

# CADSTAR

Güçlü Baskı Devre(PCB) Tasarımı



## Eğer...

PCB tasarımı için en güçlü fiyat/performans çözümü

Ürün tasarımları için daha az planlama zamanı

Güçlü bir on-line bileşen veritabanı

Herhangi bir değişiklik için otomatik 3D geri açıklaması

Veri kayıpsız veya bozulmaksızın, düzgün bir ürün geliştirme iş akışı

Başlangıçtan itibaren tasarım, üretim, maliyet ve çevre ile ilgili konuları hesaba katmak

MRP, ERP veya PDM sistemleriyle kolay entegrasyonlu en son açık CAD çözümü

Tasarımın başından itibaren ileri derecede kural kontrolleri

Tek veya kompleks PCB'lere komple esneklik getirebilmek için endüstride lider EDA yazılımı ile entegre olabilen ölçülebilir bir tasarım çözümü



GARMIN - nuvi 750 Tasarımıdır

...isterseniz, size

**CADSTAR'ı**

tanıtmamıza izin verin

# CADSTAR – Tanıtım

CADSTAR, Zuken'in sezgisel iş akışı ile tasarımcılara tasarım iş akışı boyunca yol gösteren güçlü PCB tasarım çözümü.

Fiyatı, ölçülebilir tasarım ortamı ile güçlendirilmiş performansı sayesinde küçük ve orta ölçekli EDA geliştirme takımlarındaki mühendislere komple esneklik getirir.

## Sezgisel iş akışı

CADSTAR'ın Şematik ve PCB tasarım editörleri içerisinde, menü parçaları ve opsiyonların hepsi aynı yerde, bu da tasarım iş akışı boyunca sezgisel bir şekilde yol gösteriyor.

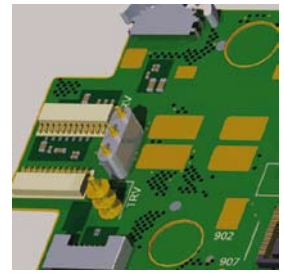
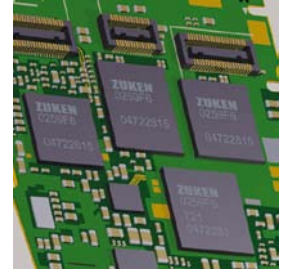
## Hızlı tasarım çevrimi

Zuken'in P.R. Editörü XR HS (Yer & Rota Yüksek Hız) CADSTAR'ın tam merkezinde bulunuyor. 'Doğru-ilk-sefer' yaklaşımı ile, bu güçlü rotalama aracı hız ve hassasiyet için optimize edilmesi sonucu, yaratıcılık ve akıllı otomasyon ile günümüzün çetin PCB tasarım zorluklarının önüne geçiyor.

CADSTAR'ın tam entegre 3D ortamı, Zuken'in son teknoloji çözümlerindeki onay ve zamanlama analiz makineleri tarafından kanıtlanan teknolojisi ile, tasarım süresini şaşırtıcı şekilde azaltıyor.

## Aktarım kalan verileri koruyor

PADS veya diğer araçlardan CADSTAR'a aktarım kolay. Kullanıcılar önceki tasarımlardaki datayı CADSTAR'a taşıyarak, sembolleri ve diğer destekleyici verileri yeniden kullanarak kalan tasarımlar üzerinde tekrar çalışabiliyorlar.



# Sistem Tasarımı

## Şematik Tasarım

CADSTAR'ın şematik editörü tek taraflıdan başlayarak kompleks çift taraflı, çok katmanlı ve SMT tasarımlar yaratabilmek amacıyla, verimliliği artırıyor.

## E<sup>3</sup>.logic

Zuken'in E<sup>3</sup>.Serisi modülü E<sup>3</sup>.logic, şimdi kullanıcıların verimliliğini arttırmak için CADSTAR'a ilave edilen bir çözüm olarak sunuluyor.

E<sup>3</sup>.logic veritabanının CADSTAR PCB tasarımında arka bitiş çözümü olarak kullanılması, var olan parçaların aranmasındaki zamanı azaltıyor, özel MRP, ERP veya PDM sistemlerine kolayca entegre olabiliyor ve Microsoft'un ODBC standardına sahip veritabanlarıyla çalışabiliyor.

## Değişken yönetimi

CADSTAR, çoklu ürün tasarımının ve uluslararası taleplerin bütün değişkenlerini yönetiyor, bütün bu bilgileri tek bir şematik ve PCB tasarım dosyasında depoluyor.

## FPGA

CADSTAR FPGA, simülasyona, senteze, yere ve rotaya yönelik bütün tasarım dosyalarını kontrol eden tek bir evrensel proje yöneticisini destekliyor.

## Kütüphane Araçları

CADSTAR'ın kapsamlı OnLine kütüphaneleri 200,000'den fazla hazır yapılmış parçaya sahip ve özel versiyonları sembol ve bileşen sihirbazları ile yaratılabilir.

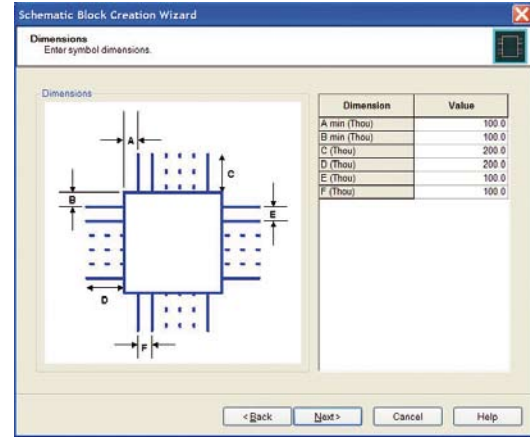
CADSTAR aynı zamanda uygulamalar arası veri değişimi (OLE) desteği ile ODBC veritabanları, MSQL Server, Oracle ile entegre çalışabilmenizi sağlıyor.

## Versiyon Kontrolü

Versiyon Kontrolü, tasarımcının tasarım boyunca kullandığı parçaları, bileşenleri ve sembolleri doğrulamasına izin veriyor.

## Veri sayfaları Yayınlayıcısı

CADSTAR, kütüphanedeki her parça için HTML formatında özel veri sayfaları yaratıyor ve bunlar lokal olarak veya on-line bir şekilde görüntülenip, paylaşılabilir.



Şematik Sembol Sihirbazı

# Elektronik Tasarım

## Yerleştirme & Rotalama

P.R. Editör XR HS günlük görevleri sayesinde, çok kompleks şablon yerleşimleri otomatik ve sezgisel yapılarak, en zor uygulamaların hızları artırılıyor. İleri seviye interaktif yerleştirme araçları ile, aşağıdaki özelliklere sahip bileşenler tamamen kontrol altına alınmış oluyor:

- ayrı güç ve taban düzlemleri
- test noktaları
- kopyalama ve yapıştırma rotaları

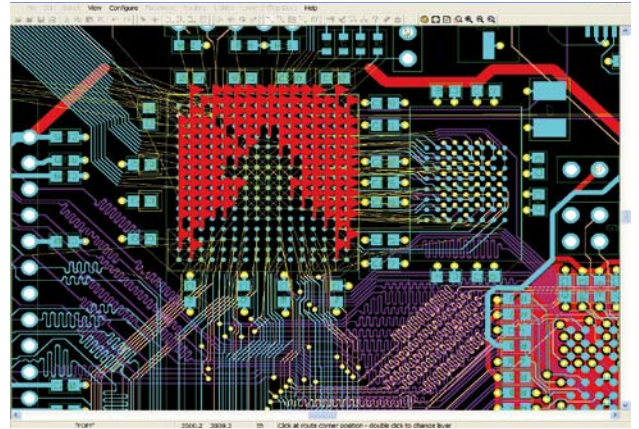
## Yüksek Hız

Tasarımın ilk seferde doğru bir şekilde uygulandığından emin olunması için, P.R. Editor XR HS bir dizi devre kurallarını ve rotalama koşullarını tasarım iş akışı öncesinde ayarlanabilmesini sağlıyor. Bunlar arasında aşağıdakiler mevcut:

- İğne ve dallandırma düzenlemesi
- Kontrol edilmiş kütük uzunlukları
- Min. ve max. uzunluk & gecikme kısıtlamaları
- Asimetri kısıtlamaları
- Diferansiyel çiftler
- Rota korunumu
- Papatya dizimi rotaları
- Empedans rotalama görüntüleme
- İnteraktif uzunluk & asimetri kontrolü

## Dragon Autorouter

Benzersiz Algoritma Teknolojisi Dragon Autorouter'da mevcut! Dragon Autorouter'ın temelindeki Yönlendirme Çevre Stratejisi (RSE), geleneksel otomatik yönlendirmelerin aksine, yönlendirme araçlarının kolay kurulum ve kontrolüne izin verir. Bu hareketler geleneksel yönlendirme tabanlı ayarların strateji kavramları ve hedef tabanlı yönlendirmelerden farklıdır. Bu iki temel kavram Zuken tarafından Dragon Yönlendirme Platformu ile tanıtılmaktadır.



P.R. Editör XR

Tek bir iz için yeni bir yerel 45 derece otomatik yönlendirici içermektedir. Ağ teorisindeki son gelişmelere dayalı entegre bir yeni yerel 45 derece Diferansiyel Çift Otomatik Yönlendiricisi vardır. Bu rotalar diferansiyel çift düzeni ile eğrileri ve eşleşmemiş çift uzunluklarını en aza indirir.

## RF Kontrolü

CADSTAR ayrıca, radyo frekansı için (RF) mikro çizgi rotalama yapabilen uzman bir ara yüzey aracı sayesinde, tasarımcıların RF PCB'de yüksek frekanslı iletken geometrileri simüle edebilmesini ve yaratabilmesini sağlıyor, bu da yer ve maliyet tasarrufu sağlıyor.

# Aktarma & Dönüştürme

## PCB, Kütüphane ve Şematik Dönüştürücüler

Cadence, Allegro ve Orcad, Mentor Graphics PADS, Altium Protel ve P-CAD yazılımlarından, tasarımları ve kütüphaneleri CADSTAR içerisine aktarabilirsiniz.

# Analiz ve Onaylama

## SI Onaylama

CADSTAR, tasarım navigasyonu için Kısıtlama Menajeri kullanan, tam entegreli bir entegrasyon simülasyon aracı sunuyor.

Grafiksel Senaryo Editörü 'farklı stratejili deneyler için 'eğer' bloknötünü sunarken güçlü bir parametre süpürme özelliği ile tasarım limitlerini keşfetmek ve kutuplandırma ağları optimize edebilmek mümkün oluyor.

## BoardModeler Lite

BoardModeler Lite'in PCB tasarımcı ile geliştirildiğini aklınızda bulundurun. Bu kolay işlemler sağ-ilk kez-zaman üretim için kaliteli çıktılara, olası yeniden çalışmaların elemine edilmesine ve ürün geliştirme zamanı doğrultusunda üretim gecikmeleri ortadan kaldırılmasına olanak tanır.

### Özellikler:

- Geri-açıklama yeni eklenmiş veya değiştirilmiş kurulu şekli ve yerleştirilmiş bileşen verisini Tasarım Editörüne aktarır
- Otomatik tasarım çıktısı değişiklikleriyle eklenmiş yeni tasarım çıktısını CAD tasarımıyla birleştirme,
- Kolay kontrol ikonları 3D ortamda tasarım seti ayrı unsurları üzerinde alt bileşenleri seçmeyi, gerekli olan operasyonların ayrı elementler üzerinde yapılmasını sağlar, bileşenlerin taşınması veya çakışma kontrolleri gibi.
- 3D ekranda yeni kısıtlamaları ayarlamak için Filtre veya yeni bileşenleri ekleme seçenekleri
- Bileşenleri temsil eden ayrıntılı 3D modellerin, otomatik olarak 3D çıktıları görüntülenebilir.(6'ya kadar değişik seviyede her bileşen için oluşturulabilir)

# Üretim

## İleri Seviye Tasarım Kuralı Kontrolleri

### Rules-by-Area

Yerel tasarım kurallarına ihtiyaç duyan tasarımları, küçük yoğun bileşenler için azaltılmış iz genişliği kullanarak otomatik olarak rotalama yapar.

### Spacing Classes

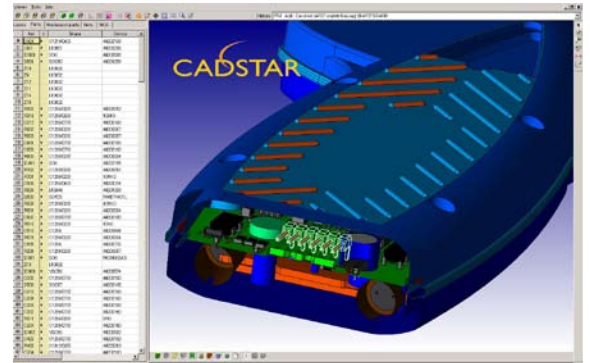
Bu matris formatı her tabakadaki yüksek ve alçak voltaj ağlarına yer açılmasını sağlayarak farklı alan sınıflarını kontrol eder.

### Manufacturing output

CADSTAR; genişletilmiş Gerber (RS274X), genişletilmiş NC Drill (Excellon), malzeme listesi, ODB++, IPC356-D ve GENCAD gibi üretim çıktı formatlarını sunuyor.

### ODB++

CADSTAR ayrıca donanımla gelen fabrikasyon, montaj, yerleştirme veri kontrolü ve test verilerini gönderebilmek amacıyla ODB++ konteynırını destekliyor.



Eşsiz 3D teknolojisi ürün tasarımında PCB tasarımının CAD ihtiyaçlarının karşılanmasına olanak tanır



# Zuken Hakkında

## Beklentiler

Daha kısa zamanda, daha az maliyetle daha fazla fonksiyonellik ve kaliteye ulaşmak günün pazar koşullarındaki en genel kuraldır. Küresel çapta artan rekabet ve ihtiyaçlar, kullanıcıların taleplerinin giderek daha fazla değişime zorlar. Bu nedenle firmalar oyunda bir adım önde olmak için yenilikçi ve dinamik olmaya ihtiyaç duyarlar. Zuken bu konuda sizin yardımcınızdır.

## Yaptıklarımız

Zuken Dünya çapında sektöründe lider firmaların üretime yönelik elektrik ve elektronik mühendisliği iş akışını hızlandıran yazılım çözümleri ve danışmanlık hizmetleri sunar. Çeşitli çözümler içerisinde bizim teknolojik uzmanlığımız ve kanıtlanmış deneyimlerimizden gelen tecrübemiz sınıfının en yüksek düzeyindedir. Bizim şeffaf çalışma uygulamalarımız, doğruluğa olan inancımız, müşterilerimizle sağlam, uzun süreli ve başarılı bir iş ortaklığıvcurmamızı sağlar.

## Sağlam Bir Kuruluşun Güvencesi

Zuken'in pazardaki güçlü konumu, katı finansal temeller ve 30 yılı aşkın bir süredir endüstri içerisinde var olması sayesinde sağlamlaşmıştır.

Zuken çokuluslu şirketlerde olduğu gibi, Tokyo borsasının 1. kademesinde listelenmiştir, Zuken uzun dönemli yeniliklere ve iş ortaklığını geliştirmeye odaklanmıştır.

Zuken'in eşlik ettiği kuruluşların güvencesi ve başarısının kaynağı, şirket çalışanları tarafından daha da güçlendirilmiştir. Birçok farklı disiplin ve gelişmiş teknolojilerden oluşan, geniş çaplı endüstri sektöründen gelen, Zuken elemanları, her firmanın kendine özel isteklerini anlayabilir ve çözümler sunabilir.

## İş ortağı Ağı

Zuken'in dünya çapında eğitilmiş distribütörlerine ve uygulama mühendislerine güvenebilirsiniz. Onlar sadece CADSTAR için değil aynı zamanda E<sup>3</sup> Logic gibi diğer Zuken ürünleri içinde 1. sınıf teknik destek sunarlar.

## Danışmanlık ve Eğitim

Tüm Avrupa'ya yayılmış distribütörlerimiz için en önemli unsur size destek vermek ve işinizi kolaylaştıracak tavsiyelerde bulunmaktır. Distribütörlerimiz, yazılım kurulumu, bileşen kütüphanelerinin oluşturulması vb. konularda size yardımcı olmakla beraber PCB tasarımı ve CADSTAR paket içeriklerine göre çeşitli eğitimleri de vermektedirler.

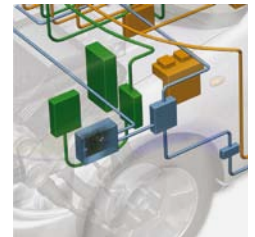
## 1. Sınıf Destek

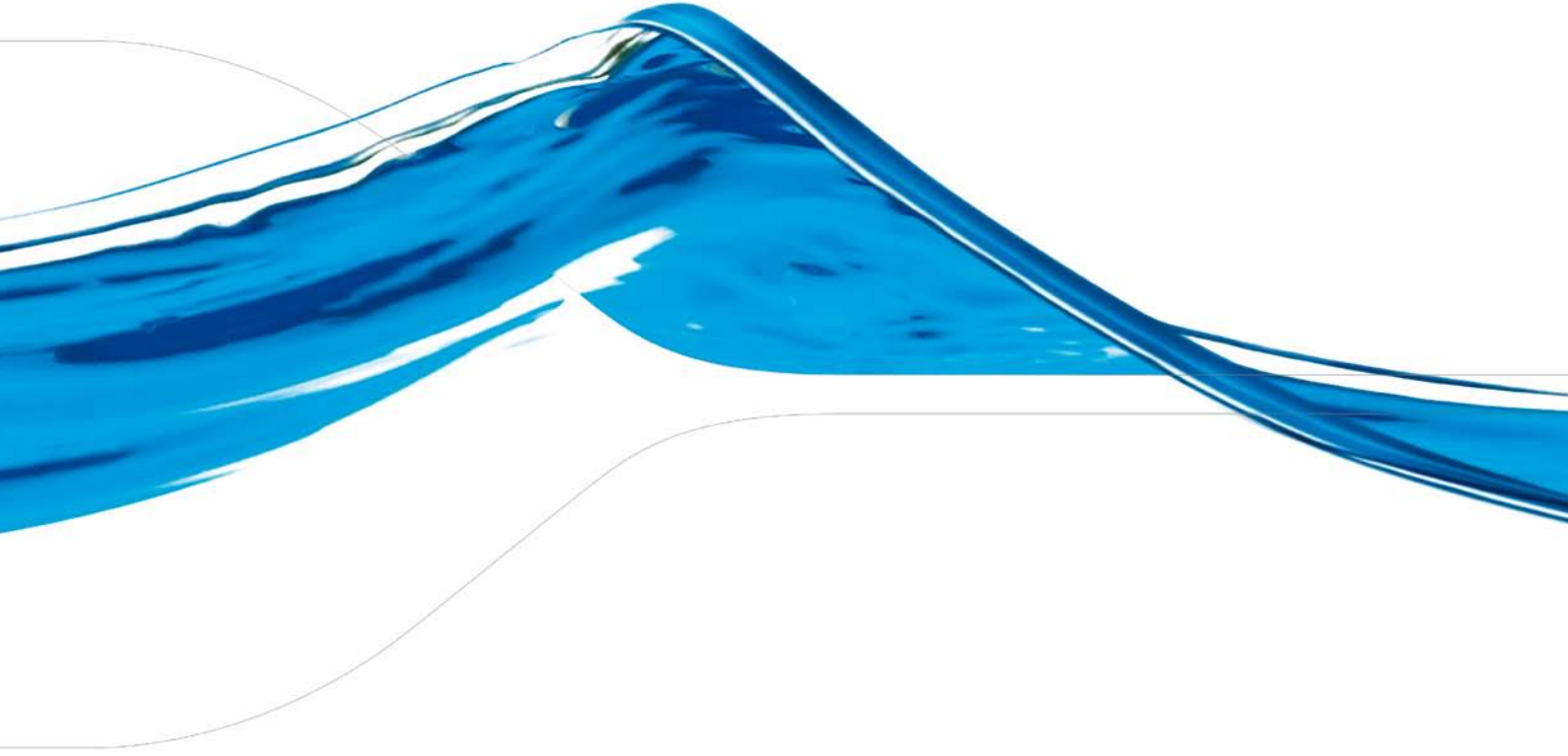
Yerel olarak konumlandırılan distribütörlerimiz kısa zamanda teknik destek taleplerinize cevap verir, güncellemeleri anında yapmanızı sağlarlar.

## Online Destek

LinkZ: Zuken'in Müşteri Servis web sayfası ile 24 saat boyunca servislerimize erişebilirsiniz. CADSTAR kullanıcısı olarak online arama çağırısı, ürün güncellemeleri, OnLine kütüphanelere erişim hizmetlerinden faydalanabilir, kişisel tercihlerinize göre ortak kullanıcı alanlarına ulaşabilirsiniz.

Software Solutions for  
Electrical & Electronic Engineering  
Our focus, Your benefit





### CADSTAR Express

Ücretsiz olarak indirebileceğiniz CADSTAR Express, yazılımın temel özelliklerini hızlı bir şekilde kullanmaya başlamanızı sağlar. Bütün fonksiyonel özellikleri içermekle beraber 300 pin ve 50 bileşenle sınırlıdır ilave olarak P.R.Editör XR 2000'in gelişmiş özelliklerini ve örneklerini inceleyebilir 200,000'in üzerinde OnLine kütüphane bilgileri erişebilirsiniz.

### CADSTAR Design Viewer

Ücretsiz olarak indirebileceğiniz CADSTAR's design viewer, şematik ve PCB tasarımlarınızı görüntülemenizi ve paylaşmanızı sağlar. Bu proje liderlerinin, tasarım ortaklarınız ve müşterilerin, projeleri incelemelerine, tartışmalarına, gözden geçirmelerine imkan verir.