

Dell OptiPlex 9010/7010 Mini-Tower

Kullanıcı El Kitabı



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.

 **NOT:** UYARI, meydana gelebilecek olası maddi hasar, kişisel yaralanma veya ölüm tehlikesi anlamına gelir.

© 2012 2020 Dell Inc. veya bağlı kuruluşları. Tüm hakları saklıdır. Dell, EMC ve diğer ticari markalar, Dell Inc. veya bağlı kuruluşlarının ticari markalarıdır. Diğer ticari markalar ilgili sahiplerinin ticari markaları olabilir.

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
Kapağı Çıkarma.....	7
Kapağı Takma.....	7
İzinsiz Girişi Önleme Anahtarını Çıkarma.....	7
İzinsiz Girişi Önleme Anahtarını Takma.....	8
Kablosuz Yerel Ağ (WLAN) Kartını Çıkarma.....	9
WLAN Kartını Takma.....	10
Ön Çerçeveyi Çıkarma.....	10
Ön Çerçeveyi Takma.....	11
Genişletme Kartlarını Çıkarma.....	11
Genişletme Kartını Takma.....	12
Bellek Modülü Yönergeleri.....	13
Belleği Çıkarma.....	13
Belleği Takma.....	13
Düğme Pili Çıkarma.....	13
Düğme Pili Takma.....	14
Sabit Sürücüyü Çıkarma.....	14
Sabit Sürücüyü Takma.....	15
Optik Sürücüyü Çıkarma.....	15
Optik Sürücüyü Takma.....	16
Hoparlörü Çıkarma.....	16
Hoparlörü Takma.....	17
Güç Kaynağını Çıkarma.....	17
Güç Kaynağını Takma.....	20
Isı Emiciyi Çıkarma.....	20
Isı Emici Aksamını Takma.....	21
İşlemciyi Çıkarma.....	21
İşlemciyi Takma.....	22
Sistem Fanını Çıkarma.....	22
Sistem Fanını Takma.....	23
Termal Sensörü Çıkarma.....	23
Ön Termal Sensörü Takma.....	24
Güç Anahtarını Çıkarma.....	25
Güç Düğmesini Takma.....	26
Giriş/Çıkış (G/Ç) Modülünü Çıkarma.....	27
Giriş/Çıkış Panelini Takma.....	28
Sistem Kartını Çıkarma.....	28
Sistem Kartı Bileşenleri.....	30

Sistem Kartını Takma.....	31
3 Sistem Kurulumu.....	32
Boot Sequence (Önyükleme Sırası).....	32
Navigasyon Tuşları.....	32
Sistem Kurulum Seçenekleri.....	33
BIOS'u Güncelleştirme	39
Atlama Teli Ayarları.....	40
Sistem ve Kurulum Parolası.....	40
Bir Sistem Parolası ve Kurulum Parolası Atama.....	40
Mevcut Bir Sistem Ve/Veya Kurulum Parolasını Silme Veya Değiştirme.....	41
Sistem Parolasını Devre Dışı Bırakma.....	41
4 Teknoloji ve Bileşenler.....	43
RAID Teknolojisi.....	43
RAID Yapılandırmaları.....	43
RAID 0 / RAID 1 nedir?.....	43
RAID Yapılandırması.....	44
RAID BIOS Mesajları.....	45
RAID BIOS Hata İletileri.....	47
Intel Option ROM Yardımcı Programı.....	48
Intel Hızlı Depolama Teknolojisi.....	50
5 Tanılamalar.....	55
Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) Tanılamaları.....	55
6 Bilgisayarınızda Sorun Giderme.....	56
Güç LED'i Tanılaması.....	56
Sesli Uyarı Kodu.....	56
Hata İletileri.....	57
7 Özellikler.....	60
8 Dell'e Başvurma	66

Bilgisayarınızda Çalışma

Konular:

- Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce
- Bilgisayarınızı Kapatma
- Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra

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.

NOT: 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.

NOT: 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 boşalımı önlemek için, bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da bilgisayarın arkasındaki konektör 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, konektörünü veya çekme tırnağını çekin. Bazı kablolarda kilitleme tırnağı olan konektörler bulunur; bu tür bir kabloyu çıkarıyorsanız kabloyu çıkarmadan önce kilitlemek tırnaklarına bastırın. Konektörleri ayırdığınızda, konektör pimlerinin eğilmesini önlemek için bunları eşit şekilde hizalanmış halde tutun. Ayrıca, bir kabloyu bağlamadan önce her iki konektörün de doğru biçimde yönlendirildiğinden ve hizalandığından emin olun.

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

Bilgisayara zarar vermektan 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'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 **Shut down** (Kapat) ögesini seçin
 - Fare kullanarak:
 - a. Ekranın sağ üst köşesine gidin ve **Settings** (Ayarlar) ögesine tıklayın.
 - b. Güç düğmesine  ardından **Shut down (Kapat)**'ı seçin
- Windows 7'de:
 - a. **Başlat**'a tıklayın .
 - b. **Kapat**veya
 - a. **Başlat**'a tıklayın .
 - b. Aşağıda gösterildiği gibi **Başlat** menüsünün sağ alt köşesindeki oku tıklayın ve ardından **Kapat** ögesini tıklayın.



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

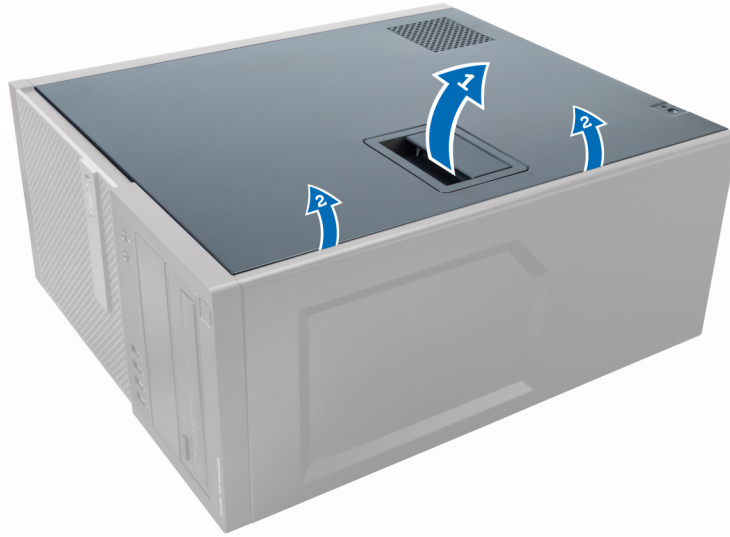
Önerilen Araçlar

Bu belgedeki yordamlar için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- Küçük düz uçlu tornavida
- Phillips tornavida
- Küçük plastik çizici

Kapağı Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Kapak serbest bırakma mandalını yukarı doğru çekin ve kapağı bilgisayardan çıkarmak için yukarı doğru kaldırın.

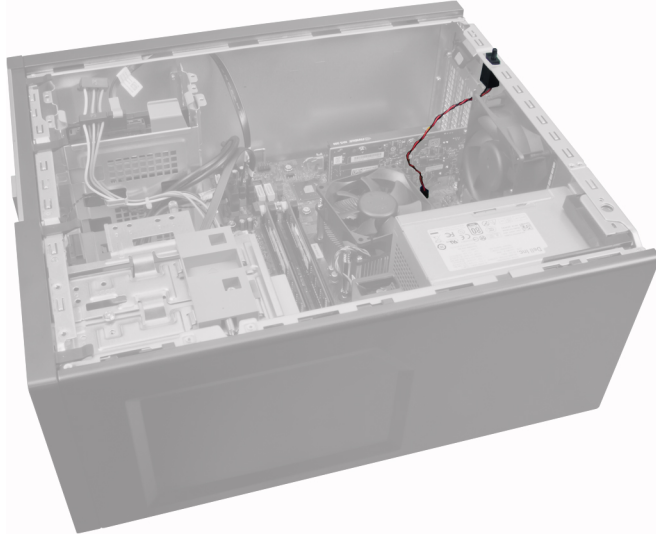


Kapağı Takma

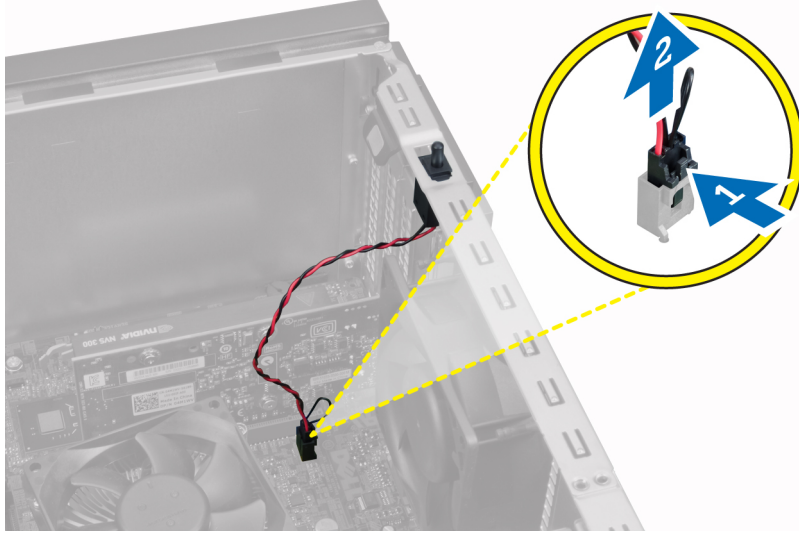
1. Kapağı bilgisayarın kasasındaki tırnakları boyunca hizalayın.
2. Kapağı yerine oturana kadar aşağı doğru bastırın.
3. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

İzinsiz Girişi Önleme Anahtarını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Kapağı çıkarın.



3. İzinsiz girişi önleme anahtarını sistem kartından kurtarmak için klipsi içeri doğru bastırın ve yavaşça çekin.



4. İzinsiz girişi önleme anahtarını kasanın altına doğru kaydırın ve bilgisayardan çıkarın.



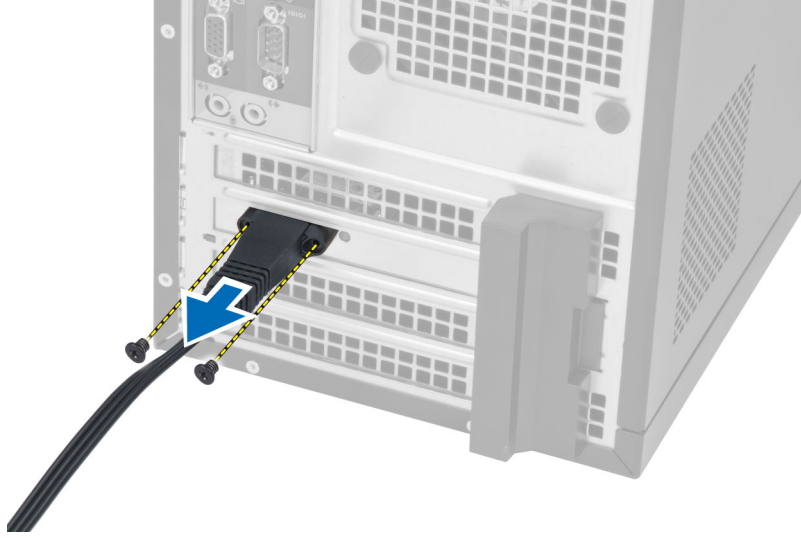
İzinsiz Girişi Önleme Anahtarını Takma

1. İzinsiz Girişi Önleme Anahtarını kasanın arkasındaki yerine takın ve sabitlemek için kasanın üstüne doğru kaydırın.

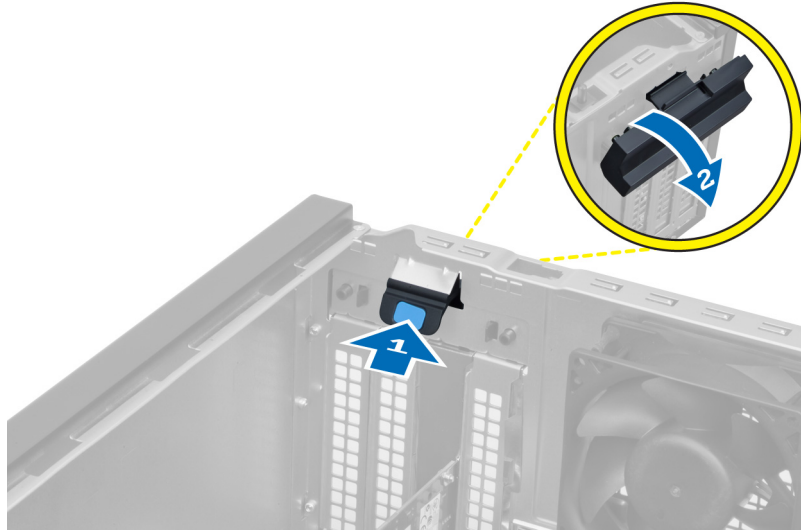
2. İzinsiz girişi önleme kablosunu sistem kartına takın.
3. Kapağı takın.
4. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Kablosuz Yerel Ağ (WLAN) Kartını Çıkarma

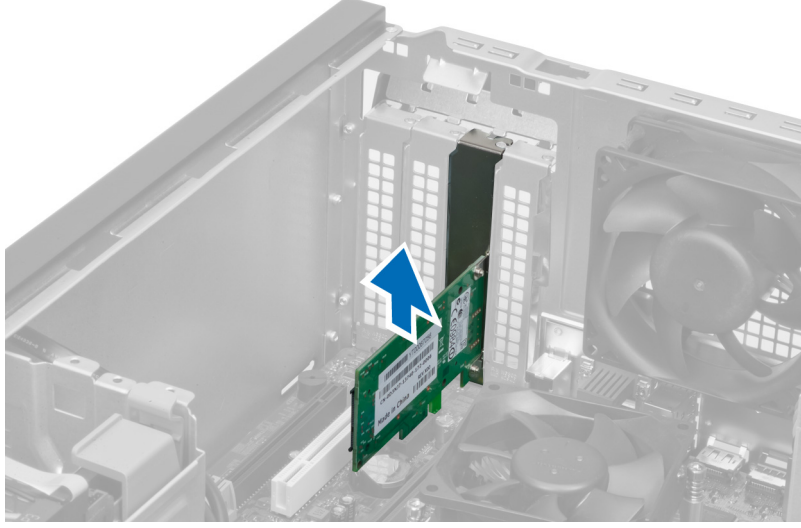
1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Kapağı çıkarın.
3. Anten diskini bilgisayara sabitleyen vidaları çıkarın. Anten diskini bilgisayardan çekin.



4. Mavi tırnağa basın ve mandalı dışarı doğru kaldırın.



5. WLAN kartını kaldırarak sistem kartındaki konnektörden çıkartın:



WLAN Kartını Takma

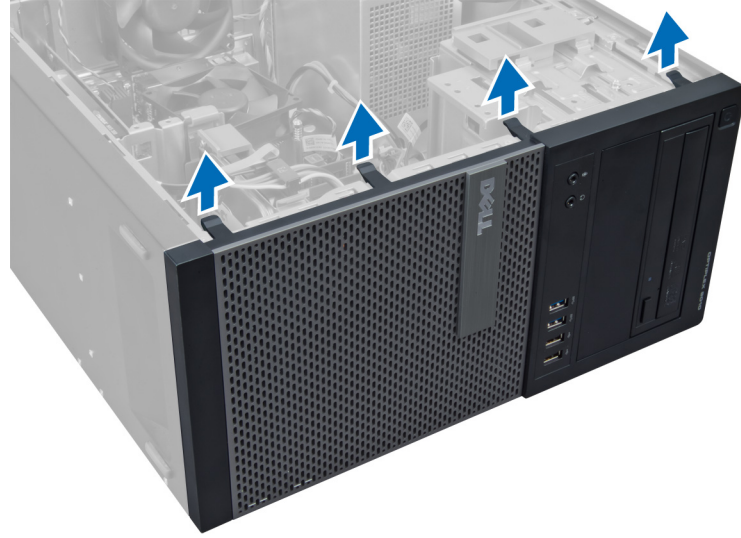
1. WLAN kartını sistem kartındaki konnektöre yerleştirin ve güvenli bir şekilde yerine oturana kadar aşağı doğru bastırın.
2. Mandalı sabitleyin.
3. Anten diskini konnektöre yerleştirin ve bilgisayara sabitlemek için vidaları sıkın.
4. Kapağı takın.
5. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Ön Çerçeveyi Çıkarma

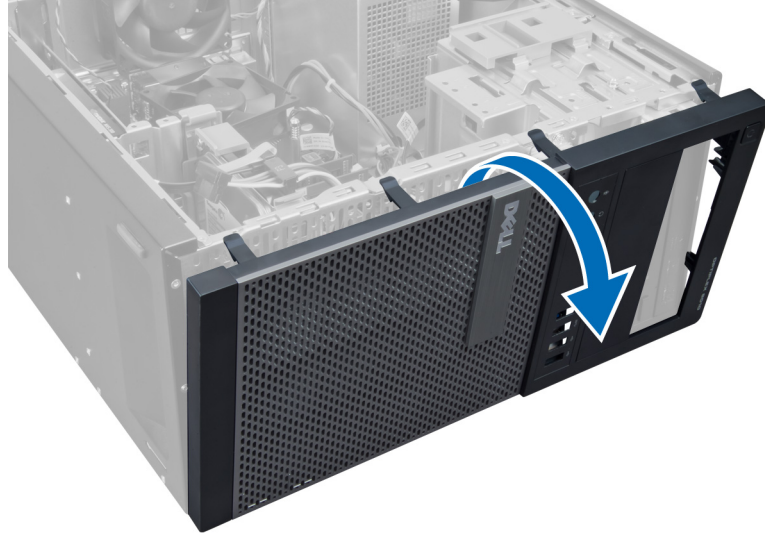
1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Kapağı çıkarın.



3. Ön panel sabitleme klipsini ön panelin kenarında yer alan kasadan nazikçe kaldırıp çıkarın.



4. Panelin diğer kenarındaki kancaları kasadan serbest bırakmak için ön paneli bilgisayardan uzağa döndürün.

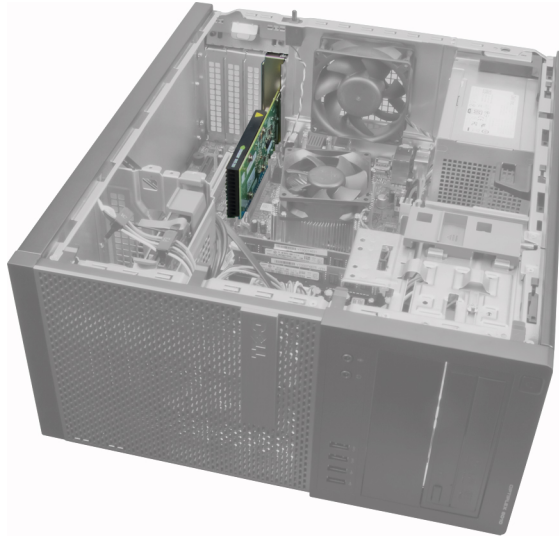


Ön Çerçeveyi Takma

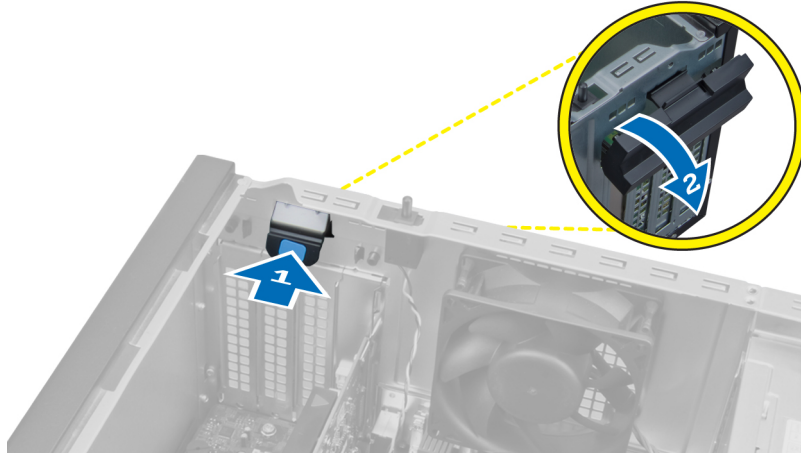
1. Ön çerçevenin alt kenarındaki kancaları kasanın ön tarafındaki yuvalara yerleştirin.
2. Ön çerçeve sabitleme klipsini takmak için, klipsler yerine oturana kadar çerçeveyi bilgisayara doğru döndürün.
3. Kapağı takın.
4. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Genişletme Kartlarını Çıkarma

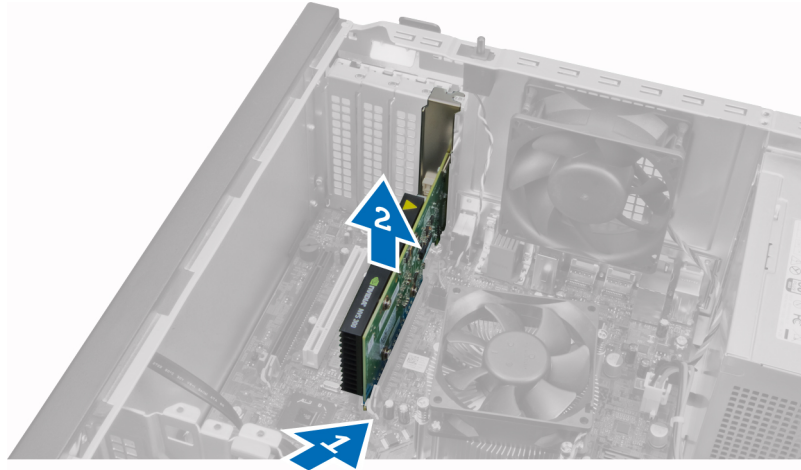
1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Kapağı çıkarın.



3. İçerideki kart sabitleme mandalina basın ve mandalı diğerk tarafa doğru ekirin.



4. Sabitleme tırnağını karttaki girintiden çıkarana kadar, serbest bırakma kolunu nazikçe PCIe x16 karttan çekip çıkarın. Daha sonra, kartı gevşetin ve konnektöründen dışarı çıkarıp sistemden çıkarın.



5. Varsa diğerk genişletme kartlarını çıkarmak için 4. adımı tekrarlayın.

Genişletme Kartını Takma

1. Genişletme kartını sistem kartındaki konnektöre yerleştirin ve güvenli bir şekilde yerine oturana kadar aşağı doğru bastırın.
2. Diğerk genişletme kartları için adım 1'i tekrarlayın, (varsa).
3. Kapağı takın.

4. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

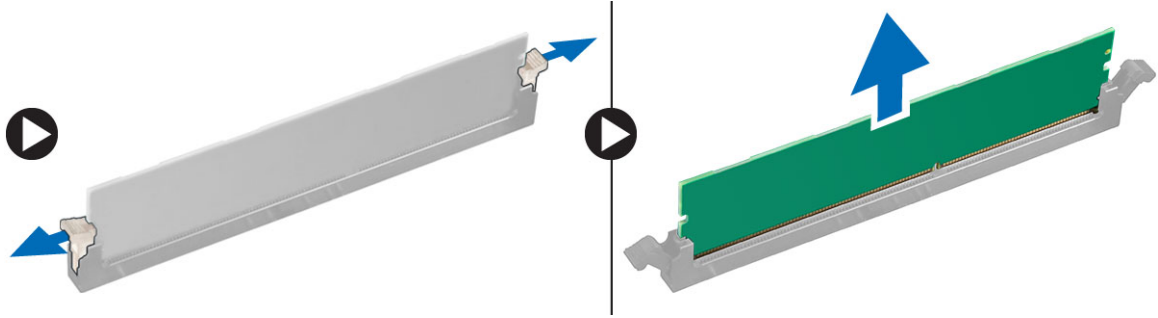
Bellek Modülü Yönergeleri

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.
- **NOT: Bilgisayarınızdaki bellek soketleri, donanım yapılandırmasına bağlı olarak farklı şekilde etiketlenebilir. Örneğin A1, A2 veya 1,2,3.**
- Dört kademeli bellek modülleri tek veya iki kademeli modüllerle karıştırılırsa, dört kademeli modüller beyaz serbest bırakma kolunun bulunduğu soketlere takılmalıdır.
- Farklı hızlardaki bellek modülleri takılırsa, bu modüller takılan en düşük hızlı bellek modülünün hızında çalışacaktır.

Belleği Çıkarma

1. *Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Kapağı çıkarın.
3. Bellek modüllerinin her iki tarafındaki bellek sabitleme tırnaklarına bastırın ve bellek modüllerini sistem kartındaki bellek modüllerinden kaldırın.

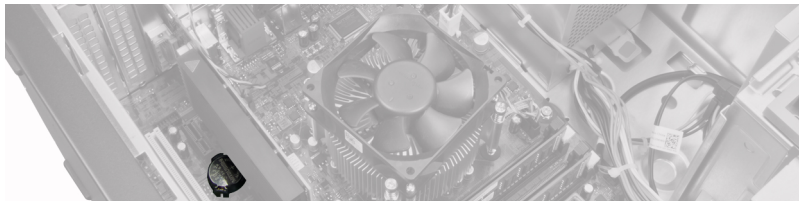


Belleği Takma

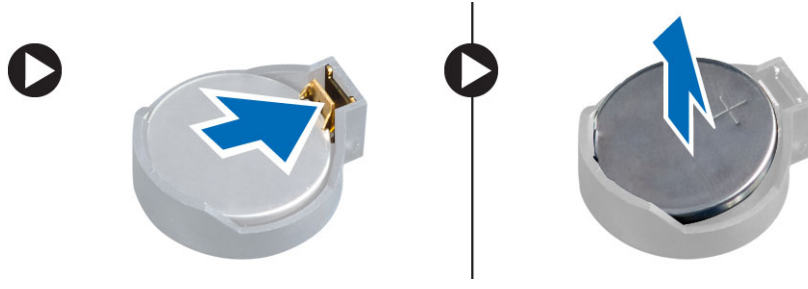
1. Bellek kartı üzerindeki çentik ile sistem kartı konnektörü içindeki tırnağı aynı hizaya getirin.
2. Serbest bırakma çubukları yerlerine oturmak için geri yaylanana kadar bellek modülünü aşağı doğru bastırın.
3. Kapağı takın.
4. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Düğme Pili Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Kapağı çıkarın.
3. Sistem kartında düğme pili bulun.



4. Genişletme kartlarını çıkarın.
5. Pilin yuvasından fırlaması için serbest bırakma mandalina pilin dışına doğru dikkatle bastırın ve düğme pili bilgisayardan çıkarın.

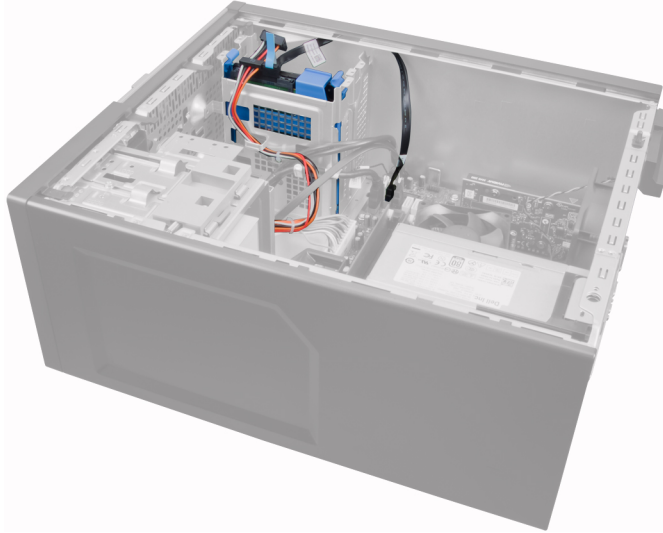


Düğme Pili Takma

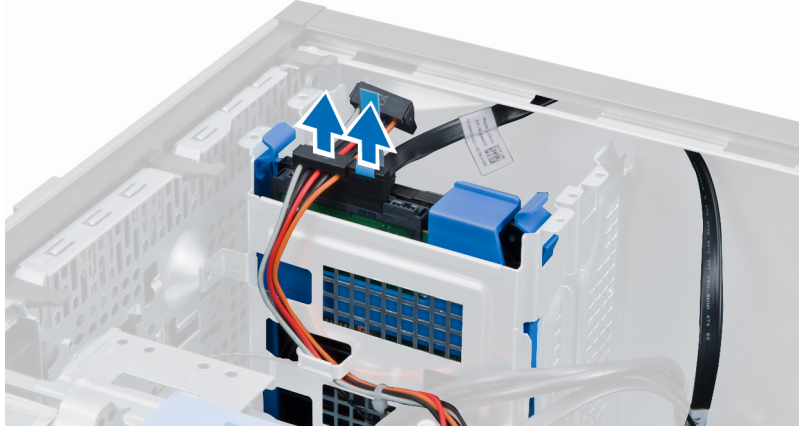
1. Düğme pili sistem kartındaki yuvaya yerleştirin.
2. Serbest bırakma mandalı yerine geri yaylanıp düğme pili sabitleyene kadar, düğme pili aşağıya doğru bastırın.
3. Genişletme kartını takın.
4. Kapağı takın.
5. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Sabit Sürücüyü Çıkarma

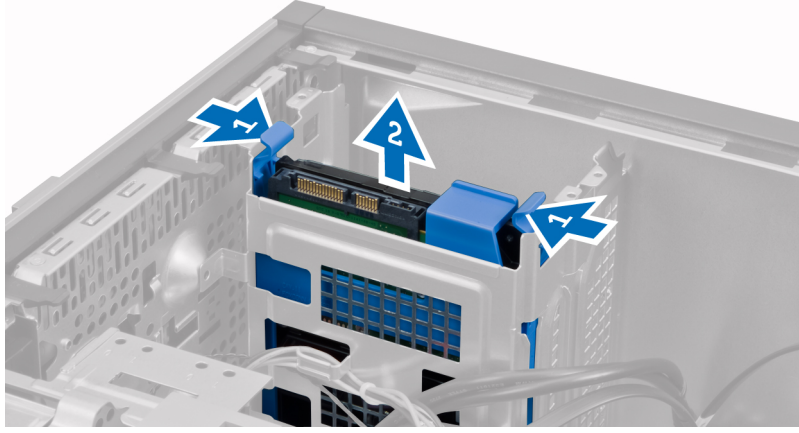
1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Kapağı çıkarın.



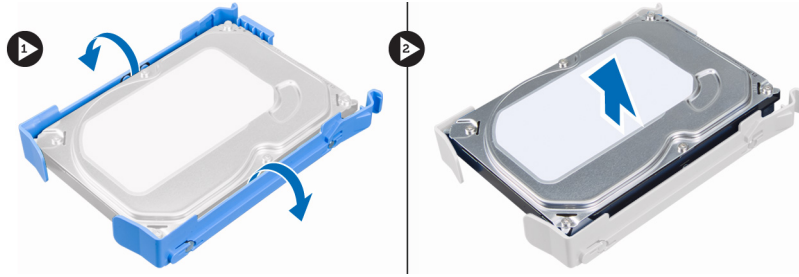
3. Veri kablosunu ve güç kablosunu sabit sürücünün arkasından çıkarın.



4. Her iki mavi sabitleme braketini tırnağını da içeriye doğru bastırın ve sabit sürücü braketini yuvadan dışarıya doğru kaldırın.



5. Sabit sürücü braketini esnetin ve daha sonra sabit sürücüyü braketten çıkarın.



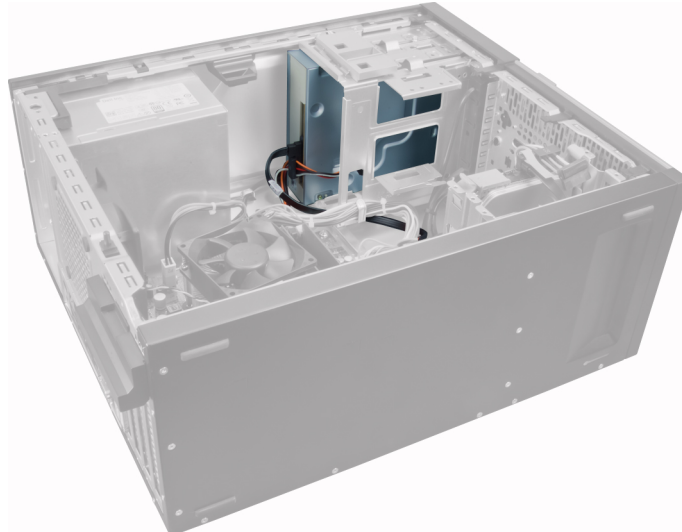
6. Varsa, ikinci sabit sürücü için 3 ila 5. adımları tekrarlayın.

Sabit Sürücüyü Takma

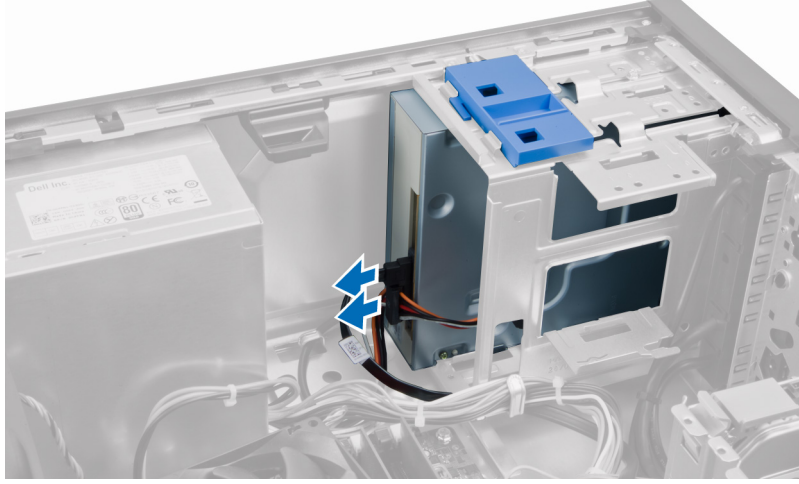
1. Sabit sürücüyü sabit sürücü desteğine yerleştirin.
2. Her iki mavi bağlama braketini çubuğunu da içeriye doğru bastırın ve sabit sürücü braketini kasadaki sabit sürücü yuvasının içine kaydırın.
3. Veri kablosunu ve güç kablosunu sabit sürücünün arkasına takın.
4. Kapağı takın.
5. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Optik Sürücüyü Çıkarma

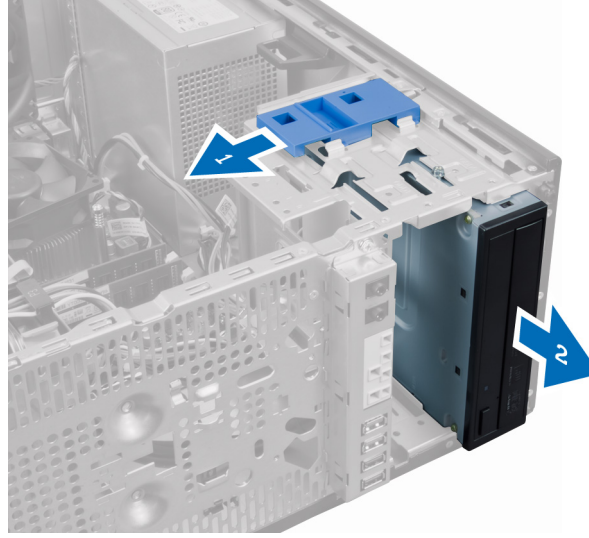
1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Kapağı çıkarın.
3. Ön paneli çıkarın.



4. Veri kablosunu ve güç kablosunu optik sürücünün arkasından çıkarın.



5. Optik sürücüyü açmak ve bilgisayarın dışına çekmek için optik sürücü mandalını aşağı doğru kaydırıp tutun.



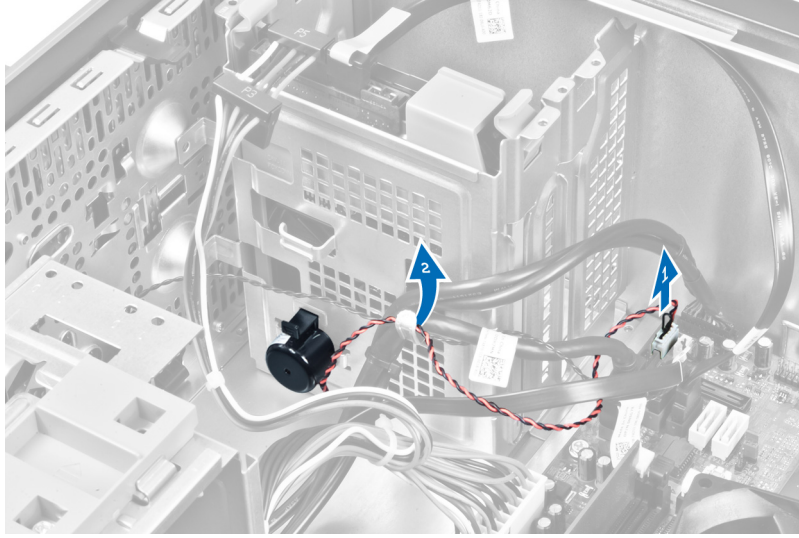
6. İkinci optik sürücüyü çıkarmak için 4. ve 5. adımı tekrarlayın (varsa).

Optik Sürücüyü Takma

1. Optik sürücüyü, optik sürücü mandalı tarafından sabitlenene dek bilgisayarın önünden arkasına doğru itin.
2. Veri kablosunu ve güç kablosunu optik sürücünün arkasına takın.
3. Şunları takın:
 - a) ön çerçeve
 - b) kapak
4. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Hoparlörü Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Kapağı çıkarın.
3. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın ve serbest bırakın.



4. Hoparlör sabitleme çubuğunu aşağıya doğru bastırın ve çıkarmak için hoparlörü yukarıya doğru kaydırın.



Hoparlörü Takma

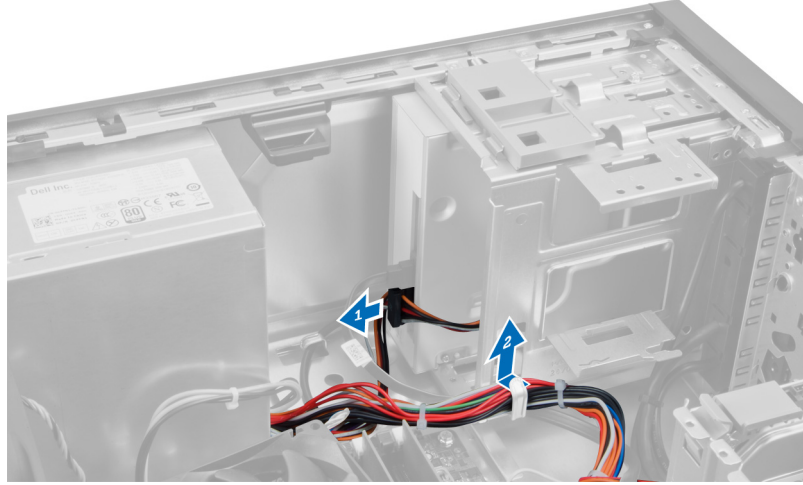
1. Hoparlörü sabitlemek için yuvasına doğru aşağı kaydırın.
2. Hoparlör kablosunu kasa klipsine geçirin ve sistem kartına takın.
3. Kapağı takın.
4. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Güç Kaynağını Çıkarma

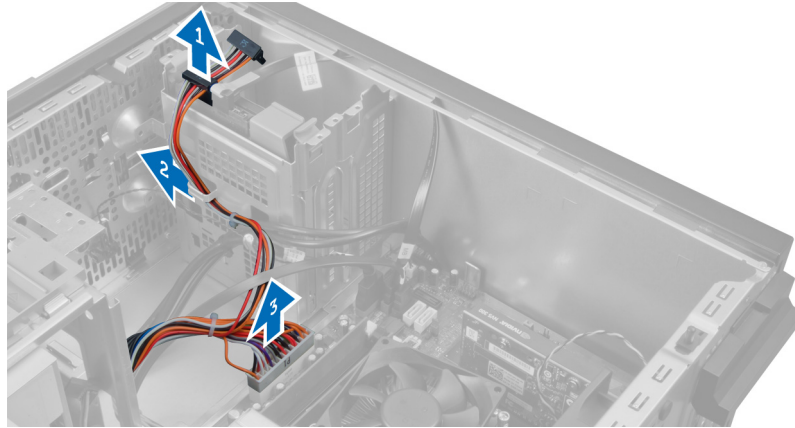
1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Kapağı çıkarın.



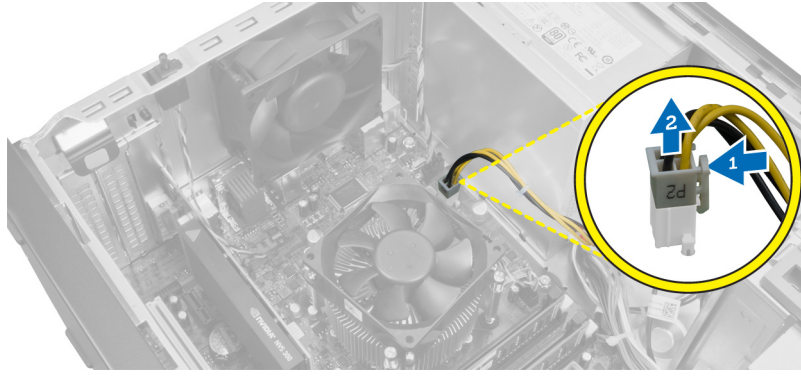
3. Güç kablosunu optik sürücülerden serbest bırakın ve çıkarın.



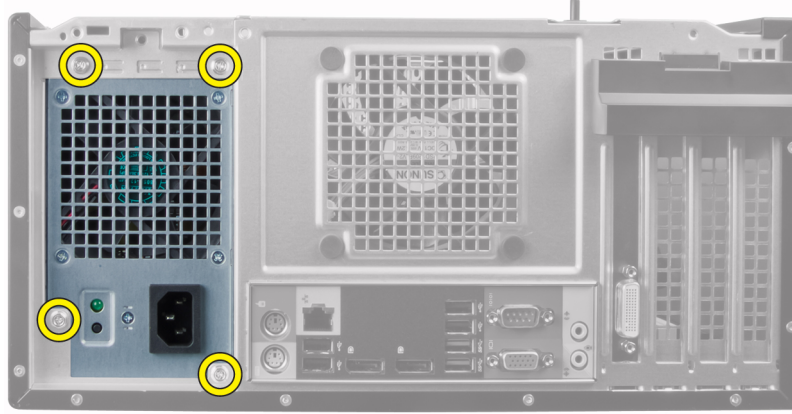
4. Güç kablosunu sabit sürücülerden çıkarın ve klipten ayırın. 24 pimli kabloyu sistem kartından çıkarın.



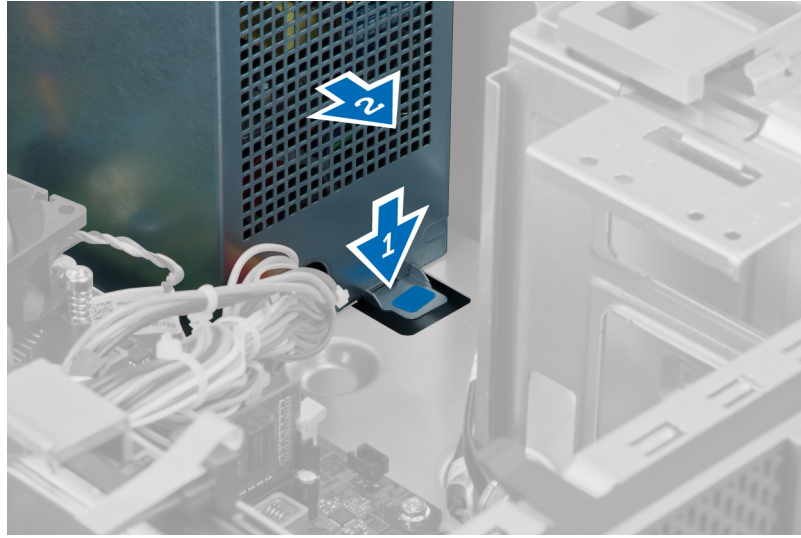
5. 4 pimli güç kablosunu sistem kartından çıkarın.



6. Güç kaynağını bilgisayarın arkasına bağlayan vidaları çıkarın.



7. Güç kaynağının yanındaki mavi serbest bırakma tırnağını itin ve güç kaynağını bilgisayarın ön tarafına doğru kaydırın.



8. Güç kaynağını bilgisayardan dışarı doğru kaldırın.

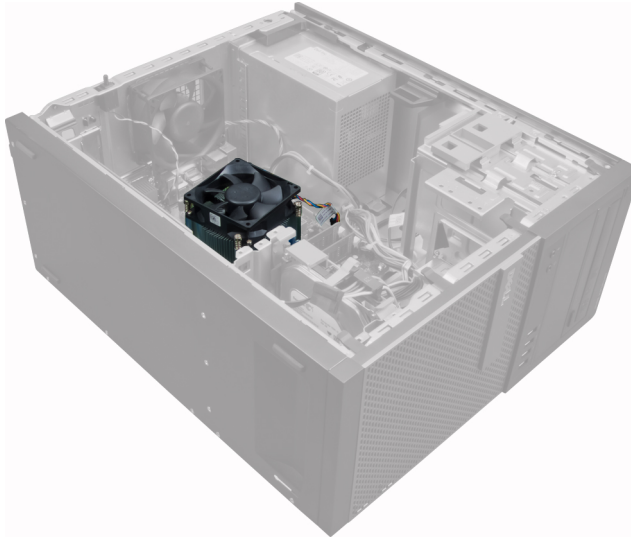


Güç Kaynağını Takma

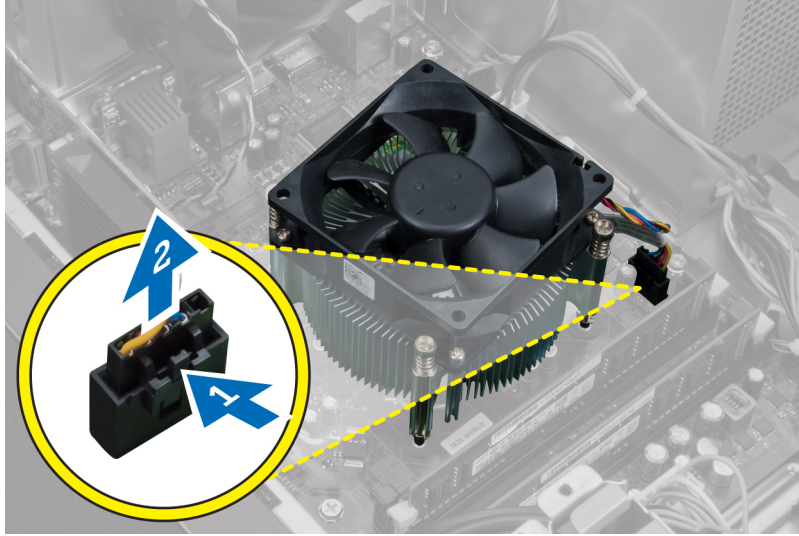
1. Güç kaynağını kasaya takın ve sabitlemek için sistemin arkasına doğru kaydırın.
2. Güç kaynağını bilgisayarın arkasına sabitleyen vidaları sıkıştırmak için bir Phillips tornavida kullanın.
3. 4 pimli güç kablosunu sistem kartına bağlayın.
4. 24 pimli güç kablosunu sistem kartına bağlayın.
5. Güç kablolarını kasasın kelepçesinden geçirin.
6. Güç kablolarını sabit sürücülere ve optik sürücülere takın.
7. Kapağı takın.
8. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Isı Emiciyi Çıkarma

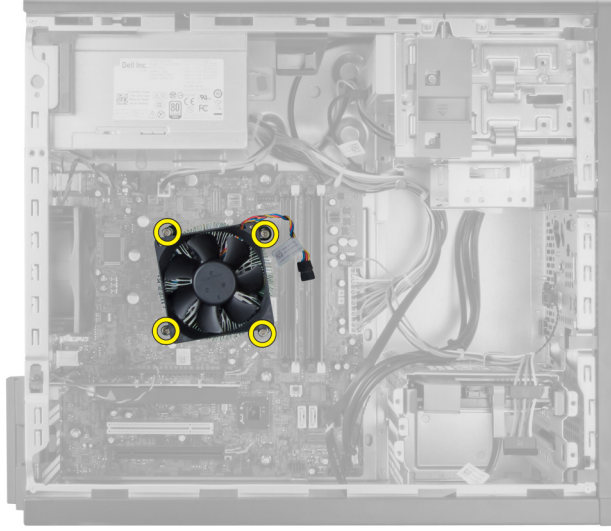
1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Kapağı çıkarın.



3. Isı emicisi kablosunu sistem kartından serbest bırakıp çıkarmak için plastik klipseye basın.



4. Tutucu vidaları çapraz sırayla gevşetmek ve ısı emicisini bilgisayardan çıkarmak için bir Phillips tornavida kullanın.



Isı Emici Aksamını Takma

1. Isı emici aksamını kasanın içine yerleştirin.
2. Isı emici aksamını sistem kartına sabitlemek için tutucu vidaları çapraz sırayla sıkıştırmak üzere bir Phillips tornavida kullanın.
3. Isı emici kablosunu sistem kartına bağlayın.
4. Kapağı takın.
5. *Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

İşlemciyi Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Kapağı çıkarın.
3. Isı emiciyi çıkarın.
4. Serbest bırakma kolunu aşağı bastırın ve tutucu kancadan kurtarmak için dışarı doğru hareket ettirin. İşlemci kapağını kaldırın ve işlemciyi yuvadan çıkararak antistatik torbaya yerleştirin.

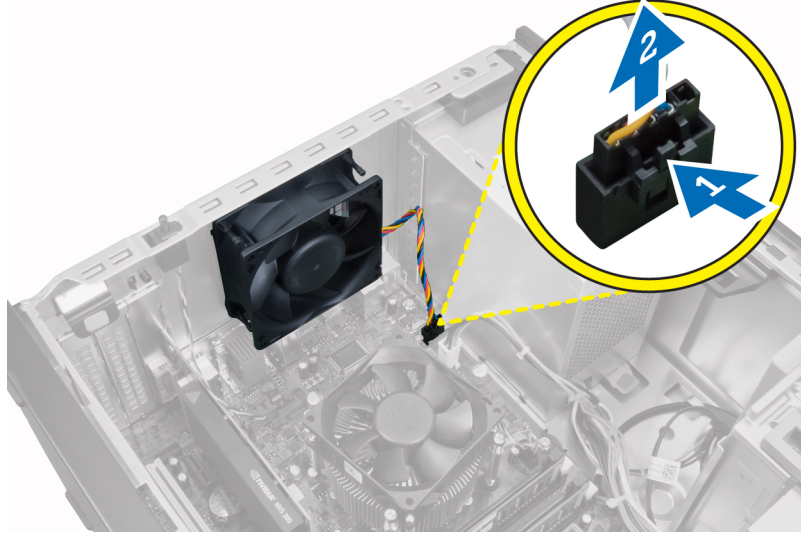


İşlemciyi Takma

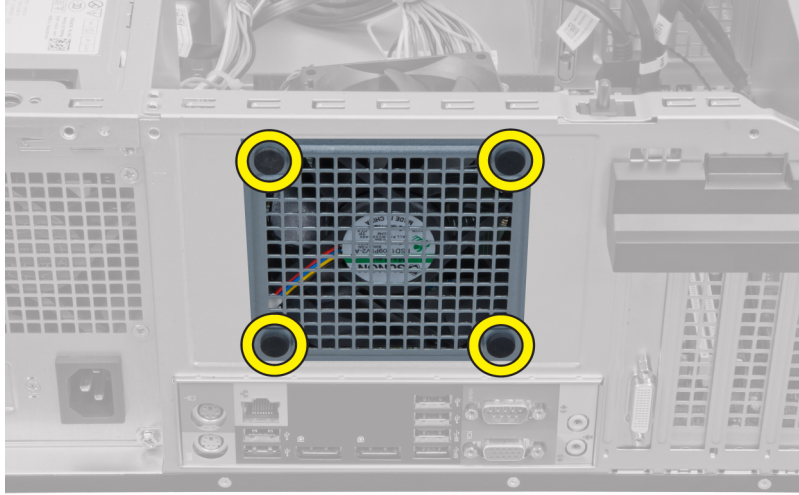
1. İşlemciyi, işlemci yuvasına yerleştirin. İşlemcinin düzgün şekilde oturtulduğundan emin olun.
2. İşlemci kapağını nazikçe indirin.
3. Serbest bırakma kolunu aşağıya bastırın ve sabitleme kancasıyla sabitlemek için içeriye doğru hareket ettirin.
4. Isı emcisini takın.
5. Kapağı takın.
6. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Sistem Fanını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Kapağı çıkarın.
3. Sistem fanı kablosunu sistem kartından serbest bırakıp çıkarmak için klipse bastırın.



4. Sistem fanını, onu bilgisayarın arkasına sabitleyen dört lastik rondeladan kaldırarak çıkarın.

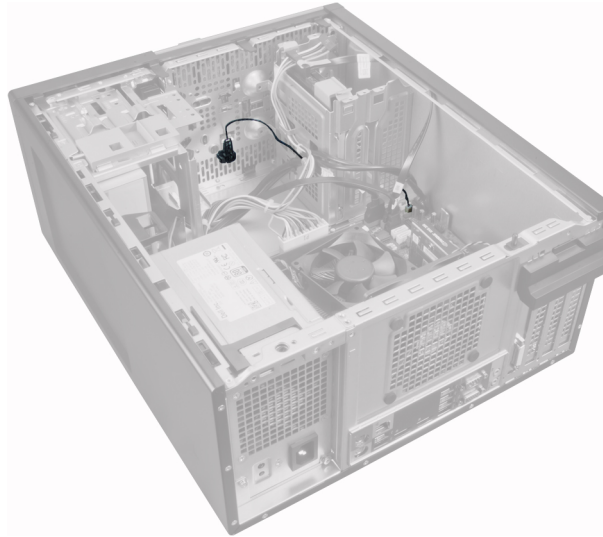


Sistem Fanını Takma

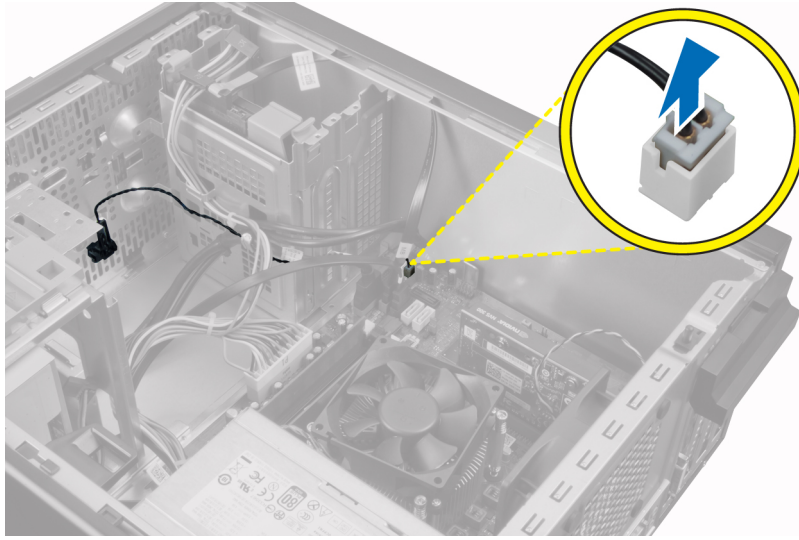
1. Kasa fanını kasaya yerleştirin.
2. Dört lastik rondelayı kasanın içinden geçirin ve yerine sabitlemek için conta kanalı boyunca dışarıya doğru kaydırın.
3. Fan kablosunu sistem kartına takın.
4. Kapağı takın.
5. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Termal Sensörü Çıkarma

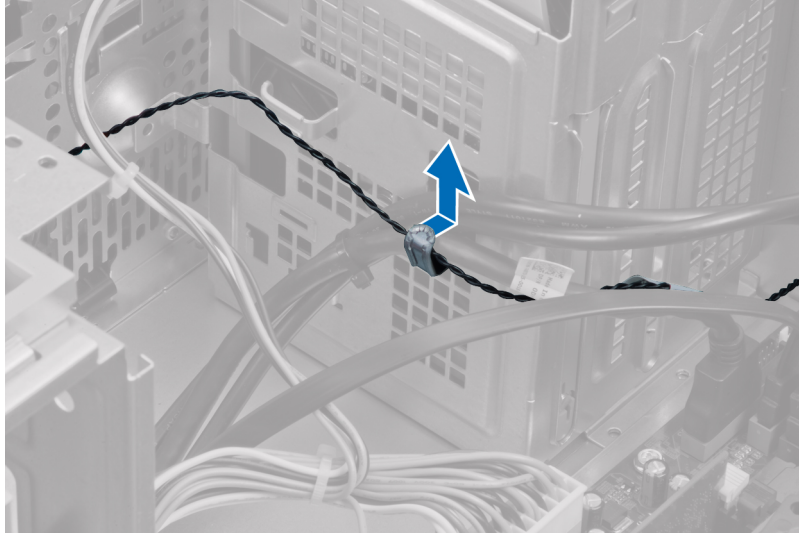
1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Kapağı çıkarın.



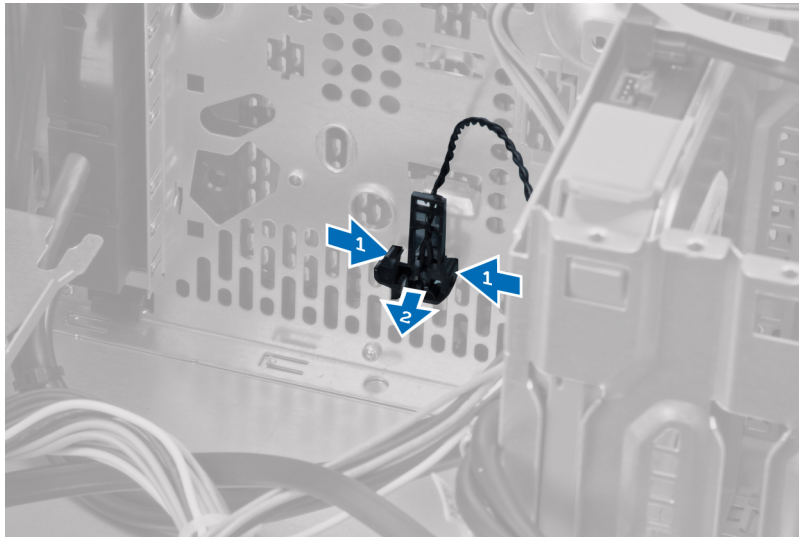
3. Termal sensör kablosunu sistem kartından çıkarın.



4. Termal sensör kablosunu kasanın klipsinden serbest bırakın.



5. Termal sensörü kasadan ayırmak ve çıkarmak için tırnaklara her iki taraftan yavaşça bastırın.



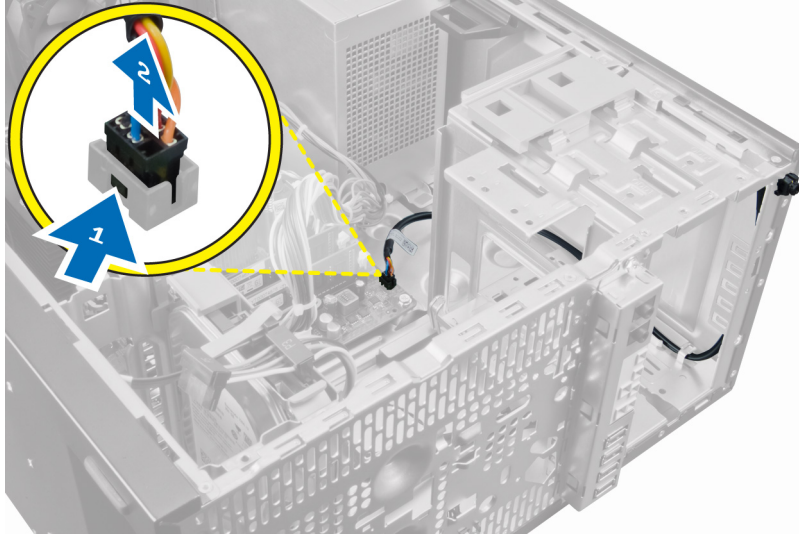
Ön Termal Sensörü Takma

1. Termal sensörü kasaya yavaşça sabitleyin.

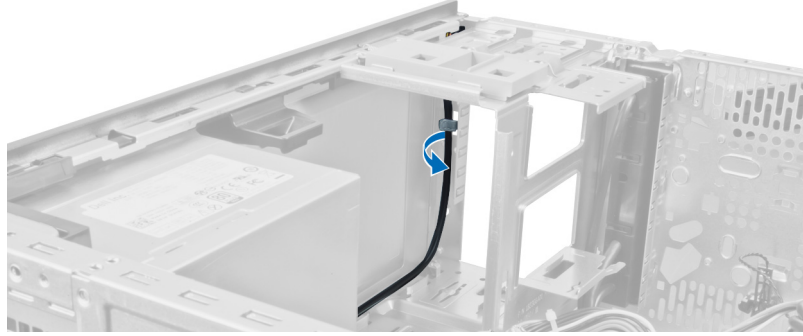
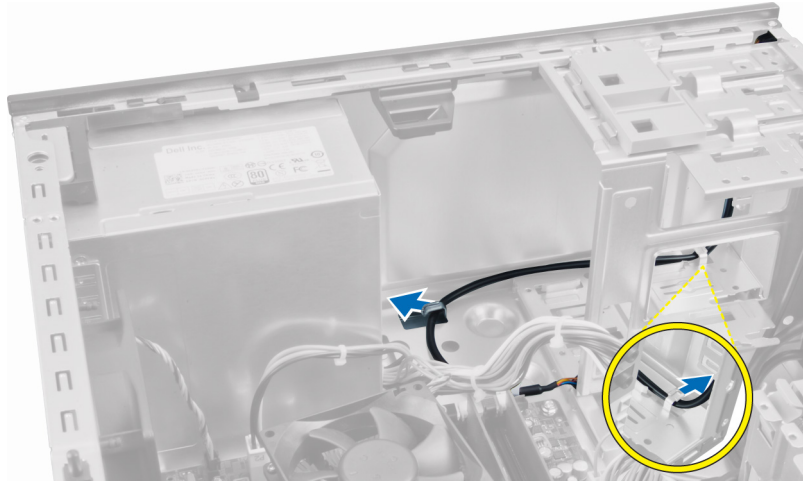
2. Termal sensör kablosunu kasanın kelepçesinden geçirin.
3. Termal sensör kablosunu sistem kartı konektörüne bağlayın.
4. Kapağı takın.
5. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Güç Anahtarını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a) kapak
 - b) ön çerçeve
 - c) optik sürücü
3. Güç anahtarı kablosunu sistem kartından serbest bırakıp çıkarmak için basın.



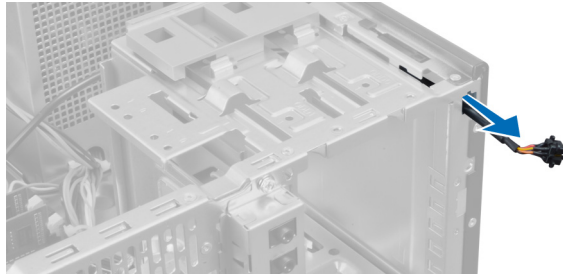
4. Güç anahtarı kablosunu kasanın klipsinden çıkarın.



5. Kasadan serbest bırakmak için güç anahtarının her iki tarafındaki klipse bastırın ve güç anahtarını bilgisayarın dışına çekin.



6. Güç anahtarını kablosuyla birlikte bilgisayarın ön tarafından dışarı kaydırın.



Güç Düğmesini Takma

1. Güç anahtarını bilgisayarın ön tarafından içeri kaydırın.
2. Güç anahtarı kablosunu kasaya sabitleyin.
3. Güç anahtarı kablosunu kasanın kelepçesinden geçirin.
4. Güç düğmesi kablosunu sistem kartına takın.
5. Şunları takın:
 - a) optik sürücü
 - b) ön çerçeve

c) kapak

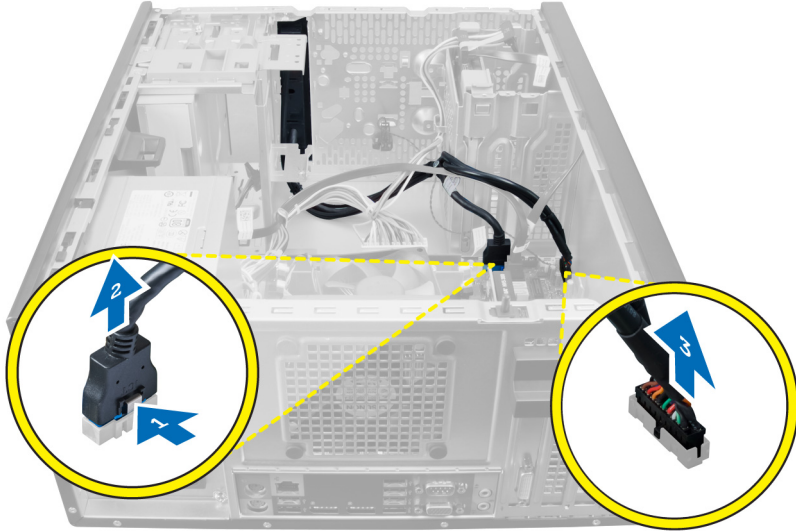
6. Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Giriş/Çıkış (G/Ç) Modülünü Çıkarma

1. Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Kapağı çıkarın.
3. Ön paneli çıkarın.



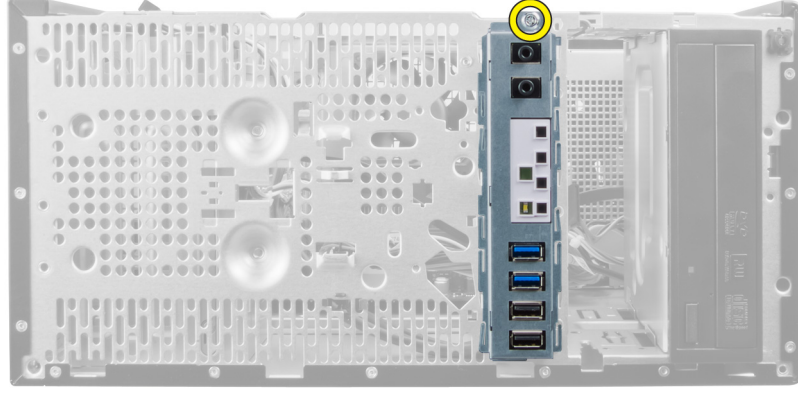
4. G/Ç panelini veya FlyWire kablosunu sistem kartından çıkarın.



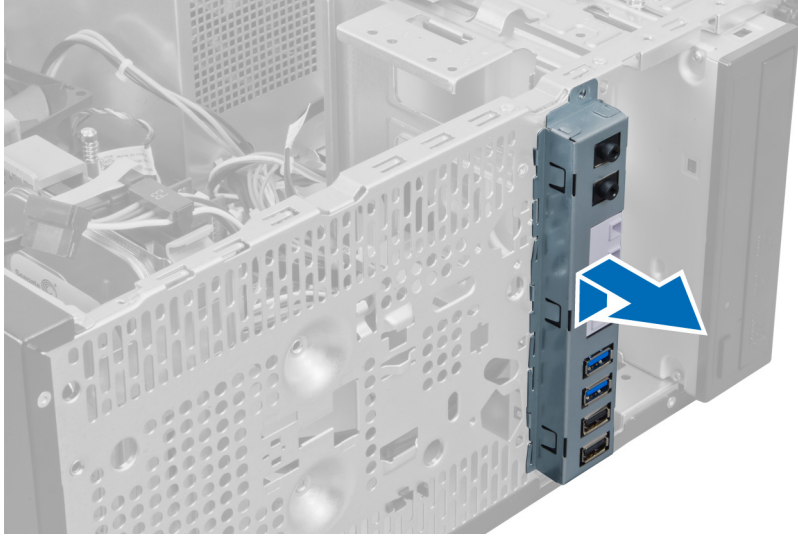
5. G/Ç Paneli ve FlyWire kablosunu bilgisayarın üzerindeki klipsten çıkarın.



6. G/Ç kartını bilgisayara sabitleyen vidayı çıkarın.



7. G/Ç panelini bilgisayarın soluna kaydırıp serbest bırakın ve G/Ç panelini kablosuyla birlikte bilgisayardan çekin.

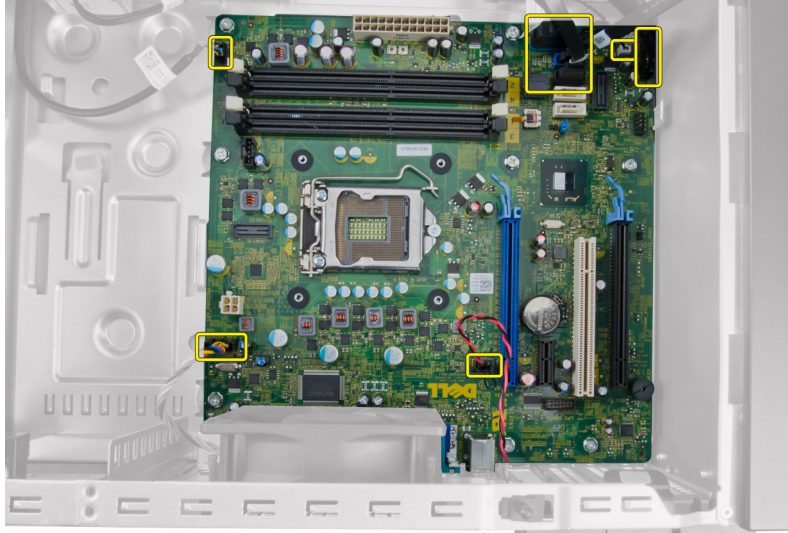


Giriş/Çıkış Panelini Takma

1. G/Ç panelini kasanın ön tarafındaki yuvaya yerleştirin.
2. G/Ç panelini kasaya sabitlemek için bilgisayarın sağ tarafına doğru kaydırın.
3. Giriş/Çıkış panelini kasaya sabitleyen tek vidayı sıkıca sıkırmak için bir Phillips tornavida kullanın.
4. G/Ç paneli ve FlyWire kablolarını kasa klipsine geçirin.
5. G/Ç panelini ve FlyWire kablolarını sistem kartına takın.
6. Ön paneli takın.
7. Kapağı takın.
8. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Sistem Kartını Çıkarma

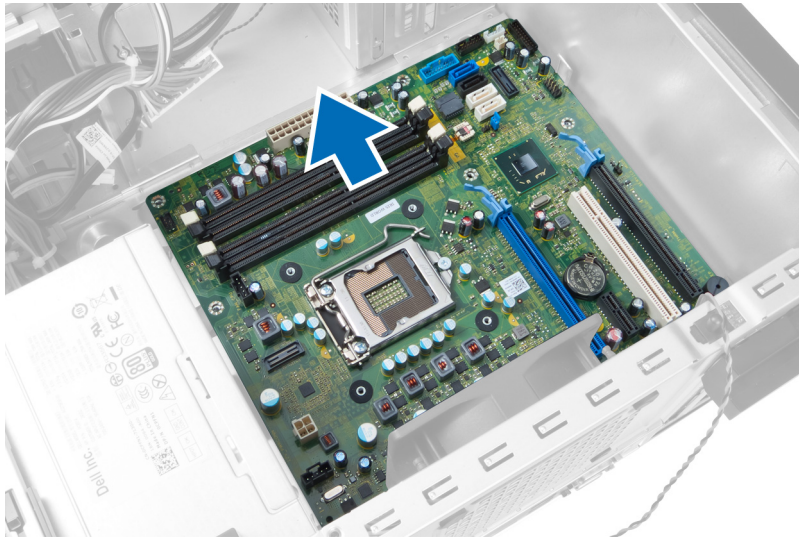
1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a) kapak
 - b) bellek
 - c) genişletme kartları
 - d) ısı emicisi
 - e) işlemci
3. Sistem kartına bağlı tüm kabloları çıkarın.



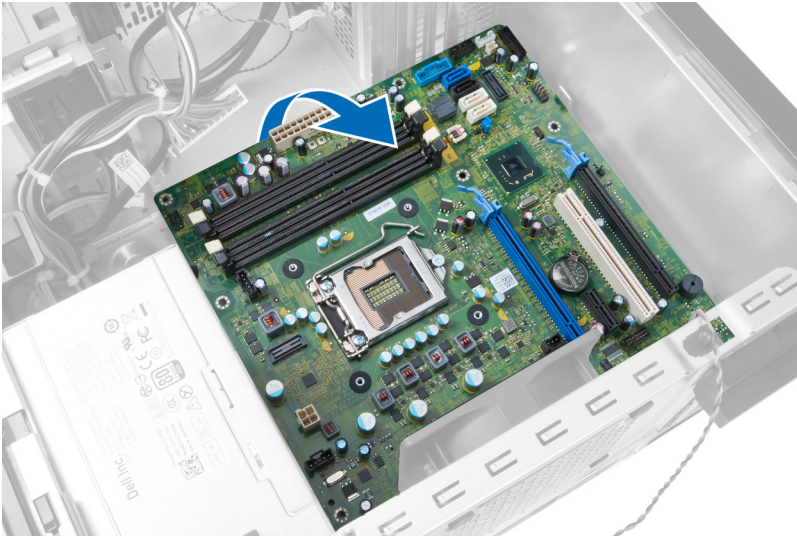
4. Sistem kartını bilgisayara sabitleyen vidaları sökün.



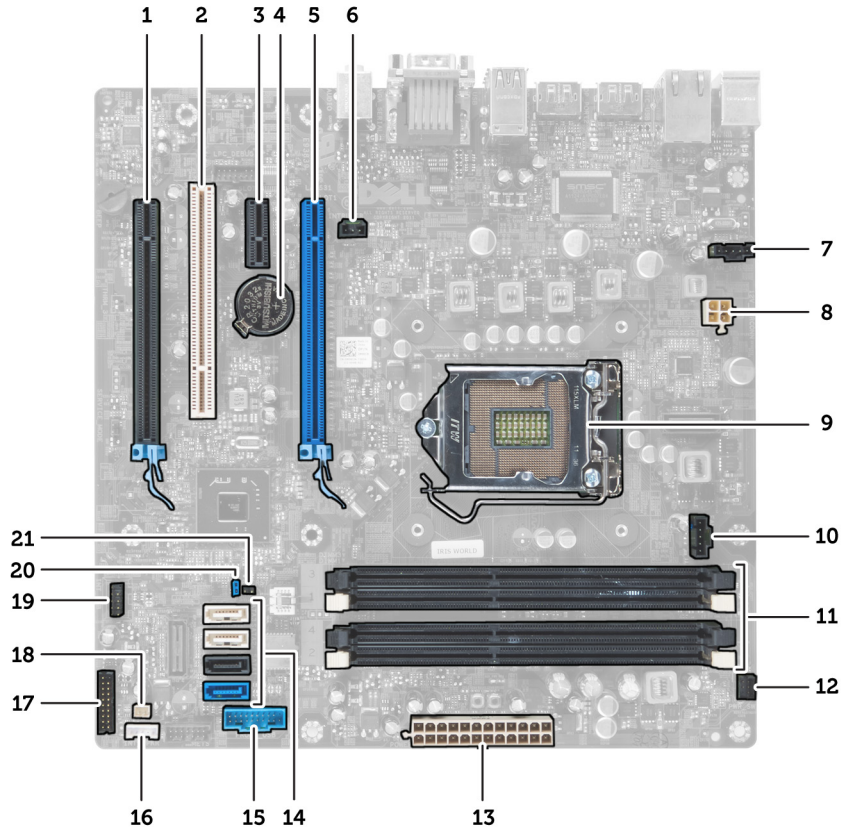
5. Sistem kartını bilgisayarın ön tarafına doğru kaydırın.



6. Sistem kartını dikkatlice 45 derece eğin ve daha sonra sistem kartını bilgisayardan dışarı doğru kaldırın.



Sistem Kartı Bileşenleri



Rakam 1. Sistem Kartının Bileşenleri

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. PCI Express x16 yuva (x4 kablolu) | 2. PCI yuvası |
| 3. PCIe x1 yuvası | 4. Düğme pil |
| 5. PCI Express x16 yuvası | 6. İzinsiz girişi önleme anahtarı konnektörü |
| 7. Sistem fanı konnektörü | 8. 4 pimli CPU güç konnektörü |
| 9. CPU Soketi | 10. Isı emici fan konnektörü |
| 11. DDR DIMM bellek yuvaları (4) | 12. Ön güç düğmesi konnektörü |
| 13. ATX 24 pimli güç konnektörü | 14. SATA konnektörler |
| 15. Ön panel USB konnektörü | 16. Hoparlör konnektörü |

17. Ön panel ses konnektörü
19. Dahili USB 2.0 konnektörü
21. RTCRST anahtar konnektörü

18. Termal sensör konnektörü
20. Parola sıfırlama anahtarı

Sistem Kartını Takma

1. Sistem kartını kasanın arkasındaki bağlantı noktası konnektörlerine hizalayın ve sistem kartını kasaya yerleştirin.
2. Sistem kartını kasaya sabitleyen vidaları sıkıştırın.
3. Kabloları sistem kartına bağlayın.
4. Şunları takın:
 - a) işlemci
 - b) ısı emicisi
 - c) genişletme kartları
 - d) bellek
 - e) kapak
5. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

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

Konular:

- [Boot Sequence \(Önyükleme Sırası\)](#)
- [Navigasyon Tuşları](#)
- [Sistem Kurulum Seçenekleri](#)
- [BIOS'u Güncelleştirme](#)
- [Atlama Teli Ayarları](#)
- [Sistem ve Kurulum Parolası](#)

Boot Sequence (Önyükleme Sırası)

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

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

Tek seferlik önyükleme menüsü, tanılama seçeneği de dahil olmak üzere önyükleme yapabileceğiniz cihazları görüntüler. Önyükleme 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.

Önyükleme 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.
Boşluk çubuğu	Varsa, bir açılan-listeyi genişletir veya daraltır.

Tuşlar	Navigasyon
<Tab>	Bir sonraki odaklanılan alana geçer. NOT: Sadece standart grafik tarayıcı için.
<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: Bilgisayara ve takılı aygıtlarına bağlı olarak, bu bölümde listelenen öğeler görüntülenmeyebilir.

Tablo 2. Genel

Seçenek	Açıklama
System Information	Aşağıdaki bilgileri gösterir: <ul style="list-style-type: none"> System Information (Sistem Bilgileri) - BIOS Sürümü, Service Tag (Servis Etiketi), Asset Tag (Demirbaş Etiketi), Sahiplik Tarihi, Üretim Tarihi ve Express Servis Kodu'nu görüntüler. Memory Information (Bellek Bilgileri) - Takılan Bellek, Kullanılabilir Bellek, Bellek Hızı, Bellek Kanalları Modu, Bellek Teknolojisi, DIMM 1 Size, DIMM 2 Size, DIMM 3 Size ve DIMM 4 Size'ı görüntüler. PCI Information (PCI Bilgileri) - SLOT1, SLOT2, SLOT3 ve SLOT4'ü görüntüler Processor Information (İşlemci Bilgileri) - İşlemci Türü, Core Sayacı, İşlemci Kimliği, Geçerli Saat Hızı, Minimum Saat Hızı, Maksimum Saat Hızı, İşlemci L2 Önbellek, İşlemci L3 Önbellek, HT Yeterli ve 64-Bit Teknolojisi. Device Information (Cihaz Bilgileri) - SATA-0, SATA-1, SATA-2 , SATA-3, LOM MAC Adresi, Ses Denetleyicisi ve Video Denetleyicisi'ni görüntüler.
Boot Sequence	Bilgisayarın bir işletim sistemi bulmaya çalışma sırasını belirler. Seçenekler şunlardır: <ul style="list-style-type: none"> Disket sürücü ST320LT007-9ZV142 / ST3250312AS USB Storage Device (USB Depolama Aygıtı) CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW Sürücü) Onboard NIC (Cihaz Üstü NIC)
Boot List Option	<ul style="list-style-type: none"> Legacy UEFI
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	Entegre ağ kartını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Entegre NIC'i aşağıdaki gibi ayarlayabilirsiniz: <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Devre Dışı) Enabled (Etkin) w/PXE Etkin Enabled w/ImageServer (w/ImageServer Etkin) <p>NOT: Bilgisayara ve takılı aygıtlarına bağlı olarak, bu bölümde listelenen öğeler görünebilir veya görünmeyebilir.</p>
Serial Port	Seri bağlantı noktası ayarlarını belirlemenizi sağlar. Seri bağlantı noktasını aşağıdaki şekilde ayarlayabilirsiniz:

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Devre Dışı) · COM1 · COM2 · COM3 · COM4 <p>i NOT: Ayar devre dışı olsa da işletim sistemi kaynakları ayırabilir.</p>
SATA Operation	<p>Dahili SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Devre Dışı) = SATA denetleyicileri gizlidir. · ATA = SATA, ATA modu için yapılandırılır. · AHCI = SATA, AHCI modu için yapılandırılır. · RAID ON (RAID AÇIK) = SATA, RAID modunu destekleyecek şekilde yapılandırılır.
Drives	<p>Çeşitli tümleşik sürücülerini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar:</p> <ul style="list-style-type: none"> · SATA-0 · SATA-1 · SATA-2 · SATA-3
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 Özelliğini Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
USB Configuration	<p>Bu alan tümleşik USB denetleyiciyi yapılandırır. <i>Önyükleme Desteği</i> etkinleştirilmişse, sistemin her türlü USB yiğın depolama aygıtlarından (HDD, bellek anahtarı, disket) önyükleme yapmasına izin verilir.</p> <p>USB bağlantı noktası etkinse, bu bağlantı noktasına takılı aygıt etkinleştirilir ve işletim sistemi için hazırır.</p> <p>USB bağlantı noktası devre dışıysa, işletim sistemi bu bağlantı noktasına takılı hiçbir aygıtı göremez.</p> <p>USB yapılandırma seçenekleri, form factor'lara göre farklılık gösterir:</p> <p>Mini-Tower, Masaüstü, Small Form Factor için seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Boot Support (Önyükleme Desteğini Etkinleştir) · Enable Rear Dual USB Ports (Arka Çift USB Bağlantı Noktalarını Etkinleştir) · Enable Rear Quad USB Ports (Arka Çift USB Bağlantı Noktalarını Etkinleştir) · Enable Front USB Ports (Ön USB Bağlantı Noktalarını Etkinleştir) <p>Ultra Small Form Factor için seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Boot Support (Önyükleme Desteğini Etkinleştir) · Enable Rear Dual USB 2.0 Ports (Arka Çift USB 2.0 Bağlantı Noktalarını Etkinleştir) · Enable Rear Dual USB 3.0 Ports (Arka Çift USB 3.0 Bağlantı Noktalarını Etkinleştir) · Enable Front USB Ports (Ön USB Bağlantı Noktalarını Etkinleştir) <p>i NOT: USB klavye ve fare, bu ayarları dikkate almaksızın her zaman BIOS kurulumunda çalışır.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Çeşitli tümleşik aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable PCI Slot (PCI Yuvasını Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.

Tablo 4. Security

Seçenek	Açıklama
Admin Password	<p>Bu alan yönetici parolasını (bazen kurulum parolası olarak adlandırılır) belirlemenizi, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar. Yönetici parolası çeşitli güvenlik özelliklerini etkinleştirir.</p>

Seçenek	Açıklama
	<p>Sürücünün, varsayılan olarak etkin bir parolası yoktur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eski parolayı girin • Yeni parolayı girin • Yeni parolayı doğrulayın
System Password	<p>Bilgisayar parolasını (daha önce ana parola olarak adlandırılır) belirlemenizi, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.</p> <p>Sürücünün, varsayılan olarak etkin bir parolası yoktur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eski parolayı girin • Yeni parolayı girin • Yeni parolayı doğrulayın
Internal HDD-0 Password	<p>Bilgisayarın dahili sabit sürücüsündeki (HDD) parolayı belirlemenizi, değiştirmenizi veya silmenizi sağar. Bu parolada başarılı şekilde yapılan değişiklikler hemen etkin olur.</p> <p>Sürücünün, varsayılan olarak etkin bir parolası yoktur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eski parolayı girin • Yeni parolayı girin • Yeni parolayı doğrulayın
Strong Password	<p>Enable strong password (Güçlü parolaları etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.</p>
Password Configuration	<p>Bu alanlar admin ve sistem parolaları için izin verilen maksimum karakter sayısını denetler.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yönetici Parolası Min. • Yönetici Parolası Maks. • Sistem Parolası Min. • Sistem Parolası Maks.
Password Bypass (Parolayı Atlama)	<p>Bir sistemin yeniden başlatılması sırasında <i>Sistem Parolasını</i> ve dahili HDD parola komutlarını devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Devre Dışı) — Belirlendiklerinde, sistem ve dahili HDD parolasını her zaman sorar. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır. • Reboot Bypass (Yeniden Başlatmayı Devre Dışı Bırakma) — Yeniden başlatmalarda parola sorulmasını devre dışı bırakır (sıcak önyüklemeler). <p>i NOT: Sistem, durum dışı konumdan açıldığında sistem ve dahili HDD parolalarını her zaman sorar (soğuk önyükleme). Ayrıca, sistem mevcut olabilecek herhangi bir modül yuvası HDD'lerde her zaman parola sorar.</p>
Password Change	<p>Bir yönetici parolası belirlendiğinde, sistem ve sabit sürücü parolalarında yapılan değişikliklere izin verilip verilmeyeceğini belirlemenizi sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allow Non-Admin Password Changes (Yöneticiye Ait Olmayan Parola Değişikliklerine İzin Ver) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
TPM Security	<p>Bu seçenek, sistemdeki Güvenli Platform Modülünün (TPM) etkin olup olmadığını ve işletim sistemiyle görülüp görülmediğini kontrol etmenizi sağlar.</p> <p>TPM Güvenliği - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.</p> <p>i NOT: Kurulum programının varsayılan değerlerini yüklediyseniz, etkinleştirme, etkinliğini kaldırma ve sil seçenekleri etkilenmez. Bu seçenekte yapılan değişiklikler hemen etkin olur.</p>
Computrace	<p>Bu alan, <i>Absolute Software</i>'den sağlanan isteğe bağlı <i>Computrace Hizmetinin</i> BIOS modülü arayüzünü Etkinleştirmenizi veya Devre Dışı Bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Etkinliği Kaldır) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır. • Disable • Activate

Seçenek	Açıklama
CPU XD Support	İşlemcinin devre dışı yürüt modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPU XD Support (CPU XD Desteğini Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
OROM Keyboard Access	Önyükleme sırasında kısayol tuşları aracılığıyla Option Read Only Memory (OROM) yapılandırma ekranlarına erişip erişemeyeceğinizi belirler. Bu ayarlar Intel RAID (CTRL+I) veya Intel Management Engine BIOS Extension'a (CTRL+P/F12) erişimi önler. <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Etkinleştir) - Kullanıcı kısayol tuşu aracılığıyla OROM yapılandırma ekranlarına girebilir. • One-Time Enable (Bir Seferlik Etkinleştir) - Kullanıcı sonraki önyükleme sırasında OROM yapılandırma ekranlarına kısayolları kullanarak erişebilir. Önyükleme işleminden sonra, bu ayar devre dışı bırakılır. • Disable (Devre Dışı Bırak) - Kullanıcı kısayol tuşu aracılığıyla OROM yapılandırma ekranlarına giremez. <p>Bu seçenek varsayılan olarak Etkin'e ayarlanmıştır.</p>
Admin Setup Lockout	Bir yönetici parolası belirlendiğinde, kur'a girme seçeneğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (Yönetici Kurulum Kilitlemeyi Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmamıştır.

Tablo 5. Secure Boot

Seçenek	Açıklama
Secure Boot Enable	Secure Boot (Güvenli Önyükleme) özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar <ul style="list-style-type: none"> • Disable • Enable (Etkin)
Expert Key Management	Yalnız sistem Özel Modda iken güvenlik anahtarları veritabanlarını manipüle etmenizi sağlar. Enable Custom Mode (Özel Modu Etkinleştir) seçeneği varsayılan olarak devre dışıdır: <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Custom Mode (Özel Mod) seçeneğini etkinleştirirseniz, PK, KEK, db, and dbx için geçerli seçenekler görüntülenir. Seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File- Anahtar kullanıcı tarafından seçilen bir dosyaya kaydeder • Replace from File- Mevcut anahtar kullanıcı tarafından seçilen bir dosyadaki anahtarla değiştirir • Append from File- Mevcut veritabanına, kullanıcı tarafından seçilmiş bir anahtar ekler • Delete- Seçili anahtarları siler • Reset All Keys- Varsayılan ayara sıfırlar • Delete All Keys- Tüm anahtarları siler <p>NOT: Custom Mode (Özel Mod) seçeneğini devre dışı bırakırsanız, yapılan tüm değişiklikler silinir ve anahtarlar varsayılan ayarlara döner.</p>

Tablo 6. Performance (Performans)

Seçenek	Açıklama
Multi Core Support	İşlemcinin bir veya tüm çekirdeklerinin etkinleştirilip etkinleştirilmeyeceğini belirler. Bazı uygulamaların performansı, ilave çekirdeklerle gelişir. <ul style="list-style-type: none"> • All (Tümü) - Varsayılan olarak etkindir • 1 • 2

Seçenek	Açıklama
Intel® SpeedStep™	İşlemcinin Intel SpeedStep modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
C States Control	İlave işlemci uyku durumlarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Intel® TurboBoost™	İşlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirmenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Devre Dışı) - TurboBoost sürücüsünün, işlemcinin performans durumunu standart performansın üzerine çıkartmasına izin vermez. • Enabled (Etkin) - Intel TurboBoost sürücüsünün, CPU veya grafik kartı işlemcisinin performansını artırmasını sağlar.
Hyper-Thread Control	Hyper-Threading teknolojisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.

Tablo 7. Power Management (Güç Yönetimi)

Seçenek	Açıklama
AC Recovery	AC güç kaybı sonrasında AC gücünün nasıl uygulanacağını belirtir. AC Recovery'yi şunları yapacak şekilde ayarlayabilirsiniz: <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Güç Kapama) (varsayılan) • Power On (Güç Açma) • Last Power State (Son Güç Durumu)
Auto On Time	Bu seçenek, sistemin otomatik olarak açılmasını istediğiniz saati belirler. Zaman, standart 12 saat formatındadır (saat:dakika:saniye). Başlangıç saati, değerler saat ve A.M./P.M. alanlarına girilerek değiştirilebilir. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Devre Dışı) - Sistem otomatik olarak açılmaz. • Every Day (Her Gün) - Sistem her gün yukarıda belirlediğiniz saatte otomatik olarak açılır. • Week Days (Hafta İçi) - Sistem Pazartesi - Cuma günleri arasında belirlediğiniz saatte otomatik olarak açılır. • Select Days (Belirli Günler) - Sistem yukarıda belirlediğiniz günlerde ve saatte otomatik olarak açılır. <p>NOT: Bu özellik, bilgisayarınızı çok çıkışlı bir elektrik prizi ya da akım koruyucusundaki düğme ile kapadığınızda ya da Auto Power (Otomatik Güç) ayarı disabled (devre dışı) olarak değiştirildiğinde çalışmaz.</p>
Deep Sleep Control	Derin Uyku etkin durumdayken denetimleri tanımlamanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Devre Dışı) • Yalnızca S5'te etkin • S4 ve S5'te etkin <p>Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.</p>
Fan Control Override	Sistem fanının hızını kontrol eder. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır. <p>NOT: Etkin olduğunda fan tam hızda çalışır.</p>
USB Wake Support	Bu seçenek USB aygıtlarının bilgisayarı bekleme durumundan uyandırmasını etkinleştirmenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (USB Uyandırma Desteğini Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Wake on LAN	Bu seçenek, bilgisayar belirli bir LAN sinyaliyle tetiklendiğinde bilgisayarın kapalı konumdan açılmasını sağlar. Bekleme konumundan açma bu ayardan etkilenmez ve işletim sisteminde etkin olmalıdır. Bu özellik yalnızca bilgisayar AC güç kaynağına bağlı olduğunda çalışır. Bu seçenekler form factor'a göre değişir. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Devre Dışı) - LAN veya kablosuz LAN'dan bir açma sinyali aldığı anda, sistemin belirli LAN sinyalleri tarafından açılmasına izin vermez. • LAN Only (Yalnızca LAN) - Sistemin belirli LAN sinyalleri tarafından açılmasına izin verir.

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none"> • WLAN Only (Yalnız WLAN) - Sistemin belirli WLAN sinyalleri tarafından açılmasını sağlar. (Yalnız Ultra Small Form Factor için) • LAN or WLAN (LAN veya WLAN) - Sistemin belirli LAN veya WLAN sinyalleri tarafından açılmasını sağlar. (Yalnız Ultra Small Form Factor için) <p>Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.</p>
Block Sleep	<p>Bu seçenek, işletim sisteminde uyku (S3 durumu) moduna girmeyi engelleme için sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 state) (Uyku Moduna Geçiş Engelle (S3 durumu)) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.

Tablo 8. POST Behavior

Seçenek	Açıklama
Numlock LED	NumLock işlevinin sistemin önyüklenmesi sırasında etkinleştirilip etkinleştirilemeyeceğini belirler. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Keyboard Errors	Önyükleme sırasında klavyeden kaynaklanan hataların raporlanıp raporlanmayacağını belirler. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
POST Hotkeys	Oturum açma ekranının, BIOS Önyükleme Seçeneği Menüsüne girmek için gerekli tuş vuruşu sırasını görüntüleyen bir mesaj gösterip göstermeyeceğini belirler. <ul style="list-style-type: none"> • Enable F12 Boot Option menu (F12 Önyükleme Seçenek menüsünü Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.

Tablo 9. Sanallaştırma Desteği

Seçenek	Açıklama
Virtualization	Bu seçenek Virtual Machine Monitör'ün (VMM), Intel Virtualization Technology tarafından sunulan ek donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirler. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Intel Sanallaştırma Teknolojisini Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
VT for Direct I/O	Virtual Machine Monitor'un (VMM), doğrudan G/Ç için Intel® Virtualization teknolojisi tarafından sunulan ek donanım yeteneklerini kullanmasını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Doğrudan G/Ç için Intel Sanallaştırma Teknolojisini Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Trusted Execution	Bu seçenek bir Measured Virtual Machine Monitor'un (Ölçülmüş Sanal Makine Monitörü) (MVMM) Intel Trusted Execution (Intel Güvenilir Yürütme) teknolojisi tarafından sağlanan ilave donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirler. Bu özelliğin kullanılması için TPM sanallaştırma teknolojisi ve doğrudan G/Ç için Sanallaştırma Teknolojisi etkinleştirilmelidir. <ul style="list-style-type: none"> • Trusted Execution (Güvenilir Yürütme) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.

Tablo 10. Bakım

Seçenek	Açıklama
Service Tag	Bilgisayarınızın Service Tag'ını (Servis Etiketini) gösterir.
Asset Tag	Önceden bir demirbaş etiketi belirlenmemişse, bir sistem demirbaş etiketi oluşturmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmamıştır.
SERR Messages	SERR ileti mekanizmasını kontrol eder. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmamıştır. Bazı grafik kartları SERR ileti mekanizmasının devre dışı bırakılmasını gerektirir.

Tablo 11. Image Server (Görüntü Sunucusu)

Seçenek	Açıklama
Lookup Method	ImageServer'in sunucu adresini nasıl arayacağını belirler. <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Statik IP)

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none"> DNS (varsayılan olarak etkin) <p>NOT: Bu alan, yalnızca <i>Sistem Yapılandırması</i> grubundaki <i>Tümleşik NIC ImageServer ile Etkin</i> olarak ayarlandığında geçerlidir.</p>
ImageServer IP	<p>İstemci donanımının iletişim kurduğu ImageServer'ın birincil statik IP'sini belirler. Varsayılan IP adresi 255.255.255.255'dir.</p> <p>NOT: Bu alan, yalnızca <i>Sistem Yapılandırması</i> grubundaki <i>Tümleşik NIC denetimi ImageServer ile Etkin</i> olarak ayarlandığında ve <i>Arama Yöntemi Statik IP</i>'ye ayarlandığında geçerlidir.</p>
ImageServer Port	<p>İstemci tarafından iletişim kurma amaçlı kullanılabilen ImageServer'ın birincil IP bağlantı noktasını belirler. Varsayılan IP bağlantı noktası is 06910'dur.</p> <p>NOT: Bu alan, yalnızca <i>Sistem Yapılandırması</i> grubundaki <i>Tümleşik NIC ImageServer ile Etkin</i> olarak ayarlandığında geçerlidir.</p>
Client DHCP	<p>İstemcinin IP adresini nasıl elde edeceğini belirtir.</p> <ul style="list-style-type: none"> Static IP (Statik IP) DHCP (varsayılan olarak etkin) <p>NOT: Bu alan, yalnızca <i>Sistem Yapılandırması</i> grubundaki <i>Tümleşik NIC ImageServer ile Etkin</i> olarak ayarlandığında geçerlidir.</p>
Client IP	<p>İstemcinin statik IP'sini belirler. Varsayılan IP adresi 255.255.255.255'dir.</p> <p>NOT: Bu alan, yalnızca <i>Sistem Yapılandırması</i> grubundaki <i>Tümleşik NIC denetimi ImageServer ile Etkin</i> olarak ayarlandığında ve <i>İstemci DHCP</i> seçeneği <i>Statik IP</i>'ye ayarlandığında geçerlidir.</p>
Client SubnetMask	<p>İstemcinin alt ağ maskesini belirler. Varsayılan alan 255.255.255.255'dir.</p> <p>NOT: Bu alan, yalnızca <i>Sistem Yapılandırması</i> grubundaki <i>Tümleşik NIC denetimi ImageServer ile Etkin</i> olarak ayarlandığında ve <i>İstemci DHCP</i> seçeneği <i>Statik IP</i>'ye ayarlandığında geçerlidir.</p>
Client Gateway	<p>İstemci için ağ geçidi IP adresi belirler. Varsayılan ayar 255.255.255.255'dir.</p> <p>NOT: Bu alan, yalnızca <i>Sistem Yapılandırması</i> grubundaki <i>Tümleşik NIC denetimi ImageServer ile Etkin</i> olarak ayarlandığında ve <i>İstemci DHCP</i> seçeneği <i>Statik IP</i>'ye ayarlandığında geçerlidir.</p>
License Status	Geçerli lisans durumunu gösterir.

Tablo 12. Sistem Günlükleri

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

BIOS'u Güncelleştirme

Sistem kartını değiştirirken veya bir güncelleme hazır olduğunda BIOS'unuzu da (sistem kurulumu) güncellemenizi öneririz. Dizüstü bilgisayarlarda, bilgisayar pilinizin tamamen şarj edilmiş olduğundan ve bir elektrik prizine takılı olduğundan emin olun

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

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

NOT: Eğer bulamıyorsanız, **Servis Etiket**, **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 Al** 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. Hangi sürücüler için güncelleme gerektiğini de analiz edebilirsiniz. Bunun için ürününüzle **İncele'yi tıklattığınızda Sistem Güncellemeleri** ve ekrandaki talimatları izleyin.
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.

Atlama Teli Ayarları

Bir atlama teli ayarını değiştirmek için fişi pimlerinden çekin ve dikkatlice sistem kartı üzerinde belirtilen pimplere yerleştirin. Aşağıdaki tabloda sistem kartı atlama teli ayarları gösterilmektedir.

Tablo 13. Atlama Teli Ayarları

Atlama Teli	Ayar	Açıklama
PSWD	Varsayılan	Parola özellikleri etkin
RTCRST	pim 1 ve 2	Gerçek zamanlı saat sıfırlama. Sorun giderme için kullanılabilir.

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

Parola atlatıcı ayarı etkinleştirildiğinde ve Parola Durumu kilidi açılmış durumdayken, yeni bir Sistem Parolası ve Kurulum Parolası atayabilir veya varolan Sistem Parolasını ve Kurulum Parolasını değiştirebilirsiniz. Şifre Durumu **Kilitli**, değiştiremezsiniz. Sistem Parolası.

ⓘ 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) 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, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın.
4. **System Password** (Sistem Parolası) öğesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın.
i **NOT: Sistem ve/veya Kurulum parolasını değiştirirseniz, istendiğinde yeni parolayı tekrar girin. Sistem ve/veya Kurulum parolasını silerseniz, sorulduğunda silme işlemini doğrulayın.**
5. <Esc> tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek 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.

i **NOT: Unutulmuş bir parolayı devre dışı bırakmak için aşağıdaki adımları da kullanabilirsiniz.**

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Kapağı çıkarın.
3. Sistem kartındaki PSWD anahtarını bulun.
4. PSWD anahtarını sistem kartından çıkarın.
i **NOT: Bilgisayar anahtar olmadan önyükleme yapana dek mevcut parolalar devre dışı bırakılmaz (silinmez).**
5. Kapağı takın.
i **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. Sistem kartındaki PSWD anahtarını yerine takın.
10. Kapağı takın.
11. *Bilgisayarınızda alıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.
12. Bilgisayarınızı açın.
13. Sistem kurulumuna gidin ve yeni bir sistem veya kurulum parolası atayın. Bkz. *Setting up a System Password* (Sistem Parolası Oluşturma).

Teknoloji ve Bileşenler

Konular:

- RAID Teknolojisi

RAID Teknolojisi

RAID Yapılandırmaları

Satın alma sırasında, müşteri OptiPlex 9010 sistemleri için isteğe bağlı iki RAID yapılandırmasından birini seçebilir veya iki bağımsız sürücüye sahip olmayı tercih edebilir.

Fabrika RAID Yapılandırmaları

- RAID 0 - (Varsayılan) Hataya Dayanıklılığı Olmayan Şeritli Disk Dizisi. Veri şeritleme (her dosyanın bloklarını birden çok diske yaymak) sağlar, ancak yedeklilik yoktur. Bu, performansı artırır ancak disk arızası durumunda tüm verileri riske sokar. Bir sürücü arızalanırsa, dizideki tüm veriler (her iki disk) kaybolur.
- RAID 1- Yansıtılabilir Disk Dizisi. İki sürücüden birinin arızalanması durumunda yedeklilik sağlar. Bu, tüm verilerin çalışırken çoğaltılmasına izin verir, ancak RAID 0 kadar hızlı değildir. Bir disk arızalanırsa, veriler ikinci diskten kurtarılabilir.

Tablo 14. OptiPlex 9010 RAID Veri Koruması: (kapasitesi/hızı eşit iki sabit sürücü içerir)

HDD Yapılandırması	MT	DT	SFF	USFF
RAID 1 Veri Koruması: (kapasitesi/hızı eşit iki sabit sürücü içerir)				
1 TB SATA 7200 RPM HDD (3,5 inç)	Evet	Hayır	Hayır	Hayır
500 GB SATA 7200 RPM HDD (3,5 inç)	Evet	Hayır	Hayır	Hayır
250 GB SATA 7200 RPM HDD (3,5 inç)	Evet	Hayır	Hayır	Hayır
500 GB SATA 7200 RPM HDD (2,5 inç)	Evet	Evet	Evet	Hayır
320 GB SATA 7200 RPM HDD (2,5 inç)	Evet	Evet	Evet	Hayır
500 GB SATA 7200 RPM Hibrit HDD (2,5 inç)	Evet	Evet	Evet	Hayır
RAID 0 Performansı: (kapasitesi/hızı eşit iki sabit sürücü içerir)				
1 TB* SATA 7200 RPM HDD (3,5 inç)	Evet	Hayır	Hayır	Hayır
500 GB* SATA 7200 RPM HDD (3,5 inç)	Evet	Hayır	Hayır	Hayır
250 GB* SATA 7200 RPM HDD (3,5 inç)	Evet	Hayır	Hayır	Hayır
500 GB* SATA 7200 RPM HDD (2,5 inç)	Evet	Evet	Evet	Evet
320 GB* SATA 7200 RPM HDD (2,5 inç)	Evet	Evet	Evet	Evet
500 GB* SATA 7200 RPM Hibrit HDD (2,5 inç)	Evet	Evet	Evet	Evet

RAID 0 / RAID 1 nedir?

RAID ve farklı türleri hakkında daha fazla bilgi edinin.

RAID 0 / RAID 1

Tablo 15. RAID 0 / RAID 1 Karşılaştırması

	RAID 0 (Şeritleme)	RAID 1 (Veri Yansıtma)
Açıklama	Tek sabit sürücülü yapılandırma üzerinden performans faydaları sunar. Bu, büyük dosyalarla çalışan veya hızlı veri erişimine ihtiyaç duyan kullanıcılar için ideal seçenektir.	İki sürücüde aynı verileri barındırarak yedekleme bütünlüğü sunar. Bir sürücü arızalanırsa, veriler diğer sabit sürücüde korunur. Bu, veri bütünlüğünün çok önemli olduğu uygulamalar için idealdir. Aynı veriler her iki sürücüde de bulunduğundan, tüm dizinin depolama kapasitesi dizideki en küçük sürücünün boyutuna eşittir.
Bilgisayarın Gördüğü Özellikler	2 x 160 GB = 320 GB	160 GB
Müşterinin Avantajı	RAID 0, tek sabit sürücülü yapılandırma üzerinden performans faydaları sunar. Bu demet, erken benimseyenler ile büyük dosyaları işleyen veya hızlı veri erişimine ihtiyaç duyan uzman kullanıcılar için idealdir.	RAID 1, iki sürücüde aynı verileri barındırarak veri bütünlüğü sunar. Bir sürücü arızalanırsa, veriler diğer sabit sürücüde korunur. Bu demet, veri bütünlüğünün çok önemli olduğu uygulamalar için idealdir. Ancak bu, veri yedeklemesi olarak düşünülmemelidir.
Avantajlar	<ul style="list-style-type: none">Yoğun depolama gerektiren uygulamalar için yüksek performans ve kapasite:<ul style="list-style-type: none">Dijital Video ve SesPhotoshop® ve fotoğraf düzenleme uygulamalarıYayımlama ve grafiklerOyun uygulamalarıÇoklu görevBilgisayar performansından en iyi şekilde faydalanır.	<ul style="list-style-type: none">Önemli veriler için güvenli depolama alanı oluşturun:<ul style="list-style-type: none">Güvenli veriEn kolay sistem kurtarmaVerilerin önemli olduğu ve depolama sisteminin arıza açısından risk altında olduğu tüm uygulamalarVeri korumasıFinansal kayıtlar, küçük işletme kayıtları veya tıbbi dosyalar gibi önemli verileri koruyunVeri yedekliliği için en kolay yöntemi sağlar.

RAID Yapılandırması

Satın alım sırasında RAID yapılandırması seçilmemişse, müşteri herhangi bir zamanda bilgisayarını RAID için yapılandırmak isteyebilir. RAID yapılandırmasını ayarlamak için bilgisayara iki sabit sürücü takılmalıdır.

Tüketici, RAID sabit sürücü birimlerini yapılandırmak için iki yöntem kullanabilir.

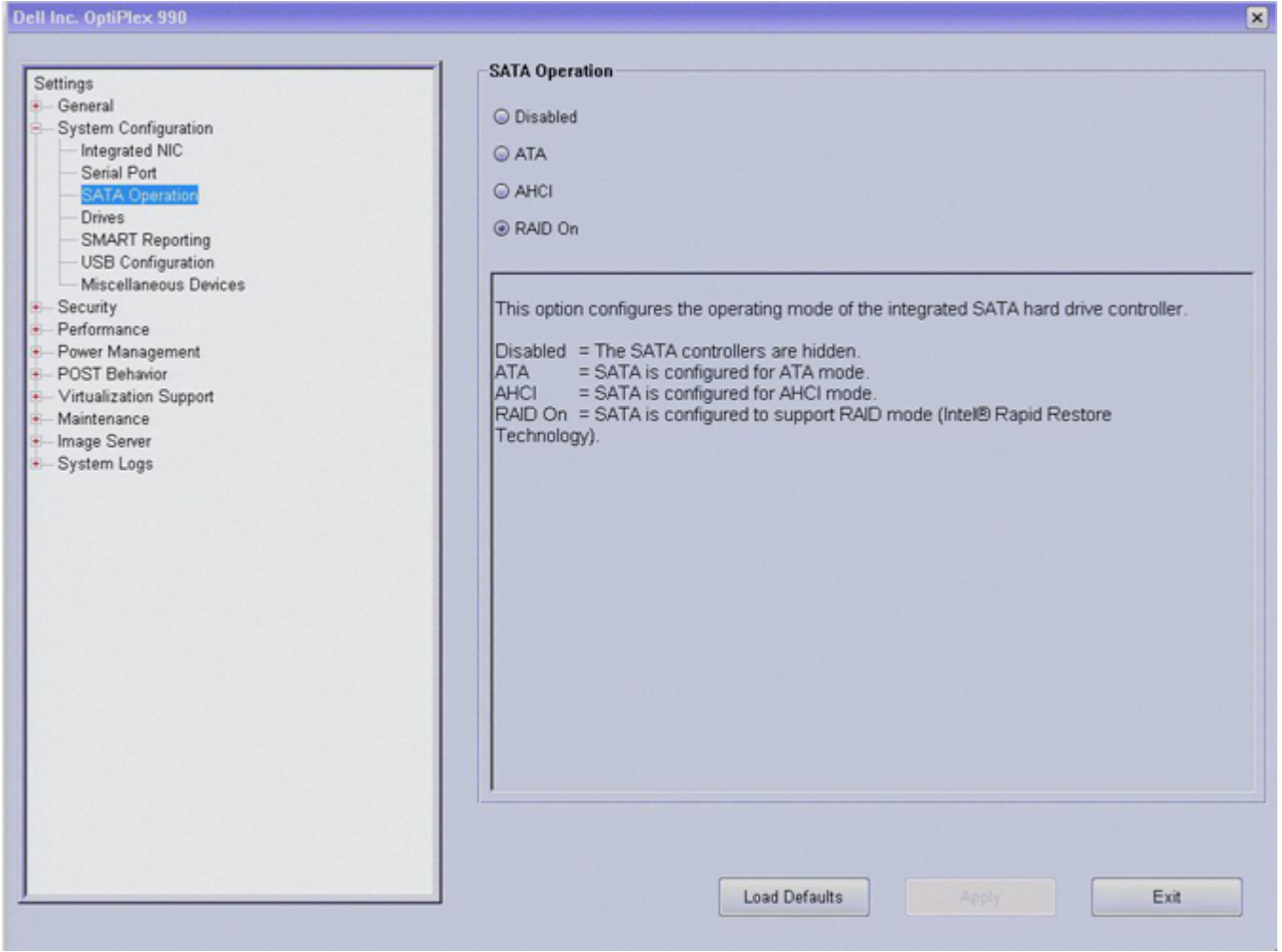
- Birinci yöntem: Intel RAID Option ROM yardımcı programını kullanır ve işletim sistemi yüklenmeden önce çalıştırılır.
- İkinci yöntem: Intel Hızlı Depolama Teknolojisi olarak adlandırılan yeni Intel Matrix Storage Console'u kullanır ve işletim sistemi altında çalıştırılır.

Her iki yöntem de, RAID yapılandırma prosedürlerinin herhangi birine başlamadan önce bilgisayarın RAID etkin moda ayarlanmasını gerektirir.

Bilgisayarı RAID Etkin Moda Ayarlama

- Bilgisayarı başlattıktan sonra DELL logosunu gördüğünüzde F2 tuşuna basarak Sistem Kurulumu'na girin.
- Yukarı ve aşağı ok tuşlarını veya fareyi kullanarak Sistem Yapılandırması'nı seçin ve <Enter> tuşuna basın.
- Yukarı ve aşağı ok tuşlarını veya fareyi kullanarak SATA İşlemi'ni seçin
- <Tab> tuşuna basın ve ardından yukarı ve aşağı ok tuşlarını hareket ettirerek veya fareyi kullanarak RAID Açık düğmesini seçin. Uygula'yı tıklayın.

- RAID AHCI / RAID Açık ayarı değiştirildiyse bir açılır pencere gösterilir. Açılır pencere gösteriliyorsa, fareyi kullanarak "Evet" ögesini seçin. Ayar değişmediyse açılır pencere gösterilmez. 6. adıma gidin.
- <Esc> tuşuna basın veya Çıkış ögesini seçin. "Çıkmak istediğimize emin misiniz?" sorusuyla karşılaşırsanız "Evet" ögesini seçin.



RAID BIOS Mesajları

Bu bölümde, RAID BIOS Mesajlarıyla ilgili daha fazla bilgi verilmektedir.

RAID Yok Mesajı

```
Intel(R) Rapid Storage Technology - Option ROM - 10.1.0.1008
Copyright(C) 2003-10 Intel Corporation. All Rights Reserved.

RAID Volumes:
None defined.

Physical Devices:
Port Device Model      Serial #                Size Type/Status(Vol ID)
0   TOSHIBA MK5061GS 80JDT04XT             465.7GB Non-RAID Disk
2   TOSHIBA MK5061GS 80JDT04WT             465.7GB Non-RAID Disk
Press <CTRL-I> to enter Configuration Utility...
```

Sistem Kurulumu'ndaki SATA işlemi alanı **RAID Açık** olarak ayarlandığında, sistem POST sırasında Dell logosundan sonra bir RAID BIOS mesajı gösterir. Yukarıdaki mesaj, RAID birimi oluşturulmamışsa gösterilir. Yukarıda gösterildiği gibi, tanınan tüm sabit sürücüler gösterilir. <CTRL-I> tuşuna basıldığında, tüketici, "RAID Birimi Oluştur" gibi bazı işlemleri yürütmek için RAID Yapılandırma Yardımcı Programı kontrol paneline girebilir

RAID 0 Mesajı

```
Intel(R) Rapid Storage Technology - Option ROM - 10.1.0.1008
Copyright(C) 2003-10 Intel Corporation. All Rights Reserved.

RAID Volumes:
ID Name                Level                Strip        Size Status        Bootable
0   Volume0             RAID0(Stripe)       128KB       931.5GB Normal           Yes

Physical Devices:
Port Device Model      Serial #                Size Type/Status(Vol ID)
0   TOSHIBA MK5061GS 80JDT04XT             465.7GB Member Disk(0)
2   TOSHIBA MK5061GS 80JDT04WT             465.7GB Member Disk(0)
Press <CTRL-I> to enter Configuration Utility...
```

RAID 0 Şerit yapılandırmasında, POST sırasında Dell logosu ekranından hemen sonra yukarıdaki gibi bir mesaj gösterilir. Arızalı sabit sürücüyü tanımlamaya yardımcı olması için Bağlantı Noktası alanını kullanın.

RAID 0'ın Dizi Kapasitesi: (En Küçük Sürücü Boyutu * Sürücü Sayısı)

RAID 1 Mesajı

```
Intel(R) Rapid Storage Technology - Option ROM - 10.1.0.1000
Copyright(C) 2003-10 Intel Corporation. All Rights Reserved.

RAID Volunes:
ID Name Level Strip Size Status Bootable
0 Volume0 RAID1(Mirror) N/A 400.0GB Normal Yes

Physical Devices:
Port Device Model Serial # Size Type/Status(Vol ID)
0 TOSHIBA MK5061GS 80JDT04XT 465.7GB Member Disk(0)
2 TOSHIBA MK5061GS 80JDT04WT 465.7GB Member Disk(0)
Press <CTRL-I> to enter Configuration Utility...
```

RAID 1 Yansıtma yapılandırmasında, POST sırasında Dell logosu ekranından hemen sonra yukarıdaki gibi bir mesaj gösterilir. Arızalı sabit sürücüyü tanımlamaya yardımcı olması için Bağlantı Noktası alanını kullanın.

RAID 1'in Dizi Kapasitesi: Daha Küçük Sürücünün Boyutu

RAID BIOS Hata İletileri

Bu bölümde, RAID BIOS Hata İletileri ile ilgili daha fazla bilgi verilmektedir.

RAID 0 Arızası

```
Intel(R) Rapid Storage Technology - Option ROM - 10.1.0.1000
Copyright(C) 2003-10 Intel Corporation. All Rights Reserved.

RAID Volunes:
ID Name Level Strip Size Status Bootable
0 Volume0 RAID0(Stripe) 128KB 931.5GB Failed No

Physical Devices:
Port Device Model Serial # Size Type/Status(Vol ID)
0 TOSHIBA MK5061GS 80JDT04XT 465.7GB Member Disk(0)
Press <CTRL-I> to enter Configuration Utility.....
```

Bir RAID 0 Şerit birimi arızalanırsa, yukarıdaki hata mesajı gösterilir. Bu mesajda birimin durumu belirtilir ve sistem tarafından görülebilen herhangi bir sabit sürücü tanımlanır. Yukarıdaki resimde görülen tek sabit sürücü Bağlantı Noktası 0 üzerindedir. Bağlantı noktası 2 üzerinde bulunan sabit sürücü sorunlarını gidermek için bu bilgiyi kullanın.

NOT: Veriler, RAID 0 arızasından kurtarılamıyor.

Sabit sürücü gerçekten arızalandıysa, arızalı sabit sürücünün bulunduğu bağlantı noktasını saha teknisyenine yorumlar bölümünde belirttiğinizden emin olun.

RAID 1 İndirgenmiş

```
Intel(R) Rapid Storage Technology - Option ROM - 10.1.0.1008
Copyright(C) 2003-10 Intel Corporation. All Rights Reserved.

RAID Volumes:
  ID   Name           Level           Strip           Size Status           Bootable
  0    Volume0         RAID1(Mirror)  N/A            400.0GB Degraded          Yes

Physical Devices:
  Port Device Model      Serial #           Size Type/Status(Vol ID)
  2    TOSHIBA MK5061GS      80JDT04WT         465.7GB Member Disk(0)

Press <CTRL-I> to enter Configuration Utility.....
```

Bir RAID 1 Yansıtma birimi indirgenmiş duruma sahipse yukarıdaki hata mesajı gösterilir. İki sabit sürücüden biri sistem tarafından görülemez ve arızalanmış olabilir. Kısa bir süre sonra bu mesaj kaybolur ve sistem kalan sürücüde normal olarak önyüklemeye yapar.

NOT: RAID 1 yapılandırmasında sistem kalan sürücüde normal çalışmaya devam edebilir. Ancak yedeklilik bulunmamaktadır ve dizi yeniden oluşturulana kadar, kaybedilen diğer veriler kurtarılamaz.

Yukarıdaki resimde görülen tek sabit sürücü Bağlantı Noktası 2 üzerindedir. Bağlantı noktası 0 üzerinde bulunan sabit sürücü sorunlarını gidermek için bu bilgiyi kullanın. Sorun düzeltildikten sonra Windows'a önyüklemeye yapın ve yansıtmayı yeniden oluşturmak için Intel Rapid Storage Teknolojisi yazılımını kullanın.

Sabit sürücü gerçekten arızalandıysa, arızalı sabit sürücünün bulunduğu bağlantı noktasını saha teknisyenine yorumlar bölümünde belirttiğinizden emin olun.

Intel Option ROM Yardımcı Programı

Bu bölümde, RAID BIOS Hata İletileri ile ilgili daha fazla bilgi verilmektedir.

Intel(R) Rapid Storage Technology - Option ROM - 9.5.0.1037
Copyright(C) 2003-09 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

1. Create RAID Volume
2. Delete RAID Volume
3. Reset Disks to Non-RAID
4. Recovery Volume Options
5. Exit

[DISK/VOLUME INFORMATION]

RAID Volumes :

ID	Name	Level	Strip	Size	Status	Bootable
0	Volume0	RAID1(Mirror)	N/A	149.0GB	Verify	Yes

Physical Devices :

Port	Device	Model	Serial #	Size	Type/Status(Vol ID)
0	WDC	WD1600BEKT-7	WD-WX10AA9U6674	149.0GB	Member Disk(0)
1	WDC	WD1600BEKT-7	WD-WX10AA9U5982	149.0GB	Member Disk(0)

[↑↓]-Select

[ESC]-Exit

[ENTER]-Select Menu

- NOT:** Intel RAID Option ROM yardımcı programı kullanılarak RAID yapılandırması oluşturmak için tüm boyutlardaki sürücüler kullanılabilir de, ideal olarak sürücülerin boyutu eşit olmalıdır. Bir RAID 0 yapılandırmasında, yapılandırmanın boyutu en küçük sürücü boyutu ile yapılandırmadaki sürücü sayısının (iki) çarpımıyla bulunur. Bir RAID 1 yapılandırmasında, yapılandırmanın boyutu kullanılan iki sürücülerden daha küçük olanına eşittir.

RAID 0 veya RAID 1 Yapılandırması Oluşturma

- NOT:** Aşağıdaki prosedür kullanılarak oluşturulan bir RAID yapılandırmasında her iki sabit sürücüde bulunan tüm veriler kaybolur. Devam etmeden önce tüm verileri başka bir depolama aygıtına yedekleyin.
- NOT:** Aşağıdaki prosedürü sadece işletim sistemini yeniden yüklerken kullanın. Mevcut bir depolama yapılandırmasını bir RAID 0 yapılandırmasına geçirmek için aşağıdaki prosedürü kullanmayın.

1. Bilgisayarı RAID etkin moda ayarlayın.
2. Intel RAID Option ROM yardımcı programına girmek isteyip istemediğiniz sorulduğunda <Ctrl><i> tuşlarına basın.
3. RAID Birimi Oluştur seçeneğini vurgulamak için yukarı ve aşağı ok tuşlarına basın ve <Enter> tuşuna basın.
4. Bir RAID birimi adı girin veya varsayılan adı kabul edin. <Enter> tuşuna basın.
5. RAID 0 için yukarı ve aşağı ok tuşlarına basarak RAID0 (Şerit) ögesini seçin ve <Enter> tuşuna basın. RAID 1 için yukarı ve aşağı ok tuşlarına basarak RAID1 (Yansıtma) ögesini seçin ve <Enter> tuşuna basın.
6. RAID yapılandırmasını oluşturacak iki sürücüyü seçmek için yukarı ve aşağı ok tuşları ile boşluk tuşuna ve <Enter> tuşuna basın.
7. RAID 0 için yukarı ve aşağı ok tuşlarına basarak bant boyutunu değiştirin ve <Enter> tuşuna basın. RAID 1 için 8. adıma atlayın.
8. İsteddiğiniz birim kapasitesini seçin ve <Enter> tuşuna basın. Varsayılan değer kullanılabilir maksimum boyuttur.
9. Birim oluşturmak için <Enter> tuşuna basın.
10. RAID biriminin oluşturulmasını onaylamak için <y> tuşuna basın.
11. Ana Intel RAID Option ROM yardımcı programı ekranında doğru birim yapılandırmasının gösterildiğini doğrulayın.

12. Yukarı ve aşağı ok tuşlarına basarak Çıkış öğesini seçin ve <Enter> tuşuna basın.
13. İşletim sistemini yükleyin.

i **NOT: RAID 0 için, RAID biriminde depolanacak ortalama dosya boyutuna en yakın bant boyutunu seçin. Bunu bilmiyorsanız, bant boyutu olarak 128 KB seçin.**

Kurtarma Birimi Oluşturma

- i** **NOT: Aşağıdaki prosedür kullanılarak oluşturulan bir RAID yapılandırmasında her iki sabit sürücüde bulunan tüm veriler kaybolur. Devam etmeden önce tüm verileri başka bir depolama aygıtına yedekleyin.**
- i** **NOT: Aşağıdaki prosedürü sadece işletim sistemini yeniden yüklerken kullanın. Mevcut bir depolama yapılandırmasını bir RAID 0 yapılandırmasına geçirmek için aşağıdaki prosedürü kullanmayın.**

1. Bilgisayarı RAID etkin moda ayarlayın.
2. Intel RAID Option ROM yardımcı programına girmek isteyip istemediğiniz sorulduğunda <Ctrl><i> tuşlarına basın.
3. RAID Birimi Oluştur seçeneğini vurgulamak için yukarı ve aşağı ok tuşlarına basın ve <Enter> tuşuna basın.
4. Bir RAID birimi adı girin veya varsayılan adı kabul edin. <Enter> tuşuna basın.
5. Kurtarma için yukarı ve aşağı ok tuşlarına basarak Kurtarma öğesini seçin ve <Enter> tuşuna basın.
6. Diski seçmek için yukarı ve aşağı ok tuşlarına ve boşluk tuşuna basın. Master (Ana) öğesini seçmek için <Tab> tuşuna basın. Kurtarma diskini seçmek için <boşluk> tuşuna basın. Devam etmek için <Enter> tuşuna basın.
7. Senkronizasyon seçeneği belirlemek için <Enter> tuşuna basın.
8. Senkronizasyon seçeneğini belirlemek için yukarı ve aşağı ok tuşlarına basın:
 - Sürekli
 - İstek üzerine
9. Devam etmek için <Enter> tuşuna basın.
10. Birim oluşturmak için <Enter> tuşuna basın.
11. RAID biriminin oluşturulmasını onaylamak için <y> tuşuna basın.
12. Ana Intel RAID Option ROM yardımcı programı ekranında doğru birim yapılandırmasının gösterildiğini doğrulayın.
13. Yukarı ve aşağı ok tuşlarına basarak Çıkış öğesini seçin ve <Enter> tuşuna basın.
14. İşletim sistemini yükleyin.

RAID Birimi Silme

- i** **NOT: Bu işlemi gerçekleştirirken, RAID sürücülerindeki tüm veriler kaybolur.**
- i** **NOT: Yalnızca RAID 0 için: Bilgisayar şu anda RAID'e önyükleme yapıyor ve RAID birimi Intel RAID Option ROM yardımcı programında silinmişse, bilgisayar önyükleme yapamaz duruma gelir.**

1. Intel RAID Option ROM yardımcı programına girmek isteyip istemediğiniz sorulduğunda <Ctrl><i> tuşlarına basın.
2. RAID Birimini Sil seçeneğini vurgulamak için yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanın ve <Enter> tuşuna basın.
3. Silinecek RAID birimini vurgulamak için yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanın ve <Sil> tuşuna basın.
4. RAID biriminin silinmesini onaylamak için <y> tuşuna basın.
5. Intel RAID Option ROM yardımcı programından çıkmak için <Esc> tuşuna basın.

Diskleri RAID Olmayan Olarak Sıfırlama

- i** **NOT: Bu işlemi gerçekleştirirken, RAID sürücülerindeki tüm veriler kaybolur.**

1. Intel RAID Option ROM yardımcı programına girmek isteyip istemediğiniz sorulduğunda <Ctrl><i> tuşlarına basın.
2. Diskleri RAID Olmayan Olarak Sıfırla seçeneğini vurgulamak için yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanın ve <Enter> tuşuna basın.
3. Sıfırlanacak RAID birimini vurgulamak için yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanın ve diskleri seçmek için <Boşluk> tuşuna basın.
4. Seçimi tamamlamak için <Enter> tuşuna basın.
5. Sıfırlamayı onaylamak için <y> tuşuna basın.

Intel Hızlı Depolama Teknolojisi

Bu bölümde, RAID BIOS Hata İletileri ile ilgili daha fazla bilgi verilmektedir.

Birim Oluşturma

Depolama sisteminizi geliştirmek üzere bir birim oluşturmak için SATA disklerini birleştirebilirsiniz. Mevcut donanım ve bilgisayarınızın yapılandırmasına bağlı olarak, "Durum" altında bulunan "Verileri koru" gibi bir iyileştirme hedefi seçerek veya "Oluştur" altında bulunan bir birim türü seçerek birim oluşturabilirsiniz. Birim oluşturma işlemini başlatmadan önce bu bölümdeki minimum gereksinimleri öğrenmeniz önerilir.

NOT: Bu eylemin gerçekleştirilmesi, dizi diskleri seçerken verileri saklamayı seçmediğiniz sürece, birim oluşturmak için kullanılan disklerdeki tüm verileri kalıcı olarak siler. İşleme başlamadan önce tüm değerli verileri yedekleyin.

Ek Birimler Oluşturma

Tek bir dizide birden fazla birim oluşturma

Mevcut bir RAID dizisine, dizideki boş alanı kullanan başka bir birim oluşturarak birim ekleyebilirsiniz. Bu özellik, farklı birim türlerini ve ilgili faydalarını birleştirmenizi sağlar. Örneğin, iki SATA diski üzerinde RAID 0 ve RAID 1 içeren bir yapılandırma, tek RAID 0'dan daha iyi bir koruması ve tek RAID 1'den daha yüksek bir performans sağlar.

İlk RAID birimi dizinin bir bölümünü kaplar ve oluşturulacak diğer birime yer bırakır. Birimi Yapılandır adımı dizi tahsisi %100'den az olarak ayarlanan ilk birimi oluşturduktan sonra, bu diziyi ikinci bir birim ekleyebilirsiniz.

NOT: Bu yapılandırma yalnızca, oluşturulan ilk birimin dizi tahsisi %100'den azsa ve bu dizide alan varsa kullanılabilir. Uygulama şu anda tek dizide maksimum iki RAID birimini içerecek bir diziyi desteklemektedir.

1. "Durum" altında "Oluştur" veya "Özel birim oluşturma" seçeneğine tıklayın.
2. Birim türünü seçin. Listedeki bir birim türünü seçmek, bu tür hakkında ayrıntılı açıklama sunmak için grafiksel gösterimi günceller.
3. "İleri" ögesine tıklayın.
4. Birimi mevcut bir diziyi eklemek için "Evet" ögesini seçin.
5. Gelişmiş bölümünde gerekli değişiklikleri yapın.
6. "İleri" ögesine tıklayın.
7. Seçilen yapılandırmayı gözden geçirin. Değişiklik yapmak istiyorsanız "Geri" ögesine ya da sol bölmedeki bir seçeneğe tıklayın.
8. Oluşturma işlemini başlatmak için "Bitir" ögesine tıklayın.

Yeni bir dizide ek birimler oluşturma

Birim gereksinimleri karşılandığı sürece, iki farklı dizide iki veya daha fazla birim oluşturmaya seçebilirsiniz.

1. "Durum" altında "Oluştur" veya "Özel birim oluşturma" seçeneğine tıklayın.
2. Birim türünü seçin. Listedeki bir birim türünü seçmek, bu tür hakkında ayrıntılı açıklama sunmak için grafiksel gösterimi günceller.
3. "İleri" ögesine tıklayın.
4. Birimi mevcut bir diziyi eklemek için "Evet" ögesini seçin.
5. Gelişmiş bölümünde gerekli değişiklikleri yapın.
6. "İleri" ögesine tıklayın.
7. Seçilen yapılandırmayı gözden geçirin. Değişiklik yapmak istiyorsanız "Geri" ögesine ya da sol bölmedeki bir seçeneğe tıklayın.
8. Oluşturma işlemini başlatmak için "Bitir" ögesine tıklayın.

Birimi Yeniden Oluşturma

Bir birim arızalı veya eksik disk nedeniyle indirgenmiş olarak rapor edildiğinde, hataya dayanıklılığı korumak için diskin değiştirilmesi veya yeniden bağlanması ve birimin yeniden oluşturulması gerekir. Yeniden oluşturma seçeneği yalnızca uyumlu bir disk bağlı, kullanılabilir ve normal olduğunda kullanılabilir. Yedek disk varsa, bir disk hata verdiğinde veya eksik olduğunda yeniden oluşturma işlemi otomatik olarak başlayacaktır. RAID 0 birimleri için yeniden oluşturma işlemi, yalnızca üyelerinden birinin risk altında olduğu rapor edilmişse otomatik olarak başlayacaktır.

NOT: Bu eylemin tamamlanması yeni diskteki mevcut verileri kalıcı olarak siler ve dizideki diğer birimleri erişilemez hale getirir. Devam etmeden önce değerli verileri yedeklemenizi öneririz.

"Durum" bölümünden yeniden oluşturma (manuel olarak)

1. Birimin, Yönet alt bölümünde indirgenmiş olarak rapor edildiğini doğrulayın. Bu bölümde listelenen birden fazla birim varsa, rapor edilen sorunları birer birer gidermeniz gerekir.
2. Yeniden oluşturmak istediğiniz birimin yanındaki "Başka bir diske yeniden oluşturma" ögesine tıklayın.

3. Birimi Yeniden Oluştur iletişim kutusunda, arızalı diskin yerini alacak diski seçin. Yalnızca normal durumdaki uyumlu diskler görüntülenir. Daha fazla bilgi için Birim Gereksinimleri kısmında bakın.
4. Onaylamak için "Tamam" ögesine tıklayın.
5. Birimi yeniden oluşturma işlemi başlar ve sayfa yenilenerek işlemin ilerleyişini gösterir. Bu süre zarfında diğer uygulamaları kullanabilirsiniz ve işlem başarıyla tamamlandığında size bildirilir.

“Yönet” bölümünden yeniden oluşturma (manuel olarak)

1. Birimin, Yönet alt bölümünde indirgenmiş olarak rapor edildiğini doğrulayın. Bu bölümde listelenen birden fazla birim varsa, rapor edilen sorunları birer birer gidermeniz gerekir.
2. Yeniden oluşturmak istediğiniz birimin yanındaki "Başka bir diske yeniden oluşturun" ögesine tıklayın.

Birim Silme

NOT: Birim silindikten sonra veri kurtarılamaz.

Birim silindiğinde, yeni birimler oluşturmak için kullanılacak boş alan oluşturursunuz. İşletim sistemi için sistem dosyalarının düzgün çalışmasını gerektirdiğinden, bu uygulamayı kullanarak bir sistem birimini silmeyeceğinizi unutmayın. Ayrıca, birim kurtarma birimiyse ve ana veya kurtarma diski dosyalarına erişilirse, birimin silinebilmesi için önce bu dosyaları gizlemeniz gerekir.

1. 'Durum' veya 'Yönet' bölümünün altında, depolama sistemi görünümünde silmek istediğiniz birime tıklayın. Birim özellikleri artık solda gösterilmektedir.
2. "Birimi sil" ögesine tıklayın.
3. Uyarı mesajını gözden geçirin ve birimi silmek için 'Evet' ögesine tıklayın.
4. 'Durum' sayfası yenilenir ve depolama sistemi görünümünde ortaya çıkan kullanılabilir alanı gösterir. Artık yeni birim oluşturmak için kullanabilirsiniz.

Intel® Rapid Storage Technology

Status Manage Preferences Help

Current Status
Your system is functioning normally.

Manage
Click on any element in the storage system view to manage its properties.

Storage System View

Array_0000

466 GB 466 GB

Volume0
Type: RAID 0
932 GB

Internal ATAPI device

[More help on this page](#)

Intel® Rapid Storage Technology

Status **Manage** Preferences Help

Manage Volume

Name: Volume0 [Rename](#)
Status: Normal
Type: RAID 0
Data strip size: 128 KB
Size: 953,875 MB
[Advanced](#)

Storage System View

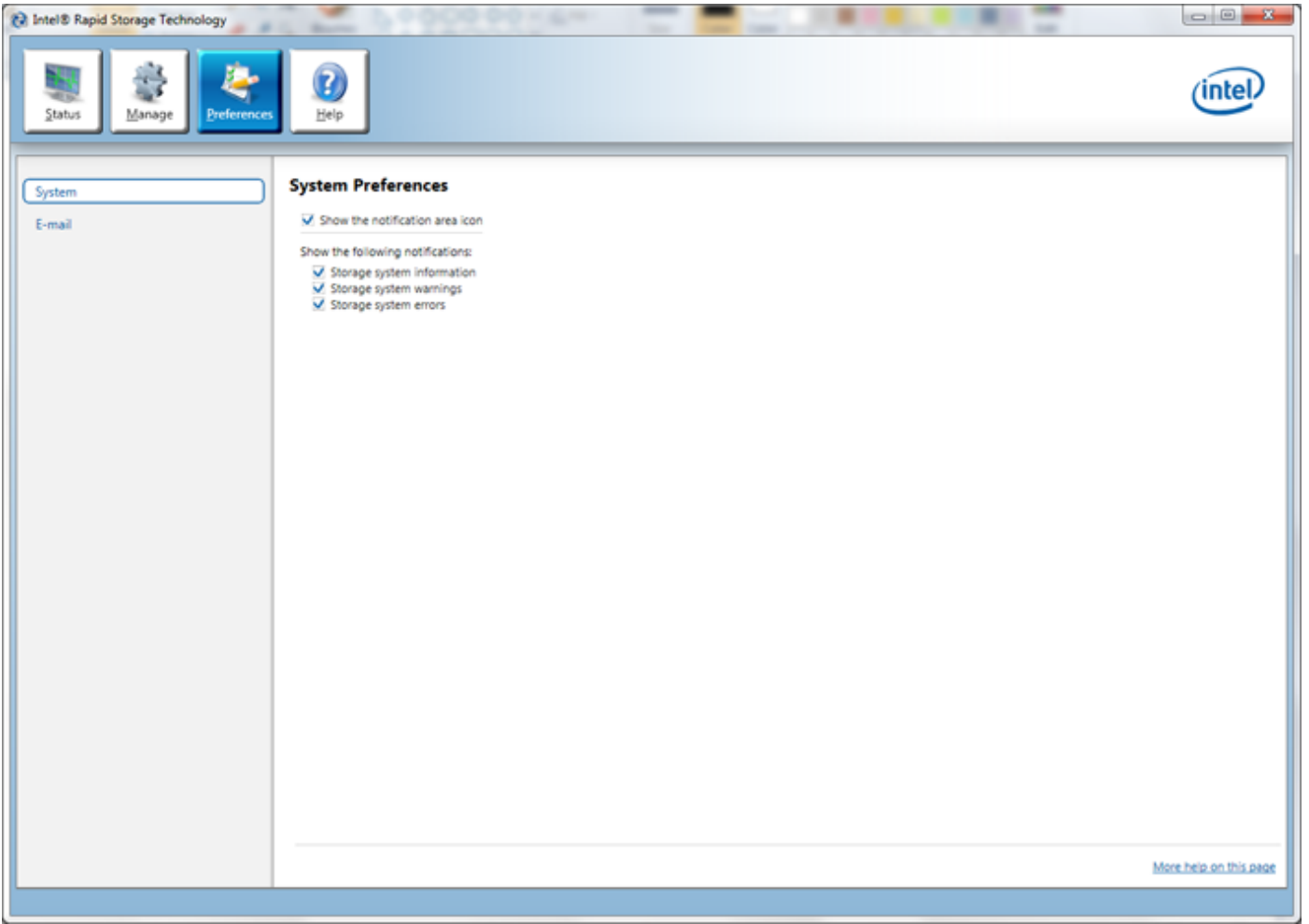
Array_0000

466 GB 466 GB

Volume0
Type: RAID 0
932 GB

Internal ATAPI device

[More help on this page](#)



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.

Konular:

- Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) Tanılamaları

Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) Tanılamaları

ePSA tanılamaları (ayrıca sistem tanılamaları olarak bilinir) donanımınızın eksiksiz kontrolünü gerçekleştirir. ePSA, BIOS tarafından dahili olarak başlatılır ve BIOS. Tümüyle sistem tanılama belirli aygıt grupları veya aygıtlar için bir dizi seçenek sağlayarak şunları yapmanıza izin verir:

- 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: Sistem tanılmasını kullanın. Yalnızca sisteminizi sınamak için bilgisayar. Bu programı diğer sistemlerle neden geçersiz sonuçlara veya hata mesajlarına.

ⓘ NOT: Bazı sınamalar, belirli cihazlar için kullanıcı etkileşimi gerektirir. Her zaman emin olun. her zaman bilgisayar terminalinde teşhis testleri gerçekleştirilirken her zaman.

1. Bilgisayarınızı açın.
2. Bilgisayar önyüklemeye yaparken, Dell logosu görüntülediğinde <F12> tuşuna basın.
3. Önyükleme menüsü ekranından **Diagnostics (Tanılama)** seçeneğini belirleyin.
Gelişmiş Ön Yükleme Sistemi Değerlendirme penceresi görüntülenir, algılanan tüm aygıtları listelemeye bilgisayar. Tanılama sınamalar yürütmeye başlar., algılanan tüm aygıtları.
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)** öğesine tıklayın.
6. Bir sorun halinde hata kodları görüntülenir.
Hata kodunu not edip Dell'e başvurun.

Bilgisayarınızda Sorun Giderme

Güç LED'i Tanılaması

Kasanın ön tarafında yer alan güç düğmesi LED'i, aynı zamanda iki renkli tanılama LED'i olarak da görev yapar. Tanılama LED'i yalnız POST işlemi sırasında etkin ve görünür durumdadır. İşletim sistemi yüklenmeye başladığında artık görünmez olur.

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 16. Güç LED'i Tanılaması

Sarı LED Durumu	Beyaz LED Durumu	Açıklama
kapalı	kapalı	sistem KAPALIDIR
kapalı	yanıp sönen	sistem uyku durumundadır
yanıp sönen	kapalı	güç kaynağı ünitesi (PSU) hatası
sabit	kapalı	PSU çalışıyor ancak kodu alamadı
kapalı	sabit	sistem AÇIK

Sarı LED Durumu

Açıklama

2,1	sistem kartı arızası
2,2	sistem kartı, PSU veya PSU kablolu arızası
2,3	sistem kartı, bellek veya CPU hatası
2,4	düğme pil hatası
2,5	bozuk BIOS
2,6	CPU yapılandırma hatası veya CPU hatası
2,7	bellek modülleri saptandı, ancak bir bellek hatası oluştu
3,1	olası çevre kartı veya sistem kartı hatası oluştu
3,2	USB arızası olasılığı
3,3	bellek modülü algılanamadı
3,4	olası sistem kartı hatası
3,5	bellek modülleri saptandı, ancak bir bellek yapılandırma veya uyum hatası var
3,6	olası bir sistem kartı kaynağı ve/veya donanım arızası oluştu
3,7	ekranda mesajları da içeren başka bir arıza

Sesli Uyarı Kodu

Ekran hataları veya sorunları görüntüleyemiyorsa, bilgisayar başlatma sırasında bir dizi sesli uyarıda bulunabilir. Sesli uyarı kodları olarak adlandırılan bu sesli uyarılar dizisi çeşitli sorunları tanımlar. Her bir sesli uyarı arasındaki gecikme 300 ms, her bir sesli uyarı dizisi arasındaki gecikme ise 3 saniyedir ve uyarı sesi 300 ms sürer. Her bir sesli uyarı ve sesli uyarılar dizisinden sonra, BIOS kullanıcının güç düğmesine basıp basmadığını algılamalıdır. Basıyorsa, BIOS döngülemeyi atlar ve normal kapatma işlemini ve güç sistemini yürütür.

Kod	1-3-2
------------	-------

Hata İletileri

Hata İletisi

Açıklama

Adres işareti bulunamadı

BIOS hatalı bir disk sektörü buldu veya belirli bir disk sektörü bulamadı.

Alarm! Bu sistemin önceki önyükleme girişimleri denetim noktasında başarısız oldu [nnnn]. Bu sorunu çözme konusunda yardım almak için, lütfen bu denetim noktasını kaydedin ve Dell Teknik Destek ile iletişime geçin.

Bilgisayar, aynı hatayla ilgili önyükleme rutinini üç defa art arda tamamlayamadı. Dell ile iletişime geçin ve destek teknisyenine denetim noktası kodunu (nnnn) bildirin.

Alarm! Güvenlik geçersiz kılma Atlama Teli takılı.

MFG_MODE atlama teli ayarlandı ve çıkarılana kadar ATM Yönetim özellikleri devre dışı bırakıldı.

Bağlantı yanıt veremedi

Disket veya sabit sürücü denetleyicisi verileri ilgili sürücüye gönderemiyor.

Hatalı komut veya dosya adı

Komutu doğru yazdığınızdan, gerekli yerlerde boşluk bıraktığınızdan ve doğru yol adını kullandığınızdan emin olun.

Disk okumada hatalı hata düzeltme kodu (ECC)

Disket veya sabit sürücü denetleyicisi düzeltilemez bir okuma hatası algıladı.

Denetleyicide hata oluştu

Sabit sürücü veya ilgili denetleyici arızalı.

Veri hatası

Disket veya sabit sürücü verileri okuyamıyor. Windows işletim sisteminde, disket veya sabit sürücünün dosya yapısını kontrol etmek için chkdsk yardımcı programını çalıştırın. Diğer işletim sistemlerinde, karşılık gelen uygun yardımcı programı çalıştırın.

Kullanılabilir bellekte azalma

Bir veya daha fazla bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa, onları değiştirin.

Disket sürücü 0 arama hatası

Bir kablo gevşek olabilir veya bilgisayar yapılandırma bilgileri ile donanım yapılandırması eşleşmeyebilir.

Disket okuma hatası

Disket arızalı veya bir kablo gevşek olabilir. Sürücü erişim ışığı yanıyorsa, farklı bir disk deneyin.

Disket altsistem sıfırlama hata verdi

Disket sürücü denetleyicisi hatalı olabilir.

Kapı A20 hatası

Bir veya daha fazla bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa, onları değiştirin.

Genel hata

İşletim sistemi komutu gerçekleştiremiyor. Bu ileti genellikle belirli bilgilerden sonra gelir—örneğin, **Yazıcıda kağıt bitti**. Sorunu çözmek için uygun eylemi gerçekleştirin.

Sabit disk sürücüsü yapılandırma hatası

Sabit disk sürücüsü başlatılmadı.

Hata İletisi

Açıklama

Sabit disk sürücüsü denetleyici hatası

Sabit disk sürücüsü başlatılamadı.

Sabit disk sürücüsü hatası

Sabit disk sürücüsü başlatılamadı.

Sabit disk sürücüsü okuma hatası

Sabit disk sürücüsü başlatılamadı.

Geçersiz yapılandırma bilgileri, lütfen KURULUM programını çalıştırın

Bilgisayar yapılandırma bilgileri donanım yapılandırmasıyla eşleşmiyor.

Geçersiz Bellek yapılandırması, lütfen DIMM1'i doldurun

DIMM1 yuvası bir bellek modülünü tanımiyor. Modül tekrar oturtulmalı veya takılmalı.

Klavye hatası

Bir kablo veya konektör gevşek olabilir veya klavye ya da klavye/fare denetleyicisi hatalı olabilir.

Adres noktasında bellek adres satırı hatası, okuma değeri (değer) bekliyor

Bir bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa, onları değiştirin.

Bellek ayırma hatası

Başlatmaya çalıştığınız yazılım işletim sistemi, başka bir program veya yardımcı programla çakışıyor.

Adres noktasında bellek veri satırı hatası, okuma değeri (değer) bekliyor

Bir bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa, onları değiştirin.

Adres noktasında bellek çift sözcük mantığı hatası, okuma değeri değer bekliyor

Bir bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa, onları değiştirin.

Adres noktasında bellek tek/çift mantığı hatası, okuma değeri değer bekliyor

Bir bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa, onları değiştirin.

Adres noktasında bellek yazma/okuma hatası, okuma değeri (değer) bekliyor

Bir bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa, onları değiştirin.

CMOS'ta bellek boyutu geçersiz

Bilgisayar yapılandırma bilgilerinde kayıtlı bellek miktarı bilgisayara takılı bellekle eşleşmiyor.

Bellek sınamaları tuş vuruşuyla sonlandırıldı


Bir tuşa basmak bellek sınamasını kesintiye uğrattı.

Hiçbir önyükleme aygıtı yok

Bilgisayar disket veya sabit sürücüyü bulamıyor.

Hata İletisi	Açıklama
Sabit disk sürücüsünde önyükleme sektörü yok	Sistem Kurulumundaki bilgisayar yapılandırma bilgileri yanlış olabilir.
Saat ilerleme kesintisi yok	Sistem kartındaki bir yonga bozuk olabilir.
Sistem dışı disk veya disk hatası	Sürücü A'daki diskette önyüklenilebilir bir işletim sistemi yüklü değil. Disketi önyüklenilebilir bir işletim sistemine sahip olanla değiştirin veya disketi A sürücüsünden çıkarıp bilgisayarı yeniden başlatın.
Önyükleme disketi değil	İşletim sistemi, kendisinde yüklü olmayan bir önyüklenilebilir işletim sistemine sahip olmayan bir disketi önyüklemeye çalışıyor.
Tak ve çalıştır yapılandırma hatası	Bilgisayar, bir veya daha fazla kartı yapılandırmaya çalışırken bir sorunla karşılaştı.
Okuma hatası	İşletim sistemi disket veya sabit sürücüden okuma yapamıyor, bilgisayar diskte belirli bir sektör bulamadı veya istenen sektör arızalı.
İstenen sektör bulunamadı	İşletim sistemi disket veya sabit sürücüden okuma yapamıyor, bilgisayar diskte belirli bir sektör bulamadı veya istenen sektör arızalı.
Sıfırlama hatası	Disk sıfırlama işleminde hata oluştu.
Sektör bulunamadı	İşletim sistemi disket veya sabit sürücü üzerindeki bir sektörü bulamıyor.
Hata arama	İşletim sistemi sabit disk sürücüdeki belirli bir yolu bulamıyor.
Kapatma hatası	Sistem kartındaki bir yonga bozuk olabilir.
Gün saati durdu	Pil bitmiş olabilir.
Gün saati ayarlanmamış, lütfen Sistem Kurulumu programını çalıştırın	Sistem Kurulumunda yer alan saat veya tarih bilgisayar saati ile eşleşmiyor.
Saat yongası sayacı 2 hata verdi	Sistem kartındaki bir yonga bozuk olabilir.
Koruma modunda beklenmedik kesinti	Klavye denetleyicisi düzgün çalışmıyor olabilir veya bir bellek modülü gevşek olabilir.
UYARI: Dell'in Disk Monitoring Sistemi [birincil/ ikincil] EIDE denetleyicisindeki sürücünün [0/1] normal özelliklerin dışında çalıştığını algıladı. Verilerinizi hemen yedeklemeniz ve destek hattınızı veya Dell'i arayarak sabit sürücünüzü değiştirmeniz önerilir.	Başlatma sırasında, sürücü olası hata durumları algıladı. Bilgisayarınız önyüklemeyi tamamlarken, verilerinizi hemen yedekleyin ve sabit sürücünüzü değiştirin (kurulum prosedürleri için, bilgisayarınızın türüne ilişkin "Parçalar Ekleme ve Kaldırma" bölümüne bakın). Yedek sürücü hemen bulunamazsa ve sürücü önyüklenilebilir tek sürücü değilse, Sistem Kurulumunu girin ve uygun sürücü ayarını Yok 'a ayarlayın. Daha sonra, sürücüyü bilgisayardan çıkarın.
Yazma hatası	İşletim sistemi diskete veya sabit sürücüye yazamıyor.
Seçili sürücüde yazma hatası	İşletim sistemi diskete veya sabit sürücüye yazamıyor.

Özellikler

i **NOT:** Seçenekler bölgeye göre farklılık gösterebilir. Bilgisayarınızın yapılandırmasına ilişkin daha fazla bilgi için, Başlat'a tıklayın  (Başlat simgesi) > Yardım ve Destek öğelerine tıklayıp, bilgisayarınız hakkındaki bilgileri görüntüleme seçeneğini belirleyin.

Tablo 17. İşlemci

Özellik	Teknik Özellik
İşlemci türü	<ul style="list-style-type: none"> Intel Core i3 serisi Intel Core i5 serisi Intel Core i7 serisi Intel Pentium Dual Core serisi Intel Celeron serisi
	<p>i NOT: Intel Celeron serisi yalnız Dell OptiPlex 7010 ile kullanılabilir.</p>
Toplam Önbellek	İşlemci türüne bağlı olarak 8 MB'a kadar önbellek

Tablo 18. Bellek

Özellik	Teknik Özellik
Tür	DDR3
Hız	1600 MHz
Konnektörler:	
Masaüstü, Mini Tower, Small Form Factor	dört DIMM yuvası
Ultra Small Form Factor	iki DIMM yuvası
Kapasite	
Optiplex 7010	2 GB, 4 GB, 6 GB, 8 GB ve 16 GB
Optiplex 9010	2 GB, 4 GB, 6 GB, 8 GB, 16 GB ve 32 GB
Minimum bellek	2 GB
Maksimum bellek:	
Optiplex 7010	16 GB
Optiplex 9010	32 GB

Tablo 19. Video

Özellik	Teknik Özellik
Tümleşik	<ul style="list-style-type: none"> Intel HD Graphics (Celeron/Pentium CPU-GPU) Intel HD Graphics 2000 (iCore DC/QC Intel 7 Serisi Express Yonga Seti CPU-GPU kombo) Intel HD Graphics 2500/4000 (i3/i5/i7 DC/QC Intel 7 Serisi Express Yonga Seti CPU-GPU Kombo)
Paylaşımsız	PCI Express x16 grafik bağdaştırıcısı

Tablo 20. Audio

Özellik	Teknik Özellik
Tümleşik	çift Kanallı Yüksek Tanımlı Ses

Tablo 21. Ağ

Özellik	Teknik Özellik
Tümleşik	10/100/1000 Mb/s iletişim yeterliliğine sahip Intel 82579LM Ethernet

Tablo 22. Sistem Bilgileri

Özellik	Teknik Özellik
Sistem Yonga Seti	Intel 7 Serisi Express Yonga Seti
DMA Kanalları	bağımsız olarak programlanabilen yedi kanala sahip iki 82C37 DMA
Kesinti Düzeyleri	24 kesintiye sahip Tümleşik G/Ç APIC yeterliliği
BIOS Mikrodevresi (NVRAM)	12 MB

Tablo 23. Genişletme Veriyolu

Özellik	Teknik Özellik
Veriyolu Türü	PCIe gen2, gen3 (x16), USB 2.0 ve USB 3.0
Bus Speed (Veri Yolu Hızı)	PCI Express: <ul style="list-style-type: none">· x1 yuva çift yönlü hız — 500 MB/sn· x16 yuva çift yönlü hız — 16 GB/sn SATA: 1,5 Gbps, 3,0 Gbps, ve 6 Gbps

Tablo 24. Kartlar

Özellik	Teknik Özellik
PCI:	
Mini-Tower	bir tam yükseklikte kart
Masaüstü	bir düşük profil kart
Small Form Factor	yok
Ultra Small Form Factor	yok
PCI Express x1:	
Mini-Tower	en çok üç tam yükseklikte kart
Masaüstü	en çok üç düşük profil kartı
Small Form Factor	en çok iki düşük profil kartı
Ultra Small Form Factor	yok
PCI-Express x16:	
Mini-Tower	en çok iki tam yükseklikte kart
Masaüstü	en çok iki düşük profil kartı
Small Form Factor	en çok iki düşük profil kartı
Ultra Small Form Factor	yok
Mini PCI Express:	
Mini-Tower	yok
Masaüstü	yok
Small Form Factor	yok

Özellik	Teknik Özellik
Ultra Small Form Factor	bir yarım yükseklikte kart

Tablo 25. Sürücüler

Özellik	Teknik Özellik	
Haricen Erişilebilir (5,25 inç sürücü yuvaları)		
Mini-Tower	iki	
Masaüstü	bir	
Small Form Factor	bir adet ince optik sürücü yuvası	
Ultra Small Form Factor	bir adet ince optik sürücü yuvası	
İçeriden Erişilebilen	3,5 inç SATA sürücü yuvaları	2,5 inç SATA sürücü yuvaları
Mini-Tower	iki	iki
Masaüstü	bir	iki
Small Form Factor	bir	iki
Ultra Small Form Factor	yok	bir

Tablo 26. Harici Konnektörler

Özellik	Teknik Özellik
Ses:	
Ön Panel	bir adet mikrofon konnektörü ve bir adet kulaklık konnektörü
Arka Panel	bir adet hat çıkış konnektörü ve bir adet hat giriş/mikrofon konnektörü
Ağ Adaptörü	bir adet RJ45 konnektör
Seri	bir adet 9 pimli konnektör; 16550 C uyumlu
Paralel	bir adet 25 pimli konnektör (mini-tower, masaüstü ve small form factor için isteğe bağlı)
USB 2.0:	
Mini Tower, Masaüstü, Small Form Factor	Ön Panel: iki Arka Panel: dört
Ultra Small Form Factor	Ön Panel: yok Arka Panel: iki
USB 3.0:	Ön Panel: iki Arka Panel: iki
Video	<ul style="list-style-type: none"> 15 pimli VGA konnektör iki adet 20 pimli DisplayPort konnektör
	NOT: Video konnektörleri seçilen grafik kartına bağlı olarak farklılık gösterebilir.

Tablo 27. Dahili Konnektörler

Özellik	Teknik Özellik
PCI 2.3 veri genişliği (maksimum) — 32 bit:	
Mini-Tower ve Masaüstü	bir adet 120 pimli konnektör
Small Form Factor ve Ultra Small Form Factor	yok
PCI Express x1 veri genişliği (maksimum) — bir PCI Express yol:	
Mini-Tower ve Masaüstü	bir adet 36 pimli konnektör

Özellik	Teknik Özellik
Small Form Factor ve Ultra Small Form Factor	yok
PCI Express x16 (x4 kablolu) veri genişliği (maksimum) — dört adet PCI Express yol:	
Mini Tower, Masaüstü, Small Form Factor	bir adet 164 pimli konektör
Ultra Small Form Factor	yok
PCI Express x16 veri genişliği (maksimum) — 16 PCI Express yol:	
Mini Tower, Masaüstü, Small Form Factor	bir adet 164 pimli konektör
Ultra Small Form Factor	yok
Mini PCI Express veri genişliği (maksimum) — bir adet PCI Express yol ve bir adet USB arabirimi:	
Mini Tower, Masaüstü, Small Form Factor	yok
Ultra Small Form Factor	bir adet 52 pimli konektör
Seri ATA:	
Mini-Tower	dört adet 7 pimli konektör
Masaüstü	üç adet 7 pimli konektör
Small Form Factor	üç adet 7 pimli konektör
Ultra Small Form Factor	iki adet 7 pimli konektör
Bellek:	
Mini Tower, Masaüstü, Small Form Factor	dört adet 240 pimli konektör
Ultra Small Form Factor	iki adet 240 pimli konektör
Dahili USB:	
Mini-Tower ve Masaüstü	bir adet 10 pimli konektör
Small Form Factor ve Ultra Small Form Factor	yok
Sistem Fanı	bir adet 5 pimli konektör
Ön panel denetimi:	
Mini Tower, Masaüstü, Small Form Factor	bir adet 6 pimli ve iki adet 20 pimli konektör
Ultra Small Form Factor	bir adet 14 pimli, bir adet 20 pimli ve bir adet 10 pimli konektör
Termal Sensör	bir adet 2 pimli konektör
İşlemci	bir adet 1155 pimli konektör
İşlemci Fanı	bir adet 5 pimli konektör
Servis modu atlama teli	bir adet 2 pimli konektör
Parola silme atlama teli	bir adet 2 pimli konektör
RTC sıfırlama atlama teli	bir adet 2 pimli konektör
Dahili hoparlör	bir adet 5 pimli konektör
İzinsiz giriş yapan konektör	bir adet 3 pimli konektör
Güç konektörü:	
Mini Tower, Masaüstü, Small Form Factor	bir adet 24 pimli ve bir adet 4 pimli konektör
Ultra Small Form Factor	bir adet 8 pimli, bir adet 6 pimli ve bir adet 4 pimli konektör

Tablo 28. Denetimler ve Işıklar

Özellik	Teknik Özellik
Bilgisayarın ön tarafı:	

Özellik	Teknik Özellik
Güç düğmesi ışığı	Beyaz ışık — Açık durum için sabit beyaz; yanıp sönen beyaz ışık bilgisayarın bekleme gücü durumunu belirtir.
Sürücü etkinlik ışığı	Beyaz ışık — Yanıp sönen beyaz ışık bilgisayarın sabit sürücüden veri okuduğunu veya yazdığını belirtir.
Bilgisayarın arka tarafı:	
Bağlantı bütünlüğü ışığı (tümleşik ağ adaptöründe)	Yeşil ışık — Ağ ve bilgisayar arasında iyi bir 10 Mbps bağlantı mevcuttur. Turuncu ışık — Ağ ve bilgisayar arasında iyi bir 100 Mbps bağlantı mevcuttur. Sarı ışık — Ağ ve bilgisayar arasında iyi bir 1000 Mbps bağlantı mevcuttur. Kapalı (ışık yok) — bilgisayar ağla fiziksel bir bağlantı algılayamamıştır.
Ağ etkinliği ışığı (tümleşik ağ bağdaştırıcısında)	Sarı ışık — Yanıp sönen sarı ışık ağ etkinliğinin olduğunu gösterir.
Güç kaynağı tanılama ışığı	Yeşil ışık — Güç kaynağı açıktır ve çalışır durumdadır. Güç kablosu hem bilgisayarın arkasındaki güç konnektörüne, hem de elektrik prizine takılmalıdır.

Tablo 29. Güç

NOT: Isı dağıtımı güç kaynağının watt değeriyle hesaplanır.

Güç	Watt değeri	Maksimum Isı Dağıtımı	Voltaj
Mini-Tower	275 W	1390 BTU/sa	100 VAC ila 240 VAC, 50 Hz ila 60 Hz, 5,0 A
Masaüstü	250 W	1312 BTU/sa	100 VAC ila 240 VAC, 50 Hz ila 60 Hz, 4,4 A
Small Form Factor	240 W	1259 BTU/sa	100 VAC ila 240 VAC, 50 Hz ila 60 Hz, 3,6 A
Ultra Small Form Factor	200 W	758 BTU/sa	100 VAC ila 240 VAC, 50 Hz ila 60 Hz, 2,9 A
Düğme pil		3 V CR2032 lityum düğme pil	

Tablo 30. Fiziksel Boyut

Fiziksel	Yükseklik	Genişlik	Derinlik	Ağırlık
Mini-Tower	36,00 cm (14,17 inç)	17,50 cm (6,89 inç)	41,70 cm (16,42 inç)	9,40 kg (20,72 lb)
Masaüstü	36,00 cm (14,17 inç)	10,20 cm (4,01 inç)	41,00 cm (16,14 inç)	7,90 kg (17,42 lb)
Small Form Factor	29,00 cm (11,42 inç)	9,30 cm (3,66 inç)	31,20 cm (12,28 inç)	6,00 kg (13,22 lb)
Ultra Small Form Factor	23,70 cm (9,33 inç)	6,50 cm (2,56 inç)	24,00 cm (9,45 inç)	3,30 kg (7,28 lb)

Tablo 31. Ortamsal

Özellik	Teknik Özellik
Sıcaklık aralığı:	
Çalışma	10 °C - 35 °C (50 °F - 95 °F)
Depolama	-40 °C - 65 °C (-40 °F - 149 °F)
Bağıl nem (en yüksek):	
Çalışma	%20 ila %80 (yoğuşmasız)
Depolama	%5 ila %95 (yoğuşmasız)
Maksimum titreşim:	
Çalışma	0,26 GRMS

Özellik	Teknik Özellik
Depolama	2,20 GRMS
Maksimum darbe:	
Çalışma	40 G
Depolama	105 G
İrtifa:	
Çalışma	-15,20 m - 3048 m (-50 ft - 10.000 ft)
Depolama	-15,20 m - 10.668 m (-50 ft - 35.000 ft)
Havadan geçen kirletici madde düzeyi	ANSI/ISA-S71.04-1985 ile tanımlanan biçimde G1 veya daha düşük

Dell'e Başvurma

Satış, teknik destek veya müşteri hizmeti konularında Dell'e başvurmak için:

1. support.dell.com sitesini ziyaret edin.
2. Sayfanın altındaki **Ülke/Bölge Seçin** açılan menüsünden ülkenizi veya bölgenizi doğrulayın.
3. Sayfanın sol tarafındaki **Bizimle Bağlantı Kurun**'u tıklatın.
4. Gereksiniminize uygun hizmet veya destek bağlantısını seçin.
5. Size en uygun Dell'e başvurma yöntemini seçin.