




Dell Precision Tower 5810

Kullanıcı El Kitabı

Resmi Model: D01T
Resmi Tip: D01T006



Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

-  **NOT:** NOT, bilgisayarınızı daha iyi kullanmanızı sağlayan önemli bilgileri anlatır.
-  **DİKKAT:** DİKKAT, donanımda olabilecek hasarları ya da veri kaybını belirtir ve bu sorunun nasıl önleneceğini anlatır.
-  **UYARI:** UYARI, meydana gelebilecek olası maddi hasar, kişisel yaralanma veya ölüm tehlikesi anlamına gelir.

Telif hakkı © 2015 Dell Inc. Tüm hakları saklıdır. Bu ürün, A.B.D. ve uluslararası telif hakkı ve fikri mülkiyet yasaları tarafından korunmaktadır. Dell™ ve Dell logosu, Amerika Birleşik Devletleri ve/veya diğer ülkelerde, Dell Inc.'e ait ticari markalardır. Burada adı geçen diğer tüm markalar ve isimler, ilgili firmaların ticari markaları olabilirler.

2015 - 07

Revizyon A01

İçindekiler

1 Bilgisayarınızda Çalışma.....	5
Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce.....	5
Bilgisayarınızı Kapatma.....	6
Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra.....	6
2 Bileşenleri Takma ve Çıkarma.....	7
Önerilen Araçlar.....	7
Sisteme Genel Bakış.....	7
Güç Kaynağı Ünitesini (PSU) Çıkarma.....	10
Güç Kaynağı Ünitesini (PSU) Takma.....	11
Bilgisayar Kapağını Çıkarma.....	11
Bilgisayar Kapağının Takılması.....	11
PSU Kartını Çıkarma.....	12
PSU Kartını Takma.....	12
Ön Çerçeveyi Çıkarma.....	13
Ön Çerçeveyi Takma.....	13
İnce Hatlı Optik Sürücünün Çıkarılması	13
İnce Hatlı Optik Sürücünün Takılması	16
Sabit Sürücüyü Çıkarma.....	16
Sabit Sürücüyü Takma	18
Hoparlörü Çıkarma.....	18
Hoparlörü Takma.....	19
HDD Termal Sensörü Çıkarma.....	19
HDD Termal Sensörü Takma.....	20
Giriş/Çıkış (G/Ç) Modülünü Çıkarma.....	20
Giriş/Çıkış (G/Ç) Panelini Takma.....	21
Bellek Örtüsünü Çıkarma.....	22
Bellek Örtüsünü Takma.....	22
Belleği Çıkarma.....	23
Belleği Takma.....	23
Düğme Pili Çıkarma.....	23
Düğme Pili Takma.....	24
PCI Kartını Çıkarma.....	24
PCI Kartını Takma.....	25
PCIe-Kart Tutucusunu Çıkarma.....	25
PCIe kart tutucusunu takma.....	26
Sistem Fanı Aksamını Çıkarma.....	26
Sistem Fanı Aksamını Takma.....	29
Isı Emici Aksamını Çıkarma.....	29
Isı Emici Aksamını Takma.....	30
Isı Emici Fanını Çıkarma.....	30








Isı Emicisi Fanını Takma.....	30
İşlemciyi Çıkarma.....	31
İşlemciyi Takma.....	31
Sistem Kartı Bileşenleri.....	32
Sistem Kartını Çıkarma.....	33
Sistem Kartını Takma.....	35
3 Ek Bilgiler.....	36
Bellek Modülü Yönergeleri.....	36
Güç Kaynağı Ünitesi (PSU) Kiliti.....	36
4 Sistem Kurulumu.....	37
Boot Sequence (Önyükleme Sırası).....	37
Navigasyon Tuşları.....	37
Sistem Kurulum Seçenekleri.....	38
BIOS'u Güncelleştirme	45
Sistem ve Kurulum Parolası.....	46
Bir Sistem Parolası ve Kurulum Parolası Atama.....	46
Mevcut Bir Sistem Ve/Veya Kurulum Parolasını Silme Veya Değiştirme.....	46
Sistem Parolasını Devre Dışı Bırakma.....	47
5 Tanılamalar.....	48
Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) Tanılamaları.....	48
6 Bilgisayarınızda Sorun Giderme.....	49
Tanılama LED'leri.....	49
Hata İletileri.....	51
Bilgisayarınızı Tamamen Durduran Hatalar.....	51
Bilgisayarınızı Durdurmayan Hatalar.....	51
Bilgisayarınızı Yavaşça Durduran Hatalar.....	51
7 Teknik Özellikler.....	53
8 Dell'e Başvurma.....	58

Bilgisayarınızda Çalışma

Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce

Bilgisayarınızı potansiyel hasardan korumak ve kişisel güvenliğinizi sağlamak için aşağıdaki güvenlik yönergelerini uygulayın. Aksi belirtilmedikçe, bu belgedeki her prosedür aşağıdaki koşulların geçerli olduğunu varsaymaktadır:

- Bilgisayarınızla birlikte gelen güvenlik bilgilerini okudunuz.
- Çıkarma prosedürü ters sırayla uygulanarak bir bileşen değiştirilebilir veya (ayrıca satın alınmışsa) takılabilir.


-  **UYARI:** Bilgisayar kapağını veya panellerini açmadan önce tüm güç kaynaklarını çıkarın. Bilgisayarınızın içinde çalışmayı bitirdikten sonra, güç kaynağına bağlamadan önce tüm kapakları, panelleri ve vidaları yeniden takın.
-  **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bilgisayarınızla gönderilen güvenlik bilgilerini okuyun. Diğer en iyi güvenlik uygulamaları bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfası'na bakın.
-  **DİKKAT:** Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
-  **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:** Bileşenlere ve kartlara dikkatle muamele edin. Bir kartın üzerindeki bileşenlere veya kontaklara dokunmayın. Kartları kenarlarından veya metal montaj braketinden tutun. İşlemci gibi bileşenleri pimlerinden değil kenarlarından tutun.
-  **DİKKAT:** Bir kabloyu çıkardığınızda, konnektörünü veya çekme tırnağını çekin. Bazı kablolarda kilitleme tırnağı olan konnektörler bulunur; bu tür bir kabloyu çıkarıyorsanız kabloyu çıkarmadan önce kilitlemek tırnaklarına bastırın. Konnektörleri ayırdığınızda, konnektör pimlerinin eğilmesini önlemek için bunları eşit şekilde hizalanmış halde tutun. Ayrıca, bir kabloyu bağlamadan önce her iki konnektörün de doğru biçimde yönlendirildiğinden ve hizalandığından emin olun.
-  **NOT:** Bilgisayarınızın ve belirli bileşenlerin rengi bu belgede gösterilenden farklı olabilir.

Bilgisayara zarar vermekten kaçınmak 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, sistem bağlantısı yokken güç düğmesini basılı tutun.
6. Kapağı çıkarın.

 **DİKKAT:** Bilgisayarınızın içindeki herhangi bir şeye dokunmadan önce, bilgisayarın arkasındaki metal gibi boyanmamış metal bir yüzeye dokunarak kendinizi topraklayın. Çalışırken, dahili bileşenlere zarar verebilecek olan statik elektriği dağıtmak için düzenli olarak boyanmamış metal yüzeylere dokununuz.

Bilgisayarınızı Kapatma

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

1. İşletim sistemini kapatın:

• Windows 8,1'de:

– Dokunma özelliği etkin bir aygıt kullanarak:

a. Parmağınızı ekranın sağ kenarından doğru sürütün, Tılsımlar menüsünü açın ve **Settings** (Ayarlar) ögesini seçin.

b. Güç simgesini  ardından **Kapat**'ı seçin

Veya

* Ana ekranda Güç simgesine  ardından **Kapat**'ı seçin

– Fare kullanarak:

a. Ekranın sağ üst köşesine gidin ve **Settings** (Ayarlar) ögesine tıklayın.

b. Güç düğmesine  ardından **Shut down (Kapat)**'ı seçin

Veya

* Ana ekranda Güç simgesine  ardından **Kapat**'ı seçin

• Windows 7'de:

1. **Başlat**'a tıklayın .

2. **Kapat** tıklayın

veya

1. **Başlat**'a tıklayın .

2. Aşağıda gösterildiği gibi **Başlat** menüsünün sağ alt köşesindeki oku tıklatın ve ardından **Kapat** ögesini tıklatın.



2. Bilgisayarın ve tüm takılı aygıtların kapandığından emin olun. İşletim sisteminizi kapattığınızda bilgisayarınız ve takılı aygıtlar otomatik olarak kapanmazsa, bunları kapatmak için güç düğmesine basın ve yaklaşık 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. Bilgisayar kapağını takın.

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

2. Bilgisayarınıza telefon veya ağ kablolarını bağlayın.

3. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerine takın.

4. Bilgisayarınızı açın.

5. Gerekirse, Dell Diagnostics programını çalıştırarak bilgisayarın doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin.

Bileşenleri Takma ve Çıkarma

Bu bölümde bileşenlerin bilgisayarınızdan çıkarılmasına veya takılmasına dair ayrıntılı bilgi yer almaktadır.

Önerilen Araçlar

Bu belgedeki prosedürler için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

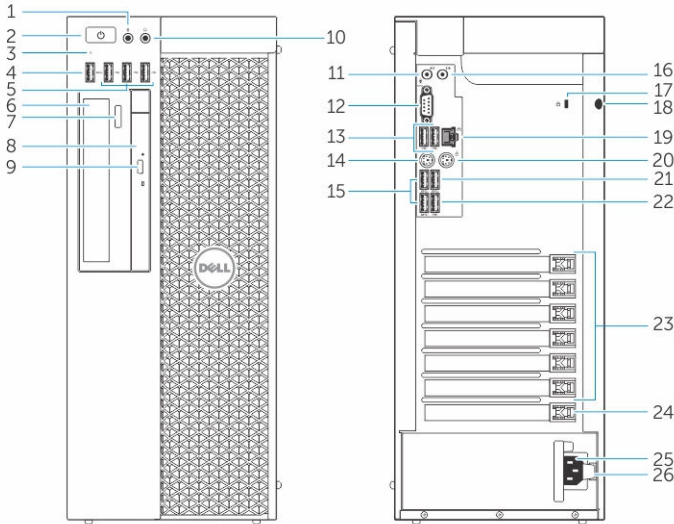
- Küçük düz uçlu tornavida
- 2 numaralı yıldız tornavida
- 1 Numaralı Yıldız tornavida
- Küçük plastik çizici

Nasıl yapılır videoları, belgeler ve sorun giderme çözümleri için bu QR kodu taratın veya buraya tıklayın: <http://www.Dell.com/QRL/>



Workstation/T5810

Sisteme Genel Bakış

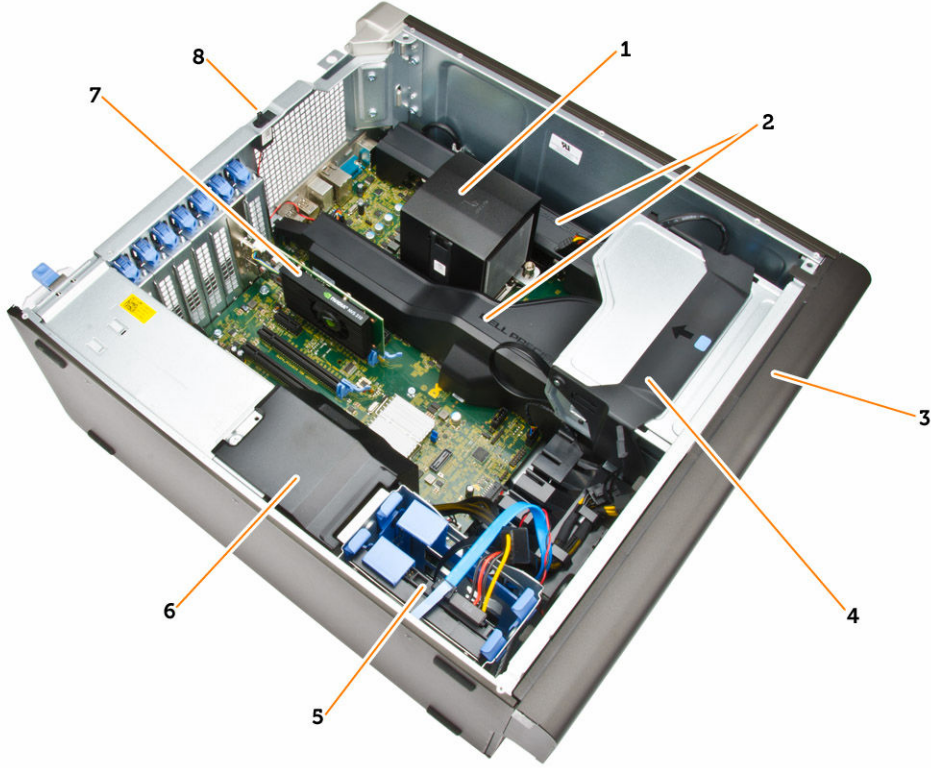


Rakam 1. T5810 Bilgisayarın Önden ve Arkadan Görünümü

1. mikrofon konektörü
2. güç düğmesi/Güç ışığı

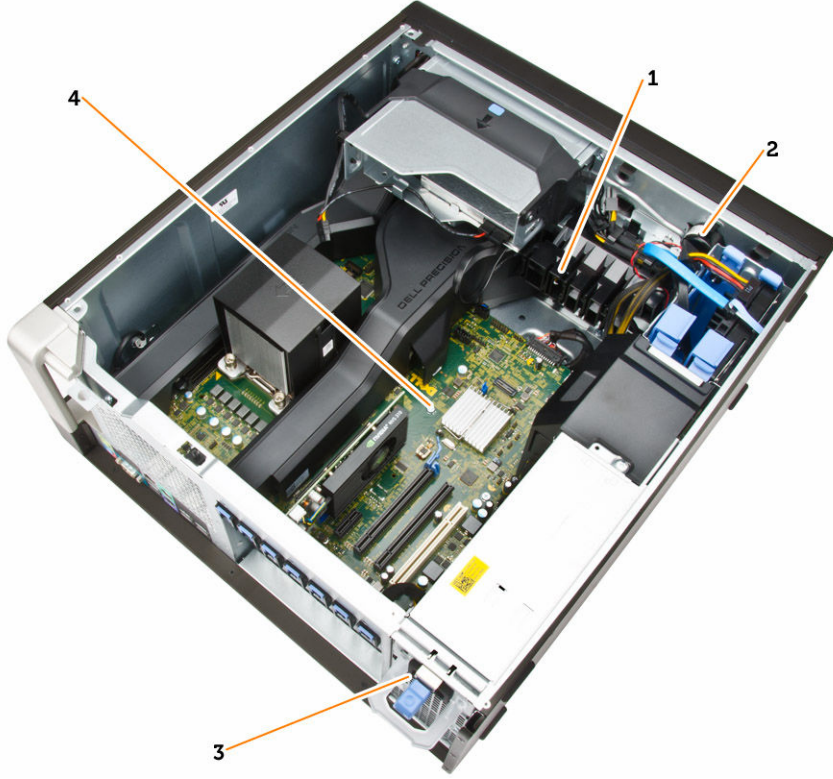


3. sabit disk etkinlik ışığı
4. USB 3.0 konektörü
5. USB 2.0 konektörleri
6. optik sürücü (isteğe bağlı)
7. optik sürücü çıkarma düğmesi (isteğe bağlı)
8. optik sürücü (isteğe bağlı)
9. optik sürücü çıkarma düğmesi (isteğe bağlı)
10. kulaklık konektörü
11. hat giriş/mikrofon konektörü
12. seri konektör
13. USB 2.0 konektörleri
14. PS/2 Klavye konektörü
15. USB 3.0 konektörleri
16. hat çıkış konektörü
17. güvenlik kablosu yuvası
18. asma kilit halkası
19. ağ konektörü
20. PS/2 Fare konektörü
21. USB 3.0 konektörü
22. USB 2.0 konektörü
23. aktif genişleme kartı yuvaları
24. mekanik yuva
25. elektrik kablosu konektörü
26. güç kaynağı ünitesini (PSU) bırakma mandalı



Rakam 2. T5810 Bilgisayarın İ Görünüşü

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1. | entegre fan içeren ısı emicisi | 2. | bellek örtüleri |
| 3. | ön çerçeve | 4. | optik sürücü yuvası (5.25") ve slimline optik sürücü yuvası |
| 5. | birincil sabit sürücü yuvaları (3.5" veya 2.5") | 6. | PSU kablosu örtüsü |
| 7. | ekran kartı | 8. | izinsiz giriş önleme anahtarı |

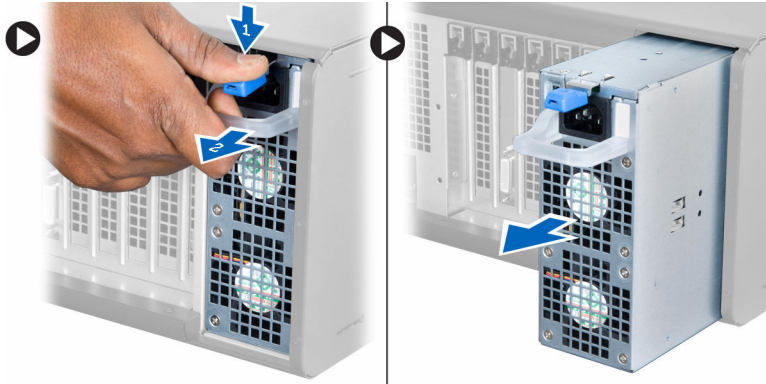


Rakam 3. T5810 Bilgisayarın İç Görünüşü

1. PCIe kartı tutucusu
2. dahili hoparlör
3. güç kaynağı ünitesi
4. ana kart

Güç Kaynağı Ünitesini (PSU) Çıkarma

1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere uyun.
2. PSU kilitleyse, PSU'yu serbest bırakmak için vidasını çıkarın. Daha fazla bilgi için bkz. [PSU Kilidi özelliği](#).
3. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:
 - a. PSU'yu serbest bırakmak için kol çubuğu tutun ve mavi mandala bastırın [1,2].
 - b. PSU'yu bilgisayarın dışına kaydırmak için kol çubuğu tutun.



Güç Kaynağı Ünitesini (PSU) Takma

1. PSU kolunu tutun ve PSU'yu bilgisayara kaydırın.
2. [Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Bilgisayar Kapağını Çıkarma

1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Kapak serbest bırakma mandalını kaldırın.



3. Kapağı 45 derecelik açıyla yukarı doğru kaldırın ve bilgisayardan çıkarın.



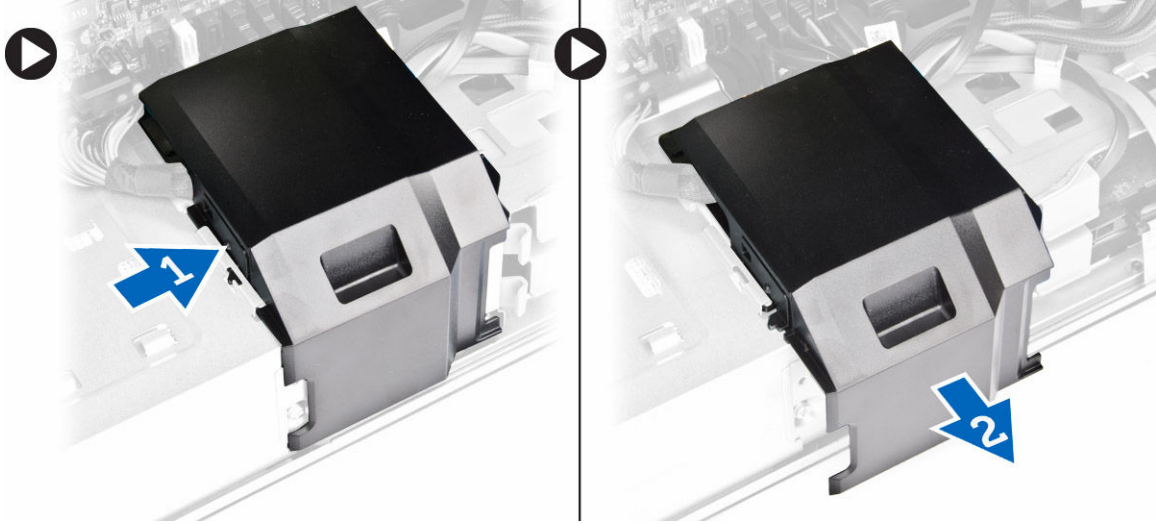
Bilgisayar Kapağının Takılması

1. Bilgisayar kapağını kasaya yerleştirin.
2. Bilgisayar kapağına, yerine oturana kadar aşağı doğru bastırın.
3. [Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

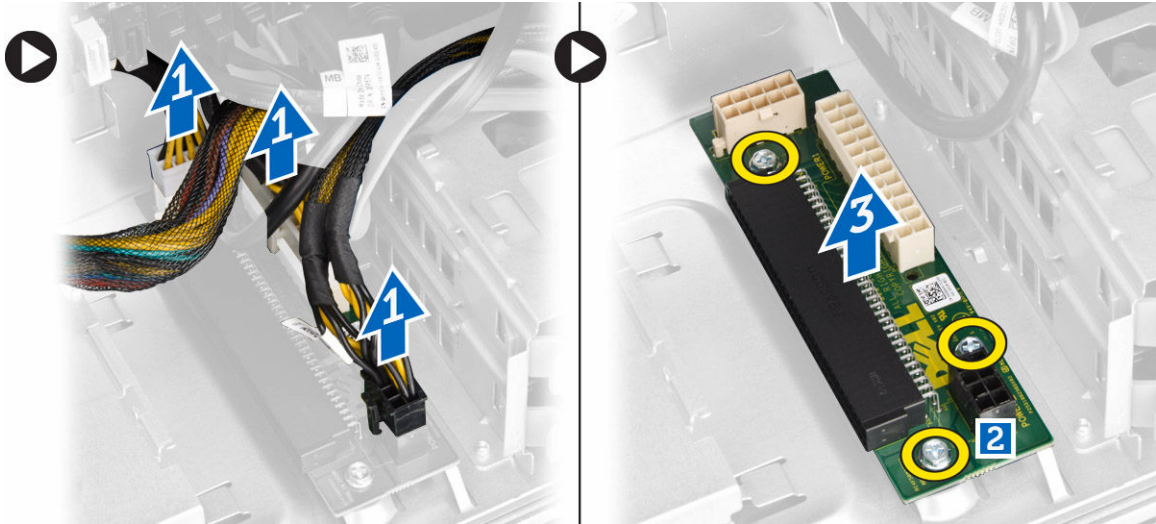


PSU Kartını Çıkarma

1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
 - a. [bilgisayar kapağı](#)
 - b. [PSU](#)
3. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:
 - a. PSU kablosu örtüsünü yuvasından öne doğru kaydırın [1].
 - b. PSU kablosu örtüsünü bilgisayardan çıkarın [2].



4. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:
 - a. Güç kablolarını sistem kartından çıkarın [1].
 - b. PSU kartını yuvaya sabitleyen vidaları çıkarın [2].
 - c. PSU kartını bilgisayardan çıkarın [3].



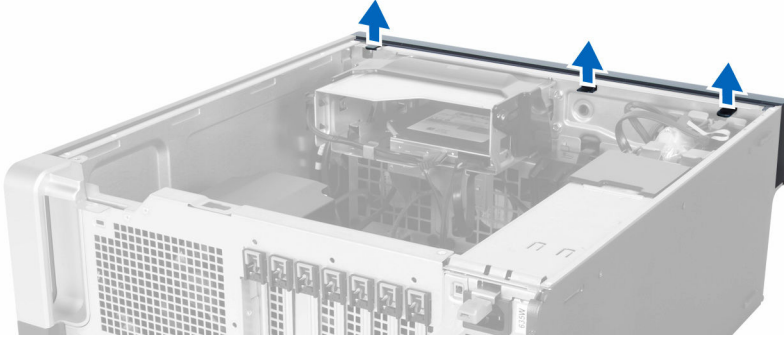
PSU Kartını Takma

1. PSU kartını yuvasına yerleştirin.
2. PSU kartını yuvasına sabitlemek için vidaları sıkın.

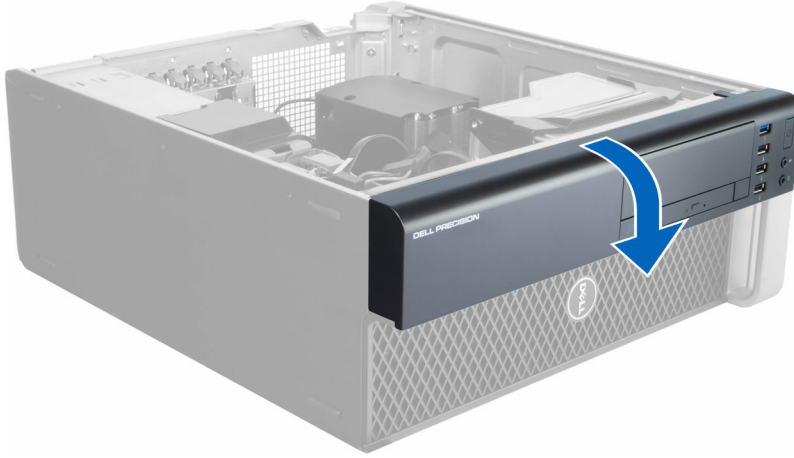
3. Güç kablolarını PSU kartındaki konnektörlere takın.
4. PSU kablo örtüsünü PSU yuvasındayken değiştirin.
5. Şunları takın:
 - a. [PSU](#)
 - b. [bilgisayar kapağı](#)
6. [Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Ön Çerçeveyi Çıkarma

1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere uyun.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.
3. Ön çerçeve sabitleme klipslerini ön çerçevenin kenarında yer alan kasadan uzağa doğru kaldırın.



4. Çerçevenin diğer kenarındaki kancaları kasadan serbest bırakmak için çerçeve panelini bilgisayardan uzağa döndürün.



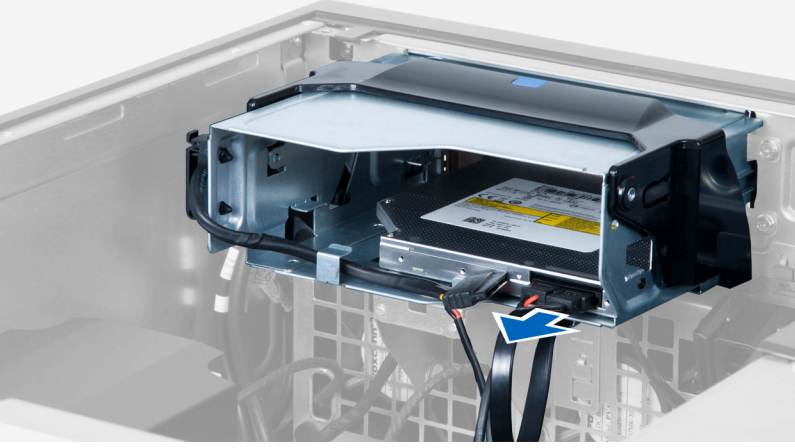
Ön Çerçeveyi Takma

1. Ön çerçevenin alt kenarındaki kancaları kasanın ön tarafındaki yuvalara yerleştirin.
2. Ön çerçeve sabitleme klipsini takmak için, klipsler yerine oturana kadar çerçeveyi bilgisayara doğru döndürün.
3. [Bilgisayar kapağını](#) takın.
4. [Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

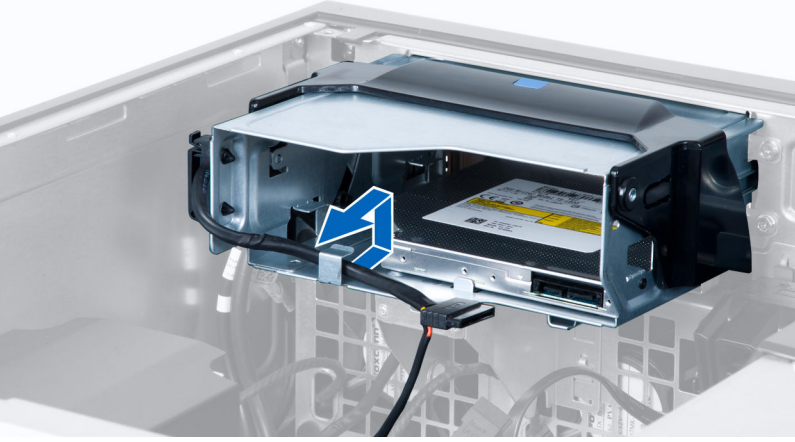
İnce Hatlı Optik Sürücünün Çıkarılması

1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere uyun.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.
3. Veri ve güç kablolarını optik sürücüden çıkarın.

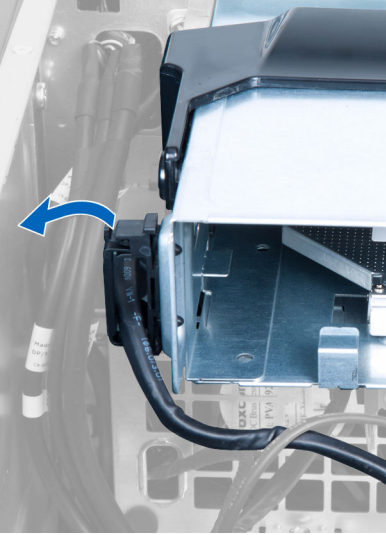




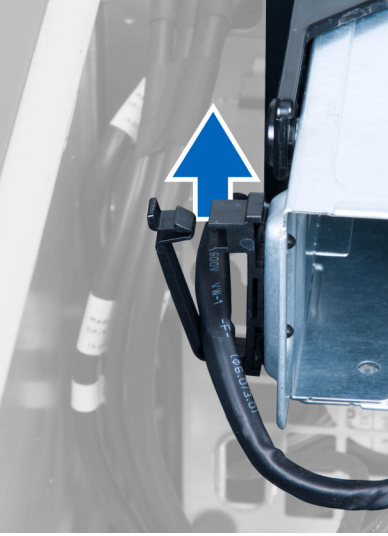
4. Kabloları mandallardan çıkarın.



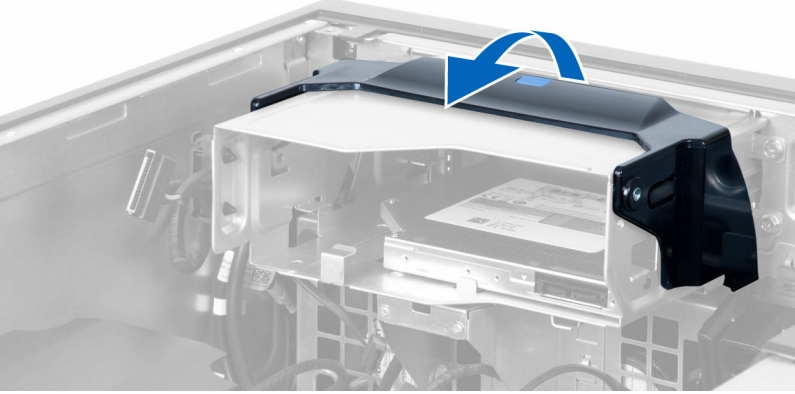
5. Kabloları optik sürücü kafesinin yan tarafında tutan mandalı serbest bırakmak için çengele bastırın.



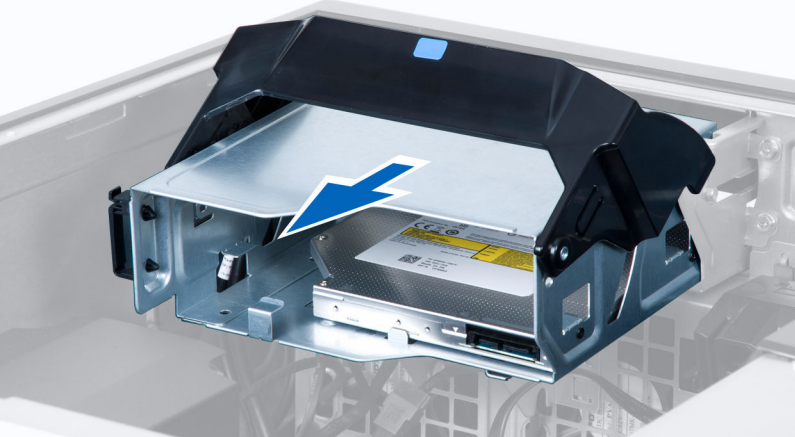
6. Kabloları kaldırın.



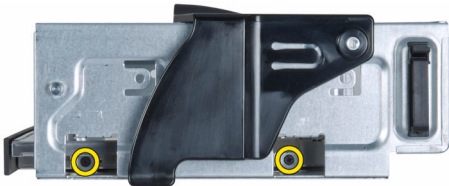
7. Optik sürücü kafesinin üstündeki serbest bırakma mandalını kaldırın.



8. Serbest bırakma mandalını tutarak, optik sürücüyü kafesini optik sürücü yuvasından kaydırın.



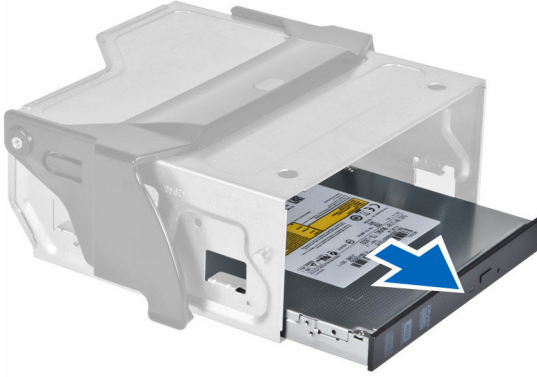
9. Optik sürücüyü sürücü kafesine sabitleyen vidaları sökün.



10. Optik sürücüyü sürücü kafesine sabitleyen vidaları sökün.



11. Optik sürücüyü optik sürücü kafesinden çıkarın.



İnce Hatlı Optik Sürücünün Takılması

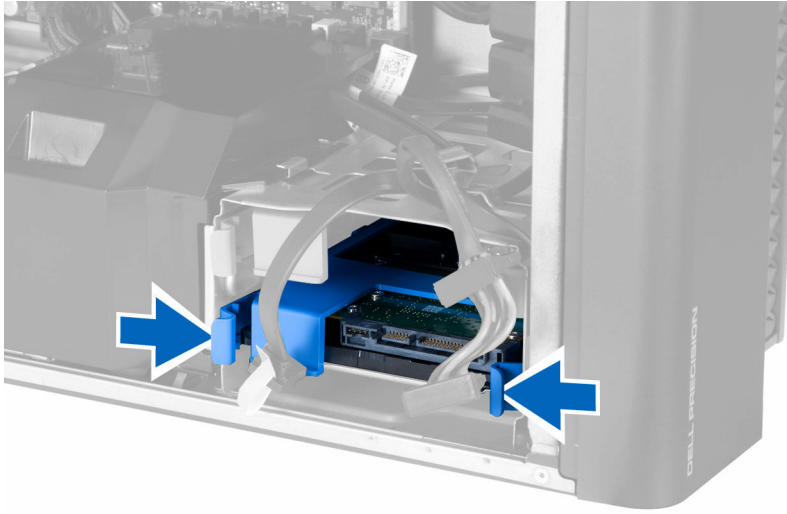
1. Serbest bırakma mandalını kaldırın ve optik sürücü kafesini yuvanın içine kaydırın.
2. Mandalı serbest bırakmak için kutuya bastırın ve kabloları yuvaya geçirin.
3. Güç kablosunu optik sürücünün arkasına bağlayın.
4. Veri kablosunu optik sürücünün arkasına bağlayın.
5. [Bilgisayar kapağını](#) takın.
6. [Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Sabit Sürücüyü Çıkarma

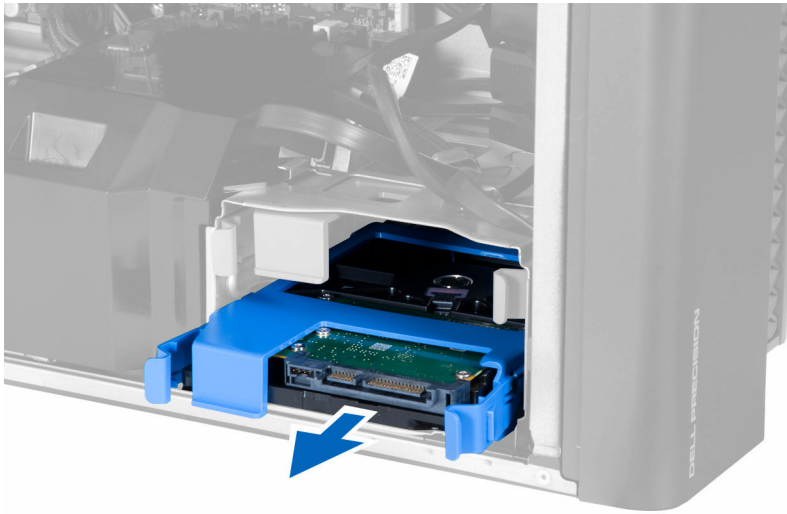
1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere uyun.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.
3. Güç kaynağı ve veri kablolarını sabit sürücüden çıkarın.



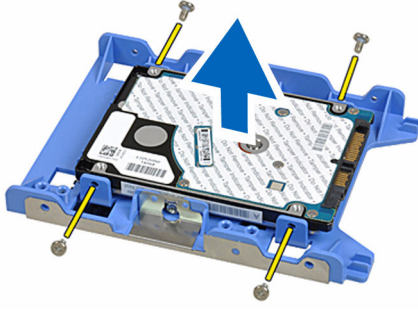
4. Sabit sürücü braketinin her iki tarafındaki mandallara bastırın.



5. Sabit sürücüyü yuvanın dışına kaydırın.



6. 2,5 inçlik bir sabit sürücü takılmışsa, vidaları çıkarın ve sürücüyü sabit sürücü kutusundan kaldırarak çıkarın.



7. 3,5 inç sabit sürücü takılıysa, sabit sürücüyü serbest bırakmak için her iki taraftaki sabit sürücü braketini esnetin.



8. Sabit sürücüyü sabit sürücü braketinden çıkarmak için yukarı doğru kaldırın.



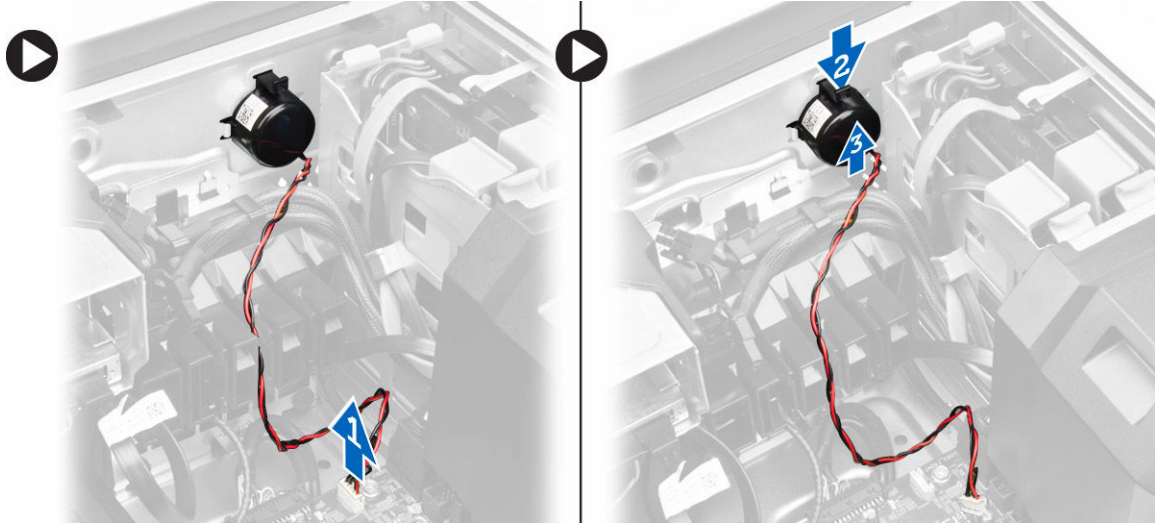
Sabit Sürücüyü Takma

1. Bilgisayarda 3,5 inç sabit sürücü varsa, sabit sürücüyü yerleştirin ve sabit sürücü kutusunun mandallarına bastırın.
2. Bilgisayarda 2,5 inçlik bir sabit sürücü varsa, sabit sürücüyü kızağına yerleştirip, yerine sabitlemek için vidaları sıkın.
3. Sabit sürücüyü sabit sürücü kafesine sabitleyin ve bölmenin içine doğru kaydırın.
4. Sabit sürücü güç kaynağı kablosunu ve veri kablosunu bağlayın.
5. [Bilgisayar kapağını](#) takın.
6. [Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Hoparlörü Çıkarma

1. [Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere uyun.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.
3. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:

- a. Sistem kartından hoparlör kablosunu çıkarın [1].
- b. Tokaya bastırın, hoparlörü kaldırıp çıkarın [2,3].



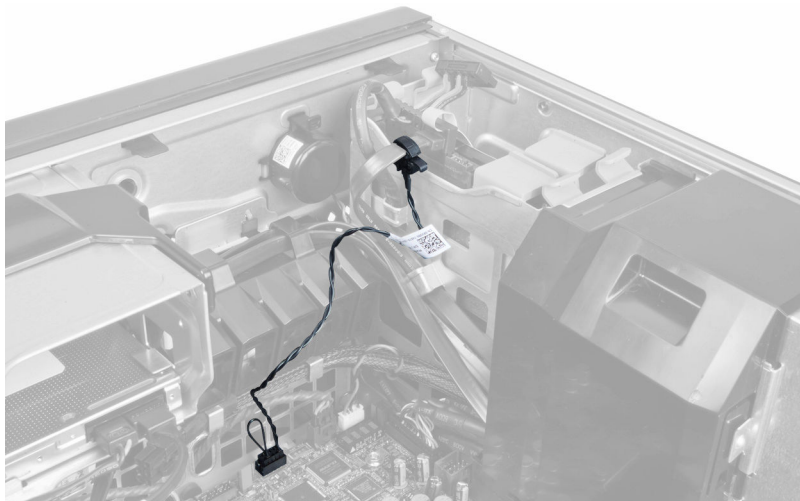
Hoparlörü Takma

1. Hoparlörü yerine takın ve tokayı sabitleyin.
2. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.
3. [Bilgisayar kapağını](#) takın.
4. [Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

HDD Termal Sensörü Çıkarma

NOT: HDD Termal sensör isteğe bağlı bir bileşendir ve bilgisayarınız onunla birlikte sevk edilmemiş olabilir.

1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere uyun.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.
3. Sistem kartına takılı HDD termal sensörü belirleyin.



4. HDD Termal sensör kablosunu sistem kartından çıkarın.



5. HDD termal sensörü sabitleyen mandalı serbest bırakın. HDD termal sensör, sabit sürücüye buradan takılır.



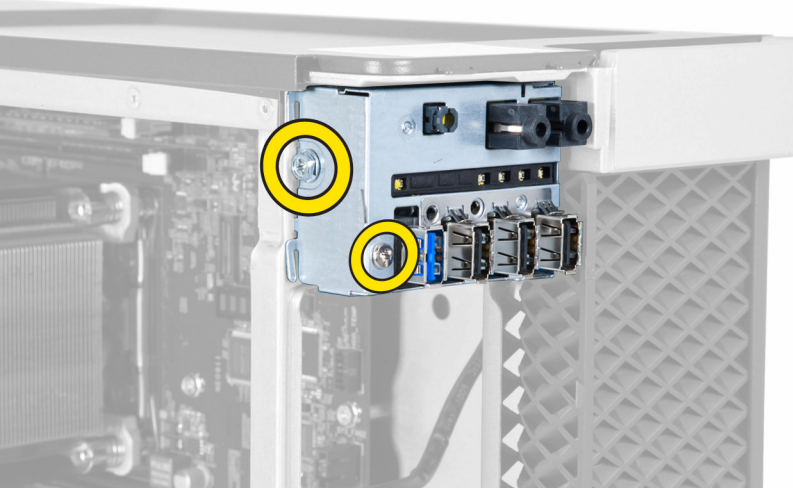
HDD Termal Sensörü Takma

NOT: HDD Termal sensör isteğe bağlı bir bileşendir ve bilgisayarınız onunla birlikte sevk edilmemiş olabilir.

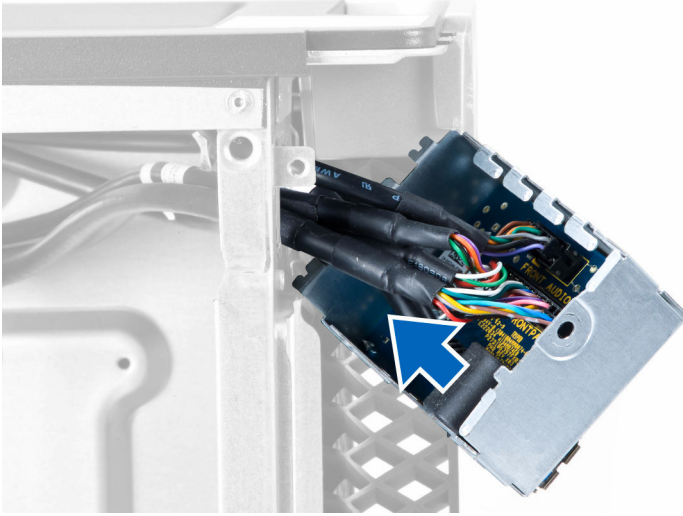
1. Termal sensörü sıcaklığı izlemek istediğiniz SAS HDD bileşenine takın ve mandalla sabitleyin.
2. HDD Termal sensör kablosunu sistem kartına bağlayın.
3. [Bilgisayar kapağını](#) takın.
4. [Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Giriş/Çıkış (G/Ç) Modülünü Çıkarma

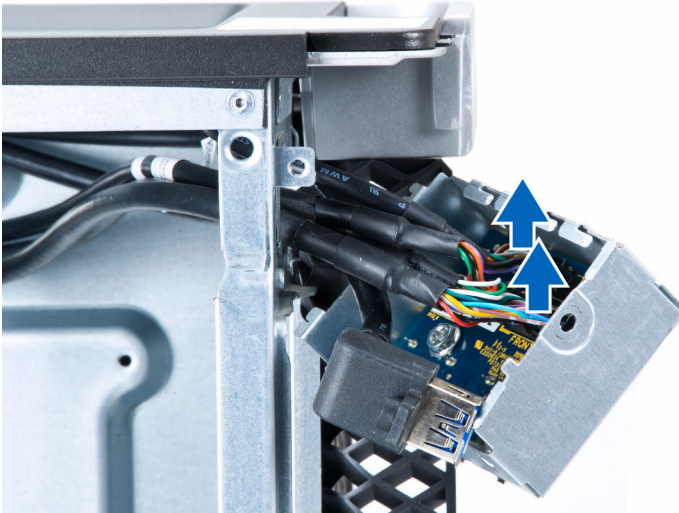
1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
 - a. [bilgisayar kapağı](#)
 - b. [ön çerçeve](#)
3. G/Ç paneli kafesini kasaya sabitleyen vidaları sökün.



4. G/Ç panel kafesini kasadan çıkarın.



5. G/Ç panelini bilgisayardan çıkarmak için kabloları sökün.



6. G/Ç panelini kafese sabitleyen vidaları sökün.



7. G/Ç paneli kablosunu G/Ç panelinden çıkarın.



Giriş/Çıkış (G/Ç) Panelini Takma

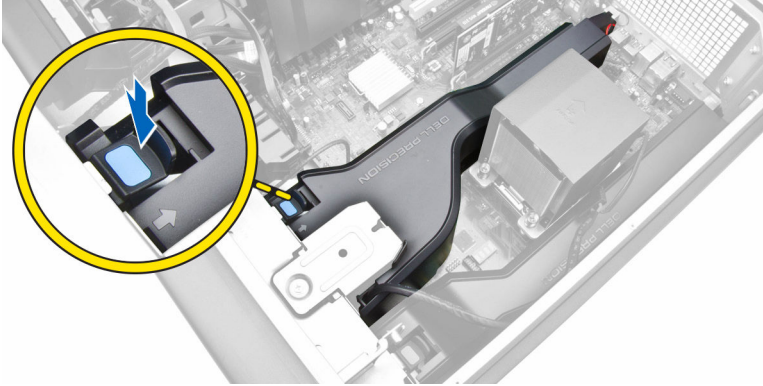
1. G/Ç panelini, G/Ç paneli kafesine yerleştirin.
2. G/Ç panelini G/Ç paneli kafesine sabitleyen vidaları sıkın.
3. Kabloları G/Ç paneline bağlayın.



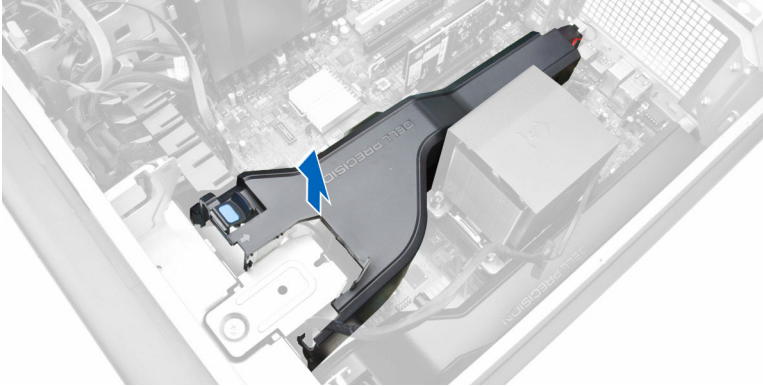
4. USB 3.0 modülünü yuvasına kaydırın.
5. USB 3.0 modülünü G/Ç paneline sabitleyen vidaları sıkın.
6. G/Ç paneli kafesini yuvasına geri takın.
7. G/Ç paneli kafesini kasaya sabitleyen vidaları sıkın.
8. Şunları takın:
 - a. [ön çerçeve](#)
 - b. [bilgisayar kapağı](#)
9. [Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Bellek Örtüsünü Çıkarma

1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
 - a. [bilgisayar kapağı](#)
 - b. [optik sürücü](#)
3. Mavi tutucu tırnağa bastırın.



4. Bellek örtüsü modülünü yukarı doğru kaldırın ve bilgisayardan çıkarın.



5. İkinci bellek örtüsü modülünü bilgisayardan çıkarmak için **Adım 3** ve **Adım 4**'ü tekrar edin.

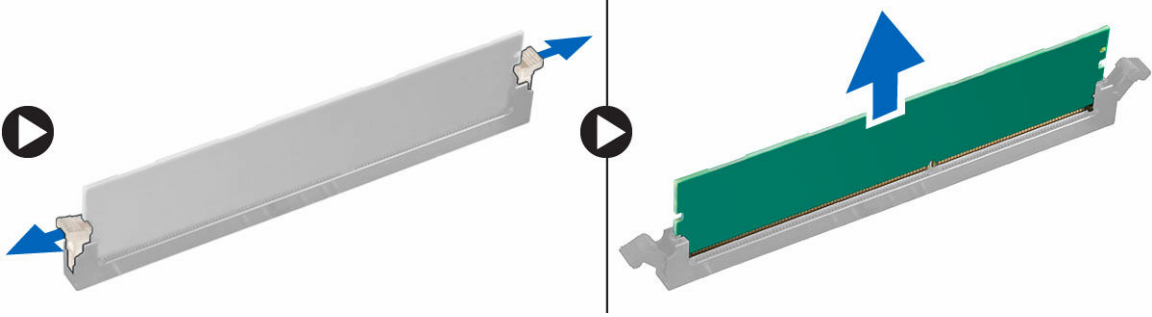
Bellek Örtüsünü Takma

1. Bellek örtüsü modülünü takın ve yerine oturana kadar aşağı doğru ittirin.
2. Şunları takın:
 - a. [optik sürücü](#)
 - b. [bilgisayar kapağı](#)
3. [Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Belleği Çıkarma

1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
 - a. [bilgisayar kapağı](#)
 - b. [optik sürücü](#)
 - c. [bellek örtüsü](#)
3. Bellek modüllerinin her iki taraflarında bulunan bellek tutma klipslerine bastırın ve bellek modülünü bilgisayardan çıkarmak için yukarı kaldırın.

 **NOT: DIMM'in çıkarma esnasında eğilmesi DIMM'in hasar görmesine sebep olabilir.**



Belleği Takma

1. Bellek modülünü bellek yuvasına takın.
2. Sabitleme klipsleri belleği yerine sabitleyene kadar bellek modülüne basın.

 **NOT: DIMM'in takılma esnasında yan yatması hasar görmesine neden olabilir.**

3. Şunları takın:
 - a. [bellek örtüsü](#)
 - b. [optik sürücü](#)
 - c. [bilgisayar kapağı](#)
4. [Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Düğme Pili Çıkarma

1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
 - a. [bilgisayar kapağı](#)
 - b. [optik sürücü](#)
 - c. [bellek örtüsü](#)
3. Pilin yuvasından fırlaması için serbest bırakma mandalına pilin dışına doğru dikkatle bastırın. Düğme pili bilgisayardan çıkarın.

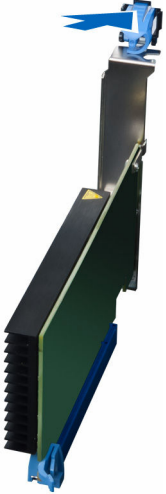


Düğme Pili Takma

1. Düğme pili sistem kartındaki yuvaya yerleştirin.
2. Serbest bırakma mandalı yerine geri yaylanıp düğme pili sabitleyene kadar, düğme pili aşağıya doğru bastırın.
3. Şunları takın:
 - a. [bellek örtüsü](#)
 - b. [optik sürücü](#)
 - c. [bilgisayar kapağı](#)
4. [Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

PCI Kartını Çıkarma

1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere uyun.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.
3. PCI kartını yuvasına sabitleyen plastik mandalı açın.



4. Mandala bastırın ve PCI kartını bilgisayarın dışına çekin.

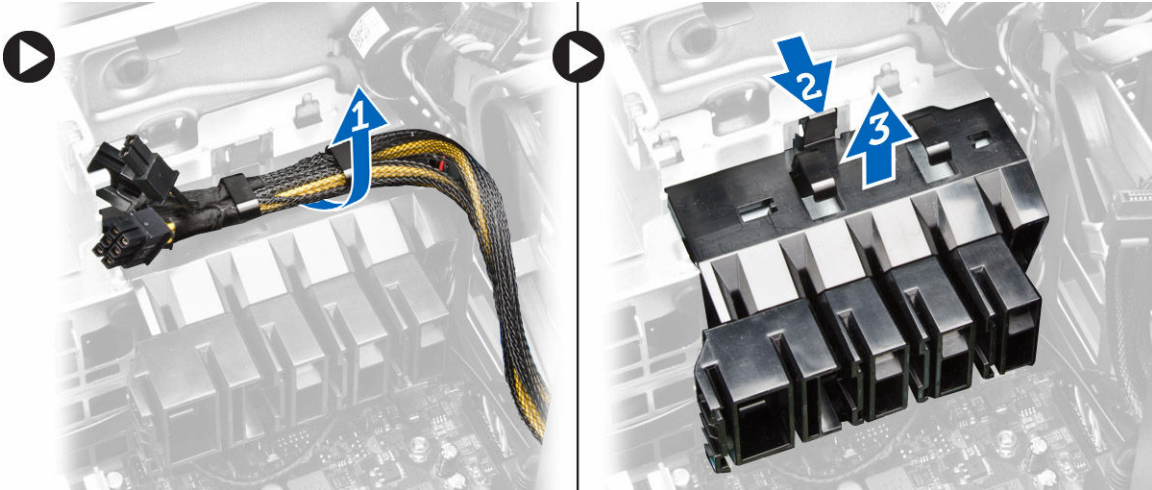


PCI Kartını Takma

1. Genişletme kartını yuvasına itin ve mandalı sabitleyin.
2. PCI kartını kart yuvasına sabitleyen plastik mandalı takın.
3. [Bilgisayar kapağını](#) takın.
4. [Bilgisayarınızın İçinde alıştıktan Sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

PCIe-Kart Tutucusunu ıkarma

1. [Bilgisayarınızın İçinde alışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere uyun.
2. ıkarın:
 - a. [bilgisayar kapağı](#)
 - b. [PCIe kartları](#)
3. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerekleştirin:
 - a. Kabloları klipslerden ayırın [1].
 - b. PCIe-kart tutucusunu tutan mandala bastırın ve kaydırarak ayırın [2].
 - c. PCIe-kart tutucusunu bilgisayarın dışına ıkarın [3].

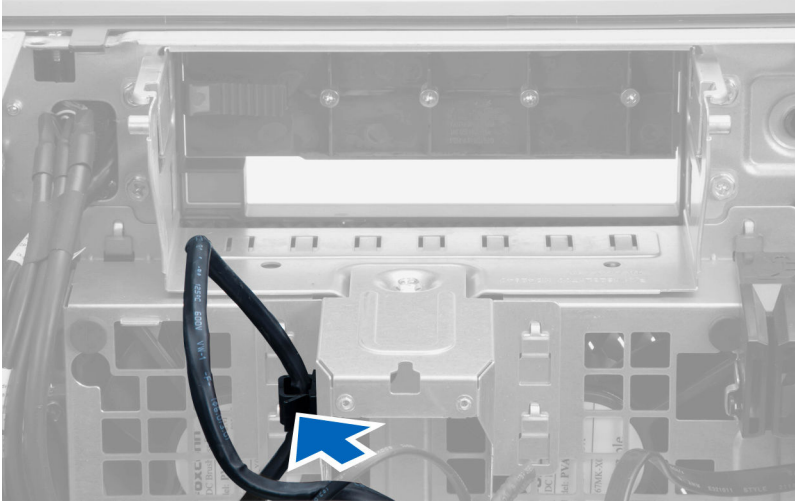


PCIe kart tutucusunu takma

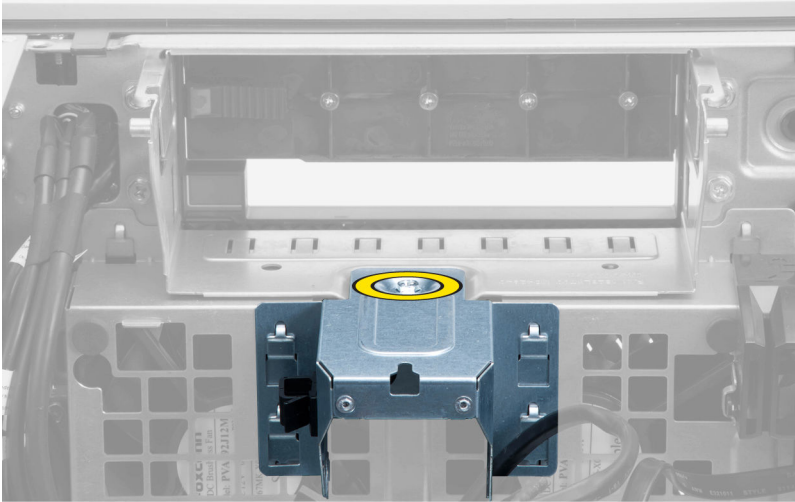
1. PCIe kart tutucusunu yuvasına yerleştirin ve mandalları takın.
2. Kabloları sabitlemek için klipslerin etrafından yönlendirin.,
3. Şunları takın:
 - a. [PCIe kartları](#)
 - b. [bilgisayar kapağı](#)
4. [Bilgisayarınızın İçinde alıştıktan Sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Sistem Fanı Aksamını ıkarma

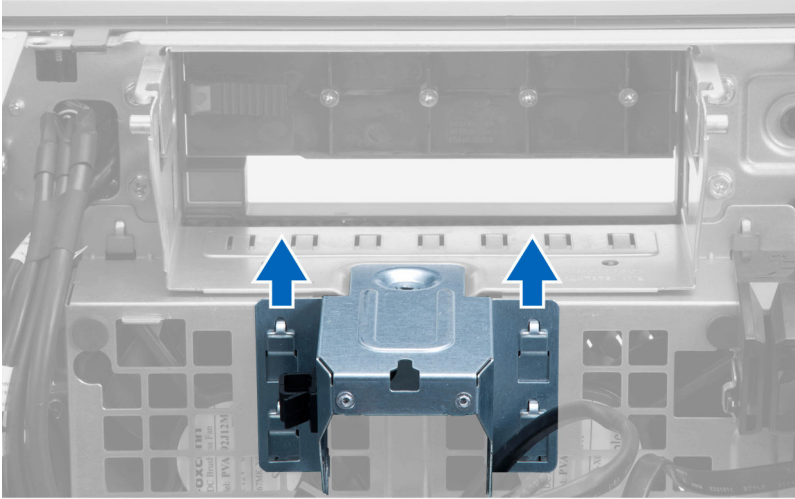
1. [Bilgisayarınızın İçinde alışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere uyun.
2. ıkarın:
 - a. [bilgisayar kapağı](#)
 - b. [optik sürücü](#)
 - c. [PCIe kartı tutucusu](#)
 - d. [bellek örtüsü](#)
3. Sistem kartı kablosunu mandaldan çıkarın.



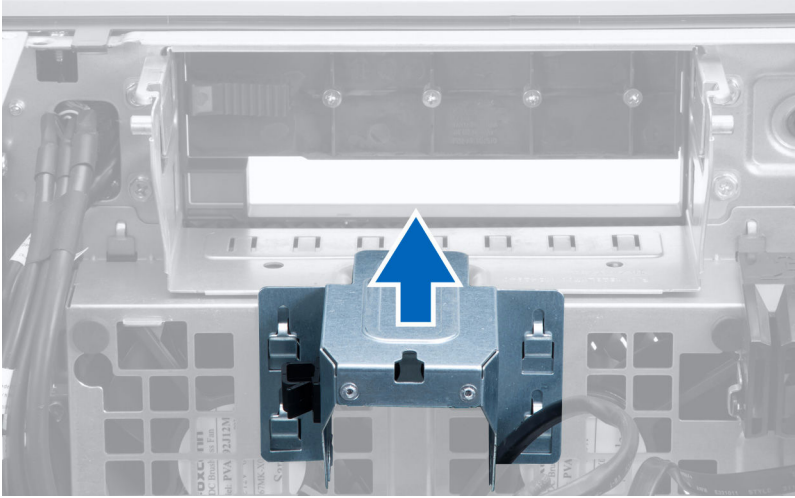
4. Metal plakayı sistem kartına sabitleyen vidayı çıkarın.



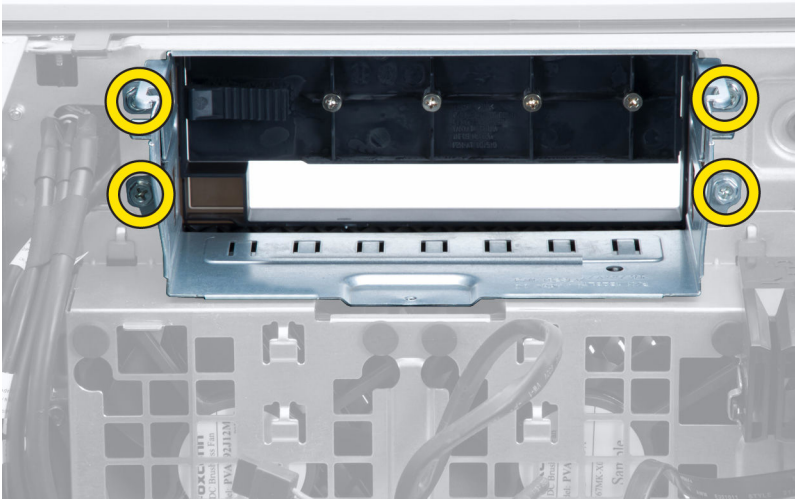
5. Metal plakayı serbest bırakmak için, her iki tarafındaki mandallara bastırın.



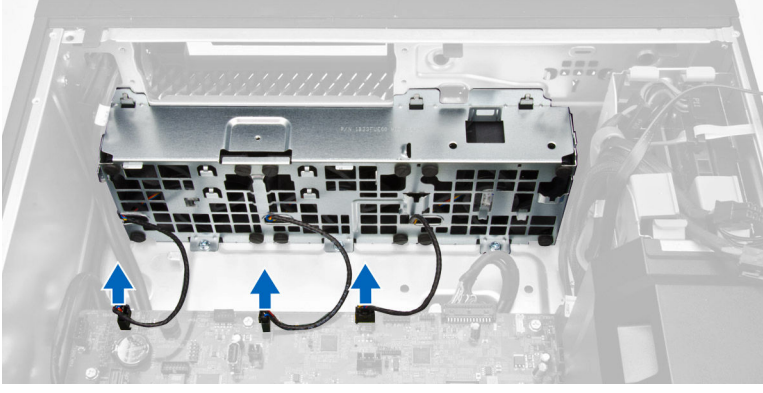
6. Metal plakayı kasanın dışına kaldırın.



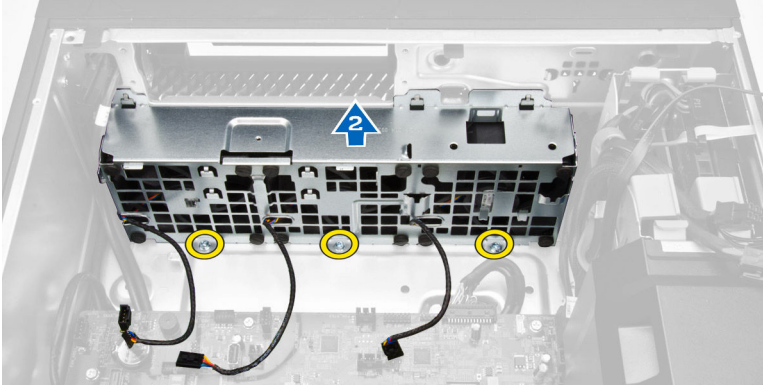
7. Sürücü yuvasını sabitleyen vidaları çıkarın.



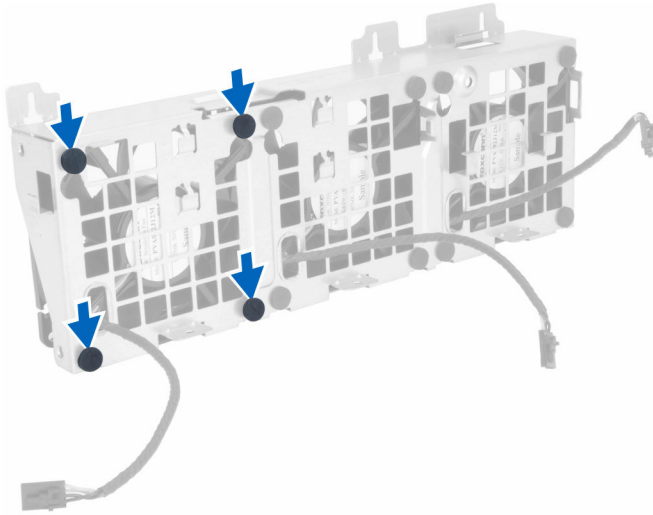
8. Sistem fanı kablolarını sistem kartından çıkarın.



9. Aşağıdaki adımları çizimde de gösterildiği şekilde gerçekleştirin:
- Sistem fanı aksamını kasaya sabitleyen vidaları çıkarın [1].
 - Sistem fanı aksamını kasadan kaldırın [2].

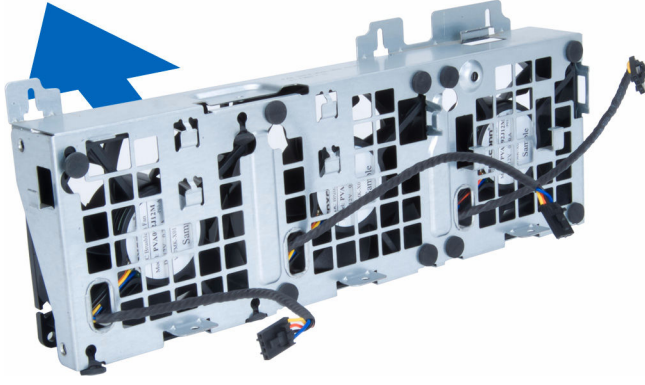


10. Sistem fanlarını sistem fanı aksamından çıkarmak için lastik rondelaları kaldırın.



⚠ DİKKAT: Aşırı güç kullanımı lastik rondelalara zarar verebilir.

11. Sistem fanlarını sistem fanı aksamından çıkarın.

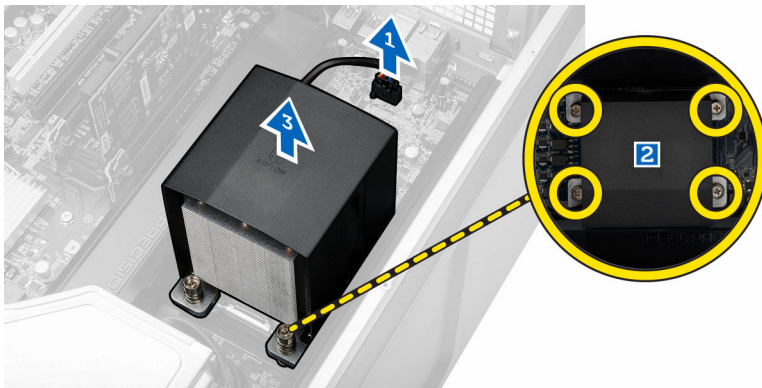


Sistem Fanı Aksamını Takma

1. Fanları fan aksamına yerleştirip lastik rondelaları takın.
2. Fan aksamını kasaya yerleştirin.
3. Fan aksamını kasaya sabitleyen vidaları sıkın.
4. Sistem fanı kablolarını sistem kartındaki konnektörlere takın.
5. Sistem fanı kablolarını, sistem fanı modülündeki girişten, sistem kartı yönünde dışarı doğru yönlendirin.
6. Sürücü yuvasını sabitleyen vidaları takın.
7. Metal plakayı yerine takın ve metal plakayı sistem fanına sabitleyen vidayı takın.
8. Sistem kartı kablosunu konnektörüne yönlendirip bağlayın.
9. Şunları takın:
 - a. [PCIe kartı tutucusu](#)
 - b. [bellek örtüsü](#)
 - c. [optik sürücü](#)
 - d. [bilgisayar kapağı](#)
10. [Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Isı Emici Aksamını Çıkarma

1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere uyun.
2. [Bilgisayar kapağını](#) çıkarın.
3. Aşağıdaki adımları gerçekleştirin:
 - a. Isı emicisi fanı kablosunu sistem kartından sökün [1].
 - b. Isı emicisi aksamını sabitleyen tutucu vidaları gevşetin [2].
 - c. Isı emicisi aksamını kaldırın ve bilgisayardan çıkarın [3].



Isı Emici Aksamını Takma

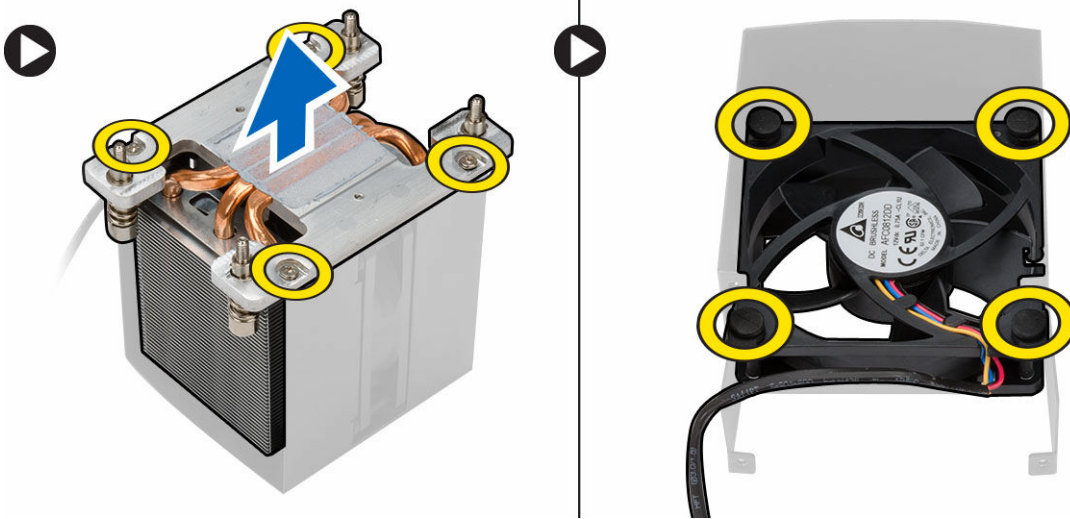
1. Isı emicisi aksamını bilgisayara yerleştirin.
2. Isı emici aksamını sistem kartına sabitleyen tutucu vidaları sıkıştırın.

NOT: Vidaların düzgün hizalanmaması sisteme zarar verebilir.

3. Isı emici kablosunu sistem kartına bağlayın.
4. [Bilgisayar kapağını](#) takın.
5. [Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Isı Emici Fanını Çıkarma

1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
 - a. [bilgisayar kapağı](#)
 - b. [ısı emici aksamı](#)
3. Aşağıdaki adımları gerçekleştirin:
 - a. Isı emici fanını sabitleyen vidaları aksamdan çıkarın.
 - b. Isı emici fanını aksamdan ayırmak için lastik rondelaları dışarı doğru itin.
 - c. Isı emici fanını ısı emici aksamından çıkarın.



Isı Emicisi Fanını Takma

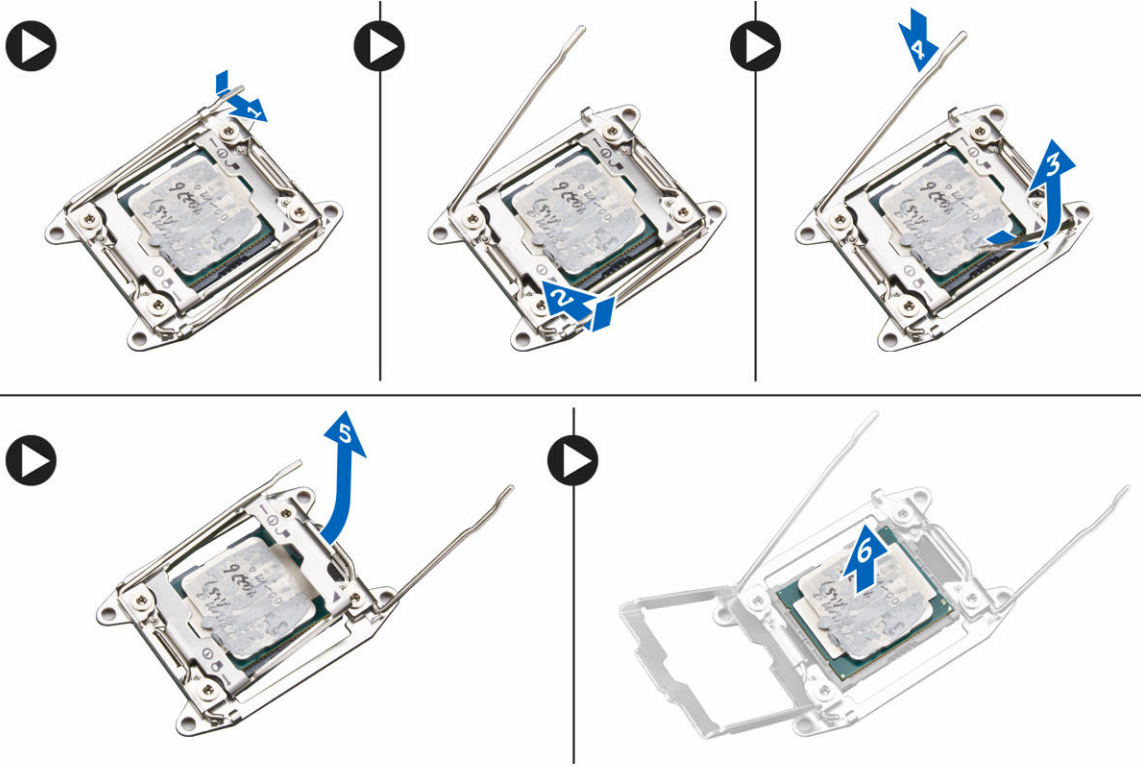
1. Isı emici fanını ısı emici aksamına kaydırın.
2. Isı emicisi fanını ısı emicisi aksamına sabitleyen vidaları takın.
3. Isı emici fanını ısı emici aksamına sabitleyen lastik rondelaları takın.
4. Şunları takın:
 - a. [ısı emici aksamı](#)
 - b. [bilgisayar kapağı](#)
5. [Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

İşlemciyi Çıkarma

1. [Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
 - a. [bilgisayar kapağı](#)
 - b. [ısı emici aksamı](#)
3. İşlemciyi çıkarmak için:

NOT: İşlemci kapağı iki kol tarafından sabitlenir. Bunların üzerinde, önce hangi kolun açılması ve önce hangisinin kapatılması gerektiğini gösteren simgeler bulunur.

- a. İşlemci kapağını tutan ilk kola bastırın ve sabitleme kancasından yana doğru açın [1].
- b. İkinci kolu sabitleme kancasından çıkarmak için 'a' adımı tekrarlayın [2].
- c. Kolu sabitleme kancasından kaldırın [3].
- d. İlk kola bastırın [4].
- e. İşlemci kapağını kaldırıp çıkarın [5].
- f. İşlemciyi kaldırıp soketten çıkarın ve antistatik ambalaja yerleştirin [6].



NOT: İşlemciyi çıkarırken pimlere zarar vermek işlemcinin hasar görmesine sebep olabilir.

4. İkinci işlemciyi (varsa) bilgisayardan çıkarmak için yukarıdaki adımları tekrarlayın.
Bilgisayarınızda ikili işlemci yuvalarının olup olmadığını doğrulamak için [Sistem Kartı bileşenleri](#) kısmına bakın.

İşlemciyi Takma

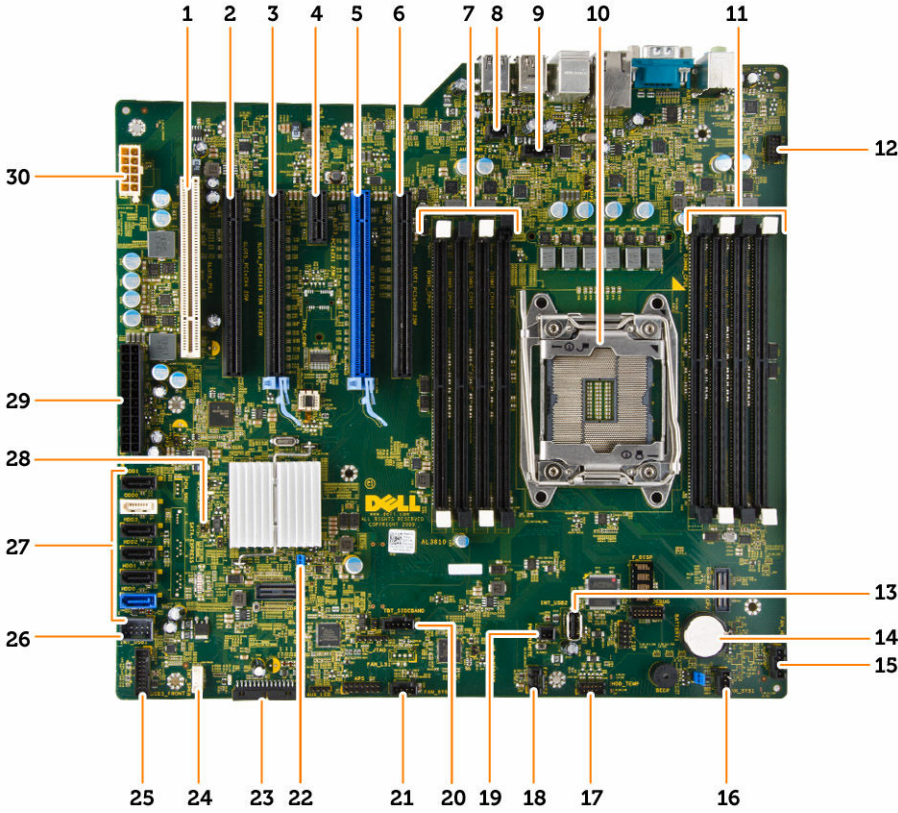
1. İşlemciyi yuvasına yerleştirin.
2. İşlemci kapağını yerine takın.

NOT: İşlemci kapağı iki kol tarafından sabitlenir. Bunların üzerinde, önce hangi kolun açılması ve önce hangisinin kapatılması gerektiğini gösteren simgeler bulunur.

- İşlemciyi sabitlemek için birinci kolu sağa, sabitleme kancasına doğru kaydırın.
- İkinci kolu sabitleme kancasına kaydırmak için adım '3'ü tekrarlayın.
- Şunları takın:
 - [ısı emici aksamı](#)
 - [bilgisayar kapağı](#)
- [Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Sistem Kartı Bileşenleri

Aşağıdaki resim sistem kartı bileşenlerini görüntüler.

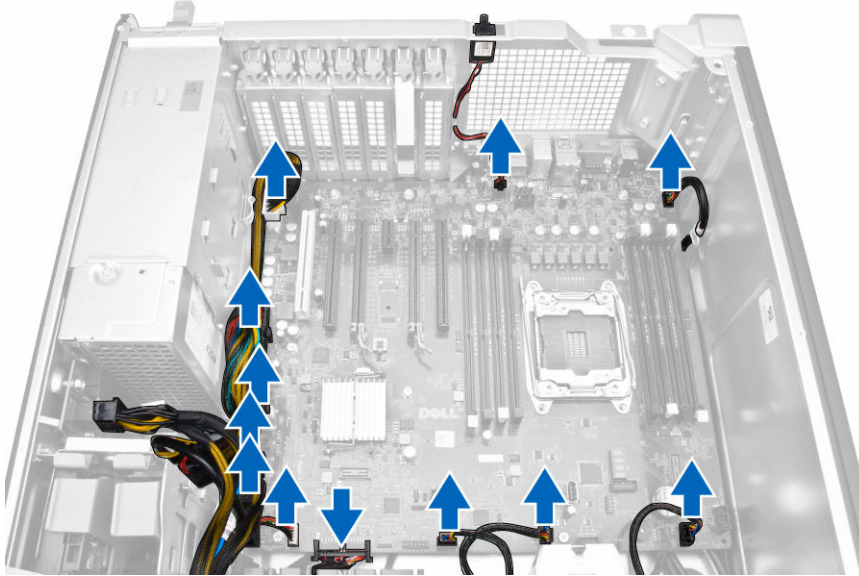


- | | |
|--|--|
| 1. PCI yuvası (yuva 6) | 2. PCIe x16 yuvası (PCIe 2.0, x4 kablolu) (yuva 5) |
| 3. PCIe 3.0 x16 yuvası (yuva 4) | 4. PCIe 2.0 x1 yuvası (yuva 3) |
| 5. PCIe 3.0 x16 yuvası (yuva 2) | 6. PCIe x16 yuvası (PCIe 3.0, x8 kablolu) (yuva 1) |
| 7. DIMM slots (DIMM yuvaları) | 8. izinsiz girişi önleme-anahtarı konnektörü |
| 9. CPU ısı emicisi fan konnektörü | 10. işlemci soketi |
| 11. DIMM slots (DIMM yuvaları) | 12. ön panel ses konnektörü |
| 13. dahili USB 2.0 konnektörü | 14. düğme pil |
| 15. isteğe bağlı sabit sürücü fanı konnektörü | 16. sistem fanı konnektörü |
| 17. HDD sıcaklık sensörü konnektörü | 18. sistem fanı konnektörü |
| 19. PWR_REMOTE konnektörü (Teradici Host Kartı için) | 20. thunderbolt yan bant konnektörü |

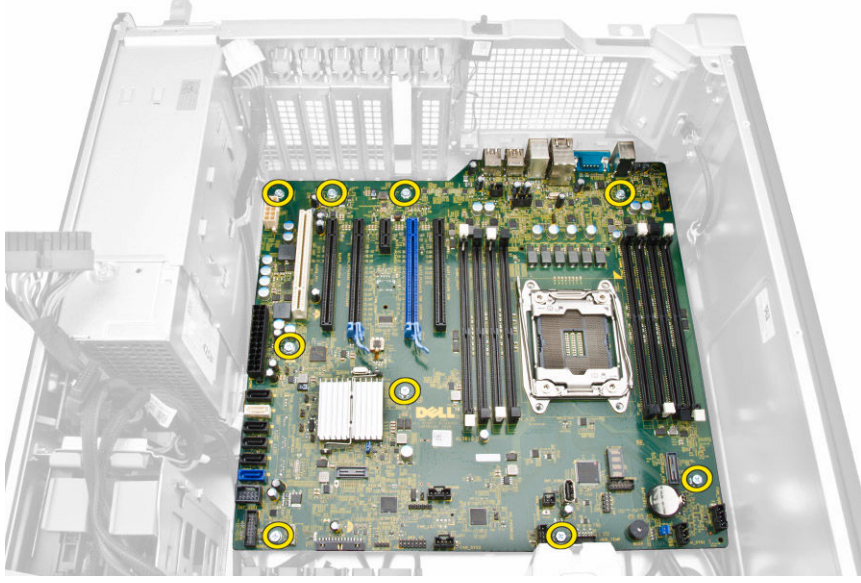
- | | |
|---|---|
| 21. sistem fanı konektörü | 22. parola anahtarı |
| 23. ön panel ve USB 2.0 konektörü | 24. dahili hoparlör konektörü |
| 25. USB 3.0 ön panel konektörü | 26. flexbay için dahili USB 2.0 konektörü |
| 27. SATA Konektörleri (HDD0-HDD3 & SATA0-1) | 28. RTC_RST Atlama Teli |
| 29. 24 pinli sistem güç konektörü | 30. CPU güç konektörü |

Sistem Kartını Çıkarma

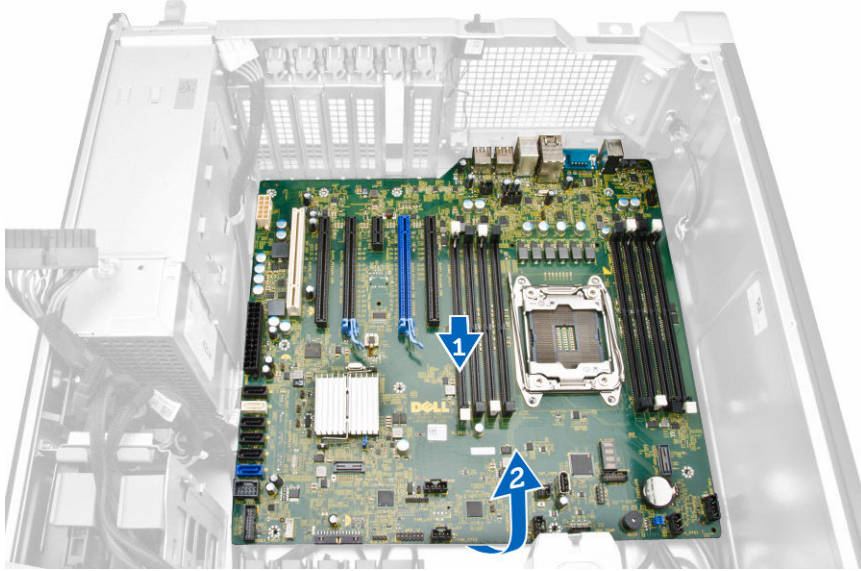
1. [Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce](#) bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
 - a. [bilgisayar kapağı](#)
 - b. [optik sürücü](#)
 - c. [grafik kartı ve diğer PCI adaptörleri](#)
 - d. [ısı emici aksamı](#)
 - e. [bellek örtüleri](#)
 - f. [bellek modülleri](#)
 - g. [işlemci](#)
3. Sistem kartına bağlı bütün kabloları çıkarın.



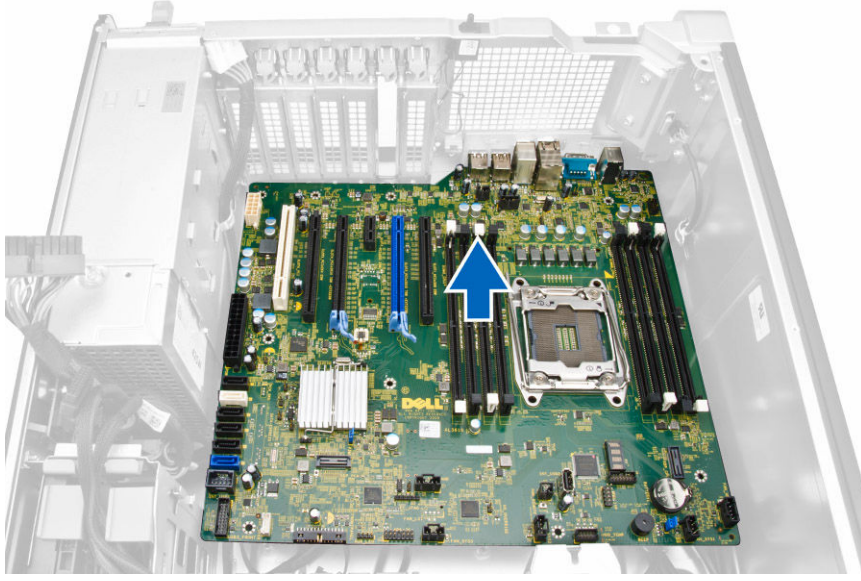
4. Sistem kartını kasaya sabitleyen vidaları çıkarın.



5. Aşağıdaki adımları gerçekleştirin:
- Sistem kartını ileri yönde kaydırın [1].
 - Sistem kartını eğin [2].



6. Sistem kartını bilgisayardan çıkarmak için yukarı doğru kaldırın.



Sistem Kartını Takma

1. Sistem kartını kasanın arkasındaki bağlantı noktası konnektörlerine hizalayın ve sistem kartını kasaya yerleştirin.
2. Sistem kartını kasaya sabitleyen vidaları sıkın.
3. Kabloları sistem kartına bağlayın.
4. Şunları takın:
 - a. [işlemci](#)
 - b. [bellek modülleri](#)
 - c. [bellek örtüleri](#)
 - d. [ısı emici aksamı](#)
 - e. [grafik kartı ve diğer PCI adaptörleri](#)
 - f. [optik sürücü](#)
 - g. [bilgisayar kapağı](#)
5. [Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Ek Bilgiler

Bu bölüm bilgisayarınızın bir parçası olan diğer özellikler hakkında bilgi sağlar.

Bellek Modülü Yönergeleri

Bilgisayarınızın optimum performansta çalışması için, sistem belleğinizi yapılandırırken aşağıdaki genel yönergeleri izleyin:

- Farklı boyutlardaki bellek modülleri karıştırılabilir (örn. 2 GB ve 4 GB). Fakat kullanılan tüm kanalların yapılandırması aynı olmalıdır.
- Bellek modülleri ilk soketten başlanarak takılmalıdır.
- Farklı hızlardaki bellek modülleri takılırsa, bu modüller takılan en düşük hızlı bellek modülünün hızında çalışacaktır.

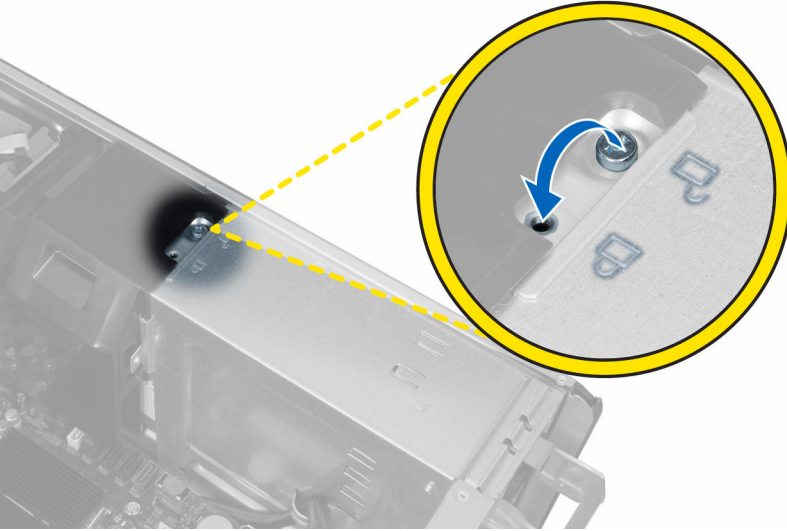
NOT: Tüm DIMM'lar 2133 ise, sipariş verilen CPU, belleği daha düşük bir hızda çalıştırabilir.

Güç Kaynağı Ünitesi (PSU) Kilidi

PSU kilidi PSU'nun kasadan çıkarılmasını önler.

NOT: PSU'yu kilitlemek ya da kilidi açmak için, her zaman kasa kapağının çıkarıldığından emin olun.

PSU'yu sabitlemek için vidayı kilit açık konumundan çıkarın ve kilitleme konumunda sıkın. Benzer şekilde PSU kilidini açmak için vidayı kilitli vida konumundan çıkarıp kilit açık vida konumunda sıkın.



Sistem Kurulumu

Sistem Kurulumu, bilgisayarınızın donanımını yönetmenizi ve BIOS-seviyesindeki seçenekleri belirtmenizi sağlar. Sistem Kurulumu'ndan şunları yapabilirsiniz:

- Donanım ekleyip kaldırdıktan sonra NVRAM ayarlarını değiştirme
- Sistem donanım yapılandırmasını görüntüleme
- Tümleşik aygıtları etkinleştirme veya devre dışı bırakma
- Performans ve güç yönetimi eşiklerini belirleme
- Bilgisayar güvenliğinizi yönetme

Boot Sequence (Önyükeme Sırası)

Önyükeme Sırası, Sistem Kurulumu-tarafından tanımlanan önyükeme cihazı sırasını atlamanızı ve doğrudan belirli bir cihaza önyükeme yapmanızı (örn. optik sürücü veya sabit sürücü) sağlar. Açılışta Kendi Kendine Test (POST) sırasında, Dell logosu görüntülendiğinde şunları yapabilirsiniz:

- <F2> tuşuna basarak Sistem Kurulumuna Erişim
- <F12> tuşuna basarak bir defalık önyükeme menüsünü açma

Tek seferlik önyükeme menüsü, tanılama seçeneği de dahil olmak üzere önyükeme yapabileceğiniz cihazları görüntüler. Önyükeme menüsü seçenekleri şunlardır:

- Çıkarılabilir Sürücü (varsa)
- STXXXX Sürücüsü

 **NOT: XXX, SATA sürücü numarasını belirtir.**

- Optik Sürücü
- Diagnostics (Tanılamalar)

 **NOT: Diagnostics (Tanılamalar) seçildiğinde, ePSA diagnostics (ePSA tanılama) ekranı görüntülenir.**

Önyükeme sırası ekranı aynı zamanda System Setup (Sistem Kurulumu) ekranına erişme seçeneğini de görüntüler.

Navigasyon Tuşları

Aşağıdaki tablo, sistem kurulumu navigasyon tuşlarını görüntüler.

 **NOT: Sistem kurulum seçeneklerinin çoğunda yaptığınız değişiklikler kaydedilir ancak siz sistemi yeniden başlatana dek etkili olmaz.**

Tablo 1. Navigasyon Tuşları

Tuşlar	Navigasyon
Yukarı ok	Bir önceki alana gider.
Aşağı ok	Bir sonraki alana gider.
<Enter>	Seçilen alanda (varsa) bir değer seçmenizi veya alandaki bağlantıyı izlemenizi sağlar.

Tuşlar	Navigasyon
Boşluk çubuğu	Varsa, bir açılan-listeyi genişletir veya daraltır.
<Tab>	Bir sonraki odaklanılan alana geçer.
<Esc>	Siz ana ekranı görüntüleyene kadar önceki sayfaya gider. Ana ekranda <Esc> tuşuna basıldığında, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmeniz için soran ve sistemi yeniden başlatan bir mesaj görüntülenir.
<F1>	Sistem Kurulumu yardım dosyasını görüntüler.


Sistem Kurulum Seçenekleri





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



Tablo 2. Genel

Seçenek	Açıklama
Sistem Bilgisi	Bu kısımda bilgisayarınızın birincil donanım özellikleri listelenmiştir. <ul style="list-style-type: none"> · Sistem Bilgisi · Memory Configuration · Processor Information · Device Information · PCI Information
Boot Sequence	Bilgisayarın bir işletim sistemi bulmaya çalışma sırasını belirler. <ul style="list-style-type: none"> · Diskette Drive · USB Storage Device · CD/DVD/CD-RW Drive · Onboard NIC · Internal HDD
Boot List Option	Önyükleme listesi seçeneğini değiştirmenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none"> · Legacy · UEFI
Advanced Boot Options	Legacy Seçenek ROM'larını etkinleştirmenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none"> · Enable Legacy Option ROMs (Varsayılan)
Date/Time	Tarih ve saat ayarlarını belirlemenizi sağlar. Sistem tarihinde ve saatinde yapılan değişiklikler hemen etkin olur.

Tablo 3. Sistem Yapılandırması

Seçenek	Açıklama
Integrated NIC	Tümleşik ağ denetleyicisini yapılandırmanızı sağlar. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none"> · Enable UEFI Network Stack (UEFI Ağ Yığını'nı Etkinleştir) · Disabled (Devre dışı) <p> NOT: Disabled (Devre dışı) seçeneğini, yalnız Active Management Technology (AMT) seçeneği devre dışıysa kullanabilirsiniz.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enabled (Etkin)

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none"> • w/PXE Etkin (Varsayılan)
Integrated NIC 2	<p>Tümleşik ağ denetleyicisini yapılandırmanızı sağlar. Seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Varsayılan) • Enabled w/PXE <p> NOT: Bu seçenek sadece Tower 7910 için desteklenir.</p>
Seri Bağlantı Noktası	<p>Seri bağlantı noktası ayarlarını tanımlar ve açıklar. Seri bağlantı noktasını aşağıdaki gibi ayarlayabilirsiniz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Devre dışı) • COM1 (Varsayılan) • COM2 • COM3 • COM4 <p> NOT: Ayar devre dışı olsa da işletim sistemi kaynakları dağıtabilir.</p>
SATA Operation	
Tower 5810 and Tower 7810	<p>Dahili SATA sabit sürücü denetleyicisini yapılandırmanızı sağlar. Seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Devre dışı) • ATA • AHCI • RAID Aık (Varsayılan) <p> NOT: SATA, RAID modunu destekleyecek şekilde yapılandırılmıştır. Tower 7910'da SATA işlemi desteği yoktur.</p>
Tower 7910	<p>Dahili SATA sabit sürücü denetleyicisini yapılandırmanızı sağlar. Seenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Devre dışı) • ATA • AHCI (Varsayılan) <p> NOT: SATA, RAID modunu destekleyecek şekilde yapılandırılmıştır. Tower 7910'da SATA işlemi desteği yoktur.</p>
Sürücüler	
Tower 5810 and Tower 7810	<p>Takılı SATA sürücülerini yapılandırmanızı sağlar. Seenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDD-0 • HDD-1 • HDD-2 • HDD-3 • ODD-0 • ODD-1 <p>Varsayılan Ayar: All drives are enabled (Tüm sürücüler etkin).</p>

Seçenek	Açıklama
Tower 7910	<p> NOT: Sabit srcler bir RAID denetleyici kartına takılıysa, sabit sürücülerin tüm alanlarında {none} görüntülenir. Sabit sürücüler, RAID denetleme kartı BIOS'unda görülebilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> · SATA–0 · SATA–1 <p>Varsayılan Ayar: All drives are enabled (Tüm sürücüler etkin).</p> <p> NOT: Sabit sürücüler bir RAID denetleyici kartına takılıysa, sabit sürücülerin tüm alanlarında {none} görüntülenir. Sabit sürücüler, RAID denetleme kartı BIOS'unda görülebilir.</p>
SMART Reporting	<p>Bu alan, tümleşik sürücülere ilişkin sabit sürücü hatalarının sistem başlatma sırasında rapor edilip edilmediğini kontrol eder. Bu teknoloji, SMART (Kendi Kendine Kontrol, Analiz Ve Raporlama Teknolojisi) özelliğinin bir parçasıdır.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable SMART Reporting (SMART zelliğini Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
USB Configuration	<p>Dahili USB yapılandırmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> · nykleme Desteğini Etkinleştir · Enable Front USB Ports (n USB Bağlantı Noktalarını Etkinleştir) · Enable internal USB ports (Dahili USB bağlantı noktalarını etkinleştir) · Enable rear USB Ports (Arka USB Bağlantı Noktalarını Etkinleştir)
SAS RAID Controller (Tower 7910 only)	<p>Entegre SAS RAID HDD denetleyicinin alışmasını denetlemenizi sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enabled (Varsayılan) · Disabled.
HDD Fans	<p>HDD fanlarını denetlemenizi sağlar. Varsayılan ayar: sistem yapılandırmasına bağlıdır</p>
Audio	<p>Ses özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Audio (Varsayılan)
Memory Map IO above 4GB	<p>4GB zerinde Bellek Haritası IO'yu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Memory Map IO above 4GB - Bu seenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Thunderbolt	<p>Thunderbolt aygıt desteği özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enabled (Etkin) · (Disabled) (Varsayılan)
Miscellaneous devices	<p>eşitli tümleşik aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar:</p> <ul style="list-style-type: none"> · PCI Yuvasını Etkinleştir
PCI MMIO Space Size	<p>Bu tablo, size POST tanılama LED kalıbı hakkında bilgi verir.</p>

Tablo 4. Video

Seçenek	Açıklama
Primary Video Slot	<p>Birincil nykleme video aygıtını yapılandırmanızı sağlar. Seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none">• Auto (Varsayılan)• SLOT 1• SLOT 2: VGA Compatible• SLOT 3• SLOT 4• SLOT 5• SLOT 6 (Sadece Tower 5810 ve Tower 7810)• SLOT1_CPU2: VGA Uyumlu (Sadece Tower 7910)• SLOT2_CPU2 (Sadece Tower 7910)

Tablo 5. Güvenlik

Seçenek	Açıklama
Strong Password	<p>Her zaman güçlü parolalar oluşturma seçeneğini yürütmenizi sağlar. Varsayılan Ayar: Enable Strong Password (Güçlü Parolayı Etkinleştir) seçili değildir.</p>
Password Configuration	<p>Parolanızın uzunluğunu belirleyebilirsiniz. Min = 4 , Maks = 32</p>
Password Bypass	<p>Ayarlı olduklarında Sistem parolasını atlama iznini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none">• (Disabled) (Varsayılan)• Reboot bypass (Yeniden başlatmayı atlama)
Password Change	<p>Yönetici parolası ayarlandığında, Sistem parolası için devre dışı bırakma iznini etkinleştirmenizi sağlar. Varsayılan Ayar: Allow Non-Admin Password Changes (Yönetici Harici Parola Değişikliklerine İzin Ver) seçilidir</p>
TPM Security	<p>POST sırasında Güvenli Platform Modülünü (TPM) etkinleştirmenizi sağlar. Varsayılan Ayar: The option is disabled (Seçenek devre dışıdır).</p>
Computrace (R)	<p>İsteğe bağlı Computrace yazılımını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none">• Deactivate (Devre dışı bırak) (Varsayılan)• Disable (Devre dışı bırak)• Activate (Etkinleştir)
CPU XD Support	<p>İşlemcinin Devre Dışı Yrt modunu etkinleştirmenizi sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable CPU XD Support (CPU XD Desteği Etkin) (Varsayılan)
OROM Keyboard Access	<p>Kullanıcıların nykleme sırasında Option ROM Configuration ekranlarına girip giremeyeceğini belirlemenizi sağlar. Seenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable (Varsayılan)• One Time Enable (Bir Kerelik Etkin)• Disable (Devre dışı bırak)
Admin Setup Lockout	<p>Bir ynetici parolası belirlendiğinde kullanıcıların Kur'a girmesini nlemenizi sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Admin Setup Lockout (Ynetici Kur Kilidini Etkinleştir) (Varsayılan)




Seçenek	Açıklama
	Varsayılan Ayar: The option is disabled (Seçenek devre dışıdır).

Tablo 6. Secure Boot (Güvenli önyükleme)

Seçenek	Açıklama
Secure Boot Enable	Güvenli önyükleme seçeneğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none"> • (Disabled) (Varsayılan) • Enabled (Etkin)
Expert Key Management	Custom Mode Key Management'ı (Özel Mod Tuş Yönetimi) etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • (Disabled) (Varsayılan)

Tablo 7. Performance (Performans)

Seçenek	Açıklama
Multi Core Support	Bu alan, işlemcinin bir veya tüm çekirdeklerinin etkinleştirilip etkinleştirilmeyeceğini belirler. Bazı uygulamaların performansı, ilave çekirdeklerle gelişir. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. İşlemci için multi-core desteğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none"> • All (Tümü) (Varsayılan) • 1 • 2 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9 <p> NOT:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Görüntülenen seçenekler, yüklü işlemcilere bağlı olarak farklılık gösterebilir. • Seçenekler, takılı işlemcinin desteklediği çekirdek sayısına bağlıdır (N-ekirdek İşlemciler için Tümü, 1, 2, N-1)
Intel SpeedStep	Intel SpeedStep özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan Ayar: Enable SpeedStep (SpeedStep'i Etkinleştir)
C States	İlave işlemci uyku durumlarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan Ayar: Enabled (Etkin)
Limit CPUID Value	Bu alan işlemci Standart CPUID işlevinin destekleyeceği maksimum değeri sınırlar.

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable CPUID Limit (CPUID Limitini Etkinleştir) <p>Varsayılan Ayar: The option is disabled (Seçenek devre dışıdır).</p>
Intel TurboBoost	<p>İşlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <p>Varsayılan Ayar: Enable TurboBoost (Intel TurboBoost'u Etkinleştir)</p>
Hyper-Thread Control	<p>İşlemcinin HyperThreading özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <p>Varsayılan Ayar: Enabled (Etkin)</p>
Cache Prefetch	<p>Varsayılan Ayar: Enable Hardware Prefetch and Adjacent Cache Line Prefetch (Donanımı Önceden Getirme ve Bitişik Önbellek Hattını Önceden Getirme Etkin)</p>
Dell Reliable Memory Technology (RMT)	<p>Sistem RAM'indeki bellek hatalarını tanımlamanızı ve belirlemenizi sağlar.</p> <p>Varsayılan Ayar: Enable Dell Reliable Memory Technology (RMT)</p>

Tablo 8. Power Management (Güç Yönetimi)

Seçenek	Açıklama
AC Recovery	<p>Bilgisayarın AC güç kaybından sonra AC güç uygulandığında bilgisayarın nasıl tepki vereceğini belirler. AC Recovery (AC Kurtarma) özelliğini aşağıdaki seçeneklere ayarlayabilirsiniz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Power Off Güç Kapatma (Varsayılan) • Power On (Güç Açma) • Last Power State (Son Güç Durumu)
Auto On Time	<p>Bilgisayarın otomatik olarak açılma saatini ayarlamanızı sağlar. Seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Varsayılan) • Every Day (Her Gün) • Weekdays (Hafta İçi) • Select Days (Günlere Seç)
Deep Sleep Control	<p>Derin Uyku etkin durumdayken denetimleri tanımlamanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Disabled) (Varsayılan) • Enabled in S5 only (Yalnızca S5'te etkin) • S4 ve S5'te etkin
Fan Speed Control	<p>Fan hızını denetlemenizi sağlar. Seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto (Varsayılan) • Orta düşük • Orta yüksek • Orta • Yüksek • Düşük
USB Wake Support	<p>USB aygıtlarının sistemi bekleme durumundan uyandırmasını etkinleştirmenizi sağlar.</p>



Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none"> • USB Wake Support (USB Uyandırma Desteğini) Etkinleştir <p>Varsayılan Ayar: The option is disabled (Seçenek devre dışıdır).</p>
Wake on LAN	<p>Bu seçenek, bilgisayar belirli bir LAN sinyaliyle tetiklendiğinde bilgisayarın durum dışı konumdan açılmasını sağlar. Bekleme konumundan açma bu ayardan etkilenmez ve işletim sisteminde etkin olmalıdır. Bu özellik yalnızca bilgisayar AC güç kaynağına bağlı olduğunda çalışır.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Devre Dışı) - LAN veya kablosuz LAN'dan bir açma sinyali aldığında, sistemin belirli LAN sinyalleri tarafından açılmasına izin vermez. • LAN Only (Yalnızca LAN) - Sistemin belirli LAN sinyalleri tarafından açılmasına izin verir. • LAN with PXE Boot (PXE nykleme ile LAN) - S4 veya S5 durumundayken bir uyanma paketi alındığında sistemin açılmasını ve hemen PXE'ye önyükleme yapmasını sağlar. <p>Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.</p>
Block Sleep	<p>İşletim Sistemi Ortamında uyku (S3 durumu) durumuna geçmeyi nlemenizi sağlar.</p> <p>Varsayılan ayar: Disabled</p>

Tablo 9. POST Behavior

Seçenek	Açıklama
Numlock LED	NumLock işlevinin sistemin nyklenmesi sırasında etkinleştirilip etkinleştirilemeyeceğini belirler. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Keyboard Errors	nykleme sırasında klavyeden kaynaklanan hataların raporlanıp raporlanmayacağını belirler. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Fastboot	<p>Bazı uyumluluk adımlarını atlayarak önyükleme işlemini hızlandırmanızı sağlar. Seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimum) • Thorough (Eksiksiz) - Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir. • Auto

Tablo 10. Sanallaştırma Desteği

Seçenek	Açıklama
Virtualization	<p>Bu seçenek Virtual Machine Monitör'n (VMM), Intel Virtualization Technology tarafından sunulan ek donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirler.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Intel Sanallaştırma Teknolojisini Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
VT for Direct I/O	<p>Virtual Machine Monitor'lun (VMM), doğrudan G/ için Intel Virtualization teknolojisi tarafından sunulan ek donanım özelliklerini kullanmasını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable VT for Direct I/O (Direkt I/O için VT'yi Etkinleştir) - Bu seçenek, varsayılan olarak etkindir.
Trusted Execution	<p>llmş Sanal Makine Monitör'n (MVMM) Intel Trusted Execution (Güvenilir Yürütme) Teknolojisi tarafından sağlanan ilave donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını tanımlamanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trusted Execution (Güvenilir Yürütme) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.

Tablo 11. Bakım

Seçenek	Açıklama
Service Tag	Bilgisayarınızın servis etiketini gösterir.
Asset Tag	önceden bir demirbaş etiketi belirlenmemişse, bir sistem demirbaş etiketi oluşturmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmamıştır.

Seçenek	Açıklama
SERR Messages	SERR ileti mekanizmasını kontrol eder. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmamıştır. Bazı grafik kartları SERR ileti mekanizmasının devre dışı bırakılmasını gerektirir.

Tablo 12. Sistem Günlükleri

Seçenek	Açıklama
BIOS events	Sistemin olay kaydını gösterir ve günlüğü silmenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none"> Clear Log (Günlüğü Sil)

Tablo 13. Teknik Yapılandırmalar

Seçenek	Açıklama
ASPM	<ul style="list-style-type: none"> Auto (Varsayılan) Sadece L1 Disabled (Devre dışı) L0s ve L1 Sadece L0s
Pcie LinkSpeed	<ul style="list-style-type: none"> Auto (Varsayılan) Gen1 Gen2 Gen3

BIOS'u Güncelleştirme

BIOS'unuzu (sistem kurulumu), sistem kartını değiştirdiğinizde veya güncelleştirme kullanılabilir olduğunda güncellenmeniz önerilir. Dizüstü bilgisayarlar için, bilgisayar pilinizin tamamen dolu olduğundan ve bir prize takılı olduğundan emin olun

1. Bilgisayarı yeniden başlatın.
2. dell.com/support adresine gidin.
3. **Service Tag** (Servis Etiketi) veya **Express Service Code** (Express Servis Kodu) bilgilerinizi girip **Submit** (Gönder) düğmesine tıklayın.

 **NOT: Servis Etiketini bulmak için, Etiketim Nerede? öğesine tıklayın.**

 **NOT: Servis Etiketinizi bulamıyorsanız, Ürünümü Algıla öğesine tıklayın. Ekrandaki talimatlarla devam edin.**

4. Servis Etiketini bulamazsanız, bilgisayarınızın Ürün Kategorisi'ne tıklayın.
5. Listedeki **Ürün Türü'nü** seçin.
6. Bilgisayar modelinizi seçtiğinizde, bilgisayarınızın **Ürün Destek** sayfası görüntülenir.
7. **Sürücülerini AI** öğesine ve **Tüm Sürücülerini Görüntüle** öğesine tıklayın. Sürücüler ve İndirilenler sayfası açılır.
8. Sürücüler ve İndirmeler ekranında, **İşletim Sistemi** açılan listesinden **BIOS'u seçin**.
9. En son BIOS dosyasını belirleyip **Dosyayı İndir** düğmesine tıklayın. Bir güncellemeye ihtiyacı olan sürücülerini de analiz edebilirsiniz. Ürününüzde bunu yapmak için, **Güncellemeler için Sistemi Analiz Et** öğesine tıklayın ve ekrandaki talimatları takip edin.
10. **Lütfen aşağıdaki pencereden indirme yönteminizi seçin** kısmından tercih ettiğiniz indirme yöntemini seçin; **Dosyayı İndir** öğesine tıklayın. Ardından **Dosya İndirme** penceresi açılır.
11. Dosyayı bilgisayarınıza kaydetmek için **Kaydet'i** tıklayın.
12. Bilgisayarınıza güncelleştirilmiş BIOS ayarlarını kurmak için **Çalıştır'a** tıklayın.



Ekrandaki yönergeleri izleyin.

Sistem ve Kurulum Parolası

Bilgisayarınızı güvenceye almak için bir sistem parolası ve bir kurulum parolası oluşturabilirsiniz.

Parola Türü	Açıklama
System Password (Sistem Parolası)	Sisteminize oturum açmak için girmeniz gereken paroladır.
Setup password (Kurulum parolası)	Bilgisayarınızın BIOS ayarlarına erişmek ve burada değişiklikler yapmak için girmeniz gereken paroladır.

 **DİKKAT: Parola özellikleri, bilgisayarınızdaki veriler için temel bir güvenlik seviyesi sağlar.**

 **DİKKAT: Kilitli değilse veya sahihsiz bırakılmışsa, bilgisayarınızdaki verilere herkes erişebilir.**

 **NOT: Bilgisayarınız, sistem ve kurulum parolası devre dışı halde teslim edilir.**

Bir Sistem Parolası ve Kurulum Parolası Atama

Ancak, **Password Status** (Şifre Durumu) **Unlocked** (Kilitli Değil) ise, yeni bir **System Password** (Sistem Parolası) ve/veya **Setup Password** (Kurulum Parolası) atayabilirsiniz veya mevcut **System Password** (Sistem Parolası) ve/veya **Setup Password** (Kurulum Parolası) öğesini değiştirebilirsiniz. Parola Durumu **Locked** (Kilitli) ise, Sistem Parolasını değiştiremezsiniz.

 **NOT: Parola anahtarı ayarı devre dışıysa, mevcut Sistem Parolası ve Kurulum Parolası silinir ve bilgisayarda oturum açmak için sistem parolasını vermeniz gerekmez.**

Sistem kurulumuna girmek için, gücü açtıktan veya yeniden başlattıktan hemen sonra <F2> tuşuna basın.

1. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) veya **System Setup** ekranında, **System Security** (Sistem Güvenliği) öğesini seçip <Enter>'a basın.

System Security (Sistem Güvenliği) ekranı görüntülenir.

2. **System Security** (Sistem Güvenliği) ekranında, **Password Status** (Parola Durumunun) **Unlocked** (Kilitli Değil) olduğunu doğrulayın.

3. **System Password** (Sistem Parolası) öğesini seçin, sistem parolanızı girin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın.

Sistem parolasını atamak için şu yönergeleri kullanın:

- Bir parola en çok 32 karaktere sahip olabilir.
- Parola 0 ila 9 arasındaki sayıları içerebilir.
- Yalnızca küçük harfler geçerlidir, büyük harflere izin verilmez.
- Yalnızca şu özel karakterlere izin verilir: boşluk, ("), (+), (.), (-), (,), (/), (:), ([), (\), (]), (').

Sorulduğunda sistem parolasını tekrar girin.

4. Önceden girmiş olduğunuz sistem parolasını girin ve **OK** (Tamam) tuşuna basın.

5. **Setup Password** (Kurulum Parolası) öğesini seçin, sistem parolanızı girin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın.

Bir mesaj kurulum parolasını yeniden girmenizi ister.

6. Önceden girmiş olduğunuz sistem parolasını girin ve **OK** (Tamam) tuşuna basın.

7. <Esc> tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.

8. Değişiklikleri kaydetmek için <Y> tuşuna basın.

Bilgisayar yeniden başlatılır.

Mevcut Bir Sistem Ve/Veya Kurulum Parolasını Silme Veya Değiştirme

Mevcut Sistem ve/veya Kurulum parolasını silmeye veya değiştirmeye çalışmadan önce, **Password Status'un** (Parola Durumu) **Unlocked** (Kilitli değil) olduğundan emin olun (System Setup'da). **Password Status** (Parola Durumu) **Locked** (Kilitli) ise mevcut Sistem veya Kurulum parolasını silemezsiniz veya değiştiremezsiniz.

Sistem Kurulumuna girmek için, gücü açtıktan veya yeniden başlattıktan hemen sonra <F2> tuşuna basın.

1. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) veya **System Setup** ekranında, **System Security** (Sistem Güvenliği) ögesini seçip <Enter>'a basın.
System Security (Sistem Güvenliği) ekranı görüntülenir.
2. **System Security** (Sistem Güvenliği) ekranında, **Password Status** (Parola Durumunun) **Unlocked** (Kilitli Değil) olduğunu doğrulayın.
3. **System Password** (Sistem Parolası) ögesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın.
4. **System Password** (Sistem Parolası) ögesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın.

 **NOT: Sistem ve/veya Kurulum parolasını değiştirirseniz, istendiğinde yeni parolayı tekrar girin. Sistem ve/veya Kurulum parolasını silerseniz, sorulduğunda silme işlemi doğrulayın.**

5. <Esc> tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenecek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
6. Değişiklikleri kaydetmek ve Sistem Kurulumundan çıkmak için <Y> tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlatılır.

Sistem Parolasını Devre Dışı Bırakma


Sistemin yazılım güvenliği özellikleri bir sistem parolası ve bir kurulum parolası içerir. Parola anahtarı kullanılmakta olan tüm parolaları devre dışı bırakır. PSWD anahtarı için 2 pim mevcuttur.

 **NOT: Parola anahtarı varsayılan olarak devre dışıdır.**

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Kapağı çıkarın.
3. Sistem kartı üzerinde PSWD anahtarını belirleyin. PSWD anahtarını sistem kartı üzerinde belirlemek için, Sistem Kartı Bileşenleri bölümüne bakın.
4. PSWD anahtarını sistem kartından çıkarın.

 **NOT: Bilgisayar anahtar olmadan önyükleme yapana dek mevcut parolalar devre dışı bırakılmaz (silinmez).**

5. Kapağı takın.

 **NOT: PSWD anahtarı takılıken yeni bir sistem ve/veya kurulum parolası atarsanız, sistem bir daha ki önyüklemesinde yeni parolaları devre dışı bırakır.**

6. Bilgisayarı elektrik prizine takın ve açın.
7. Bilgisayarı kapatın ve güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın.
8. Kapağı çıkarın.
9. Anahtar pimplere yerleştirin.
10. Kapağı takın.
11. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.
12. Bilgisayarınızı açın.
13. Sistem kurulumuna gidin ve yeni bir sistem veya kurulum parolası atayın.

Tanılamalar

Bilgisayarınızla ilgili bir sorunla karşılaşırsanız, teknik yardım için Dell'e başvurmadan önce ePSA tanılamalarını çalıştırın. Tanılamanın amacı sisteminizin donanımını ek donanım gerekmeden veya veri kaybı riski olmaksızın sınamaktır. Sorunu kendiniz çözemiyorsanız, servis ve destek personeli sorunu çözmenize yardımcı olmak için tanılama sonuçlarını kullanabilir.

Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) Tanılamaları

ePSA tanılamaları (ayrıca sistem tanılamaları olarak bilinir) donanımınızın eksiksiz kontrolünü gerçekleştirir. ePSA, BIOS'a dahildir ve BIOS tarafından dahili olarak başlatılır. Tümleşik sistem tanılması belirli cihazlar veya cihaz grupları için aşağıdakileri yapmanızı sağlayan bir dizi seçenek sunar:

- Sınamaları otomatik olarak veya etkileşimli modda çalıştırma
- Sınamaları tekrarlama
- Sınama sonuçlarını görüntüleme veya kaydetme
- Başarısız aygıt(lar) hakkında ekstra bilgi sağlamak için ek sınama seçeneklerini ortaya koymak üzere kapsamlı sınamalar çalıştırma
- Sınamaların başarılı bir şekilde tamamlandığını bildiren durum mesajlarını görüntüleme
- Sınama sırasında karşılaşılan sorunlar hakkında size bilgi veren hata mesajlarını görüntüleme

 **DİKKAT: Yalnızca sisteminizi sınamak için sistem tanılamayı kullanın. Bu programı diğer sistemlerle kullanmak geçersiz sonuçlara veya hata mesajlarına neden olabilir.**

 **NOT: Belirli aygıtlara ait bazı sınamalar kullanıcı etkileşimi gerektirir. Tanılama testleri gerçekleştirilirken her zaman bilgisayar terminalinde bulunduğunuzdan emin olun.**

1. Bilgisayarınızı açın.
2. Bilgisayar önyüklemeye yaparken, Dell logosu görüntülendiğinde <F12> tuşuna basın.
3. Önyükleme menüsü ekranından **Diagnostics** (Tanılama) seçeneğini belirleyin.

Gelişmiş Ön Yükleme Sistemi Değerlendirme penceresi, bilgisayarda algılanan tüm aygıtları listeleterek görüntülenir. Tanılama, algılanan tüm aygıtlarda sınamalar yürütmeye başlar.

 **NOT: Sistem, yapılandırmaya bağlı olarak tanılamaya girmeden önce yeniden başlayabilir.**

4. Belirli bir aygıtta tanılama testi gerçekleştirmek isterseniz, tanılama testini durdurmak için <Esc> tuşuna ve **Evet**'e basın.
5. Sol bölmeden aygıtı seçin ve **Run Tests** (Testleri Çalıştır) ögesine tıklayın.
6. Bir sorun halinde hata kodları görüntülenir.
Hata kodunu not edip Dell'e başvurun.

Bilgisayarınızda Sorun Giderme

Tanılama Işıkları, Sesli Uyarı Kodları ve Hata Mesajları gibi göstergeleri kullanarak bilgisayarınızda sorun giderme işlemleri yapabilirsiniz.

Tanılama LED'leri

NOT: Tanılama LED'leri Açılışta Kendi Kendine Test (POST) işlemi boyunca yalnızca ilerlemenin bir göstergesi işlevini görürler. Bu LED'ler, POST rutininin durmasına neden olan sorunu belirtmezler.

Tanılama LED'leri, güç düğmesinin yanında kasanın ön tarafında yer alırlar. Bu tanılama LED'leri yalnızca POST işlemi sırasında etkin ve görülebilir. İşletim sistemi yüklemeye başladıktan sonra, kapanır ve artık görülmezler.

Her LED KAPALI ve AÇIK olarak iki olası duruma sahiptir

NOT: Güç düğmesi sarı renkte veya kapalıysa tanılama ışıkları yanıp söner, beyaz renkte ise bu olmaz.

Tablo 14. POST Tanılama LED'i Kalıpları

Güç LED Durumu	Sistem Durumu	Notlar
Kapalı	S5/S4	Normal- Sistem Kapalı/Uykuda
Yanıp Sönen Beyaz	S3	Normal- Sistem Beklemede/Askıda
Yanıp Sönen Sarı Işık	Yok	Anormal- PSU açılmıyor, önerilen PSU BIST. PSU'yu değiştirin.
Sabit Beyaz Işık	S0	Normal- Sistem açık ve çalışıyor
Sabit Kehribar Rengi Işık	Yok	Anormal- Sistem açılmıyor, anakart bileşenlerini kontrol etmeniz veya anakartı değiştirmeniz önerilir.

NOT: Sarı yanıp sönen LED – Patern 2 veya 3 yanıp sönmeye, ardından kısa bir duraklama, sonra 7'ye kadar X sayıda yanıp sönmeye şeklindedir. Tekrarlayan paternin ortasında uzun bir duraklama olur. Örneğin 2,3 = 2 sarı yanıp sönmeye, kısa duraklama, 3 sarı yanıp sönmeye, uzun duraklama, ardından bunun tekrarı.

Tablo 15. POST Tanılama LED'i Kalıpları

Yanıp Sönme Paterni	Sistem Durumu	Notlar
2,1	Olası bir sistem kartı hatası oluştu.	Anakartı değiştirmeniz önerilir.
2,2	Olası bir PSU veya kablo sorunu oluştu.	PSU BIST çalıştırın. Anakarta PSU kablolarını kontrol edip tümünün doğru takıldığından emin olun.
2, 3	Olası bir Anakart, Bellek veya CPU hatası oluştu.	İki veya daha fazla bellek modülü takılıysa, modülleri çıkarıp bir modülü tekrar takın ve bilgisayarı yeniden başlatın. Bilgisayar düzgün şekilde başlıyorsa, hatalı bir modülü tanımlayana veya tüm modülleri hatasız şekilde tekrar takana kadar ilave bellek modülleri (bir seferde tek modül) takmaya devam edin.

2,4	Olası bir düğme pil arızası oluştu.	
2,5	Sistem Kurtarma Modu	BIOS sağlama toplamı hatası algılanmıştır ve sistem şimdi kurtarma modundadır.
2,6	Olası bir işlemci arızası oluştu.	İşlemciyi tekrar takın.
2,7	Bellek modülleri saptandı, ancak bir bellek güç hatası oluştu.	İki veya daha fazla bellek modülü takılıysa, modülleri çıkarıp bir modülü tekrar takın ve bilgisayarı yeniden başlatın. Bilgisayar düzgün şekilde başlıyorsa, hatalı bir modülü tanımlayana veya tüm modülleri hatasız şekilde tekrar takana kadar ilave bellek modülleri (bir seferde tek modül) takmaya devam edin.
3,1	PCI cihaz yapılandırma etkinliği devam etmektedir veya PCI cihaz hatası algılanmıştır.	Tüm çevre kartları PCI ve PCI-E yuvalarından çıkarın ve bilgisayarı yeniden başlatın. Bilgisayar önyüklemeye yapıyorsa, hatalı olanı bulana kadar çevre kartları teker teker geri takın.
3,2	Olası bir HDD veya USB hatası oluştu.	HDD'lere giden tüm güç ve veri kablolarını tekrar takın. Tüm USB aygıtları tekrar takın ve tüm kablo bağlantılarını kontrol edin.
3,3	Hiçbir bellek modülü takılı değil.	İki veya daha fazla bellek modülü takılıysa, modülleri çıkarıp bir modülü tekrar takın ve bilgisayarı yeniden başlatın. Bilgisayar düzgün şekilde başlıyorsa, hatalı bir modülü tanımlayana veya tüm modülleri hatasız şekilde tekrar takana kadar ilave bellek modülleri (bir seferde tek modül) takmaya devam edin. Mümkünse, aynı türden çalışan bellekleri bilgisayara takın.
3,4	Güç konektörü düzgün takılmamış.	2x2 güç konektörünü güç kaynağı ünitesinden tekrar yerleştirin.
3,5	Bellek modülleri algılandı, ancak bir bellek yapılandırma veya uyum hatası oluştu.	Bellek modülü veya konektörünün takılmasıyla ilgili herhangi bir özel gereksinim olmadığından emin olun. Kullandığınız belleğin bilgisayarınız tarafından desteklendiğinden emin olun.
3,6	Olası bir sistem kartı kaynağı ve/veya donanım arızası oluştu.	CMOS'u Temizleyin (Düğme pili tekrar takın. Düğme Pili Çıkarma ve Takma bölümüne bakın).
3,7	Başka bir hata oluştu.	Ekranın veya monitörün ayrı bir grafik kartına takılı olduğundan emin olun. Tüm sabit sürücü ve optik sürücü kablolarının sistem kartına düzgün bir şekilde takılı olduğundan emin olun. Eğer ekranda bir aygıtlarla ilgili (disket sürücüsü veya sabit sürücü gibi) bir sorunu tanımlayan bir mesaj varsa, doğru çalıştığından emin olmak için aygıtı kontrol edin. Eğer işletim sistemi bir aygıttan (disket sürücüsü veya optik sürücü gibi) önyüklemeye yapmaya çalışıyorsa, önyükleme sırasının

bilgisayarınızda takılı olan aygıtlar için doğru bir şekilde yapıldığından emin olmak için sistem kurulumunu kontrol edin.

Hata İletileri

Sorunun ciddiyetine bağlı olarak, görüntülenen üç tür BIOS hata iletisi vardır. Bu iletiler şunlardır:

Bilgisayarınızı Tamamen Durduran Hatalar

Bu hata iletileri bilgisayarınızı durdurur ve sistemin gücünü yeniden başlatmanızı gerektirir. Aşağıdaki tablo hata iletilerini listeler.

Tablo 16. Bilgisayarınızı tamamen durduran hatalar

Hata İletisi
Error! Non-ECC DIMMs are not supported on this system. (Hata! Bu sistemde ECC Olmayan DIMM'ler desteklenmiyor).
Alert! Processor cache size is mismatched. (Uyarı! İşlemci önbellek boyutu eşleşmiyor). Install like processor or one processor. (Benzer işlemci veya tek işlemci takın).
Alert! Processor type mismatch. (Uyarı! İşlemci türü eşleşmiyor). Install like processor or one processor. (Benzer işlemci veya tek işlemci takın).
Alert! Processor speed mismatch (Uyarı! İşlemci hızı eşleşmiyor) Install like processor or one processor. (Benzer işlemci veya tek işlemci takın).
Alert! Incompatible Processor detected. (Uyarı! Uyumsuz İşlemci algılandı). Install like processor or one processor. (Benzer işlemci veya tek işlemci takın).

Bilgisayarınızı Durdurmayan Hatalar

Bu hata iletileri bilgisayarınızı durdurmaz ancak bir uyarı iletisi görüntüler, birkaç saniye duraklar ve önyüklemeye devam eder. Aşağıdaki tablo hata iletilerini listeler.

Tablo 17. Bilgisayarınızı durdurmayan hatalar

Hata İletisi
Alert! Cover was previously removed. (Uyarı! Kapak daha önce çıkarılmış.)

Bilgisayarınızı Yavaşça Durduran Hatalar

Bu hata iletileri bilgisayarınızı yavaşça durdurur ve devam etmek için <F1> ya da sistem kurulumuna girmek için <F2 > tuşuna basmanız istenir. Aşağıdaki tabloda hata iletileri listelenmektedir.

Tablo 18. — Bilgisayarınızı Yavaşça Durduran Hatalar

Hata İletisi
Alert! Front I/O Cable failure. (Uyarı! Ön G/Ç Kablosunda hata).
Alert! Left Memory fan failure. (Uyarı! Sol Bellek fanı hatası).
Alert! Right Memory fan failure. (Uyarı! Sağ Bellek fanı hatası).
Alert! PCI fan failure. (Uyarı! PCI fanı hatası).
Alert! Chipset heat sink not detected. (Uyarı! Yonga seti ısı emicisi algılanmadı).



Hata İletisi

Alert! Hard Drive fan1 failure. (Uyarı! Sabit Sürücü fan1 hatası).

Alert! Hard Drive fan2 failure. (Uyarı! Sabit Sürücü fan2 hatası).

Alert! Hard Drive fan3 failure. (Uyarı! Sabit Sürücü fan3 hatası).

Alert! CPU 0 fan failure. (Uyarı! CPU 0 fanı hatası).

Alert! CPU 1 fan failure. (Uyarı! CPU 1 fanı hatası).

Alert! Memory related failure detected. (Uyarı! Bellekle ilgili hata algılandı.)

Alert! Correctable memory error has been detected in memory slot DIMMx. (Uyarı! Bellek yuvası DIMMx'te düzeltilebilir bellek hatası algılandı).

Warning: Non-optimal memory population detected. For increased memory bandwidth populate DIMM connectors with white latches before those with black latches (Uyarı: Optimum olmayan bellek popülasyonu algılandı. Bellek bant genişliğini artırmak için siyah mandallı DIMM konnektörlerinden önce beyaz mandallı DIMM konnektörlerini takın).

Your current power supply does not support the recent configuration changes made to your system. Please contact Dell Technical support team to learn about upgrading to a higher wattage power supply (Mevcut güç kaynağınız sisteminizde yapılan son yapılandırma değişikliklerini desteklemiyor. Daha yüksek wattlı bir güç kaynağına yükseltme yapma hakkında bilgi için lütfen Dell Teknik destek ekibine başvurun).

Dell Reliable Memory Technology (RMT) has discovered and isolated errors in system memory. You may continue to work. Memory module replacement is recommended. Please refer to the RMT Event log screen in BIOS setup for specific DIMM information (Dell Reliable Memory Technology (Dell Güvenilir Bellek Teknolojisi) (RMT), sistem belleğinde izole hatalar algıladı. Çalışmaya devam edebilirsiniz. Bellek modülünün değiştirilmesi önerilir. Özel DIMM bilgileri için lütfen BIOS kurulumundaki RMT Olay günlüğü ekranına bakın).

Dell Reliable Memory Technology (RMT) has discovered and isolated errors in system memory. You may continue to work. Additional errors will not be isolated. Memory module replacement is recommended. Please refer to the RMT Event log screen in BIOS setup for specific DIMM information (Dell Reliable Memory Technology (Dell Güvenilir Bellek Teknolojisi) (RMT), sistem belleğinde izole hatalar algıladı. Diğer hatalar izole edilmeyecek. Bellek modülünün değiştirilmesi önerilir. Özel DIMM bilgileri için lütfen BIOS kurulumundaki RMT Olay günlüğü ekranına bakın).

Teknik Özellikler

NOT: Özellikler bölgeye göre değişebilir. Aşağıdaki teknik özellikler sadece yasaların bilgisayarınızla birlikte gönderilmesini şart koştuğu teknik özelliklerdir. Bilgisayarınızın yapılandırması hakkında daha fazla bilgi için Windows işletim sisteminizdeki Yardım ve Destek öğesine gidin ve bilgisayarınız hakkındaki bilgileri gösteren seçimi yapın.

Tablo 19. İşlemci

Özellik	Teknik Özellik
Tür	4, 6, 8, 10, 12 ve 14 çekirdekli Intel Xeon işlemci.
Önbellek	
Talimat Önbelleği	32 KB
Veri Önbelleği	<ul style="list-style-type: none"> 32 KB Çekirdek başına 256 KB Orta Seviye Önbellek 35 MB'a kadar son seviye önbellek (LLC) tüm çekirdekler arasında paylaşılır (çekirdek başına 2,5 MB)

Tablo 20. Sistem Bilgisi

Özellik	Teknik Özellik
Yonga seti	Intel(R) C610 , C612 yonga kümesi
BIOS yongası (NVRAM)	16 MB seri flash EEPROM

Tablo 21. Bellek

Özellik	Teknik Özellik
Bellek modülü konektörü	8 DIMM yuvası
Bellek modülü kapasitesi	4 GB, 8 GB ve 16 GB
Tür	2133 DDR4 RDIMM ECC
Minimum bellek	4 GB
Maksimum bellek	128 GB

Tablo 22. Video

Özellik	Teknik Özellik
Ayrı (PCIe 3.0/2.0 x16)	2'ye kadar tam yükseklik, tam uzunluk (maksimum 225 W)

Tablo 23. Audio

Özellik	Teknik Özellik
Tümleşik	Realtek ALC3220 ses codec'i

Tablo 24. Ağ

Özellik	Teknik Özellik
Tower 5810	Intel i217

Tablo 25. Genişletme Arayüzleri

Özellik	Teknik Özellik
PCI:	
YUVA1	PCI Express 3.0 x8, 8 GB/s
YUVA 2	PCI Express 3,0 x16, 16 GB/s
YUVA 3	PCI Express 2,0 x1, 0,5 GB/s
YUVA 4	PCI Express 3,0 x16, 16 GB/s
YUVA 5	PCI Express 2,0 x4, 2 GB/s
SLOT6	PCI 2,3 (32 bit, 33 MHz), 133 MB/s
Depolama (HDD/SSD):	
SATA3-HDD0	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gbps
SATA3-HDD1	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gbps
SATA2-HDD2	Intel ACHI SATA 3.0, 6 Gbps
SATA2-HDD3	Intel ACHI SATA 3.0, 6 Gbps
Depolama (ODD):	
SATA2-ODD0	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gbps
SATA2-ODD1	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gbps
USB:	
Ön bağlantı noktaları	USB 3.0, 5 Gbps (1 bağlantı noktası) USB 2,0, 480 Mbps (3 bağlantı noktası)
Arka bağlantı noktaları	USB 3.0, 5 Gbps (3 bağlantı noktası)
Dahili bağlantı noktaları	USB 2,0, 480 Mbps (3 bağlantı noktası)

Tablo 26. Sürücüler

Özellik	Teknik Özellik
Tower 5810	
Dışarıdan erişilebilen:	
Slimline SATA optik yuvaları	bir
5,25 inç sürücü yuvaları	bir: <ul style="list-style-type: none">bir adet 5,25 inç SATA optik aygıtı veya bir adet 3,25 inç SATA HDD aygıtını desteklerbir adet ortam kartı okuyucuyu destekleriki adede kadar 2,5 inç SAS/SATA/HDD/SSD'yi destekler (isteğe bağlı adaptörle)
İçeriden erişilebilen	
3,5 inç sabit sürücü yuvaları	iki: <ul style="list-style-type: none">iki adet 3,25 inç SATA'yı destekler2,5 inç SAS/SATA/HDD/SSD'i destekler

Tablo 27. Harici Konnektörler

Özellik	Teknik Özellik
Audio	<ul style="list-style-type: none">ön panel — mik giriş, kulaklık çıkış

Özellik	Teknik Özellik
	<ul style="list-style-type: none"> arka panel — hat çıkış, mik giriş/hat giriş
Ağ	
Tower 5810	Bir RJ-45
Seri	bir adet 9 pimli konektör
USB	
Tower 5810	<ul style="list-style-type: none"> ön panel — üç adet USB 2.0 ve bir adet USB 3.0 arka panel — üç adet USB 2.0 ve bir adet USB 3.0 dahili — üç adet USB 2.0
Video	Video kartı bağımlı
	<ul style="list-style-type: none"> DVI konektörü mini DisplayPort DisplayPort DMS-59

Tablo 28. Dahili Konektörler

Özellik	Teknik Özellik
Sistem gücü	bir adet 28 pimli konektör
Sistem fanları	üç adet 4 pimli konektör
İşlemci fanları	bir adet 5 pimli konektör
HDD fanları	bir adet 5 pimli konektör
Thunderbolt yan bant konektörü	bir adet 5 pimli Konektör
Bellek	sekiz adet 288 pimli konektör
İşlemci	bir adet LGA-2011 yuvası
Arka G/Ç:	
PCI Express	
PCI Express x4	
Tower 5810	iki adet 164 pimli konektör
PCI Express x16	
Tower 5810	iki adet 164 pimli konektör
PCI 2.3	bir adet 124 pimli konektör
Ön GÇ:	
Ön USB	bir adet 14 pimli konektör
Dahili USB	bir adet tip A dişi, bir adet ikili bağlantı noktası 2x5 başlık
Ön panel denetimi	bir adet 2x14 pimli konektör
Ön panel ses HDA başlığı	bir adet 2x5 pimli konektör
Sabit sürücü/ Optik sürücü:	
SATA	
Tower 5810	<ul style="list-style-type: none"> HDD için dört adet 7 pimli SATA konektör ODD için iki adet 7 pimli SATA konektör



Özellik	Teknik Özellik
Güç Tower 5810	bir adet 24 pimli ve bir adet 10 pimli konektör

Tablo 29. Denetimler ve Işıklar

Özellik	Teknik Özellik
Güç düğmesi ışığı:	kapalı — sistem kapalı veya fişi çekilmiş. sabit beyaz ışık — bilgisayar normal çalışır. yanıp sönen beyaz ışık — bilgisayar beklemededir. sabit sarı ışık — bilgisayar çalışmaz ve bu sistem kartında veya güç kaynağında sorun olduğunu belirtir. yanıp sönen sarı ışık — sistem kartında sorun olduğunu belirtir.
Sürücü etkinlik ışığı	beyaz ışık — yanıp sönen beyaz ışık bilgisayarın sabit sürücünden veri okuduğunu veya yazdığını belirtir.
Ağ bağlantısı bütünlük ışıkları (arka panel)	yeşil ışık — Ağ ve bilgisayar arasında 10 Mbs düzeyinde iyi bir bağlantı mevcuttur turuncu ışık — Ağ ve bilgisayar arasında 100 Mbs düzeyinde iyi bir bağlantı mevcuttur. sarı ışık — Ağ ve bilgisayar arasında 1000 Mbs düzeyinde iyi bir bağlantı mevcuttur.
Ağ etkinlik ışıkları (arka panel)	sarı ışık — bağlantıda ağ etkinliği varsa yanıp söner.

Tablo 30. Güç

Özellik	Teknik Özellik
Voltaj	100 VAC – 240 VAC
Watt değeri Tower 5810	685 / 425 W (100 VAC – 240 VAC'lık giriş voltajı)
Maksimum ısı dağıtımı 685 W	2750,5 BTU/Hr
425 W	1706,5 BTU/Hr



NOT: Isı dağıtımı güç kaynağının vat değeriyle hesaplanır.

Düğme pil	3 V CR2032 lityum düğme pil
-----------	-----------------------------

Tablo 31. Fiziksel

Özellik	Teknik Özellik
Tower 5810	
Yükseklik (ayaklar dahil)	416,90 mm (16,41 inç)
Yükseklik (ayaklar hariç)	414,00 mm (16,30 inç)
Genişlik	172,60 mm (6,79 inç)
Derinlik	471,00 mm (18,54 inç)
Ağırlık (minimum):	13,50 kg (29,80 lb) / 12,40 kg (27,40 lb)

Tablo 32. Ortamsal

Özellik	Teknik Özellik
Sıcaklık:	
Çalışma	10 °C - 35 °C (50 °F - 95 °F)
Depolama	-40 °C - 65 °C (-40 °F - 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 darbe:	
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)
İrtifa:	
Çalışma	-15,2 m - 3048 m (-50 fit - 10.000 fit)
Depolama	-15,2 m - 10.668 m (-50 fit - 35.000 fit)
Havadan geçen kirletici madde düzeyi	ISA-S71.04-1985 ile tanımlanan biçimde G1

Dell'e Başvurma

 **NOT: Etkin bir Internet bağlantınız yoksa, başvuru bilgilerini satış faturanızda, irsaliyede, fişte veya Dell ürün kataloğunda bulabilirsiniz.**

Dell birden fazla çevrimiçi ve telefon tabanlı destek ve servis seçeneği sunar. Kullanılabilirlik ülkeye ve ürüne göre değişir ve bazı hizmetler bulunduğunuz bölgede olmayabilir. Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Dell'e başvurmak için:

1. **Dell.com/support** adresine gidin.
2. Destek kategorinizi seçin.
3. Sayfanın altındaki **Ülke/Bölge Seçin** açılan menüsünden ülkenizi veya bölgenizi doğrulayın.
4. Gereksiniminize uygun hizmet veya destek bağlantısını seçin.