

COMMERCIAL STORAGE

Entwickelt für REFUstore 88k



Flexibel

- Skalierbare Systemkapazitäten, erweiterbar bis zu 1MWh / 1MW
- systemintegrierte Notstromversorgung (USV) mit Schwarzstartfähigkeit (optional)

Sicher

- Kobaltfreie Zelltechnologie (Lithium-Eisenphosphat)
- Erfüllt höchste digitale Sicherheitsstandards, u.a. für die Energiewirtschaft

Leistungsstark

- umfassende Energiemanagement Funktionen dank ALPIQ Cloud EMS
- zusätzliche Erlöse möglich dank KI-basierter, digitaler Dienstleistungen von Alpiq (z. B. Energiehandel, Forecast-Optimierung)

Die gewerbliche Speicherlösung für netzgekoppelte Anwendungen mit dem Batteriewechselrichter REFUstore 88k



TECHNISCHE DATEN



VELA'S GEWERBLICHE SPEICHERSYSTEME

	A	B	C ¹	Anforderungen
Batterie-Nennkapazität	36kWh	72kWh	108kWh	
Anzahl Batterieracks/-module	1 x 15	2 x 15	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	750V _{DC}	750V _{DC}	736V _{DC}	
Batterie DC-Spannungsbereich	675 ... 810V _{DC}	675 ... 810V _{DC}	600 – 828V _{DC}	
REFUstore 88k – DC Spannungsbereich	585 - 1000V _{DC}	585 - 1000V _{DC}	585 - 1000V _{DC}	
REFUstore 88k – min. Startspannung	555V _{DC}	555V _{DC}	555V _{DC}	
REFUstore 88k – max. AC Leistung	50kW	88kW	88kW	
Standard Lade-/Entladestrom	50A	100A	74A	
Maximaler Lade-/Entladestrom	100A	200A	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