

SOLIDWORKS PCB

OBJETIVO

Acionado pelo Altium®, o SOLIDWORKS® PCB é uma solução de colaboração mecânica e de projeto mecatrônico/eletrônico desenvolvida entre a Dassault Systèmes SolidWorks Corporation e a Altium Limited, líderes no desenvolvimento de soluções de projeto eletrônico e mecânico. Incorporado de maneira inteligente à solução SOLIDWORKS de projeto mecânico e desenvolvido com a tecnologia de projeto de PCB (reconhecida pela indústria) do Altium Designer, o SOLIDWORKS PCB combina uma solução de colaboração eletromecânica única e integrada para co-projetos de produtos eletrônicos.

O SOLIDWORKS PCB fornece ferramentas esquemáticas de entrada, biblioteca e layout para a peças eletrônicas da placa de circuito impresso (PCB) juntamente com a tecnologia de colaboração que é parte integrante do portfólio de projeto e simulação mecânica do SOLIDWORKS para o design de produtos eletrônicos. O SOLIDWORKS PCB ajuda engenheiros elétricos e de mecatrônica a reduzirem os riscos inerentes à inovação, o que permite a comercialização mais rápida de produtos com menos protótipos físicos (ECAD-MCAD), controlando os custos gerais de projeto e atrasos no planejamento. Com um conjunto eficaz e intuitivo de recursos de projeto eletrônico e integração perfeita ao portfólio do SOLIDWORKS, os projetistas podem aproveitar as vantagens do co-projeto inteligente de ECAD-MCAD antecipadamente e durante todo o processo de design, evitando o retrabalho custoso, além de eliminar ou minimizar possíveis defeitos e economizar tempo e dinheiro.

VISÃO GERAL

Projeto de PCB

O SOLIDWORKS PCB combina a melhor tecnologia eletrônica e de projeto de PCB com uma interface fácil de usar que fornece a produtividade necessária para criar circuitos eletrônicos e PCBs de maneira rápida e eficiente. Com um avançado conjunto de aplicativos e recursos de projeto de PCB, não há comprometimento do foco de projeto principal, atendendo facilmente às demandas atuais de projetos de produtos mecatrônicos/eletrônicos. Com a colaboração de mais de 25 anos de experiência da Altium, o SOLIDWORKS PCB inclui algumas das melhores e mais recentes tecnologias de eletrônica e projeto.

- Um ambiente de edição esquemática moderno e intuitivo apresenta os recursos necessários para desenvolver ideias de projeto. Os usuários podem definir facilmente elementos de projeto e circuitos com recursos intuitivos, bibliotecas extensas e acesso a dados de componente on-line e projeto hierárquico multiplanilha.

- A tecnologia avançada de posicionamento e direcionamento, aliada a recursos, permitem a criação rápida e eficiente de projetos físicos.
- Inclui verificações de regra de projeto inteligentes, abrangentes e com direcionamento interativo, bem como verificação de folga 3D em tempo real e resultados de fabricação abrangentes.

Colaboração ECAD-MCAD

O SOLIDWORKS PCB é o único capaz de fornecer colaboração sob demanda entre o projeto eletrônico e os domínios de projeto mecânico 3D. Oferece uma clara vantagem a qualquer empresa na qual a colaboração ECAD e MCAD é essencial para o sucesso geral do projeto de produto mecatrônico e eletrônico. Uma metodologia de colaboração ECAD-MCAD direta que, originariamente, troca dados de projeto por meio de uma interface perfeita, garante consistência e precisão, facilitando a integração do projeto eletromecânico, que aumenta a produtividade, reduz tempo e esforços e minimiza o desperdício de protótipos.

BENEFÍCIOS

- **Projeto mecatrônicos/eletrônico avançado:** com um avançado conjunto de recursos de projeto de PCB para atender às demandas de projetos mecatrônicos/eletrônicos de hoje, o SOLIDWORKS PCB não compromete o foco principal e finaliza projetos de maneira rápida e eficiente.
- **Aumente a eficiência da equipe de projetos:** o SOLIDWORKS PCB simplifica o projeto mecatrônico/eletrônico com recursos completos e a colaboração ECAD-MCAD exclusiva "sob demanda", que permite o desenvolvimento de produtos em várias disciplinas e a colaboração inteligente entre equipes de eletrônica e mecânica.

- **Atenda às programações e aos orçamentos de projeto:** o SOLIDWORKS PCB permite a colaboração ECAD-MCAD durante todo o processo do projeto para garantir integração e adequação eletromecânica precisa em qualquer fase do projeto, reduzindo a necessidade de protótipos custosos e retrabalhos demorados.
- **Melhore o desempenho de fabricação:** a integração perfeita do SOLIDWORKS PCB ao SOLIDWORKS CAD facilita a visualização e verificação em tempo real de PCBs e componentes dentro de seu gabinete mecânico para evitar possíveis defeitos de forma e encaixe antes da fabricação e da montagem.

RECURSOS

SOLIDWORKS PCB (acionado pelo Altium)

O SOLIDWORKS PCB é um conjunto de ferramentas projetadas para suprir a lacuna entre projetos elétricos e mecânicos para engenheiros elétricos e de mecatrônica. A solução combina o melhor da tecnologia de projeto de PCB com o SOLIDWORKS CAD para fornecer uma experiência de projeto eficiente e simplificada. É justamente o que as empresas precisam quando as PCBs são apenas uma parte de seu fluxo de trabalho de projeto de produtos.

- **Colaboração de projeto ECAD-MCAD:** integração e colaboração exclusiva entre ECAD-MCAD e o SOLIDWORKS que unifica dados do projeto e aplica mudanças em ambos os lados do projeto.
- **Mecanismo de projetos de PCB:** mecanismo de projeto com base na tecnologia Altium® (reconhecida pela indústria) para layout e roteamento de placas de circuito impresso.
- **Entrada esquemática moderna:** ferramenta de captura esquemática com recursos completos e acionada pela tecnologia Altium com extensas funções de rascunho, bibliotecas e regras elétricas.
- **Processo ECAD-MCAD ECO gerenciado:** um processo gerenciado de Pedido de alteração de engenharia (ECO) para e a partir do SOLIDWORKS PCB e do SOLIDWORKS CAD 3D supervisiona as mudanças de projeto, incluindo forma da placa, posicionamento do componente, orifícios de montagem e recortes que mantêm o projeto sincronizado.
- **Verificação de folga 3D em tempo real:** visualize a PCB com os componentes dentro do gabinete mecânico para reduzir protótipos custosos ao garantir que a placa e os componentes se encaixem nos gabinetes mecânicos com verificação de folga 3D em tempo real.
- **Simulador de modo misto SPICE 3f5:** simule e analise circuitos analógicos e de sinal misto a partir de dentro do editor esquemático para revisar o projeto e evitar revisões desnecessárias do projeto ao realizar validação funcional dos projetos antes do layout ou da fabricação.

- **Links do fornecedor:** pesquise bancos de dados de fornecedores on-line e vincule seus componentes de projeto para corresponder a dados paramétricos do dispositivo, aos preços e à disponibilidade em tempo real, disponibilizando as informações mais atualizadas durante todo o processo do projeto para que você possa tomar decisões imediatas a fim de atender aos requisitos elétricos, orçamentos e prazos.
- **Suporte de banco de dados paramétrico do componente:** posicione dados paramétricos do componente diretamente de um banco de dados corporativo, mantendo os componentes utilizados em seu projeto sincronizados com os dados armazenados no banco de dados.

SOLIDWORKS PCB Connector (acionado pelo Altium)

Para os usuários do Altium Designer, o SOLIDWORKS PCB Connector elimina o trabalho de adivinhação quando for sincronizar o projeto elétrico e o mecânico, fornecendo um ambiente gerenciado para colaboração de projeto entre o Altium Designer e os ambientes mecânicos do SOLIDWORKS CAD 3D. Ele vincula facilmente dados entre ambos os ambientes, compartilhando elementos de projeto essenciais entre as equipes de projetos eletrônicos e mecânicos. Com o SOLIDWORKS PCB Connector, todos permanecem na mesma página durante todo o processo do projeto, ajudando a atender às metas essenciais de tempo de lançamento no mercado e reduzindo os custos associados a retrabalhos de hardware.

- **Colaboração de projeto ECAD-MCAD:** integração e colaboração ECAD-MCAD inédita entre o Altium Designer e o SOLIDWORKS CAD 3D que unifica os dados do projeto e as mudanças em ambos os lados do projeto do produto.
- **Processo ECAD-MCAD ECO gerenciado:** processo gerenciado de ECO para e a partir da Altium e do SOLIDWORKS CAD 3D supervisiona as mudanças de projeto, incluindo forma da placa, posicionamento do componente, orifícios de montagem e recortes, mantendo o projeto sincronizado.
- **Suporte a arquivos do SOLIDWORKS:** saiba exatamente a intenção de seu projetista mecânico com a ajuda do suporte a arquivos do SOLIDWORKS 3D, que fornece a versão mais precisa e pura de modelos de componentes e gabinetes, além de garantir que seu processo de verificação de folga 3D gerará uma imagem clara do encaixe da placa.
- **Gerenciamento de comentários e revisão do projeto:** assumo o controle total do seu processo de projeto e entenda exatamente quais e quando as mudanças no seu projeto de placa foram feitas. Comentários de revisão de projeto detalhados permitem visualizar um histórico completo das mudanças com a capacidade de aceitar ou rejeitar tais mudanças.

Nossa plataforma 3DEXPERIENCE, que oferece um amplo portfólio de soluções, é a base da nossa linha de aplicativos presentes em 12 setores do mercado.

A Dassault Systèmes, a empresa 3DEXPERIENCE®, fornece universos virtuais às empresas e aos profissionais para que possam imaginar inovações sustentáveis. Suas soluções líderes mundiais transformam o modo como os produtos são projetados, fabricados e assistidos. As soluções de colaboração da Dassault Systèmes incentivam a inovação social, expandindo as possibilidades para o mundo virtual a fim de melhorar o mundo real. O grupo agrega valor a mais de 220.000 clientes de todos os portes, em todos os setores e em mais de 140 países. Para obter mais informações, acesse www.3ds.com/pt-br.



3DEXPERIENCE®