

BATTERIEGROSSSPEICHER

Basierend auf dem innovativen FlexRACK mit Automotive-Batterien

BIS ZU 3,6 MWH PRO 20FT HC EINHEIT

FLEXIBLE PROJEKTKONFIGURATION

FERTIG FÜR AC- UND DC-KOPPELUNG



Der **TRICERA 20ft HC-Container** ist ein Batteriespeicher mit einem kompakten 1500-V-Design, welches Batterien, Kommunikation und Steuerung, Klimasystem und umfangreiche Sicherheitsfunktionen effizient und platzsparend zusammenbringt. Es ist für alle klimatischen Bedingungen geeignet.

Die Kapazität kann für bis **zu 3,6 MWh** konfiguriert werden, um sie in verschiedenen Anwendungen einzusetzen. Je nach Leistungsbedarf sind mehrere verschiedene Batterietopologien für **bis zu 2 C** verfügbar.

TRICERA bietet eine robuste, modulare Lösung, die die Installations- und Wartungszeit minimiert, die Lebensdauer des Systems verlängert, und die Sicherheit erhöht.

EIGENSCHAFTEN

- **Individuell anpassbar und skalierbar** in Kapazität, Leistung und HVAC-System je nach Kunden- und Projektanforderungen.
- Kostengünstige und flexible Batteriekonstruktion **FlexRACK** zur Aufnahme verschiedener Typen von Batteriemodulen.
- **AC- und DC-Kopplung** in hybriden Systemen möglich z.B. Solare PV, Windenergie, EV-Laden.
- **BCC und EMS** als selbstentwickelte **in-house Software von TRICERA**.
- **On- / Off Grid** bereit
- **Battery Cluster Controller (BCC)**
 - Überwachung und Steuerung von Batterien und HVAC-System
 - System BMS integriert in BCC
 - Überwachung von Sicherheitsfunktionen und Alarmierung bei Überschreitung von Grenzwerten
 - Kommunikation zum Wechselrichter
- **Energiemanagementsystem (EMS)**
 - Verfügbar für verschiedene Anwendungen
 - Schnittstelle zum Vermarkter
 - Schnittstellen Kommunikation via Modbus TCP / IP

*Abgebildetes Gehäuse mit optimaler Hot-Climate-Klimaausrüstung





TECHNISCHE DATEN

Batteriespezifische Daten	Batteriechemie ¹	NMC, LFP
	DC-Spannung ¹	Bis zu 1.500 V _{DC}
	Nominale DC-Energiekapazität ¹	Bis zu 3,6 MWh
	C-Rate ¹	Bis zu 2 C
	Aux-Last pro Gehäuse ²	25 kW _{peak}
System Daten	Kühlungsleistung ²	10 bis 45 kW _{th}
	Heizung und Kühlung ²	HVAC, Luft
	Umgebungs-klima ²	-20 bis +50 °C Umgebungstemperatur
	Höhenlage	1.000 m
Gehäuse	Container	20ft High Cube Open Side
	Korrosionsklasse ²	Bis zu C5
	Abmessungen	2.896 x 2.438 x 6.058 mm (HxBxL)
	Gewicht	Bis zu 31.000 kg
	Sonstiges	Statisch geprüft, CSC optional
Branderkennung und unterdrückung	<ul style="list-style-type: none"> Rauchmelder, Temperatursensor, BCC-Überwachung und -früherkennung: Optional: <ul style="list-style-type: none"> Sprinkleranlage als Trockensteigleitung mit externer C-Kupplung und Feinsprühdüsen Gaslöschanlage NOVEC 1230 	
Software	EMS Key Functions	Frequenzregulierung, Netzdienstleitung, Integration erneuerbarer Energien, Energiearbitrage, Nachfragesteuerung, Lastausgleich, Peak Shaving, Micro Grid, Schwarzstart, Netzstabilität, andere kommerzielle Anwendung
	Kommunikationsschnittstelle	via Modbus TCP / IP
Normen	EN 60364, EN 60664, EN 61439-1, ISO 13849, EN 60664, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, IEC 62660, UN 38.3 (Modul/Tray)	

¹ Abhängig vom verfügbaren Batterietyp

² Abhängig vom Projektstandort und Anwendungsfall

