

# Dell Precision™ T7500 Servis El Kitabı

[Bilgisayarınızda Çalışma](#)  
[Parça Takma ve Değişirme](#)  
[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.



**DİKKAT: DİKKAT, donanıma gelebilecek olası hasara veya yönergeler izlenmezse veri kaybına işaret eder.**



**UYARI: UYARI, 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'nın 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.

DCDO Modeli

Nisan 2009 Rev. A00

# Bilgisayarınızda Çalışma

## Dell Precision™ T7500 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:

- [Bilgisayarınızda Çalışma](#) konusundaki tüm adımları gerçekleştirdiniz.
- Bilgisayarınızla birlikte gelen güvenlik bilgilerini okudunuz.
- 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](http://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 kablonun kendisini değil, fişi veya koruyucu halkayı tutarak çekin. Bazı kablolarda kilitleme dilleri vardır; bu tür kabloları çıkarırken, 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 dokunun.

## Önerilen Araçlar

Bu belgedeki yordamlar için aşağıdaki araçlar gerekir:

- Küçük düz uçlu tornavida
- Phillips tornavida


- Küçük plastik çizici
- Flash BIOS güncelleştirme programı CD'si ([support.dell.com](http://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 tamamladıktan 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](#).

# Parça Takma ve Değiştirme

Dell Precision™ T7500 Servis El Kitabı

- [Kapak](#)
  - [Pil](#)
  - [Sabit Sürücü](#)
  - [Sabit-sürücü Kafesi](#)
  - [Ön Fan Düzeneği](#)
  - [Bellek Örtüsü](#)
  - [Genişletme Kartları](#)
  - [İşlemci Fanı](#)
  - [Çift İşlemci Yükseltici Kılavuzu](#)
  - [Güç Kaynağı](#)
  - [Kasaya İzinsiz Girişi Önleme Anahtarı](#)
  - [Sürücü Çerçevesi](#)
  - [Sabit sürücü fanı](#)
  - [Optik Sürücü](#)
  - [Arka Fan](#)
  - [Bellek](#)
  - [Isı Emici ve İşlemci](#)
  - [Çift İşlemci Yükseltici \(İsteğe bağlı\)](#)
  - [Giriş/Çıkış Paneli](#)
  - [Sistem Kartı](#)
-

# Teknik Özellikler

Dell Precision™ T7500 Servis El Kitabı

- [İşlemciler](#)
- [Sistem Bilgileri](#)
- [Bellek](#)
- [Görüntü](#)
- [Ses](#)
- [Genişletme Veriyolu](#)
- [Sürücüler](#)
- [Konnektörler](#)
- [Denetimler ve Işıklar](#)
- [Güç](#)
- [Fiziksel](#)
- [Çevre](#)



**NOT:** Hizmetler bölgeye göre değişebilir. Tablet-PC'nizin yapılandırması hakkında daha fazla bilgi için **Başlat** ögesini tıklayın (veya Windows XP içinde **Başlat**) ® **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 birlikte on iki
Bellek modülü kapasiteleri	1 GB, 2 GB, 4 GB, 8 GB ve 16 GB
Bellek türü	DDR3 1066 MHz SDRAM DDR3 1333 MHz SDRAM (DDR3 800 MHz kapasite)
Minimum bellek	1 GB
Maksimum bellek	96 GB 192 GB isteğe bağlı yükseltici ile

Görüntü	
Görüntü türü:	
Ayrı	PCI Express 2.0 x16 (2 yuva) NOT: PCIe x16 grafik kartı yuvası kullanan iki adet tam yüksek, tam boy grafik kartı desteği.

Ses	
Ses türü	Analog Aygıtlar ADI1984A

Genişletme Veriyolu	
Veriyolu türü	PCI Express 2.0 PCI 2.3 PCI-X 2.0A SATA 1.0 ve 2.0 eSATA 2.0 SAS 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)
İki PCI Express 2.0 x16 yuvası (video)	
Konnektör pinleri	164 pinli
Konnektör veri genişliği (en çok)	16 PCI Express hat (her yöne)
İki PCI Express 2.0 x8 yuva (fiziksel x16 konnektör)	
Konnektör pinleri	164 pinli
Konnektör veri genişliği (en çok)	8 PCI Express hat (her yöne)
Bir PCI Express 2.0 x4 yuva (fiziksel x16)	
Konnektör pinleri	164 pinli
Konnektör veri genişliği (en çok)	4 PCI Express hat (her yöne)
Bir PCI Yuva	
Konnektör pinleri	120 pin
Konnektör veri genişliği (en çok)	32 bit
Bir PCI-X Yuva	
Konnektör pinleri	188 pin
Konnektör veri genişliği (en çok)	64 bit

<b>Sürücüler</b>	
Dışarıdan ulaşılabilenler	Dört 5,25 inç sürücü yuvası (3,5 inç flex bay'i destekleyebilir)
İçeriden ulaşılabilenler	Dört 3,5 inç sürücü yuvası
Kullanılabilir aygıtlar	Aşağıdaki 5,25-inç sürücüden en çok üç: SATA DVD-ROM, DVD+/-RW super multi drive/Blu-ray™ sürücü Bir 3,5-inç USB ortam kartı okuyucusu veya bir 3,5 inç Disket Sürücü En çok beş 3,5 inç SATA veya dört SAS sabit sürücü

<b>Konnektörler</b>	
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 İki ön tarafta Altı arka tarafta
Seri	Bir 9 pinli konnektör, 16550-C uyumlu
Paralel	Bir 25-pinli konnektör

eSATA	Bir 7-pinli eSATA konnektör
Ses	Tümleşik Stereo desteği (5.1 kanal desteği) NOT: 5.1 kanal desteği sadece bir yerleşik kart ile birlikte gelir
PS/2	İki 6 pinli mini-DIN konnektörü
Sistem kartı konnektörleri:	
Seri ATA	Üç adet 7 pinli SATA konnektör
SAS	Dört adet 7 pinli SAS konnektör
Dahili USB aygıtı	İki adet 10 pinli konnektör (iki adet USB bağlantı noktasını destekler)
Fanlar:	
Sabit Disk Sürücüsü fanı	Bir adet 5-pinli konnektör
Ön fan	Bir adet 7-pinli konnektör
Arka fan	Bir adet 5-pinli konnektör
Kart kafesi fanı	Bir adet 7-pinli konnektör
PCI	Bir 120-pinli konnektör
PCI-X	Bir adet 188-pinli konnektör
PCI Express x16	İki adet 164 pinli konnektör
PCI Express x8	İki adet 164-pinli konnektör (fiziksel x16 konnektör)
PCI Express x4	Bir adet 164-pinli konnektör
Ön panel denetimi	Bir adet 10 pinli konnektör
Ön panel USB	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 Altı adet 240-pinli konnektör isteğe bağlı yükseltici üzerinde
İşlemci Gücü	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.
Ağ bağlantısı ışığı	Yeşil ışık Sürekli yeşil ışık aktif bir ağ bağlantısı olduğunu gösterir Kapalı (Işık yok) Sistemin hiç bir ağa bağlı olmadığını gösterir

Bilgisayarın arka tarafı:	
Bağlantı bütünlüğü ışığı (tümleşik ağ adaptöründe)	Kapalı Bilgisayar ağa fiziksel bir bağlantı algılayamadı. Yeşil ışık Ağ ve bilgisayar arasında 10Mbs düzeyinde iyi bir bağlantı mevcuttur Turuncu ışık Ağ ve bilgisayar arasında 100Mbs düzeyinde iyi bir bağlantı mevcuttur Sarı ışık Ağ ve bilgisayar arasında 1000Mbs düzeyinde iyi bir bağlantı mevcuttur
Ağ etkinliği ışığı (tümleşik ağ adaptöründe)	Yanıp sönen sarı ışık

<b>Güç</b>	
DC güç kaynağı:	
Vat değeri	1100 W
Voltaj	100240 VAC, 5060 Hz, 12,0 A
Düğme pil	3 V CR2032 lityum düğme pil

<b>Fiziksel</b>	
Yükseklik	56,50 cm (22,25 inç)
Genişlik	21,60 cm (8,50 inç)
Derinlik	55,30 cm (21,80 inç)
Ağırlık	en az 24,90 kg (55 lb)

<b>Çevre</b>	
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 <sup>2</sup> /Hz değerinde 5 350 Hz
Depolama	0,0002 G <sup>2</sup> /Hz değerinde 5 350 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



# Tanılamalar


## Dell Precision™ T7500 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

- Bilgisayarınızı açın (veya yeniden başlatın).
- 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.


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

### Dell Diagnostics Programını Drivers and Utilities CD'sinden Başlatma

- Drivers and Utilities* CD'sini yerleştirin.
- 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.

- Önyükleme aygıtı listesi görüntülediğinde, **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Yerleşik veya USB CD-ROM Sürücüsü) üzerine gelin ve <Enter> tuşuna basın.
- Görüntülenen menüden **Boot from CD-ROM** (CD-ROM'dan Önyükle) seçeneğini belirtin ve <Enter> tuşuna basın.

- Menüyü başlatmak için 1 yazın ve ilerlemek için <Enter> tuşuna basın.
- Numaralı listeden **Run the 32 Bit Dell Diagnostics**'i (32 Bit Dell Diagnostics Programını Çalıştır) seçin. Birden çok sürüm listelenmişse, bilgisayarınıza uygun sürümü seçin.
- Dell Diagnostics programının **Ana Menüsü** görüldüğünde, çalıştırmak istediğiniz sınamayı seçin.

## Dell Diagnostics Ana Menüsü

- Dell Diagnostics yüklendikten ve **Ana Menü** ekranı görüldükten sonra, istediğiniz seçeneğin düğmesini tıklatın.

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


- 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.
- Custom Test** veya **Symptom Tree** seçeneğinden bir sinama çalıştırmak isterseniz, detayları aşağıdaki tabloda açıklanan uygun sekmeyi tıklatın.





Sekme	İşlev
Results (Sonuçlar)	Sinama sonuçlarını ve karşılaşılan hata durumlarını görüntüler.
Errors (Hatalar)	Karşılaşılan hata durumlarını, hata kodlarını ve sorun açıklamasını görüntüler.
Help (Yardım)	Sınamayı 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 sınamalardan alır ve bilgileri ekranın sol bölümündeki aygıt listesinde görüntüler. Aygıt listesi, bilgisayarınızda takılı tüm bileşenlerin veya bilgisayarınıza bağlanmış tüm aygıtların adlarını görüntülemeyebilir.
Parameters (Parametreler)	Sinama ayarlarını değiştirerek sinamayı özelleştirmenize olanak verir.

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

## Güç Düğmesi 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
<b>Kapalı</b> 	Güç kapalı, Işık kapalı.
<b>Yanıp Sönen Sarı</b>	Güç açıldığında ışığın başlangıçtaki durumu. Sistemin güce sahip olduğunu fakat , POWER_GOOD sinyalinin henüz aktif olmadığını gösterir.

	Eğer <b>Sabit Sürücü ışığı kapalı</b> ise, muhtemelen güç beslemesinin yeniden takılması gerekmektedir. Eğer <b>HSabit Sürücü ışığı açık</b> ise, muhtemelen yerleşik regülatör veya VRM başlatılmamıştır. Daha fazla bilgi için tanı ışıklarına bakın.
<b>Sabit Sarı</b> 	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.
<b>Yanıp Sönen Yeşil</b> 	Sistem düşük güç durumunda, S1 veya S2. Sistemin hangi durumda olduğunu belirlemek için tanı ışıklarına bakın.
<b>Sabit yeşil</b> 	Sistem S0 durumunda, çalışan bir makinenin normal güç durumu. BIOS işlemci kodlarını aldığı 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

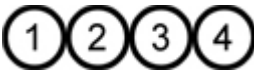

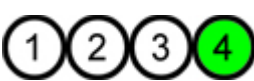













Durum	Işık Deseni ( 1 2 3 4 )	Işık Açıklaması	Güç Işığı	Durum Kodlaması	Durum Açıklaması
Pb0a		1-Kapalı 2-Kapalı 3-Kapalı 4-Kapalı		Sistem Bağlantısız	Sistem AC'ye bağlı değil, PSU sistem kartına takılı değil veya kontrol paneli sistem kartına bağlı değil.
Pb0b		1-Kapalı 2-Kapalı 3-Kapalı 4-Kapalı		ACPI 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 yürütülmüyor. 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 kabloları 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. Bun 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 Işığı Desenleri

S0 hariç bütün POST kodları Sabit Yeşil Güç ışığı durumu iledir. Güç ışığı yeşil değilse, bkz. [Pre-POST Tanı Işık Desenleri](#).

Durum	Işık Deseni	Işık	Durum	Durum	Durum Açıklaması
-------	-------------	------	-------	-------	------------------

	( 1 2 3 4 )	Açıklaması	Adı	Kodlaması	
S0a		1- Kapalı 2-Kapalı 3-Kapalı 4-Kapalı	Kapalı	Kapalı	<b>Güç ışığı Kapalı.</b> Sistem için herhangi bir güç sağlanmadı.
S0e		1- Kapalı 2-Kapalı 3-Kapalı 4-Kapalı	AÇIK	Normal Çalışma, ACPI S0	<b>Güç ışığı Sabit Yeşil.</b> Sistem başarılı bir şekilde yüklendi ve normal şekilde çalışıyor.
S1		1-Kapalı 2-Kapalı 3-Kapalı 4-Sabit	RCM	Sistem Kurtarma Modunda	BIOS checksum hatası tespit edildi vesistem şimdi kurtarma modunda.
S2		1-Kapalı 2-Kapalı 3-Sabit 4-Kapalı	CPU	CPU	CPU yapılandırma etkinliği devam ediyor veya CPU hatası tespit edildi.
S3		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-Kapalı 2-Sabit 3-Kapalı 4-Kapalı	PCI	PCI aygıtı	PCI aygıtı yapılandırma etkinliği devam ediyor veya PCI aygıtı hatası tespit edildi.
S5		1-Kapalı 2-Sabit 3-Kapalı 4-Sabit	VID	Ekran Kartı	Video altsistem yapılandırma etkinliği devam ediyor veya video altsistem hatası.
S6		1-Kapalı 2-Sabit 3-Sabit 4-Kapalı	STO	Depolama	Depolama aygıtı yapılandırması devam ediyor veya depolama altsistem hatası.
S7		1-Kapalı 2-Sabit 3-Sabit 4-Sabit	USB	USB	USB altsistem yapılandırma etkinliği devam ediyor veya USB altsistem hatası.
S8		1-Sabit 2-Yeşil 3-Kapalı 4-Kapalı	MEM	Bellek	Bellek altsistemi yapılandırma etkinliği devam ediyor. Bellek modülü algılanamadı.
S9		1-Sabit 2-Kapalı 3-Kapalı 4-Sabit	MBF	Sistem kartı	Kalıcı sistem kartı hatası tespit edildi.
S10		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-Sabit 2-Kapalı 3-Sabit 4-Sabit	PRV	Diğer pre-video aktivitesi	Video başlatılmadan önceki rutin sistem aktivitesini gösterir.
S12		1-Sabit 2-Sabit 3-Kapalı 4-Kapalı	CFG	Kaynak yapılandırması	Sistem kaynak yapılandırması devam ediyor.
S13		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-Sabit 2-Sabit 3-Sabit 4-Kapalı	POV	Diğer post-video aktivitesi	Video başlatılmasından sonraki rutin sistem aktivitesini gösterir.

S15		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 desenidir: 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 sınaması sürüyor	2-4-3	1. 64 K RAM yongası veya veri hattı arızası - bit E
1-1-3	CMOS okuma/yazma sınaması 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 sınaması 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		

# Bellek Hakkında

## Dell Precision™ T7500 Servis El Kitabı

- [Bellek Modülleri](#)
- [Desteklenen Bellek Yapılandırmaları](#)
- [Bellek Altsistemi](#)
- [Bellek Yuvaları](#)
- [Bellek popülasyon Kuralları](#)

**⚠️ 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Bilgisayarınız 1066 MHz ve 1333MHz DDR3 arabelleksiz veya kayıtlı ECC SDRAM belleği kullanır. DDR3 SDRAM ya da çift veri hızlı üçlü senkronize dinamik rastgele erişim belleği bir rastgele erişim belleği teknolojisidir. SDRAM teknoloji ailesinin bir parçası olup, pek çok DRAM (dinamik rastgele erişim belleği) uygulamalarından biridir ve önceli olan DDR2 SDRAM teknolojisine göre devrim yaratan bir gelişimi temsil eder.

DDR3 SDRAM birincil faydası Giriş/Çıkış veriyolunu içerdiği bellek hücrelerinin hızını dört kez kullanmasıdır, Bu sayede daha hızlı veriyolu hızı sağlar ve önceki teknolojilerden daha yüksek veriyolu hacmi piki sağlar. Bu yüksek gecikme ücretinden elde edildi. Aynı zamanda, DDR3 standartları 512 magabit çip kapasitesini 8 gigabyte çıkarmayı sağlar, bellek modüllerini etkili bir şekilde 16 gigabyte boyutuna etkinleştirir.

DDR3 belleği 1,5 V besleme gerilimine sahip olduğu için mevcut ticari DDR2 modülleriyle karşılaştırıldığında %30 güç tüketimi azalması sözüyle birlikte gelir. Bu besleme gerilimi çoğu DDR3 çiplerinde kullanılan 90 nm fabrikasyon teknolojiyle iyi çalışır. Bazı üreticiler ileriki amaçlarla akım kaçağını azaltmak için "dual-gate" transistörleri kullanır.

DDR3'ün ana faydası DDR3'ün 8 bit derin önindirme arabelleği ile mümkün olan daha yüksek bant genişliğiyle gelmesidir oysa ki DDR2'nin 4 bit, ve DDR'in 2 bit derinliği vardır.

## Bellek Modülleri

Standart isim	Bellek saati	Döngü zamanı	Giriş/Çıkış veriyolu saati	Saniye başına transfer edilen veri	Modül adı	Pik transfer oranı
DDR3-1066	133 MHz	7,5 ns	533 MHz	1066 Milyon	PC3-8500	8533 MB/s
DDR3-1333	166 MHz	6 ns	667 MHz	1333 Milyon	PC3-10600	10667 MB/s

## Desteklenen Bellek Yapılandırmaları

Tek İşlemci Bellek Yapılandırmaları							
Boyut (GB)	DIMM Sıralar	DIMM1	DIMM2	DIMM3	DIMM4	DIMM5	DIMM6
3	SR	1 GB	1 GB	1 GB			
4	SR	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB		
4	MR	2 GB	1 GB	1 GB	1 GB		
6	SR	2 GB	2 GB	2 GB			
8	MR	2 GB	2 GB	2 GB	1 GB	1 GB	
12	SR	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB
12	DR	4 GB	4 GB	4 GB			
24	DR	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB
24	DR	8 GB	8 GB	8 GB			
32	MR	8 GB	8 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB
48	DR	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB
96	QR	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB

Çift İşlemci Bellek Yapılandırmaları													
Boyut (GB)	DIMM Sıralar	MB DIMM1	MB DIMM2	MB DIMM3	MB DIMM4	MB DIMM5	MB DIMM6	Yükseltici DIMM1	Yükseltici DIMM2	Yükseltici DIMM3	Yükseltici DIMM4	Yükseltici DIMM5	Yükseltici DIMM6
3	SR	1 GB	1 GB					1 GB					
4	SR	1 GB	1 GB					1 GB	1 GB				
6	SR	1 GB	1 GB	1 GB				1 GB	1 GB	1 GB			
8	MR	2 GB	1 GB	1 GB				2 GB	1 GB	1 GB			



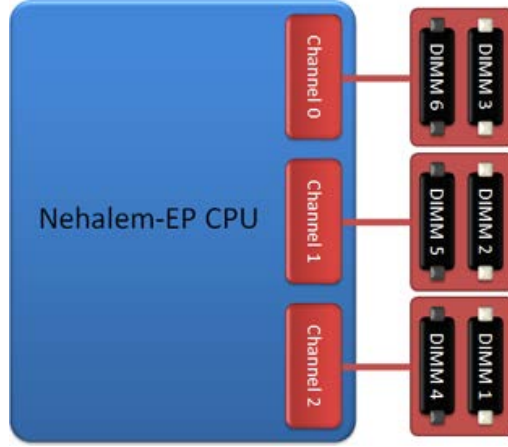
12	SR	2 GB	2 GB	2 GB				2 GB	2 GB	2 GB			
24	DR	4 GB	4 GB	4 GB				4 GB	4 GB	4 GB			
24	SR	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB
48	DR	8 GB	8 GB	8 GB				8 GB	8 GB	8 GB			
48	DR	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB
96	DR	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB
128	MR	16 GB	16 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	16 GB	16 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB
192	QR (RHEL ONLY)	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB

**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 boyuttur, ancak bu iki standart birbiriyle elektronik olarak uyumsuzdur ve anahtar çentiklerinin yerleri farklıdır.

## Bellek Altsistemi

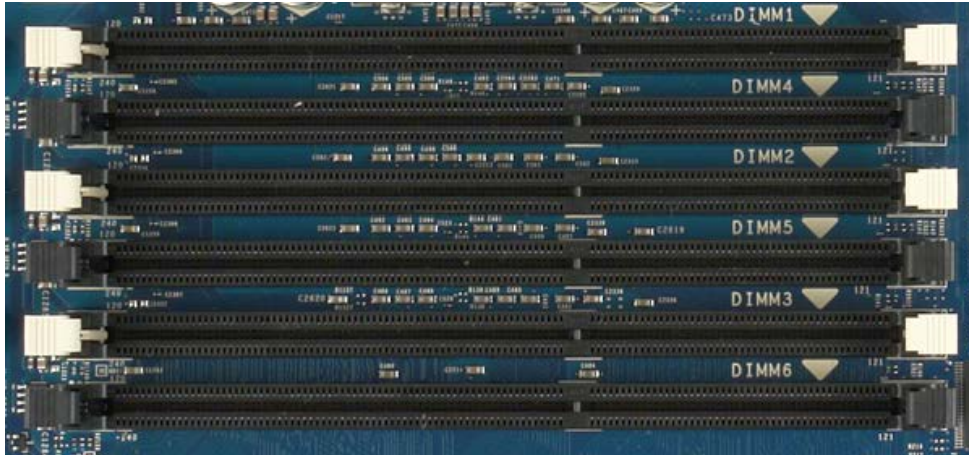
Bellek altsistemi her işlemciye eklenmiş üç DDR3 bellek kanalına sahiptir. Bütün tek işlemci yapılandırmaları sistem kartına konumlandırılmış birincil işlemciye eklenmiş altı DIMM yuvasına (kanal başına iki) sahiptir. Çift işlemci yapılandırmaları ikincil işlemci ve ikincil işlemciyle ilgili DIMMleri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



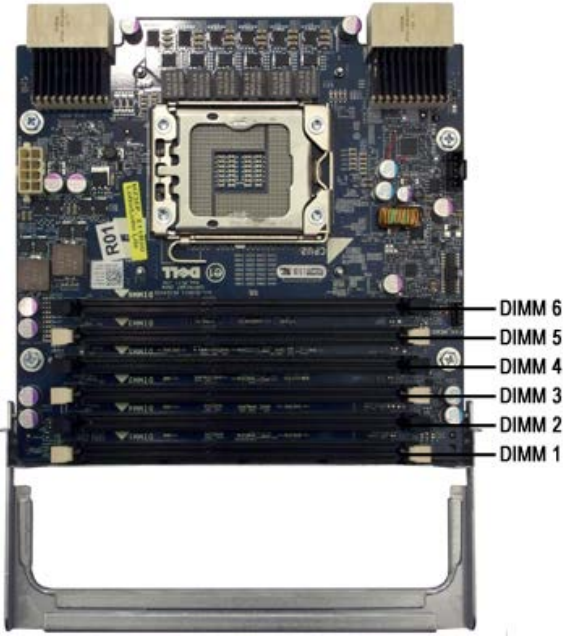
Tek işlemci için veya yükselticideki ikinci işlemci için DIMM yuva yapılandırması.

## 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 altı ek bellek yuvası sağlar. Yuvalar DIMM'den DIMM6'ya kadar numaralandırılmıştır. DIMM1 işlemciden en uzakta olmalıdır.



## Bellek popülasyon Kuralları

Bilgisayarınız bir kanal içinde ilk olarak işlemciye en uzak DIMM'den başlayarak doldurulan DIMM'leri 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)

- Yapılandırma hep aynı boyutta DIMM içeriyorsa aşağıdaki sırayla doldurun: DIMM1, DIMM2, DIMM3, DIMM4, DIMM5, DIMM6.
- yapılandırma karşık 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 6 DIMM yuvası artı Yükseltici üzerinde 6 DIMM yuvası)

- Yapılandırma aynı boyutta DIMM'ler içeriyorsa aşağıdaki sırayla doldurun: MB\_DIMM1, Yükseltici\_DIMM1, MB\_DIMM2, Yükseltici\_DIMM2, MB\_DIMM3, Yükseltici\_DIMM3, MB\_DIMM4, Yükseltici\_DIMM4, MB\_DIMM5, Yükseltici\_DIMM5, MB\_DIMM6, Yükseltici\_DIMM6.
- Yapılandırma karşık boyutta DIMM'ler içeriyorsa çift işlemci yükseltici üzerindeki daha büyük olan DIMM'i doldurun.

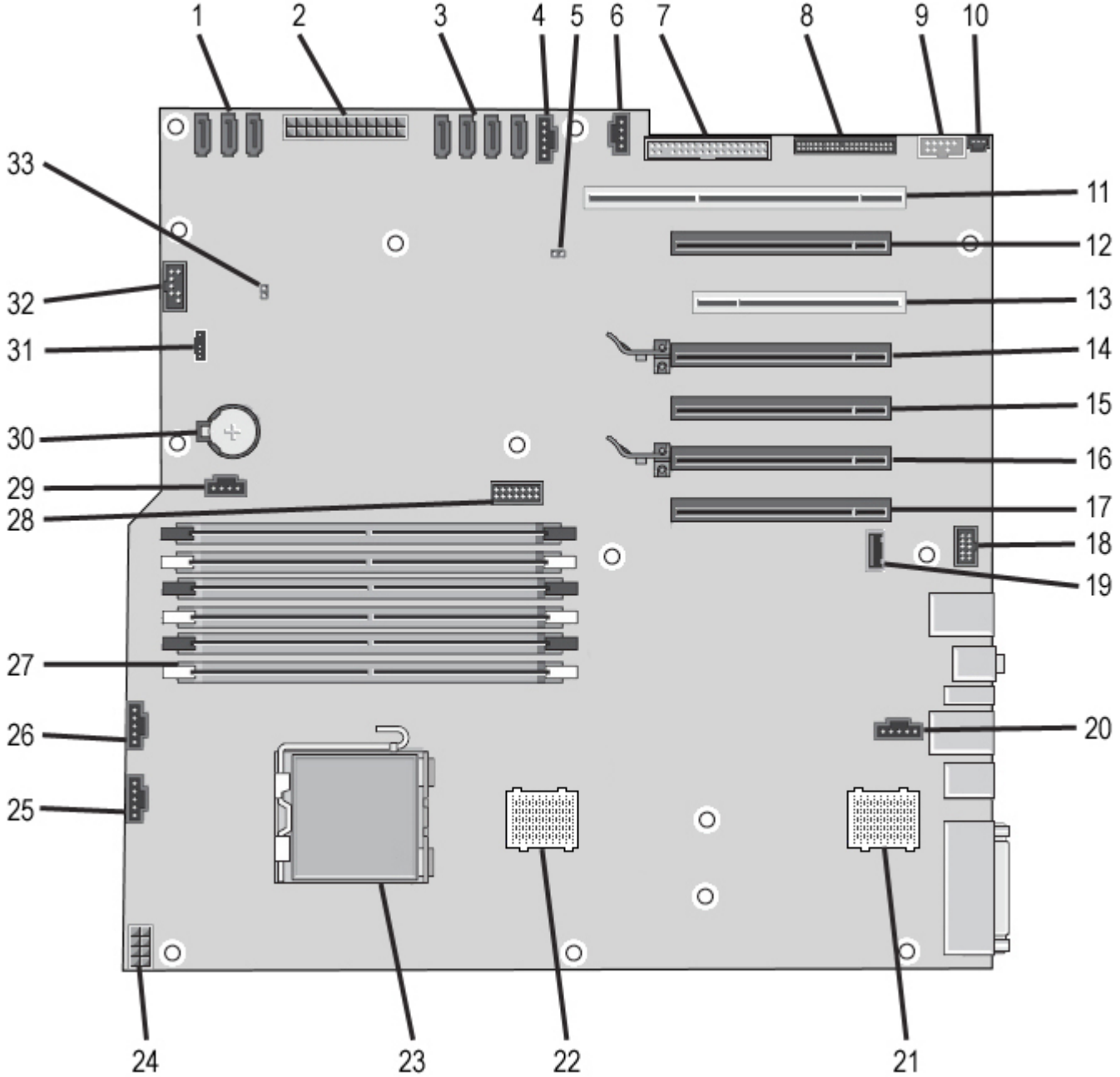
**NOT:** DIMM'ler >30mm uzunluğundaysa muhtemel önceki 16GB DIMM'ler), sadece sistem kartı üzerine takılmalıdır.

# Sistem Kartınız Hakkında

Dell Precision™ T7500 Servis El Kitabı

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

## Sistem Kartı Şeması



1	SATA konnektörleri (SATA0-2)	18	Ön panel Ses Konnektörü (FP_AUDIO)
2	Ana Güç Konnektörü (GÜÇ1)	19	Tip A USB Bağlantı noktası (INT_USB2)
3	SAS konnektörleri (HDD0-3)	20	Arka Fan Konnektörü (FAN_ARKA)
4	Sabit Sürücü Fanı Konnektörü (FAN_HDD)	21	CPU Yükseltici 2 (CPU2_RSR2)
5	Parola Anahtarı(PSWD)	22	CPU Yükseltici 1 (CPU_RSR1)

6	Sabit Sürücü Fanı Konnektörü (FAN_HDD2)	23	Birincil İşlemci Konnektörü (CPU1)
7	Disket Sürücü (DSKT)	24	Güç Konnektörü (POWER_CPU1)
8	Ön Panel Konnektörü (FRONTPANEL)	25	Ön Fan Konnektörü (FAN_ÖN)
9	Ön Panel1394 Konnektörü (FP_1394)	26	Kart Kafesi Fanı (FAN_CCAG)
10	Kasaya İzinsiz girişi önleme Başlığı (INTRUDER)	27	Bellek Modülü Konnektörleri (DIMM1, DIMM2)
11	PCI-X Kart Yuvası (YUVA7)	28	İsteğe bağlı Seri/PS2 Konnektörü (SERIAL2)
12	PCI Express 2.0 x16 Kart Yuvası, kablolu x8 (YUVA6)	29	Yardımcı Sabit sürücü LED'İ Konnektörü (AUX_LED)
13	PCI Kartı Yuvası (Yuva 5)	30	Pil Soketi (PİL)
14	PCI Express 2.0 x16 Kart Yuvası (YUVA4)	31	Dahili Hoparlör Konnektörü (INT_SPKR)
15	PCI Express 2.0 x16 Kart Yuvası, kablolu x8 (YUVA3)	32	Flexbay USB (INT_USB)
16	PCI Express 2.0 x16 Kart Yuvası (YUVA2)	33	RTC Sıfırlama Atlatma Teli (RTCRST)
17	PCI Express 2.0 x16 Kart Yuvası, kablolu x8 (YUVA1)		



**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](http://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 pins ve anahtar fişini yan tarafa koyun.
4. Bilgisayar kapağını yerine takın.
5. Klavyenizi ve fareyi takın, ardından bilgisayarınızı ve monitörünüzü elektrik prizlerine takın ve açın.
6. İşletim sistemi yüklendikten sonra bilgisayarınızı kapatın.



**NOT:** Bilgisayarın kapalı olduğundan ve bir güç yönetimi modunda olmadığından emin olun. İşletim sistemini kullanarak bilgisayarınızı kapatamazsanız, 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 konnektörünün (RTCRST\_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](http://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 konnektörünü (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 RTCRST atlatıcısı yordamını kullanabilirsiniz.

# Sistem Kurulumu

## Dell Precision™ T7500 Servis El Kitabı

- [POST Tuş Vuruşları](#)
- [Önyükleme 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>	Önyükleme Menüsüne girer	Tek seferlik önyükleme ve tanı yardımcı programı menüsü
<F3>	Ağa Önyükleme	BIOS önyükleme sırasını atlar ve doğrudan ağa önyükler

## Önyükleme Menüsü



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

Önceki platformlarda tanıtılan önyükleme menüsünde yapılan geliştirmeler şunlardır:

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

## 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 söndüğünde <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 seçenikle 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
- Önyükleme sırası
- Önyükleme (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 <b>Varsayılanları Yükle</b> menü seçeneği

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

# Kapak

## Dell Precision™ T7500 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](http://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 ayırın.





4. Kapağı bilgisayarından çıkarın.





# Pil

## Dell Precision™ T7500 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

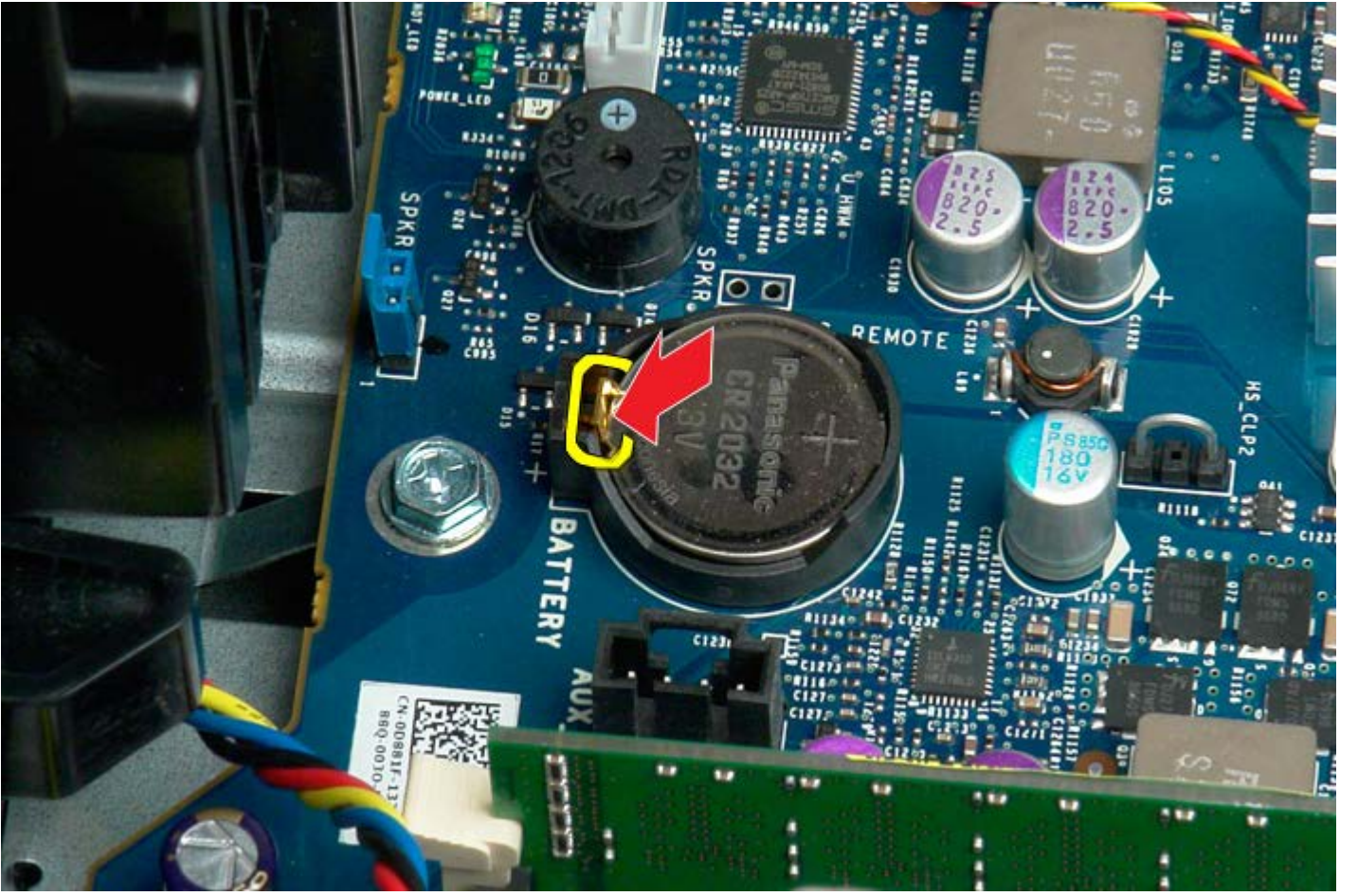
## Pili Çıkarma



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

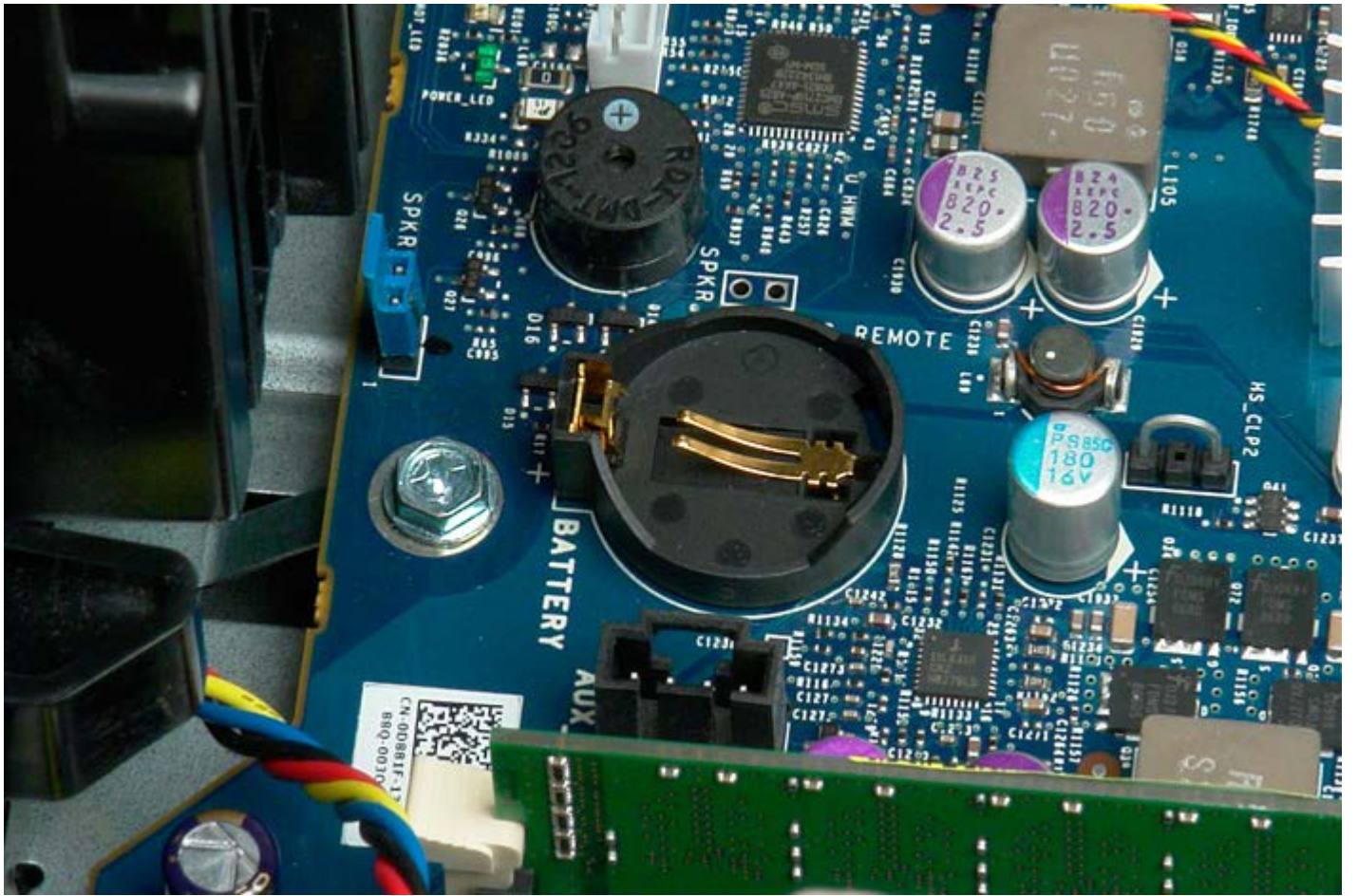


4. Küçük bir tornavida veya kalem kullanarak düğme pil çıkarma tırnağına bastırın.



5. Dügme pili bilgisayardan çıkarın.





# Sabit Sürücüler

Dell Precision™ T7500 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

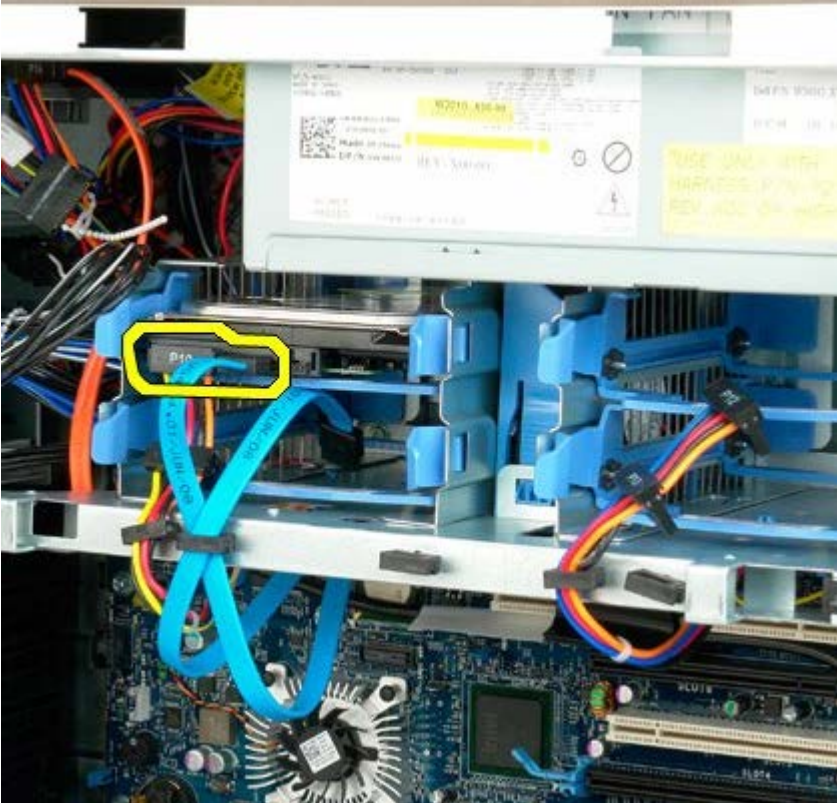
## Sabit Sürücülerini Çıkarma



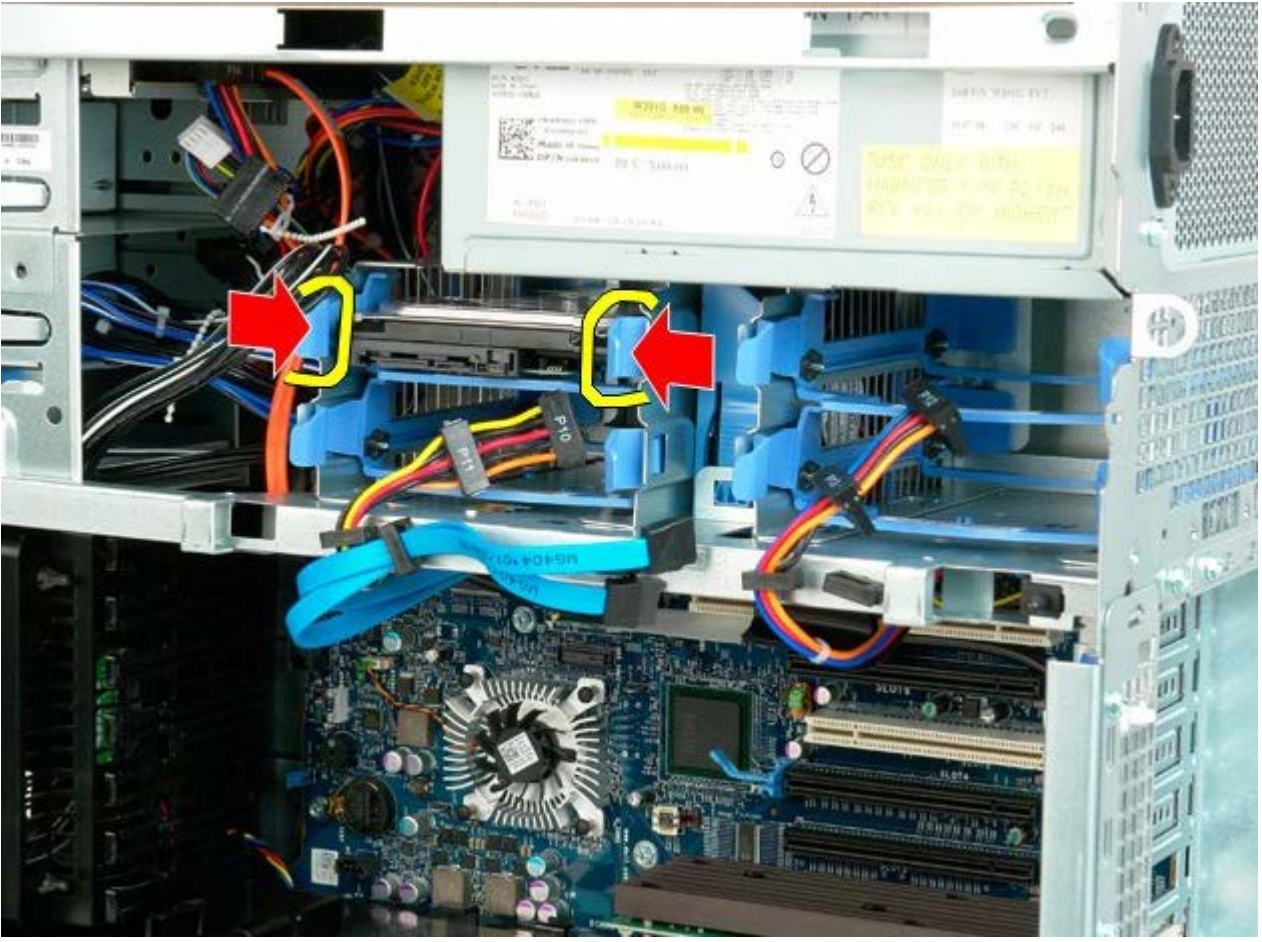
1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.



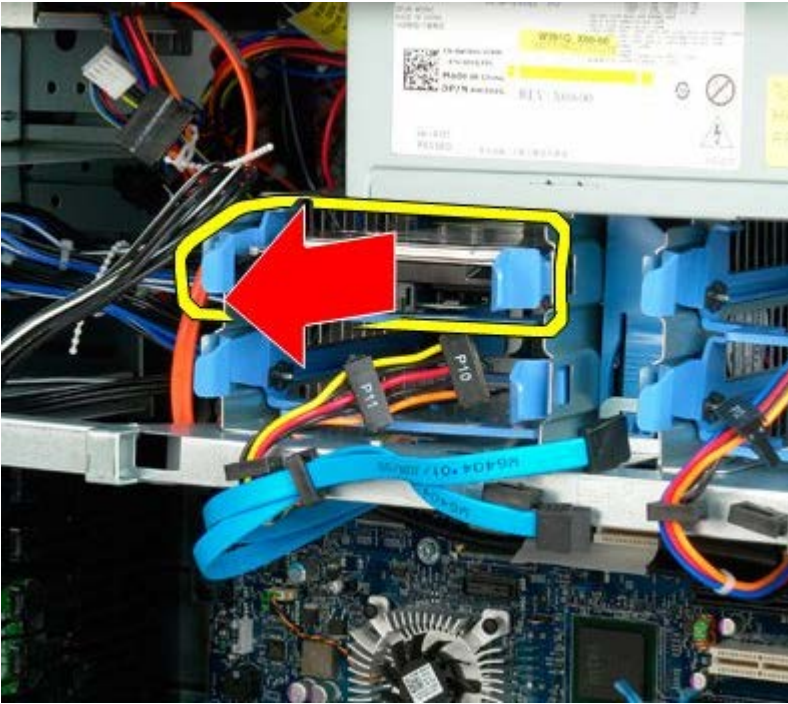
3. Veri kablosunu ve güç kablosunu birinci sabit sürücüden çıkarın.



4. Mavi sabit sürücü aksamı serbest bırakma tırnaklarını birlikte sıkın ve tutun.

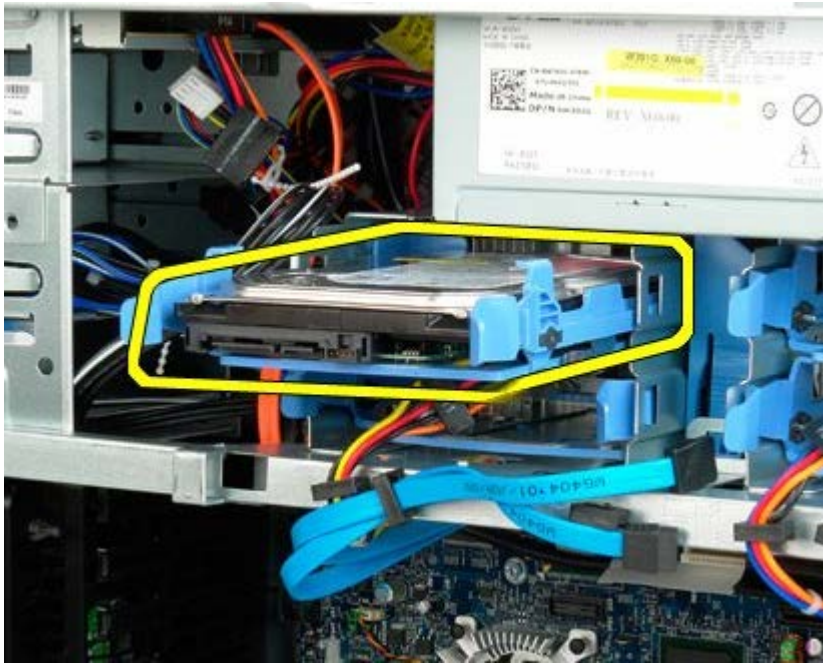


5. Birinci sabit sürücü aksamını sabit sürücü kafesinden çıkarın.



6. Birinci sabit sürücüyü bilgisayardan çıkarın ve diğer takılı sabit sürücülerle devam edin.





# Sabit sürücü Kafesi

Dell Precision™ T7500 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

## Sabit sürücü Kafesini Çıkarma



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



3. Takılı her sabit sürücüyü ve sabit sürücü kılavuzunu çıkarın.



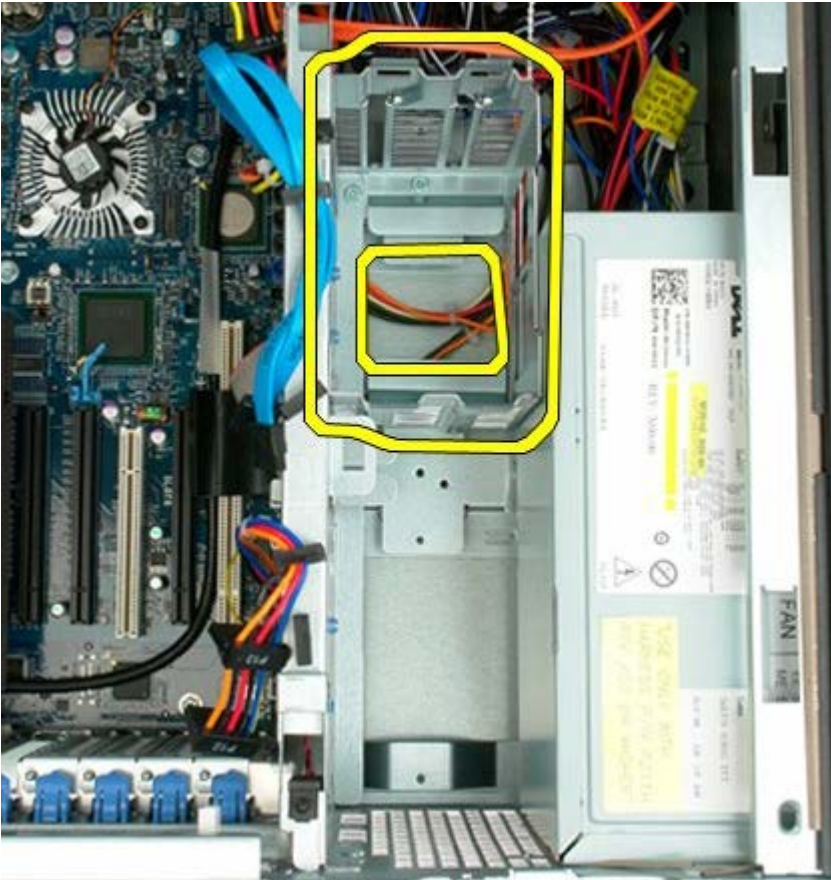
4. Birinci sabit sürücü kafesini kasaya bağlayan vidaları sökün.



5. Birinci sabit sürücü kafesini çıkarın.



6. Aynı işlemi ikinci sabit sürücü kafesi üzerinde de gerçekleştirin.





# Ön Fan Düzeneği

Dell Precision™ T7500 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](http://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. [Bellek örtüsünü](#) çıkarın.



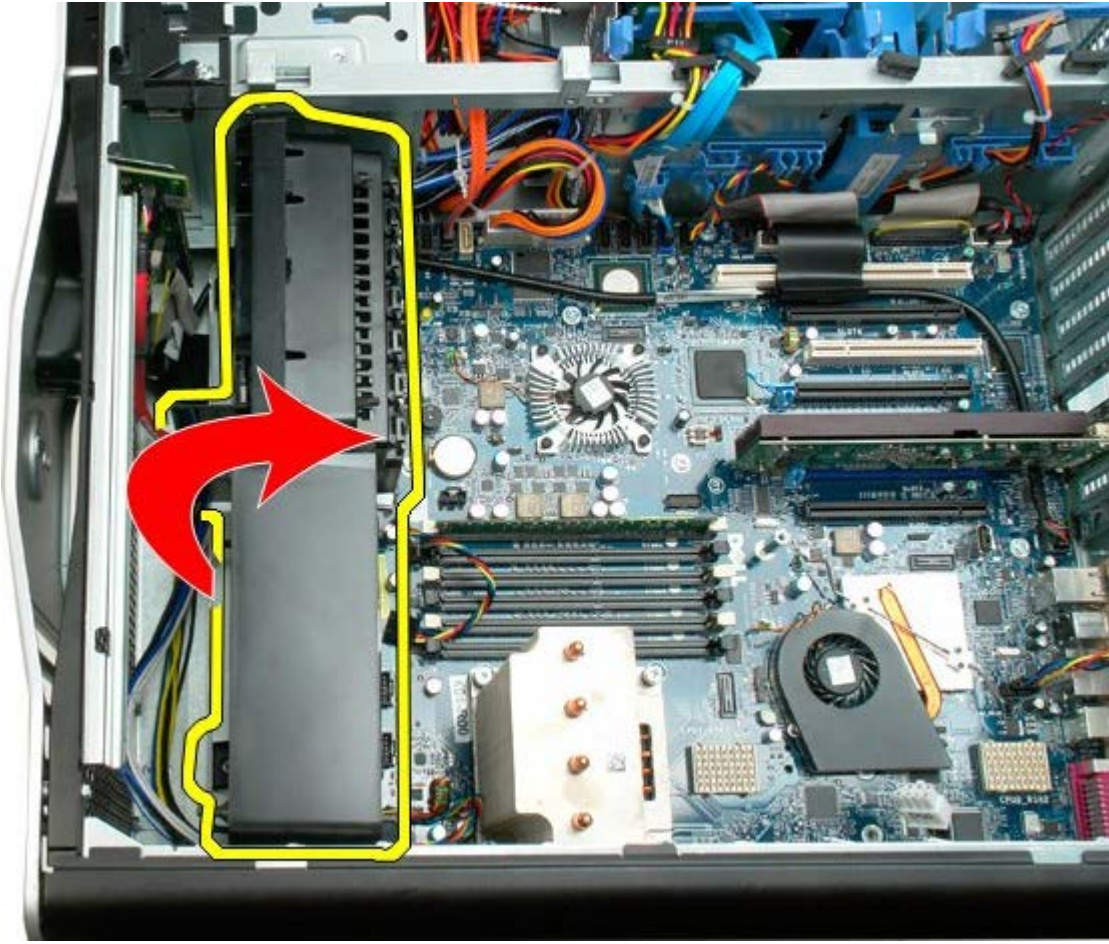
4. İki fan kablosunu sistem kartından ayırın.



5. Ön fan aksamını tutan iki vidayı sökün.



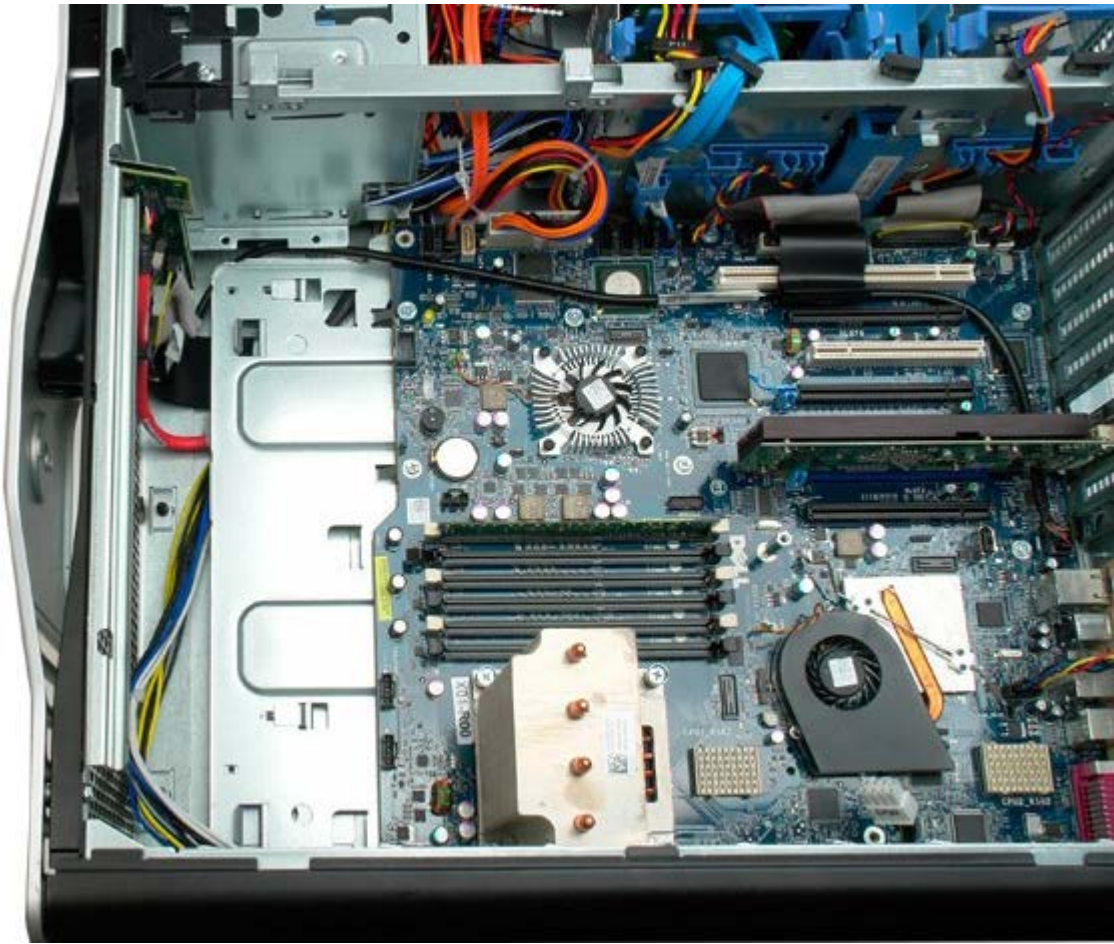
6. Ön fan aksamını bilgisayarın merkezine doğru döndürün.



7. Fan aksamını bilgisayardan çıkarın.







# Bellek Örtüsü

Dell Precision™ T7500 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

## Bellek Örtüsünü Çıkarma



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



3. Bellek örtüsünü bilgisayardan çıkarın.



# Genişletme Kartları

Dell Precision™ T7500 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

## Genişletme Kartını Çıkarma



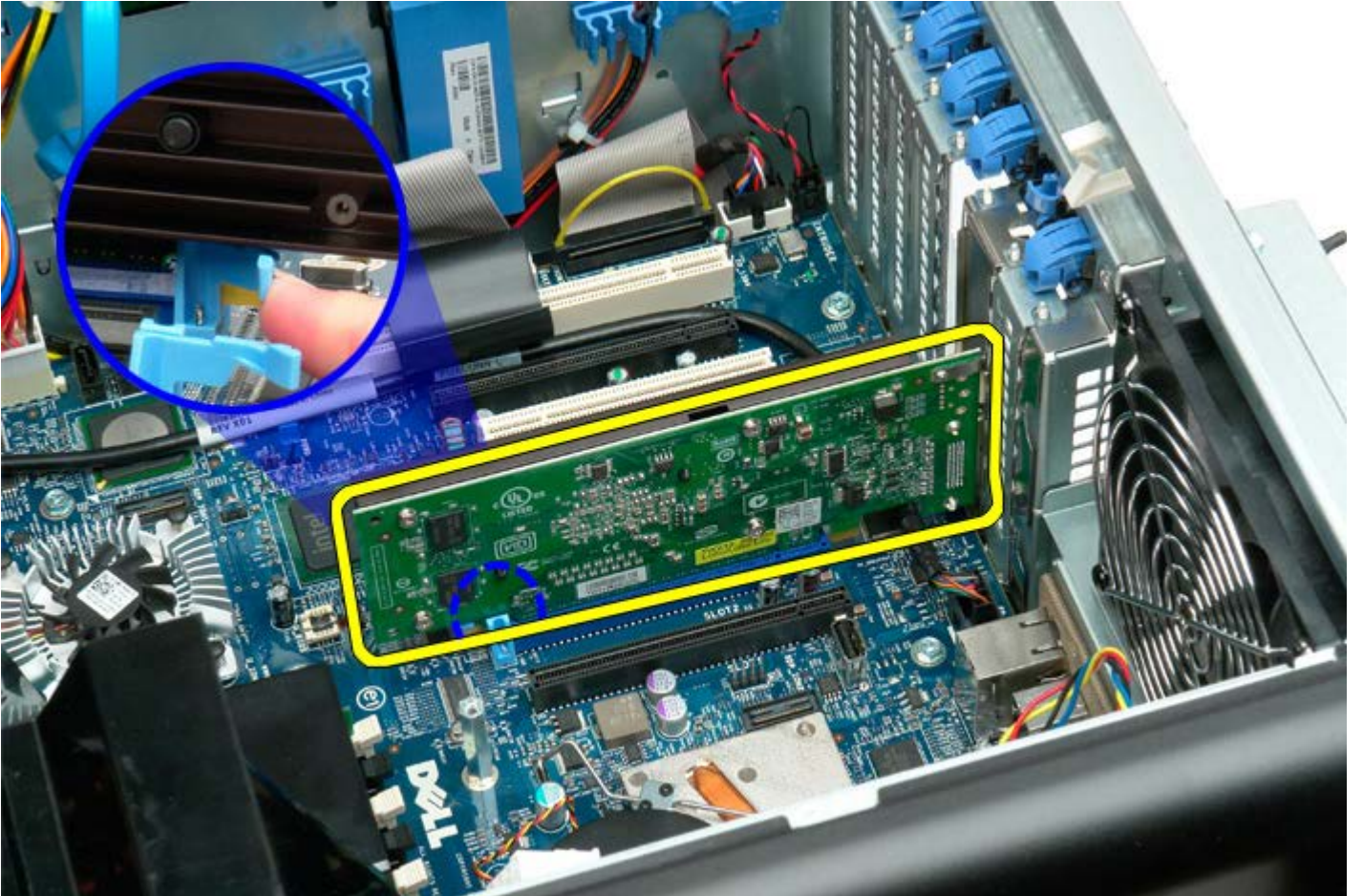
1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.

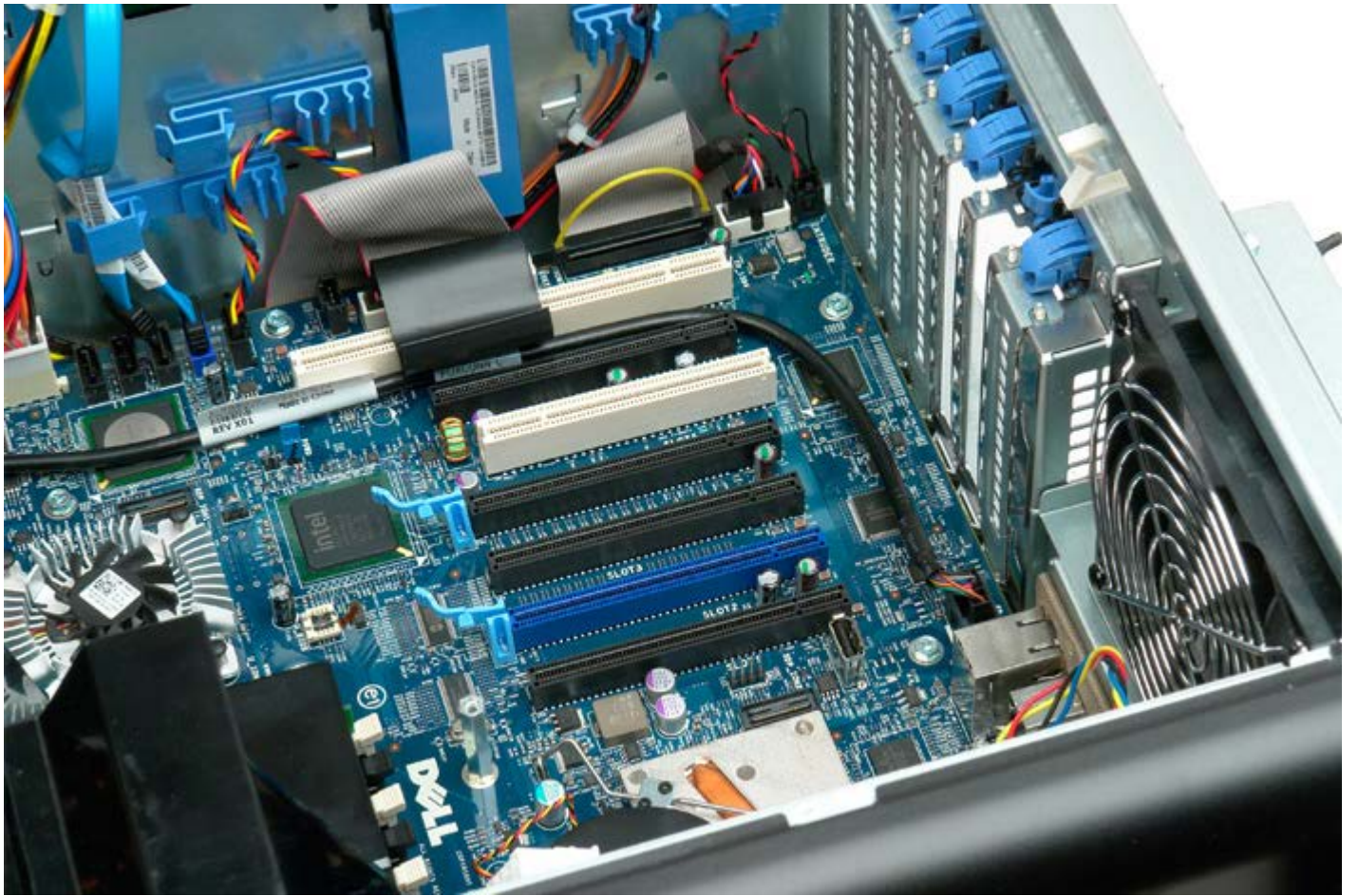


3. Genişleme kartı sabitleme klipsini kasadan dışarı doğru kaldırın.



4. Genişletme kartı klipsini geri çekin ve genişletme kartını çıkarın.





# İşlemci Fanı

Dell Precision™ T7500 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

## İşlemci Fanını Çıkarma



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



4. İşlemci fanı kablosunu sistem kartından sökün.

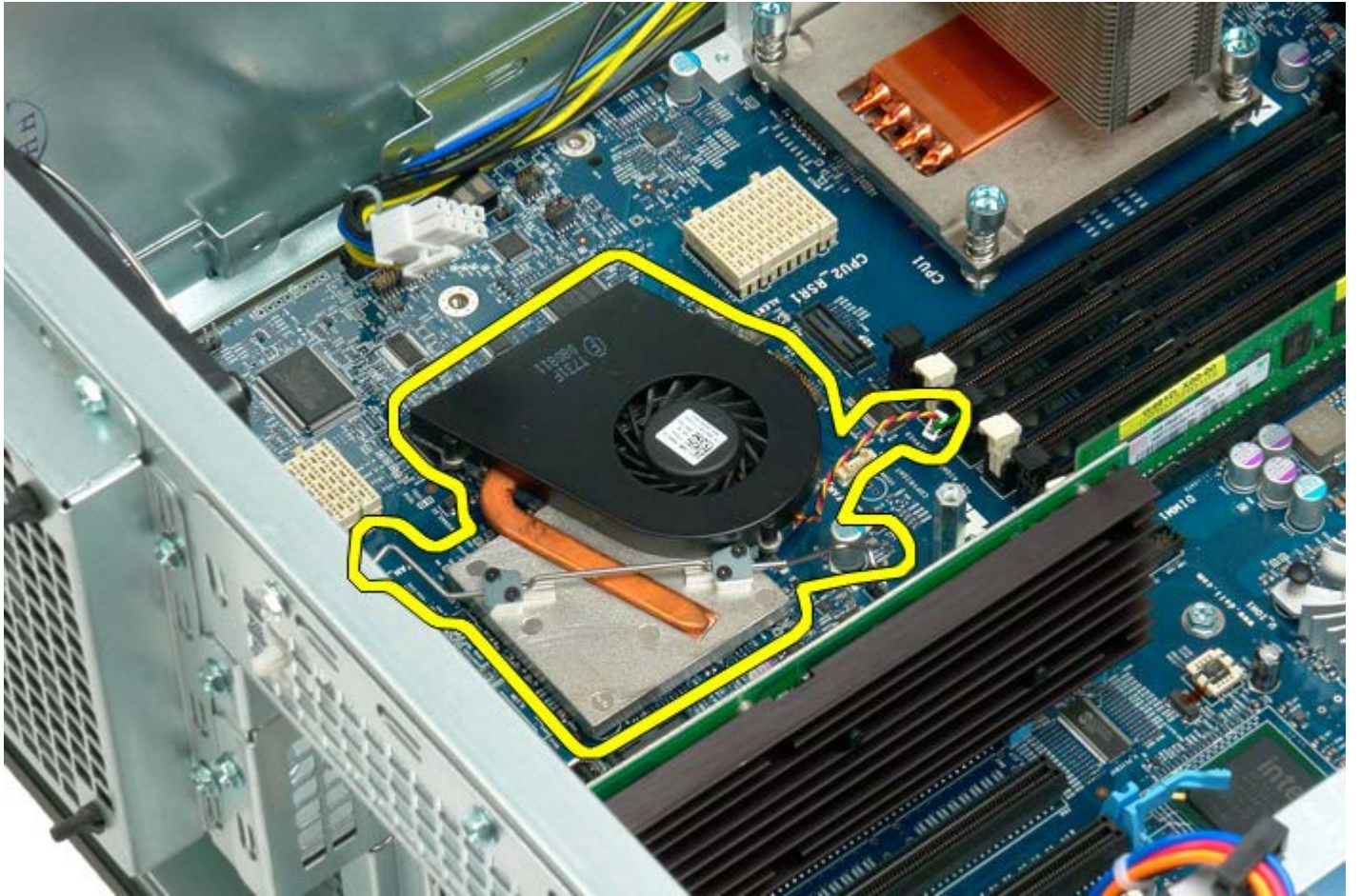


5. Metal tutucu klipsi sistem kartının bir ucundan serbet bırakın.





6. Mikrodevre fanını bilgisayardan çıkarın.





# Çift İşlemci Yükseltici Kılavuzu

Dell Precision™ T7500 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

## Çift İşlemci Yükseltici Kılavuzunu Çıkarma



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



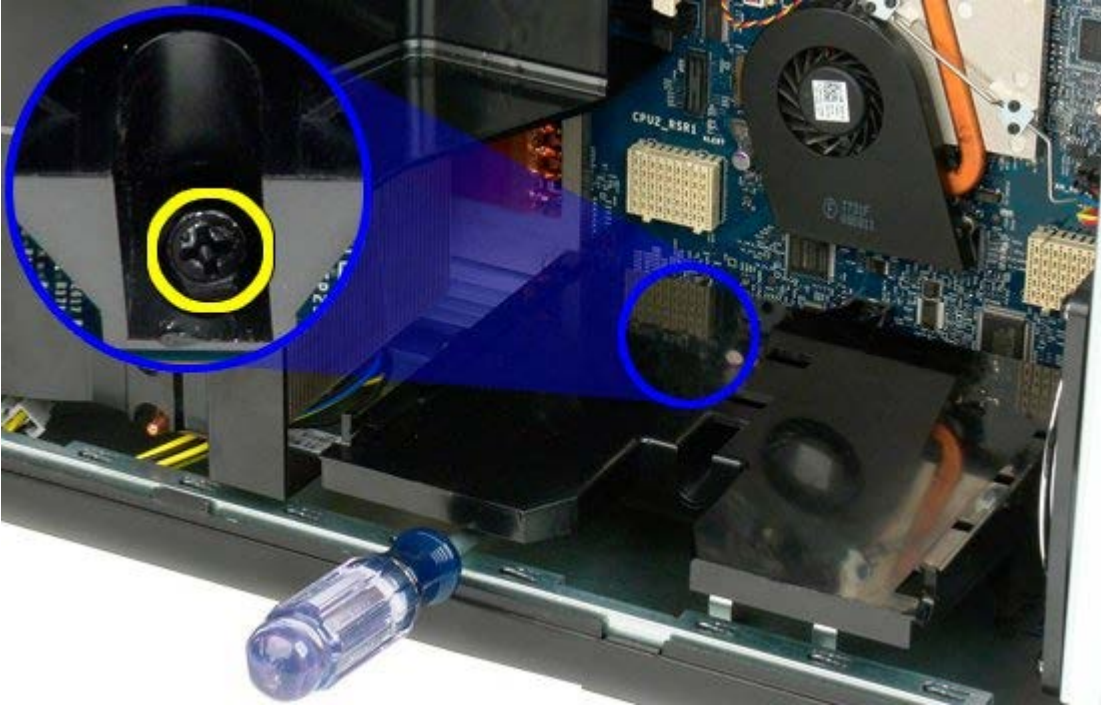
3. Bilgisayarın merkezine doğru yerleştirilmiş ilk vidayı çıkarmak için uzun phillips başlı tornavida kullanın.



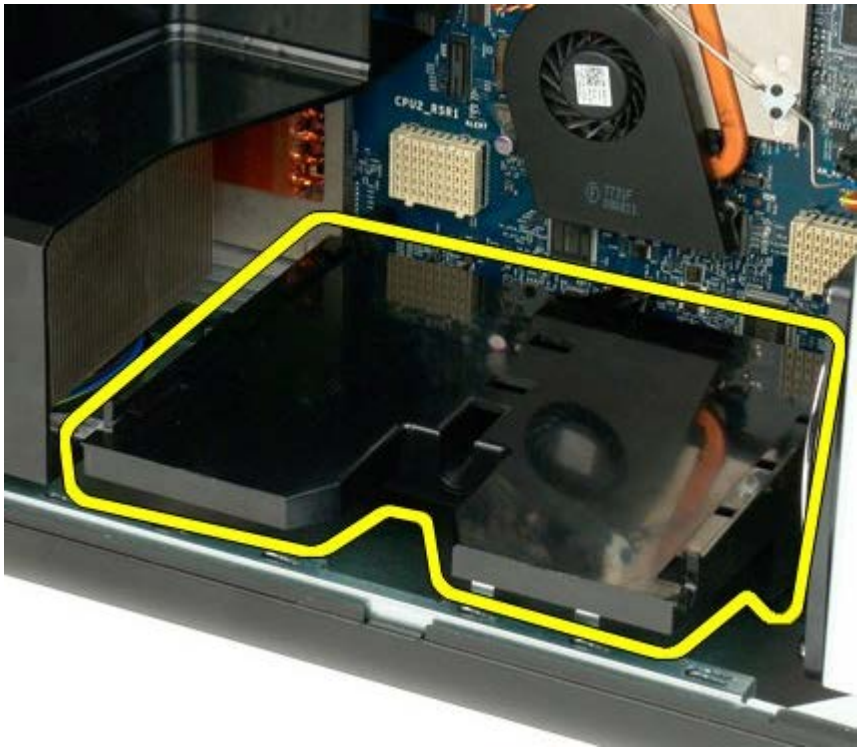
4. Phillips tornavidayı kullanarak ikinci vidayı çıkarın.



5. Yükseltici kılavuzunu bilgisayara bağlayan son vidayı çıkarın.



6. Yükseltici kılavuzunu bilgisayardan çıkarın.



# Güç Kaynağı

Dell Precision™ T7500 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

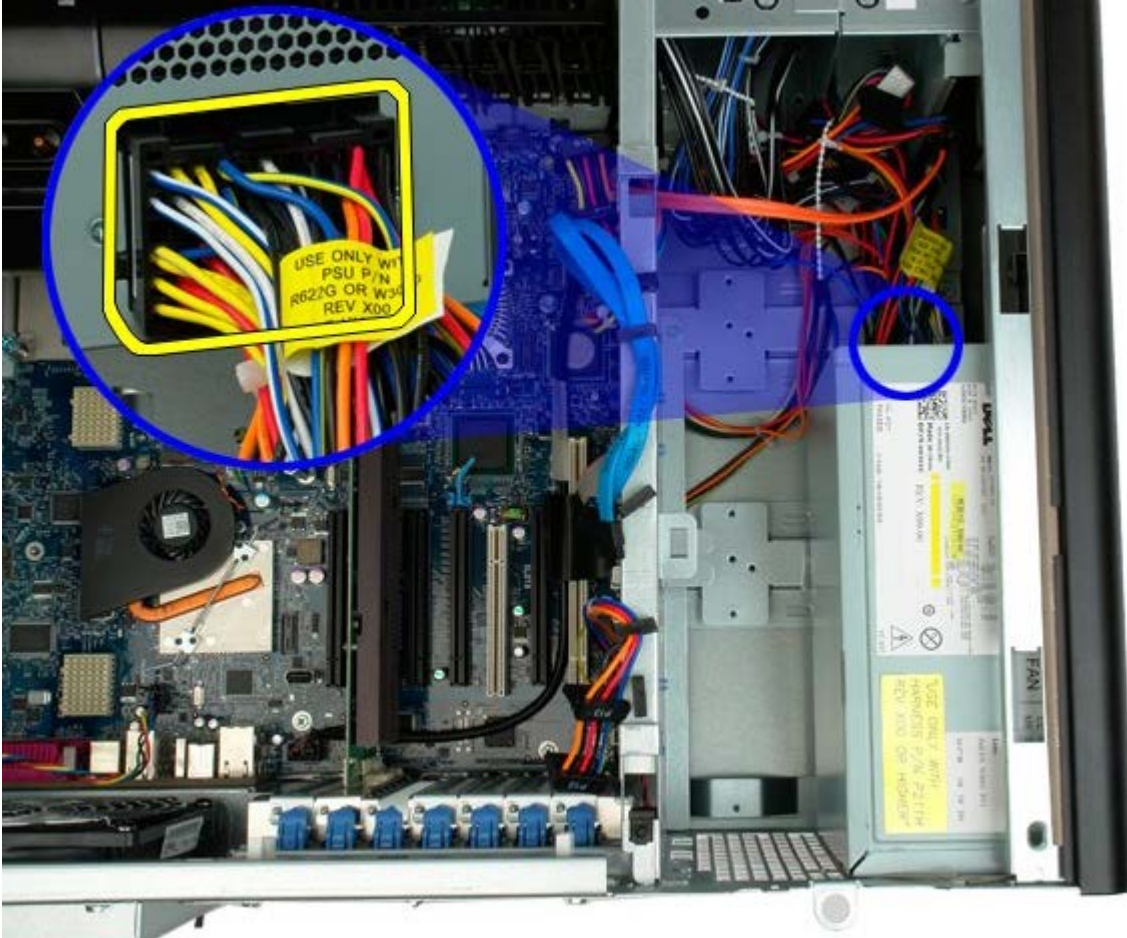
## Güç Kaynağını Çıkarma



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

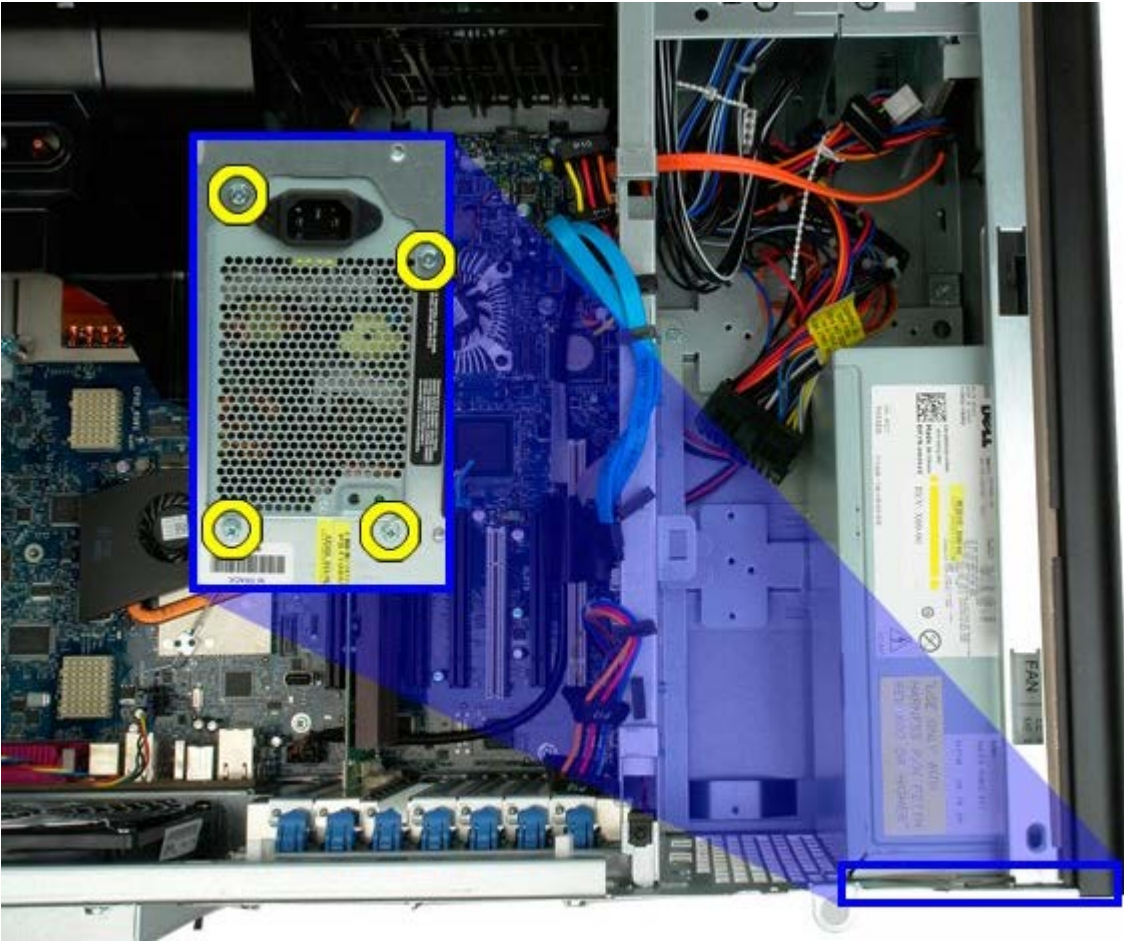


4. Güç kaynağı kablosunu güç kaynağının arkasından ayırın.



5. Güç kaynağını bilgisayara bağlayan dört vidayı çıkarın.

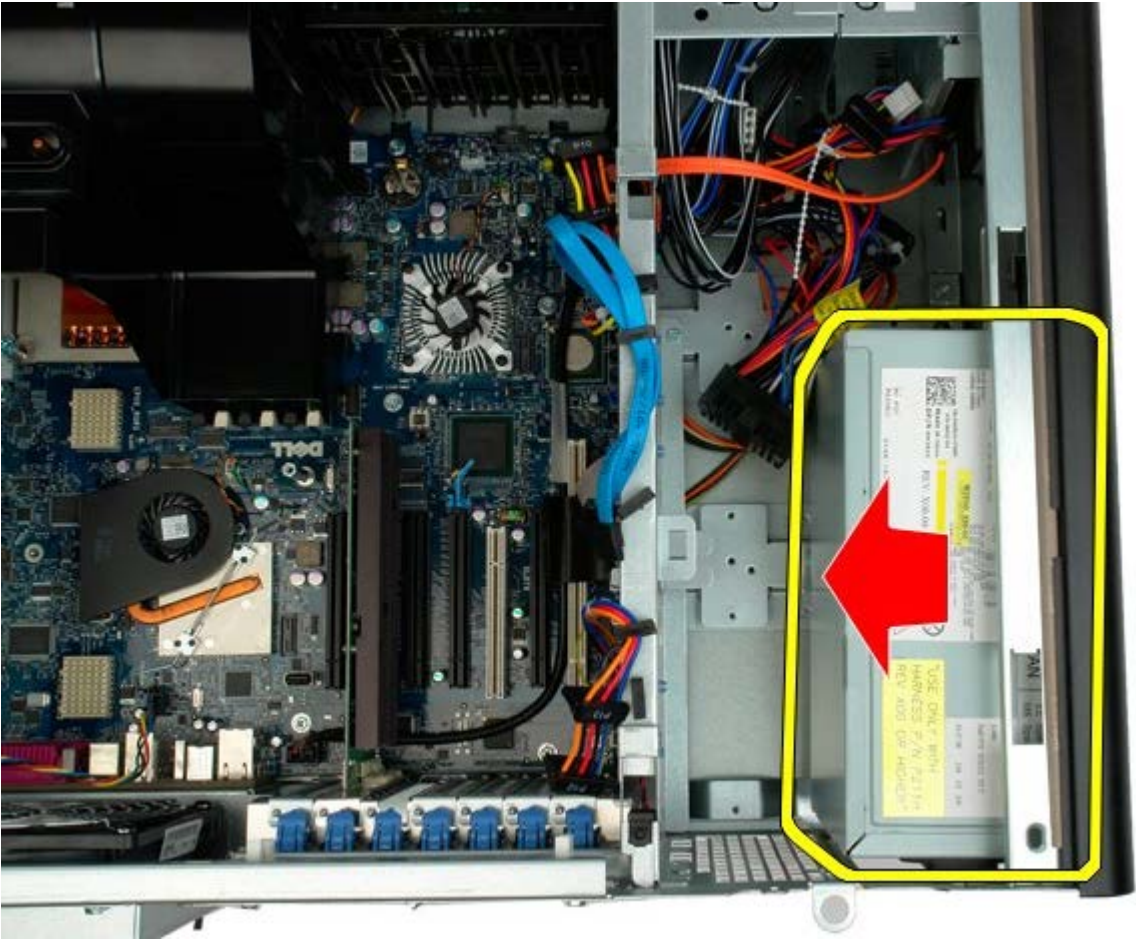




6. Güç kaynağını bilgisayarın içine doğru kaydırın.



7. Belirli bir açıyla güç kaynağını bilgisayardan çıkarın.



# Kasaya İzinsiz Giriş Önlleme Anahtarı

Dell Precision™ T7500 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

## Kasaya İzinsiz Giriş Önlleme Anahtarını Çıkarma



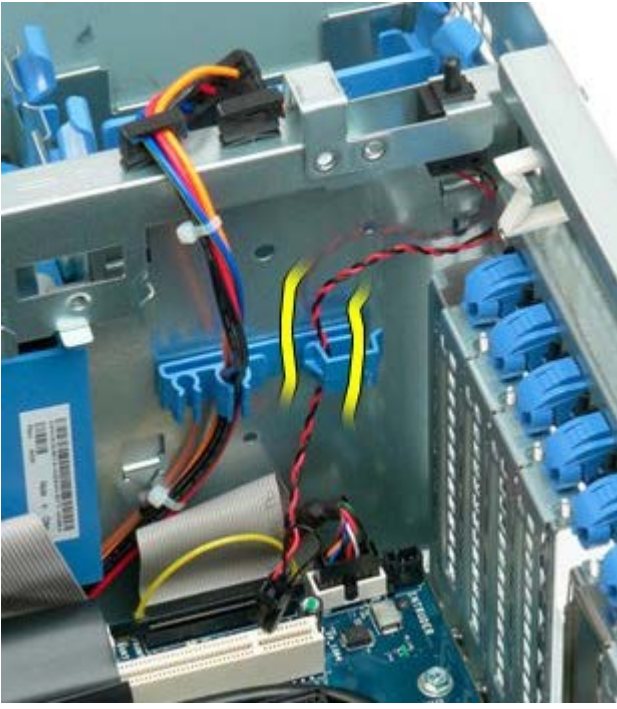
1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.



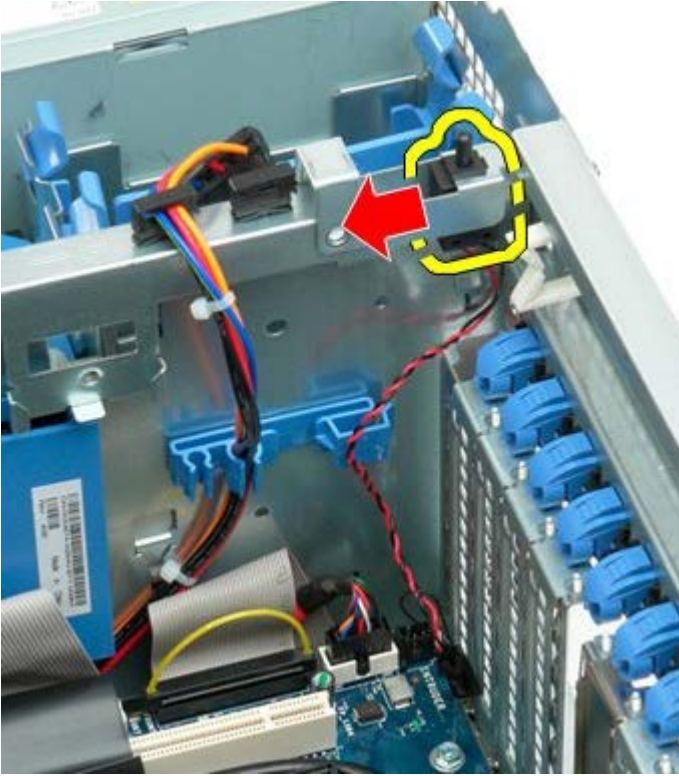
3. İzinsiz girişi önleme anahtarı kablosunu sistem kartından sökün.



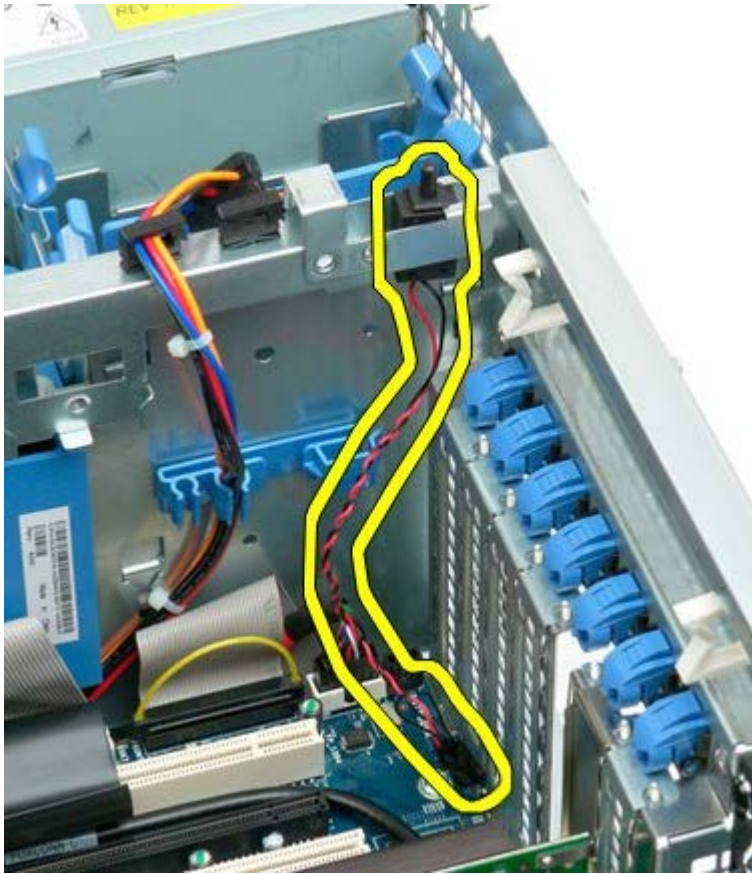
4. İzinsiz girişi önleme anahtarı kablosunu tutucu klipsten ayırın.



5. İzinsiz girişi önleme anahtarını bilgisayarın merkezine doğru kaydırın.



6. İzinsiz girişi önleme anahtarını bilgisayardan çıkarın.



# Sabit sürücü Çerçevesi

Dell Precision™ T7500 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](http://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. Kaydırma plakası kolunu bilgisayar tabanına doğru bastırın ve sürücü çerçevesini serbet bırakın.



4. Sürücü çerçevesini çıkarın.





# Sabit Sürücü fanı

Dell Precision™ T7500 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

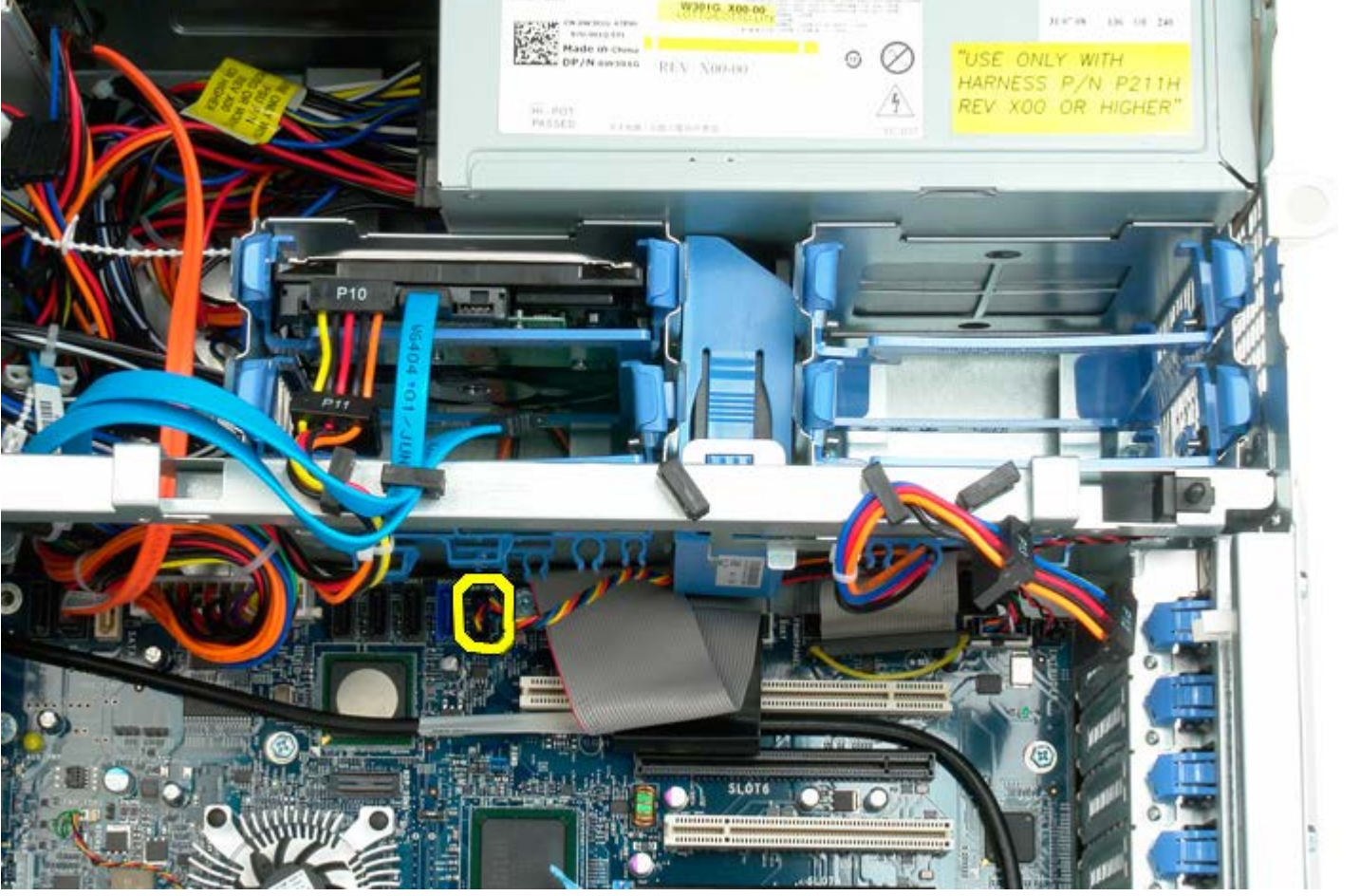
## Sabit Sürücü Fanını Çıkarma



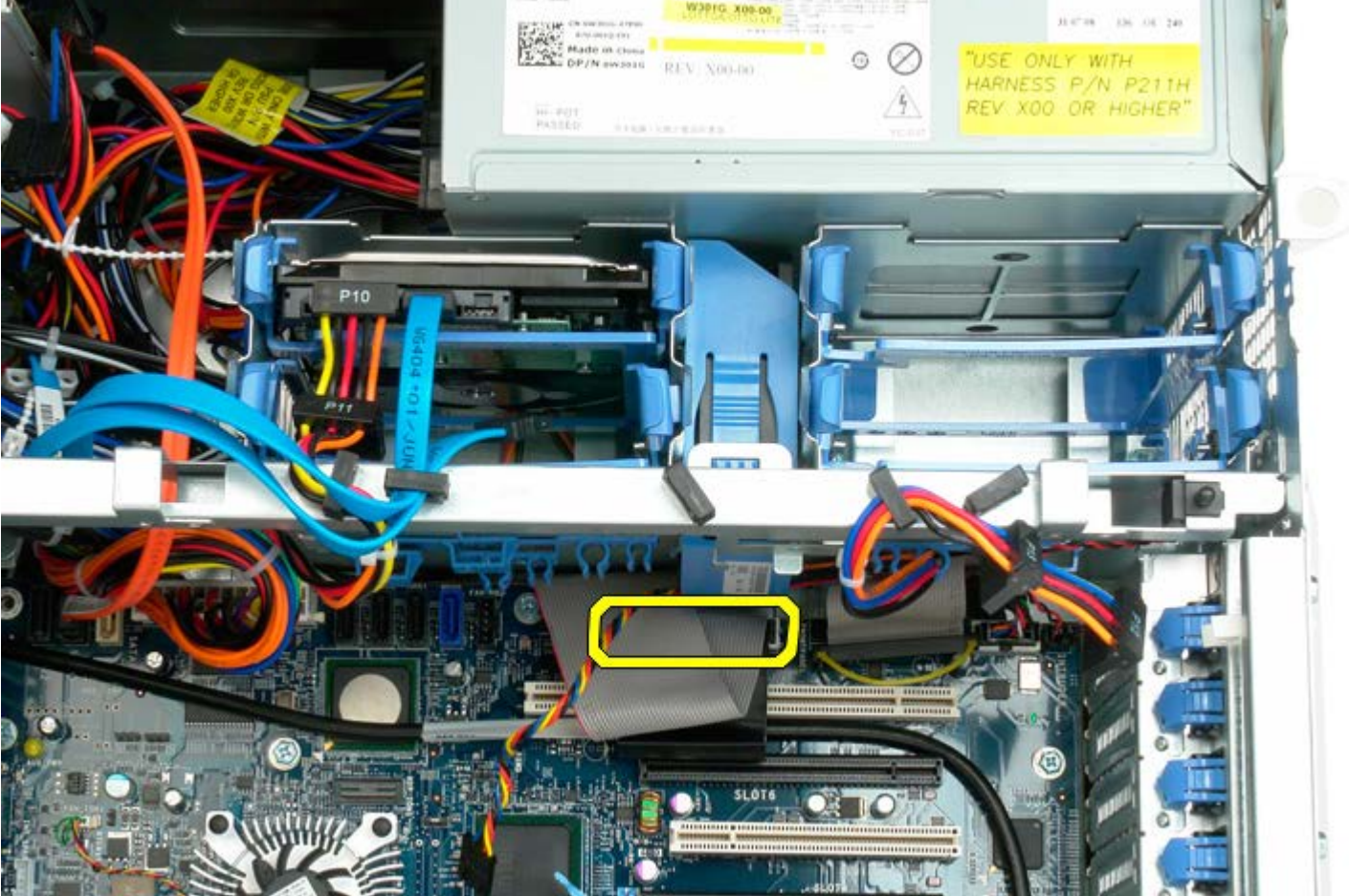
1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.



3. Sabit sürücü fan kablosunu sistem kartından ayırın.

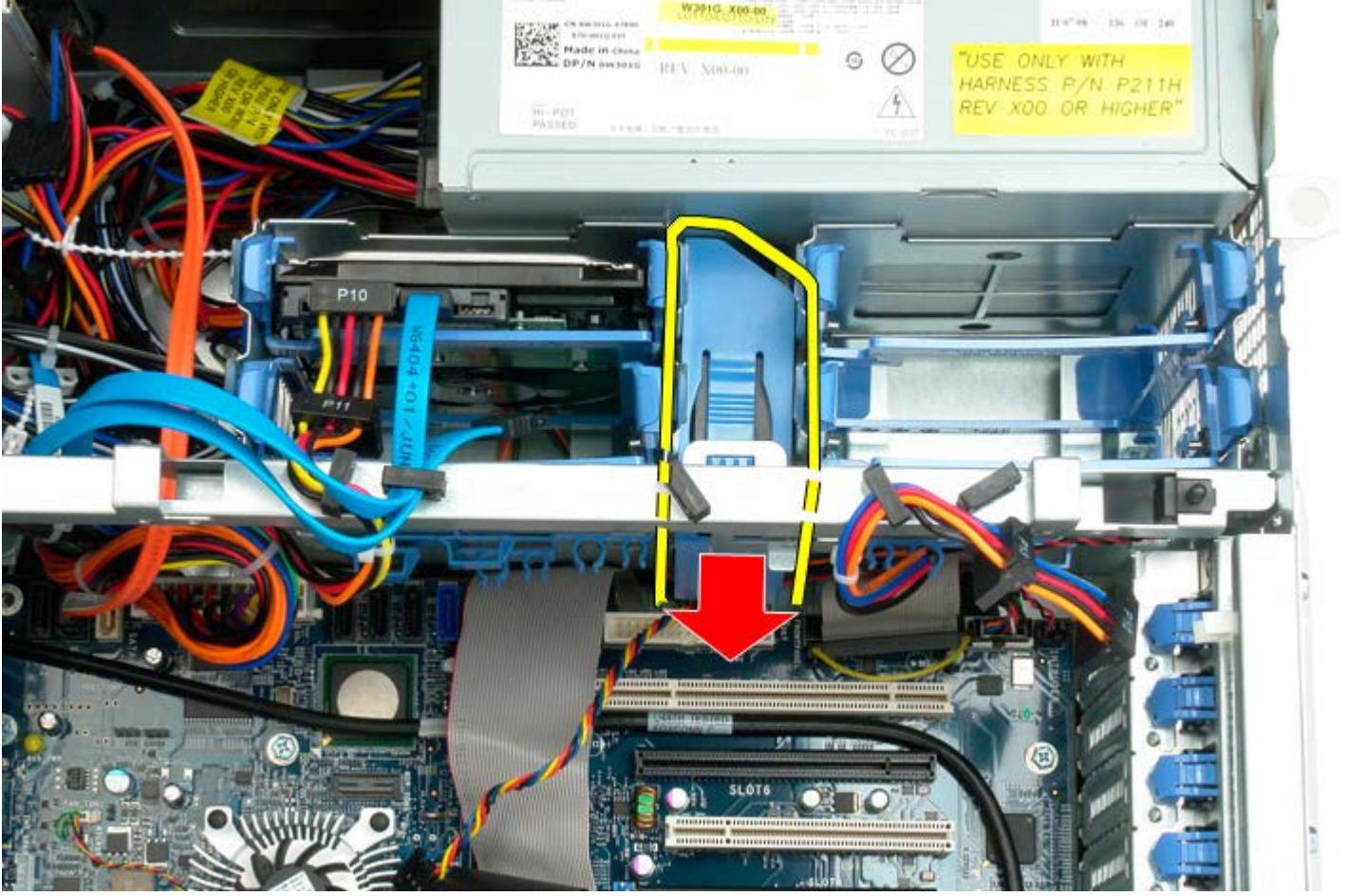


4. Sata kablosunu sabit sürücü fanının dışarıya doğru kaymasını sağlamak için çıkarın.



5. Fan serbest bırakma tırnağına bastırın ve sabit sürücü fanını sistem kartına doğru aşağıya kaydırın ve ardından sabit

sürücü fanını bilgisayardan çıkarın.



# Optik Sürücü

Dell Precision™ T7500 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

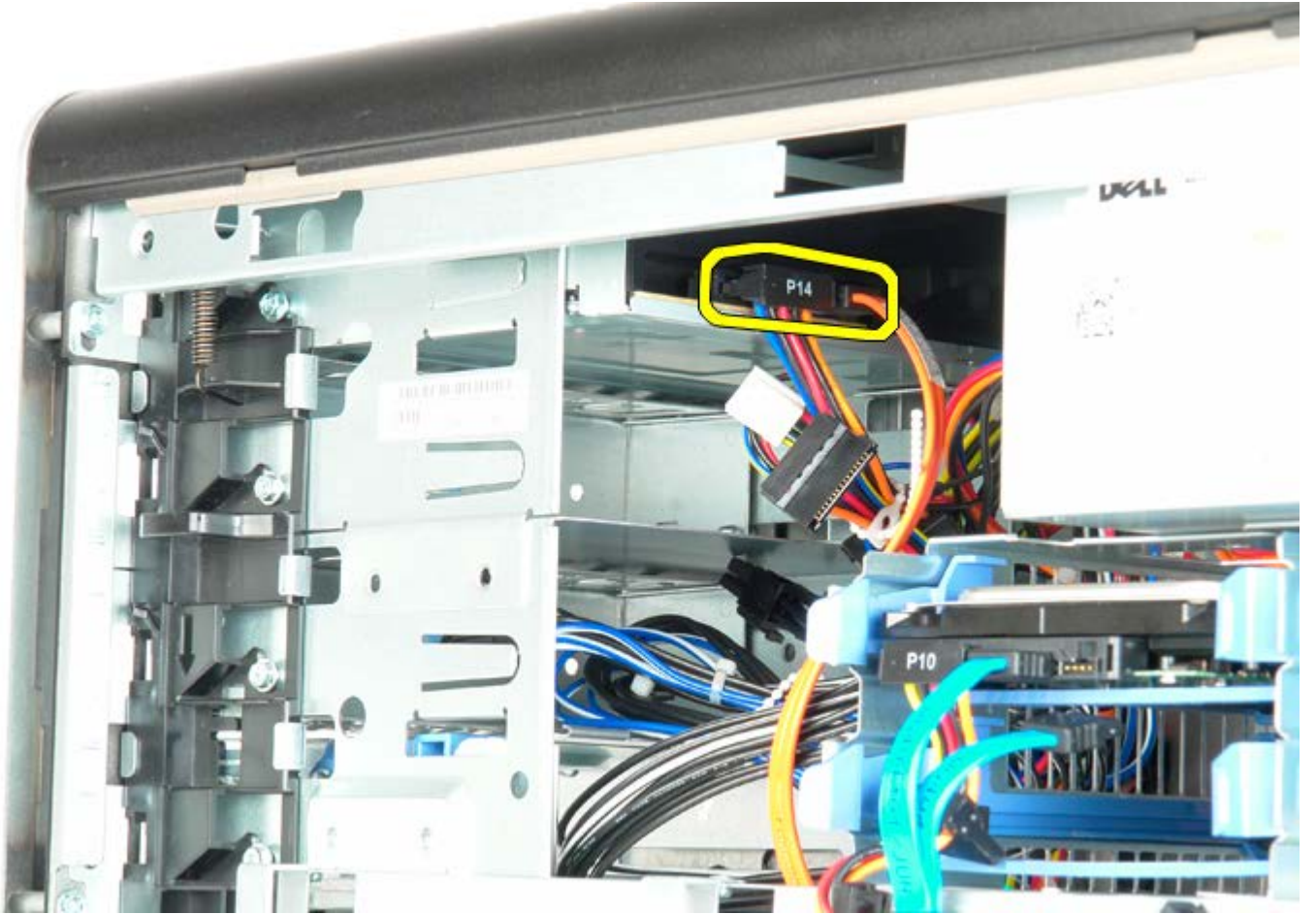
## Optik Sürücüyü Çıkarma



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



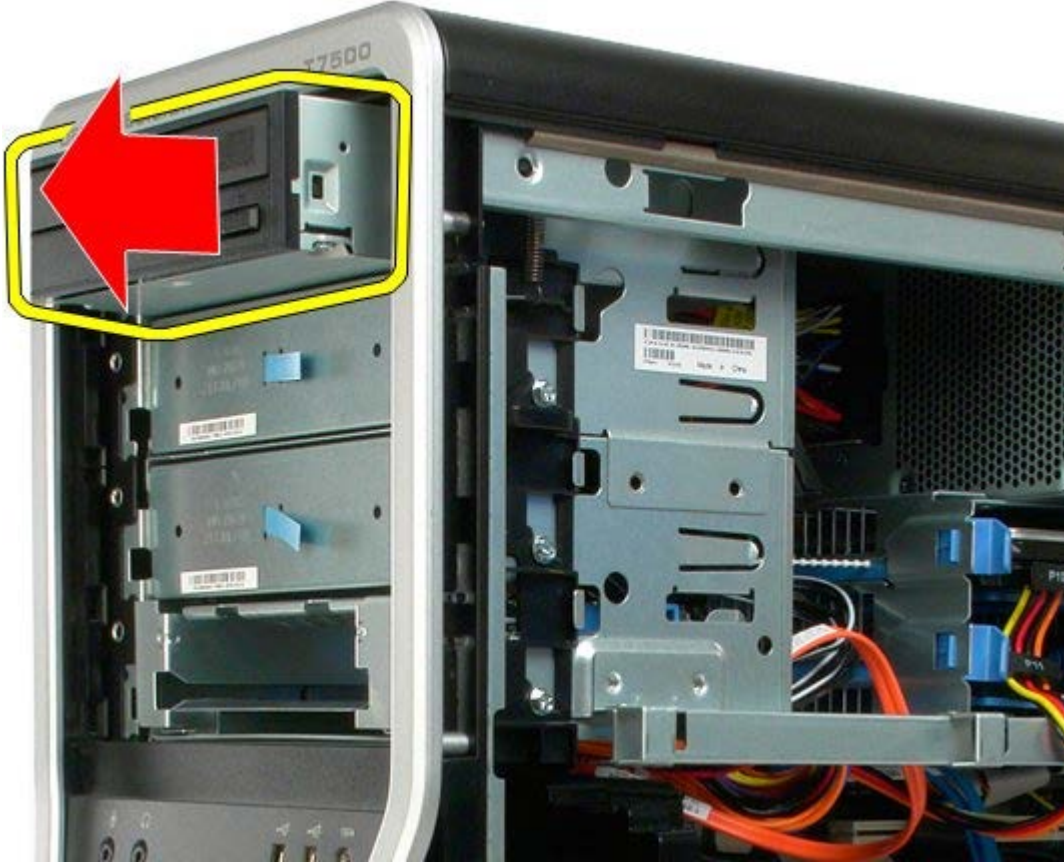
3. Veri kablosunu ve güç kablosunu optik sürücünün arkasından ayırın.



4. Kaydırma plakası kolunu aşağı doğru bastırın ve tutun.



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







# Arka Fan

Dell Precision™ T7500 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

## Arka Fanı Çıkarma



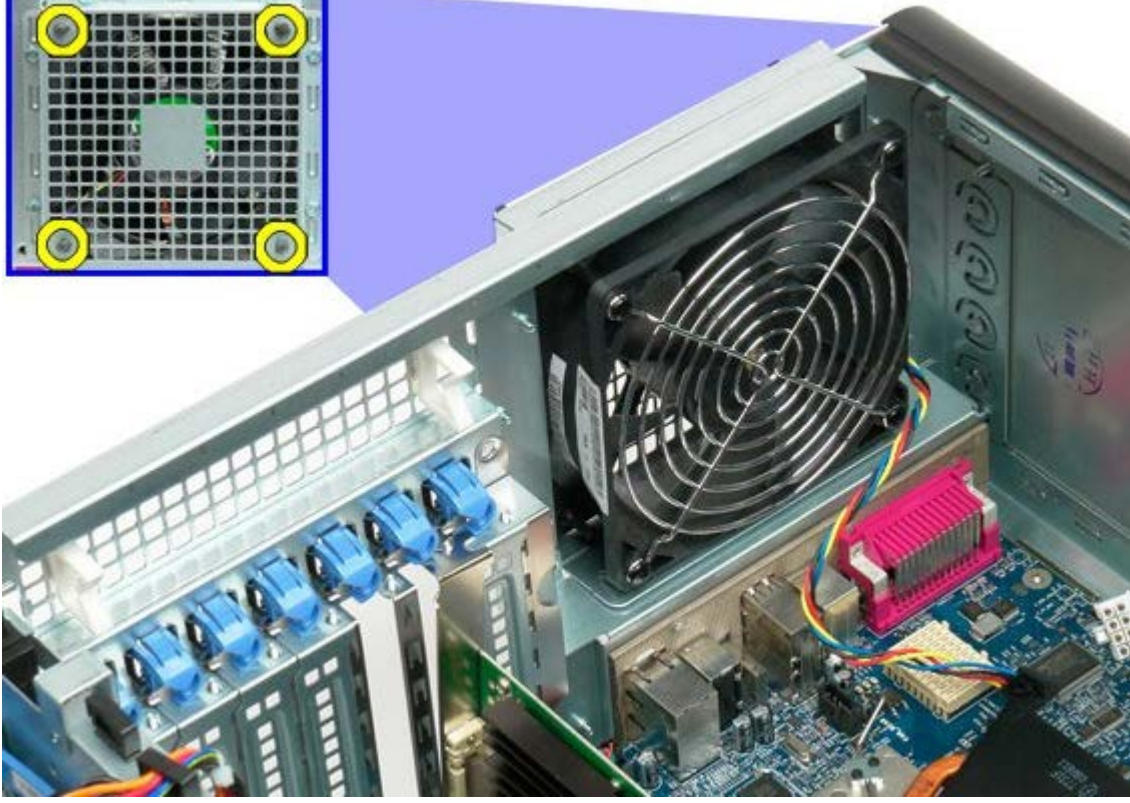
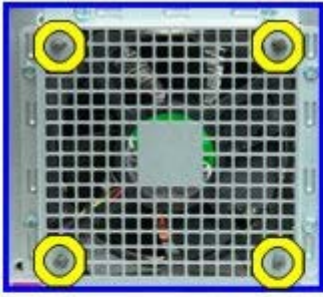
1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.



3. Arka bellek fan kablosunu sistem kartından ayırın.



4. Bilgisayarın dışından, fanı bilgisayardan çıkarmak için dört plastik tutucunun her birini çekin.



5. Fanı bilgisayardan çıkarın.





# Bellek

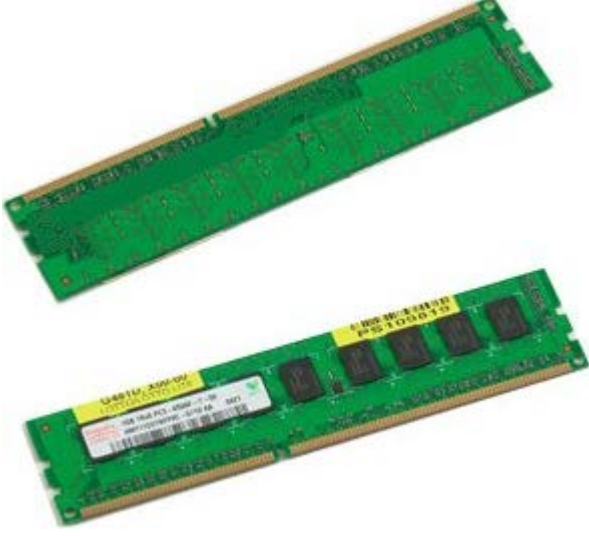
## Dell Precision™ T7500 Servis El Kitabı



**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](http://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 Modüllerini Çıkarma



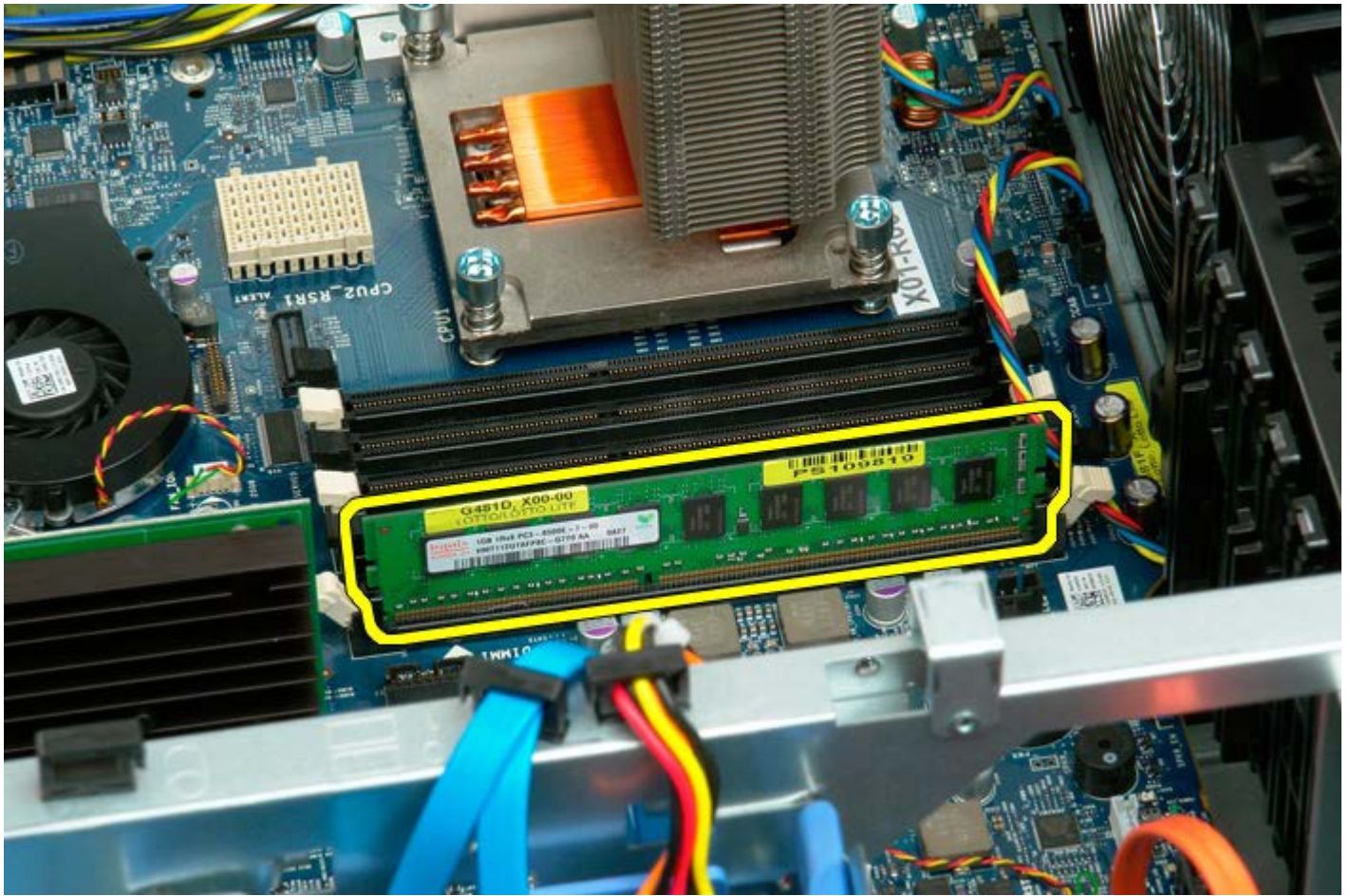
1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.
3. [Bellek örtüsünü](#) çıkarın.



4. Bellek modülü konnektörünün ucundaki emniyet klipslerine basın.



5. Bellek modülünü düz bir şekilde yukarıya kaldırın ve bilgisayardan çıkarın.



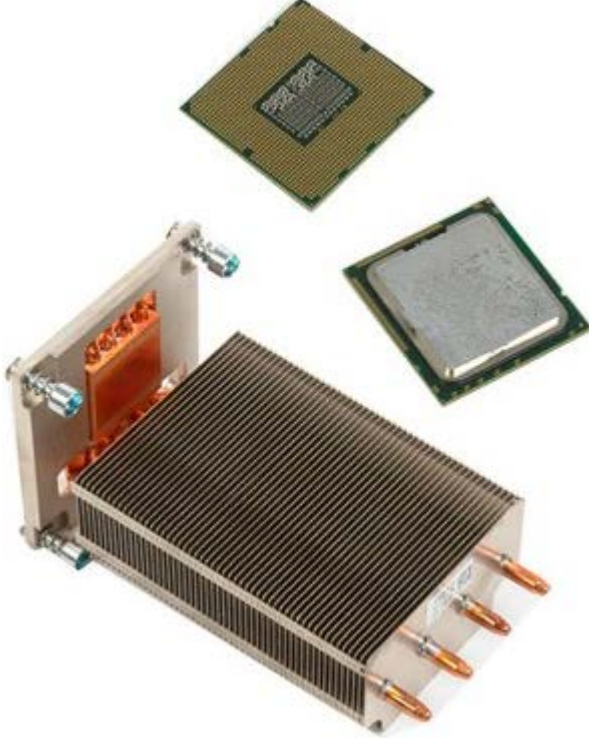
# Isı Emici ve İşlemci

Dell Precision™ T7500 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

## Isı Emici ve İşlemciyi Çıkarma

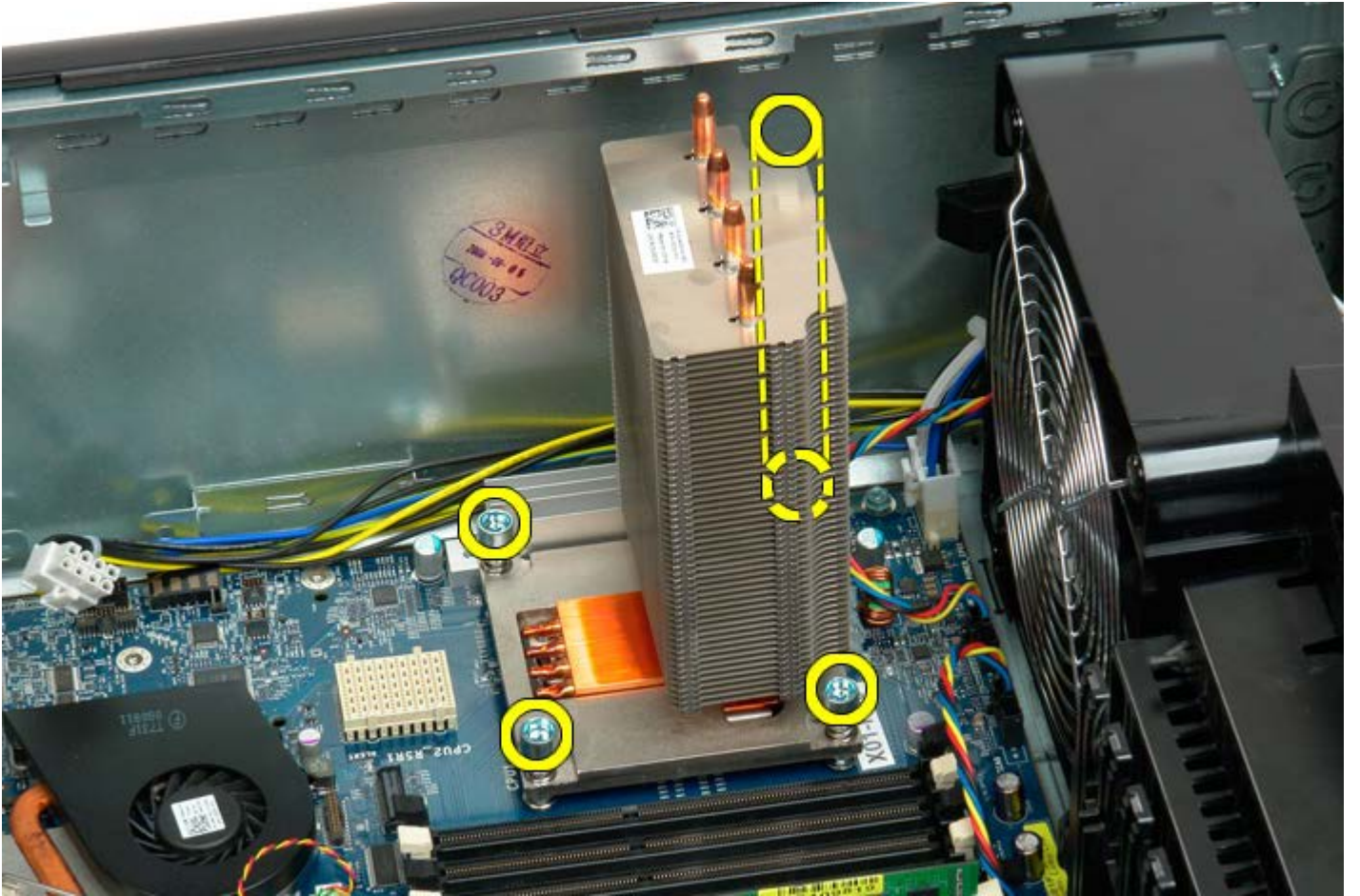


1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.
3. [Bellek modülü örtüsünü](#) çıkarın.

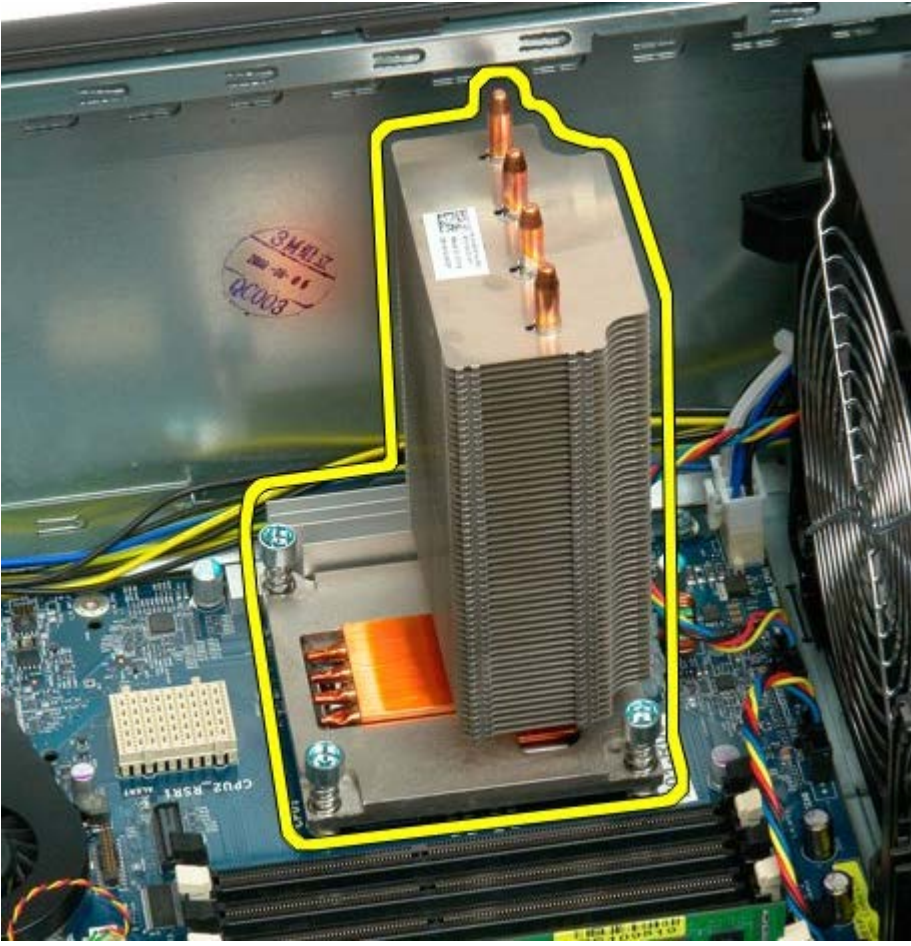




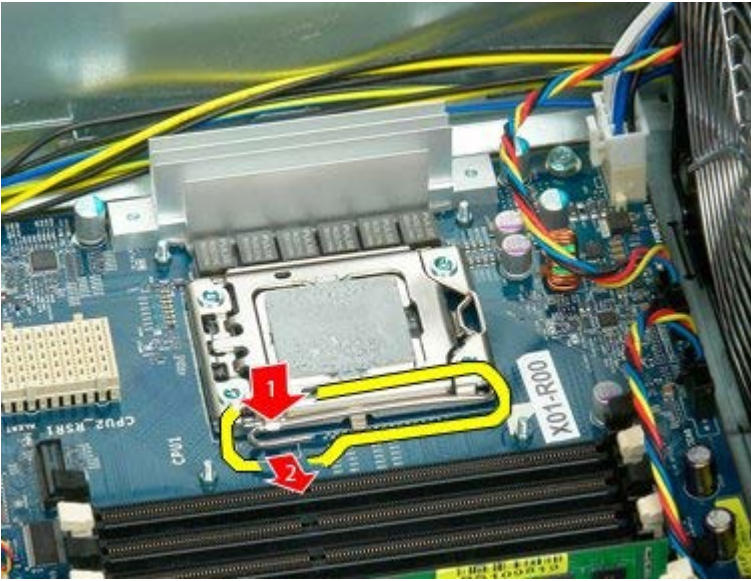
4. Isı emicisinin üzerindeki dört tutucu vidayı gevşetin.



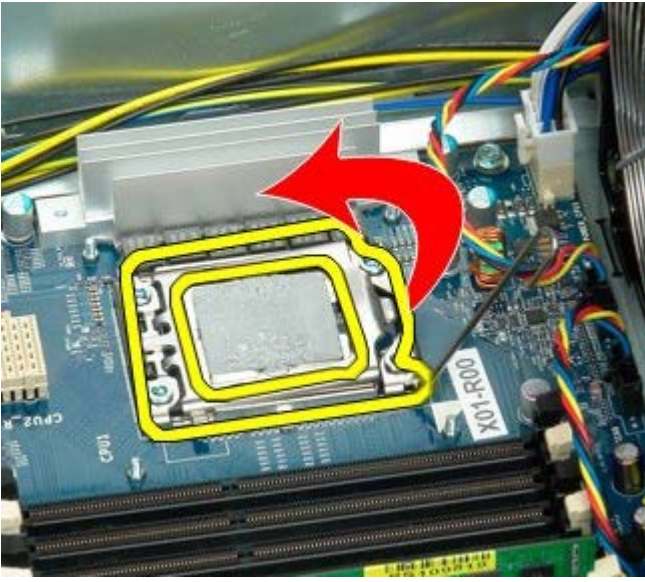
5. Isı emiciyi bilgisayardan çıkarın.



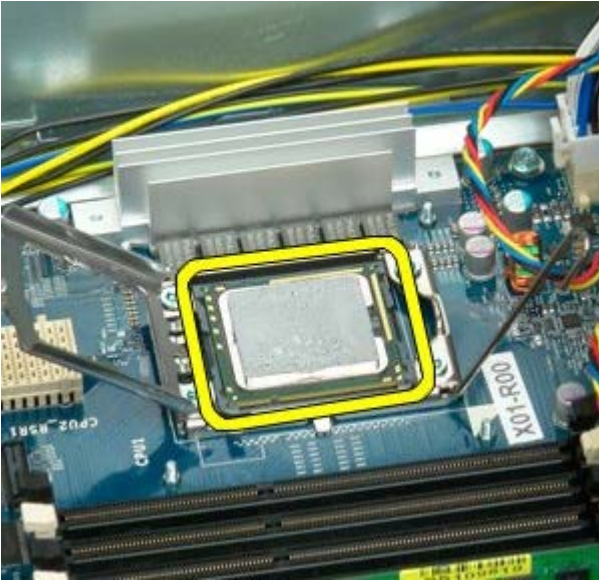
6. İşlemci üzerindeki tutucu kolu serbest bırakmak için aşağı ve dışarı bastırın.



7. İşlemci kapağını kaldırın.



8. İşlemciyi bilgisayardan çıkarın.





# Çift İşlemci Yükselticisi (İsteğe bağlı)

Dell Precision™ T7500 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

## Çift İşlemci Yükselticisini Çıkarma



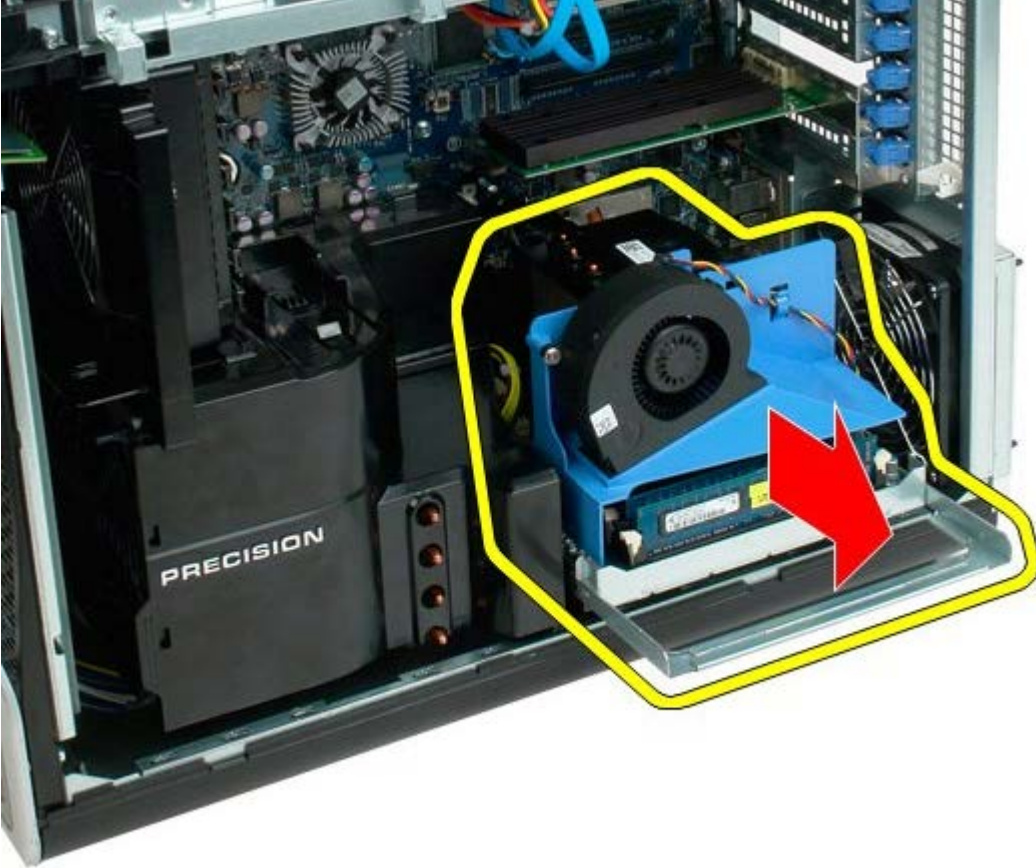
1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.



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 sistem kasasından tamamen çıkarın.



Çift işlemcinin çıkarılmasından sonraki sistem görünüşü.

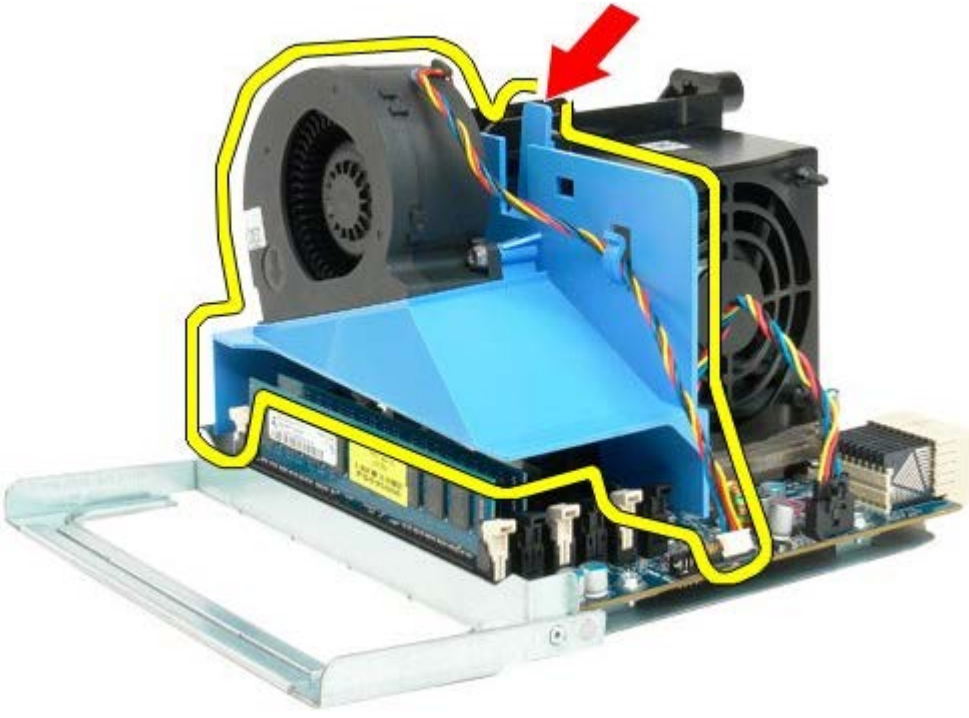


7. Çift işlemci fan kablosunu çift işlemci kartından ayırın.



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





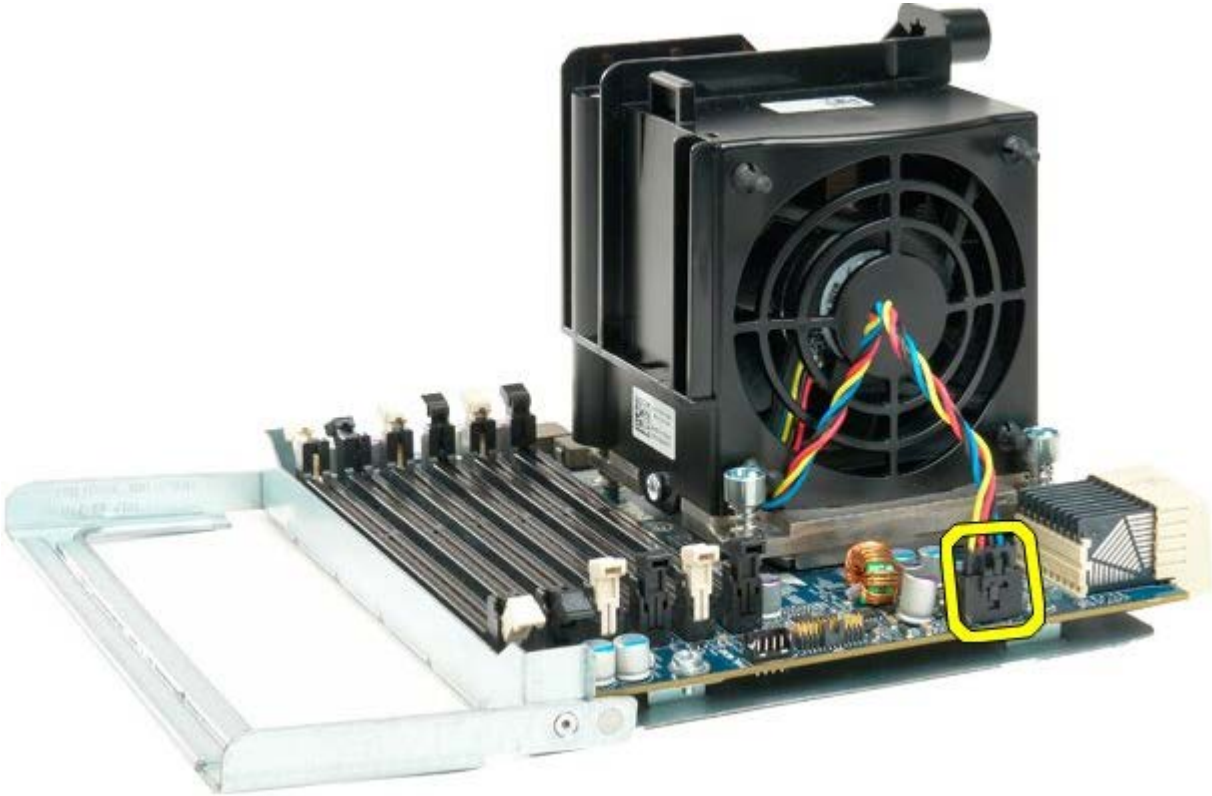
9. Birinci çift işlemci bellek modülünü konnektörden ayırmak için bellek modülü serbest bırakma tırnaklarını yavaşça aşağıya doğru bastırın.



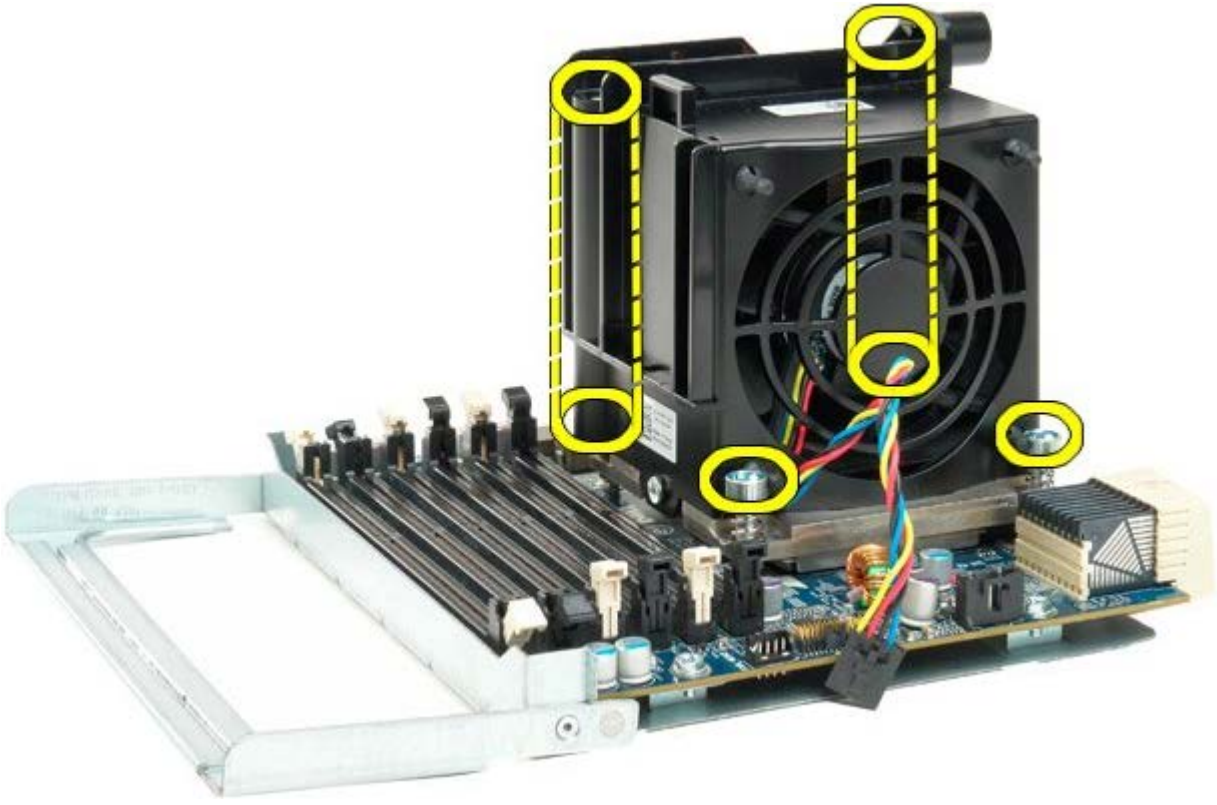
10. Birinci bellek modülünü çift işlemci kartından çıkarın ve kalan bellek modülleriyle devam edin.



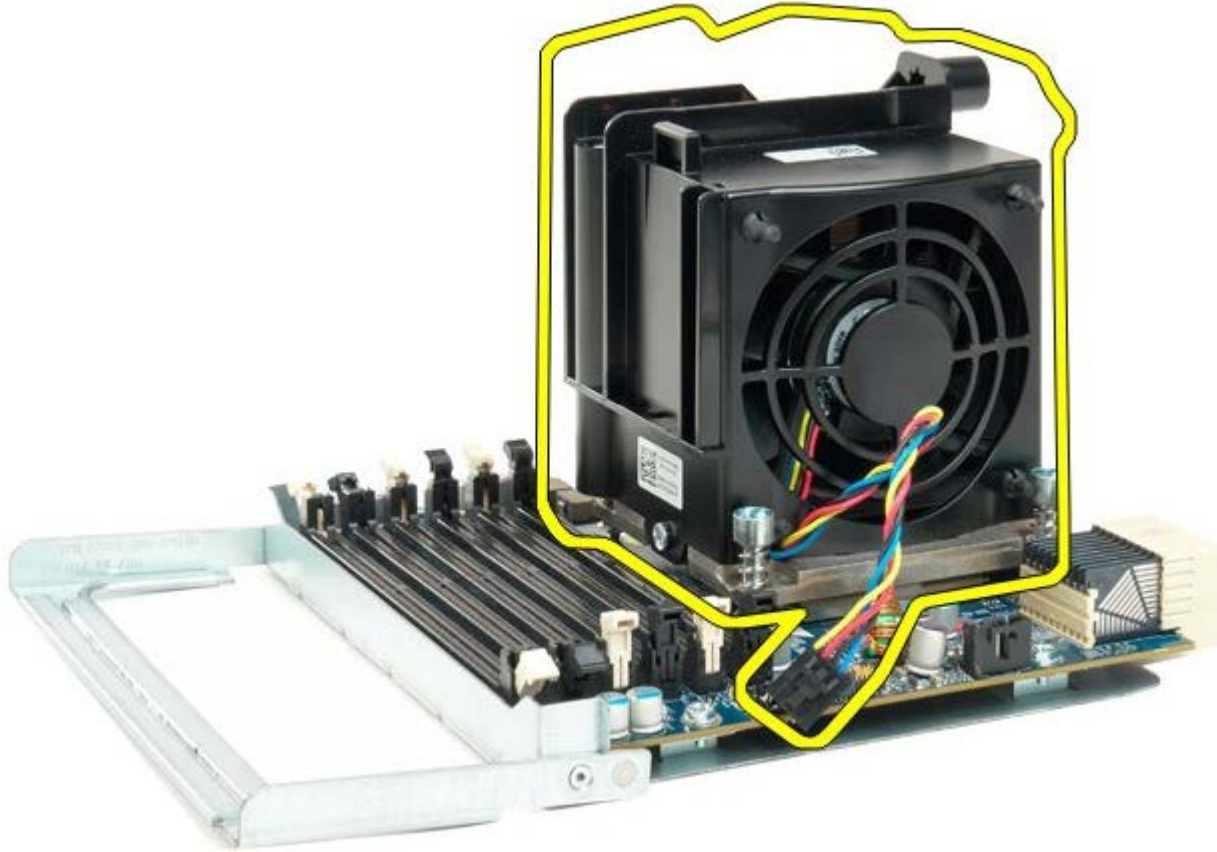
11. Çift işlemci ısı emici fan kablosunu çift işlemci kartından ayırın.



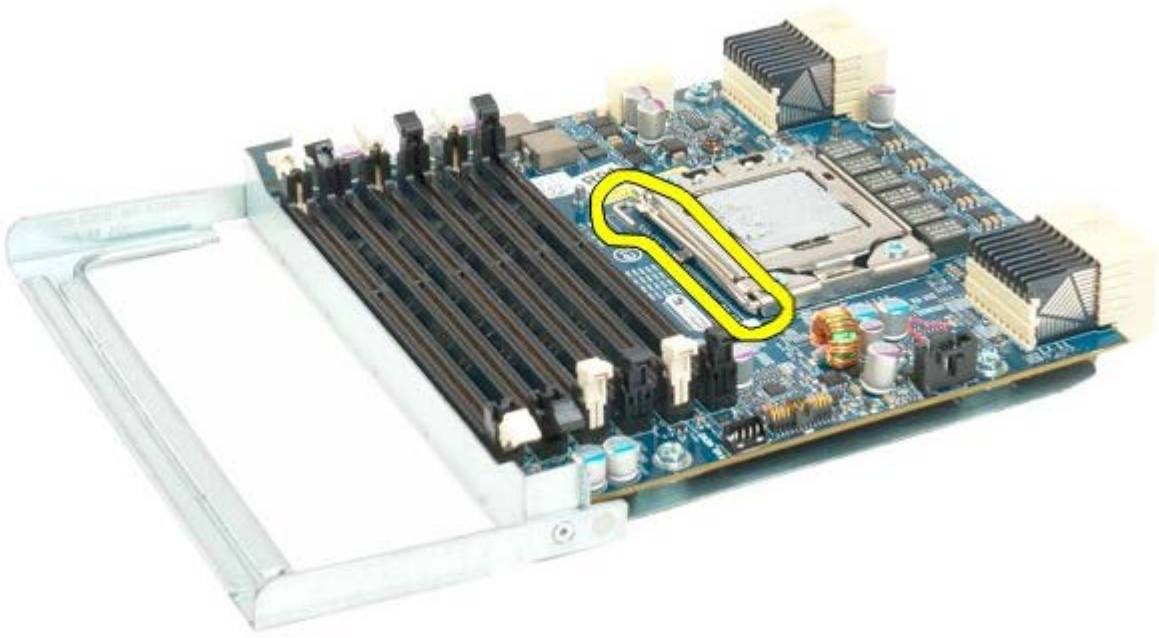
12. Çift işlemci ısı emici/fan aksamı üzerindeki dört tutucu vidayı gevşetin.



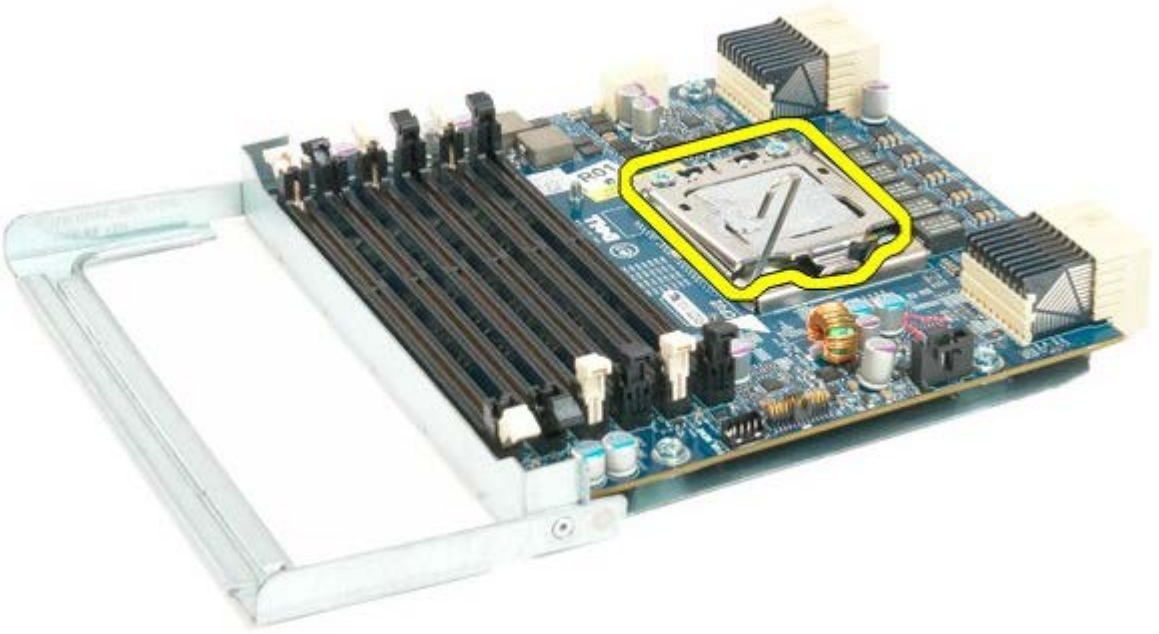
13. Çift işlemci ısı emici fan aksamını çift işlemci kartından ayırın.



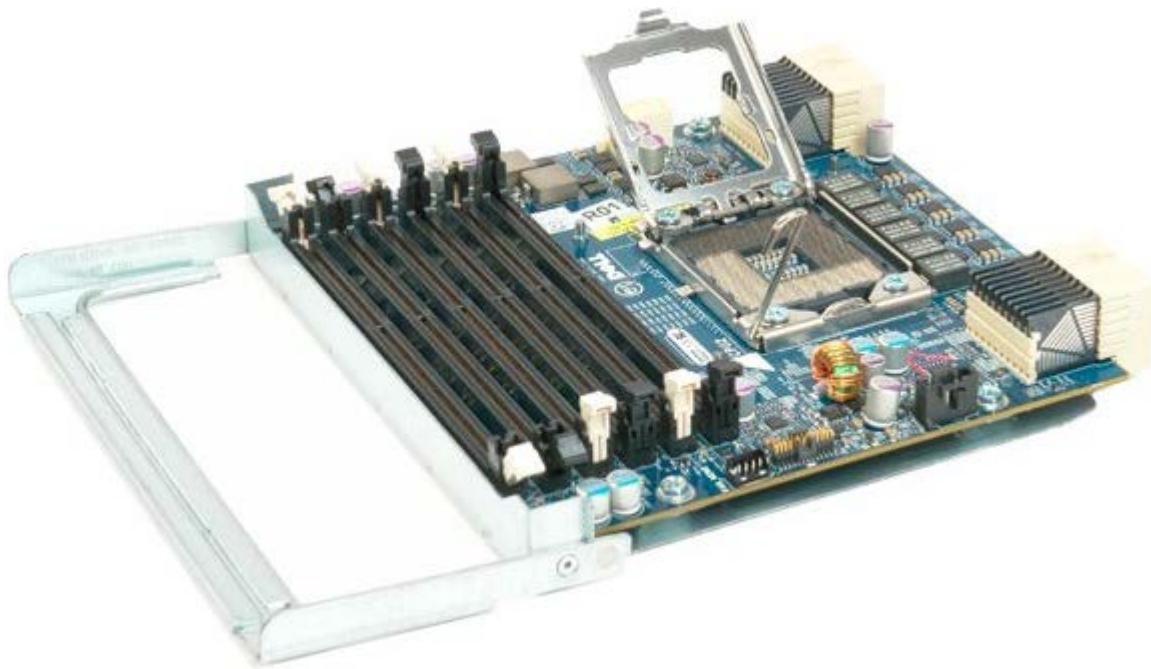
14. Çift işlemci kapağını aşağı bastırarak ve serbest bırakma kolunu dışarı doğru çekerek serbest bırakın.



15. Çift işlemci kapağını açın.



16. Çift işlemciyi çift işlemci kartından çıkarın.



# Giriş/Çıkış Paneli

Dell Precision™ T7500 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

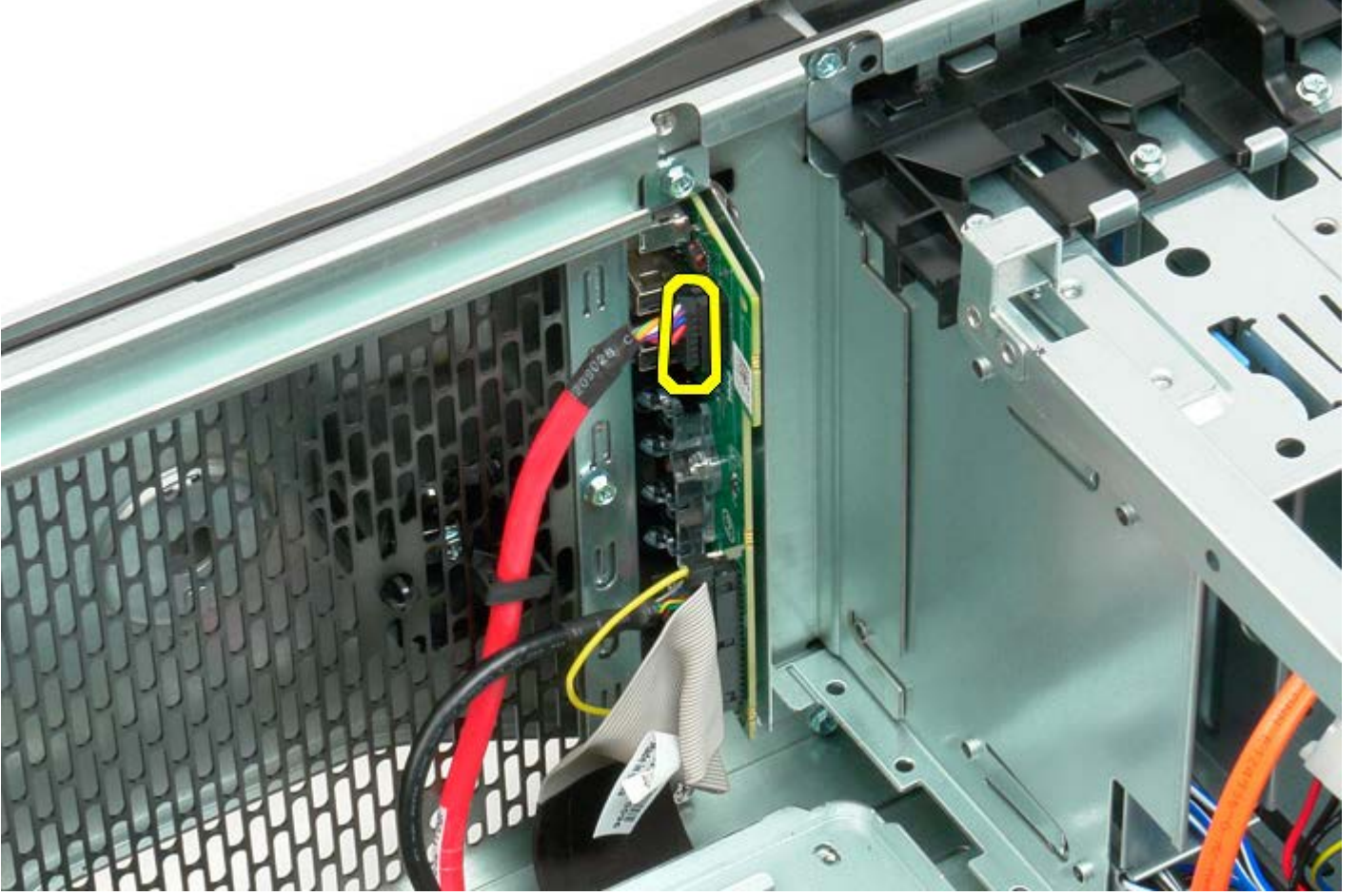
## Giriş/Çıkış Panelini Çıkarma



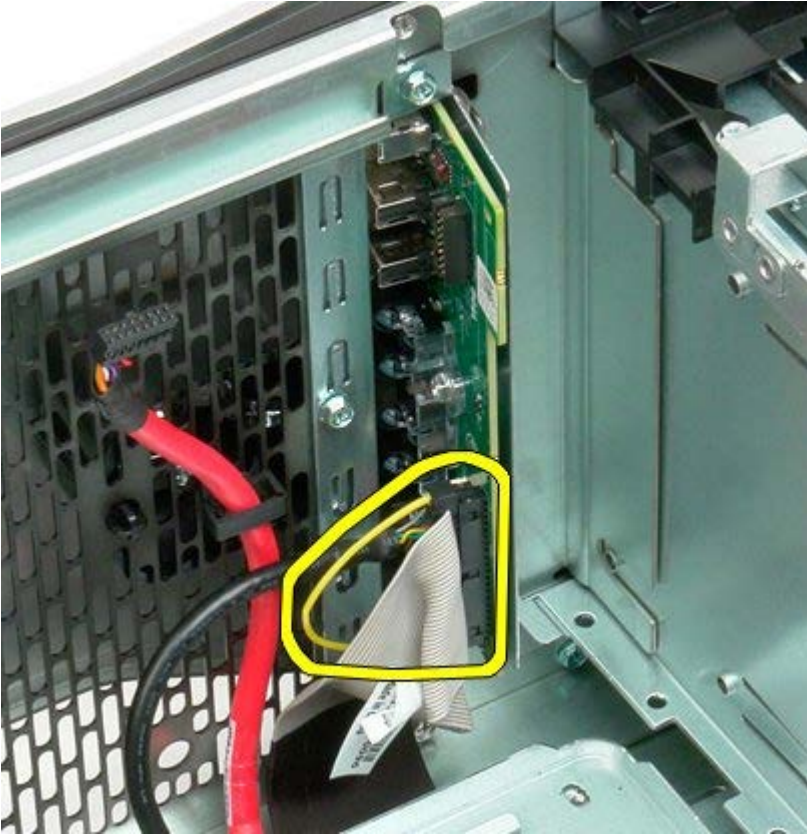
1. [Bilgisayarınızda Çalışmaya Başlamadan Önce](#) bölümündeki prosedürleri uygulayın.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.
3. [Ön fan aksamını](#) çıkarın.



4. Ses kablosunu Giriş/Çıkış Panelinden çıkarın.



5. Veri kablosunu çıkarın.



6. USB kablosunu çıkarın.

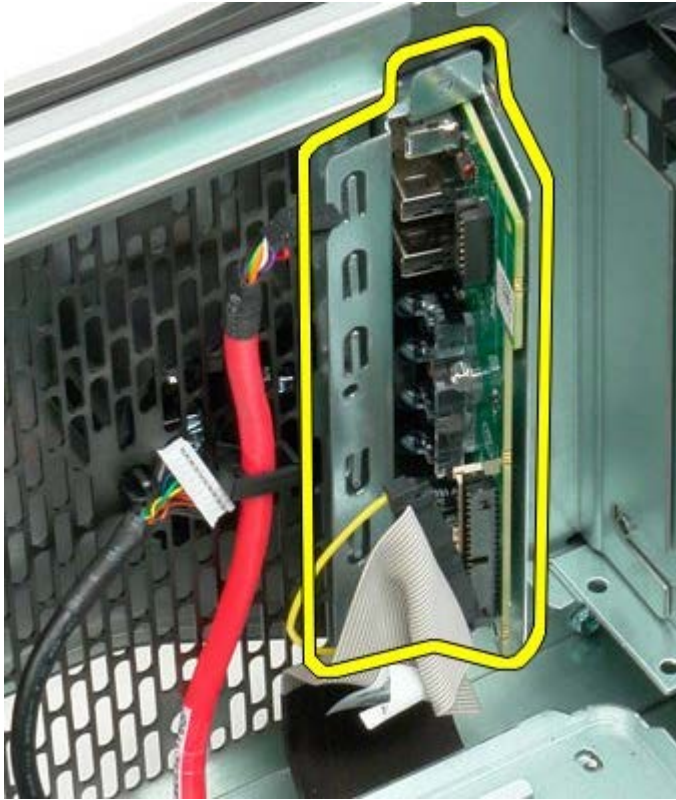
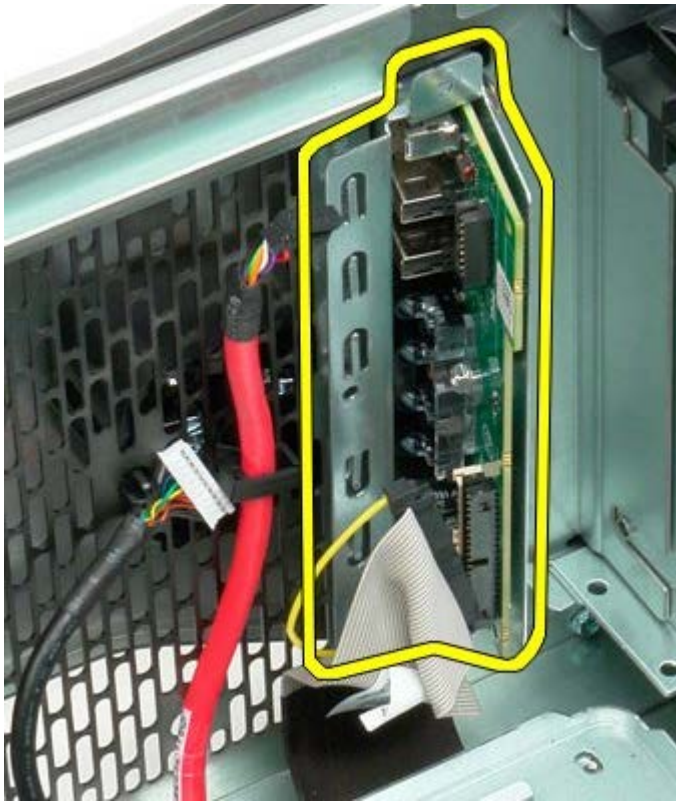


7. Giriş/Çıkış Panelini bilgisayar kasasına sabitleyen vidaları çıkarın.



8. Giriş/çıkış panelini bilgisayardan çıkarın.





# Sistem Kartı

Dell Precision™ T7500 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](http://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. [Bellek örtüsünü](#) çıkarın.
4. [İşı emici ve işlemciyi](#) çıkarın.
5. [Ön fan düzeneğini](#) çıkarın.
6. [Bellek modüllerini](#) çıkarın.
7. [İşlemci fanını](#) çıkarın.



8. Arka fan kablosunu çıkarın.



9. Ön panel ses kablosunu çıkarın.



10. izinsiz giriş anahtarı kablosunu çıkarın.



11. 1394 kablosunu çıkarın.



12. Disket sürücü kablosunu çıkarın.



13. Giriş/çıkış paneli kablosunu çıkarın.



14. Sabit sürücü fan kablosunu çıkarın.



15. Bütün sabit sürücü veri kablolarını çıkarın.



16. Güç kaynağı kablosunu çıkarın.



17. Optik sürücü veri kablosunu çıkarın.



18. Güç kaynağı veri kablosunu çıkarın.



19. Sistem kartını tutan dokuz vidayı sökün.

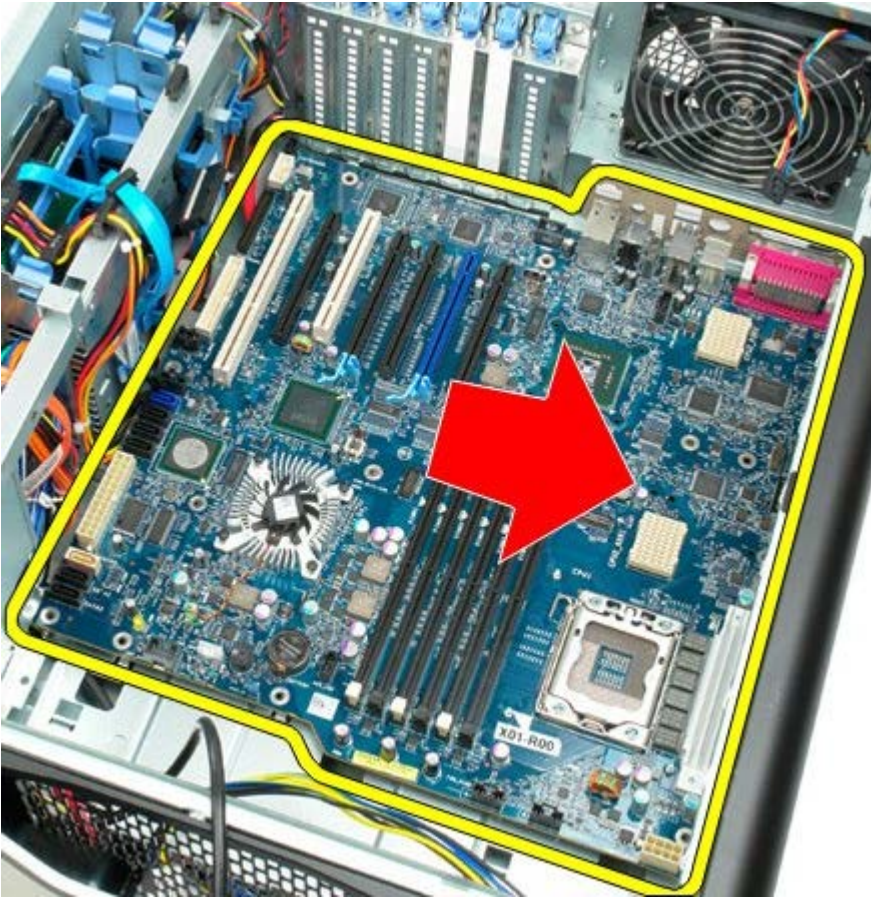




20. Sistem kartını bilgisayarın ön tarafına doğru kaydırın.



21. Sistem kartını bilgisayarın kenarına doğru belirli bir eğimle kaldırın.



22. Sistem kartını kasadan çıkarın.



