

SPS

Inteligentna stacja energetyczna / Smart Power Station



30 LAT
years
zmieniamy się
dla Was
we are changing for you

ZPUE[®]
Koronea GROUP

SPS

Inteligentna stacja energetyczna / Smart Power Station

SPS to inteligentna stacja transformatorowa z magazynem energii, przyłączami do źródeł OZE oraz ładowarkami pojazdów elektrycznych. Rozwiązanie integrujące funkcje zdalnie zarządzanej, rozdzielczo-dystrybucyjnej stacji transformatorowej, pracującej w systemie Smart Grid z dwukierunkowym inwerterem (ładowanie / oddawanie energii) współpracującym z magazynem energii, jednocześnie zapewniając możliwość ładowania pojazdów elektrycznych, zarówno osobowych jak i np. autobusów. Uzupełnieniem systemu jest możliwość zasilania magazynu energii lub odbiorców bezpośrednio z odnawialnych źródeł energii elektrycznej np. farm fotowoltaicznych czy wiatrowych.

Poszczególne elementy składowe mogą tworzyć niezależne instalacje lub pracować wspólnie, jako jeden zaawansowany system skutecznie wpływający na poprawę niezawodności zasilania obiektów elektroenergetycznych, optymalizujący zapotrzebowanie na energię elektryczną i związane z tym nakłady finansowe.

Główne zalety

Bezpieczeństwo i najwyższa jakość

- Stabilizacja parametrów sieci elektroenergetycznej oraz poprawa niezawodności zasilania
- Likwidacja nierównomierności obciążenia, spadków napięć i częstotliwości, wygładzanie krzywej przebiegu obciążenia dobowego
- Zwiększenie bezpieczeństwa zasilania obiektów użyteczności publicznej, szpitali oraz ciągłości procesów technologicznych w zakładach przemysłowych
- System magazynowania energii oparty na technologii litowo-jonowej gwarantującej żywotność aż do 5000 pełnych cykli, co przekłada się na okres użytkowania nawet do 20 lat

Inteligencja

- Przystosowana do zdalnego monitorowania i sterowania w systemie Smart Grid, współpraca z systemami dyspozytorskimi SCADA
- Ładowanie pojazdów elektrycznych prądem stałym DC lub przemiennym AC, zintegrowana ładowarka dużej mocy
- Alternatywa dla rozproszonych systemy UPS (biurowce, zakłady przemysłowe)

Elastyczność

- Modułowe i skalowalne rozwiązanie oparte na komponentach własnej produkcji
- Elastyczna konfiguracja pozwalająca na optymalny dobór funkcjonalności dopasowany do indywidualnych potrzeb klienta
- Nowoczesny design umożliwiający adaptacji stacji do warunków architektonicznych w miejscu jej instalowania

Ekonomia

- Magazynowanie energii z sieci dystrybucyjnej (np. tańsza nocna taryfa) lub OZE z możliwością korzystania z niej poza czasem generacji
- Optymalizacja zapotrzebowania na energię z sieci elektroenergetycznej
- Minimalizacja powierzchni zabudowy poprzez integrację rozproszonych systemów zasilania



Stacja transformatorowa z magazynem energii, przyłączami do źródeł OZE oraz ładowarkami do pojazdów elektrycznych.

Rozwiązanie integrujące funkcje rozdzielczo-dystrybucyjnej stacji transformatorowej z inwerterem dwukierunkowym oraz magazynem energii.

Obszar zastosowania

- Operatorzy systemów elektroenergetycznych
- Lokalny system zasilania pojazdów elektrycznych
- Obiekty kubaturowe użytku publicznego (urzędy, szpitale, biurowce, hotele, supermarkety czy obiekty sportowe, itp.)
- Osiedla mieszkaniowe
- Zakłady przemysłowe
- Stacje paliw

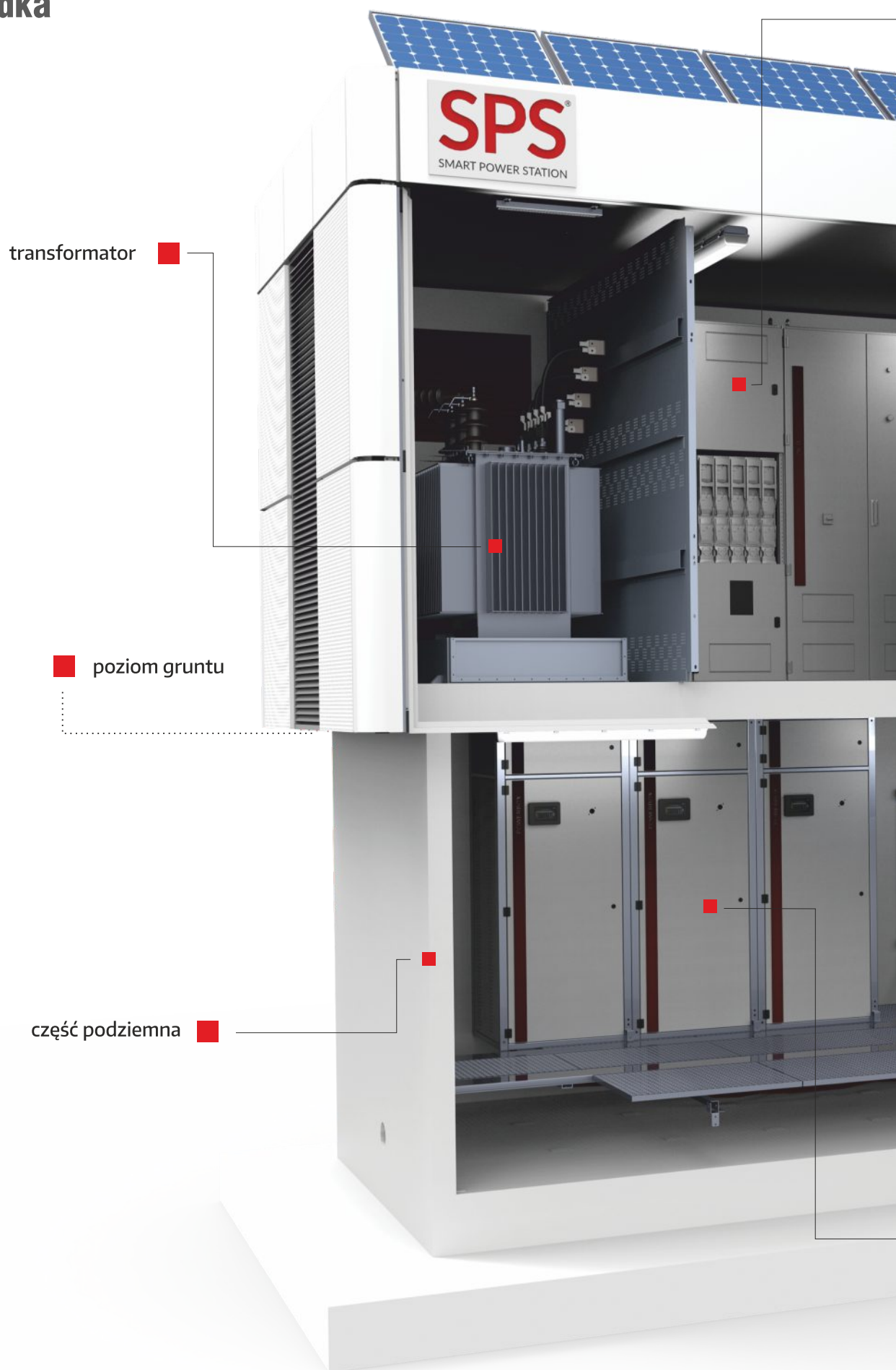
Parametry znamionowe

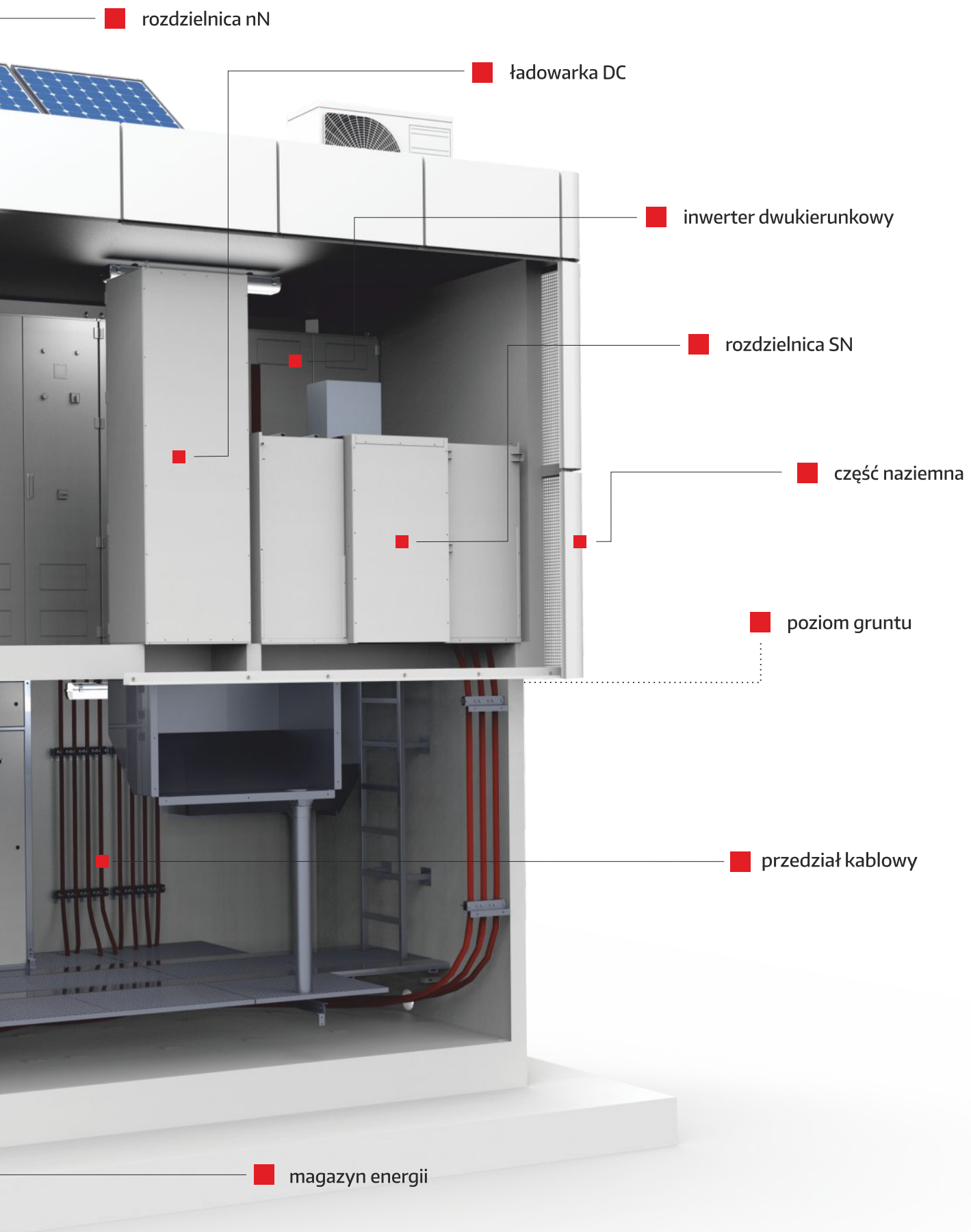
Dane znamionowe (jako wartości maksymalne) *

Maksymalna moc transformatora	1000 kVA
Napięcie znamionowe Sn/nN	25 kV / 1 kV
Maksymalna moc zainstalowanych ładowarek DC do pojazdów elektrycznych	400 kW
Maksymalna moc / pojemność magazynu energii	750 kW / 750 kWh
Prąd znamionowy ciągły rozdzielnic (SN/nN)	630 A / 1600 A
Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany (SN/nN)	16 kA (3s); 20 kA (1s) / 85 kA (1s)
Prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany (SN/nN)	50 kA / do 187 kA
Klasyfikacja łuku wewnętrznego	AB-20 kA – 1s
Stopień ochrony	IP 23D lub IP 43

* inne na zapytanie

SPS od środka

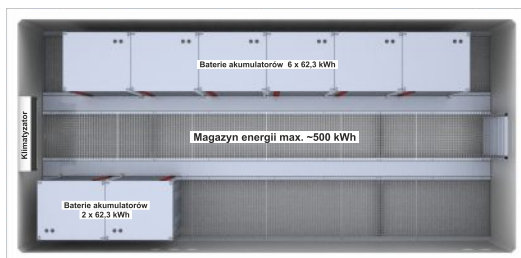




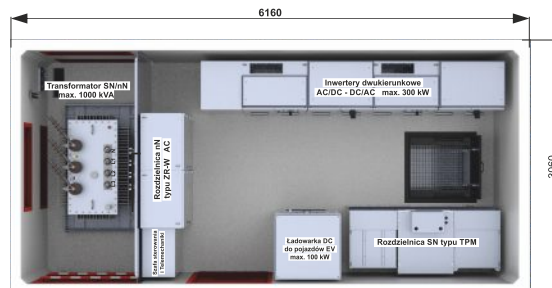
FULL SPS (wersja 1)

(stacja transformatorowa, magazyn energii, inwerter dwukierunkowy, ładowarka EV)

■ część podziemna



■ część naziemna



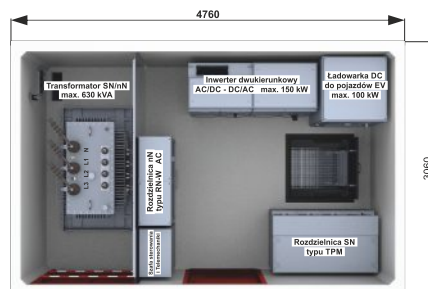
MINI SPS (wersja 2)

(stacja transformatorowa, magazyn energii, inwerter dwukierunkowy, ładowarka EV)

■ część podziemna



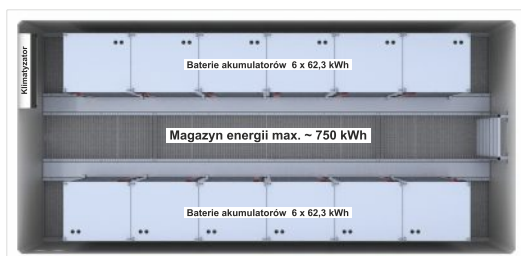
■ część naziemna



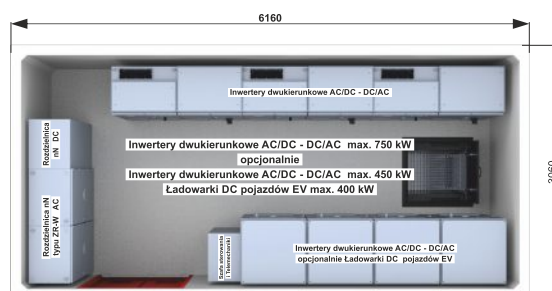
MAGAZYN ENERGII / RETROFIT (wersja 3)

(magazyn energii, inwerter dwukierunkowy, opcjonalnie ładowarka EV)

■ część podziemna



■ część naziemna



Uwaga

- Niniejsze opracowanie zawiera jedynie przykładowe rozwiązania stacji SPS. Przy wyborze danego wariantu oraz funkcjonalności, każdorazowo należy kontaktować się z producentem.

30 LAT
years
zmieniamy się
dla Was
we are changing for you

#PASJA
#SIŁA
#ODWAGA

ZPUE
Koronea grupa

www.zpue.pl

Więcej o SPS



Masz pytania?

Zapytaj naszego eksperta

Zadzwoń: **+48 506 005 181**



ZPUE S.A.
ul. Jędrzejowska 79c, 29-100 Włoszczowa
tel: +48 41 38 81 000, fax: +48 41 38 81 001
@: office@zpue.pl, www.zpue.pl

