

ESS-TRENE (LIQUID COOLING)

KVAPALINOU CHLADENÝ SYSTÉM NA UKLADANIE ENERGIE S AC PRIPOJENÍM

FUNKCIE A VÝHODY:

- Vysoký výkon**
 - Vysoká výkonová hustota, kompaktný dizajn
 - Škálovateľnosť až do megawatthodiny
 - Optimalizované využitie priestoru
- Zaručená spoľahlivosť**
 - 4+1 protipožiarno-bezpečnostná konštrukcia zabezpečuje minimálne riziko a straty
 - Aerosolové hasenie batérií kvôli cielenému zásahu
 - Krytie IP67 pre batériu, IP66 pre menič a IP55 pre skrinku
 - Pokročila detekcia a odozva na poruchy
- Inteligentný dizajn**
 - Pokročilý systém riadenia spotreby energie
 - Pripravený pre VPP s cloudom (IEE 2030.5, OpenADR)
 - Podpora vzdialeného monitorovania a údržby
 - Podpora rôznych C&I scenárov pre akumulovanie energie
- Flexibilná prispôsobivosť**
 - Podpora pripojenia on-grid aj off-grid (len s prepínacím kabinetom)
 - Ukladanie historických údajov na dobu jedného roka
 - Plne integrovaný, vlastný vývoj BMS, EMS, PCS a Cloud
 - Balansovanie na úrovni článku a inteligentné riadenie teploty



MODEL	TRENE-P125B261L-E
AC VSTUP A VÝSTUP (ON-GRID)	
Menovitý výstupný výkon [kW]	125
Maximálny zdanlivý výstupný výkon [kVA]	125
Menovitý výstupný prúd	189,4 A pri 220 V 181,2 A pri 230 V
Maximálny výstupný trvalý prúd	189,4 A pri 220 V 181,2 A pri 230 V
Menovité napätie AC [V]	3/N/PE, 220/380 3/N/PE, 230/400
Rozsah napätia AC [V]	340 - 440
Menovitá frekvencia AC [Hz]	50 / 60
Nastaviteľný rozsah účinníka	-1 - +1
Harmonické skreslenie (THDi) [%]	< 3%
DC bias [%]	< 0,5 % (menovitý výkon)

AC VSTUP A VÝSTUP (OFF-GRID)	
Menovité výstupné napätie AC [V]	3/N/PE, 220/380 3/N/PE, 230/400
Menovitá frekvencia AC [Hz]	50 / 60
Harmonické skreslenie napätia (THDv) [%]	< 3 (lineárna záťaž)
Asymetrická záťaž (off-grid) [%]	100
Preťaženie	110 % dlhodobé; 150 % po dobu 1 minúty
Maximálny výstupný trvalý AC prúd	208,4 A pri 220 V 199,3 A pri 230 V

DC VSTUP A VÝSTUP	
Typ batérie [Ah]	LFP / 314
Menovitá kapacita batérie [kWh]	261
Menovité napätie batérie [V]	832
Rozsah napätia batérie [V]	650 - 936

VŠEOBECNÉ PARAMETRE	
Rozmery (š × v × h) [mm]	1 350 × 2 355 × 1 350
Čistá hmotnosť [kg]	2 810
Rozsah prevádzkových teplôt [°C]	-30 - 55 (> 45 zníženie výkonu)
Relatívna vlhkosť [%]	0 - 100 RH
Maximálna nadmorská výška [m]	3 000
Typ chladenia	Chladienie kvapalinou
Krytie	IP67 pre batériu / IP65 pre menič / IP55 pre skrinku
Topológia	Neizolované
Certifikácia	IEC62619, IEC63056, IEC61000, IEC62477-1, UN38.3, VDE 2510-50, EN 50549
Certifikácia PCS	CE, EN50549, VDE4105, G99, AS4777, CEI 0-21, IEC61727, PEA / MEA, NRS-097-2-1, RD1699, TOR
Komunikačné rozhranie	Ethernet
Komunikačný protokol	Modbus TCP
Stupeň odolnosti voči korózii	C4 (voliteľne C5)
Bezpečnostná konfigurácia	Hasenia požiaru plynom + Hasenie požiaru vodou + Vetranie + Dosky odolné voči výbuchu
Ochrany PCS	Ochrana proti prepätiu/podpätiu AC, monitorovanie DC zložky, ochrana proti nesprávnemu sledu fáz na AC vstupe, ochrana proti nízkej/vysokej frekvencii siete, ochrana proti zlyhaniu komunikácie, SPD typu II na strane AC atď.
Certifikácie a schválenia	IEC62619, IEC63056, IEC61000, IEC62477-1, UN38.3, VDE 2510-50, EN 50549

BATÉRIOVÝ PACK	
Typ batérie [Ah]	LFP 314
Kapacita batérie [kWh]	52,2
Konfigurácia batérie	1P52S
Menovité napätie batérie [V]	166,4
Rozsah napätia batérie [V]	130 - 187,2
Hmotnosť [kg]	330
Rozmery (š × v × h) [mm]	790 × 250 × 1 140
Vybíjací/nabíjací prúd [A]	157
Komunikácia s PCS	CAN