

## Szafka ESS sprzężona z AC



### ESS-TRENE (chłodzenie powietrzem)

**100 kW**  
**215 kWh**

#### Inteligentne zarządzanie

- Zaawansowany system zarządzania energią
- VPP gotowy z SolaX Cloud (2030.5, OpenADR)
- Wsparcie mikrosieci i różnych scenariuszy
- Smart Schedule, Smart Scene i 7 × 24h TOU
- Zgodność mierników bezprzewodowych

#### Wysoka wydajność

- Wysoka gęstość mocy, kompaktowa konstrukcja
- Skalowalność do megawatogodzin
- Zoptymalizowane wykorzystanie przestrzeni

#### Zapewniona niezawodność

- Cztero-poziomowa ochrona przeciwpożarowa
- IP66 dla falownika, IP55 dla szafki
- Ogniwo akumulatorowe LiFePO4 i wysokowydajne procesory
- Typ II SPD po stronie AC
- Zaawansowane wykrywanie i reagowanie na usterki
- Obsługa trójfazowego wyjścia niezrównoważonego

#### Elastyczne możliwości adaptacji

- Obsługa przy podłączeniu do sieci lub bez niego
- Samodzielnie opracowany system BMS i EMS za pośrednictwem usługi SolaX Cloud
- Dane historyczne przechowywane przez rok

### TRENE-P100B215

#### WEJŚCIE I WYJŚCIE AC (W SIECI)

Moc znamionowa wyjściowa	100 kW
Znamionowy prąd wyjściowy	144,4 A
Maks. moc pozorna wyjściowa	110 kVA
Napięcie znamionowe AC	3 / N / PE, 220 / 380 V 3 / N / PE, 230 / 400 V
Znamionowa częstotliwość AC	50 Hz / 60 Hz
Regulowany zakres współczynnika mocy	- 1 (0,8 opóźnienia do 0,8 wyprzedzenia)
THDi (moc znamionowa)	< 3%

#### AKUMULATOR

Typ akumulatora	Lit
Znamionowa pojemność akumulatora	215 kWh
Znamionowe napięcie akumulatora	768 V
Zakres napięcia akumulatora	636 - 876 V
Znamionowy prąd ładowania / rozładowania	140 A

#### LIMIT ŚRODOWISKOWY

Stopień ochrony	IP55
Zakres temperatury otoczenia podczas pracy <sup>①</sup>	-30 - 55°C
Maks. wysokość robocza	3000 m
Wilgotność względna	0 - 95% RH (bez kondensacji)

#### OGÓLNE

Wymiary (szer. × wys. × dł.)	1680 × 2420 × 1200 mm
Masa netto	2800 kg
Koncepcja chłodzenia	Inteligentne chłodzenie powietrzem
Ochrona przeciwpożarowa	Aerozol (opcjonalnie: Novec1230) / Woda
Topologia	Nieizolowane
Certyfikaty i zatwierdzenia	IEC62619, IEC63056:2000, IEC61000, IEC62477-1, UN38.3, GB/T36276, GB/T34131

① Obniżanie wartości powyżej +45°C

**X3-TRENE-100K****WEJŚCIE I WYJŚCIE AC (W SIECI)**

Moc znamionowa wyjściowa	100 kW
Znamionowy prąd wyjściowy	144,4 A
Maks. moc pozorna wyjściowa	110 kVA
Napięcie znamionowe AC	3 / N / PE, 220 / 380 V 3 / N / PE, 230 / 400 V
Maks. moc pozorna wejściowa AC	110 kVA
Maks. prąd wejściowy AC	160 A
Znamionowa częstotliwość AC	50 Hz / 60 Hz
Regulowany zakres współczynnika mocy	- 1 (0,8 opóźnienia do 0,8 wyprzedzenia)
THDi (Moc Znamionowa)	< 3%

**AKUMULATOR**

Typ akumulatora	Lit
Zakres napięcia akumulatora	600 - 876 V
Maks. prąd ładowania / rozładowania	160 A

**LIMIT ŚRODOWISKOWY**

Stopień ochrony	IP66
Zakres temperatury otoczenia podczas pracy <sup>①</sup>	-30 - 55°C
Maks. wysokość robocza	3000 m
Wilgotność względna	0 - 95% RH (bez kondensacji)

**OGÓLNE**

Wymiary (szer. × wys. × dł.)	665 × 950 × 310 mm
Masa netto	85 kg
Koncepcja chłodzenia	Inteligentne chłodzenie powietrzem
Interfejsy komunikacyjne	RS485, CAN, Ethernet, DI
Topologia	Nieizolowane

① Obniżanie wartości powyżej +45°C

**HR140**

Typ akumulatora	Lit
Pojemność akumulatora	14,3 kWh
Konfiguracja akumulatora	1P16S
Napięcie znamionowe akumulatora	51,2 V
Zakres napięcia akumulatora	40 - 58,4 V
Masa	115 kg
Szybkość ładowania i rozładowywania	≤0,5C
Wymiary (szer. × wys. × dł.)	461 × 228 × 778 mm
Zakres temperatury roboczej	-20 - 53°C
Wilgotność względna	0 - 95% RH (bez kondensacji)
Maks. wysokość robocza	3000 m
Stopień ochrony	IP20
Komunikacja z PCS	CAN