

ELGÓR+HANSEN

Connection to new energy

Kontenerowa stacja
transformatorowa
EH-nTS/mw-2x2500/.../...

ELGÓR+HANSEN
Connection to new energy

Jesteśmy częścią

Grenevia



www.elgorhansen.com

Zasilamy inteligencją w wymagających projektach

Dostarczamy rozwiązania techniczne z zakresu systemów zasilania, automatyki i sterowania maszynami oraz całymi obiektami przemysłowymi.

Realizujemy projekty urządzeń elektrycznych i elektronicznych, systemów automatyki oraz IT, w tym rozwiązania ATEX dla stref zagrożonych wybuchem.

W ofercie posiadamy zarówno rozwiązania autorskie jak również wykorzystujemy produkty uznanych i sprawdzonych marek światowych.

Wspieramy klientów w każdej fazie inwestycji, tj. na etapie projektowania, budowy, dokumentowania jak i w trakcie eksploatacji, zarówno w kraju jak i za granicą.

+ 30

ponad 30 lat doświadczenia

+ 3000

zrealizowanych projektów



Stacja transformatorowa

EH-nTS/mw-2x2500/.../...

Stacja transformatorowa typu EH-nTS/mw-2x2500/.../... przeznaczona jest dla branży wytwórców energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii (OZE), takich jak farmy fotowoltaiczne.

Komponenty stacji znajdują się wewnątrz metalowej konstrukcji, którą zabezpieczono przed korozją oraz niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.

Obudowa wykonana jest ze stalowych kształtowników, tworzących samonośny szkielet, na który składa się:

- spawana konstrukcja podłogi,
- stropodach
- stalowe słupy usytuowane w narożach obudowy.

Stacja przewiduje zastosowanie transformatorów o mocy do 2500 kVA każdy i przeznaczona jest do współpracy z siecią średniego napięcia (SN) od strony Operatora Sieci Dystrybucyjnej (OSD) oraz siecią niskiego napięcia (nN) od strony odbioru energii elektrycznej, wytwarzanej z OZE.

Obsługa instalacji realizowana jest lokalnie w pomieszczeniu stacji lub zdalnie, dzięki zastosowanym układom telemechaniki.

stropodach wykonany z konstrukcji warstwowej z membraną dachową, izolacją termiczną oraz z lakierowaną blachą ocynkowaną



ściany wykonane z płyt warstwowych w tzw. systemie sandwich z lakierowanej blachy ocynkowanej, izolowanej wełną mineralną



obudowa wyposażona w izolowane termicznie metalowe drzwi oraz w czepnie powietrza dla zapewnienia wymaganej wentylacji stacji



podłoga wykonana z ryflowanych blach stalowych wraz z kratami Wema oraz blaszaną wanną stanowiącą szczelną misę olejową





niższe koszty transportu stacji w stosunku do konstrukcji betonowej



prosta i szybka instalacja na obiekcie w stosunku do tradycyjnych stacji betonowych



wymiary umożliwiające transport normalnogabarytowy po drogach publicznych i prywatnych



swobodny dostęp do rozdzielnic nN i SN z wnętrza stacji



niska masa (bez transformatora)



wysoka niezawodność i bezpieczeństwo eksploatacyjne

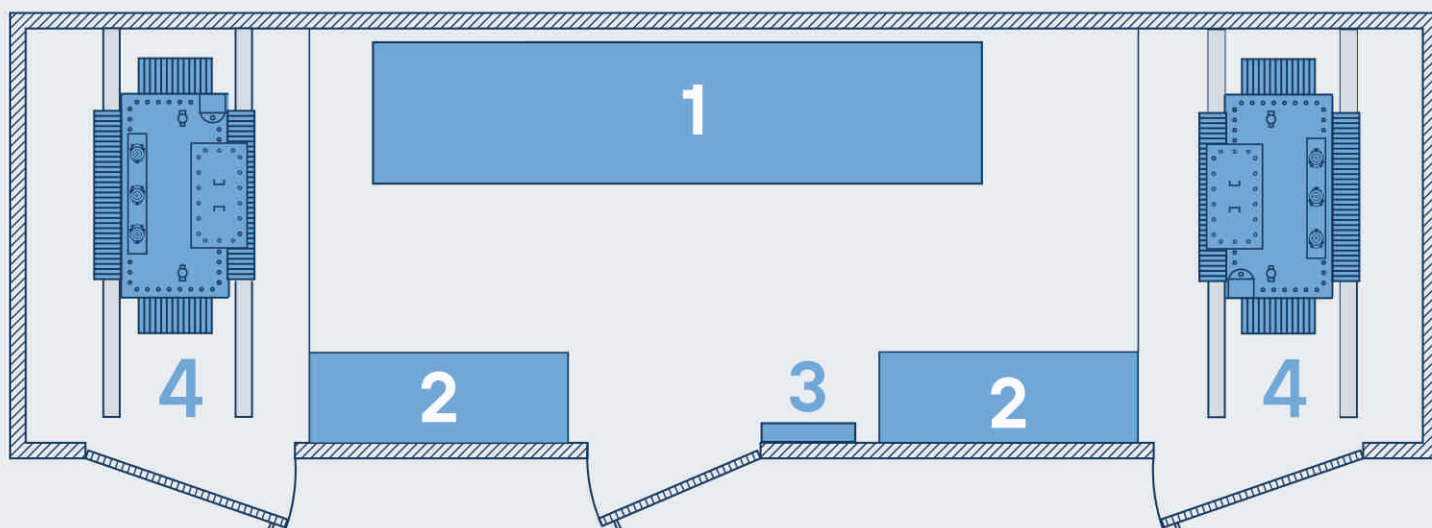


wysoka ochrona anty-korozyjna metalowych elementów stacji



konfiguracja rozdzielnic według indywidualnych potrzeb klienta

WYPOSAŻENIE



1

RSN - rozdzielnica średniego napięcia

- + pola liniowe podłączania kabli SN z sieci dystrybucyjnej
- + pola pomiarowe z przekładnikami prądowymi i napięciowymi
- + pola transformatorowe do podłączania kabli SN z transformatora

Układ obwodów wtórnych RSN

- + sterownik realizujący funkcję sterowania i zabezpieczeń oraz logikę działania stacji
- + sterownik telemechaniki do przesyłu danych oraz funkcji zdalnego sterowania stacji (z OSD)
- + AKP (w tym analizator jakości energii)

3

Tablica pomiaru SN

- + trójfazowy licznik energii elektrycznej czynnej i biernej
- + synchronizator czasu z anteną GPS
- + jednostka komunikacyjna GSM
- + zabezpieczenia nadmiarowo prądowe licznika
- + UPS zasilania rezerwowego

2

RnN - rozdzielnice niskiego napięcia

- + wyłącznik z zabezpieczeniem nadmiarowo prądowym (od strony nN transformatora)
- + rozłączniki bezpiecznikowe do podłączenia kabli dopływowych z instalacji OZE

RPW - rozdzielnice potrzeb własnych 230 V AC

- + zabezpieczenie nadmiarowo prądowe do zasilania układów sterowania, zabezpieczeń pomiarowych, automatyki i obwodów pomocniczych
- + opcjonalny transformator

Rozdzielnica napięcia gwarantowanego 24V DC

- + zasilacz buforowy 230 V AC/24V DC
- + akumulatory AGM 24 V/45 Ah (opcjonalnie możliwa inna pojemność)

4

Transformator SN/nN

- + napięcie górne 15,75 kV lub 21 kV
- + napięcie dolne 800 V lub inne (zależne od wymagań)
- + straty wg wymagań eco design2

STACJA TRANSFORMATOROWA

Moc transformatora	do 2 x 2500 kVA
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Masa kontenera z wyposażeniem (bez transformatora)	do 10 000 kg
Wymiary (wys. * dł. * szer.)	3400*9000*3000 mm
Stopień ochrony obudowy	IP43

ROZDZIELNICA SN		ROZDZIELNICE nN	
Napięcie znamionowe maksymalne	do 36 kV	Napięcie znamionowe	do 1000 V
Prąd znamionowy ciągły	do 630 A	Prąd znamionowy ciągły	do 3200 A
Prąd znam. krótkotrwały wytrzymał 1s	do 25 kA	Prąd znam. krótkotrwały wytrzymał 1s	do 100 kA
Prąd znamionowy szczytowy	do 63 kA	Prąd znamionowy szczytowy	do 220 kA
Odporność na wew. łuk elektryczny 1s	do 20 kA	Liczba odplywów głównych	do 20
		Liczba rozdzielnic nN dla stacji transformatorowej	2

PRZYKŁADOWY SCHEMAT KONFIGURACJI STACJI

