

Aplikacja na tablet usprawniająca zbieranie danych w terenie, a także modelowanie, weryfikację i wizualizację systemów elektrycznych z wykorzystaniem logicznej i geoprzestrzennej lokalizacji zasobów oraz ich połączeń.

Gromadź i Synchronizuj Dane



- Zbierz i zweryfikuj istniejące dane i przenieś do ETAP
- Dodaj tabliczkę znamionową i dane znamionowe
- Przechwyć zdjęcia sprzętu i połącz z modelem
- Uzyskaj tabelaryczny widok danych

Modeluj System

- Rysuj i modyfikuj schematy jednokreskowe
- Akceptuj / odrzucaj zmiany danych
- Oznaczaj zgodnie z lokalizacją sprzętu
- Rysuj automatyczne połączenia
- Wykorzystaj warstwy dla podsystemów

Synchronizuj i Zabezpieczaj

- Przydzielanie dostępu do projektu dla podstacji lub obszaru
- Synchronizacja wielu użytkowników z jednym projektem głównym
- Bezprzewodowa wymiana danych między użytkownikami
- Synchronizacja z modelem ETAP przy użyciu NetPMTM
- Uwierzytelnianie Windows dla bezpieczeństwa

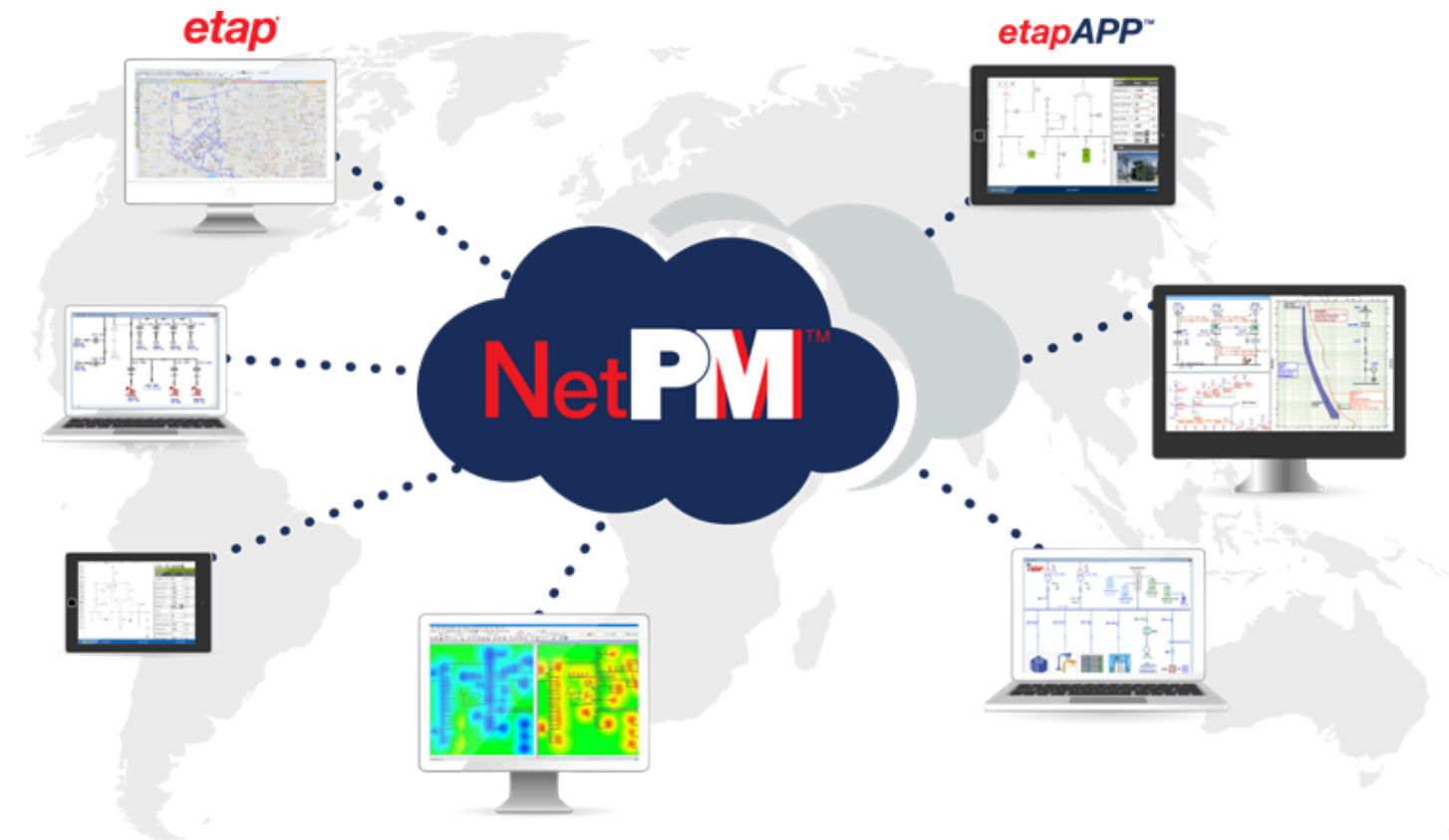


Designed for Apple® iPad & Microsoft® Surface tablets



Platforma współpracy inżynierskiej wykorzystująca inteligentne narzędzia zarządzania, w celu skrócenia czasu realizacji projektu w zakresie modelowania i badań systemu elektroenergetycznego.

- ✓ Zarządzaj zmianami w projekcie
- ✓ Popraw jakość projektu inżynierskiego
- ✓ Przeglądaj i zatwierdzaj
- ✓ Współdzielaj w zespole i kontroluj
- ✓ Modeluj i analizuj
- ✓ Utrzymuj wszystkie dane w repozytorium
- ✓ Synchronizuj dane bazowe i rewizyjne
- ✓ Zarządzaj i synchronizuj wspólne modele GIS



Popraw Jakość Projektu Inżynierskiego

Szybko identyfikuj i synchronizuj zmiany w projekcie wprowadzane przez wielu inżynierów. Platforma NetPM zapewnia ulepszone zatwierdzanie dzięki współpracy w zespole.

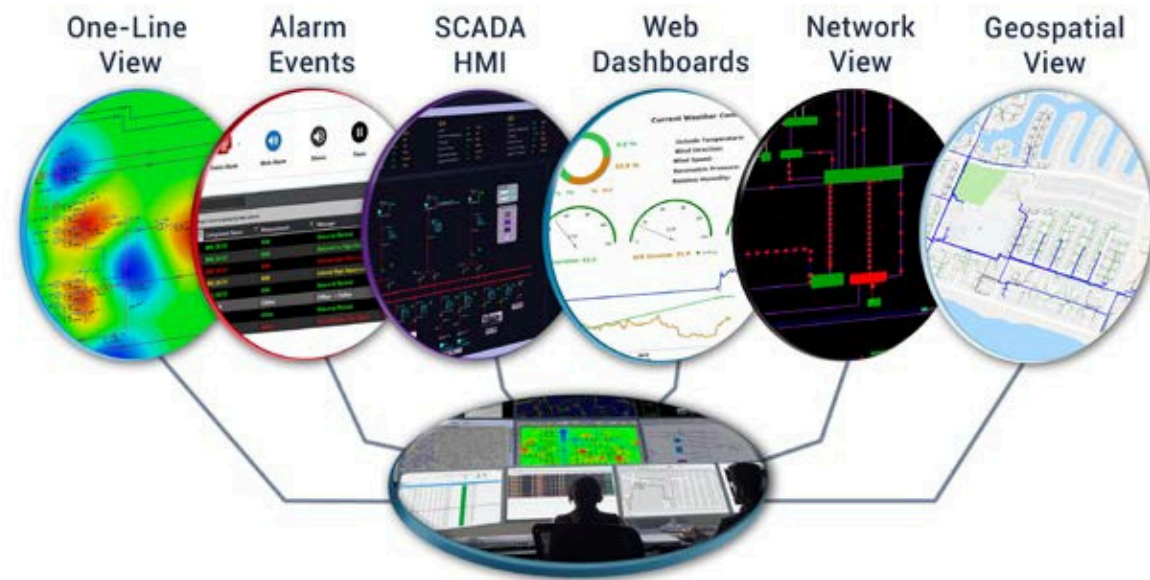
Zwiększ Produktywność

Zwiększ produktywność poprzez równoległą pracę wielu inżynierów nad tym samym projektem. Platforma NetPM usuwa opóźnienia czasowe związane z tradycyjną sekwencyjnością, recyrkulacją i powtarzaniem badań z powodu sprzecznych rozwiązań projektowych.

Przyspiesz Realizację Projektu

Wieloużytkownikowy system zarządzania NetPM radykalnie poprawia efektywność czasu realizacji projektu. Niezależnie od tego, czy zbieranie danych i aktualizacja projektu odbywa się z poziomu programu etapAPP, czy ze stacji roboczej inżyniera, wszystkie zmiany są jednocześnie odzwierciedlane na modelu wzorcowym. Zatwierdzone aktualizacje i zmiany rozsyłane są do wybranych użytkowników.

Kompleksowy zestaw zintegrowanych rozwiązań do projektowania i analizy systemów AC / DC, zbudowany na zaufanej, zweryfikowanej i zatwierdzonej platformie z potwierdzonymi obliczeniami.



Wielowymiarowa Platforma Digital Twin

- Planowanie wielowymiarowe, kreatory projektów
- Wprowadzanie danych i modelowanie zgodne z regułami
- Wizualizacja i symulacja według scenariusza
- Inteligentne interfejsy wymiany danych
- Aplikacje serwer-klient z kontrolą dostępu użytkownika
- Warstwy danych bazowych i rewizyjnych ze skalaniem
- etapPy™ – skrypty i automatyka badań z użyciem Python™

Schematy zasilania, podstacji i sieci

- Zsynchronizowany, geoprzestrzenny schemat zasilania z podstacjami i połączeniami sieciowymi
- 1000 symboli do modelowania źródeł zasilania
- Generacja logicznych źródeł zasilania dla pojedynczych lub grupowych źródeł w pojedynczym lub wspólnym widoku
- Wyświetlanie wyników symulacji w widokach geoprzestrzennym i liniowym



Inteligentne widoki jednokreskowe

- Schemat jednokreskowy i szablony
- AutoBuild - automatyczny tryb łączenia urządzeń
- Wbudowana inteligentna grafika
- Zagnieżdżanie sieci
- Synchronizacja widoków GIS i jednokreskowych

Widok geoprzestrzenny

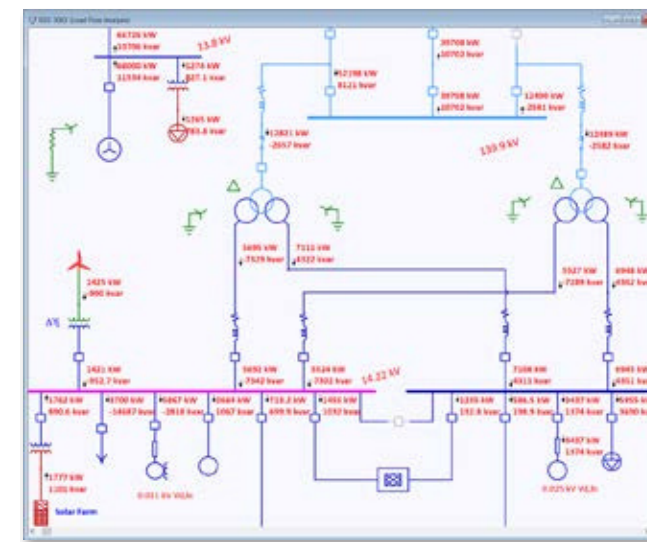
- Inteligentny widok geoprzestrzenny
- Modelowanie urządzeń dystrybucyjnych
- Inteligentne śledzenie obwodów i wykrywanie pętli
- Import przyrostowy z ESRI® i CIM

Branżowy wzorzec dla szybkich i dokładnych obliczeń przepływu mocy z symulacją, intuicyjnymi interfejsami, interaktywnymi widokami i analizatorami wyników.

Przepływ mocy

Główny moduł analizy przepływu mocy do oceny zapotrzebowania, przepływu, strat, korekcji współczynnika mocy i obliczeń spadku napięcia.

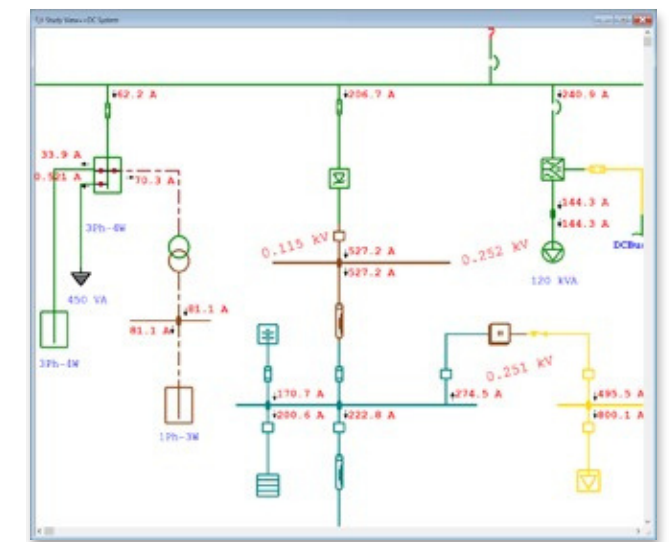
- Automatyczna ocena sprzętu
- Obszerne alerty i raporty dotyczące naruszeń
- Analizator skutków przepływu mocy



Przepływ mocy DC

Solidne narzędzie do zarządzania przepływem mocy w najbardziej krytycznych aplikacjach DC.

- Standard IEEE 946
- Automatyczne włączanie akumulatorów
- Modelowanie i włączanie prostowników / ładowarek / rozruszników UPS



Nieźródnoważony przepływ mocy

Dokładna analiza systemów 1-fazowych i 3-fazowych nieźródnoważonych, promienistych oraz pętlowych.

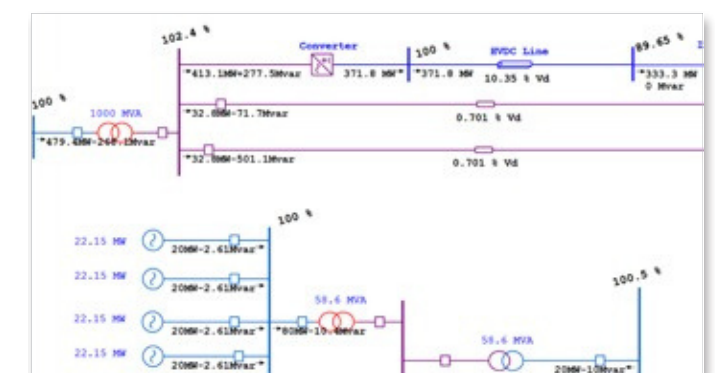
- Wizualizacja wyników za pomocą mapy ETAP GIS
- Różne typy systemów uziemiających
- Modelowanie usterek lub stanu przerwanej fazy



Przepływ mocy w szeregu czasowym

Jednoczesna analiza przepływu mocy AC / DC z opcją zmiennego w czasie obciążenia i generacji.

- Farmy słoneczne i wiatrowe
- Kolejki i transport
- Mikrosieci
- Samoloty i lotniska
- Dystrybucja
- Porty i statki morskie



Wyliminuj domysły z badań nad zwarciami, automatyzując porównywanie wielu wyników obliczeń za pomocą jednego kliknięcia.

- ✓ Ocena pracy urządzenia
- ✓ Systemy 3-fazowe i 1-fazowe
- ✓ Obliczanie i raportowanie prądu zwarcia

- ✓ Analizator skutków zwarc
- ✓ Wyświetlanie alarmów krytycznych i marginalnych
- ✓ Systemy pętlowe i promieniowe, AC i DC

ANSI / IEEE C37 i UL 489

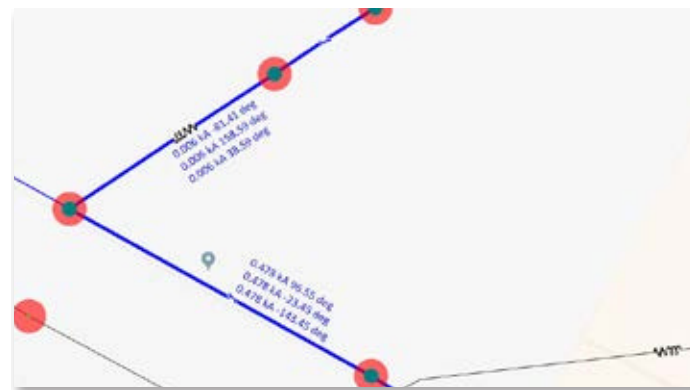
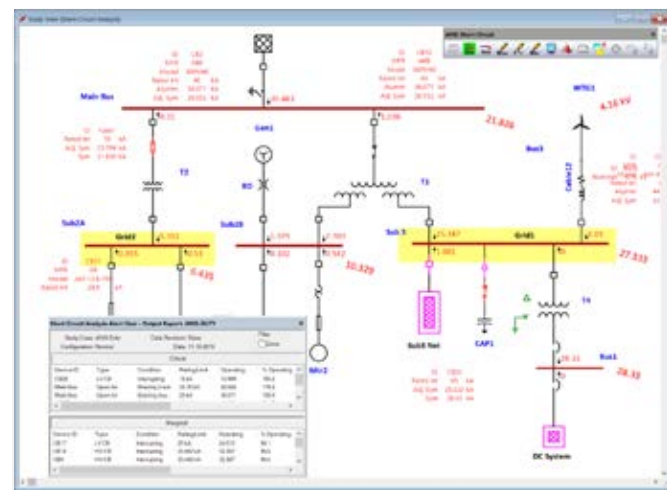
Obliczenia zwarciovowe z wbudowaną inteligencją, aby automatycznie zastosować wszystkie współczynniki wymagane do oceny obciążenia urządzeń wysokiego i niskiego napięcia.

- Obliczenia 1/2 cyklu, 1.5-4 i 30 cykli, zrównoważone i niezrównoważone awarie (3-fazy, L-G, L-L, L-L-G)
- Ocena wyłączników generatorowych

Zwarcia w rozdzielni

Analiza zwarciovowa dla sieci niezrównoważonej dla badania uszkodzeń bocznikowych, szeregowych, jednoczesnych i ślizgowych.

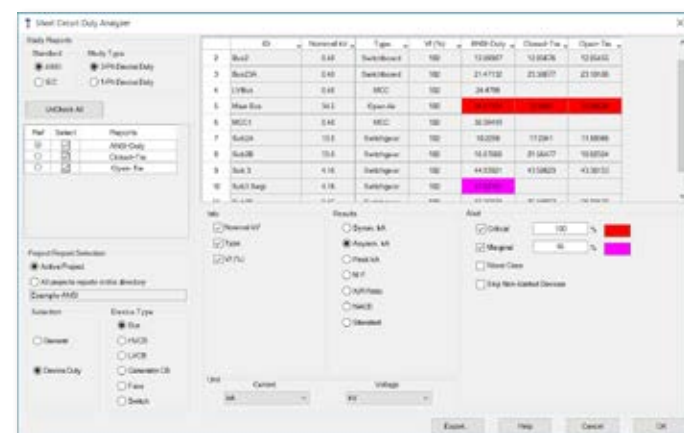
- Uruchom i oceń wszystkie typy usterek w jednym badaniu
- Prąd zwarcia w funkcji czasu z zanikami AC i DC
- Symulacja reakcji urządzenia ochronnego na zwarcia



Zarządzanie przywracaniem usług po awarii

Analiza wpływu indywidualnych / jednoczesnych, wymuszonych lub planowanych wyłączeń, i zatwierdzanie optymalnych planów przełączania, w celu przywrócenia zasilania dla klientów.

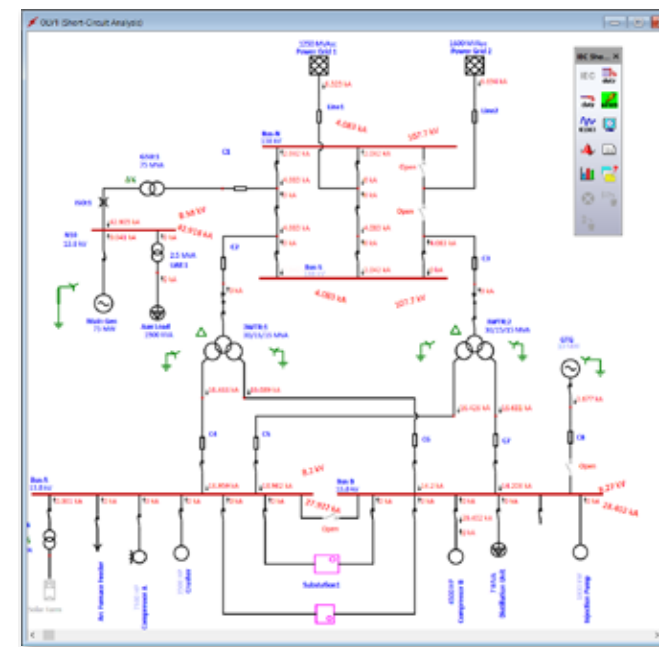
- Uzyskaj wgląd w niezawodność sieci zasilającej
- Minimalizuj straty w sieci
- Minimalizuj liczbę przeciążonych elementów
- Określ strategię przywracania zasilania po awarii
- Integralny komponent ETAP OMS™



IEC 60909

Określenie prądów uszkodzeniowych, identyfikacja obszarów problemowych w systemie i zmniejszenie ryzyka poprzez automatyczne porównywanie wyników z wartościami znamionowymi sprzętu.

- Definiowany przez użytkownika współczynnik C napięcia
- Regulacja Z dla max/min I' k & Ik
- Automatyczne stosowanie współczynników korekcyjnych K
- Różne rodzaje sieci



GOST R-52735 i R-28249

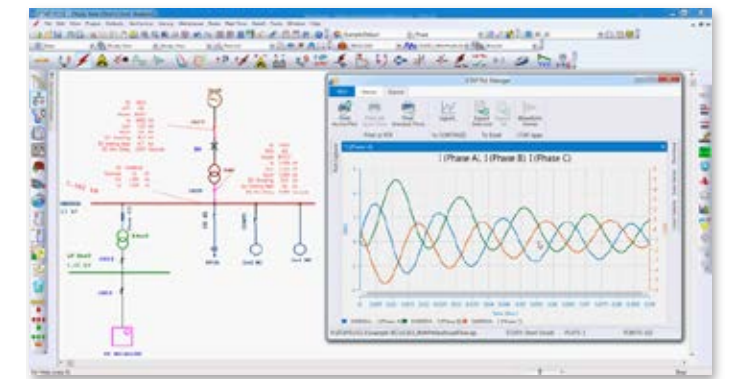
Kompleksowa analiza uszkodzeń dla systemów WN i NN w oparciu o normy GOST.

- Obliczanie składowych okresowych i aperiodycznych
- Uwzględnianie warunków obciążenia przed uszkodzeniem
- Obliczenia sieci promieniowych i wielopętlowych
- Raport wyjściowy dotyczący zwarc w języku rosyjskim

IEC 61363

Projektuj bezpieczniejsze morskie i przybrzeżne sieci elektryczne i zwiększaj niezawodność systemu.

- Analiza błędów przejściowych
- Ocena pracy urządzenia
- Uwzględnienie warunków obciążenia wstępnego
- Wizualizacja alarmów, zestawienia i raporty



Zwarcia w sieci DC - IEC i ANSI

Ocena stanów awaryjnych i wartości znamionowych dla urządzeń ochronnych w sieci prądu stałego.

- ANSI / IEEE 946
- IEC 61660*
- Czas narastania prądu uszkodzeniowego
- Modelowanie baterii i ładowarki zgodnie z normą IEEE
- Prąd szczytowy awarii, stałe czasowe, czas do szczytu, warunki stanu ustalonego

