




Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

[Bilgisayarınızda Çalışma](#)
[Parça Takma ve Değiştirme](#)
[Teknik Özellikler](#)
[Tanılamalar](#)
[Bellek Hakkında](#)
[Sistem Kartınız Hakkında](#)
[Sistem Kurulumu](#)

Notlar, Uyarılar ve Dikkatler

-  **NOT:** NOT, bilgisayarınızdan daha fazla yararlanmanıza yardım eden önemli bilgilere işaret eder.
-  **UYARI:** UYARI, donanıma gelebilecek olası **hasara veya yönergeler izlenmezse veri kaybına** işaret eder.
-  **DİKKAT:** DİKKAT, meydana gelebilecek olası maddi hasar, **kişisel yaralanma veya ölüm tehlikesi anlamına** gelir.

Dell™ n Serisi bilgisayar satın aldıysanız, bu belgede yer alan Microsoft® Windows® işletim sistemlerine yönelik başvurular geçerli değildir.

Bu belgedeki bilgiler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
© 2009 Dell Inc. Tüm hakları saklıdır.

Dell Inc.'in yazılı izni olmadan bu materyallerin herhangi bir şekilde çoğaltılması kesinlikle yasaktır.

Bu metinde kullanılan ticari markalar: *Dell, DELL*, logosu ve *Dell Precision* Dell Inc. şirketinin ticari markasıdır; *Intel* ve *Xeon* Intel Corporation'ın ticari markalarıdır; *Bluetooth* Bluetooth SIG, Inc.'in sahip olduğu bir tescilli ticari markadır ve Dell tarafından lisansla kullanılır; *Blu-ray Disc*, Blu-ray Disc Association'ın ticari markasıdır; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server*, *MS-DOS*, *Aero*, *Windows Vista*, *Windows Vista* başlat düğmesi, Microsoft Corporation'nin Amerika ve/veya diğer ülkelerde ticari veya tescilli ticari markalarıdır.

Bu belgede, marka ve adların sahiplerine ya da ürünlerine atıfta bulunmak için başka ticari marka ve ticari adlar kullanılabilir. Dell Inc. kendine ait olanların dışındaki ticari markalar ve ticari isimlerle ilgili hiçbir mülkiyet hakkı olmadığını beyan eder.

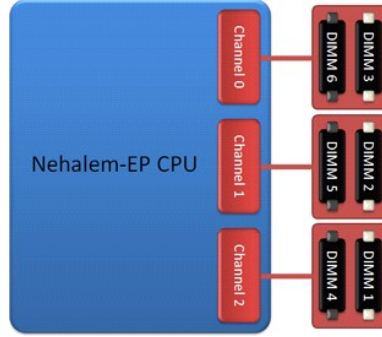
Model DCTA

Eylül 2009 Rev. A01

- NOT: Kanal içinde birden fazla Quad rank DIMM takılı ise (DIMM1 & DIMM4, DIMM2 & DIMM5, DIMM3 & DIMM6) maksimum DDR3 hızı 800 MHz'ye düşer. Quad Rank bellek modüllerinin birkaç kanala dağıtılması tavsiye edilir.
- NOT: DDR3 DIMM'lerinde, DDR2'de olduğu gibi 240 pin bulunmaktadır ve DDR2 ile aynı boyuttadır, ancak bu iki standart birbiriyale elektronik olarak uyumsuzdur ve anahtar çentiklerinin yerleri farklıdır.

Bellek Altsistemi

Bellek altsistemi her işlemciye eklenmiş üç DDR3 bellek kanalına sahiptir. Bütün tek işlemci yapılandırmaları sistem kartına konumlandırılmış birincil işlemciye eklenmiş altı DIMM yuvasına (kanal başına iki) sahiptir. Çift işlemci yapılandırmaları ikincil işlemci ve ikincil işlemciye ilgili DIMMleri içeren isteğe bağlı bir yükseltici gerektirir. Sistemde toplam on iki DIMM olması için yükseltici üzerinde altı DIMM yuvası vardır.



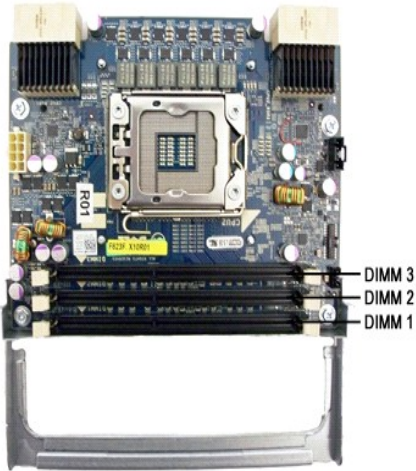
Tek işlemci için veya yükselticideki ikincil işlemci için DIMM yuva yapılandırması.

Bellek Yuvaları

Sistem kartı üzerinde altı bellek yuvası vardır. Yuvalar DIMM'den DIMM6'ya kadar numaralandırılmıştır. DIMM1 işlemciden en uzakta olmalıdır.



Ek olarak, çift işlemci yükselticisi üç ek bellek yuvası sağlar. Yuvalar DIMM'den DIMM3'e kadar numaralandırılmıştır. DIMM1 işlemciden en uzakta olmalıdır.



Bellek Popülasyonu Kuralları

Bilgisayarınız bir kanal içinde ilk olarak işlemciye en uzak DIMM'den başlayarak doldurulan DIMMleri gerektirir. Bu DIMM slotları 1,2 ve 3'ün DIMM slotları 4,5 ve 6'dan önce doldurulması gerektiği anlamına gelir. Ek olarak, Quad-rank DIMM'i bir Tek veya Çift rank DIMM ile aynı kanalda doldururken, Quad-rank DIMM CPU'dan en uzakta doldurulmalıdır.

Kullanılabilir bellek bant genişliğini maksimize etmek için kanal başına çoklu DIMM doldurmadan önce yapılandırma içindeki DIMM'lerin mümkün olduğunca çok kanala dağıtılması gerekir. Aşağıdaki doldurma yönergeleri bunu sağlamak içindir.

Tek CPU yapılandırmaları (MB üzerinde 6 DIMM yuvası)

- 1 Yapılandırma hep aynı boyutta DIMM içeriyorsa aşağıdaki sırayla doldurun: DIMM1, DIMM2, DIMM3, DIMM4, DIMM5, DIMM6.
- 1 Yapılandırma karışık boyutta DIMM'ler içeriyorsa, daha büyük olan DIMM'i önce doldurun. Örneğin, 2GB DIMM ve iki 1GB DIMM'e sahip 4GB'lık yapılandırma için, doldurma şöyle olmalıdır: DIMM1=2GB, DIMM2=1GB, DIMM3=1GB, DIMM4=boş, DIMM5=boş, DIMM6=boş.

Çift CPU yapılandırmaları (MB üzerinde 3 DIMM yuvası artı Yükseltici üzerinde 6 DIMM yuvası)

- 1 Yapılandırma aynı boyutta DIMM'ler içeriyorsa aşağıdaki sırayla doldurun: MB_DIMM1, Yükseltici_DIMM1, MB_DIMM2, Yükseltici_DIMM2, MB_DIMM3, Yükseltici_DIMM3, MB_DIMM4, MB_DIMM5, MB_DIMM6.
- 1 Yapılandırma karışık boyutta DIMM'ler içeriyorsa, Yükseltici içinde daha büyük olan DIMM'i önce doldurun.



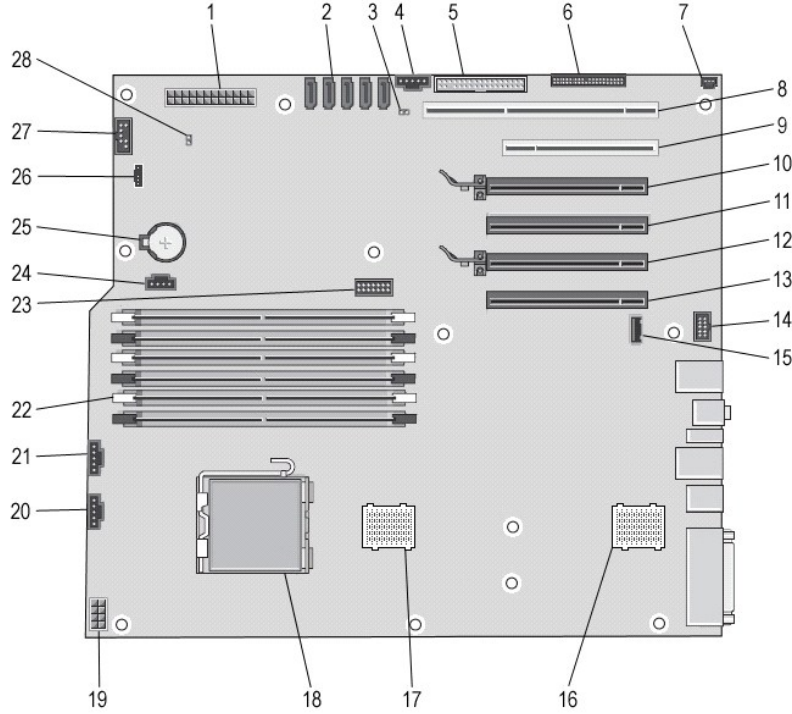
NOT: DIMM'ler >30mm uzunluğundaysa (muhtemel önceki 16GB DIMM'ler), sadece sistem kartı üzerine takılmalıdır.

Sistem Kartınız Hakkında

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

- [Sistem Kartı Şeması](#)
- [Unutulmuş Parolaları Temizleme](#)
- [CMOS Ayarlarını Sıfırlama](#)

Sistem Kartı Şeması




1	Ana Güç Konnektörü (GÜÇ1)	15	Tip A USB Bağlantı noktası (INT_USB2)
2	SATA konnektörleri (SATA0-4)	16	CPU Yükseltici 2 (CPU2_RSR2)
3	Parola Anahtarı (PSWD)	17	CPU Yükseltici 1 (CPU_RSR1)
4	Sabit Sürücü Fanı Konnektörü (FAN_HDD)	18	Birincil İşlemci Konnektörü (CPU1)
5	Disket Sürücü (DSKT)	19	Güç Konnektörü (POWER_CPU1)
6	Ön Panel Konnektörü (FRONTPANEL)	20	Ön Fan Konnektörü (FAN_ÖN)
7	Kasaya İzinsiz girişi önleme Başlığı (INTRUDER)	21	Kart Kafesi Fanı (FAN_CCAG)
8	PCI-X kart yuvası (YUVA6)	22	Bellek Modülü Konnektörleri (DIMM1-6)
9	PCI Kartı Yuvası (YUVA 5)	23	İsteğe bağlı Seri/PS2 Konnektörü (SERIAL2)
10	PCI Express 2.0 x16 Kart Yuvası (YUVA4)	24	Yardımcı Sabit sürücü LED'İ Konnektörü (AUX_LED)
11	PCI Express 2.0 x16 Kart Yuvası, kablolu x8 (YUVA3)	25	Pil Soketi (PİL)
12	PCI Express 2.0 x16 Kart Yuvası (YUVA2)	26	Dahili Hoparlör Konnektörü (INT_SPKR)
13	PCI Express 2.0 x16 Kart Yuvası, kablolu x8 (YUVA1)	27	Flexbay USB (INT_USB)
14	Ön panel Ses Konnektörü (FP_AUDIO)	28	RTC Sıfırlama Atlama Teli (RTCST)


UYARI: Bilgisayarınızın içindeki parçalar üzerinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Unutulmuş Parolaları Temizleme

1. Bilgisayar kapağını çıkarın.
2. Sistem kartındaki 4 pimli parola konnektörünü (PSWD) bulun.
3. 2 pimli anahtar fişini 3 ve 4. pimlerden çıkarın ve anahtar fişini yan tarafa koyun.
4. Bilgisayar kapağını yerine takın.
5. Klavyenizi ve farenizi takın, ardından bilgisayarınızı ve monitörünüzü elektrik prizlerine takın ve açın.
6. İşletim sistemi yükledikten sonra bilgisayarınızı kapatın.

 **NOT:** Bilgisayarın kapalı olduğundan ve bir güç yönetimi modunda olmadığından emin olun. İşletim sistemini kullanarak bilgisayarınızı kapatamazsınız, güç düğmesini 6 saniye boyunca basılı tutun.

7. Klavyeyi ve fareyi çıkarın ve ardından bilgisayarın ve monitörün fişlerini elektrik prizlerinden çıkarın.
8. Sistem kartını topraklamak için bilgisayardaki güç düğmesine basın.
9. Bilgisayar kapağını çıkarın.
10. 2 pimli anahtar fişini sistem kartı üzerindeki parola konektörünün (RTRST_PSWD) 3. ve 4. pimlerine yeniden takın.


 **NOT:** Parola özelliğini etkinleştirebilmek için, parola anahtarı fişinin parola anahtarı pimlerine yeniden takılması gerekir.

11. Bilgisayarınızı ve aygıtlarınızı elektrik prizlerine bağlayın ve açın.


 **NOT:** Sistem Kur'unda, hem sistem hem de yönetici parolası seçenekleri Ayarlanmamış olarak görünür. Parola özelliği etkindir ancak bir parola atanmamıştır.

CMOS Ayarlarını Sıfırlama

 **UYARI:** Bilgisayarınızın içindeki parçalar üzerinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

 **NOT:** CMOS ayarını sıfırlamak için bilgisayarın elektrik prizinden çıkarılması gerekir.

1. Bilgisayar kapağını çıkarın.
2. Sistem kartındaki 4 pimli parola konektörünü (PSWD) bulun.
3. 2 pimli anahtar fişini 3. ve 4. pimlerden çıkarın.
4. Sistem kartındaki 4 pimli CMOS anahtarını sistem kartı üzerinde konumlandırın.
5. 2 pimli anahtar fişini parola anahtarından CMOS anahtarının 1. ve 2. pimlerine geçirin.
6. AC gücünü sisteme bağlayın CMOS sıfırlanana kadar on saniye bekleyin.
7. 2 pimli anahtar fişini parola anahtarının 3. ve 4. pimlerine geri getirin.
8. Bilgisayar kapağını yerine takın.
9. Bilgisayarınızı ve aygıtları elektrik prizine bağlayın ve bunları açın.

 **NOT:** POST Yok, Görüntü Yok durumundan kurtarmak için yukarıdaki RTRST atlatıcısı yordamını kullanabilirsiniz.

Sistem Kurulumu

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

- [POST Tuş Vuruşları](#)
- [Önyükeme Menüsü](#)
- [Sistem Kurulumu'na Girme](#)
- [Sistem Kurulumu Gezinme Tuş Vuruşları](#)

POST Tuş Vuruşları

Bilgisayarınızda Dell™ Logolu ekrandaki POST işlemi sırasında kullanılan çeşitli tuş vuruşu seçenekleri vardır.

Tuş vuruşu	İşlev	Tanım
<F2>	System Setup (Sistem Kurulumu) programına girer	Kullanıcı tarafından tanımlanabilen ayarlarda değişiklik yapmak için System Setup'ı kullanın.
<F12> veya <Ctrl><Alt><F8>	Önyükeme Menüsüne girer	Tek seferlik önyükeme ve tanı yardımcı programı menüsü.
<F3>	Ağa Önyükeme	BIOS önyükeme sırasını atlar ve doğrudan ağa önyükler.

Önyükeme Menüsü



Önceki Dell Precision™ iş istasyonu platformlarındaki gibi, bilgisayarınız tek seferlik bir önyükeme menüsü içerir. Bu özellik System Setup'ta tanımlı önyükeme aygıt sırasını atlayıp doğrudan belirli bir aygıt (örneğin disket, CD-ROM veya sabit sürücü) önyükeme yapan hızlı ve kolay bir yöntem sunar.

Önceki platformlarda tanımlı önyükeme menüsünde yapılan geliştirmeler şunlardır:

- Daha kolay erişim**—<Ctrl><Alt><F8> tuş vuruşu yine bulunmakla ve menü çağırısı için kullanılabilirlikte birlikte, sistem önyükeme sırasında menüye erişmek için <F12> tuşuna basmanız yeterlidir.
- Tanı seçenekleri**—Önyükeme menüsü iki tanı seçeneği içerir: IDE Sürücü Tanısı (90/90 Sabit Sürücü Tanısı) ve Yardımcı Program Bölümüne Önyükeme.

Sistem Kurulumu'na Girme

Sistem Kurulumu'na girmek için <F2>'ye basın ve kullanıcı tarafından belirlenebilir ayarları değiştirin. Bu tuşu kullanarak Sistem Kurulumu'na girmekte sorun yaşıyorsanız klavye ledi ilk kez yanıp sönüldüğünde <F2>'ye basın.

Ayarları görüntülemek ve/veya değiştirmek için ekrandaki yönergeleri takip edin. Her ekranın sol tarafında sistem kurulumu seçenekleri listelenir. Her seçeneğin sağında o seçeneğin ayarı veya değeri vardır. Ekranda beyaz yazı ile görünen ayarları değiştirebilirsiniz. Değiştiremeyeceğiniz (Tablet PC'niz tarafından belirlenen) seçenekler veya değerler daha koyu tonda görünür.

Vurgulu durumdaki seçenekle ilgili yardım bilgileri ekranın sağ üst köşesinde görüntülenir. Bilgisayarla ilgili bilgiler ise sağ alt köşede görüntülenir. Sistem kurulumu temel işlevleri ekranın alt kısmında listelenir.

Sistem kurulumu ekranlarında bilgisayarınızın geçerli kurulum bilgileri ve ayarları görüntülenir. Örneğin:


- Sistem yapılandırması
- Önyükeme sırası
- Önyükeme (başlatma) yapılandırması
- Temel aygıt yapılandırması ayarları
- Sistem güvenliği ve sabit sürücü parola ayarları

Sistem Kurulumu Gezinme Tuş Vuruşları

BIOS ekranlarını gezinmek için aşağıdaki tuş vuruşlarını kullanın.

Gezinti Tuş vuruşları	
Eylem	Tuş vuruşu
Alanı Genişlet ve daralt	<Enter>, sol- ve sağ-ok tuşları veya +/-
Bütün alanları genişlet veya daralt	< >

BIOS'tan çıkma	<Esc> — Kurulum'da Kal, Kaydet/Çık, Kaydetmeden/Çık
Ayar değiştirme	Sol- ve sağ-ok tuşları
Değiştirilecek alanı seçin	<Enter>
Değişiklik iptal etme	<Esc>
Varsayılanlara sıfırlama	<Alt><F> veya Varsayılanları Yükle menü seçeneği

 **NOT:** Bilgisayarınıza ve takılı aygıtlara bağlı olarak, bu bölümde listelenen öğeler tam olarak listelenen şekilde görünebilir veya görünmeyebilir.

Tanılamalar

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

- [Dell Diagnostics programı](#)
- [Güç Düğmesi Işığı Kodları](#)
- [Tanı Işığı Kodları](#)
- [Pre-POST Tanı Işığı Desenleri](#)
- [POST Tanı Işığı Desenleri](#)
- [Sesli Uyarı Kodları](#)

Dell Diagnostics programı

Dell Diagnostics Ne Zaman Kullanılmalı

Başlamadan önce bu yordamları yazdırmanız önerilir.

- **NOT:** Dell Diagnostics yazılımı yalnızca Dell bilgisayarlarda çalışır.
- **NOT:** *Drivers and Utilities* CD'si isteğe bağlıdır; bilgisayarınızla birlikte verilmez.

Sistem kurulumuna girin (bkz. [Sistem Kurulumuna Girme](#)), bilgisayarınızın yapılandırma bilgilerini gözden geçirin ve sınamak istediğiniz aygıtın Sistem Kurulumu'nda görüldüğünden ve etkin olduğundan emin olun.

Sabit disk sürücünüzden veya *Drivers and Utilities* CD'sinden Dell Diagnostics programını başlatın.

Dell Diagnostics Programını Sabit Sürücünüzden Başlatma

1. Bilgisayarınızı açın (veya yeniden başlatın).
2. DELL logosu görüldüğünde hemen <F12> tuşuna basın.

- **NOT:** Hiçbir tanılama yardımcı programı bölümü bulunmadığını belirten bir ileti görürseniz, *Drivers and Utilities* CD'sinden Dell Diagnostics programını başlatın.

Fazla uzun süre beklerseniz ve işletim sistemi logosu görünürse, Microsoft® Windows® masaüstünü görene kadar bekleyin. Sonra da bilgisayarınızı kapatın (bkz. [Bilgisayarınızı Kapatma](#)) ve tekrar deneyin.

3. Önyükleme aygıtı listesi görüldüğünde, **Boot to Utility Partition** (Yardımcı Program Bölümüne Önyükle) seçeneğini vurgulayın ve <Enter> tuşuna basın.
4. Dell Diagnostics programının **Ana Menü**sü görüldüğünde, çalıştırmak istediğiniz sınamayı seçin.

Dell Diagnostics Programını Drivers and Utilities CD'sinden Başlatma

1. *Drivers and Utilities* CD'sini yerleştirin.
2. Bilgisayarı kapatıp tekrar başlatın.

DELL logosu görüldüğünde hemen <F12> tuşuna basın.

Fazla uzun süre beklediyseniz ve Windows logosu görünürse, Windows masaüstünü görene kadar bekleyin. Ardından bilgisayarınızı kapatın ve yeniden deneyin.

- **NOT:** Sonraki adımlar, önyükleme sırasını yalnızca bir kez değiştirir. Sonraki başlatmada, bilgisayar sistem kurulumu programında belirtilen aygıtlara göre önyükleme yapar.

3. Önyükleme aygıtı listesi görüntülediğinde, **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Yerleşik veya USB CD-ROM Sürücüsü) üzerine gelin ve <Enter> tuşuna basın.
4. Görüntülenen menüden **Boot from CD-ROM** (CD-ROM'dan Önyükle) seçeneğini belirtin ve <Enter> tuşuna basın.
5. Menüye başlatmak için 1 yazın ve ilerlemek için <Enter> tuşuna basın.
6. Numaralı listeden **Run the 32 Bit Dell Diagnostics**'i (32 Bit Dell Diagnostics Programını Çalıştır) seçin. Birden çok sürüm listelenmişse, bilgisayarınıza uygun sürümü seçin.
7. Dell Diagnostics programının **Ana Menü**sü görüldüğünde, çalıştırmak istediğiniz sınamayı seçin.

Dell Diagnostics Ana Menü

1. Dell Diagnostics yüklendikten ve **Ana Menü** ekranı görüldükten sonra, istediğiniz seçeneğin düğmesini tıklayın.

Seçenek	İşlev
Express Test (Hızlı Sinama)	Aygıtları hızla sınar. Bu sinama 10 - 20 dakika kadar sürer ve katılımınızı gerektirmez. Sorunu daha hızlı saptama olasılığını artırmak için önce Express Test 'i (Hızlı Sinama) çalıştırın.
Extended Test (Genişletilmiş Sinama)	Aygıtları tam olarak sınar. Bu sinama bir saat ya da daha uzun sürer ve belirli soruları yanıtlamanızı gerektirir.
Custom Test (Özel Sinama)	Belirli bir aygıtı sınar. Çalıştırmak istediğiniz sınamaları özelleştirebilirsiniz.

Symptom Tree (Belirti Ağacı)	Karşılaşılan en yaygın belirtileri listeler ve yaşadığınız sorunun belirtisine göre bir sinama seçmenize olanak sağlar.
------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------






2. Sinama sırasında bir sorunla karşılaşırsa, sorunun hata kodunu ve açıklamasını içeren bir ileti görünür. Hata kodunu ve sorun açıklamasını not edin ve ekrandaki yönergeleri izleyin.
3. **Custom Test** veya **Symptom Tree** seçeneğinden bir sinama çalıştırmak isterseniz, detayları aşağıdaki tabloda açıklanan uygun sekmeyi tıklayın.

Sekme	İşlev
Results (Sonuçlar)	Sinama sonuçlarını ve karşılaşılan hata durumlarını görüntüler.
Errors (Hatalar)	Karşılaşılan hata durumlarını, hata kodlarını ve sorun açıklamasını görüntüler.
Help (Yardım)	Sinamayı açıklar ve sinama çalıştırma gereksinimlerini belirtebilir.
Configuration (Yapılandırma)	Seçilen aygıt için donanım yapılandırmanızı görüntüler. Dell Diagnostics programı, tüm aygıtların yapılandırma bilgilerini System Setup'tan (Sistem Kurulumu), bellekten ve çeşitli iç sinamalardan alır ve bilgileri ekranın sol bölümündeki aygıt listesinde görüntüler. Aygıt listesi, bilgisayarınızda takılı tüm bileşenlerin veya bilgisayarınıza bağlanmış tüm aygıtların adlarını görüntüleyebilir.
Parameters (Parametreler)	Sinama ayarlarını değiştirerek sinamayı özelleştirmenize olanak verir.

4. Sinamalar tamamlandığında, Dell Diagnostics programını *Drivers and Utilities* CD'sinden çalıştırdysanız CD'yi çıkarın.
5. Sinama ekranını kapatın ve **Ana Menü** ekranına dönün. Dell Diagnostics programından çıkmak ve bilgisayarı yeniden başlatmak için, **Ana Menü** ekranını kapatın.

Güç Düşmesi Işığı Kodları

Tanı ışıkları sistem durumu hakkında çok daha fazla bilgi verir fakat yine de eski güç ışığı durumları da bilgisayarınızda desteklenmektedir. Güç ışığı durumları aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Güç Işığı Durumu	Tanım
 Kapalı	Güç kapalı, Işık kapalı.
 Yanıp Sönen Sarı	Güç açıldığında ışığın başlangıçtaki durumu. Sistemin güce sahip olduğunu fakat , POWER_GOOD sinyalinin henüz aktif olmadığını gösterir. Eğer Sabit Sürücü ışığı kapalı ise, muhtemelen güç beslemesinin yeniden takılması gerekmektedir. Eğer Sabit Sürücü ışığı açık ise, muhtemelen yerleşik regülatör veya VRM başlatılmamıştır. Daha fazla bilgi için tanı ışıklarına bakın.
 Sabit Sarı	Güç açıldığında ışığın ikinci durumu. POWER_GOOD sinyalinin aktif olduğunu ve muhtemelen güç beslemesinin iyi durumda olduğunu gösterir. Daha fazla bilgi için tanı ışıklarına bakın.
 Yanıp Sönen Yeşil	Sitem düşük güç durumunda, S1 veya S2. Sistemin hangi durumda olduğunu belirlemek için tanı ışıklarına bakın.
 Sabit yeşil	Sistem S0 durumunda, çalışan bir makinenin normal güç durumu. BIOS işlemci kodlarını aldığı göstermek için ışığı bu duruma getirir.





Tanı Işığı Kodları



Ön kontrol panelinde, POST Yok/Görüntü Yok belirtileri gösteren sistemlerde sorun gidermek üzere tanı yardımı olarak çalışan dört (4) ayrı renkte ışık bulunur. Işıklar program hatalarını bildirmez.

Her ışığın iki muhtemel durumu vardır, KAPALI veya AÇIK. En belirgin bit numara 1 olarak etiketlenmiştir ve LED yığını boyunca indiğinizde diğer üçü 2,3 ve 4 olarak etiketlenmiştir. POST sonrası normal çalışma koşulu bütün dört ışığın AÇIK olması içindir ve daha sonra BIOS işletim sisteminin kontrolünü ele alınca kapanırlar.

Pre-POST Tanı Işığı Desenleri

Durum	Işık Deseni (1 2 3 4)	Işık Açıklaması	Güç Işığı	Durum Kodlaması	Durum Açıklaması
Pb0a		1-Kapalı 2-Kapalı 3-Kapalı 4-Kapalı		Sistem Bağlantısız	Sistem AC'ye bağlı değil, PSU sistem kartına takılı değil veya kontrol paneli sistem kartına bağlı değil.
Pb0b		1-Kapalı 2-Kapalı 3-Kapalı 4-Kapalı		ACPI S0: Normal Çalışma	Sistem hiçbir hata algılanmamış şekilde açık. Bu gerçekte BIOS kontrollü bir durumdur aynı zamanda S0e.

Pb0c		1-Kapalı 2-Kapalı 3-Kapalı 4-Kapalı		ACPI S1	Windows Bekleme Durumu.
Pb1		1-Kapalı 2-Kapalı 3-Kapalı 4-Kapalı		ACPI S4 veya S5	Hazırda Beklet veya Yumuşak kapatma. Sistem bağlı fakat ya kapatılmış ya da Windows Hazırda Beklet Durumunda.
Pb2		1-Kapalı 2-Kapalı 3-Sabit 4-Kapalı	-	Ayrılmış	Ayrılmış
Pb3		1-Kapalı 2-Kapalı 3-Sabit 4-Sabit		ACPI S3	RAM'i Windows Bekleme Durumunda askıya al.
Pb4		1-Kapalı 2-Yeşil 3-Kapalı 4-Kapalı	-	Ayrılmış	Ayrılmış
Pb5		1-Kapalı 2-Yeşil 3-Kapalı 4-Yeşil	-	Ayrılmış	Ayrılmış
Pb6		1-Kapalı 2-Yeşil 3-Yeşil 4-Kapalı	-	Ayrılmış	Ayrılmış
Pb7		1-Kapalı 2- Yanıp Sönüyor 3- Yanıp Sönüyor 4- Yanıp Sönüyor		ACPI S0, BIOS kontrolüne devir	Sistem açık. BIOS yürütülüyor. Bu POST durumuna geçiş durumudur.
Pb8		1-Yeşil 2-Kapalı 3-Kapalı 4-Kapalı	-	Ayrılmış	Ayrılmış
Pb9		1- Yanıp Sönüyor 2-Kapalı 3-Kapalı 4- Yanıp Sönüyor		Sistem kartı olmayan Regülatör Hatası	VRM, Video Yükseltici veya Bellek Yükseltici gibi takılabilir bir bileşende güç hatası tespit edildi.
Pb10		1- Yanıp Sönüyor 2-Kapalı 3- Yanıp Sönüyor 4-Kapalı		PSU Hatası	PSU bozuk olabilir veya PSU kablosu ana güç hattı üzerinde kısa devreye neden olabilecek şekilde sıkışmış olabilir. (PS_ON ayrılmış PS_PWRGOOD ayrılmamış)
Pb11		1- Yanıp Sönüyor 2-Kapalı 3- Yanıp Sönüyor 4- Yanıp Sönüyor		PSU Kablo Hatası	Bütün PSU kablolar sistem kartı üzerinde düzgün bağlanmamış olabilir. (PS_ON ayrılmamış, bir ana güç rayı kayıp)
Pb12		1- Yanıp Sönüyor 2- Yanıp Sönüyor 3-Kapalı 4-Kapalı		Sistem kartı Regülatör Hatası	Sistem kartı üzerindeki yerleşik regülatörlerin birinde güç hatası tespit edildi. Buna bir sistem kartı bileşeni hatası veya düzenlenmiş bir güç hattında kısa devreye neden olabilecek bir takılabilir aygıt sebep olabilir. (PS_ON ayrılmış, PS_PWRGOOD ayrılmış, SYS_PWRGOOD ayrılmamış)
Pb13		1- Yanıp Sönüyor 2- Yanıp Sönüyor 3-Kapalı 4- Yanıp Sönüyor		Mismatch (Uyumsuzluk)	Donanım CPU, VRM, PSU, veya BELLEK YÜKSELTİCİ gibi kritik sistem bileşenlerinde popülasyon uyumsuzluğu tespit etti.
Pb14		1-Yeşil 2-Yeşil 3-Yeşil 4-Kapalı	-	Ayrılmış	Ayrılmış
Pb15		1-Yeşil 2-Yeşil 3-Yeşil 4-Yeşil	-	Ayrılmış	Ayrılmış

POST Tanı İşığı Desenleri

50 hariç bütün POST kodları Sabit Yeşil Güç işığı durumu iledir. Güç işığı yeşil değilse, bkz. [Pre-POST Tanı İşık Desenleri](#).

Durum	İşık Deseni (1 2 3 4)	İşık Açıklaması	Durum Adı	Durum Kodlaması	Durum Açıklaması
-------	-------------------------	-----------------	-----------	-----------------	------------------

S0a	1 2 3 4	1-Kapalı 2-Kapalı 3-Kapalı 4-Kapalı	Kapalı	Kapalı	Güç ışığı Kapalı. Sistem için herhangi bir güç sağlanmadı.
S0e	1 2 3 4	1-Kapalı 2-Kapalı 3-Kapalı 4-Kapalı	AÇIK	Normal Çalışma, ACPI S0	Güç ışığı Sabit Yeşil. Sistem başarılı bir şekilde yüklendi ve normal şekilde çalışıyor.
S1	1 2 3 4	1-Kapalı 2-Kapalı 3-Kapalı 4-Sabit	RCM	Sistem Kurtarma Modunda	BIOS checksum hatası tespit edildi vesistem şimdi kurtarma modunda.
S2	1 2 3 4	1-Kapalı 2-Kapalı 3-Sabit 4-Kapalı	CPU	CPU	CPU yapılandırma etkinliği devam ediyor veya CPU hatası tespit edildi.
S3	1 2 3 4	1-Kapalı 2-Kapalı 3-Sabit 4-Sabit	MEM	Bellek	Bellek altsistemi yapılandırma etkinliği devam ediyor. Uygun bellek modülleri saptandı, ancak bir bellek hatası oluştu.
S4	1 2 3 4	1-Kapalı 2-Sabit 3-Kapalı 4-Kapalı	PCI	PCI aygıtı	PCI aygıtı yapılandırma etkinliği devam ediyor veya PCI aygıtı hatası tespit edildi.
S5	1 2 3 4	1-Kapalı 2-Sabit 3-Kapalı 4-Sabit	VID	Ekran Kartı	Video altsistem yapılandırma etkinliği devam ediyor veya video altsistem hatası.
S6	1 2 3 4	1-Kapalı 2-Sabit 3-Sabit 4-Kapalı	STO	Depolama	Depolama aygıtı yapılandırması devam ediyor veya depolama altsistem hatası.
S7	1 2 3 4	1-Kapalı 2-Sabit 3-Sabit 4-Sabit	USB	USB	USB altsistem yapılandırma etkinliği devam ediyor veya USB altsistem hatası.
S8	1 2 3 4	1-Sabit 2-Kapalı 3-Kapalı 4-Kapalı	MEM	Bellek	Bellek altsistemi yapılandırma etkinliği devam ediyor. Bellek modülü algılanamadı.
S9	1 2 3 4	1-Sabit 2-Kapalı 3-Kapalı 4-Sabit	MBF	Sistem Kartı	Kalıcı sistem kartı hatası tespit edildi.
S10	1 2 3 4	1-Sabit 2-Kapalı 3-Sabit 4-Kapalı	MEM	Bellek	Bellek altsistemi yapılandırma etkinliği devam ediyor. Bellek modülleri algılandı fakat uyumsuz veya yanlış yapılandırılmış gibi görünüyor.
S11	1 2 3 4	1-Sabit 2-Kapalı 3-Sabit 4-Sabit	PRV	Diğer pre-video aktivitesi	Video başlatılmadan önceki rutin sistem aktivitesini gösterir.
S12	1 2 3 4	1-Sabit 2-Sabit 3-Kapalı 4-Kapalı	CFG	Kaynak yapılandırması	Sistem kaynak yapılandırması devam ediyor.
S13	1 2 3 4	1-Sabit 2-Sabit 3-Kapalı 4-Sabit		Ayrılmış	İleride kullanmak için ayrılmış. Bu desen Boyut sistemlerinde Görsel kapalı durumunu göstermek için düşünülmüştür.
S14	1 2 3 4	1-Sabit 2-Sabit 3-Sabit 4-Kapalı	POV	Diğer post-video aktivitesi	Video başlatılmasından sonraki rutin sistem aktivitesini gösterir.
S15	1 2 3 4	1-Sabit 2-Sabit 3-Sabit 4-Sabit	STD	Boot devri	POST işleminin Sonunu gösterir. Bu durumda POST tamamlandıktan sonra kısa bir süre ışıklar normaldir. OS'ye devir gerçekleşikten sonra ışıklar kapanır ve S0e durumuna geçilir.

Sesli Uyarı Kodları

Önyükleme yordamında monitörde bildirilemeyen hatalar oluştuğunda, bilgisayar sorunu belirten bir sesli uyarı kodu yayınlayabilir. Sesli uyarı kodu bir ses desendir: örneğin tek sesli uyarı, ardından bir sesli uyarı ve sonra da peşpeşe üç sesli uyarı (kod 1-1-3) bilgisayarın kalıcı rastgele erişim belleğinden (NVRAM) veri okuyamadığı anlamına gelir. Sistem gücü kesilir ve siz tekrar açtıktan sonra sürekli olarak sesli uyarı verirse, büyük olasılıkla BIOS çökmüştür.

Sistem Sesli Uyarı Kodları			
Uyarı Kod	Tanım	Uyarı Kod	Tanım
1-1-2	CPU kayıt sinaması sürüyor	2-4-3	1. 64 K RAM yongası veya veri hattı arızası - bit E
1-1-3	CMOS okuma/yazma sinaması devam ediyor veya hata verdi	2-4-4	1. 64 K RAM yongası veya veri hattı arızası - bit F
1-1-4	BIOS ROM sağlama toplamı devam ediyor veya hata verdi	3-1-1	Bağımlı DMA kaydı sinaması devam ediyor veya hata verdi

1-2-1	Süreölçer Sınaması devam ediyor veya hata verdi	3-1-2	Ana DMA kaydı sınaması devam ediyor veya hata verdi
1-2-2	DMA başlatma devam ediyor veya hata verdi	3-1-3	Ana IMR sınaması devam ediyor veya hata verdi
1-2-3	DMA sayfa kaydı okuma/yazma sınaması devam ediyor veya hata verdi	3-1-4	Bağımlı IMR sınaması devam ediyor veya hata verdi
1-3-1	RAM yenileme doğrulaması devam ediyor veya hata verdi	3-2-2	Kesme vektörü yüklemesi devam ediyor
1-3-2	1. 64 K RAM sınaması devam ediyor veya hata verdi	3-2-4	Klavye denetleyici sınaması devam ediyor veya hata verdi
1-3-3	1. 64 K RAM yongası veya veri hattı arızası (çoklu bit)	3-3-1	CMOS güç arızası ve sağlama toplamı sınaması devam ediyor
1-3-4	1. 64 K RAM tek/çift mantık hatası	3-3-2	CMOS Yapılandırma bilgilerini doğrulama devam ediyor
1-4-1	1. 64 K RAM adres satırı hatalı	3-3-3	RTC/Klavye denetleyicisi bulunamadı
1-4-2	1. 64 K RAM eşlik sınaması devam ediyor veya hata verdi	3-3-4	Ekran belleği sınaması devam ediyor veya hata verdi
1-4-3	Hata durumunda güvenlik süreölçer sınaması devam ediyor	3-4-1	Ekran başlatma sınaması devam ediyor veya hata verdi
1-4-4	Yazılım NMI bağlantı noktası testi devam ediyor	3-4-2	Ekran kaynağını bulma sınaması devam ediyor veya hata verdi
2-1-1	1. 64 K RAM yongası veya veri hattı arızası - bit 0	3-4-3	Görüntü ROM'u araması devam ediyor
2-1-2	1. 64 K RAM yongası veya veri hattı arızası - bit 1	4-2-1	Süreölçer sesi kesintisi sınaması devam ediyor veya hata verdi
2-1-3	1. 64 K RAM yongası veya veri hattı arızası - bit 2	4-2-2	Kapatma sınaması devam ediyor veya hata verdi
2-1-4	1. 64 K RAM yongası veya veri hattı arızası - bit 3	4-2-3	Kapı A20 arızası
2-2-1	1. 64 K RAM yongası veya veri hattı arızası - bit 4	4-2-4	Koruma Modunda beklenmedik kesinti
2-2-2	1. 64 K RAM yongası veya veri hattı arızası - bit 5	4-3-1	0FFFFh adresinin üstündeki RAM sınaması devam ediyor veya hata verdi
2-2-3	1. 64 K RAM yongası veya veri hattı arızası - bit 6	4-3-2	0 yuvasında bellek yok
2-2-4	1. 64 K RAM yongası veya veri hattı arızası - bit 7	4-3-3	Aralık Sayacı Kanal 2 sınaması devam ediyor veya hata verdi
2-3-1	1. 64 K RAM yongası veya veri hattı arızası - bit 8	4-3-4	Günün Saati sınaması devam ediyor veya hata verdi
2-3-2	1. 64 K RAM yongası veya veri hattı arızası - bit 9	4-4-1	Super I/O mikrodevre arızası
2-3-3	1. 64 K RAM yongası veya veri hattı arızası - bit A	4-4-4	Önbellek sınaması hata verdi
2-3-4	1. 64 K RAM yongası veya veri hattı arızası - bit B		
2-4-1	1. 64 K RAM yongası veya veri hattı arızası - bit C		
2-4-2	1. 64 K RAM yongası veya veri hattı arızası - bit D		

Parça Takma ve Değiştirme


Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

- [Kapak](#)
 - [Pil](#)
 - [Sürücü Cerçevesi](#)
 - [Sabit Sürücü Tepsisi](#)
 - [Ön Fan Düzeneli](#)
 - [Bellek Kartı Okuyucu](#)
 - [Bellek](#)
 - [Çift İşlemci Yükseltici \(İsteğe bağlı\)](#)
 - [Sistem Kartı](#)
 - [G/C Veri Kablosu](#)
 - [Kasaya İzinsiz Girişi Önleme Anahtarı](#)
 - [Ön Cerçeve](#)
 - [Sabit Sürücü](#)
 - [Disket Sürücü](#)
 - [Optik Sürücü](#)
 - [Genişletme Kartları](#)
 - [Isı Emici ve İşlemci](#)
 - [Güc Kaynağı](#)
-

Teknik Özellikler

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

- İşlemciler
- Sistem Bilgileri
- Bellek
- Görüntü
- Ses
- Genişletme Veriyolu
- Sürücüler
- Konnektörler
- Denetimler ve Işıklar
- Güç
- Fiziksel
- Çevre

NOT: Özellikler bölgeye göre değişebilir. Tablet-PC'nizin yapılandırması hakkında daha fazla bilgi için **Başlat**'ı tıklatın  (veya **Başlat** Windows XP)→ **Yardım ve Destek**, ve ardından Tablet-PC'niz hakkında bilgileri görüntülemek için seçeneği seçin.

İşlemci	
İşlemci tipleri	Dual-Core Intel® Xeon® İşlemci 5500 serisi Quad-Core Intel® Xeon® İşlemci 5500 serisi

Sistem Bilgileri	
Sistem mikrodevre seti	Intel 5500/5520
Veriyolu genişliği	64 bit

Bellek	
Bellek modülü konnektörleri	Altı İsteğe bağlı yükseltici ile dokuz
Bellek modülü kapasiteleri	1 GB, 2 GB, 4 GB veya 8 GB
Bellek türü	DDR3 1066 MHz SDRAM DDR3 1333 MHz SDRAM (DDR3 800 MHz kapasite)
Minimum bellek	1 GB
Maksimum bellek	48 GB 72 GB isteğe bağlı yükseltici ile

Görüntü	
Görüntü türü:	
Ayrı	PCI Express 2.0 x16 (iki yuva) NOT: PCIe x16 grafik kartı yuvası kullanan iki adet tam yüksek, tam boy grafik kartı desteği.

Ses	
Ses türü	ADI1984A tümleşik ses

Genişletme Veriyolu	
Veriyolu türü	PCI Express 2.0 PCI 2.3 PCI-X 2.0A SATA 1.0 ve 2.0 eSATA 2.0 USB 2.0
Veriyolu hızı	133 MB/s (PCI) x1 yuva çift yönlü hız - 500 MB/sn (PCI Express) x16 yuva çift yönlü hız - 8 GB/sn (PCI Express) 1,5 Gbps ve 3,0 Gbps (SATA) 480 Mbps yüksek hız, 12 Mbps tam hız, 1,2 Mbps düşük hız (USB) Düşük hız (USB)
İki PCI Express 2.0 x16 yuvası (video)	
Konnektör pimleri	164 pinli
Konnektör veri genişliği (en çok)	16 PCI Express hat (her yöne)
İki PCI Express 2.0 x8 yuva (fiziksel x16 konnektör)	
Konnektör pimleri	164 pinli
Konnektör veri genişliği (en çok)	8 PCI Express hat (her yöne)
Bir PCI Yuva	
Konnektör pimleri	120 pimler
Konnektör veri genişliği (en çok)	32 bit
Bir PCI-X Yuva	
Konnektör pimleri	188 pim
Konnektör veri genişliği (en çok)	64 bit

Sürücüler	
-----------	--

Dışarıdan ulaşılabilenler	Bir 3,5 inç sürücü yuvası (FlexBay) İki adet 5,25 inç sürücü yuvası
İçeriden ulaşılabilenler	iki 3,5-inç SATA sürücü bölmesi
Kullanılabilir aygıtlar	aşağıdaki 5,25-inç sürücülerden en çok ikisi: SATA DVD-ROM/CD-RW Combo, DVD+/RW Blu-ray™ sürücü, HD/DVD Combo Blu-ray sürücü Bir 3,5-inç USB ortam kart okuyucu dahili 1,44 MB 3,5 inç sürücü harici USB 3,5 inç sürücü dahili USB Flash Reader En çok dört 3,5-inç SATA veya SAS sabit sürücü (sabit sürücüler isteğe bağlı bağdaştırıcılı 5,25 inç yuvalara yerleştirilebilir)

Konnektörler	
Harici konnektörler:	
Görüntü	(Ekran kartına bağlıdır) DVI konnektörü Ekran bağlantı noktası
Ağ adaptörü	RJ 45 konnektörü
USB	USB 2.0 uyumlu iki adet dahili konnektör İkisi önde Altısı arkada
Ses	Tümleşik Stereo desteği (5.1 kanal desteği) NOT: 5.1 kanal desteği sadece yerleşik karttan gelir.
Seri	Bir 9 pinli konnektör, 16550-C uyumlu
PS/2	İki 6 pinli mini-DIN konnektörü
Sistem kartı konnektörleri:	
Seri ATA	Beş adet 7 pinli konnektör
Dahili USB aygıtı	Bir adet 10 pinli konnektör, iki USB bağlantı noktası destekleyebilen
Fanlar:	
Ön fan	Bir adet 7-pinli konnektör
Kart kafesi fanı	Bir adet 7-pinli konnektör
HDD fanı	Bir adet 5-pinli konnektör
PCI	Bir adet 120-pinli konnektör
PCI-X	Bir adet 188-pinli konnektör
PCI Express x8	İki adet 164-pinli konnektör (fiziksel x16 konnektör)
PCI Express x16	İki adet 164 pinli konnektör
Ön panel kontrolü (USB dahil)	Bir adet 10 pinli konnektör
Ön panel ses HDA başlığı	Bir adet 10 pinli konnektör
İşlemci	Bir adet konnektör İkinci konnektör isteğe bağlı yükseltici üzerinde
Bellek	Sekiz adet 240 pinli konnektör Üç adet 240-pinli konnektör isteğe bağlı yükseltici üzerinde
Güç 12V	Bir adet 4 pinli konnektör İkinci 4-pinli konnektör isteğe bağlı yükseltici üzerinde
Güç	Bir adet 24 pinli konnektör

Denetimler ve Işıklar	
Bilgisayarın ön tarafı	
Güç düğmesi	Basma düğmesi
Güç ışığı	Sarı ışık — Sürekli yanan sarı ışık, takılı bir aygıttaki sorunu gösterir; yanıp sönen sarı ışık dahili bir güç sorununu gösterir Yeşil ışık — Uyku durumunda yanıp söner; açık durumda sürekli olarak yanar
Sürücü etkinlik ışığı	Yeşil ışık — Yanıp sönen yeşil ışık bilgisayarın sabit sürücü veya CD/DVD'den veri okuduğunu veya yazdığını belirtir
Bağlantı bütünlüğü ışığı	Yeşil ışık — Sürekli yeşil ışık aktif bir ağa bağlantı olduğunu gösterir Kapalı (ışık yok) — Sistemin hiç bir ağa bağlı olmadığını gösterir
Bilgisayarın arka tarafı	
Bağlantı bütünlüğü ışığı (tümleşik ağ adaptöründe)	Yeşil — Ağ ve bilgisayar arasında 10Mbps düzeyinde iyi bir bağlantı mevcuttur Turuncu — Ağ ve bilgisayar arasında 100Mbps düzeyinde iyi bir bağlantı mevcuttur Sarı — Ağ ve bilgisayar arasında 1000Mbps düzeyinde iyi bir bağlantı mevcuttur Kapalı — Bilgisayar ağa fiziksel bir bağlantı algılayamadı.

Ağ etkinliği ışığı (tümleşik ağ adaptöründe)	Yanıp sönen sarı ışık
----------------------------------------------	-----------------------

Güç	
DC güç kaynağı:	
Vat değeri	875 W
Voltaaj	100 – 240 VAC, 50 – 60 Hz, 12.0 A
Düğme pil:	3 V CR2032 lityum düğme pil

Fiziksel	
Yükseklik	44,80 cm (17,60 inç)
Genişlik	17,25 cm (6,80 inç)
Derinlik	46,83 cm (18,40 inç)
Ağırlık	17,20 kg (38 lbs)

Çevre	
Sıcaklık aralığı:	
Çalışma	10° – 35°C (50° – 95°F)
Depolama	-40° – 65°C (-40° – 149°F)
Bağıl nem (en yüksek):	%20 – %80 (yoğuşmasız)
Maksimum titreşim:	
Çalışma	0,0002 G ² /Hz değerinde 5 – 350 Hz
Depolama	0,001 – 0,01 G ² /Hz değerinde 5 – 500 Hz
Maksimum sarsıntı:	
Çalışma	2 milisaniye +/- %10 darbe süresinde 40 G +/- %5 (51 cm/sn [20 inç/sn] eşdeğeri)
Depolama	2 milisaniye +/- %10 darbe süresinde 105 G +/- %5 (127 cm/sn [50 inç/sn] eşdeğeri)
Yükseklik (en çok):	
Çalışma	- 15,2 ile 3048 m (- 50 ile 10.000 fit arasında)
Depolama	- 15,2 ile 10.668 m (- 50 ile 35.000 fit arasında)
Havadan geçen madde düzeyi	ISA-S71.04-1985 ile tanımlanan biçimde G2 veya daha düşük

Pil

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

⚠ UYARI: Bilgisayarınızın içindeki parçalar üzerinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

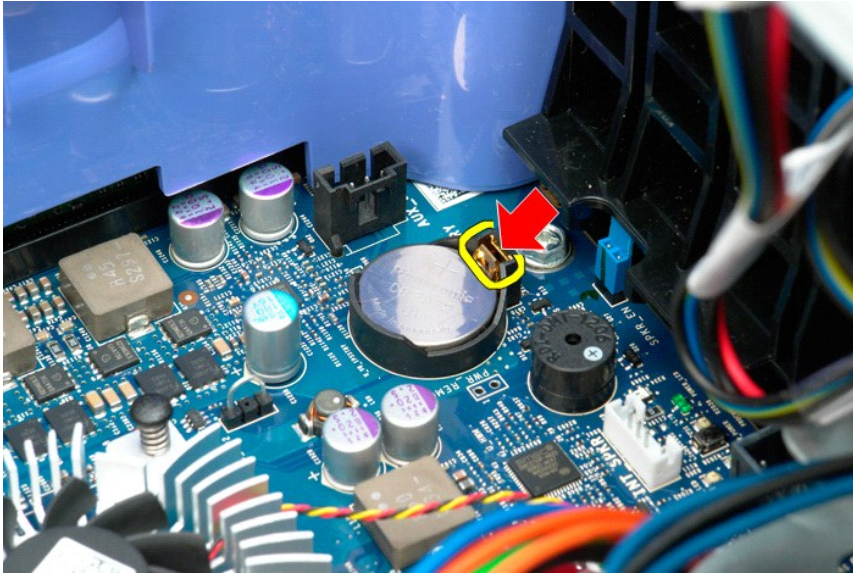
Pili Çıkarma



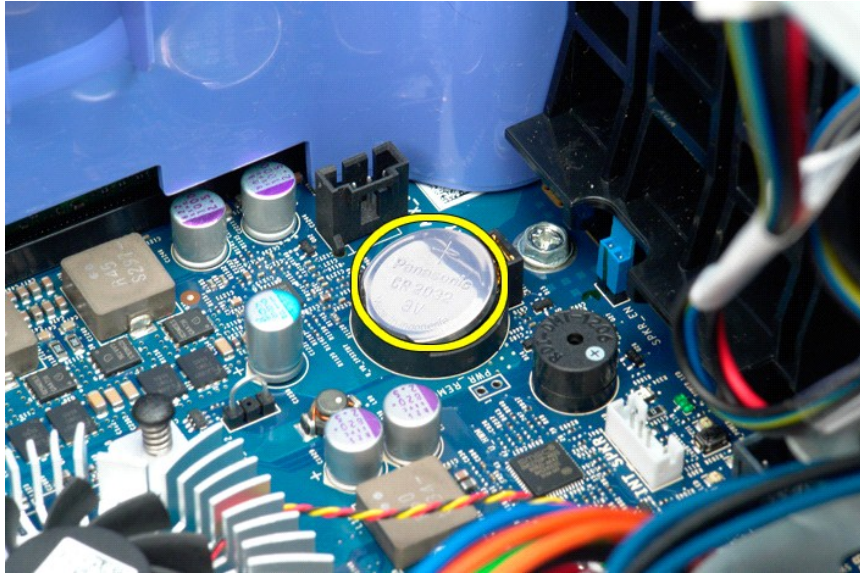
1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. Bilgisayar [kapağını](#) çıkarın.



3. Küçük bir tornavida veya çizici kullanarak düğme pil çıkarma tırnağını aşağıya bastırın.



4. Düğme pili bilgisayardan çıkarın.



Kapak

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

⚠ UYARI: Bilgisayarınızın içindeki parçalar üzerinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Kapağı Çıkarma

1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.



2. Kapak serbest bırakma mandalını bilgisayarın arkasına doğru kaydırın.



3. Kapağı bilgisayardan dışarı doğru çekin.



4. Kapağı bilgisayarđan çıkarın.



Sabit sürücü Çerçevesi

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

⚠ UYARI: Bilgisayarınızın içindeki parçalar üzerinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

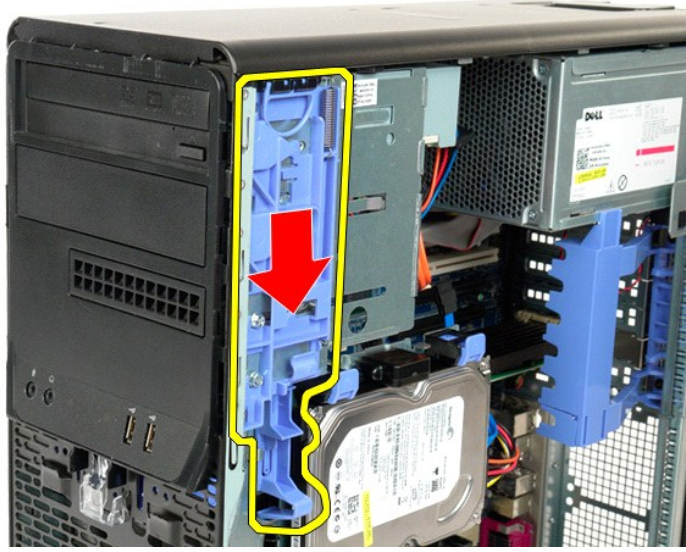
Sabit sürücü Çerçevesini Çıkarma



1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. Bilgisayar [kapağını](#) çıkarın.



3. Sürücü çerçevesini serbest bırakmak için kaydırma plakası kolunu bilgisayarın alt kısmına doğru bastırın ve tutun.



4. Sabit sürücü çerçevesini çıkarın.





Ön Çerçeve

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

⚠ UYARI : Bilgisayarınızın içindeki parçalar üzerinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

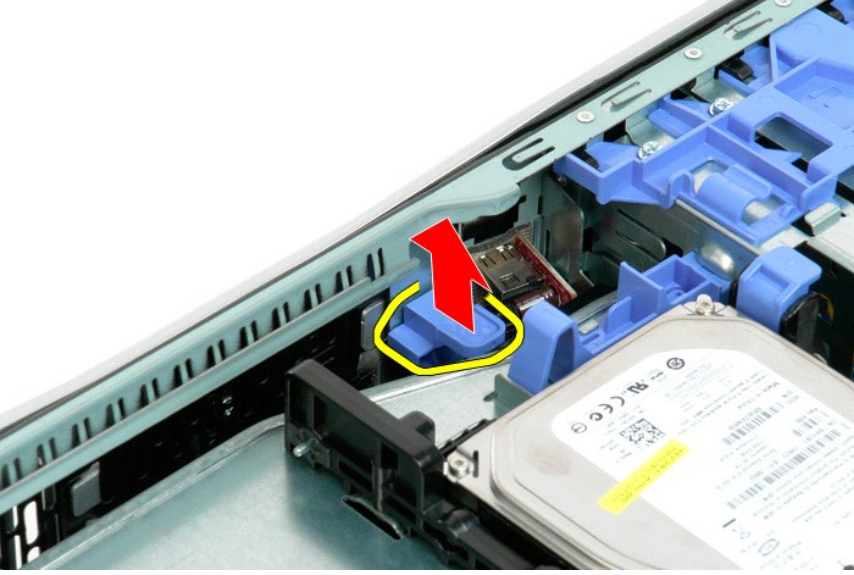
Ön Çerçeyi Çıkarma



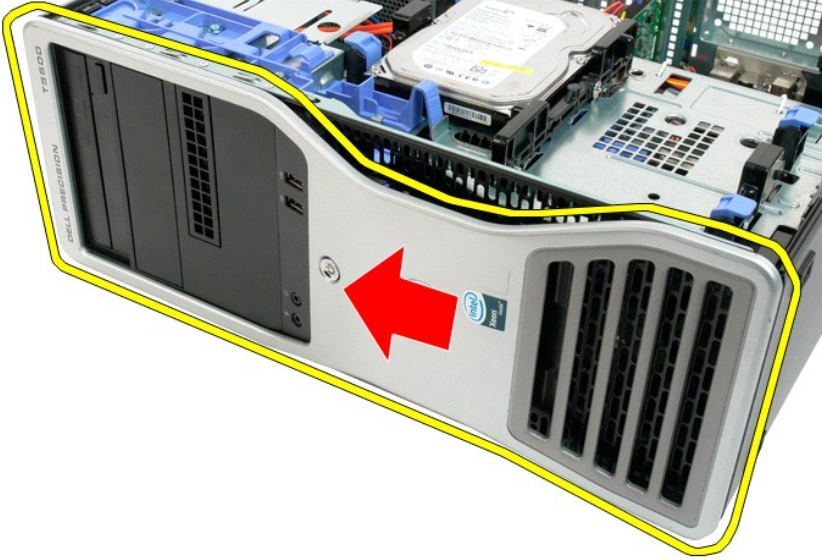
1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. Bilgisayar [kapağını](#) çıkarın.



3. Ö çerçeve serbest bırakma tırnağını yukarı doğru çekin.



4. Ön çerçeveyi bilgisayarın üst kısmına doğru kaydırın.



5. Ö çerçeveyi bilgisayardan çıkarın.



Ön Fan Düzeneđi

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

⚠ UYARI : Bilgisayarınızın içindeki parçalar üzerinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

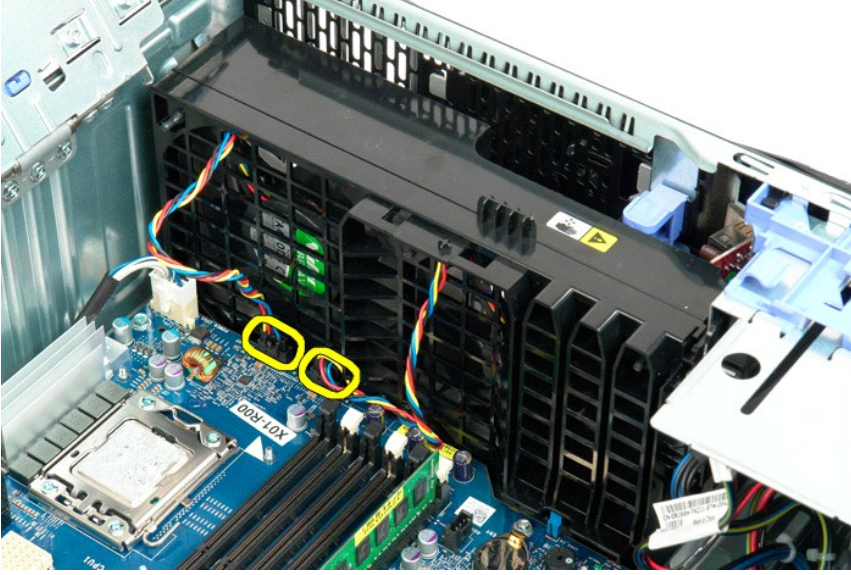
Ön Fan Düzeneğini Çıkarma



1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.
3. [Sabit sürücü tepsisini](#) açın.
4. [Bellek örtüsünü](#) çıkarın.



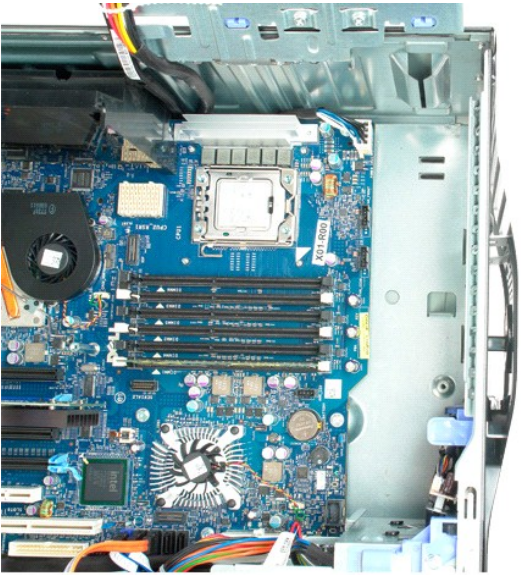
5. İki fan kablosunu sistem kartından ayırın.



6. Ön fan düzeneğini tutan iki vidayı sökün.



7. Fan düzeneğini bilgisayarınızdan çıkarın.



Disket Sürücü

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı



DİKKAT: Bilgisayarınızın içinde çalışmaya başlamadan önce, birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Disket Sürücüyü Çıkarma

1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere bakın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.
3. [Ön çerçeveyi](#) çıkarın.
4. [Sürücü çerçevesini](#) çıkarın.
5. Disket sürücünün arkasındaki güç ve veri kablolarını çıkarın.
6. Disket sürücüyü serbest bırakmak için kayan plaka kolunu aşağı bastırın.
7. Disket sürücüyü bilgisayardan çıkarın.

Disket Sürücüyü Yerine Takma

1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere bakın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.
3. [Ön çerçeveyi](#) çıkarın.
4. [Sürücü çerçevesini](#) çıkarın.
5. Disket sürücünün arkasındaki güç ve veri kablolarını takın.
6. Kayan plaka kolunu aşağı bastırın.
7. Disket sürücüyü bilgisayara takın.

Sabit Sürücüler

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

⚠ UYARI: Bilgisayarınızın içindeki parçalar üzerinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Sabit Sürücüleri Çıkarma



1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.



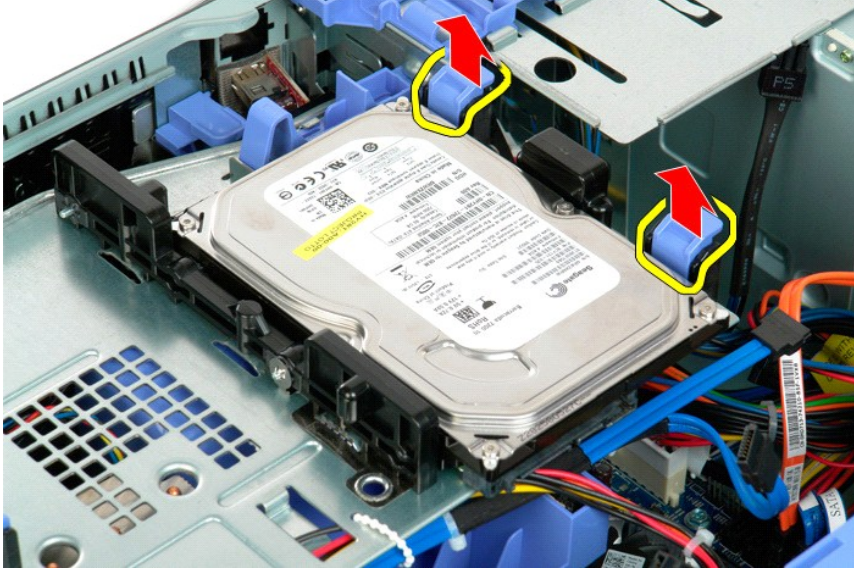
3. Güç kablosunu birinci sabit sürücüden ayırın.



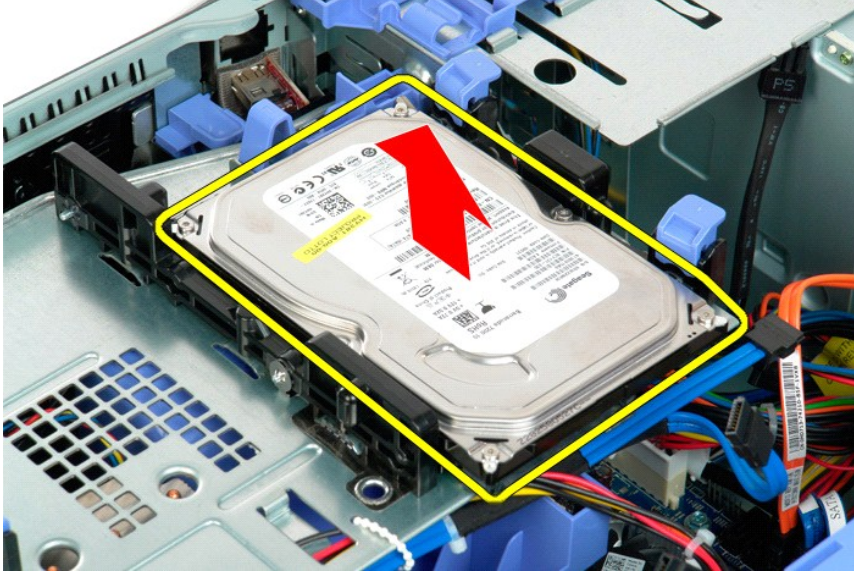
4. Veri kablosunu birinci sabit sürücüden ayırın.

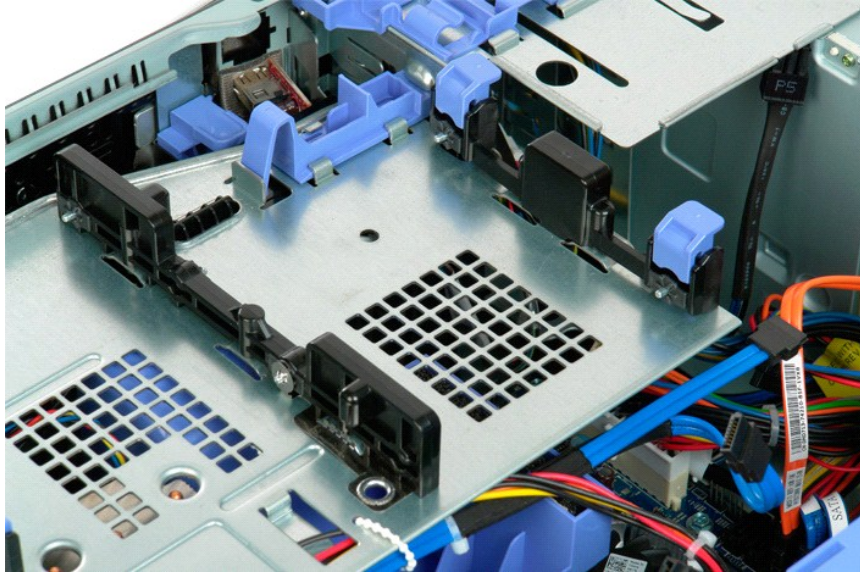


5. İki mavi sabit sürücü serbest bırakma tırnağını kaldırın.



6. Birinci sabit sürücü aksamını bilgisayardan çıkarın. Bu adımları bütün diğer takılı sabit sürücülerde tekrar edin.





Sabit Sürücü Tepsisi

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

⚠ UYARI: Bilgisayarınızın içindeki parçalar üzerinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

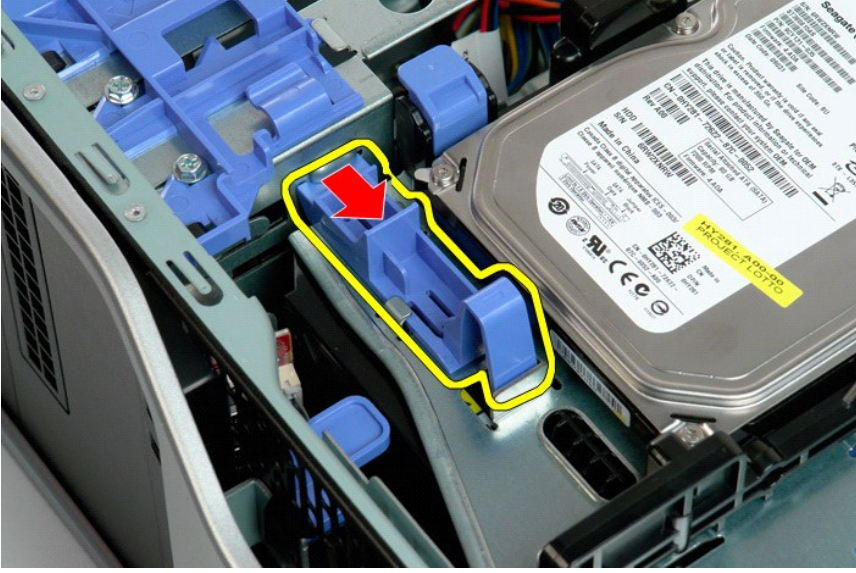
Sabit Sürücü Tepsisini Kaldırmak



1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.



3. Sabit sürücü serbest bırakma kolunu bilgisayarın alt kısmına doğru bastırın.



4. Sabit sürücü tepsisini kaldırın ve bilgisayarın alt kısmına doğru döndürün.



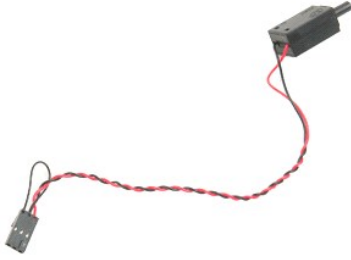


Kasaya İzinsiz Girişi Önleme Anahtarı

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

⚠ UYARI: Bilgisayarınızın içindeki parçalar üzerinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

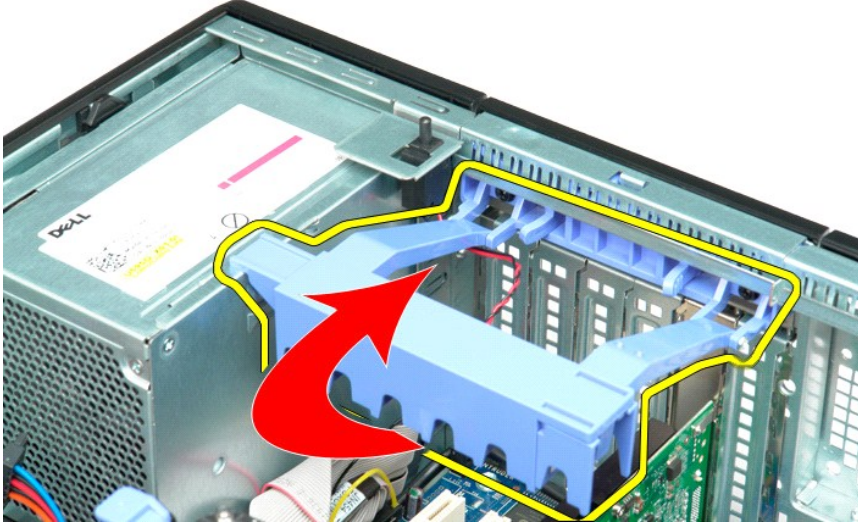
Kasaya İzinsiz Girişi Önleme Anahtarını Çıkarma



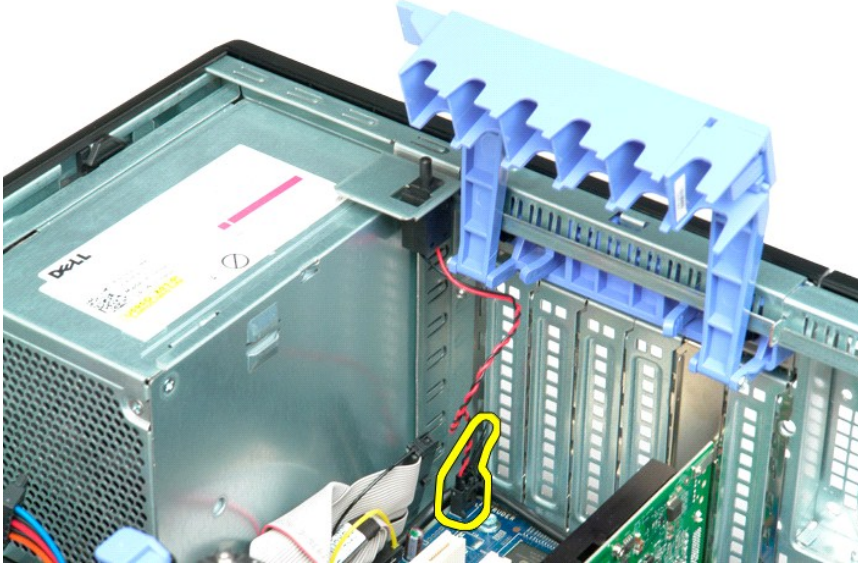
1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.



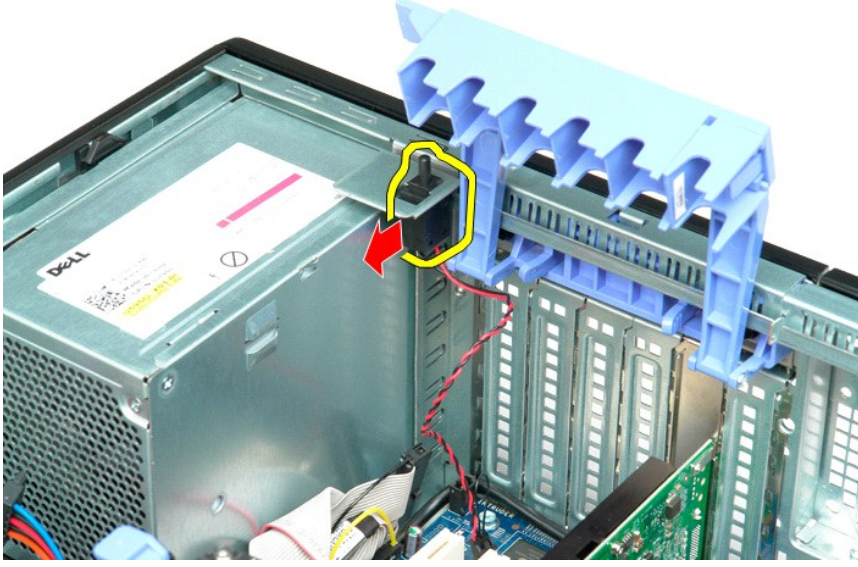
3. Genişletme kartı sabitleme kolunu yukarı kaldırın.



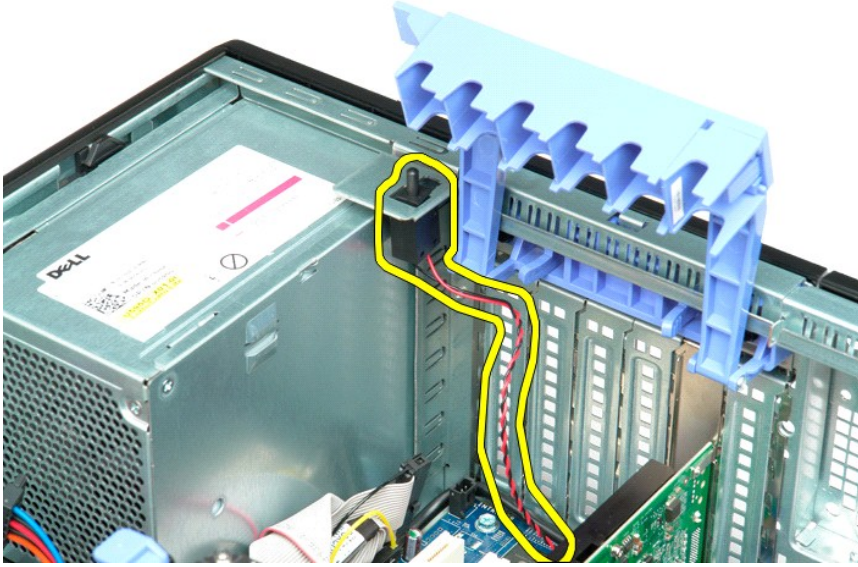
4. İzinsiz girişi önleme anahtarı kablosunu sistem kartından ayırın.

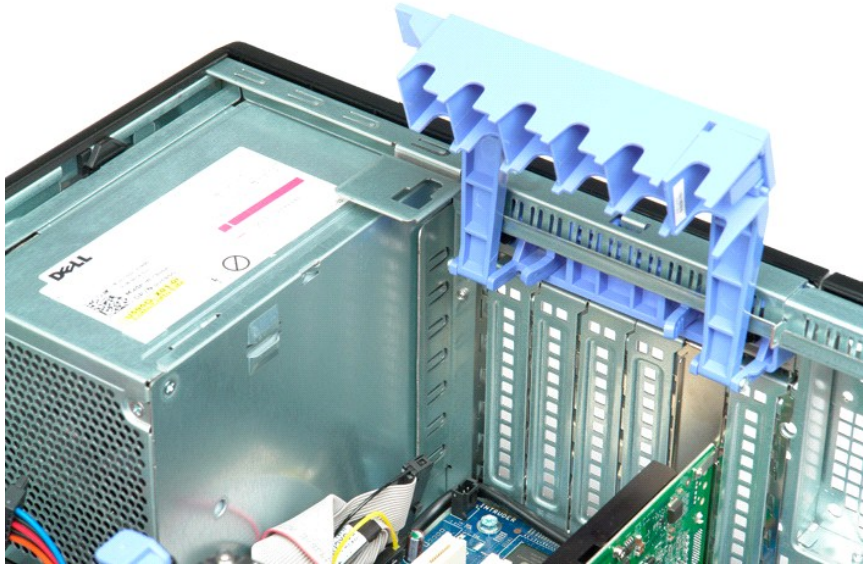


5. İzinsiz girişi önleme anahtarını bilgisayarın merkezine doğru kaydırın.



6. İzinsiz girişi önleme anahtarını bilgisayardan çıkarın.





G/Ç Veri Kablosu

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı



DİKKAT: Bilgisayarınızın içinde çalışmaya başlamadan önce, birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

G/Ç Veri Kablosunu Çıkarma

1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere bakın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.
3. [Sabit sürücü tepsisini](#) yükseltin.
4. [Bellek modülü örtüsünü](#) çıkarın.
5. [Ön fan aksamını](#) çıkarın.
6. G/Ç panelindeki G/Ç veri kablosunu çıkarın.

G/Ç Veri Kablosunu Yerine Takma

1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere bakın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.
3. [Sabit sürücü tepsisini](#) yükseltin.
4. [Bellek modülü örtüsünü](#) çıkarın.
5. [Ön fan aksamını](#) çıkarın.
6. G/Ç panelindeki G/Ç veri kablosunu takın.

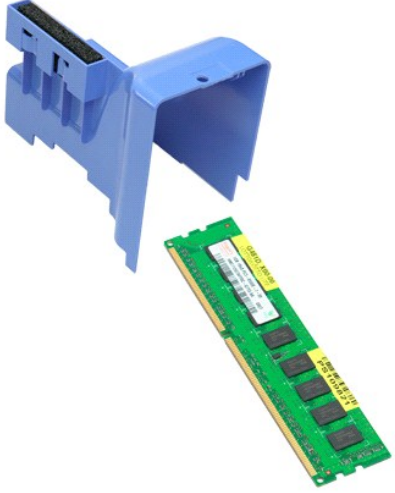
Bellek ve Bellek Örtüsü

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

⚠ UYARI: Bilgisayarınızın içindeki parçalar üzerinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Bilgisayarınız çift işlemciye ve genişletilmiş bellek seçeneğine uyumsağlamak için isteğe bağlı çift işlemci yükselticisi sağlar (bkz. [Çift İşlemci Yükselticisi \(İsteğe bağlı\)](#)). Her ne kadar aşağıda sadece sistem kartındaki yuvalar gösterilse de bellek modülleri aynı şekilde hem sistem kartı üzerindeki hemde isteğe bağlı çift işlemci yükselticisi üzerindeki yuvalara takılır veya çıkarılır.

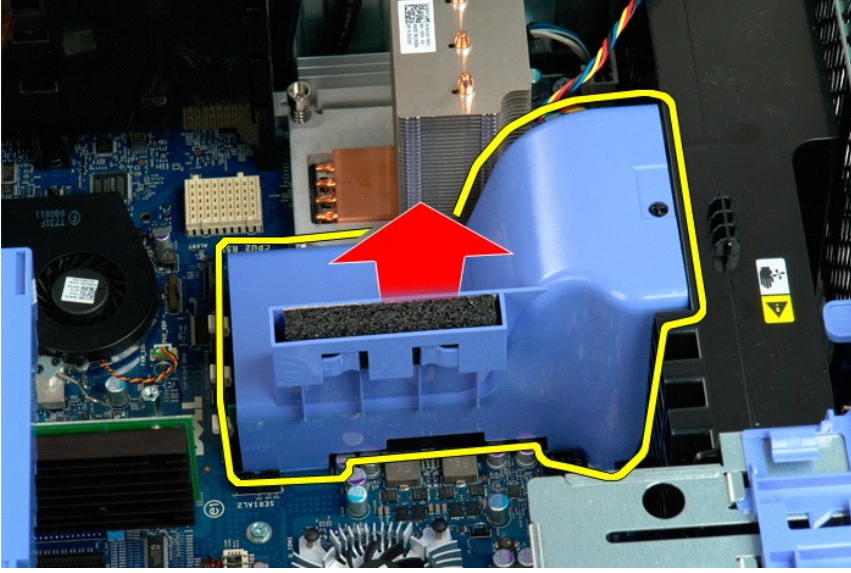
Bellek Örtüsünü ve Bellek Modüllerini Çıkarma



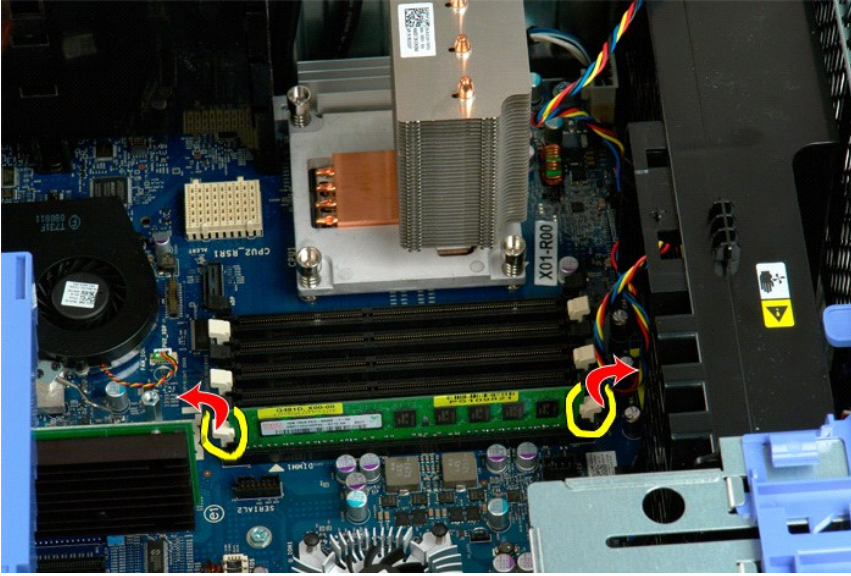
1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.
3. [Sabit sürücü tepsisini](#) kaldırın.



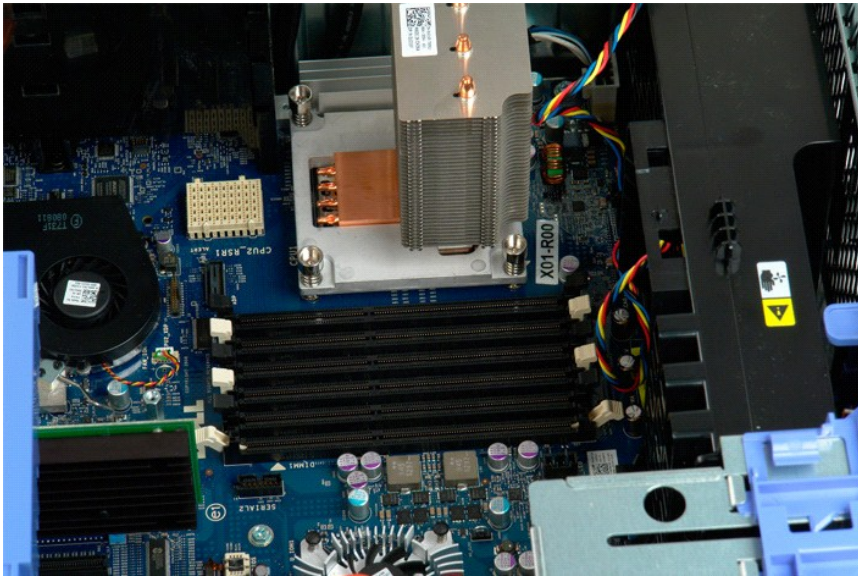
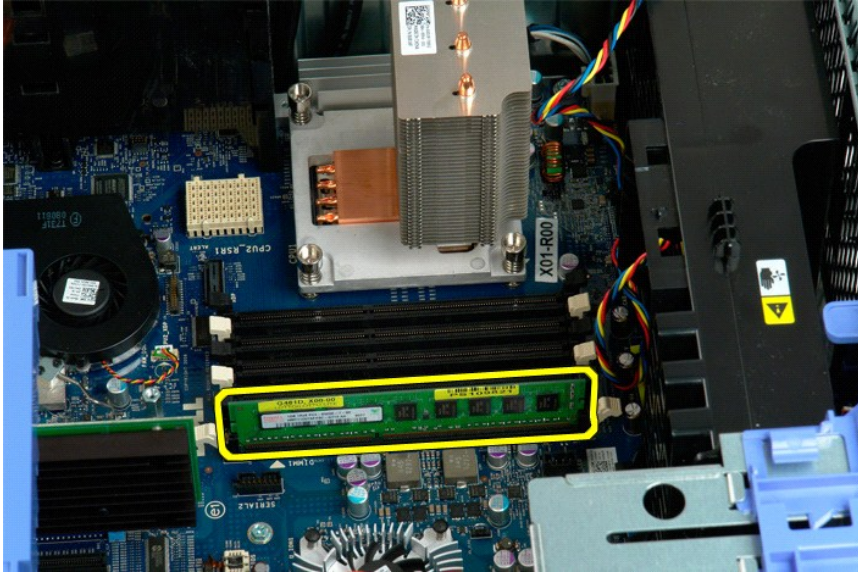
4. Bellek örtüsünü düz bir şekilde yukarı kaldırın ve bilgisayardan çıkarın.



5. Baş parmaklarınızı kullanarak, modülü sistem kartı üzerindeki konnektörden serbest bırakmak için bellek modülü sabitleyici klipsterini yavaşça aşağıya doğru bastırın.



6. Birinci bellek modülünü düz bir şekilde yukarı ve bilgisayardan dışarı doğru kaldırın ve bunu geri kalan modüller için tekrar edin.



Bellek Kartı Okuyucu

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı



DİKKAT: Bilgisayarınızın içinde çalışmaya başlamadan önce, birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Bellek Kartı Okuyucuyu Çıkarma

1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere bakın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.
3. [Ön çerçeveyi](#) çıkarın.
4. [Sürücü çerçevesini](#) çıkarın.
5. Bellek kartı okuyucunun arkasındaki güç ve veri kablolarını çıkarın.
6. Bellek kartı okuyucuyu serbest bırakmak için kayan plaka kolunu aşağı bastırın.
7. Bellek kartı okuyucuyu bilgisayardan çıkarın.

Bellek Kartı Okuyucuyu Yerine Takma

1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere bakın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.
3. [Ön çerçeveyi](#) çıkarın.
4. [Sürücü çerçevesini](#) çıkarın.
5. Bellek kartı okuyucunun arkasındaki güç ve veri kablolarını yerine takın.
6. Kayan plaka kolunu aşağı bastırın.
7. Bellek kartı okuyucuyu bilgisayara yerleştirin.

Optik Sürücü

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

⚠ UYARI: Bilgisayarınızın içindeki parçalar üzerinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

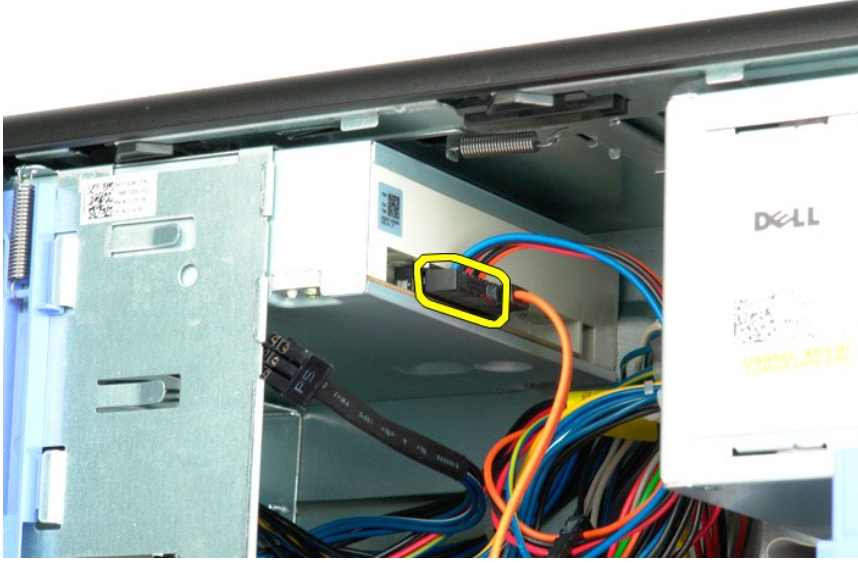
Optik Sürücüyü Çıkarma



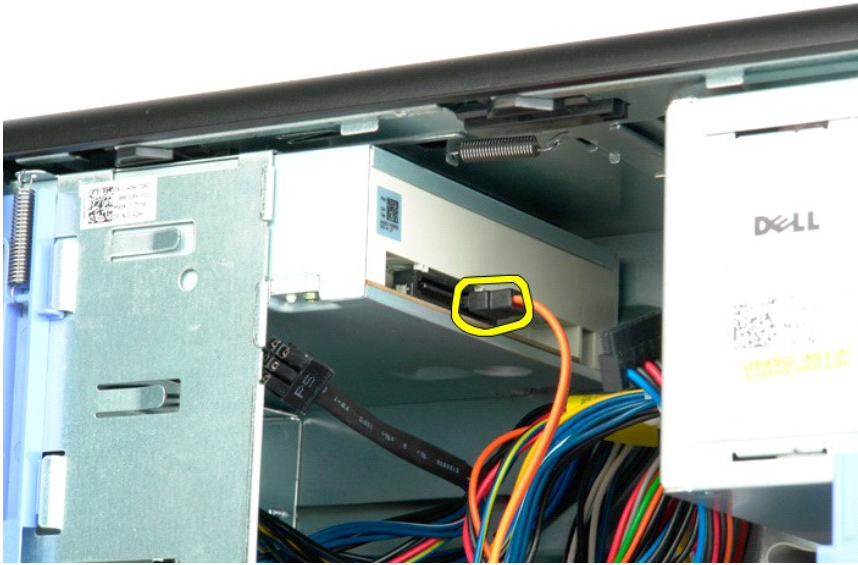
1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.



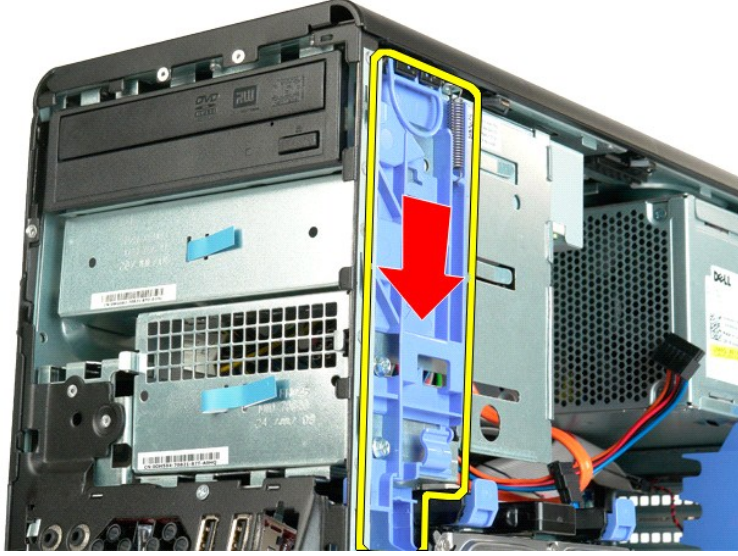
3. Güç kablosunu optik sürücünün arkasından ayırın.



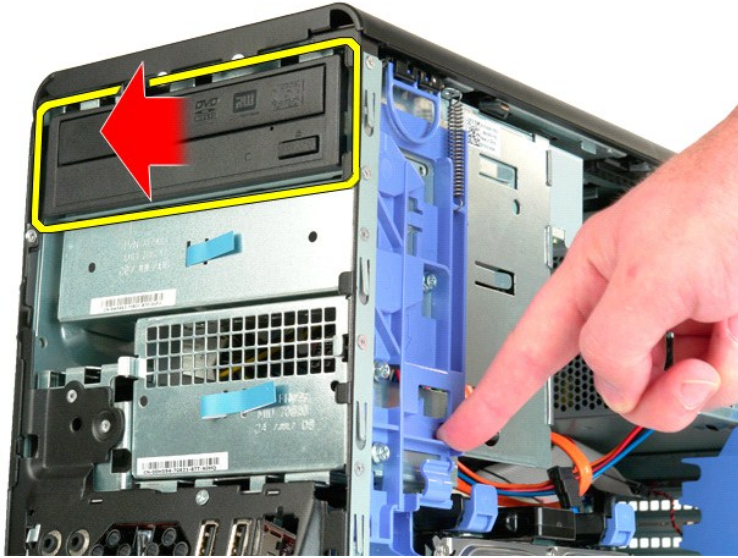
4. Veri kablosunu optik sürücünün arkasından ayırın.



5. Kaydırma plakası kolunu aşağı doğru bastırın ve tutun.



6. Optik sürücüyü kasanın ön tarafından dışarı doğru kaydırın ve bilgisayardan çıkarın.



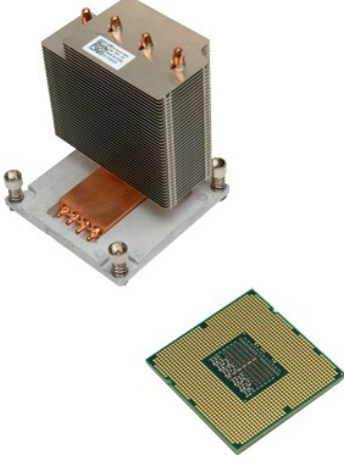


Isı Emici ve İşlemci

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

UYARI: Bilgisayarınızın içindeki parçalar üzerinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

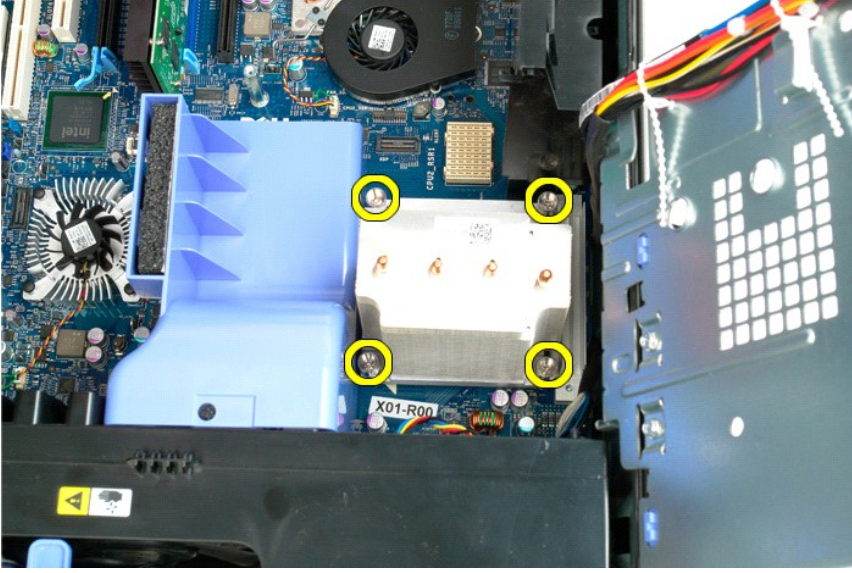
Isı Emici ve İşlemciyi Çıkarma



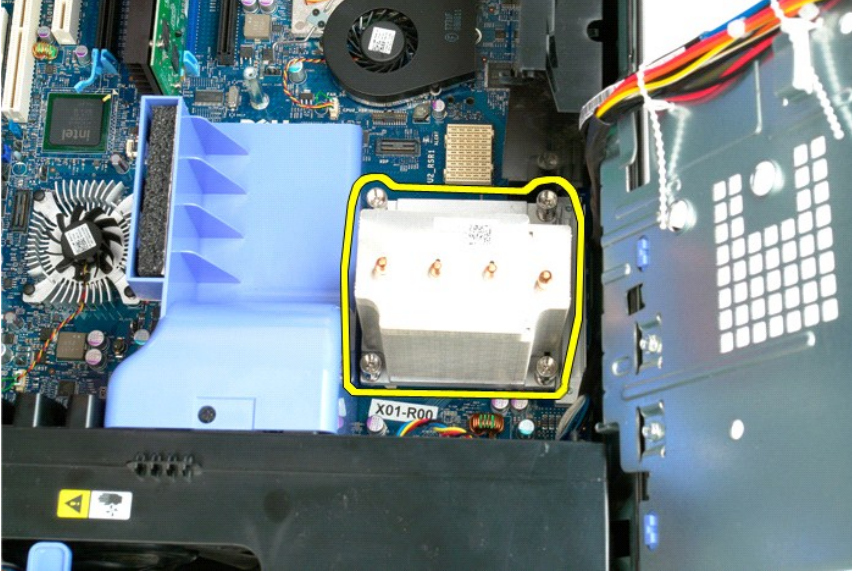
1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. Bilgisayar [kapağını](#) çıkarın.
3. [Sabit sürücü tepsisini](#) açın.



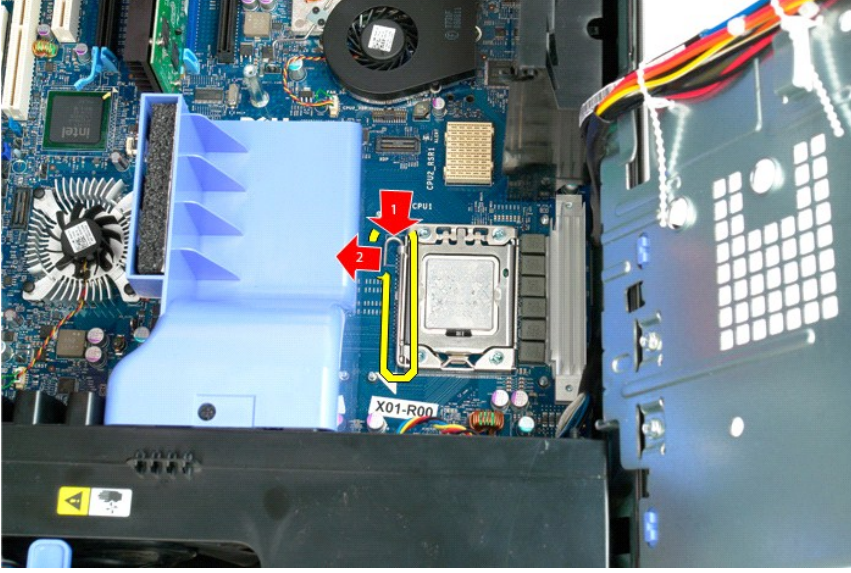
4. Isı emicisinin üzerindeki dört tutucu vidayı gevşetin.



5. İsi emiciyi düz bir şekilde yukarı kaldırın ve bilgisayardan çıkarın.



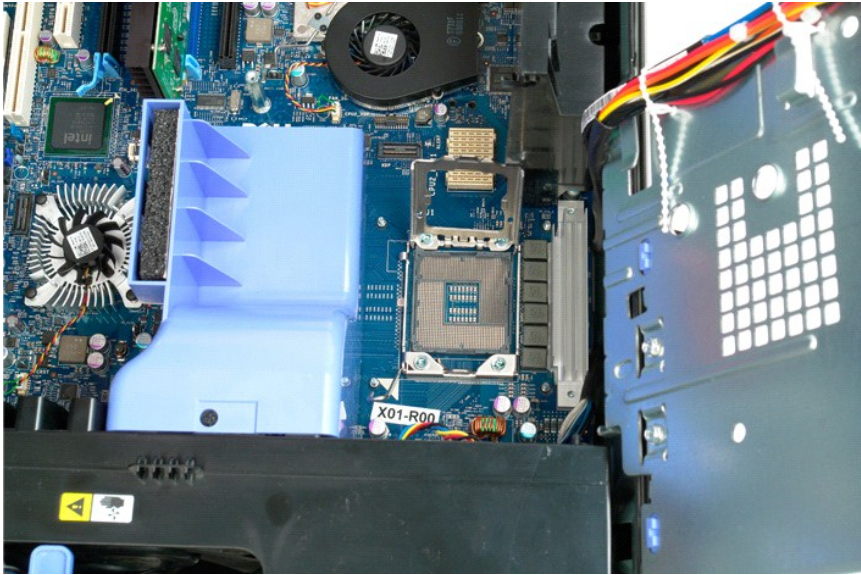
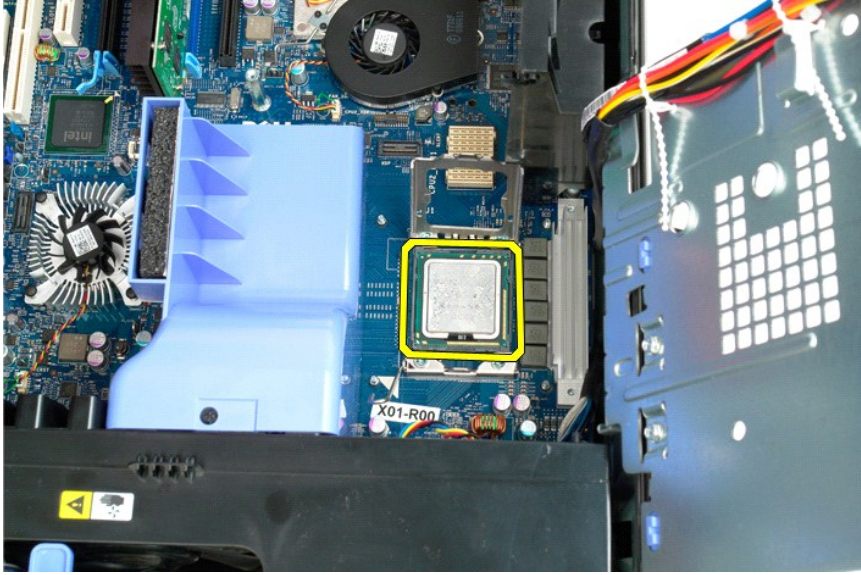
6. İşlemciyi serbest bırakmak için işlemci serbet bırakma kolu üzerinde aşağı ve dışarı bastırın.



7. İşlemci kapağını kaldırın.



8. İşlemciyi yukarı doğru düz bir şekilde kaldırın ve bilgisayardan çıkarın.



Çift İşlemci Yükselticisi (İsteğe bağlı)

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

⚠ UYARI: Bilgisayarınızın içindeki parçalar üzerinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

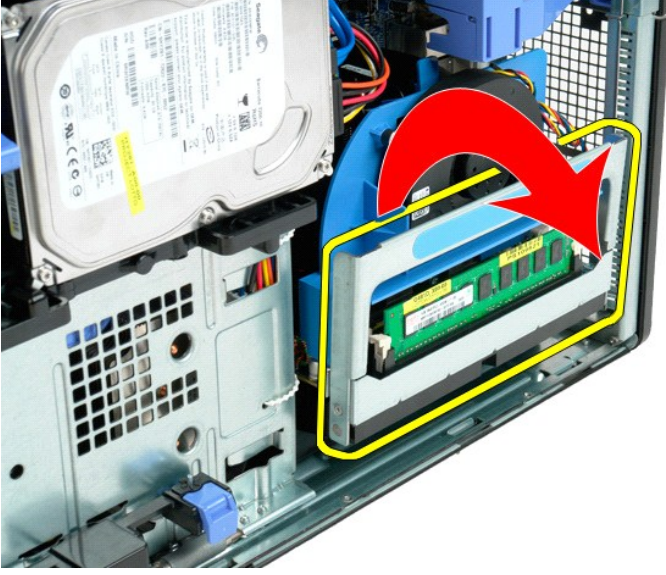
Çift İşlemci Yükselticisini Çıkarma



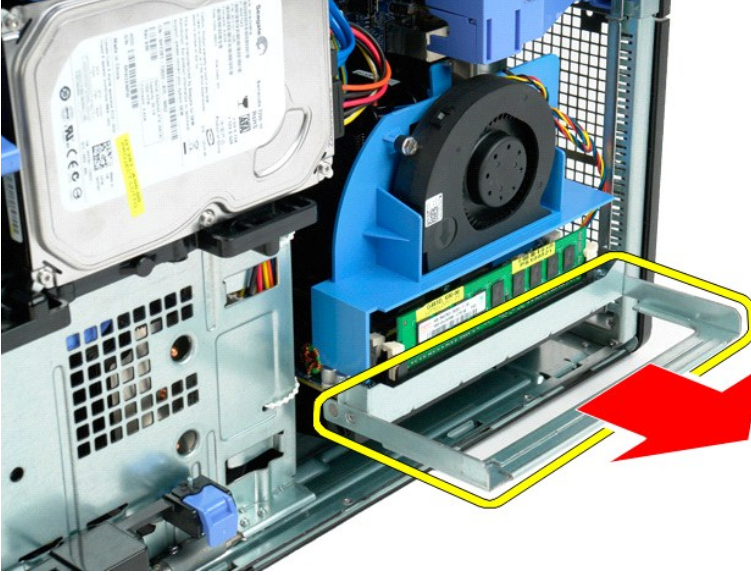
1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.



3. Çift işlemci yükselticisinin serbest bırakma kolunu aşağıya doğru çekin.



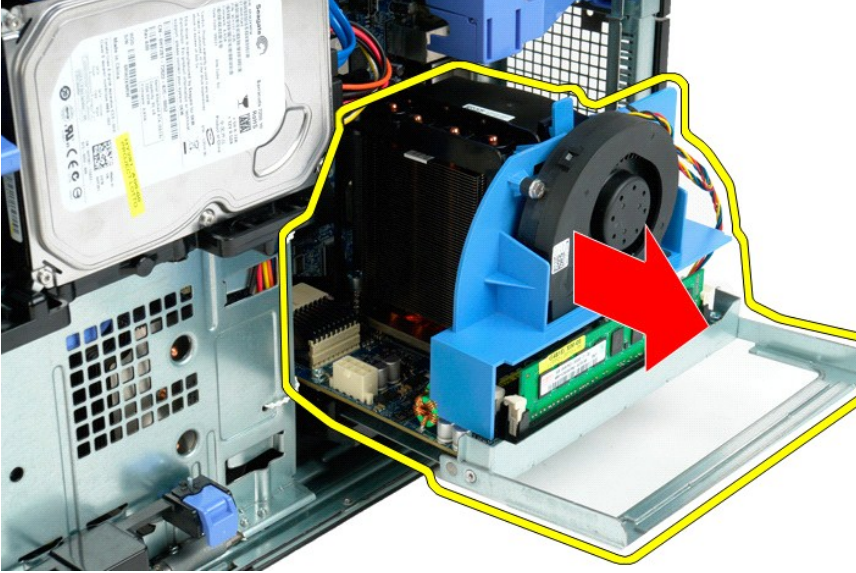
4. Çift işlemci yükselticisini dikkatlice yarıya kadar dışarı kaydırın.



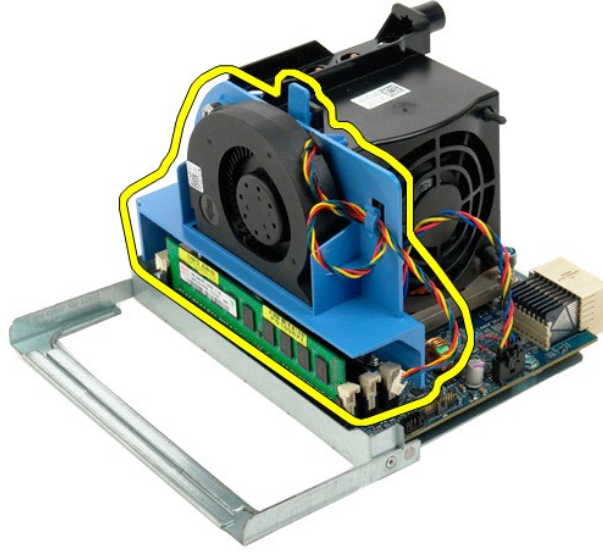
5. Güç kablosunu radyo anahtar kartından ayırın.



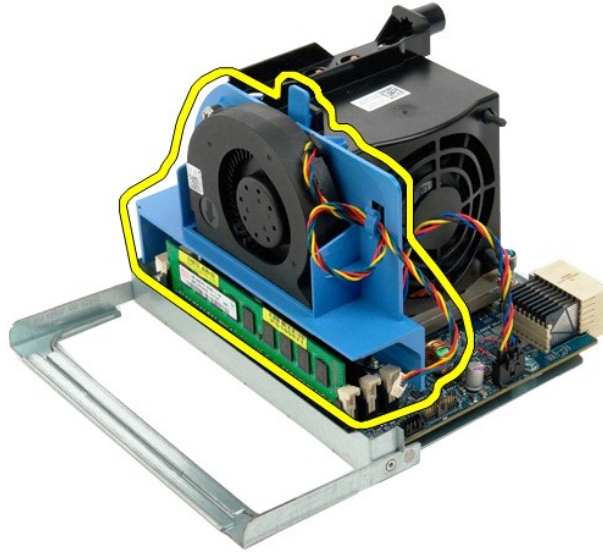
6. Çift işlemci yükselticisini bilgisayardan tamamen çıkarın.



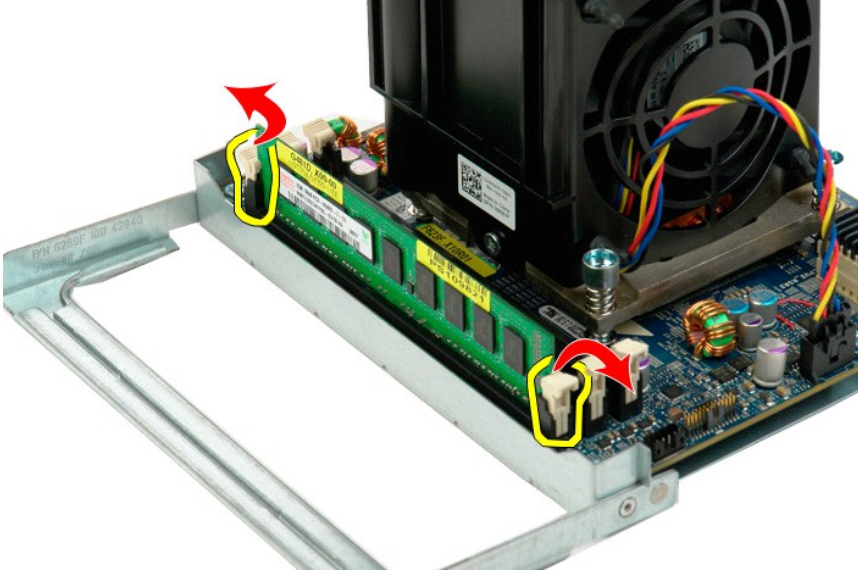
7. Çift işlemci fan kablosunu çift işlemci kartından ayırın.



8. Mavi serbest bırakma tırnağına bastırarak, çift işlemci fan aksamını çift işlemci aksamından çıkarın.



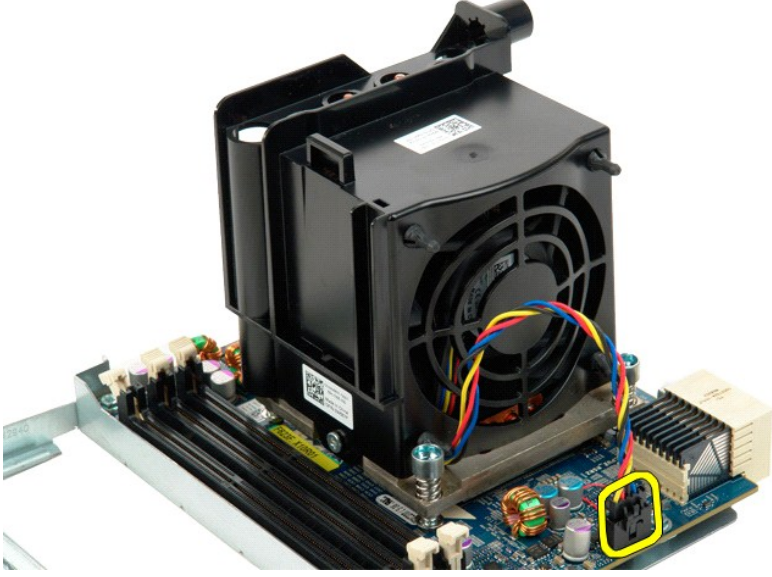
9. Birinci çift işlemci bellek modülünü konnektörden ayırmak için bellek modülü serbest bırakma tırnaklarını yavaşça aşağıya doğru bastırın.



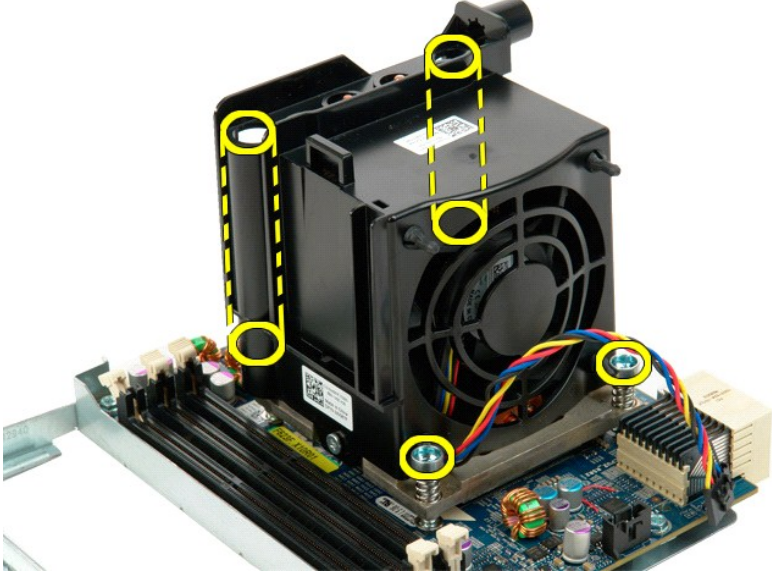
10. Birinci bellek modülünü çift işlemci kartından çıkarın ve kalan bellek modülleriyle devam edin.



11. Çift işlemci ısı emici fan kablosunu çift işlemci kartından ayırın.



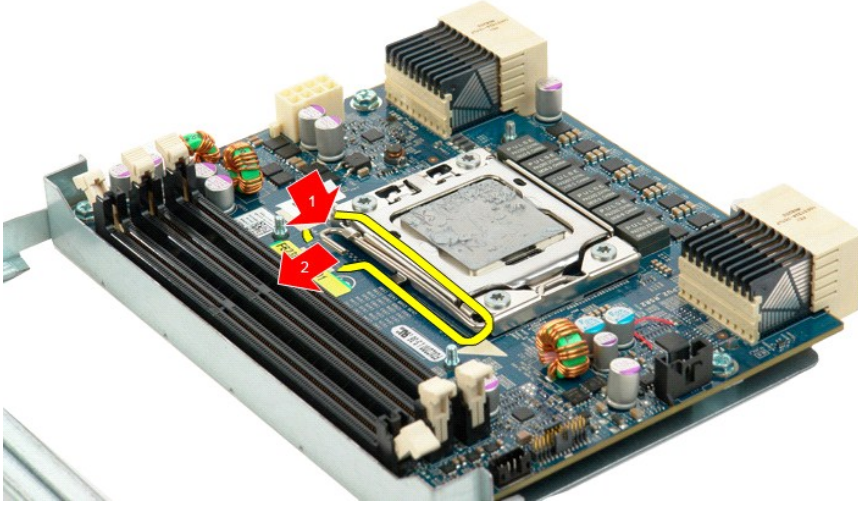
12. Çift işlemci ısı emici/fan aksamı üzerindeki dört tutucu vidayı gevşetin.



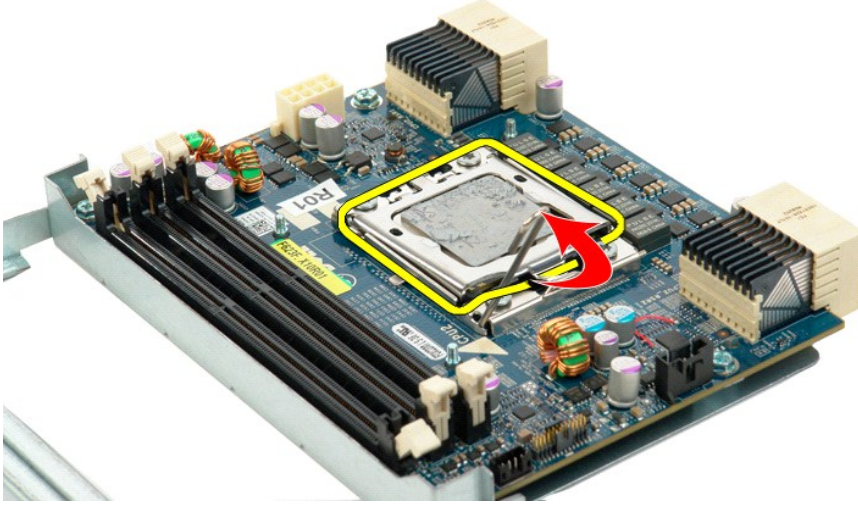
13. Çift işlemci ısı emici fan aksamını çift işlemci yükselticisi kartından ayırın.



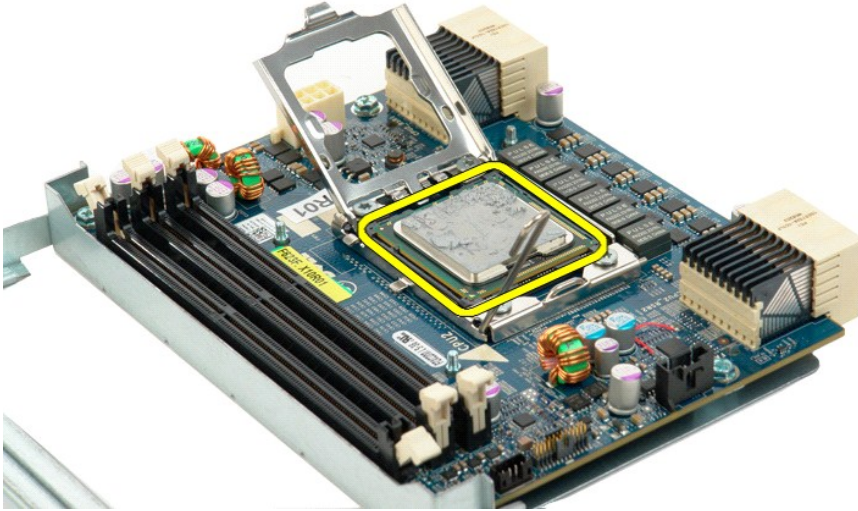
14. Çift işlemci kapağını serbest bırakma kolunu aşağı ve dışarı doğru bastırarak serbest bırakın.



15. Çift işlemci kapağını açın.



16. Çift işlemciyi çift işlemci kartından çıkarın.





Güç Kaynağı

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

⚠ UYARI: Bilgisayarınızın içindeki parçalar üzerinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Güç Kaynağını Çıkarma



1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.



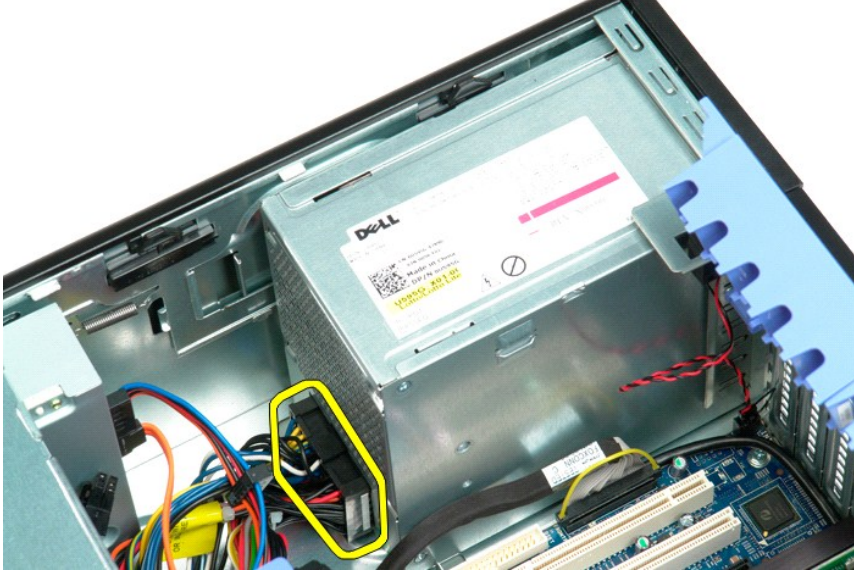
3. Bilgisayarın dış tarafındaki güç kaynağını sabitleyen dört vidayı sökün.



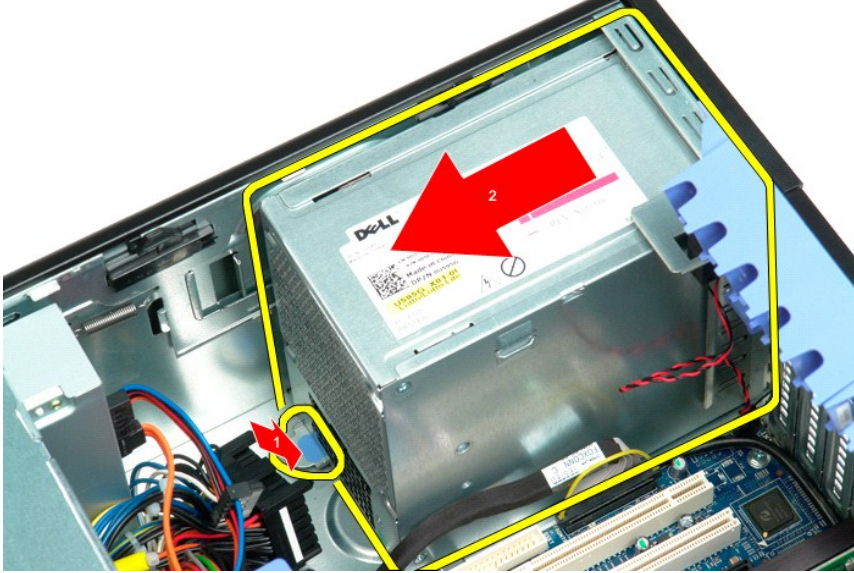
4. Genişletme kartı sabitleme kolunu bilgisayarın dış tarafına doğru döndürün.



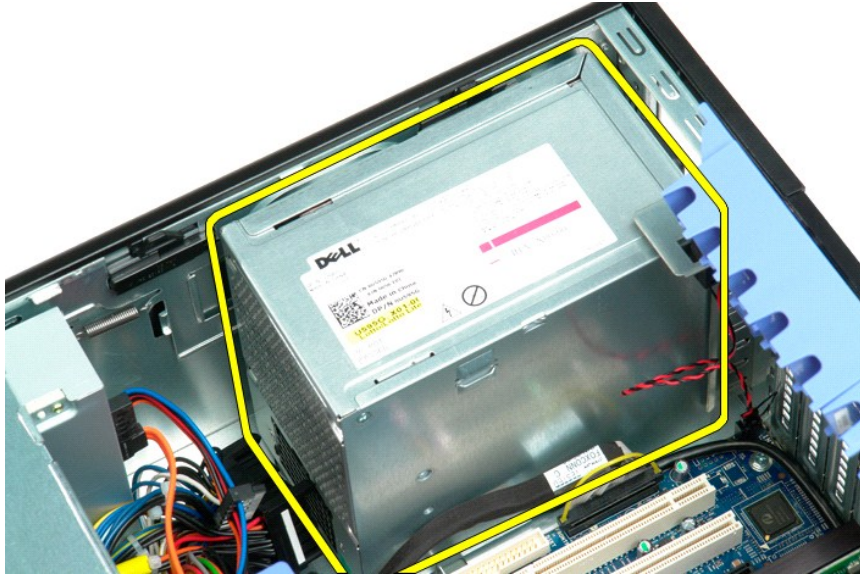
5. Güç kaynağı kablosunun güç kaynağı ile olan bağlantısını kesin.



6. Güç kaynağı serbest bırakma klipsini (1) aşağıya bastırın ve tutun, ardından güç kaynağını bilgisayarın merkezine (2) doğru kaydırın.



7. Güç kaynağını sistemden bir ağı ile çıkarın.



Sistem Kartı

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

⚠ UYARI: Bilgisayarınızın içindeki parçalar üzerinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

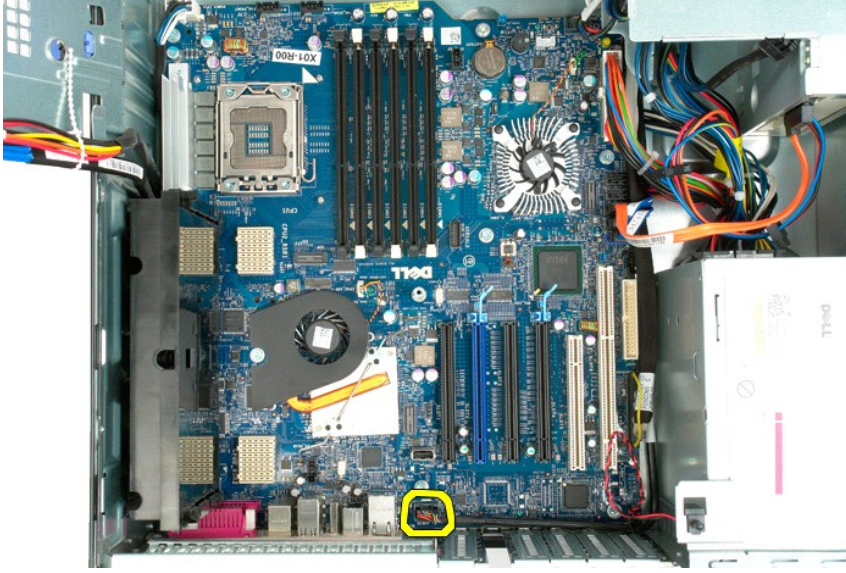
Sistem Kartını Çıkarma



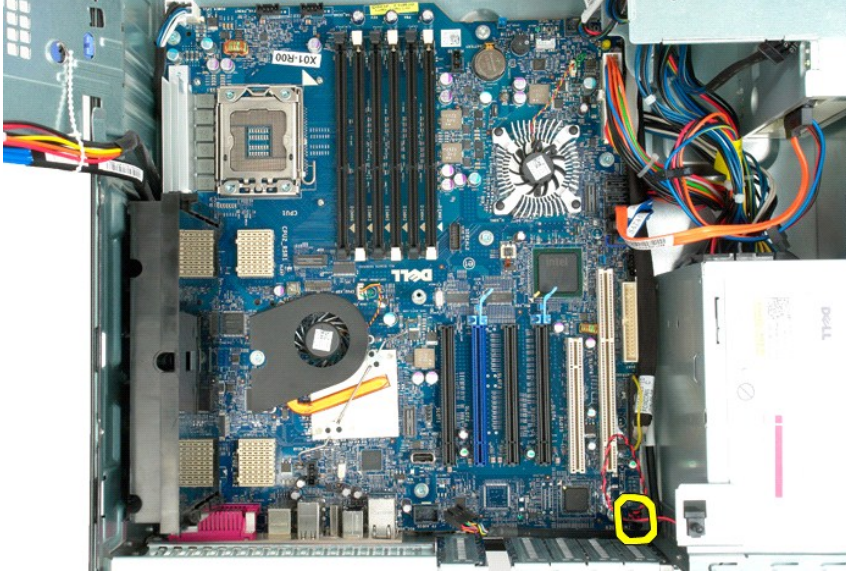
1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.
3. [Sabit sürücü tepsisini](#) kaldırın.
4. [Bellek örtüsünü](#) çıkarın.
5. [Ön fan düzenini](#) çıkarın.
6. [Bütün genişletme veya video kartlarını çıkarın ve genişletme kartı sabitleyici kolu kaldırın.](#)
7. [Isı emici ve işlemci](#) çıkarın.
8. Tüm [bellek modüllerini](#) çıkarın.



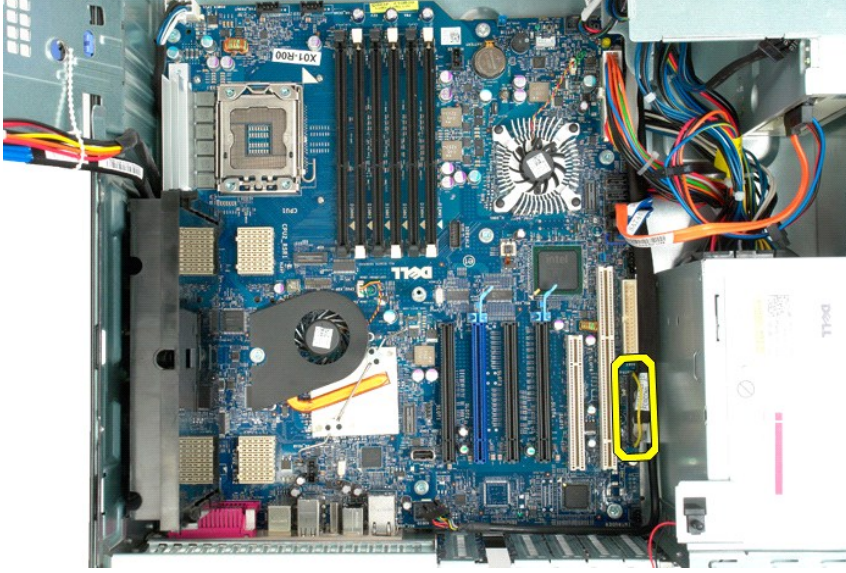
9. Ön panel ses kablosunu sistem kartından ayırın.



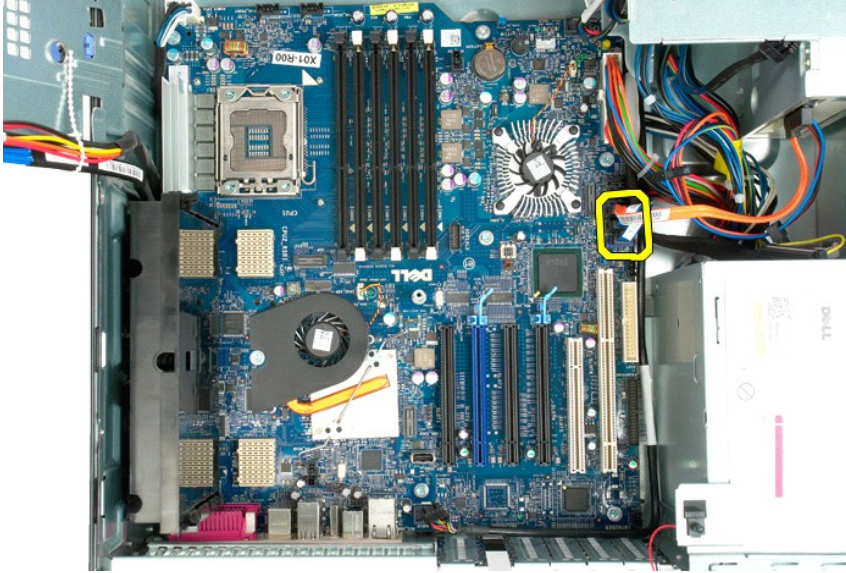
10. İzinsiz girişı önleme anahtarını kablosunu sistem kartından ayırın.



11. G/Ç kablosunu sistem kartından ayırın.



12. Sabit sürücü ve optik sürücü veri kablolarını sistem kartından ayırın.



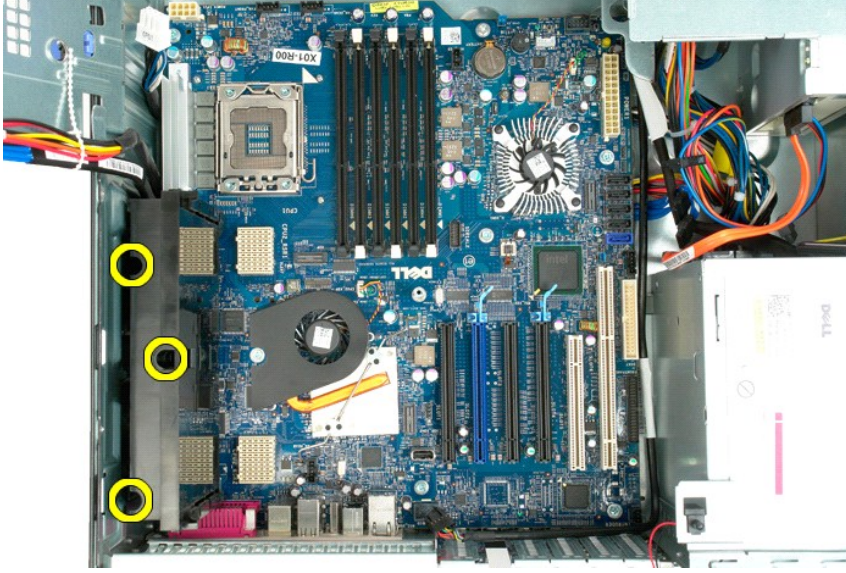
13. Güç kaynağı kablosunu sistem kartından ayırın.



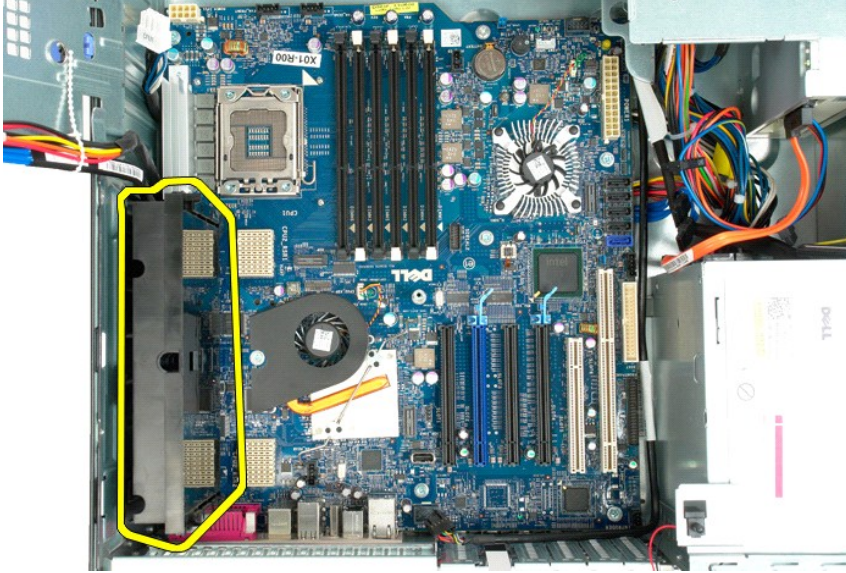
14. Güç kaynağı veri kablosunu sistem kartından ayırın.



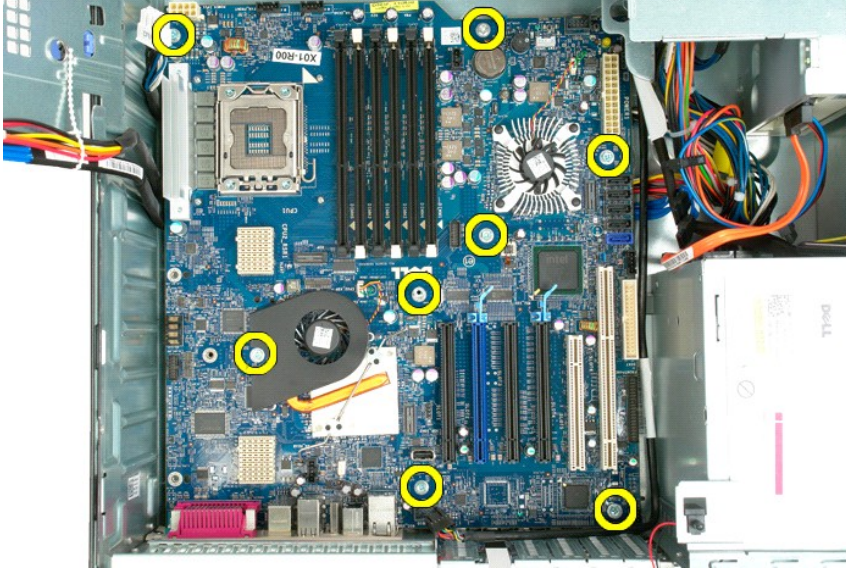
15. Çift işlemci yükselticisini sistem kartına sabitleyen üç vidayı sökün.



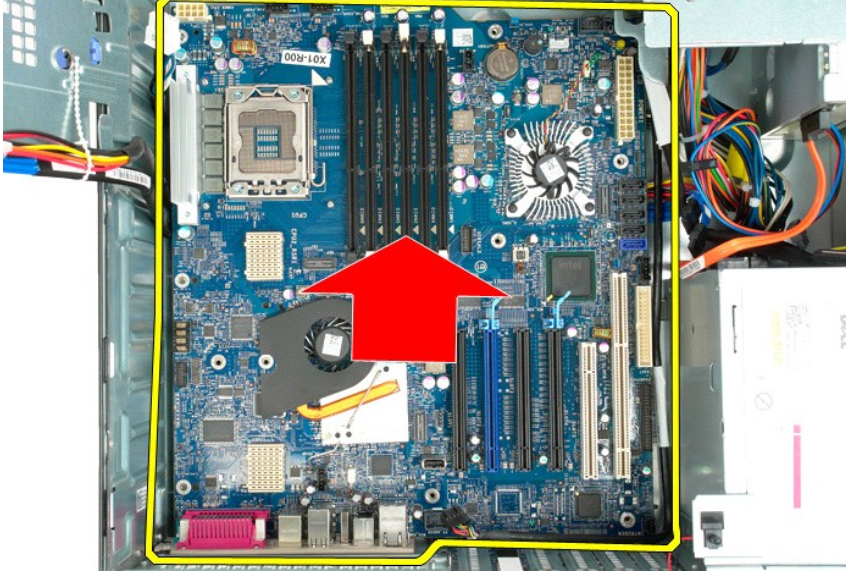
16. Çift işlemci yükselticisini çıkarın.



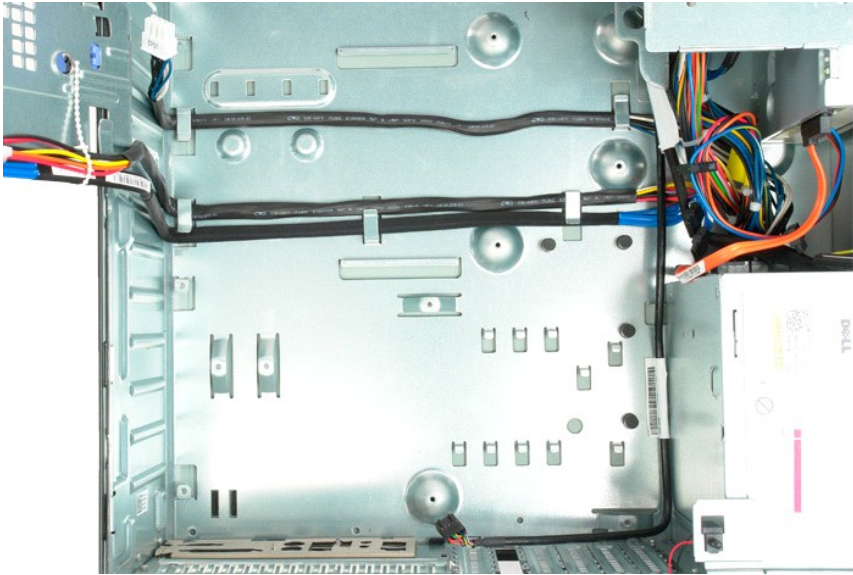
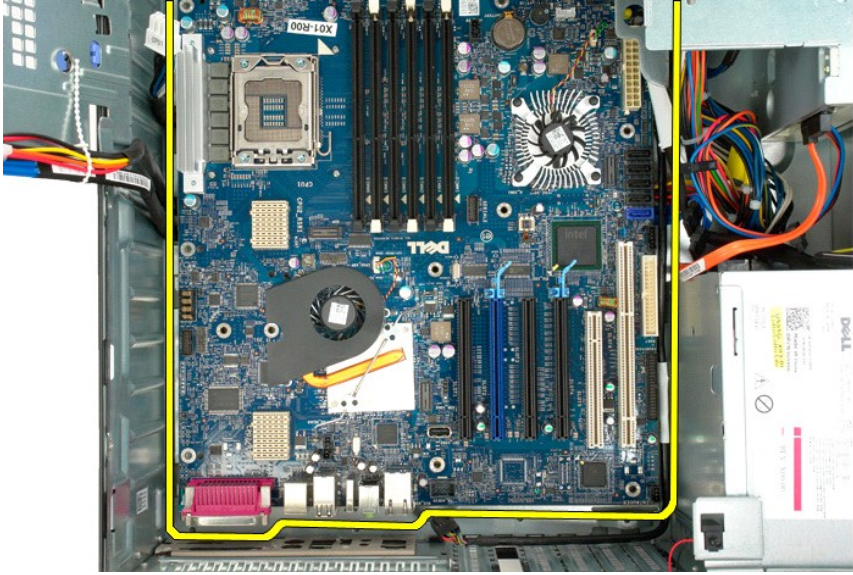
17. Sistem kartını bilgisayar kasasına sabitleyen sekiz vidayı sökün.



18. Optik sürücü veri kablosunu ayırın.



19. Sistem kartını çıkarın.



Genişletme Kartları

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

⚠ UYARI: Bilgisayarınızın içindeki parçalar üzerinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

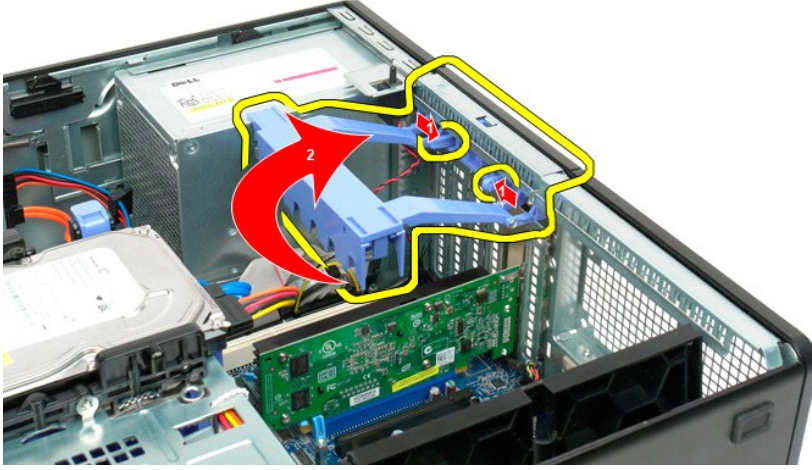
Genişletme Kartını Çıkarma



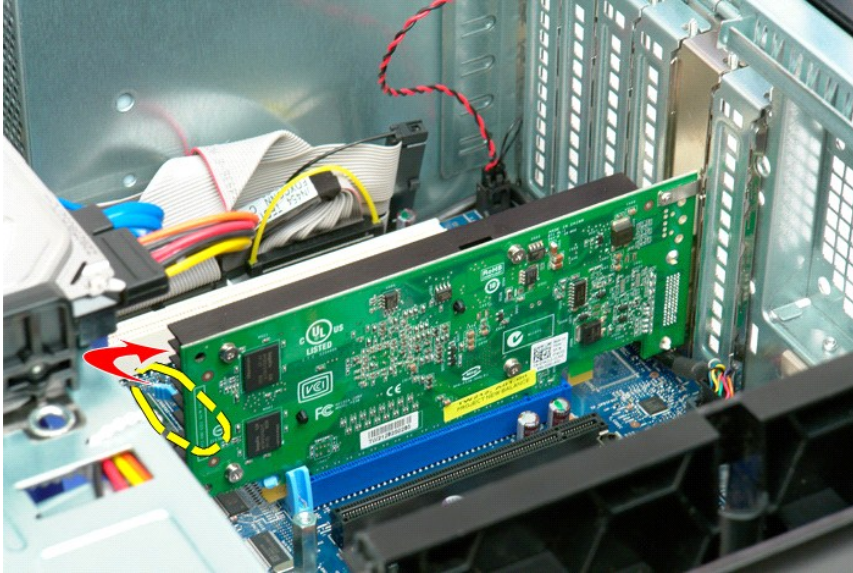
1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.



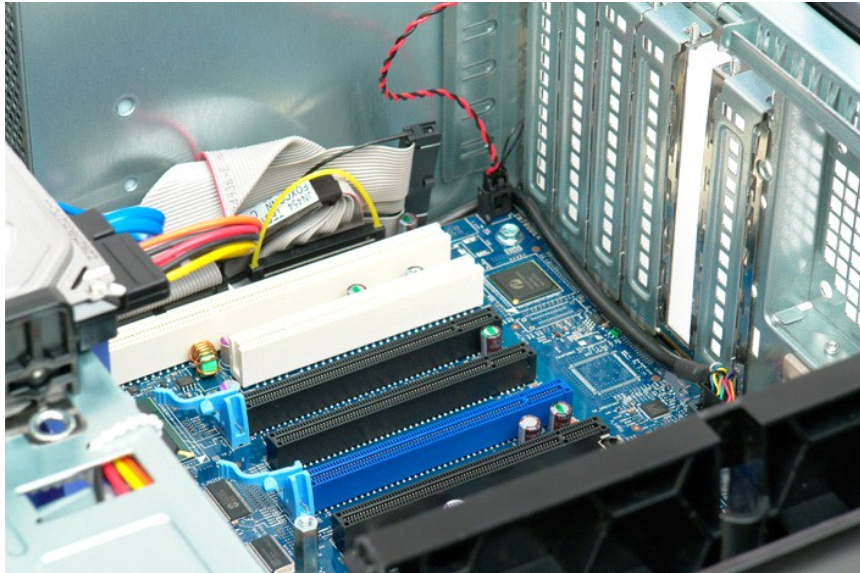
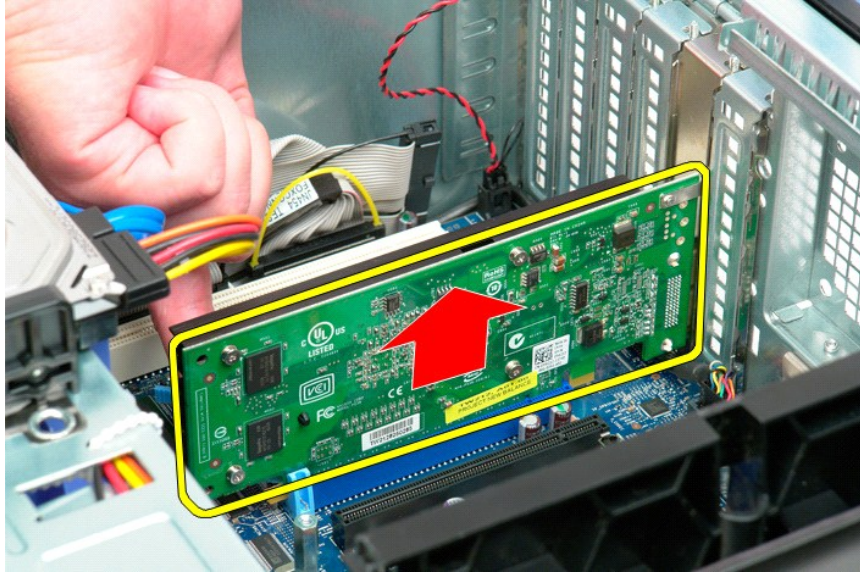
3. Serbest bırakma tırnaklarını sıkın, ardından genişletme kartı sabitleme kolunu bilgisayardan dışarı doğru kaldırın.



4. Geniřleme kartı sabitleme klipsini geri çekin.



5. Genişletme kartını bilgisayarından çıkarın.



Bilgisayarınızda Çalışma

Dell Precision™ T5500 Servis El Kitabı

- [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce](#)
- [Önerilen Araçlar](#)
- [Bilgisayarı Kapatma](#)
- [Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra](#)

Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce

Bilgisayarınızı olası zararlardan korumak ve kendi kişisel güvenliğinizi sağlamak için aşağıdaki güvenlik yönergelerini kullanın. Aksi belirtilmemişse, bu belgede bulunan bütün yordamlar aşağıdaki koşulların mevcut olduğunu varsaymaktadır:

1. [Bilgisayarınızda Çalışma](#) konusundaki tüm adımları gerçekleştirdiniz.
1. Bilgisayarınızla birlikte gelen güvenlik bilgilerini okudunuz.
1. Çıkarma yordamı tersten uygulanarak, bir bileşen değiştirilebilir veya (ayrı olarak satın alınmışsa) takılabilir.

⚠ UYARI: Bilgisayarınızın içindeki parçalar üzerinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

⚠ DİKKAT: Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

⚠ DİKKAT: Elektrostatik boşalmı önlemek için, bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da bilgisayarın arkasındaki konnektör gibi boyanmamış metal yüzeylere sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.

⚠ DİKKAT: Bileşenleri ve kartları itina ile kullanın. Bileşenlere veya kartların üzerindeki temas noktalarına dokunmayın. Kartları kenarlarından veya metal montaj dirseğinden tutun. İşlemci gibi bileşenleri pinlerinden değil kenarlarından tutun.

⚠ DİKKAT: Bir kabloyu çıkartırken kablunun kendisini değil, fişi veya koruyucu halkayı tutarak çekin. Bazı kablolarda kilitleme dilleri vardır; bu tür kabloları çıkartırken, kabloyu çekmeden önce kilitleme dillerini içeriye bastırın. Konnektörleri çıkartırken, konnektör pinlerinin eğilmesini önlemek için konnektörleri düz tutun. Ayrıca bir kabloyu bağlamadan önce, her iki konnektörün yönlerinin doğru olduğundan ve doğru hizalandıklarından emin olun.

🔍 NOT: Bilgisayarınızın ve belirli bileşenlerin rengi bu belgede gösterilenden farklı olabilir.

Bilgisayara zarar vermemek için, bilgisayarın içinde çalışmaya başlamadan önce aşağıdaki adımları uygulayın.

1. Bilgisayar kapağının çizilmesini önlemek için, çalışma yüzeyinin düz ve temiz olmasını sağlayın.
2. Bilgisayarınızı kapatın (bkz. [Bilgisayarınızı Kapatma](#)).

⚠ DİKKAT: Ağ kablosunu çıkarmak için, önce kabloyu bilgisayarınızdan ve ardından ağ aygıtından çıkarın.

3. Tüm ağ kablolarını bilgisayardan çıkarın.
4. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
5. Sistem kartını topraklamak için, sistemin elektrik bağlantısı yokken güç düğmesini basılı tutun.
6. Bilgisayarın kapağını çıkarın (bkz. [Kapağı Çıkarma](#)).

⚠ DİKKAT: Bilgisayarınızın içindeki herhangi bir parçaya dokunmadan önce, bilgisayarınızın arkasındaki metal kısım gibi boyanmamış bir metal yüzeye dokunarak kendinizi topraklayın. Çalışırken, iç bileşenlere zarar verebilecek statik elektriği boşaltmak için, boyanmamış metal yüzeye belirli aralıklarla dokununuz.

Önerilen Araçlar

Bu belgedeki yordamlar için aşağıdaki araçlar gerekir:


1. Küçük düz uçlu tornavida
1. Phillips tornavida
1. Küçük plastik çizici
1. Flash BIOS güncelleştirme programı CD'si (support.dell.com adresindeki Dell Destek web sitesine bakın)

Bilgisayarı Kapatma

⚠ DİKKAT: Veri kaybını önlemek için, bilgisayarınızı kapatmadan önce açık dosyaları kaydedip kapatın ve açık programlardan çıkın.

1. İşletim sistemini kapatın:

Windows Vista'da:

Başlat  düğmesini, sonra da aşağıda gösterilen şekilde, **Başlat** menüsünün sağ alt köşesindeki oku, ardından da **Kapat**'ı tıklatın.



Windows XP'de:

Tıklat **Başlat**→ **Bilgisayarı Kapat**→ **Kapat**.

İşletim sistemini kapatma işlemi sona erdiğinde bilgisayar kapanır.

2. Bilgisayarın ve takılı aygıtların kapatıldığından emin olun. İşletim sisteminizi kapattıktan sonra bilgisayarınız ve takılı aygıtlar otomatik olarak kapanmazsa, kapatmak için güç düğmesini 6 saniye basılı tutun.

Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra

Herhangi bir değiştirme işlemi tamamlandıktan sonra, bilgisayarınızı açmadan önce harici aygıtları, kartları, kabloları vs. taktığınızdan emin olun.

1. Bilgisayarın kapağını yerine takın (bkz. [Kapağı Çıkarma](#)).
2. Bilgisayarınıza telefon ve ağ kablolarını bağlayın.

⚠ DİKKAT: Ağ kablosu takmak için önce ağ aygıtına takın ve ardından bilgisayara takın.

3. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerine takın.
4. Bilgisayarınızı açın.
5. Dell Diagnostics programını çalıştırarak bilgisayarın doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Bkz. [Dell Diagnostics](#).