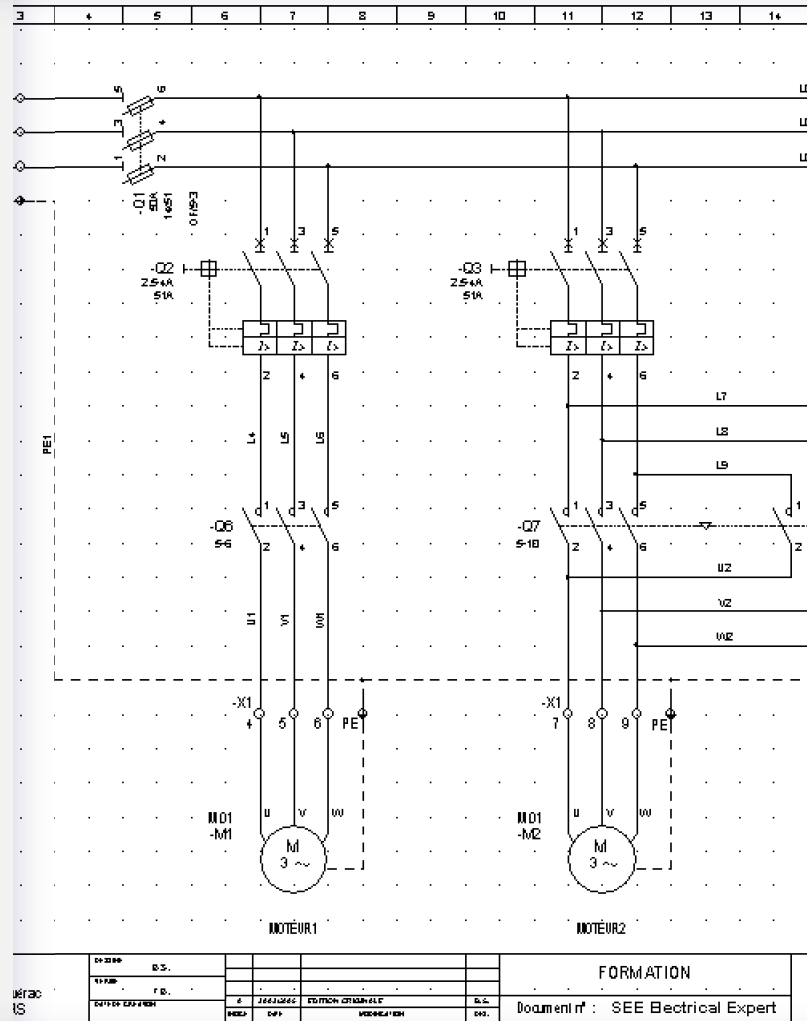
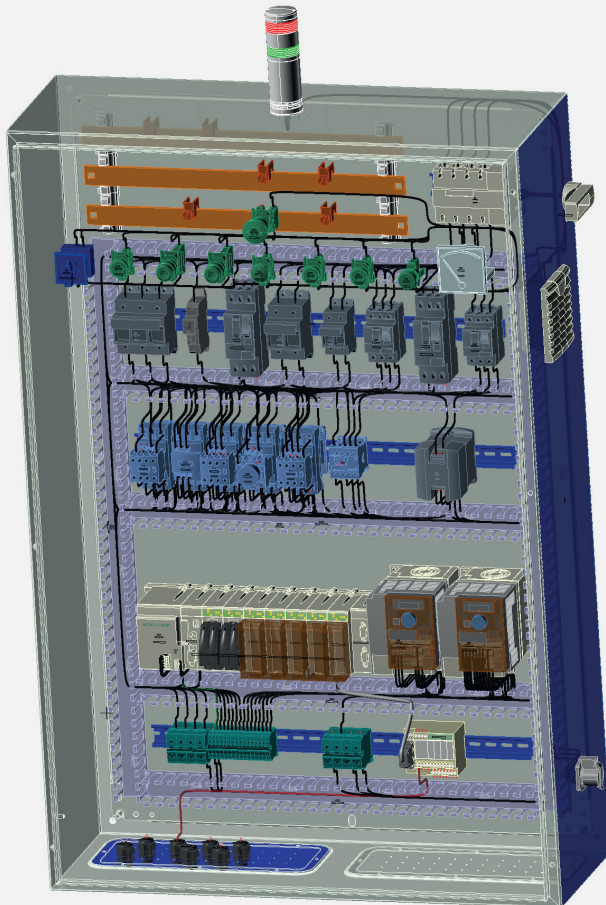




SEE Electrical Expert

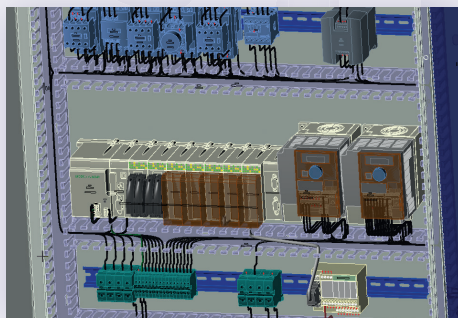


Najwyższy Standard CAD Elektryczny
dla systemów przemysłowych

Dzięki 30 letniej pracy nad programami do projektowania elektryki,
SEE Electrical Expert stanowi obecnie punkt odniesienia i
 wzorzec dla programów w świecie CAdA Elektrycznego.

Innowacje

Ciągle wprowadzane są innowacje
 ułatwiające projektowanie:



CONCURRENT ENGINEERING

Pełne możliwości tworzenia dużego
 projektu przez wielu użytkowników.

3D PANEL+

Projektowanie szaf elektrycznych z
 wykorzystaniem środowiska 3D.

HARNESS DOCUMENTATION

Przyjazne i intuicyjne narzędzie
 do projektowania wiązek 2D na
 podstawie schematów ideowych.

OPEN DATA

Tworzenie schematów na podstawie
 arkuszy kalkulacyjnych.

OPTIONS & VARIANTS

Standaryzacja projektowania
 (redukcja ilości projektów i czasu
 koniecznego do modyfikacji).

AUTOMATIC DIAGRAM GENERATION, SEE GENERATIVE VIEW, SEE COMPODATA

To innowacyjne rozwiązania dla
 automatycznego generowania
 projektów elektrycznych.

Komunikacja

Interfejsy komunikujące
 się z programami:

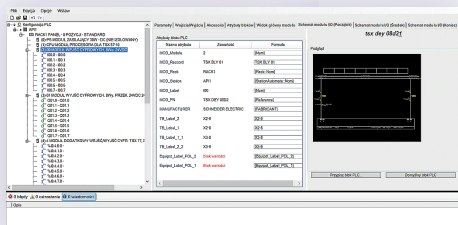


- Mechanicznymi (Catia, SolidWorks, Creo, NX, Invector, AutoCAD, itp.)
- PDM (SmartTeam, Windchill, TeamCenter, Solidworks PDM, itp.)
- ERP (SAP, itp.)
- Profesjonalnym oprogramowaniem (programowanie sterowników PLC, etykietowanie, panel produkcji, cięcia kabli, dokumentacja, archiwizowanie, koszty obliczeń, itp.)

- Eksport schematów w formacie PDF, który zawiera zakładki i interaktywne hipertęcza w odsyłaczach. Wykonane wyróżnienia w dokumencie PDF mogą być importowane z powrotem do oryginalnego projektu, w celu dokonania modyfikacji.

Wydajność

Specjalistyczne oprogramowanie
 gotowe do natychmiastowego użycia:



Ponad 1 000 symboli
 elektrycznych (IEC, IEEE, itp.)

Duża ilość standardowych schematów
 elektrycznych (napędy silnikowe
 oraz odpowiadające im schematy
 sterowania, sterowniki PLC, itp.)

Ciągle aktualizowany, dostępny
 w internecie katalog aparatury
 producentów (SEE Web Catalogue),
 zawierający ponad 700 000 kodów
 katalogowych (ABB, Apator, Legrand,
 Eaton, Phoenix Contact, Relpol,
 Rockwell, Schneider Electric, Siemens,
 Socomec, Wago, Weidmüller, itp.)

Setki dostępnych metod (oznaczanie
 symboli, formaty oznaczania połączeń,
 rysunki listew montażowych,
 konektorów, złączek, kabli., formaty
 eksportu do XLS, XML, itp.)

3 poziomy funkcjonalne

ESSENTIAL

Wstawianie połączeń, symboli oraz ich oznaczanie
Adresacja krosowa w czasie rzeczywistym z nawigacją
Dobór kodów katalogowych aparatury, zgodnie z rodzajem symbolu oraz kontrolą wykorzystania styków
Zarządzanie połączeniami, potencjałami
Generowanie zestawień materiałowych
Wstawianie kabli
Eksport DXF

PREMIUM

Zawiera ESSENTIAL
Automatyczna generacja zestawień i podłączeń kabli
Aktualizacja schematów definiowana przez użytkownika (wiele formatów aktualizacji)
Zarządzanie oznacznikami, etykietami
Generacja list połączeń, zestawień, kabli
Zarządzanie listwami montażowymi
Automatyczne oznaczanie zacisków i listew
Zarządzanie różnymi rodzajami zacisków (odłącznik, bezpiecznik, dioda, piętra, itd.)
Wspomaganie doboru kabla pod względem typu, liczby żył, kolorów żył
Automatyczna generacja rysunków listew zaciskowych
Automatyczna generacja kabli i żył na rysunkach listew
Nawigacja pomiędzy schematami, a listwami montażowymi

ENTERPRISE

Zawiera PREMIUM
Projektowanie synoptyki instalacji z lokalizacjami, szafami, pulpitemi, kablami, listwami montażowymi
Automatyczne okablowanie listew
Automatyczne wstawianie na schemat zacisków wraz z okablowaniem
Zarządzanie tyczne kablowanie
Automatyczne zarządzanie mostkami i zaciskami neutralnymi
Zarządzanie konektorami
Import zewnętrznych list kablowych
Automatyczne listy kablowe
Tworzenie i automatyczne wstawianie symboli żył na połączeniach
Graficzne listy kabli
Wspomaganie okablowania pełnej instalacji
Katalog aparatury w bazie danych MS SQL Server
Porównywanie zestawień materiałów (ewolucja pomiędzy 2 rewizjami)
Import zewnętrznych list urządzeń
Zaawansowane narzędzie do wyszukiwania w katalogu aparatury (dla abonentów usługi SEE WEB Catalogue)

Moduły Dodatkowe

PLC

PREMIUM/ENTERPRISE

- Konfigurator sterowników PLC
- Zarządzanie źródłami i zasilaniem sterowników
- Automatyczna generacja schematów sterowników i kart WE/WY
- Import/eksport list WE/WY sterowników
- Aktualizacja kart WE/WY

MULTI-LANGUAGES

ESSENTIAL/PREMIUM/ENTERPRISE

- Multi-Languages
- Zarządzanie projektami wielojęzycznymi
- Tłumaczenie projektu na inne języki

DXF/DWG IMPORT

ESSENTIAL/PREMIUM/ENTERPRISE

- Import plików DXF i DWG
- Inteligentny import bloków i zamiana na symbole elektryczne

OPEN DATA

ESSENTIAL/PREMIUM/ENTERPRISE

- Eksport danych elektrycznych projektu do formatu Excel lub innych, w celu modyfikacji projektu
- Import danych elektrycznych wraz ze sprawdzaniem ich poprawności

SIMULATION CONNECT

ESSENTIAL/PREMIUM/ENTERPRISE

- Eksport stanu elektrycznego elementów schematu do programu do symulacji SIMAC

2D PANEL+

PREMIUM/ENTERPRISE

- Wstawianie aparatów do szaf z kontrolą kolizji
- Dynamiczne wymiarowanie
- Prowadzenie szyn i korytek
- Nadzór nad doбором rozmiaru szafy
- Nawigacja pomiędzy zabudową szafy a schematem elektrycznym
- Prowadzenie przewodów w szafie
- Obliczanie długości przewodów
- Obliczanie skali wypełnienia korytek przewodami
- Automatyczna lista przewodów
- Generacja rysunków otworowania elewacji szaf

3D PANEL+

PREMIUM/ENTERPRISE

- Integracja projektowania schematów elektrycznych z projektem szafy 3D
- Szybkie wstawianie aparatów do szafy 3D
- Automatyczne wstawianie aparatów na szynach
- Wykrywanie kolizji
- Sprawdzanie spójności ze schematami elektrycznymi
- Import/eksport DWG/DXF, IGES, STEP oraz STL
- Zaawansowane rozprowadzanie przewodów
- Obliczanie długości przewodów
- Raporty do otworowania szaf oraz cięcia przewodów
- Pliki wymiany do narzędzi CNC

CABINET THERMAL CALCULATION

PREMIUM/ENTERPRISE

- Weryfikacja właściwości termicznych szafy
- Obliczanie przyrostu temperatury powietrza wewnątrz szafy
- Wymiarowanie wentylacji lub chłodzenia

HARNESS DOCUMENTATION

PREMIUM/ENTERPRISE

- Projektowanie wiązek elektrycznych w 2D
- Zarządzanie akcesoriami wiązek
- Automatyczne rozprowadzanie kabli i przewodów w wiązkach na podstawie schematów ideowych
- Obliczanie długości kabli i przewodów w wiązkach oraz obliczanie przekroju przepustów

JIGBOARD

PREMIUM/ENTERPRISE

(Zawiera moduł **HARNESS DOCUMENTATION**)

- Projektowanie wiązek elektrycznych na płycie montażowej 2D
- Zarządzanie akcesoriami wiązek
- Podział płyty montażowej na specyficzne sekcje
- Automatyczne rozprowadzanie kabli i przewodów w wiązkach na podstawie schematów ideowych
- Obliczanie długości kabli i przewodów w wiązkach oraz wizualizacja przekroju przepustów
- Eksport wiązki do aplikacji Jigboard, umożliwiającej projektowanie wiązek w skali 1:1

END FITTING

PREMIUM/ENTERPRISE

- Definicja aparatury uwzględniająca typ końcówki aparatu w zależności od typu przewodu

OPTIONS & VARIANTS

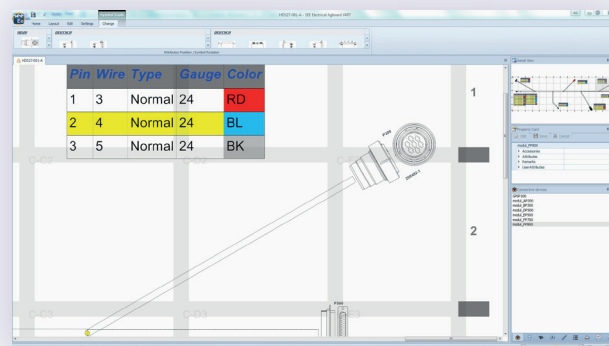
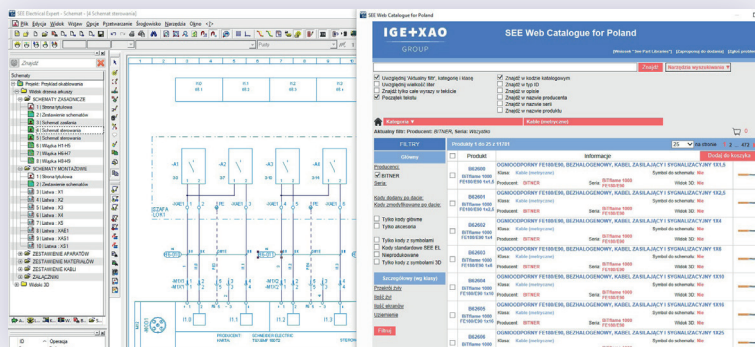
PREMIUM/ENTERPRISE

- Zarządzanie wieloma konfiguracjami w jednym, unikalnym projekcie
- Zatwierdzanie ważności sposobu łączenia końcówek symboli
- Hierarchizacja opcji/wariantów zgodnie z wyrażeniami Boolean
- Filtrowanie schematów oraz eksportu danych

AUTOMATIC DIAGRAM GENERATION

ESSENTIAL/PREMIUM/ENTERPRISE

- Automatyczna generacja schematów



Moduły Dodatkowe

ENVIRONMENT MANAGER

ESSENTIAL/PREMIUM/ENTERPRISE

- Dwukierunkowa synchronizacja środowiska pracy
- Aktualizacja środowiska lokalnego zgodnie z środowiskiem sieciowym, przechowywanym na serwerze)
- Ręczna lub automatyczna aktualizacja środowiska
- Administrowanie środowiskiem poprzez ich porównywanie i ekstrakcję zmienionych lub dodanych symboli i kodów

CONCURRENT ENGINEERING

PREMIUM/ENTERPRISE

(Zawiera moduł **ENVIRONMENT MANAGER**)

- Praca grupowa wielu użytkowników w tym samym projekcie
- Zarządzanie konfliktami (jednoczesny dostęp do danych)
- Natychmiastowa widoczność zmian wprowadzanych przez innych użytkowników
- Narzędzia do komunikacji (czat)

PLM CONNECT

Generowany interfejs dla **SEE Electrical Expert** umożliwiający komunikację z narzędziami PDM/PLM/ERP (PTC-Windchill, ARAS, SAP, itd.)

ESSENTIAL

dostępny w pakietach

ESSENTIAL/PREMIUM/ENTERPRISE

- Integracja danych elektrycznych do aplikacji PDM lub ERP (Teamcenter-Siemens, Windchill-PTC, SAP...)
- Integracja projektów SEE i związanych z nimi dokumentów w systemie PDM Enovia SmarTeam
- Zarządzanie projektami SEE w Enovia SmarTeam
- Przechowywanie i synchronizacja projektów i atrybutu w SolidWorks Enterprise PDM

PREMIUM (zawiera ESSENTIAL)

dostępny w pakietach

PREMIUM/ENTERPRISE

- Integracja danych projektu (mechatronika, wyposażenie, kable, itp.)
- Synchronizacja katalogu aparatury
- Zarządzanie konfiguracjami (Options & Variants)

PLM CONNECT TEAMCENTER

Rozszerzony interfejs umożliwiający pracę **SEE Electrical Expert** z Siemens TeamCenter.

ESSENTIAL

dostępny w pakietach

ESSENTIAL/PREMIUM/ENTERPRISE

- Integracja dokumentów (schematy, zestawienia i załączniki)

PREMIUM (zawiera ESSENTIAL)

dostępny w pakietach

PREMIUM/ENTERPRISE

- Integracja danych projektowych (komponenty mechatroniki, wyposażenia i kabli, itd.)
- Synchronizacja katalogu aparatury
- Zarządzanie konfiguracjami (Options & Variants)

PLM CONNECT SMARTTEAM

PREMIUM/ENTERPRISE

Rozszerzony interfejs umożliwiający pracę **SEE Electrical Expert** z Enovia SmarTeam.

- Integracja dokumentów (schematy, zestawienia i załączniki)

PLM CONNECT SOLIDWORKS PDM

PREMIUM/ENTERPRISE

Rozszerzony interfejs umożliwiający pracę **SEE Electrical Expert** z Solidworks PDM.

CAD CONNECT (CATIA, SOLIDWORKS, CREO, NX, INVENTOR)

ENTERPRISE

- Eksport aparatów i list okablowania do formatu

DATA EXTRACTOR

PREMIUM/ENTERPRISE

- Eksport danych elektrycznych w formacie XML, XLS

Zarządzanie Danymi

SEE Web Catalogue

- Katalog aparatury posiadający ponad 900 000 kodów symboli, 900 producentów i 20 000 symboli

Programy dodatkowe

SEE Viewer i SEE Viewer Premium

- Przeglądarka projektów

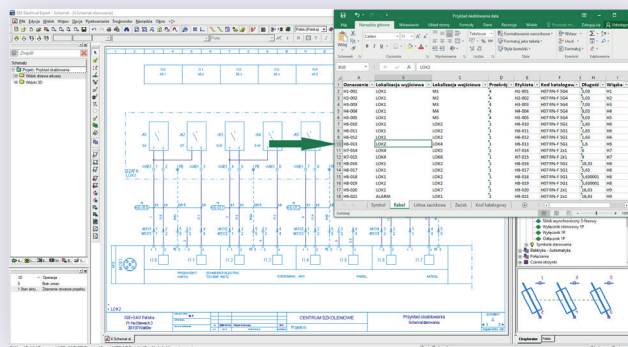
SEE Generative View

- Automatyczne tworzenie projektu elektrycznego

SEE Project Manager

SEE Project Manager LT

- Zarządzanie dokumentacją elektryczną



IGE+XAO Group



+ Siedziba **| R&D** **● Oddziały** **▲ Support** **x Partnerzy**

- **Ponad 30 lat doświadczeń**
- **Ponad 91 000 sprzedanych licencji**
- **30 lokalizacje w 20 krajach**
- **360 pracowników**