

Projektowanie elektrycznych schematów montażowych w SEE Electrical Expert

Optymalizacja / Wydajność / Dostosowanie

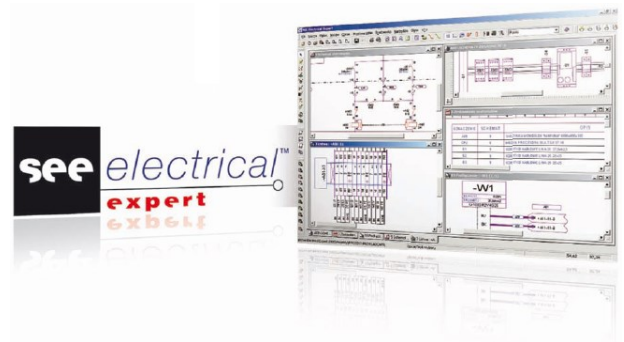
PRZEZNACZENIE: Projektanci pragnący produkować szybko rysunki montażowe w SEE Electrical Expert V4R2.

WYMAGANIA: Znajomość obsługi systemu Windows 7/8/10 oraz posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu użytkowania SEE Electrical Expert.

CELE: Przyspieszenie procesu okablowania maszyn i urządzeń, szybkie generowanie elektrycznych rysunków montażowych do realizacji maszyn i urządzeń. Zasady używania zacisków, kabli oraz elementów typu diagram podłączeń.

CZAS TRWANIA: 2 dni (14 godzin, 7 godzin na dzień).

ORGANIZACJA: 8 kursantów maximum, 1 PC na osobę.



PROGRAM SZKOLENIA

1 dzień – Listwy zaciskowe

Listwy – schemat ideowy

Rodzaje i definicje elektryczne zacisków ideowych:

- sterowania, mocy,
 - neutralne, nieneutralne,
 - z numerem potencjału,
 - ochronny, z diodą, z bezpiecznikiem, z rezystorem, sekcjonujący, ekranowania,
- Wizualizacja mostków, neutralności zacisków, podłączonych aparatów w Edytorze listew.

Listwy: przetwarzanie, ustawienia.

- Opis grafiki listwy roboczej.
- Sortowanie listwy (kryteria, kierunki)
- Przenumerowanie listwy (kryteria, opcje Eksploratora listew).
- Sposoby uruchamianie procesów: sortowania i przenumerowania (ES, EL, EDE).
- Przenoszenie zacisków pomiędzy listwami.
- Typy listwy.
- Podłączanie aparatów przez listwę w przypadku niejednoznaczności połączeń (automatycznie, ręcznie).
- Zamiana stronami podłączonych do listwy wejść i wyjść.
- Wstawianie separatorów: ręczne, automatyczne.
- Mostki na listwach: ręczne, automatyczne, wewnętrzne, zewnętrzne, równoległe.
- Opcje dla mostków.
- Zaciski rezerwowe: wstawianie, usuwanie.

Przepinanie podłączonych i okablowanych do listwy aparatów - na zaciski rezerwowe.

- Zmiana nazwy listwy.
- Usuwanie listwy (ES, EL, EDE).
- Kopiowanie zacisków.
- Eksport numerów potencjałów listwy do formatu zewnętrznego.
- Kablowanie listwy, operacje na żyłach.
- Opcje okablowania listew.
- Odświeżenie połączeń do zacisków.
- Listy kabli: żyły wolne i podłączone.
- Opcje generowania listew.

Listwy zaciskowe – zabudowa w szafie.

- Podział listwy do zabudowy szaf, wstawianie Podzielnika.
- Generowanie rzeczywistych widoków listwy zaciskowej do zabudowy szafy.
- Wstawianie listwy w szafie: z obrotem i bez obrotu.

Listwy piętrowe.

- Definiowanie pięter (ES, EL, EDE).
- Przebudowanie i generowanie listwy.

Rysunki parametryczne.

- Istniejące rysunki parametryczne – otwieranie.
- Tworzenie rysunku parametrycznego (definicje, wykluczenia).

Projektowanie elektrycznych schematów montażowych w SEE Electrical Expert

2 dzień - Okablowanie, Diagramy podłączeń

Węzły kierunkowe połączeń

Ręczne wstawianie węzłów kierunkowych – **sytuacje problemowe** (brak możliwości zmiany kierunku węzła).
Proces automatycznego wstawiania węzłów kierunkowych.
Zarządzanie (metoda) procesem automatycznego wstawiania węzłów kierunkowych.

Okablowanie

Ręczne wstawianie kabli na schemat:

- hurtowe wstawianie żył kabli: okablowanie sąsiadujących połączeń,
- wstawianie żył kabli, przewodów: okablowanie wybranych połączeń,
- pojedyncze wstawianie żył kabli, przewodów,
- wstawianie żył kabli, przewodów w przypadku niejednoznaczności,
- wstawianie żył kabli, przewodów w przypadku braku połączenia elektrycznego.

Rodzaje interpretacji graficznej kabla (kabel ekranowany, skrętka, światłowodowy itp.).

Przesuwanie wstawionych żył kabla, wyrównywanie.

Aktualizacja kabli, przewodów, automatyczne podłączanie lub usuwanie żył odpiętych po wykasowaniu symboli.

Usuwanie kabla – interpretacji graficznej kabla oraz rzeczywistej informacji elektrycznej, usuwanie pojedynczo kabli oraz usunięcie wszystkich kabli (z projektu, grupy, schematu lub okablowania danego rodzaju obwodu).

Zarządzanie kablami, żyłami i przewodami za pomocą EDE (usuwanie, edycja, nawigacja do schematu ideowego, montażowego, zabudowy w szafie oraz do EL).

Nawigacja ze schematu ideowego do **EDE**.

Wizualizacja wstawionych kabli na połączeniach.

Automatyczne łączenie przewodami - aparatów wstawionych na jednym potencjale.

Automatyczne wstawianie symboli żył, przewodów.

Kontrola poprawności okablowania

Uruchomienie procesu.

Metoda przedstawienia kabla.

Metoda oznaczenia kabla.

Diagramy Podłączeń (montażówki aparatu) – konstrukcja symbolu.

Przegląd symboli typu Wiring Diagram (symbole ogólne, symbole dla styczników, symbole dla złącz).

Edycja symboli typu WD.

Dodawanie atrybutu WD podczas tworzenia symbolu.

Przegląd i tworzenie atrybutów WD.

Diagramy Podłączeń – powiązanie z aparaturą.

Zasady przypisywania symboli WD do kodów katalogowych (funkcyjność rubryki, nazwy rodzin, symboli).

Przypisywanie wielu symboli do jednego aparatu (separator).

Diagramy Podłączeń – używanie.

Zasady działania (oznaczenia: aparatu, końcówek symbolu).

Wstawianie symboli Diagram Podłączeń:

- poprzez symbol na schemacie ideowym,
- z menu programu.

Zarządzanie podłączeniami na diagramie (węzły kierunkowe).

Podłączanie aparatów do diagramu w przypadku niejednoznaczności połączeń.

Wyświetlanie dodatkowych podłączeń do diagramu (wstawianie atrybutu WD na schemacie).

Składanie symboli diagramów podłączeń w jeden aparat (lub w zespół urządzeń) i zapisanie do bloku.

Wstawianie zespołu symboli typu WD, przypisanych do jednego urządzenia.

Diagramy Podłączeń – uaktualnianie.

Aktualizacja wstawionych diagramów:

- ręcznie,
- automatycznie.

Projektowanie elektrycznych schematów montażowych w SEE Electrical Expert

METODA SZKOLENIOWA

Trener tłumaczy teoretycznie metody działania i używania funkcji, następnie prezentuje uczestnikom konkretne zastosowanie w sytuacjach często spotykanych w przemyśle.

Szkolenie prowadzone jest na komputerach nie starszych niż 3 lata.

SPRAWDZANIE WIEDZY

Sprawdzanie postępów nauki jest prowadzone poprzez wykonywanie przez uczestników ćwiczeń opartych na przypadkach często spotykanych w przemyśle. Po szkoleniu uczestnik wypełnia ankietę satysfakcji, która pozwala nam podnosić poziom szkoleń.

POTWIERDZENIE UKOŃCZENIA SZKOLENIA

Szkolenie potwierdzone jest otrzymaniem imiennego certyfikatu.

Certyfikat odbycia szkolenia jest wysyłany do firmy składającej zamówienie szkolenia lub przekazywany na zakończenie kursu.

IGE+XAO DO WASZEJ DYSPOZYCJI

Otrzymacie Państwo pisemne potwierdzenie rejestracji, obejmujące terminy, warunki odbycia szkolenia, a także szczegółowe informacje praktyczne związane ze szkoleniem.

Jesteśmy do Państwa dyspozycji. Oczekujemy na dodatkowe pytania.



Centrum Szkoleniowe

Plac na Stawach 3

30-107 Kraków

e-mail: puramowski@ige-xao.com.pl

Tel.: +48 12 630 30 30 w. 444

Faks: +48 12 630 30 47

www.ige-xao.pl

Październik 2016