

AutoVue Electro-Mechanical Pro

AutoVue Electro-Mechanical Pro jest to pakiet, który ma możliwość otwarcia wszystkich dostępnych formatów w AutoVue. Poniżej znajdują się lista niektórych formatów, które obsługuje ten pakiet:

Formaty 3D CAD (części, złożenia i dokumentacja 2D):Formaty EDA PCB/IC (Electronic Design Automotion):

- Catia
- Pro/Engineer
- Unigraphics
- Inventor
- SolidDesigner/OneSpace Designer
- Solid Edge
- Solid Works
- Mechanical Desktop
- IGES
- VDA-FS
- STEP,STL,VRML
- Parasolids

- Cadence Allegro
- Mentor Board Station
- Design Architect
- Expedition
- DXDesigner
- PADS Power PCB
- Protel
- P-CAD
- Zuken CADSTAR
- Zuken CADIF
- Orcad
- EDIF
- GDS II
- Gerber
- ODB++

Opcje dostępne przy przeglądaniu plików 3D:

- Przeglądarka wszystkich najpopularniejszych programów CAD 3D takich jak: CATIA, Pro/ENGINEER, Unigraphics, Solid Edg, Solid Works, Mechanical Desktop, Autodesk Inventor, Solid Designer, STEP, STL, VRML, VDA-FS, IGES 3D, itd…

- Możliwość porównania plików 3D: opcja ta pozwala nam na porównywanie wersji złożenia 3D.

Wykrywa, czy została dodana, usunięta lub zmieniona jakaś część w złożeniu. Ta unikalna cecha nie tylko porównuje cechy graficzne ale i również ma możliwość porównania niegraficznych atrybutów pliku na poziomie części lub złożenia.

- Prosta nawigacja w przeglądany pliku i bardzo łatwe przejście za pomocą jednego kliknięcia klawiszem myszy z modelu 3D złożenia do dokumentacji 2D.

- Widok rozstrzelenia: przesuwając pasek rozstrzelenia masz możliwość rozstrzelić/złożyć całe złożenie lub wybraną część/podłożenie. Widok rozstrzelony może być zapisany, dzięki czemu przy kolejnym otwieraniu pliku nie musisz tworzyć go ponownie. Użytkownik AutoVue może w bardzo łatwy sposób stworzyć złożone rozstrzelenia i następnie stworzyć łatwe i czytelne opisy czy instrukcje montażowe.

- Szukanie elementów w złożeniu: przeszukiwanie i oddzielenie od reszty części w złożeniu 3D oparte na różnych właściwościach plików natywnych. Za pomocą tej funkcji można bardzo szybko znaleźć jedną charakterystyczną część pomiędzy setką innych.

- Właściwości plików natywnych: Przy przeglądaniu plików w AutoVue jest możliwy dostęp do widoków modelu zapisanych w systemach CAD 3D między innymi takich jak: Solid Works, CATIA v5, Pro/E i Unigraphics. Bardziej rozwinięte informacje typu PMI (Product Manufacturing Information) w plikach z

takich systemów jak: Pro/E, CATIA v5, Unigraphics, DirectModel JT.

- Funkcje 3D:
- Wybór i możliwość zaznaczenia elementu z Tabeli Części złożenia 3D (3D BOM)
- Szybkie przeglądanie właściwości części poprzez dwukrotnie kliknięcie na niej lewym przyciskiem myszy
- Wybór identycznych części w złożeniu za pomocą prawego przycisku myszy
- Możliwość wyboru (zaznaczenia) jednej lub kilku części. Następnie możliwość ukrycia wybranych elementów w złożeniu, dzięki czemu możemy lepiej przeanalizować odpowiednie elementy.
- Szybkie przechodzenie pomiędzy narzędziami pomiaru wykorzystując bardzo łatwe w użyciu ikony lub przechodząc pomiędzy zakładkami dostępnymi w oknie dialogowym pomiaru.
- Wizualizacja modelu w 3 różnych trybach wyświetlania: widok cieniowany, widok krawędziowy, widok krawędziowy z widocznymi wszystkim krawędziami.
- Przeglądanie plików w trybie 2D i dokumentacji 2D wykonanej z modelu 3D.
- Opcję ustawienia koloru dla każdej części z osobna i możliwość zaznaczenia każdej części dostępnej w złożeniu.
- Obsługa danych PMI (Product Manufacturing Information).
- Generowanie z otwartego złożenia 3D Tabeli Części (BOM – Bill Of Material) i następnie możliwość eksportu tej tabeli.
- Dostęp do właściwości fizycznych takich jak: masa, objętość, powierzchnie, środek ciężkości, momenty bezwładności, tensory bezwładności.

- Możliwość pomiaru minimalnej odległości pomiędzy dwoma punktami znajdującymi się w otwartym modelu.
- Obsługa dokładnego pomiaru: kąty, łuki, okręgi, obszary, odległości i sumy odległości.
- Przyciąganie do punktów pozwala na precyzyjne złapanie krawędzi, wierzchołków, itd.,

- Możliwość przeglądania modelu w różnych konfiguracjach np. przesuwanie części tak aby można było zobaczyć inne niewidoczne elementy.
- Widoki przekroju złożań lub części. Za pomocą tej operacji możesz zdefiniować widok przekroju w dowolnym miejscu. Wygenerowany widok można eksportować do formatu dxf i dwg.
- Definicja opcji oświetlenia z opcjami takimi jak: kierunek, kolor i typ światła.
- Możliwość ustawienia modelu w standardowych widokach: widok izometryczny, widok z przodu, widok z tyłu itd. Możesz również dodawać swoje widoki.

Opcje dostępne przy przeglądaniu plików typu EDA:

- Przeglądarka większości plików powiązanych z formatami EDA : formaty Artwork, plany PCB/IC oraz wiele innych.
- Możliwość zaznaczenia i wybrania elementu podczas gdy pozostałe elementy zostają podświetlone w kolorze szarym.
- Narzędzie do pomiaru minimalnej odległości, dzięki któremu w bardzo łatwy sposób można sprawdzić w jakiej odległości od siebie znajdują się odpowiednie komponenty umieszczone w przeglądany schemacie.
- Możliwość generowania zestawienia (BOM) z wielostronicowych schematów elektrycznych i następnie możliwość eksportu tego zestawienia.

Opcje dostępne przy przeglądaniu plików typu EDA:

- Podgląd wszystkich istotnych formatów EDA, w tym formaty projektów graficznych, PCB/IC oraz formaty schematów i ich produkcji.
- Podświetlanie wybranych elementów z jednoczesnym przygaszeniem pozostałych elementów dla łatwiejszego przeglądania.
- Generowanie zestawień materiałów (BOM) dla wielostronicowych schematów oraz ich eksport.
- Wybór wszystkich węzłów w przypadku gdy obejmują one wiele stron.
- Możliwość wykonania próby dopasowania płytki PCB z powiązanymi schematami.
- Sprawdzanie projektu.

- Filtrowanie wyświetlania elementów według typu.
- Dynamiczna kontrola warstw pozwalająca na szybkie włączanie i wyłączanie warstw za pomocą jednego kliknięcia.
- Podświetlanie oraz zoom wybranych węzłów lub elementów.

- Kontrola właściwości warstw zawierająca opcje widoczności, drukowania oraz koloru. Użytkownik ma dostęp do zdefiniowanych ustawień warstw lub może stworzyć własne.
- Generowanie modeli 3D płytek PCB na podstawie natywnych plików ECAD.
- Wyszukiwanie oraz podświetlanie wielu elementów oraz węzłów w oparciu o złożone kryteria.

Tryb MarkupUżytkownicy AutoVue Electro-Mechanical Pro mogą równocześnie pracować w trybie przeglądania jak i w trybie markup. Tryb markup dostępny jest z menu File lub z paska narzędzi – tryb ten posiada następujące funkcje:

- Zapis markup’ów niezależnie od dokumentów z nim powiązanych, przez co unika się ingerencji w oryginał dokumentu.
- Zapisywanie markup’ow w różnych formatach w celu łatwego zarządzania plikami markup’ów oraz informacjami w nich zawartymi.
- Tworzenie wielu plików marup’ów dla dowolnego dokumentu.
- Definiowanie wielu warstw markup’ów przez plik.
- Wczytywanie jednorazowe lub selektywne kilku plików markup’ów oraz możliwość konfiguracji, które pliki lub warstwy markup’ów mają być aktywne.
- Eksport plików markup’ów do plików DXF dzięki czemu można je łatwo łączyć z rysunkami CAD.
- Wysyłanie wiadomości e-mail .
- Drukowanie dokumentów wraz z powiązаныmi markup’ami lub bez nich.
- Szeroki wybór rodzajów markup’ów: notatki, linie, kształty, grafiki, markup’y tekstowe oraz obiekty OLE.
- Funkcja drag-and-drop (przenieś i upuść) przy rozmieszczaniu markup’ów.
- Możliwość korzystania z funkcji Cofnij/Wykonaj ponownie.
- Wyświetlanie i ukrywanie dowolnych warstw.
- Funkcja edycji notatek przyklepanych: import i eksport zawartości łącznie z wszystkimi atrybutami tekstu i formatowaniem paragrafów.
- Możliwość organizacji znaczników w biblioteki symboli. Stworzone biblioteki można przeglądać i dowolnym czasie ponownie użyć dla innych dokumentów. Również wszystkie obsługiwane w AutoVue formaty graficzne mogą być importowane do biblioteki symboli
- Tworzenie tzw. Hot spotów z hiperłączami do innych dokumentów, aplikacji, plików skryptów, serwerów DDE czy bibliotek DLL
- Interaktywne mierzenie linii, polilini oraz obszarów; wartości wymiarów zostają automatycznie zmienione po zmianie rozmiarów obiektów
- Łączenie plików znaczników dzięki czemu możemy łatwo nimi zarządzać i archiwizować je
- Podczas przeglądania można korzystać z funkcji takich jak: zoom, przeciąganie, obracanie, “widok z lotu ptaka”, szkło powiększające, okno powiększające,

Moduł znakowania:

- Zapisywanie w osobnym pliku wprowadzonych znaczników niezależnie od pliku natywnego na którym zostały wprowadzone notatki, dzięki czemu nie zostaje zniszczony oryginalny plik.
- Możliwość wielokrotnego tworzenia plików ze znacznikami dla dowolnego przeglądanego dokumentu.
- Definiowanie różnych warstw znaczników w jednym pliku.
- Możliwość uruchomienia kilku plików z zapisanymi znacznikami w jednym czasie lub otwarciu tylko jednego, gdzie będzie możliwe przeedytowanie poszczególnego znacznika.
- Narzędzie do grupowania elementów.
- Drukowanie dokumentów z lub bez wprowadzonych znaczników.
- Możliwość przesuwania utworzonych znaczników.
- Możliwość edycji każdego wprowadzonego znacznika.
- Możliwość włączenia lub wyłączenia wyświetlania utworzonych znaczników.
- Możliwość wielokrotnego cofnięcia lub ponowienia.
- Dostępny integralny edytor notatek: Import i eksport zawartości notatki ze wszystkimi parametrami takimi jak: parametry tekstu, ustawienia tekstu i wiele innych.
- Precyzyjne mierzenie poprzez wcześniejsze wykalibrowanie skali modelu.
- Inteligentne narzędzie pomiaru dla linii, polilinii i obszarów. Dodatkowo aktualizuje wartość wymiaru jeśli został zmieniony model.

Elementy dostępne w module znakowania 3D:

- Wykonywanie precyzyjnych pomiarów: AutoVue pozwala użytkownikom na wykonanie precyzyjnych pomiarów części, złożenia i zapisuje taki wymiar jako element znakowania. Wymiary są zakotwiczone do elementów geometrycznych złożenia lub części i dlatego podczas przesuwania, obracania modelu wymiary również są przesuwane i obracane.

Rodzaje pomiarów:

- Odległość: precyzyjny pomiar i dodanie do pliku ze znacznikami informacji pomiaru dwóch wierzchołków, krawędzi, osi, środków łuku czy powierzchni.
- Łuk: precyzyjny pomiar i dodanie do pliku ze znacznikami informacji pomiaru dowolnego łuku eliptycznego lub łuku za pomocą 3 punktów.
- Kąt: precyzyjny pomiar i dodanie do pliku ze znacznikami informacji pomiaru wartości kątowej pomiędzy dwoma krawędziami, osiami, płaszczyznami, powierzchniami.
- Współrzędne wierzchołka: precyzyjny pomiar i dodanie do pliku ze znacznikami informacji pomiaru położenia wierzchołka względem określonego układu współrzędnych.
- Dodawanie tekstu: Dodawanie wszelkiego typu tekstowych adnotacji, które będą powiązane linią odniesienia z elementem geometrycznym modelu. Podczas obrotu modelu, wstawiony znacznik będzie zawsze ustawiony czołowo w celu dobrego odczytu.
- Dodawanie notatek „przylepnych”: możliwość wstawiania notatek powiązanych z modelem. Po kliknięciu na notatce w przestrzeni roboczej pojawia się okno dialogowe, w którym możemy umieścić dowolne informacje. Dzięki takiemu rozwiązaniu nie zakrywamy elementów modelu w przestrzeni roboczej, ponieważ w przestrzeni jest wyświetlona tylko nazwa notatki.

Elementy dostępne w module znakowania 2D:

- Łuk
- Ramka
- Okrąg
- Chmurka
- Wypełniona Ramka
- Linia o dowolnym stylu
- Zaznaczenie
- Wskaźnik
- Linia
- Polilinia
- Tekst ‐ Tworzy tekst bezpośrednio wyświetlany w otwartym dokumencie. Tekst może być powiązany z elementem części lub złożenia a podczas obrotu lub przesuwu elementu tekst będzie również przesuwany.
- Notatka ‐ tworzy ikonę, która może być powiązana z elementem części lub złożenia. Po kliknięciu na tej ikonie zostaje otwarte okno dialogowe z wprowadzonymi informacjami tekstowymi.
- Symbol ‐ wprowadza symbol z biblioteki symboli dostępnej w AutoVue. Do tej biblioteki możemy dodawać swoje symbole.
- Wstawianie obiektów OLE dostępnych z aplikacji zainstalowanych na komputerze użytkownika.
- Hiperłącze: tworzy odnośnik w wybranym położeniu na przeglądany dokument. Kiedy na nim dwa razy klikniesz aktywujesz link do nowego dokumentu lub aplikacji.
- Pomiary: Możliwość pomiarów części lub złożenia. Pomiary zapisywane są w osobnym pliku. Pomiar jest obracany lub przesuwany wraz z modelem.

Notatki przylepne Krótka informacja tekstowa umieszczona w przeglądany dokument w większości przypadków jest wystarczająca jednakże czasami zdarzają się sytuacje, w których istnieje potrzeba umieszczenia większej ilości informacji dotyczących przeglądany dokument. Dzięki opcji Notatka Przylepna przeglądanie dokumentów w przeglądarce AutoVue jest bardziej przejrzyste. Będziesz w stanie „przylepić” notatkę do przeglądany dokument, która będzie działać jak hiperlink. Podwójne kliknięcie na niej spowoduje otwarcie okna dialogowego, w którym będziesz mógł wpisać lub wkleić odpowiednie informacje tekstowe czy grafiki. Notatka przylepna nie ma ograniczeń co do ilości informacji tekstowych czy/lub graficznych. Możesz również wyeksportować zawartość notatki do zewnętrznego pliku. Edytor opcji Notatka Przylepna obsługuje: ustawienia strony, podgląd wydruku, drukowanie informacji zawartych w notatce przylepnej, właściwości tekstu, formatowanie akapitów oraz schowek Windows.