

Magazyn energii dla C&I.
ESS połączony z siecią AC,
w zabudowie szafowej



ESS-TRENE
(Chłodzony powietrzem)

100kW
215kWh



Inteligentne zarządzanie

- Zaawansowany system zarządzania energią
- Gotowy na VPP z SolaX Cloud (2030.5, OpenADR)
- Praca w Micro-Grid i wielu innych scenariuszach:
- Smart Schedule, Smart Scene oraz 7×24h TOU
- Kompatybilne z bezprzewodowymi licznikami



Wysoka wydajność

- Duża gęstość mocy, kompaktowa konstrukcja
- Skalowalny do MWh
- Zoptymalizowane wykorzystanie przestrzeni



Gwarantowana niezawodność

- Cztery poziomy ochrony przeciwpożarowej
- IP55
- Ogniwa LiFePO4 i wysokowydajne procesory
- SPD AC typu II
- Zaawansowane wykrywanie i reagowanie na usterki
- Obsługa trójfazowego wyjścia asynchronicznego



Elastyczna adaptacja

- Praca sieciowa i możliwość adaptacji do pracy poza siecią
- Samodzielnie opracowany BMS i EMS za pośr. SolaX Cloud
- Rok przechowywania danych historycznych



TRENE-P100B215	
WEJŚCIE I WYJŚCIE AC (praca w sieci)	
Nominalna moc wyjściowa	100 kW
Nominalny prąd wyjściowy	144.4 A
Max. moc pozorna na wyjściu	110 kVA
Nominalne napięcie AC	3 / N / PE, 220 / 380 V 3 / N / PE, 230 / 400 V
Nominalna częstotliwość AC	50 Hz / 60 Hz
Zakres współczynnika mocy	~ 1 (0.8 opóźniona do 0.8 wiodąca)
THDi (mocy znamionowej)	< 3%
AKUMULATORY	
Typ	Litowy
Nominalna energia / pojemność	215 kWh
Nominalne napięcie	768 V
Zakres napięcia	636 ~ 876 V
Nominalny prąd ładowania/rozładowania	140 A
OGRANICZENIA OTOCZENIA	
Stopień ochrony	IP55
Zakres temperatury pracy ^①	-30 ~ 55°C
Max. wysokość n.p.m.	3000 m
Wilgotność względna	0 ~ 95% RH (bez kondensacji)
OGÓLNE	
Wymiary (szer x wys x gł)	1680 × 2420 × 1200 mm
Waga netto	2800 kg
Sposób chłodzenia	intelientne, wymuszone powietrzem
Ochrona przeciwpożarowa	Aerosol (Opcja Novec1230) / woda
Topologia	nieizolowany/ beztransformatorowy
Certyfikaty i dopuszczenia	IEC62619, IEC63056:2000, IEC61000, IEC62477-1, UN38.3, GB/T36276, GB/T34131

① Obniżenie wartości powyżej +45°C

SZAFa C&I ESS TRENE: PCS

X3-TRENE-100K

WEJŚCIE I WYJŚCIE AC (praca w sieci)	
Nominalna moc wyjściowa	100 kW
Nominalny prąd wyjściowy	144.4 A
Moc pozorna na wyjściu	110 kVA
Nominalne napięcie AC	3 / N / PE, 220 / 380 V 3 / N / PE, 230 / 400 V
Max. moc pozorna na wyjściu	110 kVA
Max. prąd ciągły na wejściu	160 A
Nominalna częstotliwość AC	50 Hz / 60 Hz
Zakres współczynnika mocy	~ 1 (0.8 opóźniona do 0.8 wiodąca)
THDi (mocy znamionowej)	< 3%
AKUMULATORY	
Typ	Litowy
Zakres napięcia akumulatorów	600 ~ 876 V
Maksymalny prąd ładowania/rozładowania	160 A
OGRANICZENIA OTOCZENIA	
Stopień ochrony	IP66
Zakres temperatury pracy ^①	-30 ~ 55°C
Max. wysokość n.p.m.	3000 m
Wilgotność względna	0 ~ 95% RH (bez kondensacji)
DANE OGÓLNE	
Wymiary (szer x wys x gł)	665 × 950 × 310 mm
Waga netto	85 kg
Sposób chłodzenia	intelientne, wymuszone powietrzem
Interface komunikacji	RS485, CAN, Ethernet, DI
Topologia	nieizolowany/ beztransformatorowy

① Derating above +45°C



SZAFa C&I ESS TRENE: AKUMULATOR

HR140

Typ	Litowy
Nominalna energia / pojemność	14.3 kWh
Konfiguracja	1P16S
Nominalne napięcie	51.2 V
Zakres napięcia	40 ~ 58.4 V
Waga	115 kg
Szybkość ładowania / rozładowania	≤ 0.5C
Wymiary (szer x wys x gł)	461 × 228 × 778 mm
Zakres temperatury pracy	-20 ~ 53°C
Wilgotność względna	0 ~ 95% RH (bez kondensacji)
Max. wysokość n.p.m.	3000 m
Stopień ochrony	IP20
Komunikacja z PCS	CAN