

Solid Edge PCB Design

Sviluppo di PCB dall'ideazione alla produzione

Vantaggi

- Soluzione completa per l'acquisizione di schemi elettronici e layout PCB
- Aumento della produttività mediante funzionalità uniche di tracciato del percorso
- Qualità, affidabilità e prestazioni ottimizzate entro i vincoli rigidi dettati dal fattore di forma
- Controllo eccezionale sui progetti
- Integrazione semplice di layout PCB e progetti meccanici
- Soluzione di progettazione PCB offerta da un unico fornitore

Funzionalità

- Comunicazione bidirezionale tra ambienti elettrici e meccanici
- Vista 3D nativa per semplificare la pianificazione e il posizionamento dei componenti
- Percorso basato su vincoli e ottimizzazione delle reti ad alta velocità
- Libreria iniziale con simboli schematici, impronte PCB e modelli 3D
- Sincronizzazione bidirezionale delle informazioni per l'acquisizione di schemi e layout

Riepilogo

Il modulo Solid Edge® PCB Design di Siemens offre funzionalità di progettazione PCB 2D/3D completamente integrate, tra cui l'acquisizione di schemi e layout PCB, il tracciato del percorso e la collaborazione elettromeccanica. Consente, inoltre, un approccio correct-by-design, che anticipa la fase di convalida dei dati di produzione ed elettrici a una fase precedente del ciclo di progettazione.

Solid Edge PCB Design utilizza una serie completa di vincoli con rilevamento dinamico delle collisioni e verifica in batch, per garantire una progettazione elettromeccanica priva di errori. Tendendo in considerazione i requisiti meccanici nel layout e garantendo una comunicazione efficace tra i flussi elettrici e meccanici, il progetto risulta allineato correttamente per la produzione, evitando così cambiamenti dell'ultimo minuto che comportano tempi e costi aggiuntivi. Questo approccio consente di sviluppare una progettazione impeccabile senza la necessità di ulteriori iterazioni (in altre parole, una progettazione corretta).

È possibile esportare i progetti nei formati standard di settore, e utilizzare PDF 3D e strumenti di documentazione per completare il pacchetto di

progettazione. Facile da implementare, apprendere e utilizzare anche dai progettisti di PCB meno esperti, Solid Edge PCB Design offre risultati di alta qualità, riducendo al contempo le costose attività di ripulitura delle violazioni dei vincoli.

Acquisizione di schemi

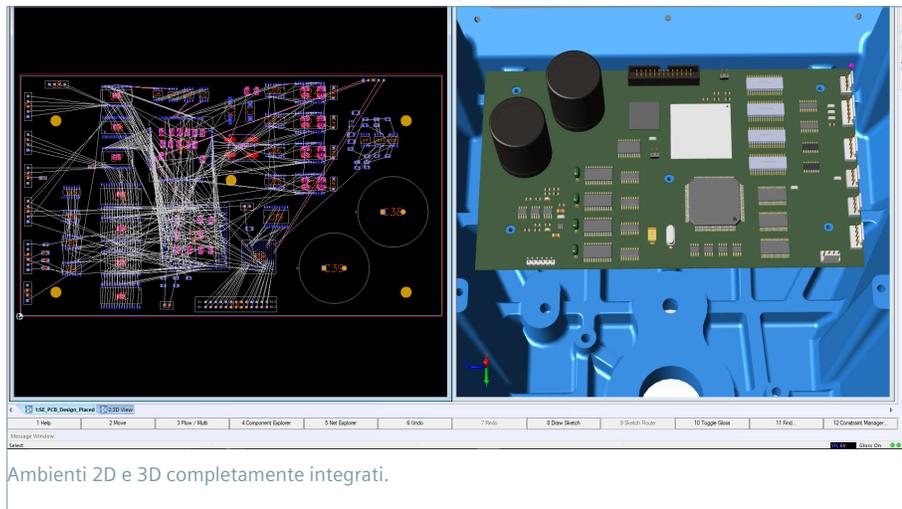
Solid Edge PCB Design è dotato di un'interfaccia moderna, chiara e semplice, che ne consente, fin da subito, un rapido utilizzo. Gli utenti sono in grado di posizionare facilmente le parti, definire la connettività logica dei componenti elettronici, collegarli tra loro e modificare lo schema per definire i nomi di rete. La sincronizzazione bidirezionale delle informazioni per l'acquisizione di schemi e le funzionalità di layout forniscono maggior efficienza e guadagni in termini di produttività.

Il software importa le proprietà delle parti della libreria, come i numeri di serie del produttore e i riferimenti del progettista per l'identificazione all'interno del layout PCB, e garantisce un'accurata generazione delle distinte base (BOM). La navigazione intuitiva dei progetti e della progettazione, insieme a strumenti avanzati per la gestione delle regole e degli attributi di progettazione, rendono Solid Edge PCB Design una soluzione, semplice e veloce, per l'acquisizione e la definizione degli schemi.

Layout PCB

L'essenza di Solid Edge PCB Design consiste nella tecnologia di layout PCB più avanzata del settore, che combina la facilità d'uso con funzionalità altamente automatizzate, per offrire agli ingegneri

Solid Edge PCB Design



Ambienti 2D e 3D completamente integrati.

un controllo eccezionale sui progetti. L'innovativa tecnologia di tracciamento del percorso combina la potenza di instradamento con il controllo dell'utente durante le operazioni di modifica interattiva, ottenendo, così, risultati di alta qualità e prestazioni eccezionali.

Tracciato del percorso

Il tracciato del percorso consente ai progettisti di tracciare l'andamento dei segnali, quindi di veicolare i percorsi in modo efficiente. Come un progettista di PCB esperto, il sistema distribuisce, districa e veicola automaticamente le reti associate, usando l'intento di progettazione e strategie efficaci di ottimizzazione del percorso. Questa funzionalità esclusiva riduce i tempi complessi di percorso di ordini di grandezza.

Gestione dei vincoli

Solid Edge PCB Design include un sistema avanzato di gestione dei vincoli, che convalida il layout rispetto all'intento progettuale. Le regole di progettazione sono monitorate durante tutto il processo di progettazione grazie a un sistema di controllo online, che garantisce il rispetto dei vincoli e previene gli errori. Le regole di progettazione multilivello consentono all'utente di soddisfare i requisiti elettrici e di produzione, mentre i controlli delle regole di progettazione in batch

assicurano che tutti i vincoli siano rispettati quando sono apportate modifiche all'interno del processo di progettazione.

Gestione delle ricerche in libreria

I componenti costituiscono gli elementi fondamentali di qualsiasi progetto di sistema elettronico. Solid Edge PCB Design è provvisto di una libreria iniziale con simboli schematici, impronte PCB e modelli 3D che consentono agli utenti di posizionare e instradare i componenti fin da subito. È, inoltre, disponibile l'importazione di modelli dal formato di file CAD STEP.

Produzione PCB

La documentazione e gli output di produzione possono essere creati direttamente all'interno dell'ambiente di layout, in modo da consentire la sincronizzazione delle ultime modifiche apportate. La creazione e la distribuzione automatizzate e personalizzabili dei dati di produzione aumentano la qualità, l'accuratezza e la produttività del progetto. Inoltre, è possibile utilizzare strumenti PDF 3D e di documentazione per completare il pacchetto di progettazione.

Soluzione offerta da un unico fornitore

Questo approccio garantisce una stretta integrazione, altrimenti impossibile con

prodotti di terze parti. Solid Edge PCB Design si basa sulla tecnologia di layout PCB Xpedition® di Mentor Graphics, la più avanzata del settore. Mentor, ora un'azienda Siemens, è leader di mercato per il software di progettazione elettronica (EDA, Electronic Design Automation) di PCB.

Estensione del valore

Solid Edge è un portfolio di strumenti software a costi accessibili, facili da implementare, gestire e utilizzare, che coprono tutti gli aspetti del processo di sviluppo del prodotto, dalla progettazione elettrica e meccanica alla simulazione, dalla produzione alla documentazione tecnica, dalla gestione dei dati alla collaborazione basata sul cloud.

Requisiti minimi di sistema

- Windows 10 Enterprise o Professional (solo 64 bit) versione 1709 o successive
- 8 GB di RAM
- Colori 65K
- Risoluzione dello schermo: 1920 x 1080
- Per l'installazione sono richiesti 6,5 GB di spazio su disco

Siemens Digital Industries Software
[siemens.com/plm](https://www.siemens.com/plm)

Americhe	+1 314 264 8499
Europa	+44 (0) 1276 413200
Asia-Pacifico	+852 2230 3333

Documento vincolato © Siemens 2019. Siemens, il logo Siemens e SIMATIC IT sono marchi registrati di Siemens AG. Camstar, D-Cubed, Femap, Fibersim, Geolus, GO PLM, I-deas, JT, NX, Parasolid, Polarion, Simcenter, Solid Edge, Syncrofit, Teamcenter e Tecnomatix sono marchi commerciali o marchi commerciali registrati di Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. o sue consociate o affiliate negli Stati Uniti e in altri paesi. Tutti gli altri marchi commerciali, marchi registrati o marchi di servizio appartengono ai rispettivi detentori. 76818-78691-C9-IT 9/19 LOC