

# SOLIDWORKS PCB

## AMAÇ

SOLIDWORKS® PCB Powered by Altium®, her ikisi de elektronik ve mekanik tasarım çözümleri geliştirme alanında lider olan Dassault Systèmes SolidWorks Corporation ve Altium Limited tarafından ortaklaşa geliştirilen bir mekatronik/elektronik tasarım ve mekanik işbirliği çözümüdür. SOLIDWORKS PCB, Altium Designer'ın sektörde kendini kanıtlamış PCB tasarım teknolojisi üzerine inşa edilmiştir ve elektronik ürün ortak tasarımı için akıllıca entegre edilmiş türünün ilk örneği olan bir elektromekanik işbirliği çözümünü SOLIDWORKS mekanik tasarım çözümüyle birleştirir.

SOLIDWORKS PCB, işbirliği teknolojisiyle birlikte Baskılı Devre Kartı (PCB) elektroniği için şematik giriş, kütüphane ve taslak araçları sağlar ve elektronik ürün tasarımı için SOLIDWORKS mekanik tasarım ve analiz portföyünün ayrılmaz bir parçasıdır. SOLIDWORKS PCB, mekatronik ve elektrik mühendislerinin yenilikçiliğinin doğasında var olan riskleri azaltmalarına ve daha az fiziksel (ECAD-MCAD) prototip üreterek ürünlerini pazara daha hızlı sunmalarına yardımcı olarak genel proje maliyetlerini ve planlamaları azaltır. Güçlü ve sezgisel bir dizi elektronik tasarım özelliği ve SOLIDWORKS portföyüyle sorunsuz entegrasyon sayesinde tasarımcılar, akıllı ECAD-MCAD ortak tasarımından erkenden ve tasarım süreci boyunca faydalanabilir ve maliyetli tasarım düzeltmelerinden kaçınabilir potansiyel kusurları ortadan kaldırarak veya en aza indirerek zamandan ve paradan tasarruf sağlayabilir.

## GENEL BAKIŞ

### PCB Tasarımı

SOLIDWORKS PCB en iyi elektronik ve PCB tasarım teknolojisini, elektronik devrelerin ve PCB'lerin hızlı ve etkili bir şekilde tasarlanmasını sağlamak için gerekli olan verimliliği sağlayan, kullanımı kolay bir arabirimle bir araya getirir. Günümüzün yaygın mekatronik/elektronik ürün tasarımlarının taleplerini kolayca karşılayan güçlü bir PCB tasarım uygulamaları, özellikleri ve unsurları seti sayesinde temel tasarım odağından ödün verilmez. SOLIDWORKS PCB, Altium'un 25 yılı aşkın tecrübesinden alınan en iyi ve en yeni elektronik ve tasarım teknolojilerinden bazılarını sahiptir.

- Modern ve sezgisel bir şematik düzenleme ortamı, tasarım fikirlerini hayata geçirmek için gerekli unsurlara ve özelliklere sahiptir. Sezgisel özellikler ve kapsamlı kütüphanelerle kullanıcılar tasarım öğelerini ve devreleri kolayca tanımlayabilir ve çevrimiçi bileşen verilerine ve çok sayfalı hiyerarşik tasarımlara erişebilir.

- Güçlü yerleştirme ve yol atama teknolojisi ve unsurları, fiziksel tasarımların hızlı ve etkili bir şekilde yapılmasına imkan tanır.
- Akıllı, interaktif tesisat ve kapsamlı tasarım kuralı denetlemelerinin yanı sıra gerçek zamanlı 3D mesafe kontrolü yaparak ayrıntılı üretim belgeleri sunar.

## ECAD-MCAD İşbirliği

SOLIDWORKS PCB, elektronik tasarım ve 3D mekanik tasarım ortamları arasında isteğe bağlı işbirliği sunma becerisi açısından benzersizdir. ECAD ve MCAD işbirliğinin mekatronik ve elektronik ürün tasarımının genel başarısı için çok önemli olduğu firmalara açık bir avantaj sunar. Döğmeli sorunsuz bir arabirim aracılığıyla tasarım verilerini alıp veren doğrudan bir ECAD-MCAD işbirliği metodolojisi, tutarlılık ve doğruluk sağlar ve verimliliği artıran, harcanan zamanı ve çabayı azaltan ve prototip hurdasını en aza indiren elektromekanik tasarım entegrasyonunu kolaylaştırır.

## AVANTAJLAR

- **Güçlü Mekatronik/Elektronik Tasarım:** SOLIDWORKS PCB, günümüzün mekatronik/elektronik tasarımlarının taleplerini hızlı ve etkili bir şekilde karşılayan güçlü bir PCB tasarım unsurları seti sayesinde temel tasarım odağından ödün vermez.
- **Tasarım Ekibi Verimliliğini Artırma:** SOLIDWORKS PCB, tam özelliklerle ve disiplinler arası ürün geliştirme ve elektronik ve mekanik ekipler arasında akıllı işbirliğine imkan tanıyan "isteğe bağlı" ECAD-MCAD işbirliğiyle mekatronik/elektronik tasarımı basitleştirir.
- **Proje Programlarına ve Bütçelerine Uyuma:** SOLIDWORKS PCB, doğru elektromekanik entegrasyonu ve uyumu garantileyerek maliyetli prototip ihtiyacını ve zaman alan yeniden dönüşlere olan ihtiyacı azaltır ve tasarım süreci boyunca ECAD-MCAD işbirliği sağlar.

- **Üretim Getirilerini İyileştirme:** SOLIDWORKS PCB'nin SOLIDWORKS CAD ile sorunsuz entegrasyonu, olası biçim ve uyum kusurlarını üretim ve montajdan önce önlemek için PCB'lerin ve mekanik muhafaza içindeki bileşenlerin gerçek zamanlı görselleştirmesini ve doğrulanmasını kolaylaştırır.

## ÖZELLİKLER

### SOLIDWORKS PCB (Powered by Altium)

SOLIDWORKS PCB, mekatronik ve elektrik mühendisleri için elektrikli ve mekanik tasarımlar arasındaki boşluğu doldurmak üzere geliştirilmiş bir araç setidir. Çözüm, size etkili ve basitleştirilmiş bir tasarım deneyimi sunmak için PCB tasarım teknolojisinin en iyilerini SOLIDWORKS CAD ile bağlantılı şekilde bir araya getirir. PCB'lerin yalnızca ürün tasarım iş akışının bir parçası olması, kuruluşların tam da ihtiyaç duyduğu şeydir.

- **ECAD-MCAD Tasarım İşbirliği:** Benzersiz ECAD-MCAD entegrasyonu ve SOLIDWORKS işbirliği, tasarım verilerini birleştirir ve tasarım projesinin her iki tarafına da değişiklikler uygular.
- **PCB Design Engine:** Baskılı devre kartlarının yerleşimi ve tesisatı için sektörde kendini ispatlamış Altium® tabanlı tasarım motoru.
- **Modern Şematik Giriş:** Kapsamlı draft özellikleri, kütüphaneleri ve elektrik kurallarıyla tüm özelliklere sahip Altium tabanlı tam özellikli bir şematik yakalama aracı.
- **Yönetimli ECAD-MCAD ECO Süreci:** SOLIDWORKS PCB ve SOLIDWORKS 3D CAD arasında yönetilen bir Mühendislik Değişiklik Emri (ECO) işlemi; kart şekli, bileşen yerleşimi, montaj delikleri ve tasarımları senkronize eden kesip çıkarmalar dahil olmak üzere tasarım değişiklikleriyle ilgilenir.
- **Gerçek Zamanlı 3D Boşluk Kontrolü:** Gerçek zamanlı 3D boşluk kontrolü ile kartın ve bileşenlerin mekanik muhafazalara uymasını garantileyerek maliyetli prototipleri azaltmak için mekanik muhafaza içindeki bileşenlerle PCB'yi görselleştirin.
- **Karışık Modlu SPICE 3F5 Simülâtör:** Yerleşim veya üretim aşaması öncesinde tasarımlarda işlevsel doğrulama gerçekleştirerek tasarım dengeleri kurmak ve gereksiz tasarım revizyonlarını önlemek için şematik düzenleyici içinde analog ve karışık sinyalli devreleri simüle ve analiz edin.

- **Tedarikçi Bağlantıları:** Çevrimiçi tedarikçi veritabanlarında arama yapın ve tasarım bileşenlerinizi gerçek zamanlı cihaz parametrik verileriyle, fiyatlandırma ve kullanılabilirlikle eşleşecek şekilde bağlayarak elektrik gereksinimlerine, bütçeye ve teslim tarihlerine uymak için acil kararlar vermek üzere tasarım süreci boyunca en güncel bilgilerin parmaklarınızın ucunda olmasını sağlayın.
- **Bileşenlerin parametrik veritabanı desteği:** Bileşenlerin parametrik verilerini doğrudan bir kurumsal veritabanından alın ve tasarımınızda kullanılan bileşenleri veritabanında saklanan bileşenlerle eşitleyin.

### SOLIDWORKS PCB Connector (Powered by Altium)

Altium Designer kullanıcıları için SOLIDWORKS PCB Connector, elektrikli ve mekanik tasarım senkronizasyonunda tahmin unsurunu ortadan kaldırarak Altium Designer ve SOLIDWORKS 3D CAD mekanik ortamları arasında tasarım işbirliği için yönetimli bir ortam sağlar. Elektronik ve mekanik tasarım ekipleri arasında önemli tasarım öğelerini paylaşarak her iki ortam arasında verileri kolayca bağlar. SOLIDWORKS PCB Connector ile herkes tasarım sürecinde aynı noktada buluşur. Böylece pazara sunmaya yönelik kritik süre hedeflerine ulaşabilir ve donanım yeniden dönüşleriyle ilişkili yaygın maliyetleri azaltabilirsiniz.

- **ECAD-MCAD Tasarım İşbirliği:** Benzersiz ECAD-MCAD entegrasyonu ve Altium Designer ile SOLIDWORKS 3D CAD işbirliği, tasarım verilerini birleştirir ve ürün tasarımının her iki tarafına da değişiklikler uygular.
- **Yönetimli ECAD-MCAD ECO Süreci:** Altium ve SOLIDWORKS 3D CAD arasında yönetilen bir ECO işlemi; kart şekli, bileşen yerleşimi, montaj delikleri ve tasarımları senkronize eden kesip çıkarmalar dahil olmak üzere tasarım değişiklikleriyle ilgilenir.
- **SOLIDWORKS Dosya Desteği:** Bileşen modelleri ve muhafazaların en kesin ve saf versiyonunu sağlayan SOLIDWORKS 3D dosya desteğiyle 3D boşluk kontrolü işleminin kart oturtmasına dair tam bir bilgi sunduğundan emin olun ve mekanik tasarımcınızın amacını tam olarak anlayın.
- **Tasarım Yorumlama ve Revizyon Yönetimi:** Tasarım sürecinin kontrolünü tamamen ele alın ve kart tasarımına tam olarak hangi değişikliklerin ne zaman yapıldığını anlayın. Detaylı tasarım revizyonu yorumları, değişiklikleri kabul etme veya reddetme seçeneğiyle birlikte size açık bir değişiklik geçmişi sunar.

## 3DEXPERIENCE platformumuz marka uygulamalarımızı desteklemekte, 12 sektöre hizmet vermekte ve zengin bir endüstri çözümü deneyimleri portföyü sunmaktadır.

3DEXPERIENCE® Şirketi Dassault Systèmes, işletmelere ve kişilere sürdürülebilir yenilikler hayal etmeleri için sanal evrenler sunar. Şirketin dünya çapında lider çözümleri; ürünlerin tasarlanma, üretilme ve desteklenme biçimini değiştirmektedir. Dassault Systèmes'in işbirlikçi çözümleri, toplumsal yenilikçiliği teşvik ederek, gerçek dünyayı iyileştirmek için sanal dünyadaki imkanları genişletir. Grup, 140'tan fazla ülkede tüm sektörlerde her ölçekteki 220.000'den fazla müşteriye değer katar. Daha fazla bilgi için [www.3ds.com/tr-tr](http://www.3ds.com/tr-tr) adresini ziyaret edin.

