bis zu ... 5.000*	bis zu ... 5.000*	* bei dauerhaft optimalen Umgebungstemperaturen zw. 18°C - 28°C
Zyklen @ 80% DOD // 70% EOL // 1C/1C ²	bis zu ... 3500	bis zu ... 3500	bis zu ... 3500	
Umgebungstemperaturbereich	0 - 50°C	0 - 50°C	0 - 50°C	
Lagertemperaturbereich	-20 - 60°C	-20 - 60°C	-20 - 60°C	
Luftfeuchte (nicht kondensierend)	0 - 85%	0 - 85%	0 - 85%	
Wirkungsgrad (Gesamtsystem)	bis zu ... 96%	bis zu ... 96%	bis zu ... 96%	
IP Klasse (optional)	IP20	IP20	IP20	

Garantiebedingungen³	5 Jahre Produktgarantie auf das Gesamtsystem (Batteriemodule; BMS, Systemsteuerung) 10 Jahre System-Level-Garantie, erweiterte Garantien auf Hauptkomponenten erhältlich
Batterienormen (Zellen)	CE, IEC62619, TÜV Cert., TLC, UL, ROHS, UN38.3
Produktnormen	CE, IEC62619, BattG (2006/66/EG), EMC (2014/30/EU), DIN EN 62485-5, VDE AR-E 2510-2

1) Offene Schrank- bzw. Rack-Bauweise auf Anfrage erhältlich.

2) Abhängig vom individuellen Anwendungsfall und den Betriebsbedingungen. Anzahl der Zyklen bei 90% DOD derzeit unter Prüfung und im Test.

3) Individuelle Garantien & Absicherungen erhältlich, detaillierte Informationen auf www.vela.energy

The contents of this brochure have been prepared with the greatest possible care. However, no guarantee can be given for the information and illustrations being up-to-date, correct or complete. We reserve the right to make changes and illustrations may differ. All product names are trademarks and registered trademarks of their respective owners.