

AC-gekoppeltes ESS-Kabinett mit Flüssigkeitskühlung



ESS-TRENE (Flüssigkeitskühlung)

125kW /261kWh



Hohe Leistung

- Hochwertige LFP-Batterie mit garantierter Qualität
- Hohe Leistungsdichte, kompaktes Design
- Skalierbar bis zu MWh
- Optimierte Raumnutzung



Garantierte Sicherheit

- 4+1 Brandschutzkonzept sorgt für minimales Risiko und minimale Verluste
- Aerosol-Brandbekämpfung für gezielten Schutz
- IP67 für Batterie, IP66 für Wechselrichter, IP55 für Kabinett
- Erweiterte Fehlererkennung und -behebung



Intelligentes Design

- Fortschrittliches Energiemanagementsystem
- VPP-fähig mit SolaXCloud (IEEE 2030.5, OpenADR)
- Unterstützung von Fernüberwachung und -wartung
- Unterstützung einer Vielzahl von C&I-Energiespeicher-szenarien



Flexible Anpassungsfähigkeit

- Netzgekoppelte und netzunabhängige Unterstützung (mit SolaX-Schaltsschrank)
- Selbst entwickelte Full-Stack-Lösungen für BMS, EMS, PCS und SolaXCloud
- Ein Jahr lokale Speicherung historischer Daten
- Ausgleich auf Zellebene und intelligente Temperaturregelung

TRENE-P124B261L-E

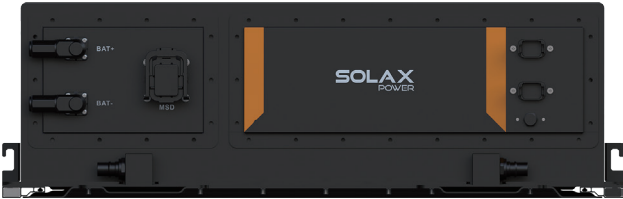
TRENE-P125B261L-E

AC-SEITE (NETZGEBUNDEN)		
AC-Nennleistung	124.9 kW	125 kW
Max. AC-Scheinleistung	124.9 kVA	125 kVA
AC-Nennstrom	189.3 A @220 V 181.1 A @230 V	189.4 A @220 V 181.2 A @230 V
Max. AC-Dauerstrom	189.3 A@220 V 181.1 A@230 V	189.4 A@220 V 181.2 A@230 V
AC-Nennspannung	3 / N / PE, 220 / 380 V 3 / N / PE, 230 / 400 V	
AC-Spannungsbereich	340 ~ 440 V	
AC-Nennfrequenz	50 Hz / 60 Hz	
Einstellbarer Leistungsfaktorbereich	-1 ~ +1	
THDi (Nennleistung)	< 3%	
DC-Komponente	< 0.5% (Nennleistung)	
AC-SEITE (NETZUNABHÄNGIG)		
AC-Nennausgangsspannung	3 / N / PE, 220 / 380 V 3 / N / PE, 230 / 400 V	
AC-Nennfrequenz	50 Hz / 60 Hz	
THDv (Lineare Last)	< 3% (Lineare Last)	
Asymmetrische Lastkapazität (netzunabhängig)	100%	
Überlastfähigkeit	110%, Langzeit; 120%, 1min	
Max. AC-Dauerausgangsstrom	208.2 A @220 V 199.2 A @230 V	208.4 A @220 V 199.3 A @230 V
DC-SEITE		
Batterietyp	LFP / 314 Ah	
Nennleistung	261 kWh	
Batterienennspannung	832 V	
Batteriespannungsbereich	650 ~ 936 V	
SYSTEMPARAMETER		
Abmessungen (B × H × T)	1350 × 2355 × 1350 mm	
Gewicht	2810 kg	
Betriebstemperaturbereich	-30 ~ 55°C (>45°C Leistungsverlust)	
Relative Luftfeuchtigkeit	0 ~ 100% RH	
Max. Betriebshöhe	3000 m	
Kühlkonzept	Flüssigkeitskühlung	
IP-Schutzklasse	IP55	
Topologie	Nicht isoliert	
Standards	IEC 62619, IEC 63056, IEC 62040, IEC 62477, IEC 61000, IEC 62933, UN 38.3, UL9540A	
Kommunikationsschnittstelle	Ethernet	
Kommunikationsprotokoll	Modbus TCP	
Korrosionsschutzgrad	C4 (C5 optional)	
Sicherheitskonfiguration	Gasbrandbekämpfung + Wasserbasierte Brandbekämpfung + Belüftung + Explosionsschutzplatten	
Max. parallele Einheiten (netzunabhängig)	10	

X3-TRENE-124.9K		X3-TRENE-125K	
AC-SEITE (NETZGEBUNDEN)			
AC-Nennausgangsleistung	124.9 kW	125 kW	
Max. AC-Scheinleistung	124.9 kVA	125 kVA	
AC-Nennausgangsstrom	189.3 A @220 V 181.1 A @230 V	189.4 A @220 V 181.2 A @230 V	
Max. AC-Dauerstrom	189.3 A@220 V 181.1 A@230 V	189.4 A@220 V 181.2 A@230 V	
AC-Nennspannung	3 / N / PE, 220 / 380 V 3 / N / PE, 230 / 400 V		
AC-Spannungsbereich	320 ~ 460 V		
AC-Nennfrequenz	50 Hz / 60 Hz		
AC-Frequenzbereich	50 ± 5 Hz / 60 ± 5 Hz		
Leistungsfaktorbereich	-1~+1		
THDi (Nennleistung)	< 3%		
DC-Komponente	< 0.5% (Nennleistung)		
Asymmetrische Lastkapazität (netzgebunden)	100%		
AC-SEITE (NETZUNABHÄNGIG)			
AC-Nennspannung	3 / N / PE, 220 / 380 V 3 / N / PE, 230 / 400 V		
AC-Nennfrequenz	50 Hz / 60 Hz		
THDv (Lineare Last)	< 3% (Lineare Last)		
Asymmetrische Lastkapazität (netzunabhängig)	100%		
Überlastfähigkeit	110%, Langzeit; 120%, 1min		
Max. AC-Dauerstrom	208.2 A @220 V 199.2 A @230 V	208.4 A @220 V 199.3 A @230 V	
DC-SEITE			
Batteriespannungsbereich	650 ~ 936 V		
Max. Lade-/Entladestrom	202.1 A	202.3 A	
ALLGEMEIN			
Max. Effizienz	98.0%		
IP-Schutzklasse	IP66		
Betriebstemperaturbereich	-35 ~ 60°C (>45°C Leistungsverlust)		
Max. Betriebshöhe	3000 m		
Relative Luftfeuchtigkeit	0 ~ 100% RH		
Abmessungen (B × H × T)	310 × 665 × 880 mm		
Gewicht	95 kg		
Kühlkonzept	Intelligente Luftkühlung		
Kommunikationsschnittstellen	RS485, CAN, Ethernet, DI		

X3-TRENE-124.9K		X3-TRENE-125K	
SCHUTZ			
Schutz	AC-Über-/Unterspannungsschutz, DC-Komponentenüberwachung, AC-Eingangphasenfolgefehlerschutz, Netzfrequenz-Hoch-/Tiefschutz, Kommunikationsausfallschutz, Typ II SPD auf der AC-Seite usw.		
STANDARDS			
Zertifizierungen	CE,EN50549, VDE4105, G99, AS4777, CEI 0-21, IEC61727, PEA / MEA, NRS-097-2-1, RD1699, TOR		

BATTERIEPACK



TB-HR522	
Batterietyp	LFP 314 Ah
Batteriekapazität	52.2 kWh
Batteriekonfiguration	1P52S
Batterienennspannung	166.4 V
Batteriespannungsbereich	130 ~ 187.2 V
Gewicht	330 kg
Abmessungen (B × H × T)	790 × 250 × 1140 mm
Lade-/Entladestrom	157 A
Relative Luftfeuchtigkeit	0 ~ 95% RH (nicht kondensierend)
Max. Betriebshöhe	3000 m
IP-Schutzklasse	IP67
Kommunikation	CAN

Bei Änderungen der Produktgröße und -parameter gelten ohne vorherige Ankündigung die aktuellen Informationen.