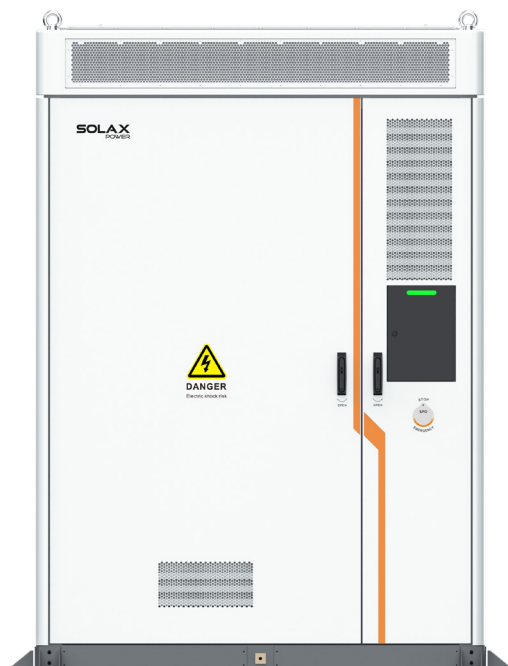


ESS-TRENE (AIR COOLING)

VZDUCHOM CHLADENÝ SYSTÉM NA UKLADANIE ENERGIE S AC PRIPOJENÍM

FUNKCIE A VÝHODY:

- Vysoký výkon
 - Vysoká hustota výkonu, kompaktný dizajn
 - Škálovateľné až do megawatthodín
 - Optimalizované využitie priestoru
- Zaručená spoľahlivosť
 - Štvorúrovňová protipožiarna ochrana
 - Krytie IP66 pre menič, IP55 pre skrinku
 - Batériové články LFP a vysoko výkonné procesory
 - SPD typu II na strane AC
 - Pokročila detekcia a odozva na poruchy
 - Podpora trojfázového asymetrického výstupu
- Inteligentný dizajn
 - Pokročilý systém riadenia energie
 - Pripravený pre VPP s technológiou cloudu (2030.5, OpenADR)
 - Podpora mikrosietí a rôznych scenárov
 - Inteligentný plán, inteligentné scenáre a 7x24h TOU
 - Kompatibilný s bezdrôtovými meračmi
- 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



MODEL	TRENE-P100B215
AC VSTUP A VÝSTUP (ON-GRID)	
Menovitý výstupný výkon [kW]	100
Maximálny zdanlivý výstupný výkon [kVA]	110
Menovitý výstupný prúd	151,9 A pri 380 V 144,4 A pri 400 V
Maximálny výstupný trvalý prúd	167,1 A pri 380 V 158,8 A pri 400 V
Menovité napätie AC [V]	3/N/PE, 220/380 3/N/PE, 230/400
Rozsah napätia AC [V]	340 - 460
Menovitá frekvencia AC [Hz]	50 / 60
Nastaviteľný rozsah účinníka	-1 - +1
Harmonické skreslenie (THDi) [%]	< 3 (menovitý výkon)
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 dlhodobo; 120 po dobu 1 minúty
Maximálny výstupný trvalý AC prúd	151,9 A pri 380 V 144,4 A pri 400 V

DC VSTUP A VÝSTUP	
Typ batérie [Ah]	LFP/280
Menovitá kapacita batérie [kWh]	215
Menovité napätie batérie [V]	768
Rozsah napätia batérie [V]	650 - 876
Menovitý nabíjací/vybíjací prúd [A]	140

VŠEOBECNÉ PARAMETRE	
Rozmery (š x v x h) [mm]	1 680 x 2 420 x 1 200
Čistá hmotnosť [kg]	2 800
Rozsah prevádzkových teplôt [°C]	-30 - 50 (obmedzovanie pri > 45)
Relatívna vlhkosť [%]	0 - 95 RH (nekondenzujúca)
Maximálna nadmorská výška [m]	3 000
Typ chladenia	Chytré chladenie vzduchom
Krytie	IP55 (pre skrinku) / IP66 (pre menič)
Topológia	Neizolované
Certifikácia	IEC62619, IEC63056, IEC61000, IEC62477-1, IEC62040, UN38.3, GB/T36276, GB/T34131
Certifikácia PCS	CE, EN50549, VDE4105, G99, AS4777, CEI 0-21, IEC61727, PEA / MEA, NRS-097-2-1, RD1699, TOR
Komunikačné rozhranie	Ethernet
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.
Komunikačný protokol	Modbus TCP
Stupeň odolnosti voči kórozii	C4 (voliteľne C5)
Bezpečnostná komunikácia	Hasenie požiaru plynom + Hasenie požiaru vodou + Vetranie
Max. počet paralelne pripojených jednotiek (off-grid)	10

BATÉRIOVÝ PACK	
Typ batérie [Ah]	LFP 280
Kapacita batérie [kWh]	14,3
Konfigurácia batérie	1P16S
Menovité napätie batérie [V]	51,2
Rozsah napätia batérie [V]	40 - 58,4
Hmotnosť [kg]	115
Rozmery (š x v x h) [mm]	461 x 228 x 778
Vybíjací/nabíjací prúd [A]	140
Krytie	IP20
Maximálna nadmorská výška [m]	3 000
Komunikácia s PCS	CAN