

# 20FT LFP 5 MWH EINHEIT

## BATTERIEGROSSSPEICHER

Basierend auf dem neuesten  
LFP- Standard 20ft Container

**BIS ZU 5 MWH PRO 20FT HC EINHEIT**

**FLEXIBLE PROJEKTKONFIGURATION**

**FERTIG FÜR AC- UND DC-KOPPLUNG**



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, und für alle klimatischen Bedingungen geeignet ist.

Die Kapazität kann für bis **zu 5,0 MWh** konfiguriert werden, um sie in verschiedenen Anwendungen einzusetzen. Je nach Leistungsbedarf sind mehrere verschiedene Batterietopologien für **bis zu 1 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 Integration durch standardisierte **LFP**-Marktlösung mit Flüssigkühlung.
- **AC- und DC-Kopplung** in hybriden Systemen möglich z.B. Windenergie, Photovoltaik, KWK, EV-Laden.
- **EMS und BCC** 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 wie PRL/SRL, Peak-Shaving, Lastmanagement, etc.
  - Schnittstelle zum Vermarkter
  - Schnittstellen Kommunikation via Modbus TCP / IP



# 20FT LFP 5 MWH EINHEIT



## TECHNISCHE DATEN

<b>Batteriespezi- fische Daten</b>	Batteriechemie <sup>1</sup>	LFP
	DC-Spannung <sup>1</sup>	Bis zu 1.500 V <sub>DC</sub>
	Nominale DC-Energiekapazität <sup>1</sup>	5 MWh
	C-Rate <sup>1</sup>	1 C oder 0,5 C oder 0,25 C
	Aux-Last pro Gehäuse <sup>2</sup>	42 kW <sub>peak</sub>
<b>System Daten</b>	Heizung und Kühlung <sup>2</sup>	Flüssigkühlung
	Umgebungs-klima <sup>2</sup>	-15 bis +45 °C Umgebungstemperatur
	Höhenlage	Bis zu 2.000 m
<b>Gehäuse</b>	Container	20ft High Cube Open Side
	Korrosionsklasse <sup>2</sup>	C3, Bis zu C5 optional möglich
	Abmessungen	2.896 x 2.438 x 6.058 mm (HxBxL)
	Gewicht	Bis zu 45.000 kg
	Anderes	Statisch geprüft, CSC-Plakette
<b>Branderken- nung und unterdrü- ckung</b>	Rauch- und Gasmelder, Temperatursensor, visuelles und akustisches Signal, BCC-Überwachung und -früherkennung, Gaslöschanlage  Optional: • Sprinkleranlage als Trockensteigleitung mit externer C-Kupplung und Feinsprühdüsen	
<b>Software</b>	Intelligentes Energiemanagement-system (EMS) - Mögliche Anwendungsfälle:	Frequenzregulierung, Netzdienstleitung, Integration erneuerbarer Energien, Energie-arbitrage, Nachfragesteuerung, Lastaus-gleich, Peak Shaving, Micro Grid, Schwarz-start, Netzstabilität, andere kommerzielle Anwendung
	Kommunikationsschnittstelle	via Modbus TCP / IP
<b>Normen</b>	EN 60364, EN 60664, EN 61439-1, ISO 13849, EN 60664, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, IEC 62660, UN 38.3, UL 9540 A, NFPA 855	

<sup>1</sup> Abhängig von verfügbarem Batterietyp

<sup>2</sup> Abhängig von Projektstandort und Anwendungsfall

