

SOLIDWORKS ELECTRICAL

CEL

SOLIDWORKS® Electrical pomaga firmom w uproszczeniu procesu projektowania systemów elektrycznych i umożliwia jednoczesną pracę nad elektrycznymi oraz mechanicznymi aspektami projektu. SOLIDWORKS Electrical jest unikalnym narzędziem zapewniającym dwukierunkowe połączenie w czasie rzeczywistym pomiędzy schematami SOLIDWORKS Electrical a mechanicznymi modelami 3D. Posiadanie aktualnych i zsynchronizowanych informacji staje się niewątpliwą przewagą nad konkurencją w przypadku, kiedy projektem zajmuje się wiele zespołów.

WSTĘP

SOLIDWORKS Electrical to zestaw narzędzi do wspomagającego komputerowo projektowania inżynierskiego (ang. Computer-Aided Engineering – CAE) stanowiących integralną część oferty rozwiązań do projektowania i symulacji SOLIDWORKS. SOLIDWORKS Electrical pomaga projektantom ograniczyć ryzyko nierozzerwalnie związane z wdrażaniem innowacji, umożliwiając firmom szybsze i tańsze wprowadzenie produktów na rynek dzięki wyeliminowaniu konieczności tworzenia fizycznych prototypów. Wykorzystując zaawansowany i intuicyjny zestaw narzędzi do projektowania układów elektrycznych, projektanci mogą tworzyć zintegrowane projekty we wczesnej fazie ich opracowywania. Pozwala to zminimalizować, a nawet wyeliminować potencjalne wady oraz uniknąć kosztowych przeróbek, oszczędzając czas i zasoby finansowe.

KORZYŚCI

- Uproszczenie procesu opracowywania produktów.
- Uniknięcie ukrytych kosztów.
- Ograniczenie występowania wad produkcyjnych.
- Szybsze wprowadzenie produktu na rynek.

MOŻLIWOŚCI

- Schematy SOLIDWORKS Electrical są połączone dwukierunkowo, dzięki czemu wielu użytkowników może na nich pracować w czasie rzeczywistym. Są one również połączone ze złożeniem 3D SOLIDWORKS, co upraszcza weryfikację prawidłowości dopasowania, zaplanowanie wszystkich tras kabli, przewodów oraz wiązek, a także obliczenie długości wszystkich przewodów przed złożeniem.
- ECAD i MCAD mają wspólną bazę danych, która zapewnia spójność i ułatwia tworzenie jednolitej, zunifikowanej listy materiałów (BOM), obejmującej zarówno elementy elektryczne, jak i mechaniczne.
- W celu zapewnienia w trakcie projektowania prawidłowej rejestracji numerów części, cen, informacji o dostawcach, czasu realizacji oraz innych ważnych danych baza danych komponentów została połączona z systemami MRP/ERP.
- SOLIDWORKS Electrical, dzięki strukturze uwzględniającej korzystanie z oprogramowania przez wielu użytkowników w czasie rzeczywistym, umożliwia łatwe udostępnianie złożonych projektów i schematów.

- SOLIDWORKS Electrical konwertuje schematy jednokreskowe na szczegółowe wielokreskowe schematy zasilania, sterowania oraz sterowników PLC.
- SOLIDWORKS Electrical wyposażono w narzędzia do zarządzania listwami zaciskowymi.
- SOLIDWORKS Electrical pozwala na ponowne wykorzystywanie istniejących projektów.

SOLIDWORKS ELECTRICAL SCHEMATIC PROFESSIONAL

SOLIDWORKS Electrical Schematic Professional to wydajne i łatwe w obsłudze narzędzie do projektowania schematów elektrycznych, które umożliwia szybkie opracowywanie wbudowanych układów elektrycznych na potrzeby urządzeń i innych produktów. Program wyposażono we wbudowane i sieciowe biblioteki symboli oraz informacji o częściach producenta, które pozwalają na zoptymalizowanie procesu projektowania. Dzięki zautomatyzowanym narzędziom do projektowania i zarządzania użytkownicy mogą usprawnić szereg żmudnych zadań, takich jak przygotowanie listw zaciskowych czy zarządzanie referencjami krzyżowymi dla zestyków.

- **Schematy jednokreskowe:** Za pomocą tego narzędzia do planowania można tworzyć złożone, wbudowane układy elektryczne, wykorzystując do tego celu proste, graficzne przedstawienie komponentów elektrycznych i połączeń wewnętrznych.
- **Schematy wielokreskowe:** Za pomocą uproszczonego interfejsu użytkownika (UI) tego narzędzia można tworzyć tradycyjne schematy zoptymalizowane pod kątem wykonywania powtarzalnych zadań.
- **Projektowanie szaf 2D:** Generowanie dwuwymiarowych wizualizacji szaf z zarysami komponentów 2D na podstawie schematu elektrycznego.
- **Biblioteka komponentów elektrycznych i symboli:** Dostęp do rozbudowanej biblioteki przyjętych w branży symboli w połączeniu z bazą danych informacji o częściach producentów zapewnia – dzięki wykorzystaniu łatwych w obsłudze narzędzi do importowania – bazę części dostosowaną do indywidualnych potrzeb.

- **Ponowne wykorzystanie projektów:** Zestaw zintegrowanych narzędzi do inteligentnego wycinania i wklejania, łatwy w obsłudze wybór „ulubionych” komponentów i elementów projektowych układów, a także możliwość ponownego wykorzystania elementów projektów stworzonych w innych narzędziach dzięki prostym w obsłudze kreatorom importu.
- **Zautomatyzowane tworzenie rysunków listw zaciskowych:** Automatyczne generowanie rysunków listw zaciskowych zsynchronizowane z projektowaniem w czasie rzeczywistym.
- **Generowanie raportów:** Automatyczne tworzenie raportów na podstawie zapytań do bazy danych projektu przesyłanych w czasie rzeczywistym, z możliwością generowania raportów dostosowanych do indywidualnych potrzeb, dzięki wykorzystaniu narzędzi do opracowywania raportów niestandardowych.
- **Zautomatyzowane zarządzanie referencjami krzyżowymi dla zestyków:** Referencje krzyżowe dla zestyków są automatycznie zsynchronizowane w czasie rzeczywistym w oparciu o dane dostępne dla określonej karty katalogowej.
- **Narzędzia dla sterowników PLC:** Narzędzia do zarządzania sterownikami (PLC) automatyzują wiele zadań z zakresu okablowania sterowników PLC, w tym możliwość importowania ich danych i etykiet.
- **Integracja SOLIDWORKS Enterprise PDM:** Automatyczne publikowanie schematów, rysunków i raportów do celów archiwizacji i kontroli poprawek.

Możliwości te zwiększają szybkość i precyzję projektowania układów elektrycznych. Użytkownicy mogą tworzyć i modyfikować konfiguracje rysunków sterowników PLC, szablony raportów i reguły projektu. SOLIDWORKS Electrical Schematic Professional oferuje możliwość importowania konfiguracji danych i informacji z programu Excel, a także pracę w czasie rzeczywistym z zsynchronizowanymi i zunifikowanymi listami materiałów.

SOLIDWORKS ELECTRICAL SCHEMATIC STANDARD

Program Schematic Standard oferuje podzbiór funkcji programu Schematic Professional dla osób, które nie potrzebują pełnego zestawu funkcji. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się ze sprzedawcą.

SOLIDWORKS ELECTRICAL 3D

To rozwiązanie umożliwia dwukierunkową wymianę danych w czasie rzeczywistym, pochodzących ze schematów elektrycznych z modelem 3D urządzenia lub innego produktu. Oprogramowanie SOLIDWORKS Electrical 3D pozwala użytkownikom na dowolne rozmieszczenie komponentów elektrycznych i wykorzystanie zaawansowanej technologii SOLIDWORKS do wyznaczania tras przewodów, co zapewnia automatyczne połączenie elementów projektu elektrycznego z modelem 3D. Łatwe jest też określanie optymalnej długości przewodów, kabli i wiązek przy zachowaniu synchronizacji projektu oraz listy materiałów.

- **Układy elektryczne w 3D:** Dane projektu pochodzące ze schematu elektrycznego z SOLIDWORKS Electrical Schematic są dwukierunkowo zintegrowane z modelem SOLIDWORKS 3D CAD.
- **Współpraca w czasie rzeczywistym:** Zsynchronizowane, dwukierunkowe środowisko ułatwia współpracę, pozwalając wielu użytkownikom jednocześnie pracować nad tym samym projektem w czasie rzeczywistym.
- **Automatyczne wyznaczanie trasy:** Zaawansowana technologia wyznaczania trasy SOLIDWORKS upraszcza proces automatycznego układania przewodów, kabli i wiązek w modelu CAD 3D.
- **Opracowywanie wiązek:** Tworzenie schematycznych projektów wiązek z wykorzystaniem funkcji dwukierunkowej integracji w czasie rzeczywistym, wydajnego wyznaczania tras i spłaszczania oraz automatycznego tworzenia dokumentacji.
- **Synchronizacja w czasie rzeczywistym:** Dane projektowe są dwukierunkowo zsynchronizowane w czasie rzeczywistym między schematem i modelem 3D w środowisku pracy wielu użytkowników.
- **Biblioteka komponentów elektrycznych dla producentów:** Rozbudowana, zintegrowana biblioteka części producentów zapewnia łatwo konfigurowalną i elastyczną bazę danych dzięki prostym w obsłudze narzędziom i kreatorom importu.
- **Zsynchronizowane elektryczne i mechaniczne listy materiałów:** Podczas korzystania z rozwiązań SOLIDWORKS Electrical dostępny jest teraz pełen widok elektrycznej i mechanicznej listy materiałów.

Nasze produkty, dostosowane do potrzeb 11 gałęzi przemysłu, bazują na platformie 3DEXPERIENCE®, oferującej bogaty wybór rozwiązań przeznaczonych dla poszczególnych branż.

Dassault Systèmes, zapewnia użytkownikom intuicyjne środowisko projektowania 3DEXPERIENCE®, oferując przedsiębiorstwom i użytkownikom indywidualnym nowoczesne, wydajne i kreatywne narzędzia do opracowywania innowacyjnych – i uwzględniających aspekty zrównoważonego rozwoju – produktów. Udostępnione przez firmę rozwiązania zyskały niezwykłą popularność na całym świecie i zrewolucjonizowały sposoby projektowania, produkcji oraz serwisowania produktów. Rozwiązania opracowane przez firmę Dassault Systèmes promują innowacje w zakresie komunikacji pomiędzy społecznościami i poszerzają dostępne w świecie wirtualnym możliwości udoskonalania rzeczywistości. Z rozwiązań Dassault Systèmes korzysta ponad 250 000 różnej wielkości firm z rozmaitych branż w ponad 140 krajach. Więcej informacji w witrynie www.3ds.com/pl-pl.

