


# XPS 8940

## Servis El Kitabı



## Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

 **NOT:** NOT, ürününüzü daha iyi kullanmanıza yardımcı olacak önemli bilgiler sağlar.

 **DİKKAT:** DİKKAT, donanım hasarı veya veri kaybı olasılığını gösterir ve sorunu nasıl önleyeceğinizi bildirir.

 **UYARI:** UYARI, mülk hasarı, kişisel yaralanma veya ölüm potansiyeline işaret eder.

<b>Chapter 1: Bilgisayarınızın içinde çalışma.....</b>	<b>6</b>
Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce.....	6
Güvenlik talimatları.....	6
Elektrostatik boşalma - ESD koruması.....	7
ESD saha servis kiti.....	7
Hassas parçaların taşınması.....	8
Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra.....	8
<b>Chapter 2: Bileşenleri takma ve çıkarma.....</b>	<b>10</b>
Önerilen araçlar.....	10
Vida listesi.....	10
XPS 8940 sisteminin başlıca bileşenleri.....	11
Sol taraftaki kapak.....	13
Sol yan kapağı çıkarma.....	13
Sol yan kapağı takma.....	14
Optik sürücü (isteğe bağlı).....	15
Optik sürücünün çıkarılması.....	15
Optik sürücüyü takma.....	17
Güç düğmesi.....	19
Güç düğmesinin çıkarılması.....	19
Güç düğmesinin takılması.....	19
Ön kapak.....	20
Ön kapağı çıkarma.....	20
Ön kapağı takma.....	21
2,5 inç sabit sürücü.....	22
2,5 inç sabit sürücüyü çıkarma.....	22
2,5 inç sabit sürücüyü takma.....	23
3,5 inç sabit sürücü.....	25
3,5 inç sabit sürücüyü çıkarma.....	25
3,5 inç sabit sürücüyü takma.....	26
Kasa fanı.....	27
Kasa fanının çıkarılması.....	27
Kasa fanını takma.....	27
Bellek modülleri.....	29
Bellek modüllerinin çıkarma.....	29
Bellek modülünü takma.....	30
Kablosuz kart.....	30
Kablosuz kartı çıkarma.....	30
Kablosuz kartını takma.....	31
Katı hal sürücü/Intel Optane.....	33
Katı hal sürücüyü/Intel Optane'i çıkarma.....	33
Katı hal sürücüyü/Intel Optane'i takma.....	33
Grafik kartı.....	34
Grafik kartının çıkarılması.....	34

Grafik kartını takma.....	36
Düğme pil.....	38
Düğme pili çıkarma.....	38
Düğme pili takma.....	39
Güç kaynağı ünitesi.....	40
Güç kaynağı ünitesini çıkarma.....	40
Güç kaynağı ünitesini takma.....	43
İşlemci fanı ve ısı emicisi aksamı.....	44
İşlemci fanını ve ısı emicisi aksamını çıkarma (65 W).....	44
İşlemci fanı ve ısı emicisi aksamını takma (65 W işlemci).....	45
İşlemci fanı ve ısı emicisi aksamını işlemcinin üzerine yerleştirin (125 W işlemci).....	46
İşlemci fanı ve ısı emicisi aksamını takma (125 W).....	47
İşlemci.....	48
İşlemcinin çıkarılması.....	48
İşlemciyi takma.....	49
Gerilim regülatörü ısı emicisi (isteğe bağlı).....	50
Gerilim regülatörü ısı emicisini çıkarma.....	50
Gerilim regülatörü ısı emicisini takma.....	51
Sistem kartı.....	52
Sistem kartını çıkarma.....	52
Sistem kartını takma.....	56

### **Chapter 3: Sürücüler ve yüklemeler..... 60**

### **Chapter 4: Sistem kurulumu..... 61**

Sistem kurulumu.....	61
BIOS genel bakış.....	61
BIOS kurulum programı'na girme.....	61
Gezinti tuşları.....	61
Önyükleme Sırası.....	62
Sistem kurulum seçenekleri.....	62
Sistem ve kurulum parolası.....	67
Bir sistem kurulum parolası atama.....	67
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	68
Gerçek Zaman Saatini (RTC) sıfırlama.....	68
BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme.....	69
BIOS'u Güncelleştirme.....	69
Windows'da BIOS'u güncelleme.....	69
Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme.....	69
F12 Bir Kerelik önyükleme menüsünden BIOS'u güncelleme.....	70

### **Chapter 5: Sorun Giderme..... 71**

<b>Dell bilgisayarınızın Servis Etiketini veya Ekspres Servis Kodunu bulun.....</b>	<b>71</b>
SupportAssist tanılamaları.....	71
Sistem tanılama ışıkları.....	71
Tanılama hata mesajları.....	72
Intel Optane belleği etkinleştirme.....	75
Intel Optane belleği devre dışı bırakma.....	75
İşletim sistemini kurtarma.....	76


WiFi güç döngüsü.....	76
Artık gücü boşaltma.....	76

**Chapter 6: Yardım alma ve Dell'e başvurma.....78**




# Bilgisayarınızın içinde çalışma

## Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce

### Bu görev ile ilgili








 **NOT:** Sipariş ettiğiniz yapılandırmaya bağlı olarak bu belgedeki resimler sizin bilgisayarınızdan farklı olabilir.

### Adımlar

1. Tüm açık dosyaları kaydedip kapatın ve tüm açık uygulamalardan çıkın.
2. Bilgisayarınızı kapatın. **Başlat** >  **Güç** > **Kapat**'a tıklayın.  
 **NOT:** Farklı bir işletim sistemi kullanıyorsanız, kapatma ile ilgili talimatlar için, işletim sisteminizin dokümanlarına bakın.
3. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
4. Klavye, fare ve monitör gibi bağlı olan tüm aygıtların ve çevre birimlerinin bilgisayarınızla bağlantısını kesin.  
 **DİKKAT:** Ağ kablosunu çıkarmak için, önce kabloyu bilgisayarınızdan ve ardından ağ aygıtından çıkarın.
5. Bilgisayarınızda bulunan ortam kartlarını ve optik sürücülerini çıkarın.

## Güvenlik talimatları

Bilgisayarınızı olası hasarlardan korumak ve kendi kişisel güvenliğinizi sağlamak için aşağıdaki güvenlik yönergelerine uyun. Aksi belirtilmedikçe, bu belgede bulunan her prosedür, bilgisayarınızla birlikte gelen güvenlik bilgilerini okuduğunuzu varsaymaktadır.

-  **UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmaya başlamadan önce, bilgisayarınızla gönderilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki Regulatory Compliance (Mevzuata Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.
-  **UYARI:** Bilgisayarın kapağını veya panelleri açmadan önce tüm güç kaynaklarının bağlantısını kesin. Bilgisayarın içinde çalışmayı tamamladıktan sonra, bilgisayarınızı bir elektrik prizine bağlamadan önce tüm kapakları, panelleri ve vidaları yerlerine takın.
-  **DİKKAT:** Bilgisayara zarar gelmesini önlemek için çalışma yüzeyinin düz, kuru ve temiz olduğundan emin olun.
-  **DİKKAT:** Bileşenlere ve kartlara zarar gelmesini önlemek için bunları kenarlarından tutun ve pimlere ve kontaklara dokunmaktan kaçının.
-  **DİKKAT:** Yalnızca sorun giderme ve onarım tarafından yetkilendirilmeniz veya Dell teknik destek ekibi. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürünle birlikte verilen veya [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) adresindeki güvenlik talimatlarına bakın.
-  **DİKKAT:** Bilgisayarınızın içindeki herhangi bir şeye dokunmadan önce, bilgisayarınızın arkasındaki metal kısım gibi boyanmamış bir metal yüzeye dokunarak kendinizi topraklayın. Çalışırken, iç bileşenlere zarar verebilecek statik elektriği boşaltmak için boyalı olmayan metal bir yüzeye belli aralıklarla dokunun.
-  **DİKKAT:** Kabloların bağlantısını keserken kabloyu doğrudan değil, konnektöründen veya çekme tırnağından tutarak çekin. Bazı kablolarda, kablonun bağlantısını kesmeden önce ayırmanız gereken kilitleme tırnaklı veya kelebek vidalı konnektörler bulunur. Kabloların bağlantısını keserken, konnektör pimlerinin eğilmesini önlemek için kabloları eşit hizalanmış halde tutun. Kabloları bağlarken, konnektörlerin ve bağlantı noktalarının doğru yönlendirildiklerinden ve hizalandıklarından emin olun.

**⚠ DİKKAT:** Takılı kartı ortam kartı okuyucusundan basarak çıkarın.

**⚠ DİKKAT:** Dizüstü bilgisayarlarda lityum iyon pilleri kullanırken dikkatli olun. Şişmiş piller kullanılmamalı ve değiştirilerek uygun şekilde atılmalıdır.

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

## Elektrostatik boşalma - ESD koruması

Özellikle genişletme kartları, işlemciler, bellek DIMM'leri ve sistem anakartları gibi hassas bileşenleri ele alırken ESD önemli bir sorundur. Çok ufak şarjlar devrelerde, kesintili sorunlar veya kısalmış ürün ömrü gibi, açık olmayan hasarlara neden olabilir. Sektör daha düşük güç gereksinimleri ve artan yoğunluk için baskı yaparken, ESD koruması artan bir sorundur.

En son Dell ürünlerinde kullanılan yarı iletkenlerin artan yoğunluğu nedeniyle, statik hasara olan hassasiyet önceki Dell ürünlerine göre daha fazladır. Bu nedenle, parçalar ele alınırken bazı önceden onaylanmış yöntemler artık uygulanmamaktadır.

Tanınmış iki ESD hasar tipi vardır: yıkıcı hasar ve kesintili arıza.

- **Yıkıcı:** Yıkıcı arızalar ESD ile ilgili arızaların yaklaşık yüzde 20'sini temsil eder. Hasar aygıt işlevselliğinin anında ve tümüyle kaybedilmesine neden olur. Büyük arızaya örnek olarak statik şok alan ve kaybolan veya anında eksik veya çalışmayan bellek için verilen bir bip kodu ile birlikte "POST Yok/Video Yok" semptomu üreten bir bellek DIMM'si verilebilir.
- **Kesintili:** Kesintili arızalar ESD ile ilgili arızaların yaklaşık yüzde 80'sini temsil eder. Kesintili arızaların yüksek sayısı, çoğu zaman hasar meydana geldiğinde hemen anlaşılmasını anlamına gelir. DIMM statik şok alır, ancak iz biraz zayıflamıştır ve hemen hasarla ilgili görünen belirtilen oluşturmaz. Zayıflayan izin erimesi haftalar veya aylar alır ve aynı süre içinde bellek bütünlüğünde bozulma, kesintili bellek hataları vb.'ye neden olabilir.

Anlaşılması ve giderilmesi daha zor olan hasar türü kesintili (örtülü veya "yürüyebilen yaralı" adı da verilen) arızadır.

ESD hasarını önlemek için aşağıdaki adımları uygulayın:

- Uygun şekilde topraklanmış kablolu bir ESD bilek şeridi kullanın. Kablosuz anti-statik şeritlerin kullanılmasına artık izin verilmemektedir; bunlar yeterli koruma sağlamamaktadır. Parçaları tutmadan önce kasaya dokunulması ESD hasarına karşı hassasiyet artmış parçalarda yeterli ESD koruması sağlamaz.
- Statik elektriğe duyarlı tüm bileşenlerle, statik elektrik açısından güvenli bir yerde işlem yapın. Eğer mümkünse anti statik döşeme ve çalışma pedleri kullanın.
- Statik elektriğe duyarlı bileşeni kutusundan çıkarırken, bileşeni takmaya siz hazır oluncaya kadar, bileşeni anti statik ambalaj malzemesinden çıkarmayın. Anti-statik ambalajı ambalajından çıkarmadan önce, vücudunuzdaki statik elektriği boşaltın.
- Statik elektriğe duyarlı bir bileşeni taşımadan önce anti statik bir kap veya ambalaj içine yerleştirin.

## ESD saha servis kiti

İzlenmeyen Saha Servis kiti en yaygın kullanılan servis kitidir. Her bir Saha Servis kiti üç ana bileşenden oluşur: anti statik mat, bilek kayışı ve bağlama teli.

### ESD saha servis kiti bileşenleri

Bir ESD saha servis kitinin bileşenleri şunlardır:

- **Anti-statik Mat** – Anti-statik mat dağıtıcıdır ve servis prosedürleri sırasında parçalar matın üzerine yerleştirilebilir. Anti-statik bir mat kullanırken, bilek kayışınız tam oturmalı ve bağlama teli, mata ve üzerinde çalışılan sistemdeki herhangi bir çıplak metale bağlanmalıdır. Düzgün şekilde dağıtıldığında, servis parçaları ESD torbasından çıkarılabilir ve doğrudan matın üzerine konulabilir. ESD'ye duyarlı ürünler elinizde, ESD matında, sistemde veya bir çanta içinde olduğunda güvenlidir.
- **Bilek Kayışı ve Bağlama Teli:** Bilek kayışı ve bağlama teli, ESD matı gerekli değilse doğrudan bileğiniz ile çıplak metal arasında bağlanabilir veya matın üzerine geçici olarak yerleştirilen donanımı korumak için anti statik mata bağlanabilir. Bilek kayışı ve bağlama telinin cildiniz, ESD matı veya donanım arasındaki fiziksel bağlantısı bağlama olarak bilinir. Yalnızca bilek kayışı, mat ve bağlama teli içeren Saha Servis kiti kullanın. Asla kablosuz bilek kayışı takmayın. Bilek kayışının dahili tellerinin normal aşınma ve yıpranmadan kaynaklı hasarlara karşı eğilimli olduğunu ve kazara ESD donanımı hasarını önlemek için bilek kayışı test aygıtı kullanılarak düzenli olarak kontrol edilmesi gerektiğini unutmayın. Bilek kayışını ve bağlama telini haftada en az bir kez sınamanız önerilir.
- **ESD Bilek Kayışı Sınama Aygıtı:** ESD kayışının içindeki teller zaman içinde hasar görmeye eğilimlidir. İzlenmeyen bir kit kullanıldığında, her servis çağrısından önce kayışı düzenli olarak sınamak en iyi uygulamadır ve en azından haftada bir kez sınamanız önerilir. Bir bilek kayışı sınama aygıtı bu sınamayı yapmanın en iyi yoludur. Kendinize ait bir bilek kayışı sınama

aygıtınız yoksa, kendilerinde olup olmadığını bölgesel ofisinize sorun. Sınamayı gerçekleştirmek için, bileğinize takılıyken bilek kayışının bağlama telini sinama aygıtına takarak sinama düğmesine basın. Sinama başarılı olursa yeşil bir LED yanar; sinama başarısız olursa kırmızı bir LED yanar ve alarm çalar.

- **Yalıtkan Bileşenler** – Plastik ısı emicisi kasalar gibi ESD'ye karşı hassas aygıtların, yalıtkan ve genellikle yüksek düzeyde yüklü dahili parçalardan uzak tutulması kritik önem taşır.
- **Çalışma Ortamı:** ESD Saha Servis kitini dağıtımdan önce, durumu müşterinin bulunduğu yerde inceleyin. Örneğin, sunucu ortamı için kit dağıtımını bir masaüstü ya da taşınabilir ortam için kiti dağıtımından farklıdır. Sunucular, genellikle bir veri merkezindeki rafa takılmıştır; masaüstü veya taşınabilir bilgisayarlar genellikle ofis bölümleri veya bölmeleri üzerine yerleştirilmiştir. Her zaman dağınık olmayan ve ESD kitinin tamir edilecek sistem tipine uygun ek alan ile yerleştirilebilecek kadar büyük, geniş ve açık bir çalışma alanına sahip olun. Çalışma alanında ESD olayına neden olabilecek yalıtkanlar da bulunmamalıdır. Çalışma alanında, herhangi bir donanım bileşeni fiziksel olarak ele alınmadan önce, Strafor ve diğer plastikler gibi yalıtkanlar her zaman 30 santimetre uzağa konulmalıdır.
- **ESD Ambalajı:** ESD'ye karşı hassas aygıtların tümü statik olarak güvenli ambalajda gönderilmeli ve alınmalıdır. Metal, statik korumalı torbalar tercih edilir. Ancak, hasarlı parçayı her zaman yeni parçanın içinde geldiği aynı ESD torbası ve ambalajla geri gönderin. ESD torbası katlanmalı ve bantla kapatılmalı ve yeni parçanın içinde geldiği orijinal kutudaki köpük ambalaj malzemesi kullanılmalıdır. ESD'ye karşı hassas aygıtlar yalnızca ESD'ye karşı korumalı bir çalışma yüzeyinde çıkarılmalıdır ve yalnızca ambalajın içi korumalı olduğundan, parçalar yalnızca ESD torbasının üstüne konmamalıdır. Parçaları her zaman kendi elinize, ESD matı üzerine, sisteme ya da anti statik torbaya yerleştirin.
- **Hassas Bileşenlerin Taşınması** – Yedek parçalar veya Dell'e iade edilecek parçalar gibi ESD'ye karşı hassas parçalar taşınırken bu parçaların güvenli taşıma için anti-statik çantalara konması kritik önem taşır.

## ESD koruması özeti

Tüm saha servis teknisyenlerinin, Dell ürünlerine bakım yaparken her zaman geleneksel kablolu ESD topraklama bilekliği ve koruyucu anti-statik mat kullanmaları önerilir. Buna ek olarak, teknisyenlerin servis işlemi uygularken hassas parçaları tüm yalıtkan parçalardan ayrı tutmaları ve hassas parçaların taşınması için anti statik torba kullanmaları büyük önem taşır.

## Hassas parçaların taşınması

Yedek parçalar veya Dell'e iade edilecek parçalar gibi ESD'ye karşı hassas parçalar taşınırken bu parçaların güvenli taşıma için anti-statik torbalara konması kritik önem taşır.

## Kaldırma ekipmanı

Ağır yükü olan ekipmanı kaldırırken aşağıdaki yönergelere riayet edin:

**⚠ DİKKAT: 50 lbs'den büyük yükleri kaldırmayın. Her zaman ek kaynaklar alın veya mekanik bir kaldırma aygıtı kullanın.**

1. Yere sağlam şekilde dengeli basın. Dengenizi korumak için yere ayaklarınızı birbirinden ayırarak ve dışa döndürerek basın.
2. Karın kaslarınızı sıkın. Kaldırma esnasında karın kaslarınız yükün ağırlığını karşılayarak omurganızı destekler.
3. Belinizle değil bacaklarınızla kaldırın.
4. Yüke yakın durun. Omurganıza ne kadar yakın olursa belinize o kadar az yük bindirir.
5. Yükü kaldırırken ve indirirken belinizi dik tutun. Yüke vücudunuzun ağırlığını vermeyin. Vücudunuzu ve belinizi bükmekten kaçının.
6. Yükü yere bırakırken aynı tekniği kullanın.

## Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

### Bu görev ile ilgili

**⚠ DİKKAT: Serbest kalmış veya gevşemiş vidaları bilgisayarınızın içinde bırakmak bilgisayarınıza ciddi şekilde zarar verebilir.**

### Adımlar

1. Tüm vidaları yerlerine takın ve bilgisayarınızın içine kaçmış vida kalmadığından emin olun.
2. Bilgisayarınızda çalışmadan önce çıkardığınız tüm harici cihazları, çevre birimlerini veya kabloları yerlerine takın.

3. Bilgisayarınızda çalışmadan önce çıkardığınız tüm ortam kartlarını, diskleri veya diğer parçaları yerlerine takın.
4. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerine takın.
5. Bilgisayarınızı açın.

## Bileşenleri takma ve çıkarma

**NOT:** Sipariş ettiğiniz yapılandırmaya bağlı olarak bu belgedeki resimler sizin bilgisayarınızdan farklı olabilir.

### Önerilen araçlar

Bu belgedeki prosedürler için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- Phillips tornavida #1/#2
- Optik sürücü açma aleti
- Plastik çubuk








### Vida listesi

**NOT:** Bir bileşenin vidalarını sökerken vida tipini ve adedini not ettikten sonra vidaların saklama kutusuna konulması önerilir. Bunu yapmak, parçayı yerine takarken doğru sayıda ve tipte vidanın geri takılmasını sağlar.






**NOT:** Bazı bilgisayarlarda manyetik yüzeyler bulunur. Bir bileşeni değiştirirken vidaların bu gibi yüzeylere takılı kalmadığından emin olun.

**NOT:** Vida rengi sipariş edilen yapılandırmaya göre değişebilir.

**Tablo 1. Vida listesi**

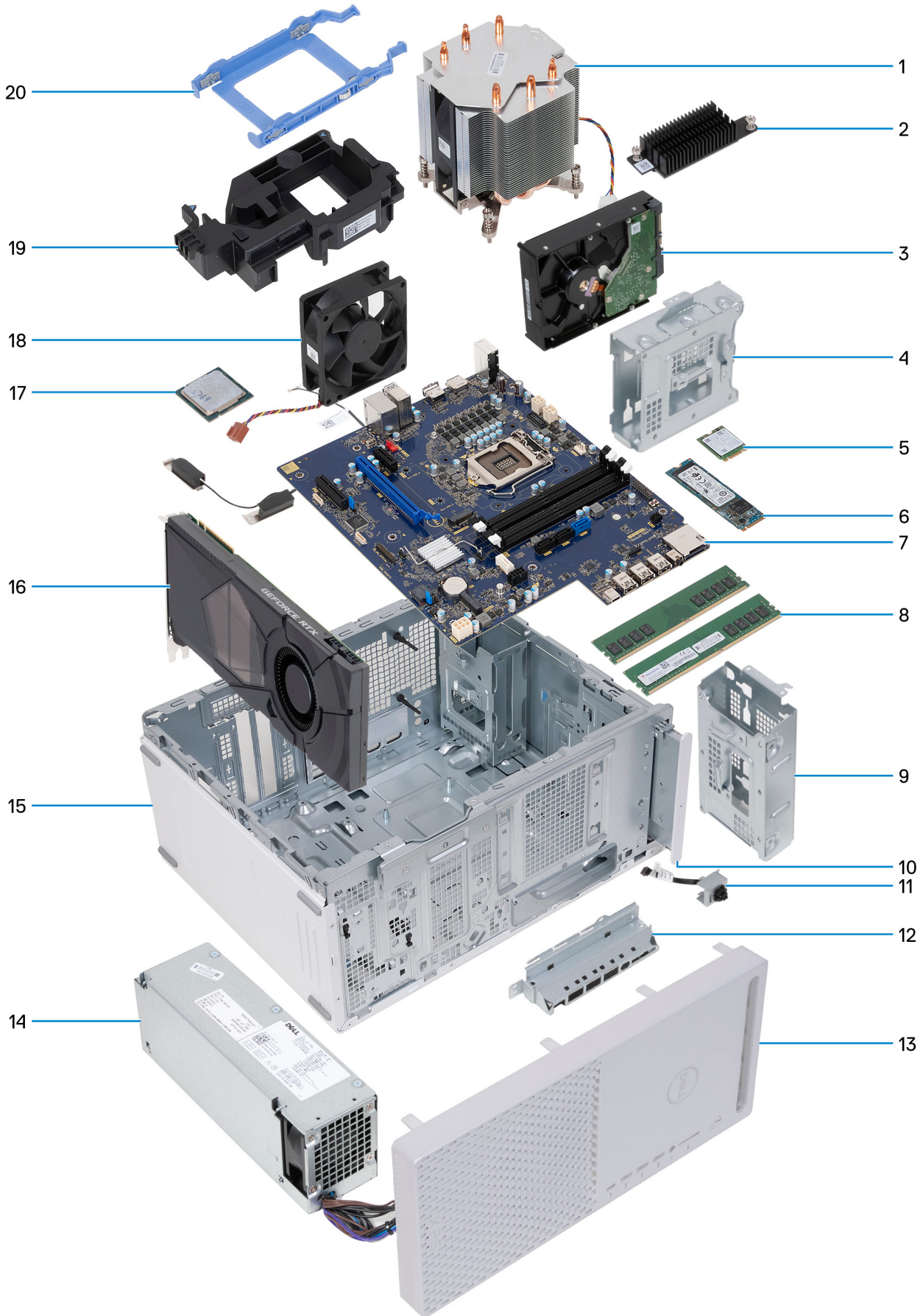
Bileşen	Sabitlenme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
Sol yan kapak	Kasa	Tutucu vida #6-33	2	
optik sürücü desteği	Optik Sürücü	M2x3	1	
3,5 inç sabit sürücü aksamı	Kasa	#6-32	1	
3,5 inç sabit sürücü	Sabit sürücü kafesi	#6-32	4	
Kablosuz kart desteği	Sistem kartı	M2x3	1	
Katı hal sürücü/Intel Optane bellek modülü	Sistem kartı	M2x3,5	1	
Güç kaynağı ünitesi	Kasa	#6-32	3	

**Tablo 1. Vida listesi (devamı)**

<b>Bileşen</b>	<b>Sabitlenme hedefi:</b>	<b>Vida tipi</b>	<b>Miktar</b>	<b>Vida resmi</b>
İşlemci fanı ve ısı emicisi aksamı	Kasa	Tutucu vida M3	4	
Gerilim regülatörü ısı emicisi	Kasa	Tutucu vida M2.5	2	
Ön G/Ç braketi	Kasa	#6-32	1	
Sistem kartı	Kasa	#6-32	8	
Sistem kartı	Kasa	#6-32x3.8	1	

## **XPS 8940 sisteminin başlıca bileşenleri**

Aşağıdaki resimde XPS 8940 sisteminin başlıca bileşenleri gösterilmektedir.



1. işlemci fanı ve ısı emicisi aksamı
2. gerilim regülatörü ısı emicisi (isteğe bağlı)
3. sabit sürücü
4. sabit sürücü kafesi
5. kablosuz kart
6. katı hal sürücü
7. sistem kartı
8. bellek modülleri
9. sabit sürücü kafesi
10. optik sürücü (isteğe bağlı)
11. güç düğmesi modülü
12. ön G/Ç braketi
13. ön kapak
14. güç kaynağı ünitesi
15. kasa
16. grafik kartı
17. işlemci
18. kasa fanı
19. grafik kartı destek braketi
20. sabit sürücü braketi takma

## Sol taraftaki kapak

### Sol yan kapağı çıkarma

#### Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.

#### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde sol yan kapağın yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x



#### Adımlar

1. Sol yan kapağı kasaya sabitleyen iki tutucu vidayı gevşetin.
2. Sol yan kapaktaki tırnağı kullanarak, kapağı kaydırıp kasadan kaldırın.

## Sol yan kapağı takma

#### Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde sol yan kapağın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x



#### Adımlar

1. Sol yan kapağın üzerinde bulunan tırnakları kasadaki yuvalarla hizalayın ve bilgisayarın önüne doğru kaydırın.
2. Sol yan kapağı kasaya sabitleyen iki tutucu vidayı sıkın.

#### Sonraki Adımlar

1. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

## Optik sürücü (isteğe bağlı)

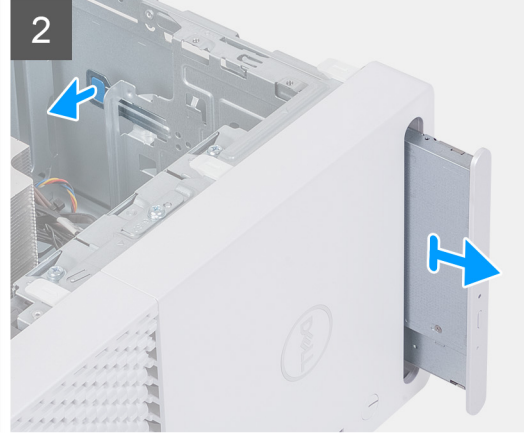
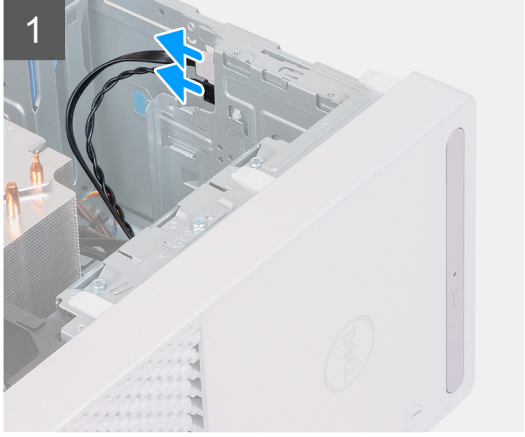
### Optik sürücünün çıkarılması

#### Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Sol yan kapağı](#) çıkarın.

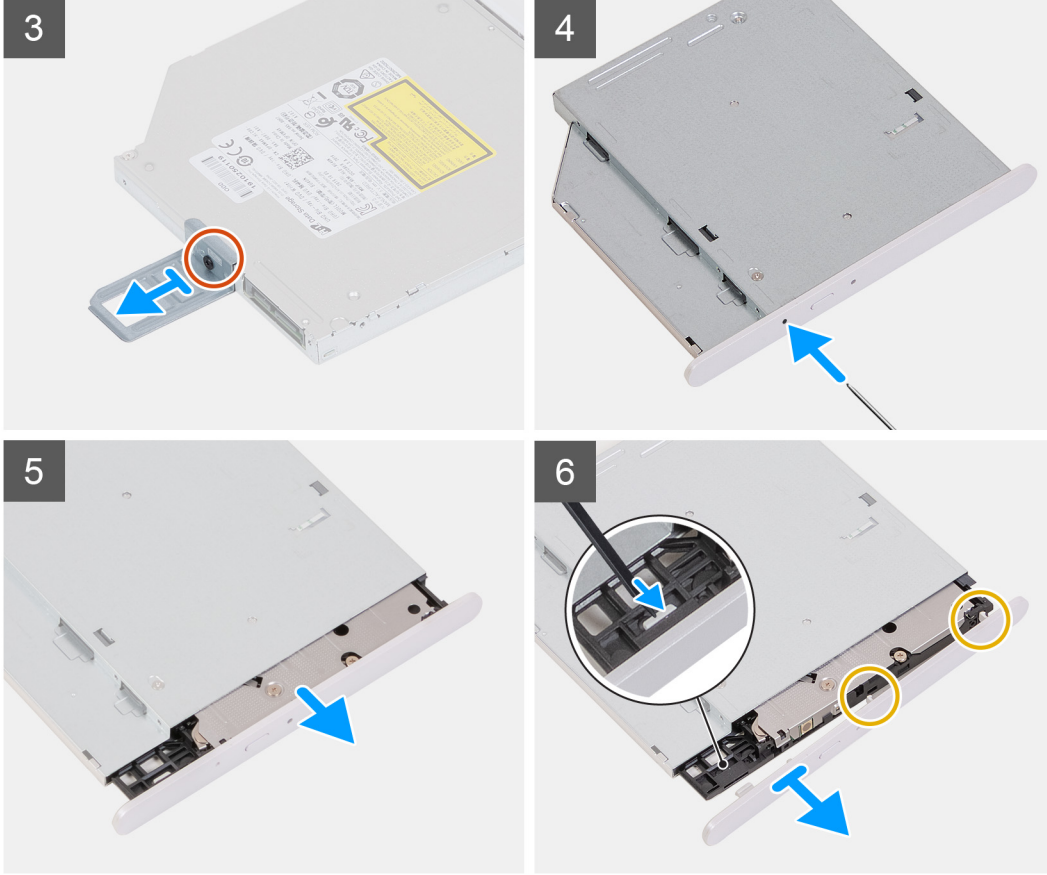
## Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde optik sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.





1x  
M2x3



#### Adımlar

1. Güç ve veri kablolarını optik sürücüden çıkarın.
2. Optik sürücü kafesindeki serbest bırakma tırnağını bilgisayarın alt kısmına doğru çekin.
3. Optik sürücüyü bilgisayarın önünden dışarı doğru kaydırmak için çekin.
4. Optik sürücü braketini optik sürücüye sabitleyen vidayı (M2x3) çıkarın.
5. Optik sürücü çıkarma deliğine optik sürücü açma aletini sokarak optik sürücüyü çıkarın.
6. Plastik bir çubuk kullanarak, tırnakları optik sürücü üzerindeki yuvalardan çıkarmak için optik sürücü çerçevesini yavaşça dışarı doğru itin.

## Optik sürücüyü takma

#### Önkoşullar

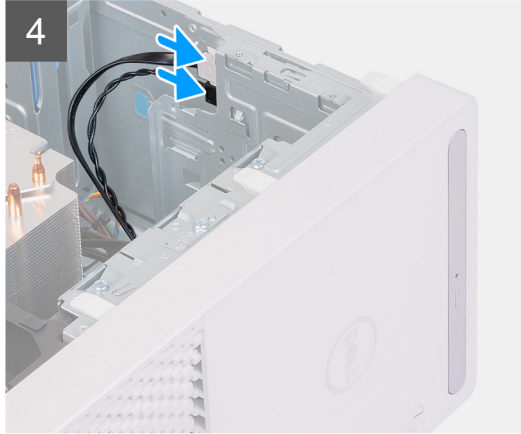
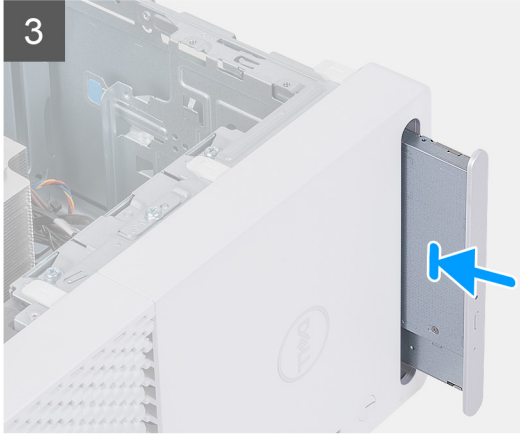
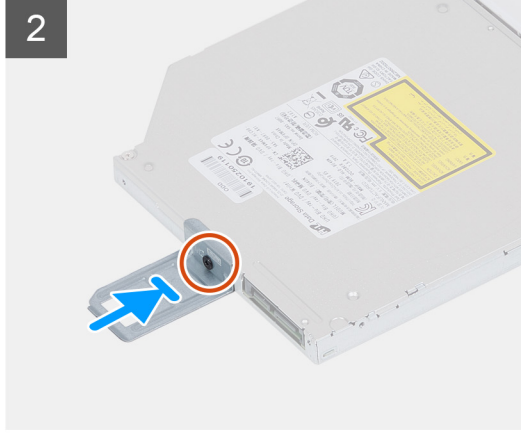
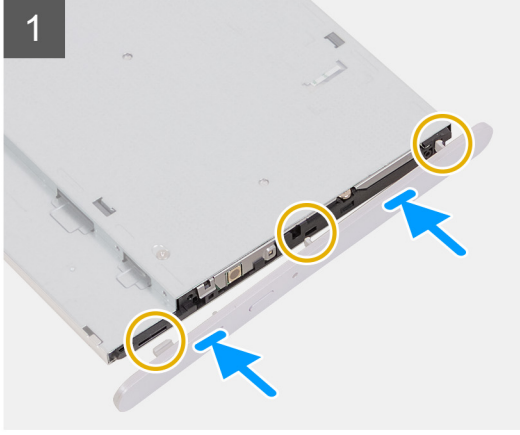
Bir bileşeni değiştireyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde optik sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x  
M2x3



### Adımlar

1. Optik sürücü çerçevesindeki tırnakları optik sürücüdeki yuvalarla hizalayın ve çerçeveyi yerine oturtun.
2. Optik sürücü braketindeki vida deliğini optik sürücü üzerindeki vida deliğiyle hizalayın.
3. Optik sürücü braketini optik sürücüye sabitleyen vidayı (M2x3) yerine takın.
4. Optik sürücüyü, bilgisayarın önünden optik sürücü yuvasına doğru yerine oturana kadar kaydırın.
5. Güç ve veri kablolarını optik sürücüye bağlayın.

### Sonraki Adımlar

1. [Sol yan kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

# Güç düğmesi

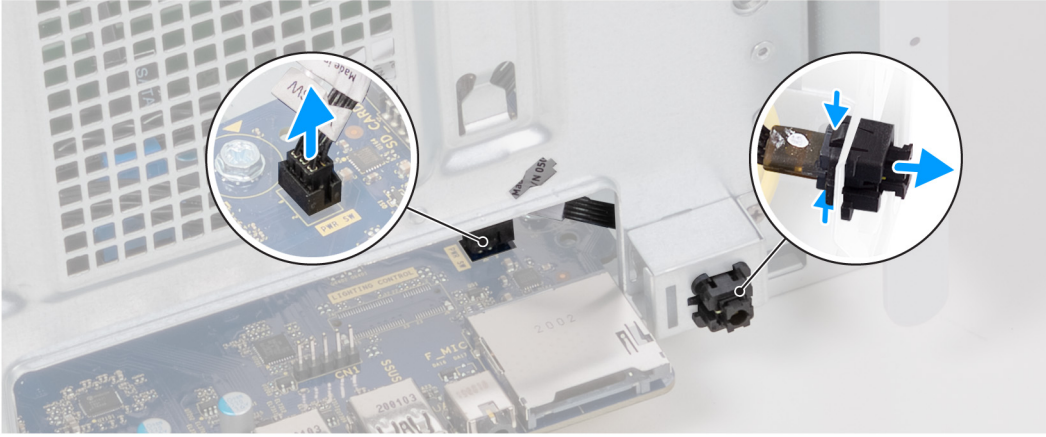
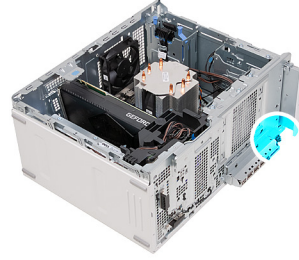
## Güç düğmesinin çıkarılması

### Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Sol yan kapağı çıkarın.
3. Ön kapağı çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



### Adımlar

1. Bilgisayarı sağ tarafa yatırın.
2. Güç düğmesi kablosunu sistem kartından çıkarın.  
**i** **NOT:** Yukarıdaki resim yalnızca örnek olarak sunulmuştur. Güç düğmesi kablosuna erişmek için ön G/Ç kapağını çıkarmanız gerekmez.
3. Güç düğmesi modülündeki serbest bırakma tırnaklarına basın ve güç düğmesi modülünü iterek kasadan çıkarın.
4. Güç düğmesi modülünü kablosuyla birlikte kaldırarak kasadan çıkarın.

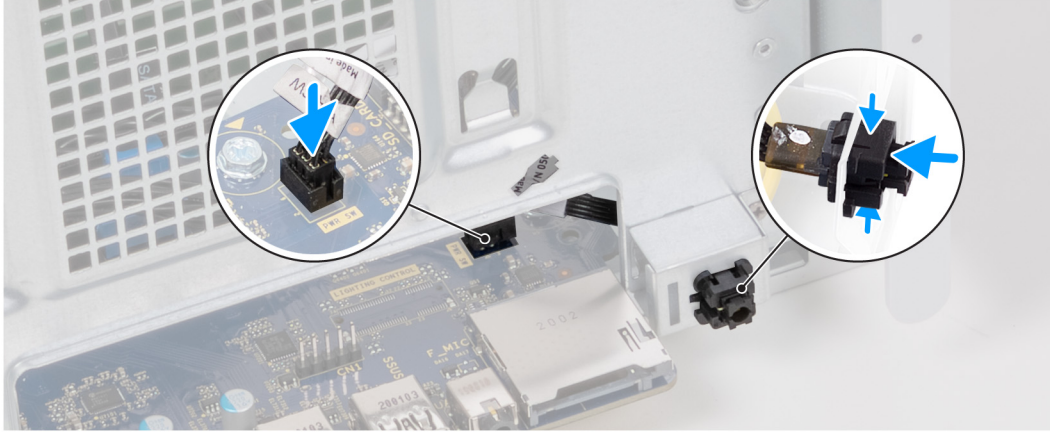
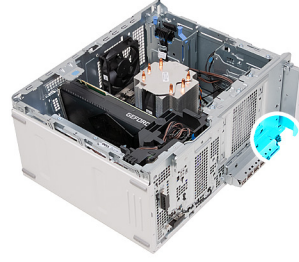
## Güç düğmesinin takılması

### Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde güç düğmesi anahtarının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



#### Adımlar

1. Yerine oturuncaya kadar güç düğmesi modülünü kasanın içine kaydırın.
2. Güç anahtarı kablosunu sistem kartına bağlayın.

**NOT:** Yukarıdaki resim yalnızca örnek olarak sunulmuştur. Güç düğmesi kablosuna erişmek için ön G/Ç kapağını çıkarmanız gerekmez.

#### Sonraki Adımlar

1. Ön kapağı takın.
2. Sol yan kapağı takın.
3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Ön kapak

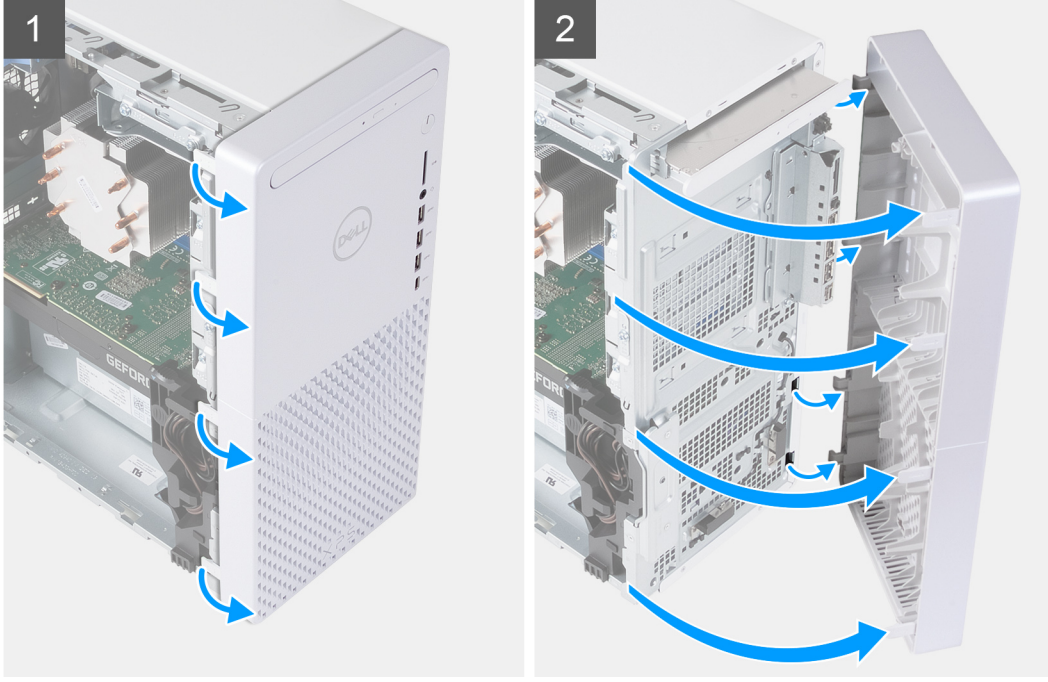
### Ön kapağı çıkarma

#### Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Sol yan kapağı çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde ön kapağın yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



### Adımlar

1. Bilgisayarı dik bir konumda yerleştirin.
2. Ön kapak tırnaklarını sol üstten yavaşça ayırarak kaldırın ve ardından sol alt tırnağa doğru çalışmaya devam edin.
3. Ön kapağı kasadan dışarı doğru döndürün ve kapağı çıkarın.

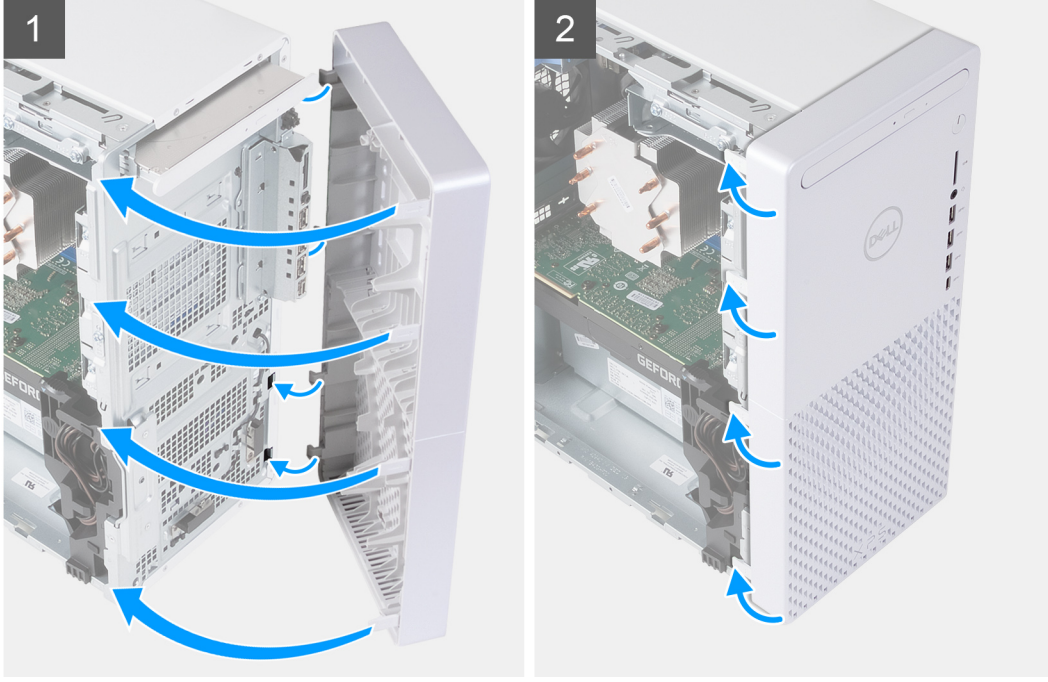
## Ön kapağı takma

### Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde ön kapağın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



#### Adımlar

1. Bilgisayarı dik bir konumda yerleştirin.
2. Sağ yan ön kapak tırnaklarını kasadaki ilgili yuvalara takın.
3. Ön kapağın sol yanını kasaya doğru itin ve yuvaları yerine oturtarak yerleştirin.

#### Sonraki Adımlar

1. Sol yan kapağı takın.
2. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## 2,5 inç sabit sürücü

### 2,5 inç sabit sürücüyü çıkarma

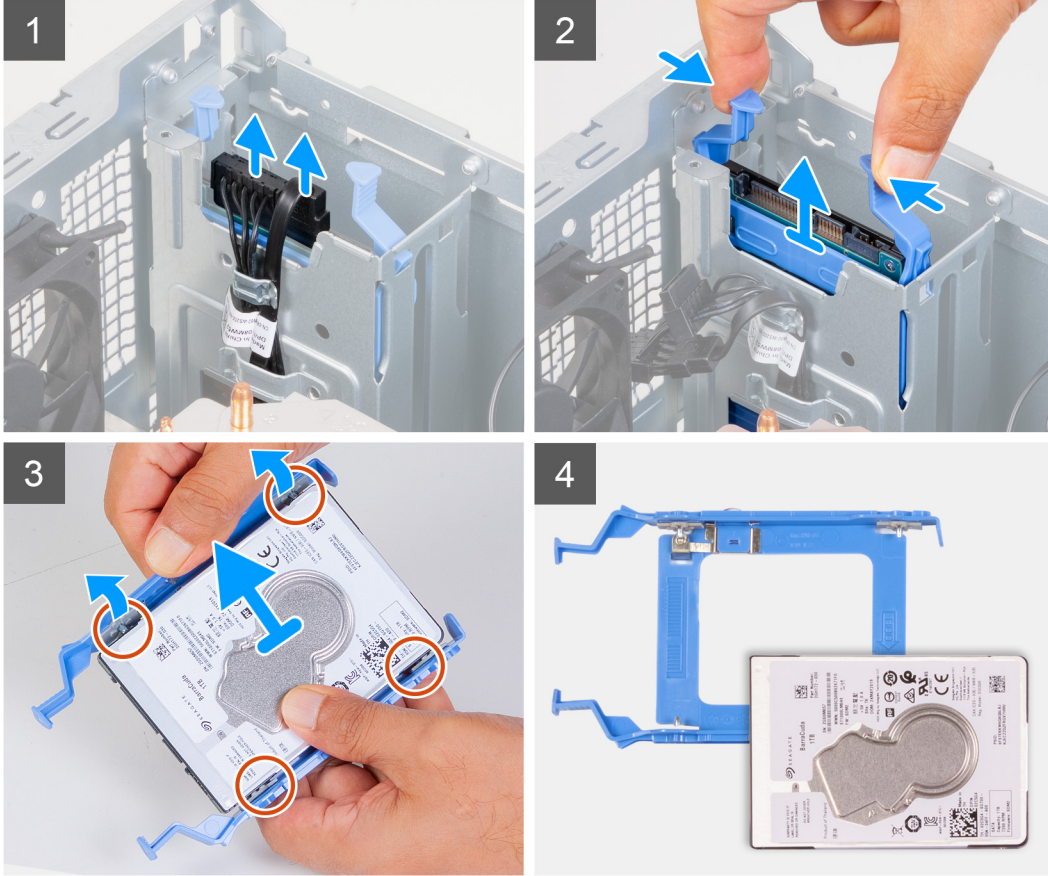
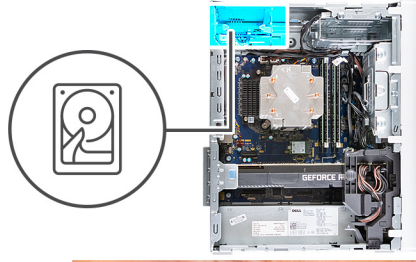
#### Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Sol yan kapağı çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

**i** **NOT:** Bilgisayar iki adet boş 2,5 inç sabit sürücü kafesiyle birlikte gelir. Aşağıdaki prosedürleri gerçekleştirmek için bir 2,5 inç sabit sürücü (ayrı satılır) gereklidir.

Aşağıdaki resimlerde 2,5 inç sabit sürücü aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



### Adımlar

1. Bilgisayarı sağ tarafa yatırın.
2. Veri ve güç kablolarını sabit sürücüden çıkarın.
3. Sabit sürücü kutusundaki serbest bırakma tırnaklarına bastırın ve sabit sürücü kutusunu sabit sürücü kafesinden dışarı kaydırın.
4. Sabit sürücü kutusundaki tırnakların sabit sürücüdeki yuvalardan serbest kalması için kutuyu kaldırın.
5. Sabit sürücüyü kaldırarak sabit sürücü kutusundan çıkarın.

**i** **NOT:** Sabit sürücü yönünü not edin, böylece doğru şekilde değiştirebilirsiniz.

## 2,5 inç sabit sürücüyü takma

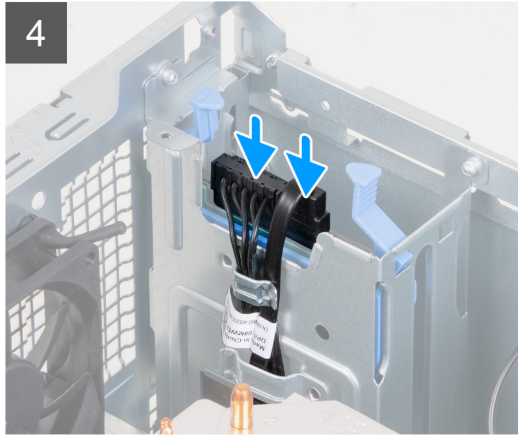
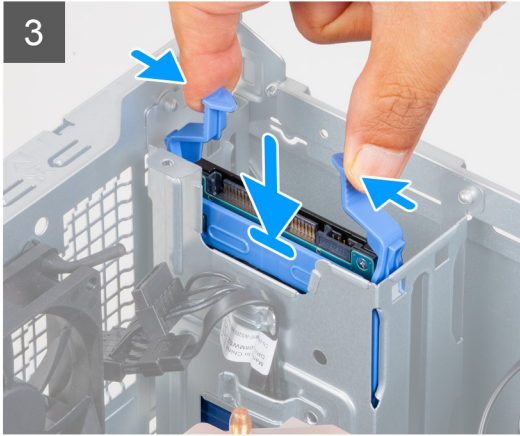
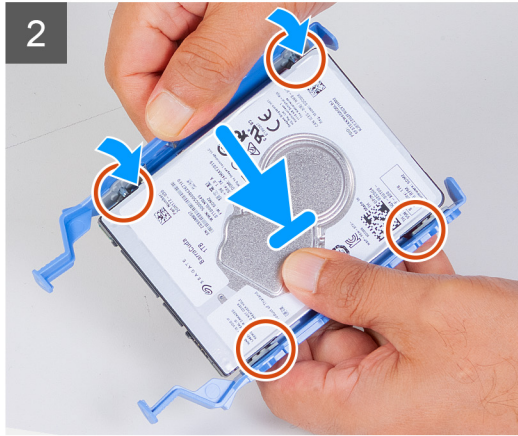
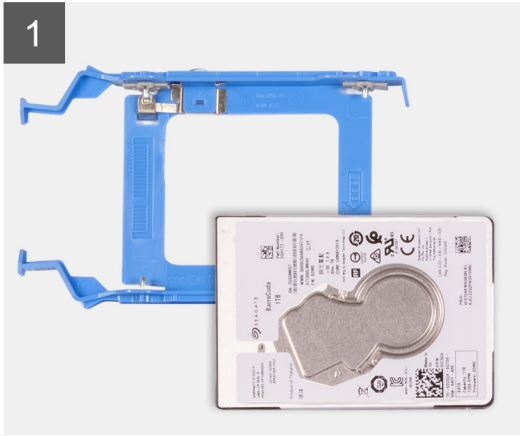
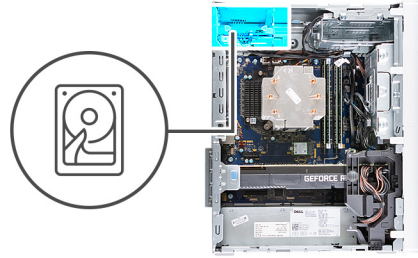
### Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

## Bu görev ile ilgili

**i** **NOT:** Bilgisayar iki adet boş 2,5 inç sabit sürücü kafesiyle birlikte gelir. Aşağıdaki prosedürleri gerçekleştirmek için bir 2,5 inç sabit sürücü (ayrı satılır) gereklidir.

Aşağıdaki resimlerde 2,5 inç sabit sürücü aksamının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir:



## Adımlar

1. Sabit sürücüyü sabit sürücü kutusuna yerleştirin ve kutudaki tırnakları sabit sürücüdeki yuvalarla hizalayın.
2. Sabit sürücü kutusunu sabit sürüçüye oturtun.
3. Sabit sürücü aksamını sabit sürücünün kafesine kaydırarak yerine oturtun.
4. Veri kablosunu ve güç kablosunu sabit sürüçüye takın.

## Sonraki Adımlar

1. [Sol yan kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

# 3,5 inç sabit sürücü

## 3,5 inç sabit sürücüyü çıkarma

### Önkoşullar

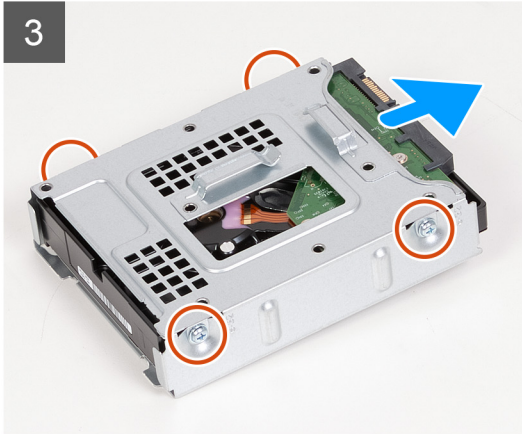
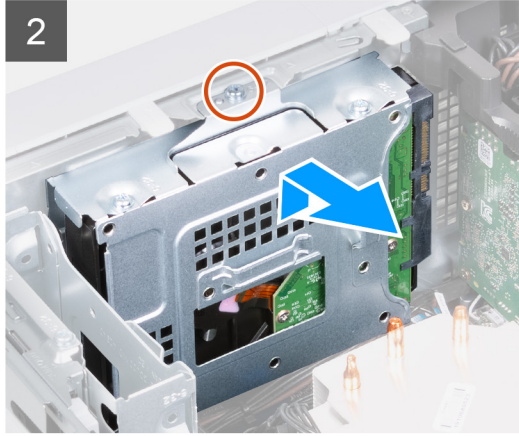
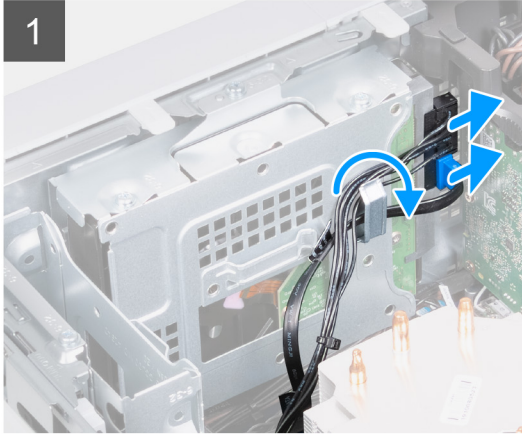
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Sol yan kapağı çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde 3,5 inç sabit sürücü aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



5x  
#6-32



### Adımlar

1. Bilgisayarı sağ tarafa yatırın.
2. Veri ve güç kablolarını sabit sürücüden çıkarın.
3. Kabloları sabit sürücü aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından ayırın.
4. 3,5 inç sabit sürücü aksamını kasaya sabitleyen vidayı (#6-32) sökün.
5. Sabit sürücü aksamını kasadan kaldırın.

6. Sabit sürücüyü sabit sürücü kafesine sabitleyen dört vidayı (#6-32) çıkarın.
7. Sabit sürücüyü sabit sürücü kafesinden kaydırarak çıkarın.

## 3,5 inç sabit sürücüyü takma

### Önkoşullar

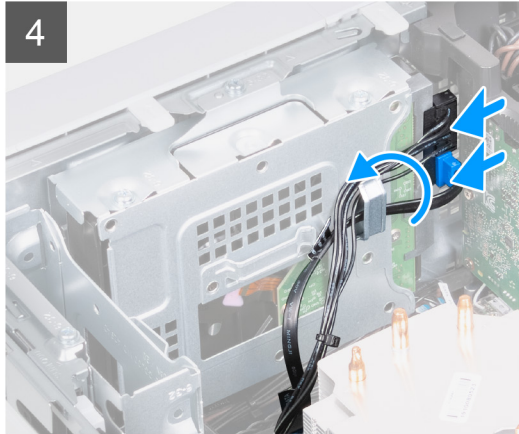
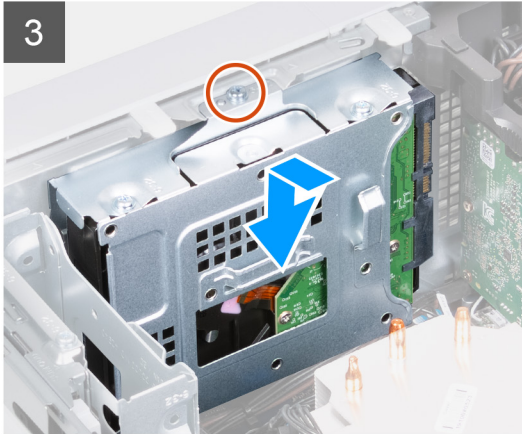
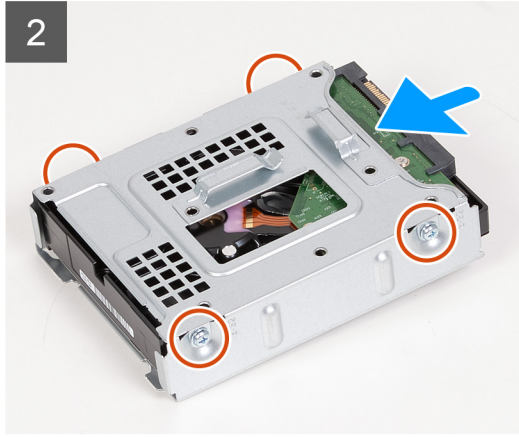
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde 3,5 inç sabit sürücü aksamının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir:



5x  
#6-32



### Adımlar

1. Sabit sürücüyü sabit sürücü kafesine kaydırın.
2. Sabit sürücüyü sabit sürücü kafesine sabitleyen dört vidayı (#6-32) yerine takın.
3. Sabit sürücü aksamını kasadaki tırnaklarla aynı hizaya getirin.
4. Hizalama direklerini kullanarak, sabit sürücü aksamındaki vida deliğini kasadaki vida deliğiyle hizalayın.
5. Güç kablosu ile veri kablosunu sabit sürücü aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından geçirip sabit sürücüye bağlayın.
6. Sabit sürücü aksamını kasaya sabitleyen vidayı (#6-32) yerine takın.

### Sonraki Adımlar

1. Sol yan kapağı takın.
2. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Kasa fanı

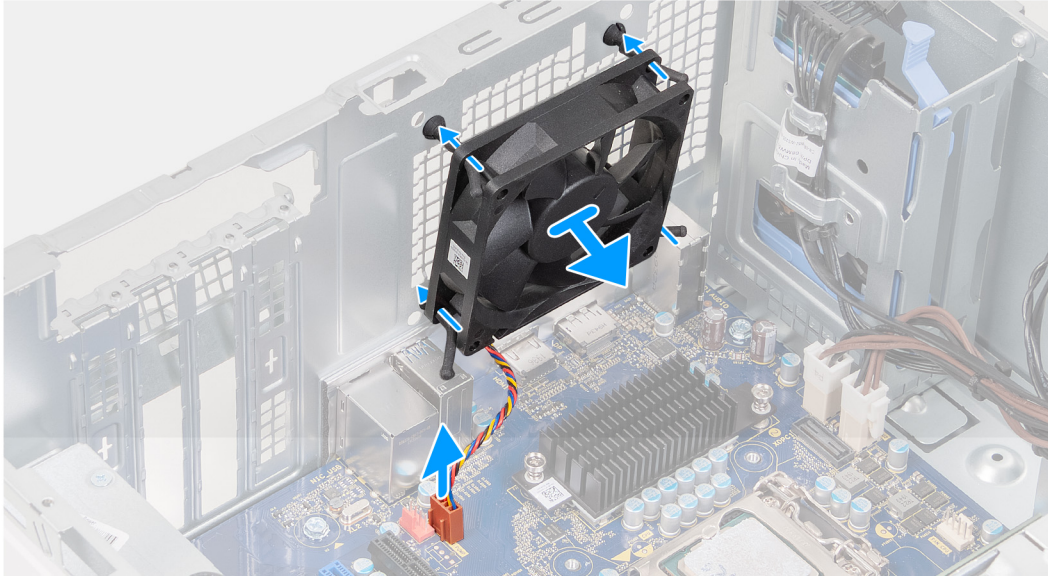
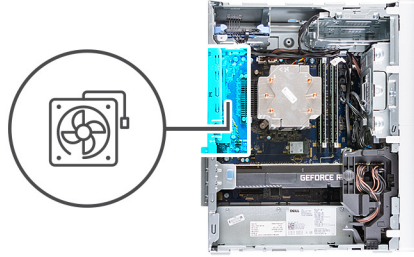
### Kasa fanının çıkarılması

#### Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Sol yan kapağı çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde kasa fanının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



#### Adımlar

1. Bilgisayarı sağ tarafa yatırın.
2. Sistem kartından fan kablosunu çıkarın.
3. Fanı yavaşça çekerek lastik rondelalarından serbest kalmasını sağlayın.
4. Fanı kasadan çıkarın.

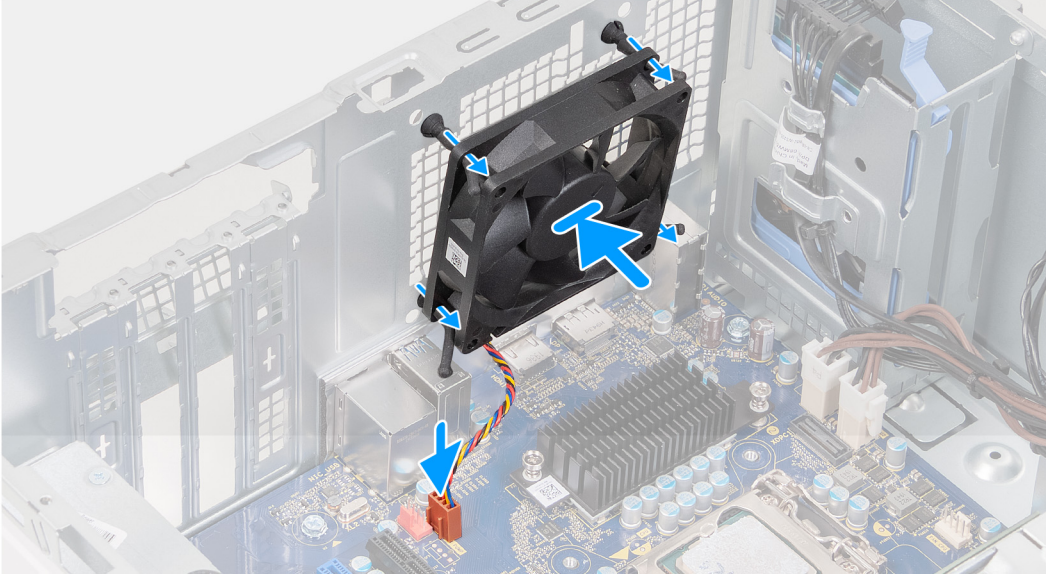
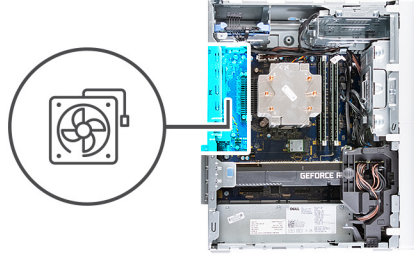
## Kasa fanını takma

#### Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

## Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde kasa fanının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



## Adımlar

1. Fandaki yuvaları kasadaki lastik rondelalarla aynı hizaya getirin.



**NOT:** Yedek fan, lastik rondela yuvalarına yerleştirilmiş tırnaklara sahip olabilir. Bu, fanın yanlış takılmasını önleme amaçlıdır.



2. Lastik rondelaları fandaki yuvalardan geçirin ve lastik rondelaları fan yerine oturana kadar itin.
3. Fan kablosunu sistem kartına takın.

### Sonraki Adımlar

1. Sol yan kapağı takın.
2. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Bellek modülleri

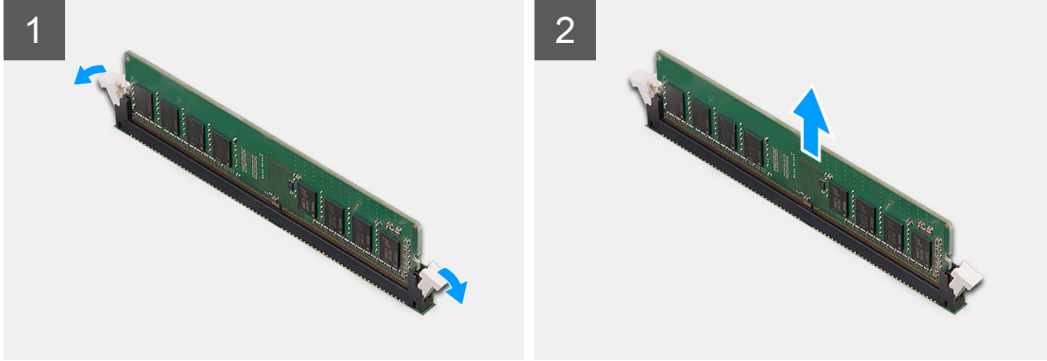
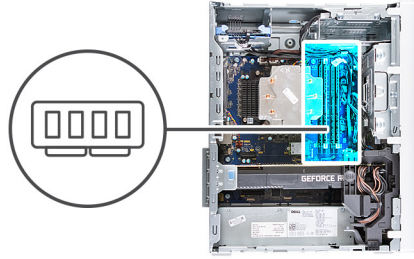
### Bellek modüllerinin çıkarma

#### Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Sol yan kapağı çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde bellek modüllerinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



#### Adımlar

1. Kasayı sağ tarafa yatırın.
2. Parmak uçlarınızı kullanarak bellek modülü yuvasının her iki ucundaki emniyet klipslerini dikkatlice ayırın.
3. Sabitleme klipsinin yanındaki bellek modülünü kavrayın ve ardından bellek modülünü, bellek modülü yuvasından dışarı doğru yavaşça hareket ettirin.

**⚠ DİKKAT:** Hasar görmesini önlemek için bellek modülünü kenarlarından tutun. Bellek modülündeki bileşenlere dokunmayın.

**i NOT:** Bilgisayarınıza kurulu olan tüm diğer bellek modüllerini çıkarmak için 2. adımdan 3. adıma kadar tekrarlayın.

**i NOT:** Doğru yuvaya yerleştirebilmeniz için bellek modülünün yuvasını ve yönünü not edin.

**i NOT:** Bellek modülünü çıkarmakta zorlanırsanız, modülü konektörden çıkarmak için dikkatlice ileri ve geri iterek gevşetin.

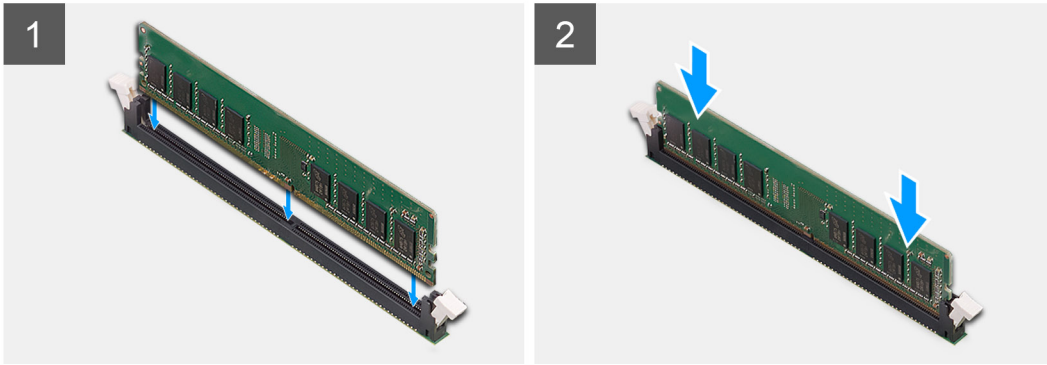
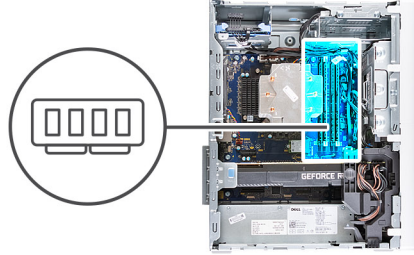
## Bellek modülünü takma

### Önkoşullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde bellek modüllerinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



### Adımlar

1. Bellek modülünün üstündeki çentiği, bellek modülü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
2. Bellek modülünü bellek modülü konektörüne yerleştirin ve yerine oturtup sabitleme klipsi kilitlenene kadar itin.

**⚠ DİKKAT:** Hasar görmesini önlemek için bellek modülünü kenarlarından tutun. Bellek modülündeki bileşenlere dokunmayın.

**ⓘ NOT:** Sabitleme klipsi kilitli konuma geri döner. Tık sesi duymazsanız, bellek modülünü çıkarıp yeniden takın.

**ⓘ NOT:** Bellek modülünü çıkarmakta zorlanırsanız, modülü konektörden çıkarmak için dikkatlice ileri ve geri iterek gevşetin.

### Sonraki Adımlar

1. Sol yan kapağı takın.
2. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Kablosuz kart

### Kablosuz kartı çıkarma

### Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Sol yan kapağı çıkarın.
3. 3,5 inç sabit sürücüyü çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde kablosuz kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x  
M2x3



### Adımlar

1. Bilgisayarı sağ tarafa yatırın.
2. Kablosuz kartını sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x3) sökün.
3. Kablosuz kart braketini kaydırarak kablosuz karttan kaldırın.
4. Anten kablolarını kablosuz kartından ayırın.
5. Kablosuz kartını belirli bir açıyla kaydırarak kablosuz kartı yuvasından çıkarın.

## Kablosuz kartını takma

### Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

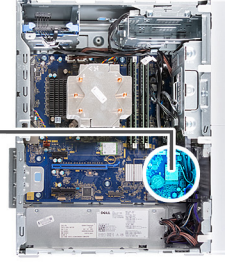
**i|NOT:** Kablosuz kartın hasar görmesini önlemek için altına herhangi bir kablo yerleştirmeyin.

### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde kablosuz kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x  
M2x3



### Adımlar

1. Anten kablolarını kablosuz karta takın.

Aşağıdaki tabloda, bilgisayarınızın desteklediği kablosuz kart için anten kablosu renk şeması verilmektedir.

**Tablo 2. Anten kablosu renk şeması**

Kablosuz kart üzerindeki konnektörler	Anten kablosu rengi
Ana (beyaz üçgen)	Beyaz
Yardımcı (siyah üçgen)	Siyah

2. Kablosuz kartı braketini kaydırarak kablosuz kartına yerleştirin.

3. Kablosuz kartın üzerindeki çentik ile kablosuz kartı yuvası üzerindeki tırnağı hizalayın.

4. Kablosuz kartı belirli bir açıyla kablosuz kart yuvasına kaydırın.

5. Kablosuz kartını sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x3) yerine takın.

### Sonraki Adımlar

1. [3,5 inç sabit sürücüyü](#) takın.

2. [Sol yan kapağı](#) takın.

3. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

# Katı hal sürücü/Intel Optane

## Katı hal sürücüyü/Intel Optane'i çıkarma

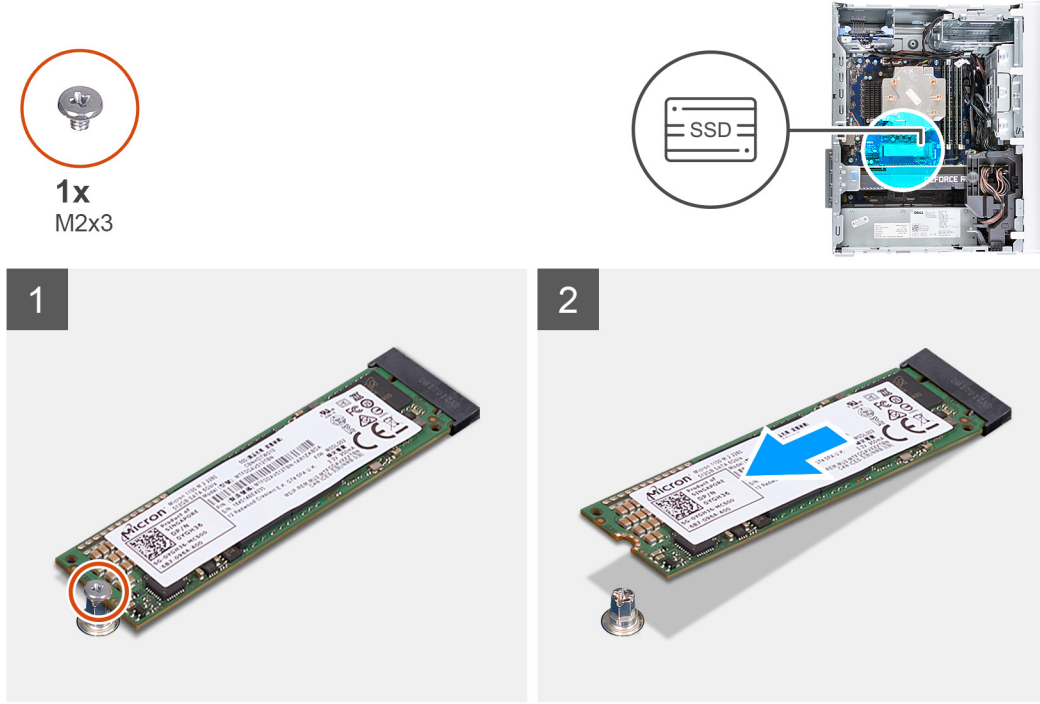
### Önkoşullar

**i** **NOT:** Intel Optane'i bilgisayarınızdan çıkarmadan önce Intel Optane belleği devre dışı bırakmanız gerekir. Intel Optane belleğini devre dışı bırakma hakkında daha fazla bilgi için, bkz. [Intel Optane'i Devre Dışı Bırakma](#).

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Sol yan kapağı çıkarın.
3. Grafik kartını çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde katı hal sürücünün/Intel Optane'in yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



### Adımlar

1. Katı hal sürücüyü/Intel Optane'i sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x3.5) çıkarın.
2. Katı hal sürücüyü/Intel Optane'i sistem kartındaki M.2 kart yuvasından kaydırarak çıkarın.

## Katı hal sürücüyü/Intel Optane'i takma

### Önkoşullar

**⚠ DİKKAT:** Katı hal sürücülerini son derece hassastır. Katı hal sürücüsüyle çalışırken dikkatli olun.

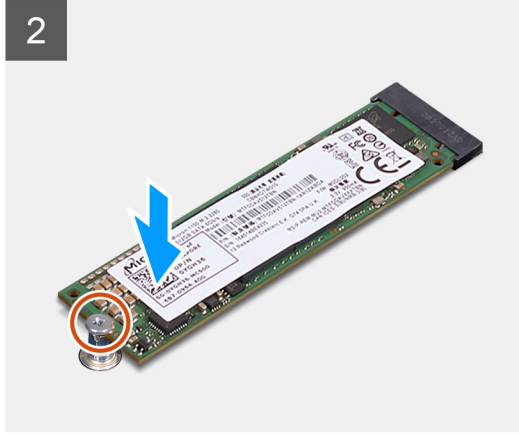
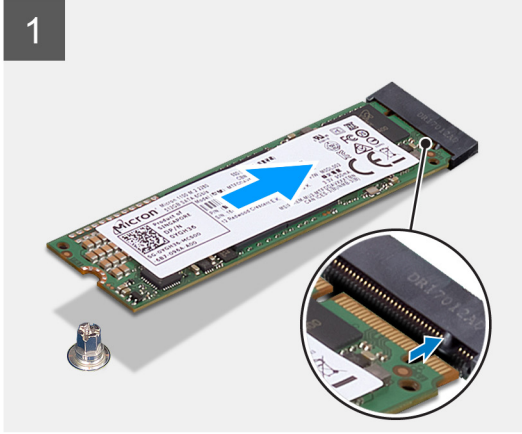
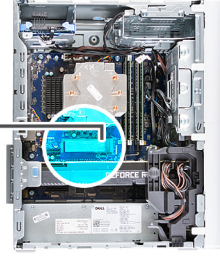
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde katı hal sürücünün/Intel Optane'in yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x  
M2x3



#### Adımlar

1. Katı hal sürücüdeki/Intel Optane'deki çentiği M.2 kartı yuvasındaki tırnakla hizalayın.
2. Katı hal sürücüyü/Intel Optane'li sistem kartındaki M.2 kart yuvasına kaydırın.
3. Katı hal sürücüyü/Intel Optane'li sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x3.5) yerine takın.

#### Sonraki Adımlar

1. Grafik kartını takın.
2. Sol yan kapağı takın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.  
**i** **NOT:** Yerine taktıktan sonra Intel Optane belleğini etkinleştirin. Intel Optane belleğini etkinleştirme hakkında daha fazla bilgi için bkz. [Intel Optane Belleğini Etkinleştirme](#).

## Grafik kartı

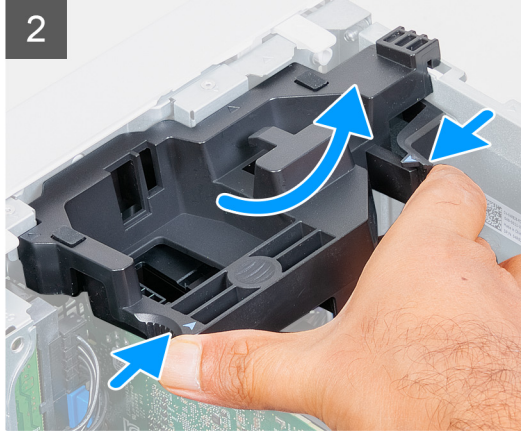
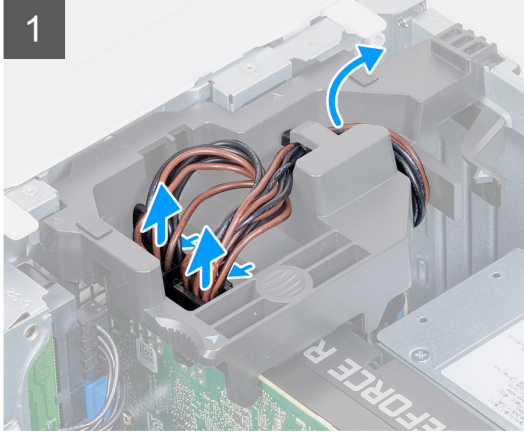
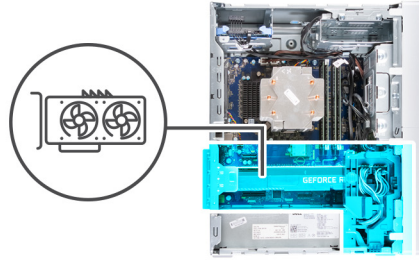
### Grafik kartının çıkarılması

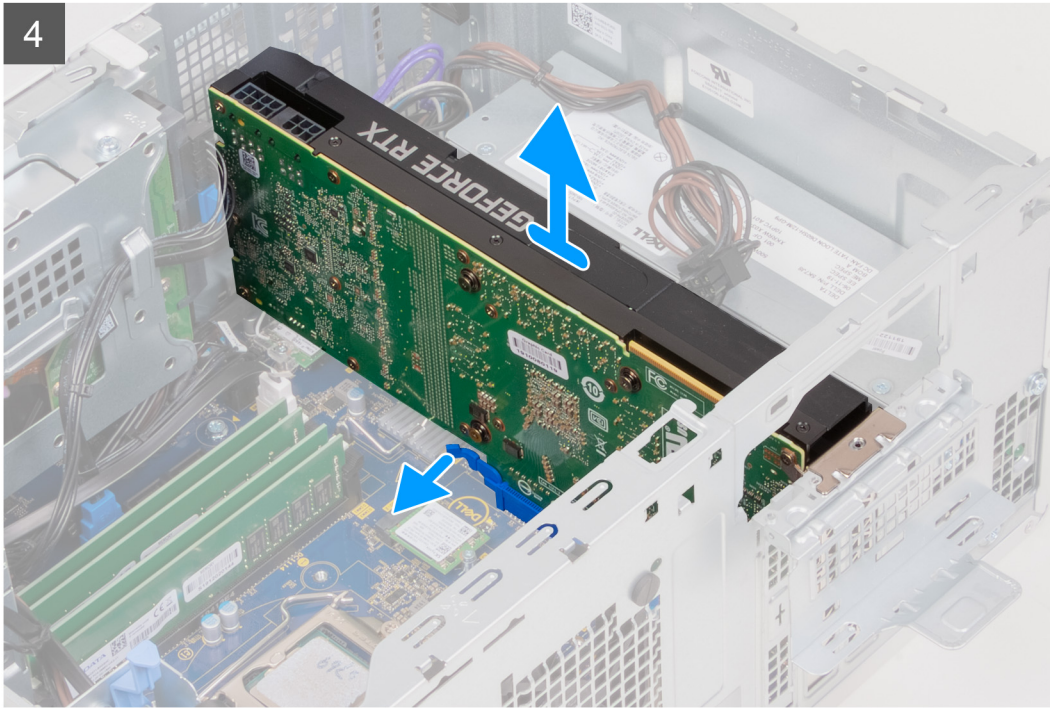
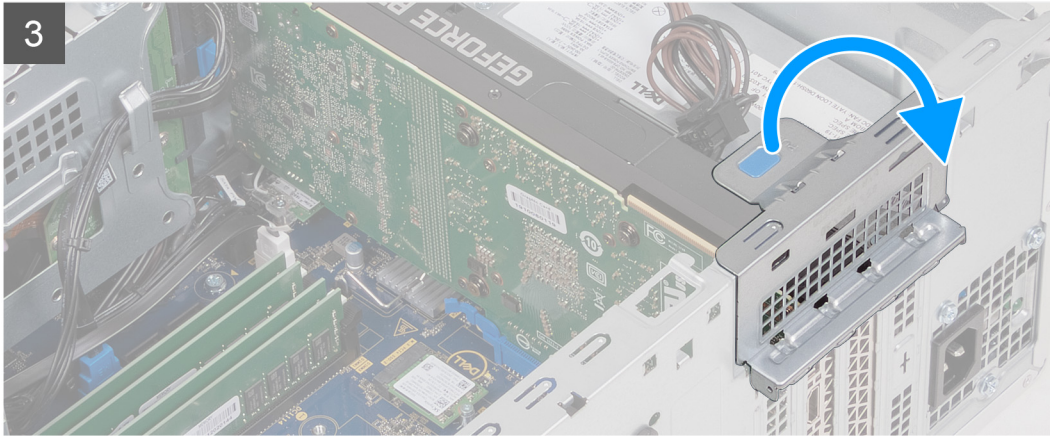
#### Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Sol yan kapağı çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde grafik kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.





### Adımlar

1. Bilgisayarı sağ tarafa yatırın.
2. Güç kablolarını grafik kartından ayırın, ardından grafik kartı destek braketindeki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.

**NOT:** Bu adım yalnızca grafik kartı destek braketiyle gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

3. Grafik kartı destek braketindeki sabitleme tırnaklarını hep birlikte çekin ve kasadan çıkarmak için döndürün.
4. PCIE kapağını açmak için çekme tırnağını kaldırın.
5. Grafik kartı yuvasındaki sabitleme tırnağını itip tutun ve grafik kartını grafik kartı yuvasından kaldırın.

**NOT:** NVIDIA GeForce RTX 2080 grafik kartını çıkarmak için kartı kaldırıp döndürün.

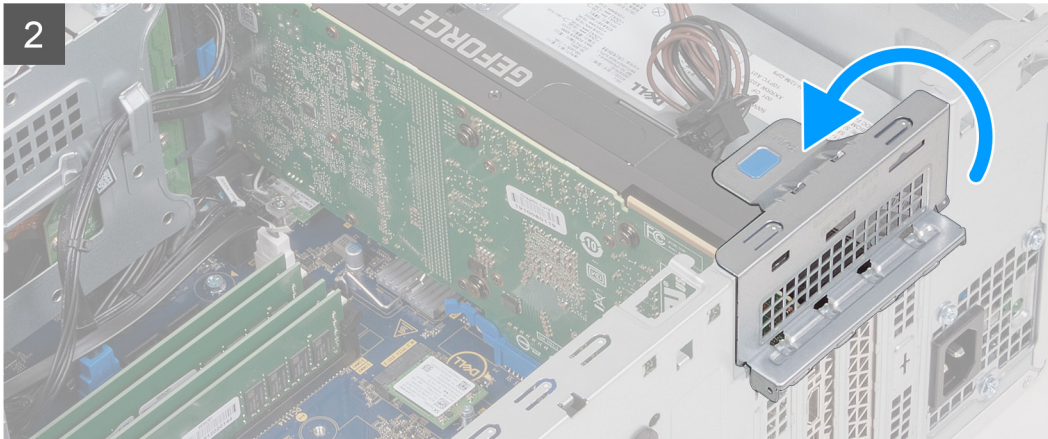
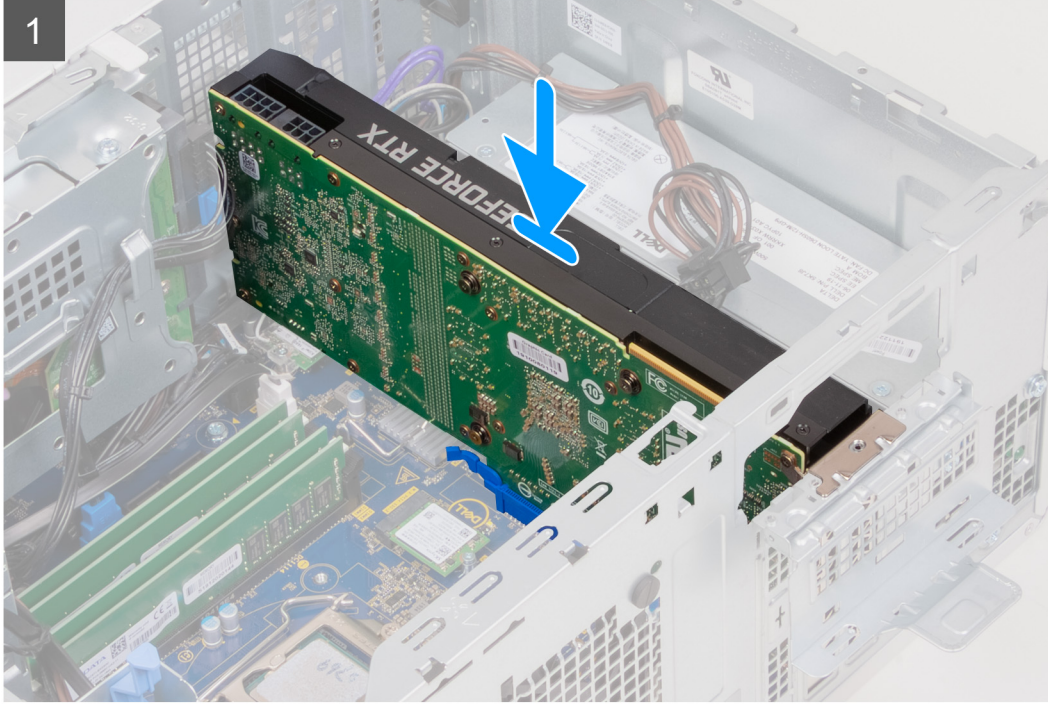
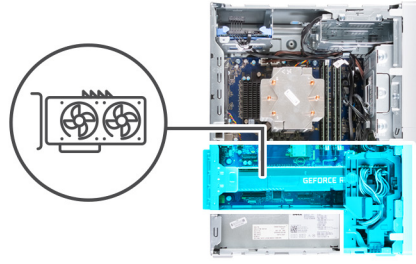
## Grafik kartını takma

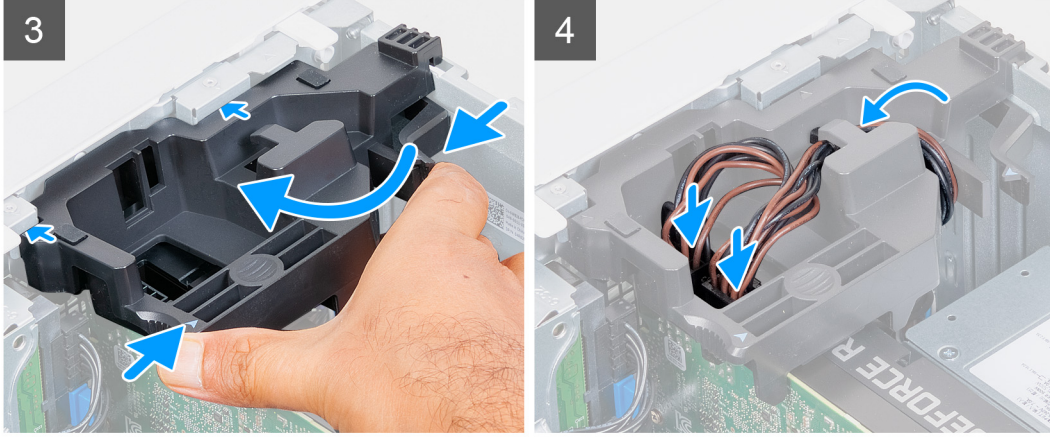
### Önkoşullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

## Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde grafik kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.





### Adımlar

1. Grafik kartını, sistem kartındaki PCI-Express kartı konnektörüyle hizalayın.  
**i** **NOT:** NVIDIA GeForce RTX 2080 grafik kartını takmak için grafik kartını döndürüp takın.
2. Hizalama direğini kullanarak kartı konnektöre takın ve sıkıca bastırın. Kartın yerine sıkı şekilde oturduğundan emin olun.
3. PCIE kapağını kapatın.
4. Grafik kartını bağlayan grafik kartı destek braketini yerine takın.  
**i** **NOT:** Bu adım yalnızca grafik kartı destek braketiyle gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.
5. Kabloları grafik kartı destek braketindeki yönlendirme kılavuzlarından geçirin ve güç kablolarını grafik kartına bağlayın.

### Sonraki Adımlar

1. Sol yan kapağı takın.
2. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Düğme pil

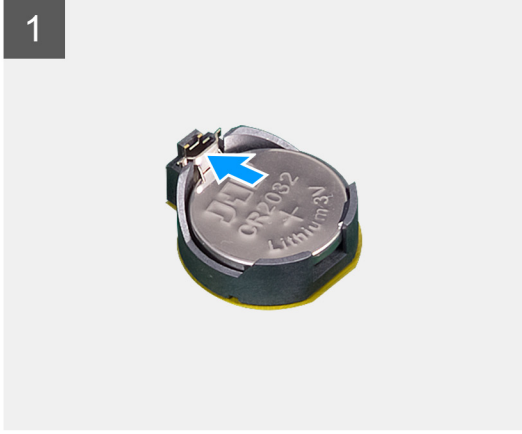
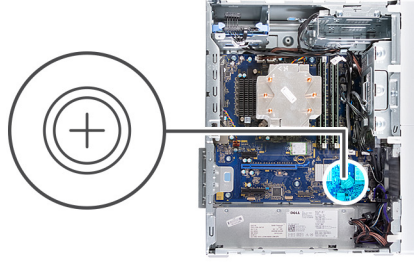
### Düğme pili çıkarma

#### Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.  
**⚠ DİKKAT:** Düğme pilin çıkarılması, BIOS ayarlarını varsayılan sıfırlar. Düğme pili çıkarmadan önce, BIOS ayarlarını not etmeniz önerilir.
2. Sol yan kapağı çıkarın.
3. Grafik kartını çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde düğme pilin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



#### Adımlar

1. Bilgisayarı sağ tarafa yatırın.
2. Düğme pili yuvadan çıkarmak için parmağınızı kullanarak düğme pil soketindeki pil serbest bırakma kolunu itin.
3. Düğme pili çıkarın.

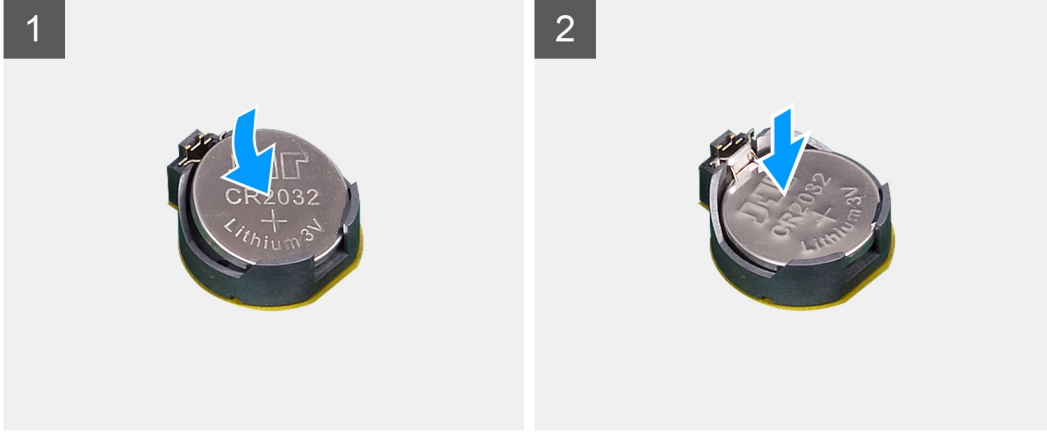
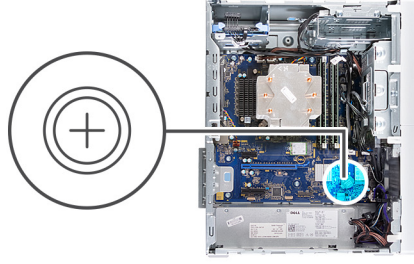
## Düğme pili takma

#### Önkoşullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde düğme pilin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Artı işaretli (+) tarafı yukarı bakacak şekilde düğme pili pil yuvasına takın ve pili yerine bastırın.

#### Sonraki Adımlar

1. [Grafik kartını](#) takın.
2. [Sol yan kapağı](#) takın.
3. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

## Güç kaynağı ünitesi

### Güç kaynağı ünitesini çıkarma

#### Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
3. [Grafik kartını](#) çıkarın.

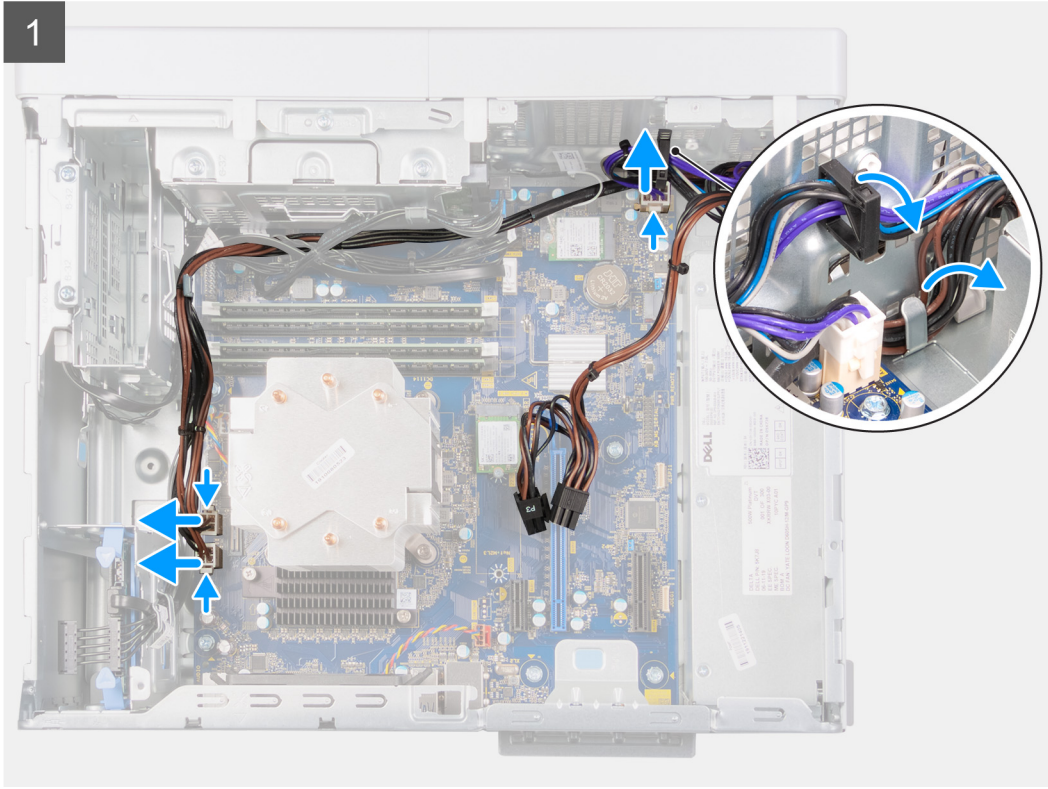
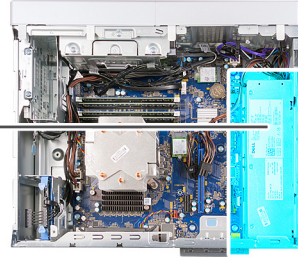
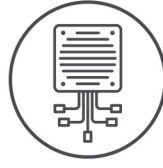
**i** **NOT:** Güç kaynağı ünitesini değiştirirken tüm kabloları doğru biçimde takabilmek için kabloları çıkarırken yönlendirmelerini not edin.

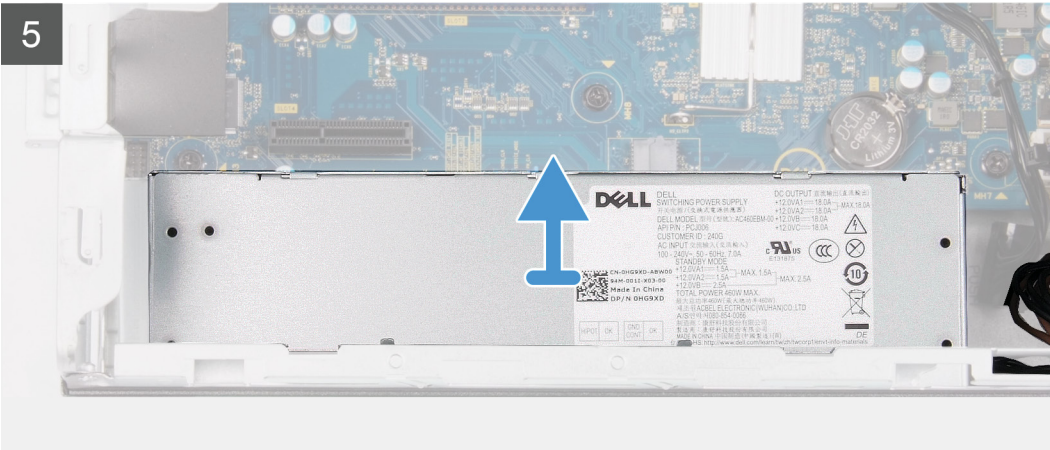
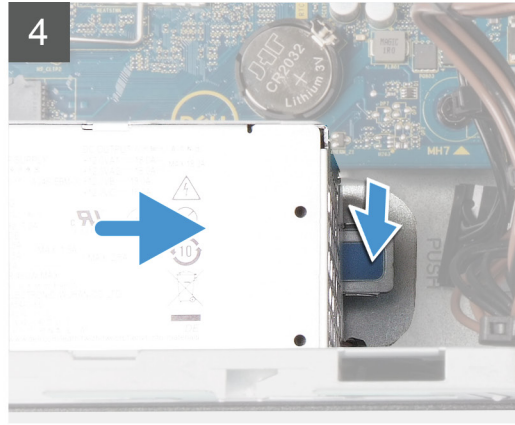
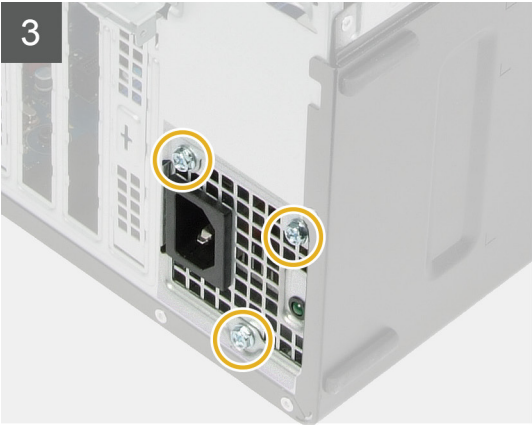
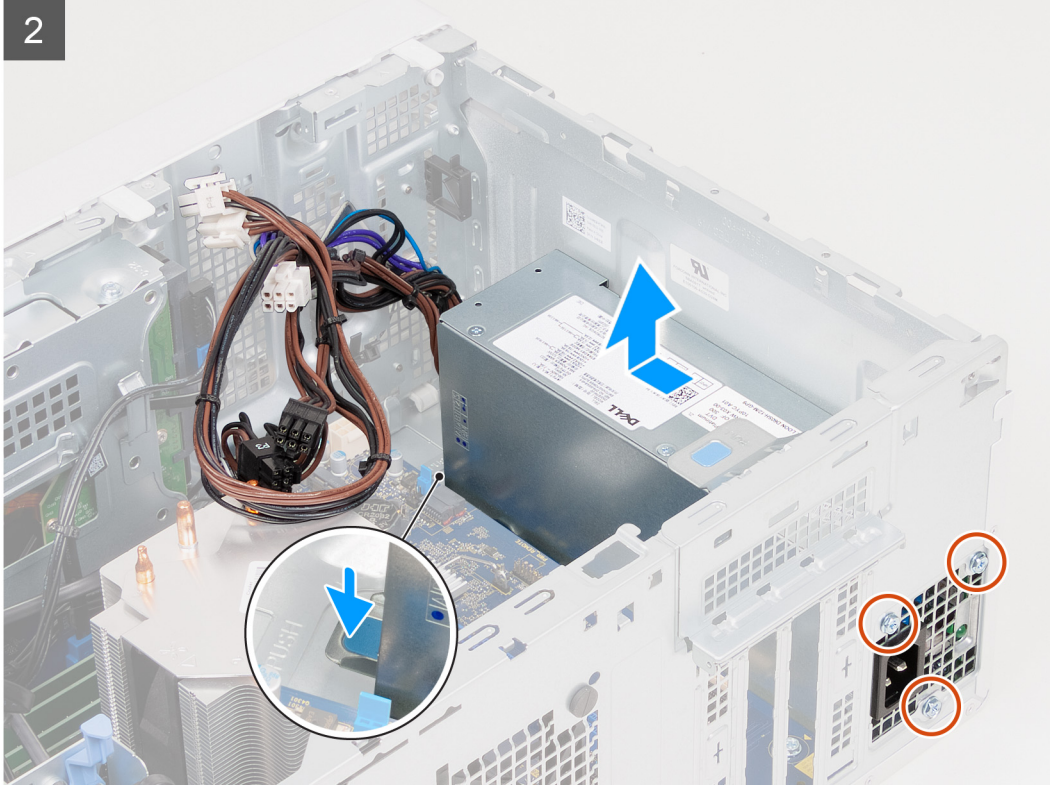
#### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde güç kaynağı ünitesinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



3x  
#6-32





## Adımlar

1. Bilgisayarı sağ tarafa yatırın.
2. Güç kablolarını sistem kartından ve kasadaki yönlendirme kılavuzlarından ayırın.

3. Güç kaynağı ünitesini kasaya sabitleyen üç vidayı (#6-32) sökün.
4. Sabitleme klipsine bastırıp güç kaynağı ünitesini kasanın arkasından dışarı doğru kaydırın.
5. Güç kaynağı ünitesini kasadan kaldırarak çıkarın.

## Güç kaynağı ünitesini takma

### Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

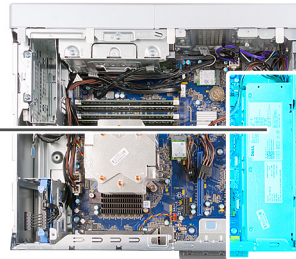
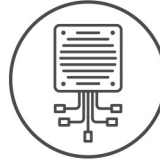
**i NOT:** Güç kaynağı ünitesinin arka tarafındaki kablolar ve bağlantı noktaları farklı güç watt değerlerini göstermek amacıyla renk kodludur. Kabloyu doğru bağlantı noktasına taktığınızdan emin olun. Bunu yapmadığınızda, güç kaynağı ünitesi ve/veya bilgisayar bileşenleri zarar görebilir.

### Bu görev ile ilgili

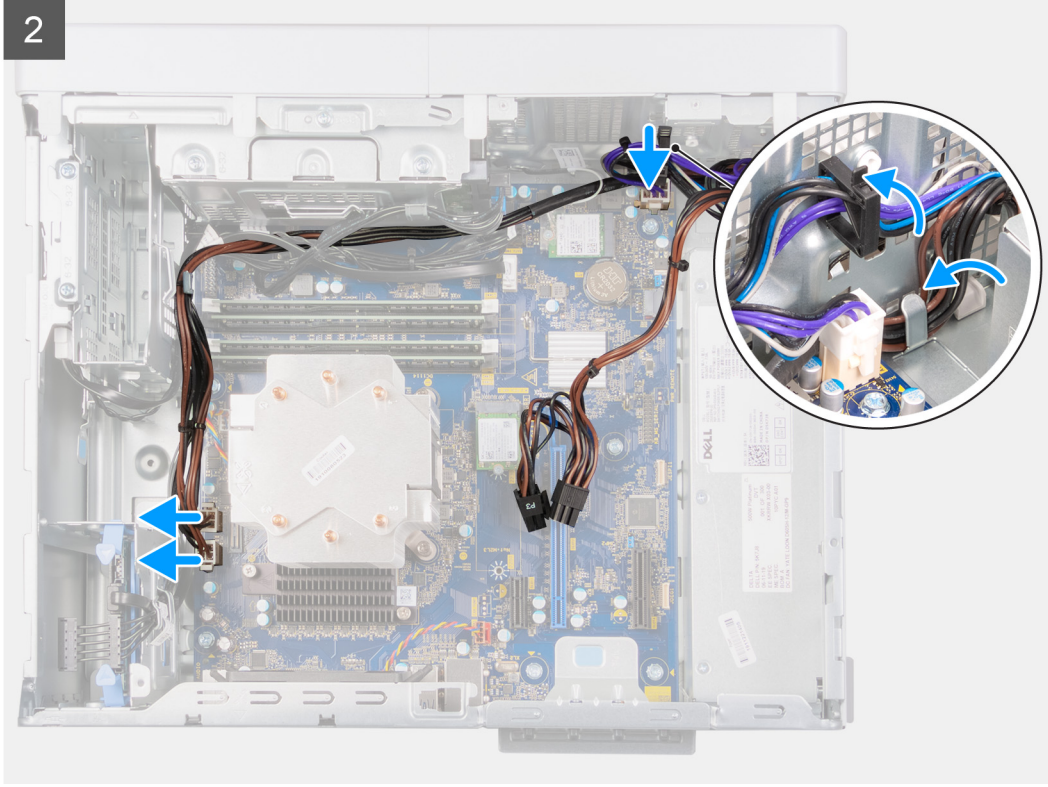
Aşağıdaki resimlerde güç kaynağı ünitesinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



3x  
#6-32



2



#### Adımlar

1. Güç kaynağı ünitesini kasa içine kaydırarak takıp sabitleme tırnağının yerine oturmasını sağlayın.
2. Güç kaynağı ünitesini kasaya sabitleyen üç vidayı (#6-32) yerine takın.
3. Güç kablosunu kasadaki yönlendirme kılavuzlarından geçirip sistem kartındaki ilgili konnektörlere bağlayın.

#### Sonraki Adımlar

1. Grafik kartını takın.
2. Sol yan kapağı takın.
3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## İşlemci fanı ve ısı emicisi aksamı

### İşlemci fanını ve ısı emicisi aksamını çıkarma (65 W)

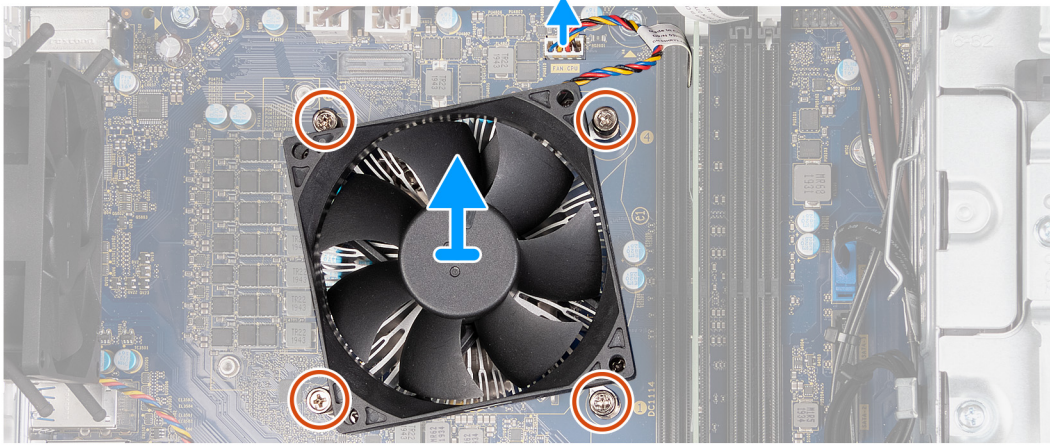
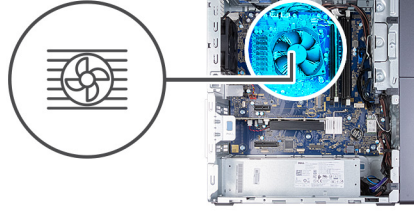
#### Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.  
**i** **NOT:** Normal işletim sırasında ısı emici aksamı çok ısınabilir. Dokunmadan önce ısı emici aksamın soğuması için yeterince bekleyin.
2. Sol yan kapağı çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

**i** **NOT:** Aşağıdaki prosedür yalnızca 65 W işlemciyle gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

Aşağıdaki resimlerde işlemci fanı ve ısı emicisi aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir:



#### Adımlar

1. İşlemci fanı kablosunu sistem kartından sökün.
2. İşlemci fanı ve ısı emicisi aksamını sistem kartına sabitleyen tutucu vidaları ters sırayla (4>3>2>1) gevşetin.
3. İşlemci fanını ve ısı emici aksamı sistem kartından kaldırın.

## İşlemci fanı ve ısı emicisi aksamını takma (65 W işlemci)

#### Önkoşullar

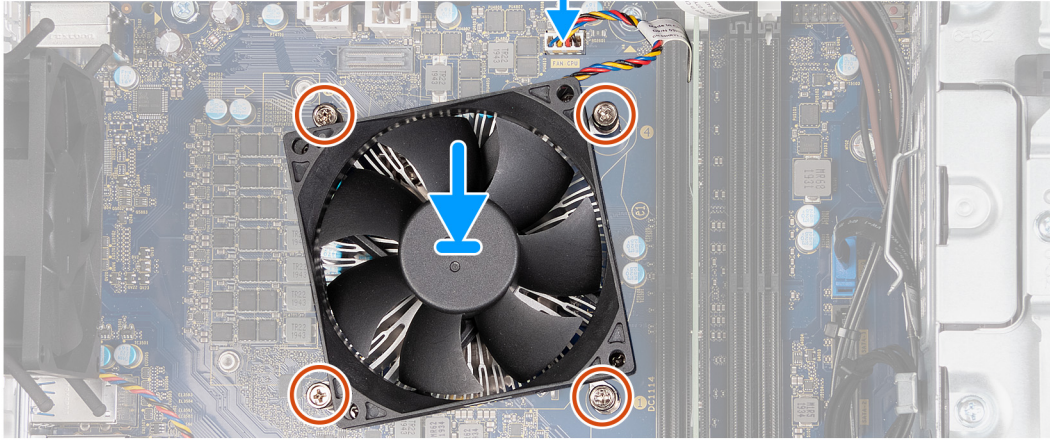
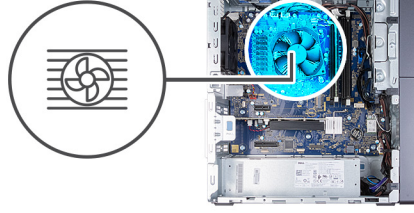
**⚠ DİKKAT:** İşlemci veya ısı emicisinden biri değiştiriliyorsa ısı iletkenliğini sağlamak için set içinde gelen termal gresi kullanın.

Bir bileşeni değiştireyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

**i NOT:** Aşağıdaki prosedür yalnızca 65 W işlemciyle gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

Aşağıdaki resimlerde işlemci fanı ve ısı emicisi aksamının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



#### Adımlar

1. İşlemci fanı ve ısı emicisi aksamındaki numaralarla sistem kartındaki numaraları hizalayın.
2. Sıralı bir şekilde (1->2->3->4), işlemci fanı ve ısı emicisi aksamını sistem kartına sabitleyen tutucu vidaları sıkın.
3. İşlemci fan kablosunu sistem kartına bağlayın.

#### Sonraki Adımlar

1. Sol yan kapağı takın.
2. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

## İşlemci fanı ve ısı emicisi aksamını işlemcinin üzerine yerleştirin (125 W işlemci)

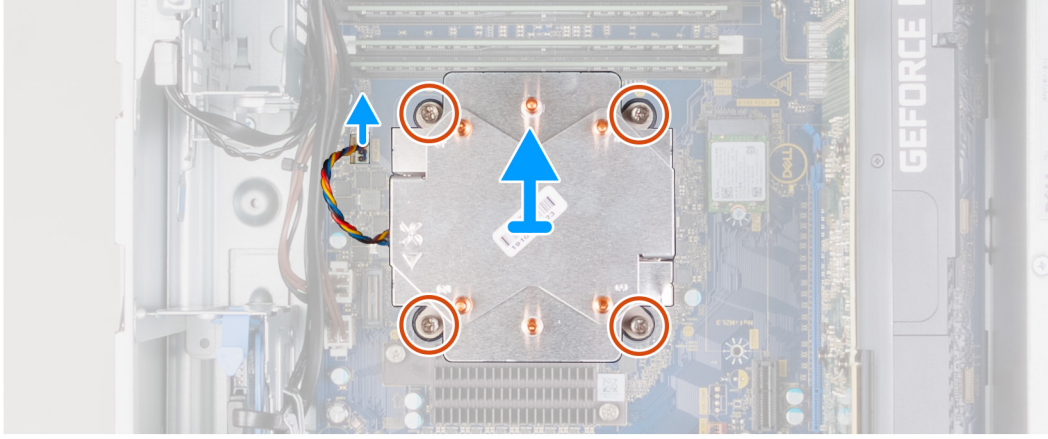
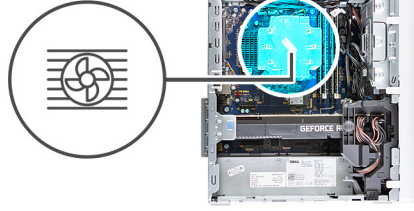
#### Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.  
**i** **NOT:** Normal işletim sırasında ısı emici aksamı çok ısınabilir. Dokunmadan önce ısı emici aksamın soğuması için yeterince bekleyin.
2. Sol yan kapağı çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

**i** **NOT:** Aşağıdaki prosedür yalnızca 125 W işlemciyle gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

Aşağıdaki resimlerde işlemci fanı ve ısı emicisi aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir:



#### Adımlar

1. İşlemci fanı kablosunu sistem kartından sökün.
2. İşlemci fanı ve ısı emicisi aksamını sistem kartına sabitleyen tutucu vidaları ters sırayla (4>3>2>1) gevşetin.
3. İşlemci fanını ve ısı emici aksamı sistem kartından kaldırın.

## İşlemci fanı ve ısı emicisi aksamını takma (125 W)

#### Önkoşullar

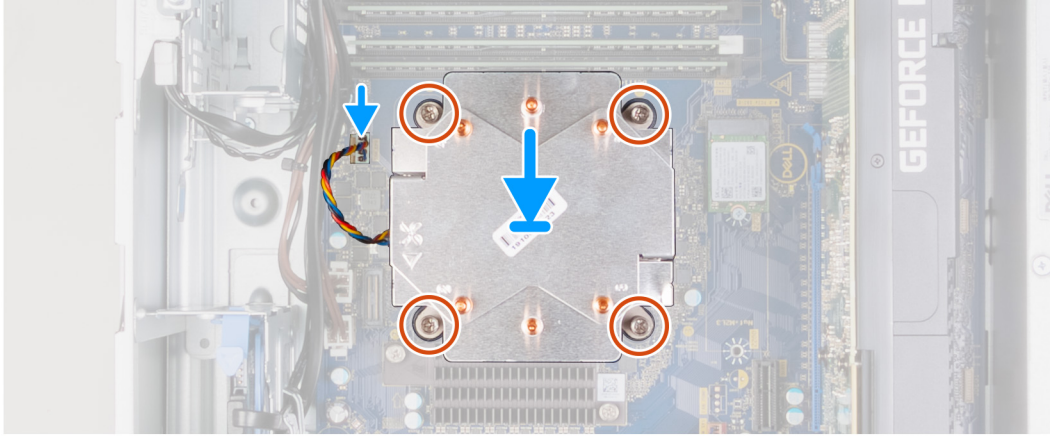
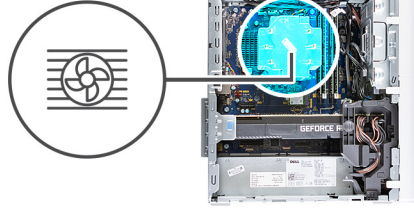
**⚠ DİKKAT:** İşlemci veya ısı emicisinden biri değiştiriliyorsa ısı iletkenliğini sağlamak için set içinde gelen termal gresi kullanın.

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

**ⓘ NOT:** Aşağıdaki prosedür yalnızca 125 W işlemciyle gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

Aşağıdaki resimlerde işlemci fanı ve ısı emicisi aksamının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



#### Adımlar

1. İşlemci fanı ve ısı emicisi aksamındaki numaralarla sistem kartındaki numaraları hizalayın.
2. Sıralı bir şekilde (1->2->3->4), işlemci fanı ve ısı emicisi aksamını sistem kartına sabitleyen tutucu vidaları sıkın.
3. İşlemci fan kablosunu sistem kartına bağlayın.

#### Sonraki Adımlar

1. Sol yan kapağı takın.
2. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

## İşlemci

### İşlemcinin çıkarılması

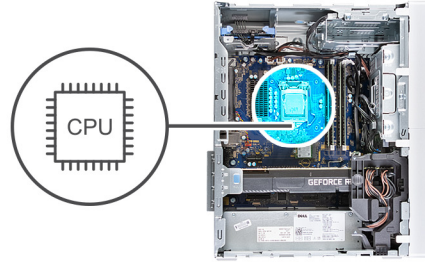
#### Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Sol yan kapağı çıkarın.
3. İşlemci fanını ve ısı emici aksamını çıkarın.

**NOT:** Bilgisayar kapatıldıktan sonra bile işlemci sıcak olabilir. İşlemciyi çıkarmadan önce soğumasını bekleyin.

#### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde işlemcinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



### Adımlar

1. Ayırma kolunu aşağı bastırın ve tutucu tırnaktan serbest kalmasını sağlamak için işlemciden dışa doğru itin.
2. Serbest bırakma kolunu tümüyle uzatın ve işlemci kapağını açın.

**⚠ DİKKAT: İşlemciyi çıkarırken, soketin içindeki pimlerin hiçbirine dokunmayın veya herhangi bir nesnenin soketteki pimlerin üzerine düşmemesine dikkat edin.**

3. İşlemciyi soketinden yavaşça kaldırın.

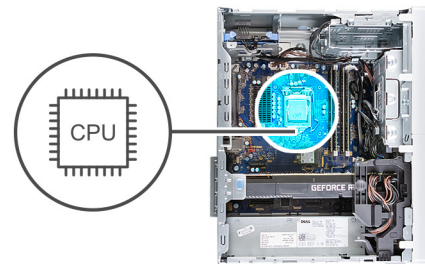
## İşlemciyi takma

### Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde işlemcinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



## Adımlar

- İşlemci soketindeki serbest bırakma kolunun açık konumda tamamen uzatıldığından emin olun.
  - NOT:** İşlemcinin pim-1 köşesinde, işlemci soketinin pim-1 köşesindeki üçgenle hizalanan bir üçgen vardır. İşlemci uygun şekilde yerleştirildiğinde dört köşenin tümü aynı yükseklikte hizalanır. İşlemcinin bir veya daha fazla köşesi diğerlerinden daha yüksek olursa, işlemci uygun şekilde yerleştirilmemiş demektir.
- İşlemcinin üzerindeki çentiği, işlemci soketi üzerindeki tırnaklarla hizalayın ve işlemciyi işlemci soketine yerleştirin.
  - DİKKAT:** İşlemci kapağı çentiğinin hizalama direğinin altında durduğundan emin olun.
- İşlemci sokete tamamen oturduğunda, serbest bırakma kolunu aşağı doğru döndürün ve işlemci kapağı üzerindeki tırnağın altına yerleştirin.

## Sonraki Adımlar

- İşlemci fanını ve ısı emicisi aksamını takın.
- Sol yan kapağı takın.
- Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

# Gerilim regülatörü ısı emicisi (isteğe bağlı)

## Gerilim regülatörü ısı emicisini çıkarma

### Önkoşullar

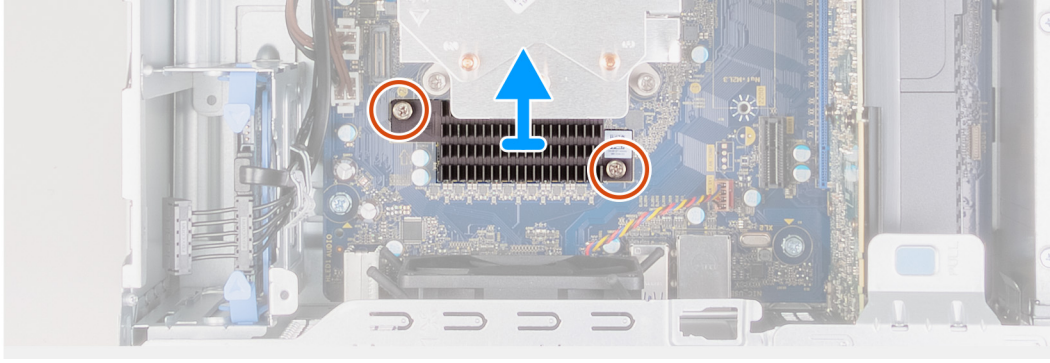
- Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
  - DİKKAT:** İşlemci için maksimum soğutma sağlamak üzere işlemci termal soğutma aksamının ısı aktarım alanlarına dokunmayın. Cildinizdeki yağlar, ısı yüzeylerinin termal gres ısı iletim kapasitesini düşürebilir.
  - NOT:** Normal işletim sırasında ısı emici aksamı çok ısınabilir. Dokunmadan önce ısı emici aksamın soğuması için yeterince bekleyin.
  - NOT:** Gerilim regülatörü ısı emicisi ayrı bir birim olarak gönderilir, sistem kartıyla birlikte gönderilmez. Gerilim regülatörü, aşağıdaki işlemcilerle gönderilen bilgisayarlar için gereklidir:
    - 10. Nesil Intel Core i5-10600K
    - 10. Nesil Intel Core i5 -10600KF
    - 10. Nesil Intel Core i7-10700K
    - 10. Nesil Intel Core i7-10700KF
    - 10. Nesil Intel Core i9-10900K
    - 10. Nesil Intel Core i9-10900KF
    - 11. Nesil Intel Core i5-11600K
    - 11. Nesil Intel Core i5-11600KF
    - 11. Nesil Intel Core i7-11700K
    - 11. Nesil Intel Core i7-11700KF
    - 11. Nesil Intel Core i9-11900K
    - 11. Nesil Intel Core i9-11900KF
- Sol yan kapağı çıkarın.

### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde gerilim regülatörü ısı emicisinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x



#### Adımlar

1. Gerilim regülatörü ısı emicisini sistem kartına sabitleyen tutucu vidaları gevşetin.
2. Gerilim regülatörü ısı emicisini kaldırarak sistem kartından çıkarın.

## Gerilim regülatörü ısı emicisini takma

#### Önkoşullar

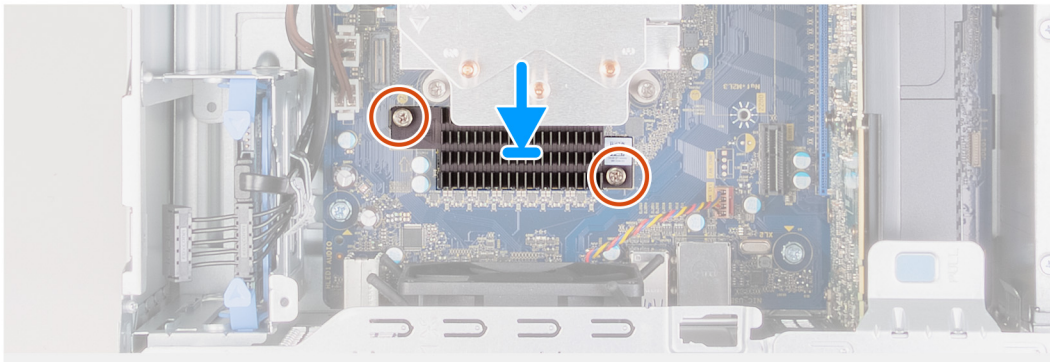
Bir bileşeni değiştireyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

#### Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde gerilim regülatörü ısı emicisinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x



## Adımlar

1. Gerilim regülatörü ısı emicisini sistem kartına hizalayıp yerleştirin.
2. Gerilim regülatörü ısı emicisini sistem kartına sabitleyen tutucu vidaları sıkın.

## Sonraki Adımlar

1. Sol yan kapağı takın.
2. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

# Sistem kartı

## Sistem kartını çıkarma

### Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

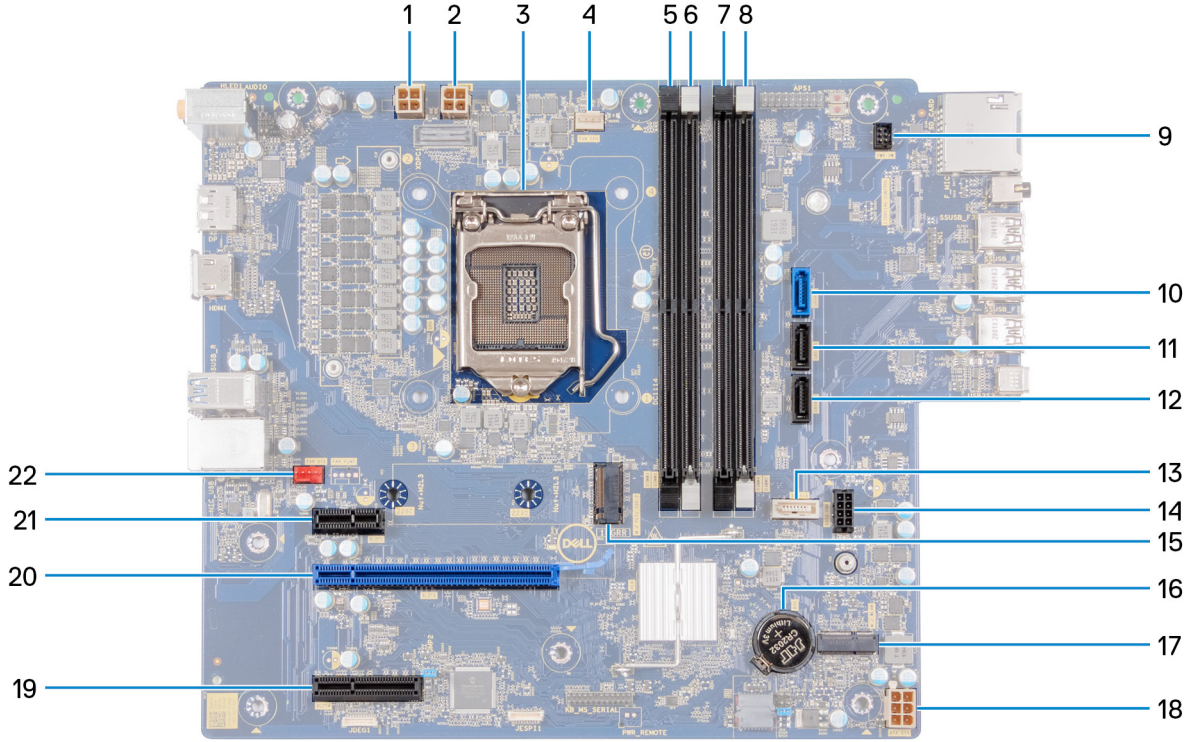
**i** **NOT:** Bilgisayarınızın Servis Etiketi sistem kartında yer alır. Sistem kartını yerine taktıktan sonra Servis Etiketini BIOS kurulum programına girmelisiniz.

**i** **NOT:** Kabloları sistem kartından çıkarmadan önce, sistem kartını yerine geri taktıktan sonra doğru şekilde bağlayabilmeniz için, konnektörlerin yerlerini not edin.

**i** **NOT:** Sistem kartını değiştirme, BIOS kurulum programı kullanarak BIOS'ta yaptığınız değişiklikleri ortadan kaldırır. Sistem kartını değiştirdikten sonra uygun değişiklikleri tekrar yapmanız gerekir.

2. Sol yan kapağı çıkarın.
3. Ön kapağı çıkarın.
4. Varsa, 3,5 inç sabit sürücüyü çıkarın.
5. Bellek modüllerini çıkarın.
6. Kablosuz kartı çıkarın.
7. Katı hal sürücüsünü/Intel Optane'i çıkarın.
8. Grafik kartını çıkarın.
9. Düğme pili çıkarın.
10. İşlemci fanını ve ısı emici aksamını çıkarın.
11. İşlemciyi çıkarın.

## Bu görev ile ilgili



### Rakam 1. Sistem Kartı Bileşenleri

1. işlemci güç kablosu konnektörü (ATX CPU1)
2. işlemci güç kablosu konnektörü (ATX CPU2)
3. işlemci
4. işlemci fanı kablosu konnektörü (FAN CPU)
5. bellek modülü yuvası (DIMM3)
6. bellek modülü yuvası (DIMM1)
7. bellek modülü yuvası (DIMM4)
8. bellek modülü yuvası (DIMM2)
9. güç düğmesi kablosu
10. sabit sürücü veri kablosu konnektörü (SATA0)
11. sabit sürücü veri kablosu konnektörü (SATA1)
12. sabit sürücü veri kablosu konnektörü (SATA2)
13. optik sürücü veri kablosu konnektörü (SATA3)
14. sabit sürücü güç kablosu konnektörü (SATA PWR)
15. katı hal sürücü konnektörü (m.2 PCIe SSD)
16. düğme pil
17. kablosuz kartı yuvası
18. sistem kartı güç kablosu konnektörü (ATX SYS)
19. PCIe x4 yuvası
20. PCIe x16 yuvası
21. PCIe x1 yuvası
22. kasa fanı kablosu konnektörü (FAN SYS)

Aşağıdaki resimlerde sistem kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma prosedürü görsel olarak verilmiştir.



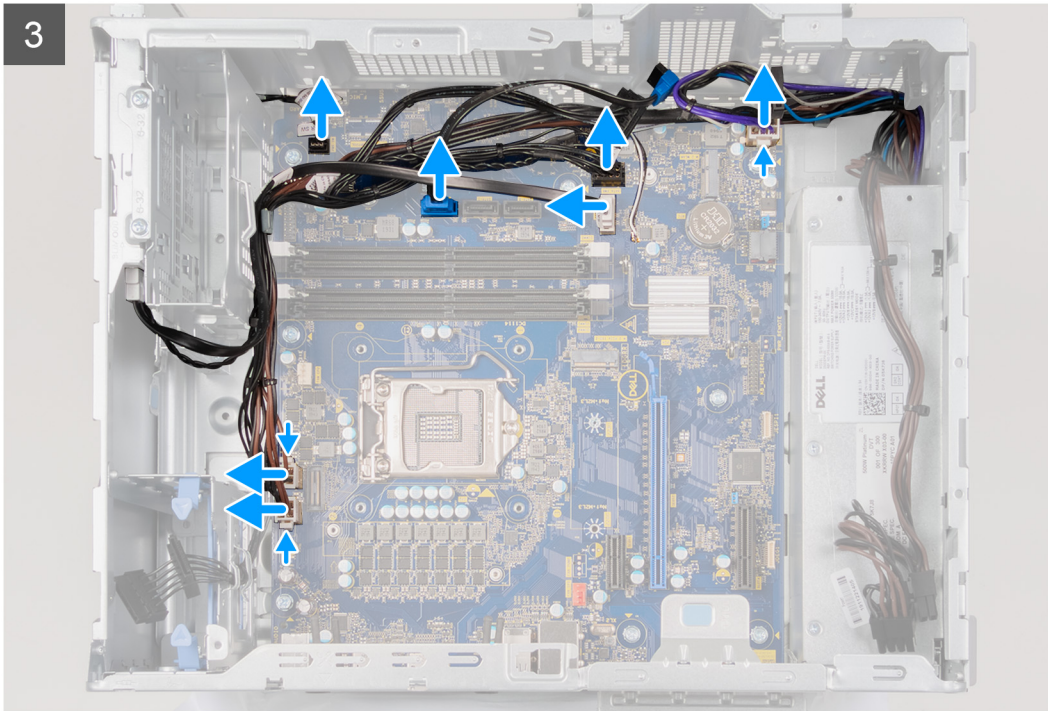
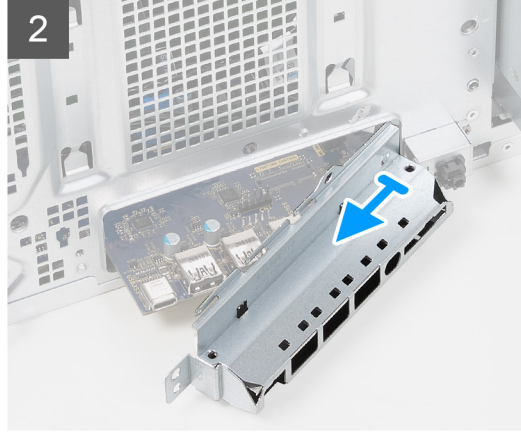
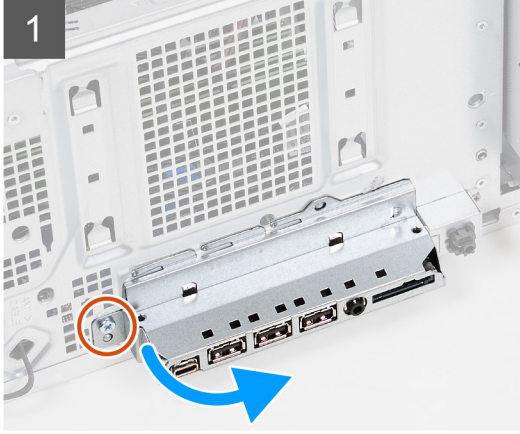
1x  
#6-32

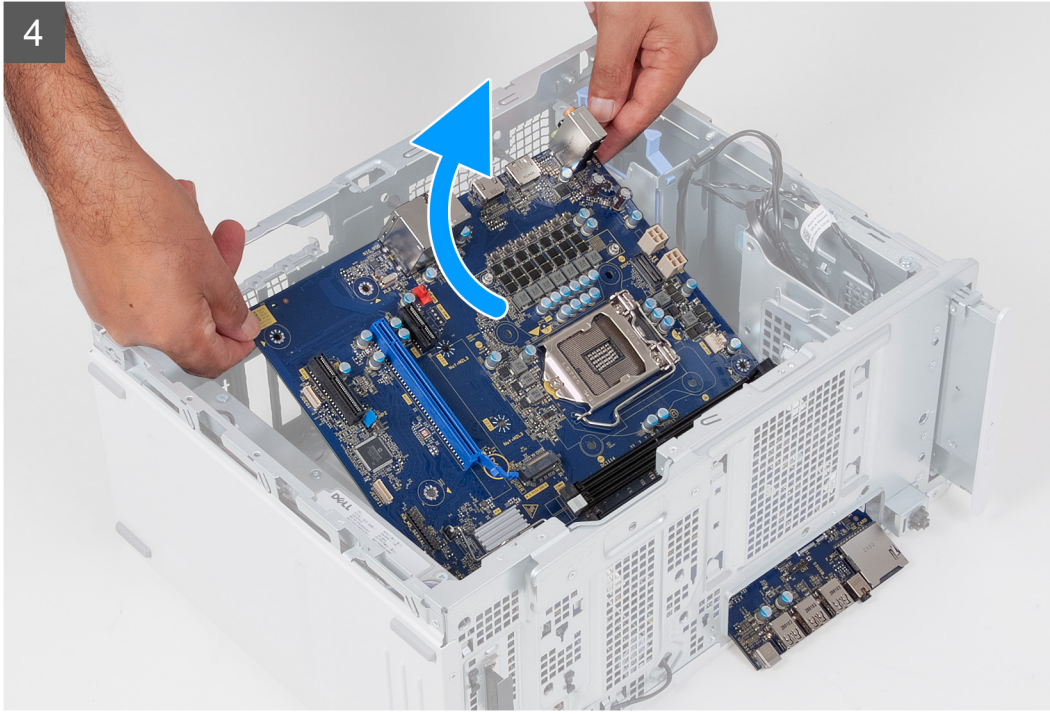
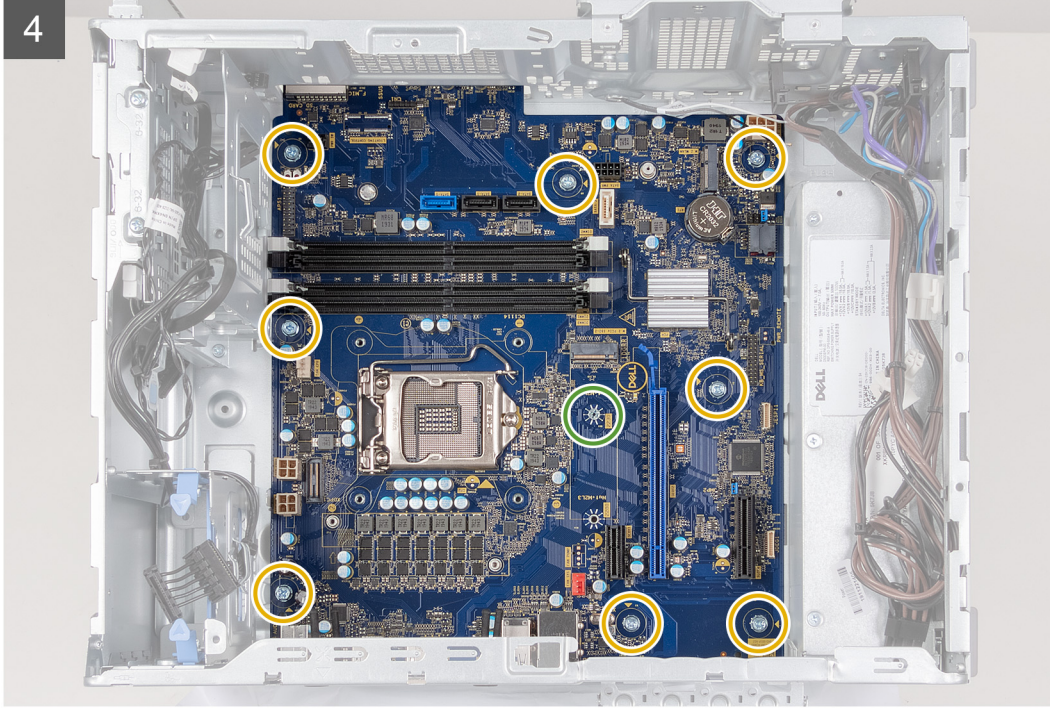


8x  
#6-32



1x  
#6-32x3.8





#### Adımlar

1. Bilgisayarı sağ tarafa yatırın.
2. Ön G/Ç braketini kasaya sabitleyen vidayı (#6-32) çıkarın.
3. Ön G/Ç braketini döndürerek kasadan çıkarın.
4. Sistem kartına bağlı olan tüm kabloların bağlantısını kesin.
5. Sistem kartını kasaya sabitleyen sekiz vidayı (#6-32) çıkarın.
6. Gerilim regülatörü ısı emicisini çıkarın.



**NOT:** Gerilim regülatörü ısı emicisi ayrı bir birim olarak gönderilir, sistem kartıyla birlikte gönderilmez. Gerilim regülatörü ısı emicisini yeniden kullanıyorsanız, eski sistem kartından çıkarın ve yeni sistem kartına aktarın.

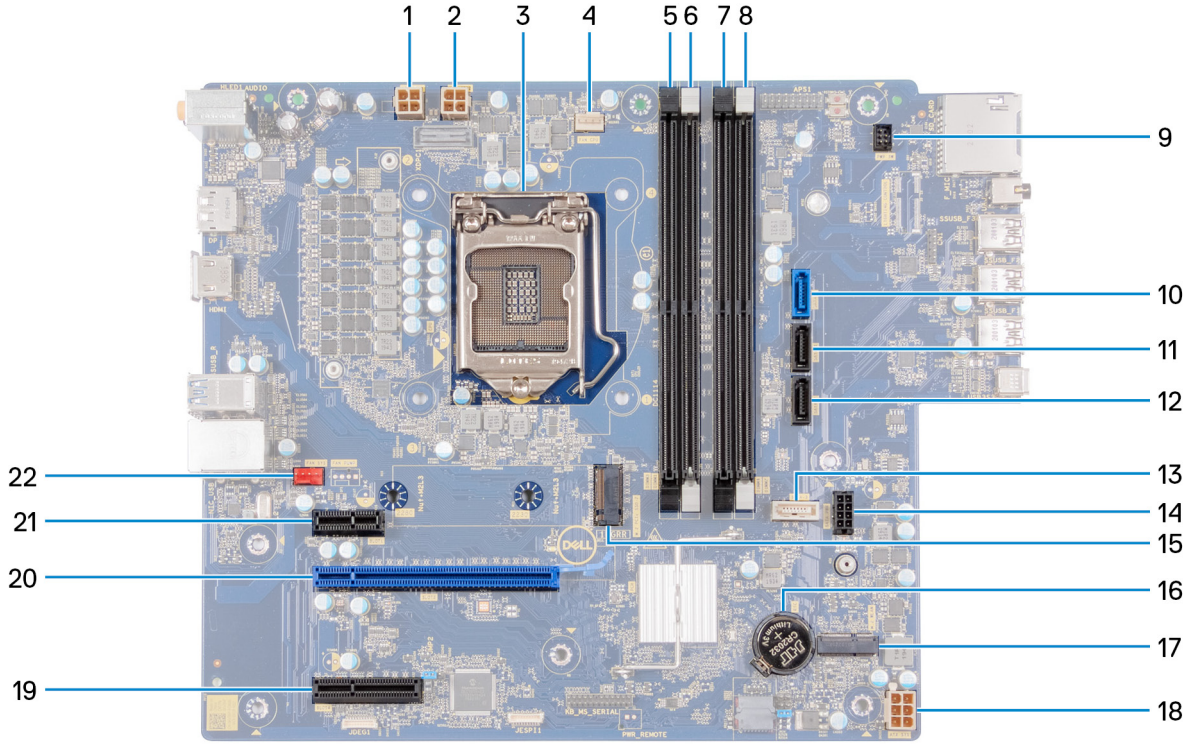
7. Sistem kartını kasaya sabitleyen vidayı (#6-32x3.8) çıkarın.
8. Sistem kartını belirli bir açıyla kaldırın ve kasadan çıkarın.

## Sistem kartını takma

### Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

### Bu görev ile ilgili



### Rakam 2. Sistem Kartı Bileşenleri

1. işlemci güç kablosu konnektörü (ATX CPU1)
2. işlemci güç kablosu konnektörü (ATX CPU)
3. işlemci
4. işlemci fanı kablosu konnektörü (FAN CPU)
5. bellek modülü yuvası (DIMM3)
6. bellek modülü yuvası (DIMM1)
7. bellek modülü yuvası (DIMM4)
8. bellek modülü yuvası (DIMM2)
9. güç düğmesi kablosu
10. sabit sürücü veri kablosu konnektörü (SATA0)
11. sabit sürücü veri kablosu konnektörü (SATA1)
12. sabit sürücü veri kablosu konnektörü (SATA2)
13. optik sürücü veri kablosu konnektörü (SATA3)
14. sabit sürücü güç kablosu konnektörü (SATA PWR)
15. katı hal sürücü konnektörü (m.2 PCIe SSD)
16. düğme pil
17. kablosuz kartı yuvası
18. sistem kartı güç kablosu konnektörü (ATX SYS)
19. PCIe x4 yuvası
20. PCIe x16 yuvası

21. PCIe x1 yuvası

22. kasa fanı kablosu konektörü (FAN SYS)

Aşağıdaki resimlerde sistem kartının yeri belirtilmiş ve takma prosedürü görsel olarak verilmiştir.



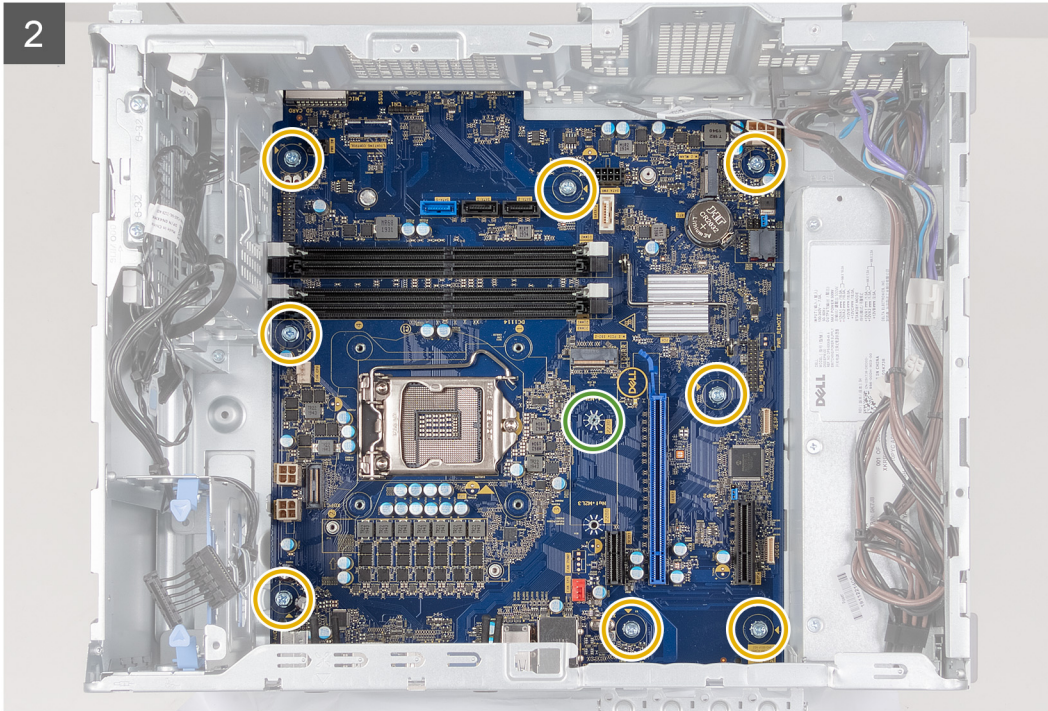
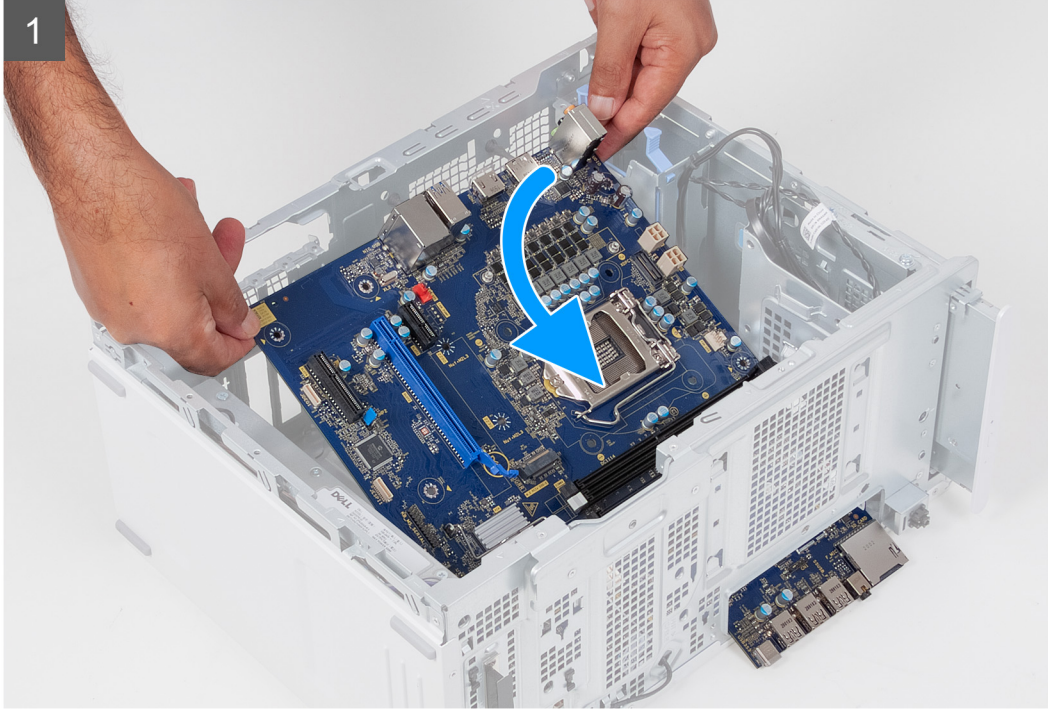
1x  
#6-32

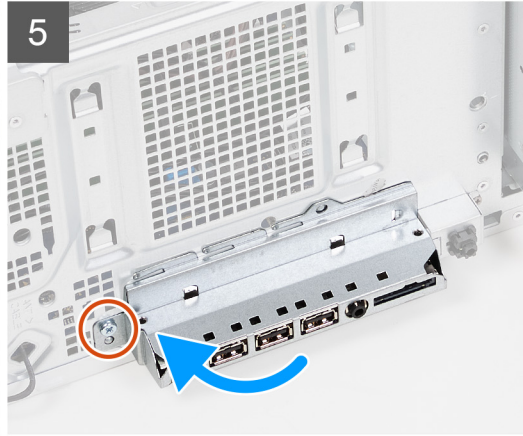
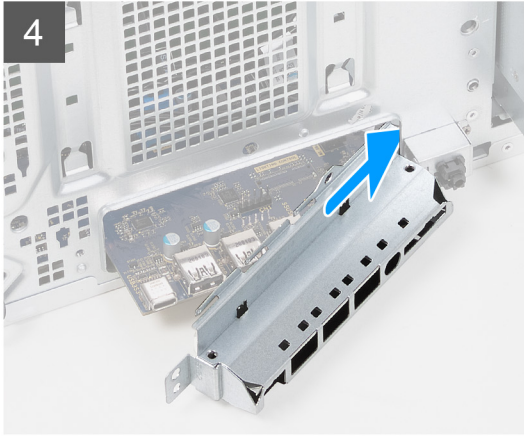
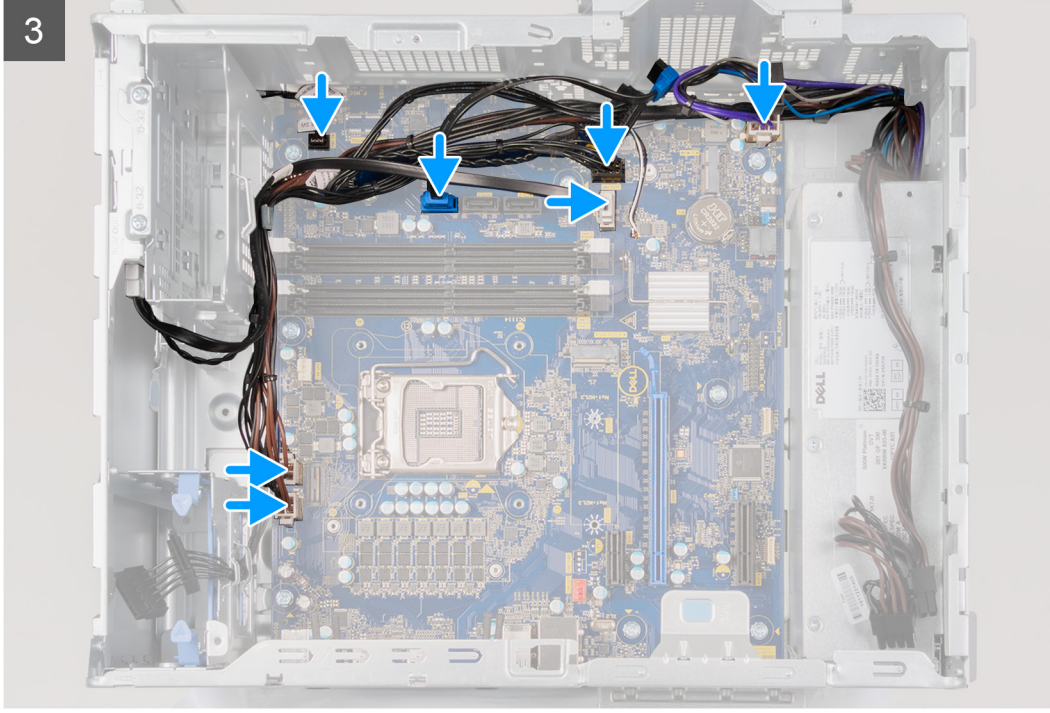


8x  
#6-32



1x  
#6-32x3.8





#### Adımlar

1. Sistem kartındaki arka G/Ç bağlantı noktalarını kasadaki ön G/Ç yuvalarına kaydırın ve sistem kartındaki vida deliklerini kasadaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Sistem kartını kasaya sabitleyen vidayı (#6-32x3.8) yerine takın.
3. Gerilim regülatörü ısı emicisini takın.  
**i** **NOT:** Gerilim regülatörü ısı emicisi ayrı bir birim olarak gönderilir, sistem kartıyla birlikte gönderilmez. Gerilim regülatörü ısı emicisini yeniden kullanıyorsanız, eski sistem kartından çıkarın ve yeni sistem kartına aktarın.
4. Sistem kartını kasaya sabitleyen sekiz vidayı (#6-32) yerine takın.
5. Sistem kartından çıkardığınız kabloları yönlendirin ve yerlerine takın.

6. Ön G/Ç braketini kasadaki yuvalarla hizalayın.
7. Ön G/Ç braketini kasaya sabitleyen vidayı (#6-32) yerine takın.

#### Sonraki Adımlar

1. İşlemciyi takın.
2. İşlemci fanını ve ısı emicisi aksamını takın.
3. Düğme pili takın.
4. Grafik kartını takın.
5. Katı hal sürücüyü/Intel Optane'i takın.
6. Kablosuz kartını takın.
7. Bellek modüllerini takın.
8. Varsa, 3,5 inç sabit sürücüyü takın.
9. Ön kapağı takın.
10. Sol yan kapağı takın.
11. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedüre uyun.
  1. **NOT:** Bilgisayarınızın Servis Etiketini sistem kartında yer alır. Sistem kartını yerine taktıktan sonra Servis Etiketini BIOS kurulum programına girmelisiniz.
  2. **NOT:** Sistem kartını değiştirme, BIOS kurulum programı kullanarak BIOS'ta yaptığınız değişiklikleri ortadan kaldırır. Sistem kartını değiştirdikten sonra uygun değişiklikleri tekrar yapmanız gerekir.

## Sürücüler ve yüklemeler

Sürücülerini indirirken, yüklerken veya bunların sorunlarını giderirken Dell Bilgi Merkezi'ndeki [000123347](https://www.dell.com/support/submitticket) adresinde bulunan Sürücüler ve İndirmeler SSS bölümüne bakmanız önerilir.

## Sistem kurulumu

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

### Sistem kurulumu

**DİKKAT:** Uzman bir bilgisayar kullanıcısı değilseniz, BIOS Kurulum programının ayarlarını değiştirmeyin. Bazı değişiklikler bilgisayarınızın yanlış çalışmasına neden olabilir.

**NOT:** BIOS Kurulum programını değiştirmeden önce, ileride kullanmak üzere BIOS Kurulum ekranı bilgilerinizi bir yere not etmeniz önerilir.

BIOS Kurulum programını aşağıdaki amaçlarla kullanın:

- Bilgisayarınızda yüklü olan donanım hakkında RAM miktarı ve sabit sürücünün boyutu gibi bilgileri edinin.
- Sistem yapılandırma bilgilerini değiştirin.
- Kullanıcı parolası, takılan sabit sürücü türü, temel aygıtların etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması gibi kullanıcının seçebileceği bir seçeneği ayarlayabilir veya değiştirebilirsiniz.

### BIOS genel bakış

BIOS; sabit sürücü, video adaptörü, klavye, fare ve yazıcı gibi takılı aygıtlar ve bilgisayar işletim sistemi arasındaki veri akışını yönetir.

### BIOS kurulum programı'na girme

#### Bu görev ile ilgili

Bilgisayarınızı açın veya yeniden başlatın ve hemen F2 tuşuna basın.

### Gezinti tuşları

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

Tuşlar	Navigasyon
<b>Yukarı ok</b>	Bir önceki alana gider.
<b>Aşağı ok</b>	Bir sonraki alana gider.
<b>Enter</b>	Seçilen alanda (varsa) bir değer seçer veya alandaki bağlantıyı izleyin.
<b>Boşluk çubuğu</b>	Varsa, bir aşağı açılır listeyi genişletir veya daraltır.
<b>Tab</b>	Bir sonraki odaklanılan alana geçer.
<b>Esc</b>	Ana ekran görülene kadar bir önceki sayfaya gider. Ana ekranda Esc tuşuna basılması, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmenizi isteyen ve sistemi yeniden başlatan bir mesaj görüntüler.

# Önyükeme Sırası

Önyükeme Sırası, Sistem Kurulumu tanımlı önyükeme aygıtı sırasını atlamanıza ve doğrudan belirli bir aygıtta (örneğin, optik sürücü veya sabit sürücü) önyüklemenize olanak sağlar. Açılışta Kendi Kendini Sınama (POST) sırasında, Dell logosu görüntülediğinde şunları yapabilirsiniz:

- F2 tuşuna basarak Sistem Kurulumunu açın
- F12 tuşuna basarak bir defalık önyükeme menüsünü açın

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

- Çıkarılabilir Sürücü (varsa)
- STXXXX Sürücü (varsa)
- **i** **NOT:** XXX, SATA sürücü numarasını belirtir.
- Optik Sürücü (varsa)
- SATA Sabit Sürücü (varsa)
- Tanılamalar

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

## Sistem kurulum seçenekleri

**i** **NOT:** Bu bilgisayara ve takılı aygıtlarına bağlı olarak bu bölümde listelenen öğeler görünebilir veya görünmeyebilir.

**Tablo 3. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem bilgileri menüsü**

Genel Sistem Bilgileri	
<b>Sistem Bilgileri</b>	
BIOS Sürümü	BIOS sürümü numarasını gösterir.
Servis Etiketi	Bilgisayarın Servis Etiketini gösterir.
Varlık Etiketi	Bilgisayarın Varlık Etiketini görüntüler.
Sahiplik Etiketi	Bilgisayarın sahiplik etiketini görüntüler.
Üretim Tarihi	Bilgisayarın üretim tarihini görüntüler.
Sahiplik Tarihi	Bilgisayarın sahiplik tarihini görüntüler.
Ekspres Servis Kodu	Bilgisayarın ekspres servis kodunu görüntüler.
<b>Bellek Bilgileri</b>	
Takılı Bellek	Takılı toplam bilgisayar belleğini gösterir.
Kullanılabilir Bellek	Kullanılabilir toplam bilgisayar belleğini görüntüler.
Bellek Hızı	Bellek hızını görüntüler.
Bellek Kanalı Modu	Tek veya çift kanallı modu görüntüler.
Bellek Teknolojisi	Bellek için kullanılan teknolojiyi görüntüler.
DIMM 1 Boyutu	DIMM 1 bellek boyutunu görüntüler.
DIMM 2 Size	DIMM 2 bellek boyutunu görüntüler.
DIMM 3 Boyutu	DIMM 3 bellek boyutunu görüntüler.
DIMM 4 Boyutu	DIMM 4 bellek boyutunu görüntüler.
<b>PCI Information</b>	
YUVA 1	Bilgisayarın PCI bilgilerini görüntüler.
YUVA 2	Bilgisayarın PCI bilgilerini görüntüler.
YUVA 4	Bilgisayarın PCI bilgilerini görüntüler.

**Tablo 3. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem bilgileri menüsü (devamı)**

<b>Genel Sistem Bilgileri</b>	
SLOT5_M.2	Bilgisayarın PCI bilgilerini görüntüler.
SLOT6_M.2	Bilgisayarın PCI bilgilerini görüntüler.
<b>İşlemci Bilgisi</b>	
İşlemci Türü	İşlemci türünü gösterir.
Çekirdek Sayısı	İşlemcideki çekirdeklerin sayısını görüntüler.
İşlemci Kimlik Kodu	İşlemci kimlik kodunu gösterir.
Geçerli Saat Hızı	Geçerli işlemci saati hızını görüntüler.
Minimum Saat Hızı	Minimum işlemci saati hızını görüntüler.
Maksimum Saat Hızı	Maksimum işlemci saati hızını görüntüler.
İşlemci L2 Önbelleği	İşlemci L2 Önbellek boyutunu görüntüler.
İşlemci L3 Önbelleği	İşlemci L2 Önbellek boyutunu görüntüler.
HT Özellikli	İşlemcinin HyperThreading (HT) özellikli olup olmadığını görüntüler.
64 Bit Teknoloji	64 bit teknolojinin kullanılıp kullanılmadığını görüntüler.
<b>Aygıt Bilgisi</b>	
SATA-0	Bilgisayarın SATA aygıt bilgilerini görüntüler.
SATA-1	Bilgisayarın SATA aygıt bilgilerini görüntüler.
SATA-2	Bilgisayarın SATA aygıt bilgilerini görüntüler.
SATA-3	Bilgisayarın SATA aygıt bilgilerini görüntüler.
M.2 PCIe SSD-2	Bilgisayarın M.2 PCIe SSD bilgilerini görüntüler.
LOM MAC Address	Bilgisayarın LOM MAC adresini görüntüler.
Video Denetleyicisi	Bilgisayarda kullanılan video denetleyicisi türünü görüntüler.
Ses Denetleyicisi	Bilgisayarda kullanılan ses denetleyicisi türünü görüntüler.
Wi-Fi Aygıtı	Bilgisayarın kablosuz aygıt bilgilerini görüntüler.
Bluetooth Aygıtı	Bilgisayarın Bluetooth aygıt bilgilerini görüntüler.
<b>Önyükleme Sırası</b>	
Önyükleme Sırası	Önyükleme sırasını görüntüler.
Önyükleme Listesi Seçeneği	Kullanılabilir önyükleme seçeneklerini gösterir.
<b>UEFI Önyükleme Yolu Güvenliği</b>	
Dahili HDD hariç, her zaman	F12 önyükleme menüsünden bir UEFI önyükleme yolunun önyüklemesini yaparken, sistemin kullanıcıdan Yönetici parolasını girmesini isteyip istemeyeceğini etkinleştirin veya devre dışı bırakın. Varsayılan: Etkin
Her Zaman	F12 önyükleme menüsünden bir UEFI önyükleme yolunun önyüklemesini yaparken, sistemin kullanıcıdan Yönetici parolasını girmesini isteyip istemeyeceğini etkinleştirin veya devre dışı bırakın. Varsayılan: Devre Dışı
Hiçbir Zaman	F12 önyükleme menüsünden bir UEFI önyükleme yolunun önyüklemesini yaparken, sistemin kullanıcıdan Yönetici parolasını girmesini isteyip istemeyeceğini etkinleştirin veya devre dışı bırakın. Varsayılan: Devre Dışı
<b>Tarih/Saat</b>	Geçerli tarihi GG/AA/YY biçiminde ve geçerli saati SS:DD:SS ÖÖ/ÖS biçiminde görüntüler.

**Tablo 4. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem Yapılandırma menüsü**

<b>Sistem Yapılandırması</b>	
<b>Tümleşik NIC</b>	Yerleşik LAN denetleyicisini kontrol eder.
UEFI Ağ Yığınını Etkinleştir	UEFI Ağ Yığınını etkinleştirin veya devre dışı bırakın.
<b>SATA Çalıştırma</b>	Entegre SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırır.
<b>Sürücüler</b>	Kart üzerinde bulunan çeşitli sürücülerini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
SATA-0	Bilgisayarın SATA aygıt bilgilerini görüntüler.
SATA-1	Bilgisayarın SATA aygıt bilgilerini görüntüler.
SATA-2	Bilgisayarın SATA aygıt bilgilerini görüntüler.
SATA-3	Bilgisayarın SATA aygıt bilgilerini görüntüler.
M.2 PCIe SSD-2	Bilgisayarın M.2 PCIe SSD bilgilerini görüntüler.
<b>SMART Raporlama</b>	Sistemin başlatılması sırasında SMART Reporting'i (AKILLI Raporlama) etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
<b>USB Yapılandırma</b>	
Önyükleme Desteği Etkinleştirme	Harici sabit sürücü, optik sürücü ve USB sürücü gibi USB kitle depolama aygıtlarından önyüklemeyi etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Ön USB Bağlantı Noktalarını Etkinleştir	Ön USB bağlantı noktalarını etkinleştirin ya da devre dışı bırakın.
Arka USB Bağlantı Noktalarını Etkinleştir	Arka USB bağlantı noktalarını etkinleştirin veya devre dışı bırakın.
<b>Front USB Configuration</b>	Ön USB bağlantı noktalarını etkinleştirin ya da devre dışı bırakın.
<b>Rear USB Configuration</b>	Arka USB bağlantı noktalarını etkinleştirin veya devre dışı bırakın.
<b>Ses</b>	Tümleşik ses denetleyicisini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.

**Tablo 5. Sistem kurulum seçenekleri—Video menüsü**

<b>Video</b>	
Multi-Display	Birden çok ekranı etkinleştirin veya devre dışı bırakın.
Primary Display	Birincil ekranı ayarlayın veya değiştirin.

**Tablo 6. Sistem kurulum seçenekleri—Güvenlik menüsü**

<b>Güvenlik</b>	
Internal HDD-2 Password	Dahili sabit disk sürücüsü parolasını ayarlayın, değiştirin veya silin.
Internal HDD-3 Password	Dahili sabit disk sürücüsü parolasını ayarlayın, değiştirin veya silin.
M.2 SATA SSD Parolası	M.2 katı hal sürücü parolasını ayarlayın, değiştirin veya silin.
Güçlü Parola	Güçlü parolaları etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Parola Yapılandırma	Yönetici ve Sistem parolaları için izin verilen minimum ve maksimum karakter sayısını kontrol eder.
Parola Değiştirme	Bir yönetici parolası ayarlandığında Sistem ve Sabit Sürücü parolalarındaki değişiklikleri etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
UEFI Kapsülü Ürün Yazılımı Güncellemeleri	UEFI kapsüllü güncelleme paketleri aracılığıyla BIOS güncellemelerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
<b>PTT Güvenliği</b>	
PTT Açık	İşletim sistemi için Güvenilir Platform Modülü (PTT) görünürlüğü etkinleştirin veya devre dışı bırakın.
Temizle	Varsayılan: Devre Dışı
Temizle Komutu İçin PPI'yi Atla	TPM Fiziksel Varlık Arabirimini (PPI) etkinleştirin veya devre dışı bırakın. Bu ayar etkinleştirildiğinde Clear (Temizle) komutunu verirken işletim sisteminin

**Tablo 6. Sistem kurulum seçenekleri—Güvenlik menüsü (devamı)**

Güvenlik	
Absolute(R)	BIOS PPI kullanıcı bilgi istemlerini atlamasını sağlar. Bu ayarda yaptığınız değişiklikler anında etkili olur. Varsayılan: Devre dışı
Ana Parola Kilit	Absolute Software'in isteğe bağlı Computrace(R) Servisinin BIOS modülü arayüzünü etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
SMM Güvenlik Geçişi	Ana parola desteğini devre dışı bırakır. Ayar değiştirilmeden önce Sabit Sürücü parolalarının silinmesi gerekir.
SMM Güvenlik Geçişi	SMM Güvenlik Geçişi'ni etkinleştirin veya devre dışı bırakın

**Tablo 7. Sistem kurulum seçenekleri—Güvenli Önyükleme menüsü**

Güvenli Önyükleme	
Güvenli Önyükleme Etkinleştirme	Güvenli önyükleme özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Güvenli Önyükleme Modu	UEFI sürücü imzalarının değerlendirilmesini veya zorlanmasını sağlamak için Güvenli Önyükleme davranışını değiştirir. <ul style="list-style-type: none"> <li>Dağıtılan Mod - Varsayılan: Etkin</li> <li>Denetleme Modu - Varsayılan: Devre dışı</li> </ul>
Dağıtılan Mod	Dağıtılan modu etkinleştirin veya devre dışı bırakın.
Denetleme Modu	Denetleme modunu etkinleştirin veya devre dışı bırakın.
<b>Uzman Anahtar Yönetimi</b>	
Uzman Anahtar Yönetimi	Özel Mod Anahtar Yönetimi'ni etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Özel Mod Anahtar Yönetimi	Özel mod anahtar yönetimi için özel değerleri seçer.

**Tablo 8. Sistem kurulumu seçenekleri—Intel Software Guard Uzantıları menüsü**

Intel Yazılım Koruma Uzantıları	
Intel SGX Etkinleştirme	Intel Software Guard Uzantılarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Kuşatma Bellek Boyutu	Intel Software Guard Uzantıları Enklav Saklama Belleği Boyutunu ayarlar.
<b>Performans</b>	
Çoklu Çekirdek Desteği	Çoklu çekirdekleri etkinleştirir. Varsayılan: Enabled (Etkin).
Intel SpeedStep	Intel Speedstep Teknolojisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Enabled (Etkin).
	<b>i</b> <b>NOT:</b> Etkinleştirilirse işlemci saati hızı ve çekirdek gerilim, işlemci yükü baz alınıp dinamik olarak ayarlanır.
C-States Kontrolü	Ek işlemci uyku durumlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Enabled (Etkin).
Intel TurboBoost	İşlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Enabled (Etkin).
HyperThread kontrolü	İşlemcinin HyperThreading özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Enabled (Etkin).
<b>Güç Yönetimi</b>	
AC Geri Kazanımı	Güç geri yüklendiğinde bilgisayarın hangi işlemleri yapacağını ayarlar.
Intel Speed Shift Teknolojisini etkinleştirin	Intel Speed Shift Teknolojisini etkinleştirin veya devre dışı bırakın.

**Tablo 8. Sistem kurulumu seçenekleri—Intel Software Guard Uzantıları menüsü (devamı)****Intel Yazılım Koruma Uzantıları**

Auto On Time	Bilgisayarı her gün veya önceden seçilmiş bir tarihte ve saatte otomatik olarak açılacak şekilde ayarlamayı etkinleştirir. Bu seçenek, yalnızca Auto On Time (Otomatik Açılma Saati) Everyday (Her Gün), Weekdays (Hafta İçi) veya Selected Days (Belirli Günler) olarak ayarlandığında yapılandırılabilir. Varsayılan: Disabled (Devre Dışı).
Derin Uyku Denetimi	Derin Uyku Denetimi, Dell Uyku modu desteğini kontrol etmenizi sağlar.
USB Uyandırma Desteği	USB Uyandırma Desteği, USB aygıtlarının bilgisayar Bekleme modundan uyandırmasını sağlar.
Fan Kontrolünü Geçersiz Kılma	Fan Kontrolü Geçersiz Kılma'yı etkinleştirin veya devre dışı bırakın.
Yerel ağ üzerinde açma LAN/WLAN	Bilgisayarın özel LAN sinyalleri ile açılmasını sağlar.
Uykuyu engelle	İşletim sistemi ortamında uyku moduna geçmeyi önlemenizi sağlar.
<b>POST Davranışı</b>	
Numlock LED	Bilgisayar önyüklendiğinde NumLock işlevini etkinleştirir.
Keyboard Errors	Klavye hata algılamasını etkinleştirir.
Fastboot	Önyükleme işleminin hızını ayarlamayı etkinleştirir. Varsayılan: Kapsamlı.
BIOS POST Zamanını Uzatma	Ek önyükleme öncesi gecikmesini yapılandırın.
Tam Ekran logosu	Tam ekran logosunu görüntülemeyi etkinleştirin veya devre dışı bırakın.
Uyarılar ve Hatalar	Uyarılar veya Hatalar tespit edildiğinde önyükleme işlemini duraklatır.

**Tablo 9. Sistem kurum seçenekleri—Sanallaştırma Desteği menüsü**

<b>Sanallaştırma Desteği</b>	
Sanallaştırma	Sanal Makine Monitörünün (VMM) Intel Virtualization Technology (Sanallaştırma Teknolojisi) tarafından sunulan ek donanım yetkinliklerinden yararlanıp yararlanamayacağını belirtir.
Doğrudan G/Ç için VT	Virtual Machine Monitor'un (VMM), Intel Virtualization Teknolojisi tarafından doğrudan G/Ç için sunulan ek donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirtir.

**Tablo 10. Sistem kurulum seçenekleri—Kablosuz menüsü**

<b>Kablosuz</b>	
Kablosuz Aygıt Etkinleştirme	Dahili kablosuz aygıtları etkinleştirir veya devre dışı bırakır.

**Tablo 11. Sistem kurulum seçenekleri—Bakım menüsü**

<b>Bakım</b>	
Servis Etiketleri	Sistemin Servis Etiketini görüntüler.
Varlık Etiketleri	Sistem Varlık Etiketini oluşturur.
SERR Messages	SERR iletilerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
BIOS Sürüm Düşürme	Önceki revizyonlara ilişkin sistem belleminin yanıp sönmelerini kontrol eder.
Veri Silme	Tüm dahili depolama aygıtlarından güvenli bir şekilde veri silmesini etkinleştirir.
BIOS Geri Kurtarma	Kullanıcının, kullanıcı birincil sabit sürücüsü veya harici USB anahtarındaki kurtarma dosyasından bozulan belli BIOS koşullarından kurtarmasını etkinleştirir.
İlk Açılış Tarihi	Kullanıcının Sahiplik tarihini ayarlamasını sağlar.

**Tablo 12. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem Günlükleri menüsü**

Sistem Günlükleri	
BIOS Olayları	BIOS olaylarını görüntüler.

**Tablo 13. Sistem kurulum seçenekleri—SupportAssist Sistem Çözümleme menüsü**

SupportAssist Sistem Çözümü	
Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği	SupportAssist Sistem Çözümleme Konsolu ve Dell OS Recovery Tool için otomatik önyükleme akışını kontrol eder.
SupportAssist OS Recovery	Belirli sistem hataları durumunda SupportAssist OS Recovery aracı için önyükleme akışını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
BIOSConnect	BIOSConnect, Yerel İşletim Sistemi Kurtarma olmadığında bulut Hizmeti İşletim Sistemini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.

## Sistem ve kurulum parolası

**Tablo 14. Sistem ve kurulum parolası**

Parola türü	Açıklama
Sistem parolası	Sisteminize oturum açmak için girmeniz gereken paroladır.
Kurulum parolası	Bilgisayarınızın BIOS ayarlarına erişmek ve burada değişiklikler yapmak için girmeniz gereken paroladır.

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

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

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

**i NOT:** Sistem ve kurulum parolası özelliği devre dışı bırakılır.

## Bir sistem kurulum parolası atama

### Önkoşullar

Yeni bir **Sistem veya Yönetici Parolası**'ni yalnızca durum **Ayarlı Değil** olduğunda atayabilirsiniz.

### Bu görev ile ilgili

Sistem Kurulumuna girmek için, gücü açma veya yeniden başlatma işleminden hemen sonra F2 tuşuna basın.

### Adımlar

1. **Sistem BIOS'u** veya **Sistem Kurulumu** ekranında, **Güvenlik** ögesini seçin ve **Enter** tuşuna basın. **Security** (Güvenlik) ekranı görüntülenir.

2. **Sistem/Yönetici Parolası** ögesini seçin ve **Yeni parolayı girin** alanında bir parola oluşturun.

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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).

3. **Yeni parolayı onaylayın** alanında önceden girdiğiniz sistem parolasını yazın ve **Tamam** ögesine tıklayın.

4. **Esc** tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.

5. Değişiklikleri kaydetmek için **Y** tuşuna basın.

Bilgisayar yeniden başlatılır.

## Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme

### Önkoşullar

Mevcut Sistem ve Kurulum parolasını silmeye veya değiştirmeye çalışmadan önce, **Parola Durumu** kilidinin Açık olduğundan emin olun (Sistem Kurulumunda). **Parola Durumu**'u Kilitli ise, mevcut Sistem veya Kurulum parolasını silemezsiniz veya değiştiremezsiniz.

### Bu görev ile ilgili

Sistem Kurulumuna girmek için, gücü açma veya yeniden başlatma işleminden hemen sonra **F2** tuşuna basın.

### Adımlar

1. **Sistem BIOS'u** veya **Sistem Kurulumu** ekranında, **Sistem Güvenliği** ögesini seçip **Enter** tuşuna basın. **System Security (Sistem Güvenliği)** ekranı görüntülenir.
2. **System Security (Sistem Güvenliği)** ekranında, **Password Status (Parola Durumunun) Unlocked (Kilitli Değil)** olduğunu doğrulayın.
3. **Sistem Parolası**'nı seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve **Enter** ya da **Tab** tuşuna basın.
4. **Kurulum Parolası**'nı seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve **Enter** ya da **Tab** tuşuna basın.  
**NOT:** Sistem ve/veya Kurulum parolasını değiştirirseniz, istendiğinde yeni parolayı tekrar girin. Sistem ve Kurulum parolasını silerseniz, istendiğinde silme işlemi onaylayın.
5. **Esc** tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
6. Değişiklikleri kaydetmek ve Sistem Kurulumundan çıkmak için **Y** tuşuna basın. Bilgisayar yeniden başlar.

## Gerçek Zaman Saatini (RTC) sıfırlama

Gerçek Zamanlı Saat (RTC) sıfırlama işlevini kullanarak siz veya servis teknisyeniniz, yeni çıkan Dell bilgisayar modellerini **POST Yok/Önyükleme Yok/Güç Yok** durumlarından kurtarabilirsiniz. Bilgisayar kapalı durumdayken, RTC sıfırlama işlemi sadece AC gücüne bağlıyken başlatabilirsiniz. Güç düğmesini 30 saniye boyunca basılı tutun. Güç düğmesini bıraktığınızda bilgisayar RTC sıfırlama işlemi gerçekleşir.

**NOT:** Güç düğmesi 25 saniyeden kısa veya 40 saniyeden uzun süre basılı tutulursa RTC sıfırlama işlemi iptal edilir.

RTC sıfırlama işlemi, bilgisayarın tarih ve saatinin sıfırlanması dahil BIOS'u varsayılanlara sıfırlar. Bilgisayar sıfırlama işlemi sırasında birkaç kez yeniden başlatılır. Bilgisayarın nasıl yapılandırıldığına bağlı olarak, güç düğmesi basılı tutulurken ve bırakıldıktan sonra LED göstergeleri görebilirsiniz. Sıfırlama işlemi tamamlandıktan sonra bilgisayar yeniden başlatılır ve Dell logosu görünür; bu, sıfırlama işleminin başarılı olduğunu gösterir.

**DİKKAT:** RTC sıfırlama işlemi tamamlandıktan sonra, saat, tarih ve diğer BIOS ayarları Windows'a önyükleme yapmak üzere doğru şekilde ayarlanana kadar bilgisayar önyükleme yapılamaz durumda kalabilir. Sıfırlama işleminden hemen sonra önyüklemenin başarısız olması, sıfırlama işleminin başarısız olduğu anlamına gelmez. Sistemin normal şekilde yeniden başlatılması için SATA Çalışma modu (ör. AHCI üzerinde RAID) gibi önceki BIOS ayarlarını geri yüklemeniz gerekir.

Aşağıdaki öğeler RTC sıfırlamasından etkilenmez:

- TPM (RTC sıfırlama işlemi öncesinde açık ve etkinse, bu durumda kalmaya devam eder)
- Servis Etiketi
- Varlık Etiketi
- Sahiplik Etiketi
- Yönetici Parolası
- Sistem Parolası
- Sabit sürücü Parolası
- Anahtar Veritabanları
- Sistem Günlükleri

Özel BIOS ayar seçimlerinize bağlı olarak aşağıdaki öğeler sıfırlanabilir veya sıfırlanamaz:

- Önyükleme Listesi
- Güvenli Önyükleme Etkinleştirme
- BIOS Sürüm Düşürmeye İzin ver
- Parola silme

Ana Sistem Parolası, yönetici ve bilgisayar parolasını silmek için kullanılır.

Sistem veya BIOS parolalarını silmek için [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell) adresinde açıklandığı gibi Dell teknik desteğe başvurun.

**NOT:** Windows veya uygulama parolalarını sıfırlama hakkında bilgi için Windows veya uygulamanızla birlikte verilen belgelere bakın.

## BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme

### Bu görev ile ilgili

Sistem veya BIOS parolalarını silmek için [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell) adresinde açıklandığı gibi Dell teknik desteğe başvurun.

**NOT:** Windows veya uygulama parolalarını sıfırlama hakkında bilgi için Windows veya uygulamanızla birlikte verilen belgelere bakın.

## BIOS'u Güncelleştirme

### Windows'da BIOS'u güncelleme

#### Adımlar

1. [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) adresine gidin.
2. **Ürün desteği** öğesine tıklayın. **Destekte ara** kutusuna tıklayın, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve ardından **Ara** düğmesine tıklayın.  
**NOT:** Servis Etiketiniz yoksa bilgisayarınızı otomatik olarak tanımlamak için SupportAssist özelliğini kullanın. Ayrıca ürün kimliğini kullanabilir veya bilgisayar modelinize manuel olarak göz atabilirsiniz.
3. **Drivers & Downloads** 'ı (Sürücüler ve Yüklemeler) tıklayın. **Sürücülerini bul** seçeneğini genişletin.
4. Bilgisayarınızda yüklü olan işletim sistemini seçin.
5. **Kategori** açılır listesinden **BIOS**'u seçin.
6. BIOS'un en son sürümünü seçin ve bilgisayarınıza yönelik BIOS dosyasını indirmek için **İndir**'e tıklayın.
7. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, BIOS güncelleştirme dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
8. BIOS güncelleme dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.  
Daha fazla bilgi için [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) adresindeki 000124211 kodlu bilgi yazısına bakın.

### Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme

#### Adımlar

1. En güncel BIOS kurulum programı dosyasını indirmek için [Windows'da BIOS'u Güncelleme](#) bölümündeki prosedürü adım 1'den adım 6'ya kadar uygulayın.
2. Önyüklenebilir bir USB sürücü oluşturun. Daha fazla bilgi için [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) adresindeki 000145519 kodlu bilgi yazısına bakın.
3. BIOS kurulum programı dosyasını önyüklenebilir USB sürücüsüne kopyalayın.
4. Önyüklenebilir USB sürücüsünü BIOS güncellemesi gerektiren bilgisayara bağlayın.
5. Bilgisayarı yeniden başlatın ve **F12** tuşuna basın.
6. **Tek Seferlik Önyükleme Menüsü**'nden USB sürücüsünü seçin.
7. BIOS kurulum programı dosya adını yazın ve **Enter** tuşuna basın.  
**BIOS Güncelleme Yardımcı Programı** belirir.

8. BIOS güncelleştirmesini tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

## F12 Bir Kerelik önyüklenme menüsünden BIOS'u güncelleme

Bilgisayar BIOS'unuzu bir FAT32 USB anahtarına kopyalanmış bir BIOS güncelleme .exe dosyasını kullanarak ve F12 Tek Seferlik önyüklenme menüsünden önyüklenme gerçekleştirerek güncelleyin.

### Bu görev ile ilgili

#### BIOS Güncellemesi

Önyüklenabilir bir USB sürücüsü kullanarak BIOS güncelleme dosyasını Windows'tan çalıştırabilir veya bilgisayardaki F12 Tek Seferlik önyüklenme menüsünden BIOS'u güncelleyebilirsiniz.

2012'den sonra üretilmiş çoğu Dell bilgisayarda bu özellik vardır ve BIOS FLASH UPDATE'in sisteminizde bir önyüklenme seçeneği olarak listelenip listelenmediğini görmek için F12 Tek Seferlik Önyüklenme Menüsünden bilgisayarınızı önyükleyerek bunu doğrulayabilirsiniz. Bu seçenek listeleniyorsa BIOS, bu BIOS güncelleme seçeneğini destekliyor demektir.

**NOT:** Yalnızca F12 Tek Seferlik önyüklenme menüsünde BIOS Flash Update seçeneği olan bilgisayarlar bu işlevi kullanabilir.

#### Tek Seferlik önyüklenme menüsünden güncelleme

BIOS'unuzu F12 Tek Seferlik Önyüklenme menüsünden güncellemek için şunlara ihtiyacınız vardır:

- FAT32 dosya sistemi ile biçimlendirilmiş USB sürücü (sürücünün önyüklenbilir olması gerekmez).
- Dell Desteği web sitesinden indirip USB sürücünün köküne kopyaladığınız yürütülebilir BIOS dosyası
- Bilgisayara bağlı AC güç adaptörü
- BIOS'u sıfırlayan işlevsel bilgisayar pili

F12 menüsünden BIOS güncelleme işlemi yapmak için aşağıdaki adımları uygulayın:

**DİKKAT:** BIOS güncelleme işlemi sırasında bilgisayarı kapatmayın. Bilgisayarınızı kapatırsanız bilgisayar önyüklenme yapmayabilir.

#### Adımlar

1. Bilgisayar kapalı durumdayken, güncelleme dosyasını kopyaladığınız USB sürücüyü bilgisayardaki bir USB bağlantı noktasına takın.
2. Bilgisayarı açın ve F12 tuşuna basarak Tek Seferlik Önyüklenme Menüüne erişin, fareyi veya ok tuşlarını kullanarak BIOS Update'i vurgulayın, ardından Enter tuşuna basın. BIOS sıfırlama menüsü gösterilir.
3. **Dosyadan Sıfırla**'ya tıklayın.
4. Harici USB aygıtını seçin.
5. Dosya seçin ve sıfırlama hedef dosyasına çift tıklayın, ardından **Gönder**'e tıklayın.
6. **BIOS'u Güncelle** öğesine tıklayın. Bilgisayar, BIOS'u sıfırlamak üzere yeniden başlatılır.
7. BIOS güncellemesi tamamlandıktan sonra bilgisayar yeniden başlatılacaktır.

## Sorun Giderme

### Dell bilgisayarınızın Servis Etiketini veya Ekspres Servis Kodunu bulun

Dell bilgisayarınız bir Servis Etiketini veya Ekspres Servis Kodu ile benzersiz bir şekilde tanımlanır. Dell bilgisayarınıza yönelik destek kaynaklarını görüntülemek için [www.Dell.com/support](http://www.Dell.com/support) adresinde Servis Etiketini veya Ekspres Servis Kodu'nu girmeniz önerilir.

Bilgisayarınızın Servis Etiketini bulma konusunda daha fazla bilgi için bkz. [Dell Dizüstü Bilgisayarınızın Servis Etiketini Bulma](#).

### SupportAssist tanılmaları

#### Bu görev ile ilgili

SupportAssist tanılmaları (eskiden ePSA tanılmaları olarak biliniyordu) donanımınızda tam bir kontrol gerçekleştirir. SupportAssist tanılmaları BIOS'ta yerleşiktir ve BIOS tarafından dahili olarak başlatılır. SupportAssist tanılmaları, belirli aygıtlar veya aygıt grupları için aşağıdakileri yapmanıza olanak tanıyan bir dizi seçenek sunar: Aşağıdakileri yapmanızı sağlar:

- Testleri otomatik olarak veya etkileşimli modda çalıştırma.
- Sınamaları tekrarlama
- Sınama sonuçlarını görüntüleme veya kaydetme
- Ek test seçenekleri sunmak üzere kapsamlı testler çalıştırma ve başarısız aygıtlar hakkında ek bilgi sağlama
- Testlerin başarıyla tamamlanıp tamamlanmadığını gösteren durum mesajlarını görüntüleme
- Test sırasında sorun oluşup oluşmadığını belirten hata mesajlarını görüntüleme

**NOT:** Bazı testler belirli aygıtlara yöneliktir ve kullanıcı etkileşimi gerektirir. Tanılama testleri gerçekleştirilirken daima bilgisayarın karşısında bulunduğunuzdan emin olun.

Daha fazla bilgi için bkz. [SupportAssist Önyükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi](#).

### Sistem tanılama ışıkları

Güç durum ışığı bilgisayarın güç durumunu gösterir. Güç durumları şu şekildedir:

**Sabit beyaz** — Bilgisayar S0 durumundadır. Bu, bilgisayarın normal güç durumudur.

**Yanıp sönen beyaz** — Bilgisayar düşük güç durumundadır (S3). Bu, bir arızayı göstermez.

**Sabit sarı** — Bilgisayarda, güç kaynağı ünitesi dahil olmak üzere bir önyükleme arızası var.

**Yanıp sönen sarı** — Bilgisayarda bir önyükleme arızası var, ancak güç kaynağı ünitesi düzgün çalışıyor.

**Kapalı** — Bilgisayar uyku modunda, hazırda bekletme modunda veya kapalı.

Güç durumu ışığı ayrıca çeşitli arızaları belirten önceden tanımlanmış "bip kodlarına" göre sarı veya beyaz renkte yanıp sönebilir.

Örneğin, belli bir aradan sonra güç ve pil durum ışığı sarı renkte iki kez belli bir aradan sonra yanıp söner, ve ardından belli bir aradan sonra beyaz renkte üç kez yanıp söner. Bu 2,3 modeli, bilgisayar belleğin veya RAM'in tespit edilmediğini gösterecek şekilde kapanana kadar devam eder.

Aşağıdaki tablo, farklı güç ve pil durum ışığı modellerini ve ilgili sorunları göstermektedir.

**NOT:** Aşağıdaki tanılama ışık kodları ve önerilen çözümler, Dell servis teknisyenlerinin sorunları gidermesi için verilmiştir. Yalnızca Dell teknik destek ekibinin yetkilendirdiği veya yönlendirdiği şekilde sorun giderme ve onarım gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

**Tablo 15. Tanılama ışık kodları**

**Tanıılama ışık kodları (Sarı, Beyaz)**  
**Problem tanımı**

1,2	Kurtarılamayan SPI Flash Arızası
2,1	CPU yapılandırma veya CPU arızası
2,2	Sistem kartı: BIOS veya Salt Okunur Bellek (ROM) arızası
2,3	Bellek veya Rastgele Erişim Belleği (RAM) algılanmadı
2,4	Bellek veya Rastgele Erişim Belleği (RAM) arızası
2,5	Geçersiz bellek takılı
2,6	Sistem kartı/Yonga Seti Hatası/Saat arızası/ Kapı A20 arızası/Süper G/Ç arızası/Klavye denetleyici arızası
3,1	CMOS pil arızası
3,2	PCI ya da Video kartı/yonga arızası
3,3	BIOS Kurtarma 1: BIOS kurtarma görüntüsü bulunamadı
3,4	BIOS Kurtarma 2: Kurtarma görüntüsü bulundu ancak geçersiz
3,5	Güç Rayı Arızası: EC, güç sıralama arızasıyla karşılaştı
3,6	Ödenen SPI Birimi Hatası
3,7	Yönetim Motoru (ME) hatası. HECI mesajını yanıtlamak için ME'de zaman aşımı bekleniyor.
4,2	CPU Güç kablosu bağlantı sorunu

## Tanıılama hata mesajları

**Tablo 16. Tanılama hata mesajları**

Hata iletileri	Açıklama
AUXILIARY DEVICE FAILURE	Dokunmatik yüzey veya harici fare arızalı olabilir. Harici fare kullanılıyorsa, kablo bağlantısını kontrol edin. Sistem Kurulum programında <b>İşaretleme Aygıtı</b> seçeneğini etkinleştirin.
BAD COMMAND OR FILE NAME	Komutu doğru yazdığınızdan, gerekli yerlerde boşluk bıraktığınızdan ve doğru yol adını kullandığınızdan emin olun.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE	Mikro işlemcinin içindeki ana önbellek arızalı. <b>Dell'e başvurun</b>
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE	Optik sürücü bilgisayarın komutlarına yanıt vermiyor.
DATA ERROR	Sabit disk sürücü verileri okuyamıyor.
DECREASING AVAILABLE MEMORY	Bir veya daha fazla bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa değiştirin.
DISK C: FAILED INITIALIZATION	Sabit disk sürücüsü başlatılamadı. <b>Dell Tanılama</b> bölümündeki sabit sürücü testlerini çalıştırın.
DRIVE NOT READY	Devam etmeden önce, bölmede bir sabit sürücü olması gerekir. Sabit sürücü bölmesine bir sabit sürücü takın.
ERROR READING PCMCIA CARD	Bilgisayar ExpressCard'ı tanımlayamıyor. Kartı yeniden takın veya başka bir kart kullanmayı deneyin.

**Tablo 16. Tanılama hata mesajları (devamı)**

Hata iletileri	Açıklama
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED	Geçici olmayan bellekte (NVRAM) kayıtlı bellek miktarı bilgisayarda takılı bellek modülüyle eşleşmiyor. Bilgisayarı yeniden başlatın. Hata tekrar görünürse <b>Dell ile iletişime geçin</b>
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE	Kopyalamaya çalıştığınız dosya diske sığmayacak kadar büyük ya da disk dolu. Dosyayı farklı bir diske kopyalamayı deneyin veya daha büyük kapasiteli bir disk kullanın.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < >   -	Dosya adlarında bu karakterleri kullanmayın.
GATE A20 FAILURE	Bir bellek modülü gevşek olabilir. Bellek modülünü tekrar takın ve gerekiyorsa değiştirin.
GENERAL FAILURE	İşletim sistemi komutu gerçekleştirilemiyor. Bu iletiden sonra genellikle belirli bilgiler görüntülenir. Örneğin, Printer out of paper. Take the appropriate action.
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR	Bilgisayar sürücüsü türünü tanımlayamıyor. Bilgisayarı kapatın, sabit sürücüyü çıkarın ve bilgisayarı optik bir sürücüden başlatın. Daha sonra bilgisayarı kapatın, sabit sürücüyü yeniden takın ve bilgisayarı yeniden başlatın. <b>Dell Tanılama</b> bölümündeki <b>Sabit Disk Sürücüsü</b> testlerini çalıştırın.
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0	Sabit sürücüsü bilgisayarın komutlarına yanıt vermiyor. Bilgisayarı kapatın, sabit sürücüyü çıkarın ve bilgisayarı optik bir sürücüden başlatın. Daha sonra bilgisayarı kapatın, sabit sürücüyü yeniden takın ve bilgisayarı yeniden başlatın. Sorun devam ederse, başka bir sürücüsü deneyin. <b>Dell Tanılama</b> bölümündeki <b>Sabit Disk Sürücüsü</b> testlerini çalıştırın.
HARD-DISK DRIVE FAILURE	Sabit sürücüsü bilgisayarın komutlarına yanıt vermiyor. Bilgisayarı kapatın, sabit sürücüyü çıkarın ve bilgisayarı optik bir sürücüden başlatın. Daha sonra bilgisayarı kapatın, sabit sürücüyü yeniden takın ve bilgisayarı yeniden başlatın. Sorun devam ederse, başka bir sürücüsü deneyin. <b>Dell Tanılama</b> bölümündeki <b>Sabit Disk Sürücüsü</b> testlerini çalıştırın.
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE	Sabit sürücüsü arızalı olabilir. Bilgisayarı kapatın, sabit sürücüyü çıkarın ve bilgisayarı bir optik sürücüden başlatın. Daha sonra bilgisayarı kapatın, sabit sürücüyü yeniden takın ve bilgisayarı yeniden başlatın. Sorun devam ederse, başka bir sürücüsü deneyin. <b>Dell Tanılama</b> bölümündeki <b>Sabit Disk Sürücüsü</b> testlerini çalıştırın.
INSERT BOOTABLE MEDIA	İşletim sistemi, optik sürücüsü gibi önyüklenemez bir ortamı önyüklemeye çalışıyor. Önyüklenabilir bir ortam yerleştirin.
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM	Bilgisayar yapılandırma bilgileri donanım yapılandırmasıyla eşleşmiyor. Bir bellek modülü takıldıktan sonra ileti görüntüleme olasılığı yüksektir. Sistem kurulumu programında ilgili seçenekleri düzeltin.
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE	Harici klavyelerde, kablo bağlantısını kontrol edin. <b>Dell Diagnostics (Dell Tanılama)</b> bölümündeki <b>Keyboard Controller (Klavye Denetleyicisi)</b> testini çalıştırın.
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE	Harici klavyelerde, kablo bağlantısını kontrol edin. Bilgisayarı yeniden başlatın ve önyükleme sırasında klavyeye veya fareye dokunmayın. <b>Dell Diagnostics (Dell Tanılama)</b> bölümündeki <b>Keyboard Controller (Klavye Denetleyicisi)</b> testini çalıştırın.

**Tablo 16. Tanılama hata mesajları (devamı)**

Hata iletileri	Açıklama
KEYBOARD DATA LINE FAILURE	Harici klavyelerde, kablo bağlantısını kontrol edin. <b>Dell Diagnostics (Dell Tanılama)</b> bölümündeki <b>Keyboard Controller (Klavye Denetleyicisi)</b> testini çalıştırın.
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE	Harici klavyelerin veya tuş takımlarının kablo bağlantısını kontrol edin. Bilgisayarı yeniden başlatın ve önyükleme sırasında klavyeye veya tuşlara dokunmayın. <b>Dell Tanılama</b> bölümündeki <b>Sıkışmış Tuş</b> testini çalıştırın.
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT	Dell MediaDirect, dosya üzerindeki Dijital Hak Yönetim (DRM) sınırlamalarını doğrulayamıyor, bu nedenle dosya çalıştırılmıyor.
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Bir bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modülünü tekrar takın ve gerekiyorsa değiştirin.
MEMORY ALLOCATION ERROR	Başlatmaya çalıştığınız yazılım işletim sistemi, başka bir program veya yardımcı programla çakışıyor. Bilgisayarı kapatın, 30 saniye bekleyin, ardından yeniden başlatın. Programı yeniden çalıştırın. Hata iletisi hala görünüyorsa yazılım belgelerine bakın.
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Bir bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modülünü tekrar takın ve gerekiyorsa değiştirin.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Bir bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modülünü tekrar takın ve gerekiyorsa değiştirin.
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Bir bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modülünü tekrar takın ve gerekiyorsa değiştirin.
NO BOOT DEVICE AVAILABLE	Bilgisayar, sabit sürücüyü bulamıyor. Sabit sürücü önyükleme aygıtınız ise, sürücünün takılı olduğundan, gerektiği gibi yerine yerleştirildiğinden ve önyüklenebilir aygıt olarak bölümlendirilmiş olduğundan emin olun.
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE	İşletim sistemi bozulmuş olabilir, <b>Dell'e başvurun</b> .
NO TIMER TICK INTERRUPT	Sistem kartındaki bir yonga bozuk olabilir. <b>Dell Diagnostics (Dell Tanımlama)</b> bölümündeki <b>System Set (Sistem Seti)</b> seçeneğini çalıştırın.
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN	Çok fazla açık program var. Tüm pencereleri kapatın ve kullanmak istediğiniz programı açın.
OPERATING SYSTEM NOT FOUND	İşletim sistemini yeniden yükleyin. Sorun devam ederse <b>Dell ile iletişime geçin</b> .
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM	İsteğe bağlı ROM arızalı. <b>Dell ile iletişime geçin</b> .
SECTOR NOT FOUND	İşletim sistemi sabit sürücüde sektör bulamıyor. Sabit sürücünüzde arızalı bir sektör veya bozuk bir FAT bulunuyor. Sabit sürücünüzdeki dosyanın yapısını kontrol etmek için Windows hata bulma yardımcı programını çalıştırın. Yönergeler için <b>Windows Yardım ve Destek</b> bölümüne bakın ( <b>Başlat &gt; Yardım ve Destek</b> ögesine tıklayın). Çok sayıda sektör bozulmuşsa, verilerin yedeğini alın (mümkünse) ve ardından sabit sürücüyü yeniden formatlayın.
SEEK ERROR	İşletim sistemi sabit disk sürücüdeki belirli bir yolu bulamıyor.
SHUTDOWN FAILURE	Sistem kartındaki bir yonga bozuk olabilir. <b>Dell Diagnostics (Dell Tanımlama)</b> bölümündeki <b>System Set (Sistem Seti)</b> seçeneğini çalıştırın. İleti yeniden çıkarsa, <b>Dell'e başvurun</b> .
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER	Sistem yapılandırma ayarları bozuk. Pili şarj etmek için bilgisayarınızı bir elektrik prizine bağlayın. Sorun devam ederse,

Tablo 16. Tanılama hata mesajları (devamı)

Hata iletileri	Açıklama
	Sistem Kurulumu programına girerek verileri geri yüklemeyi deneyin ve ardından hemen programdan çıkın. İleti yeniden çıkarsa, <b>Dell'e başvurun</b> .
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED	Sistem yapılandırma ayarlarını destekleyen yedek pilin yeniden şarj edilmesi gerekiyor olabilir. Pili şarj etmek için bilgisayarınızı bir elektrik prizine bağlayın. Sorun devam ederse <b>Dell ile iletişime geçin</b> .
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM	Sistem kurulum programında yer alan saat veya tarih, sistem saati ile eşleşmiyor. <b>Tarih ve Saat</b> seçeneklerinin ayarlarını düzeltin.
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED	Sistem kartındaki bir yonga bozuk olabilir. <b>Dell Diagnostics (Dell Tanılama)</b> bölümündeki <b>System Set (Sistem Seti)</b> seçeneğini çalıştırın.
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE	Klavye denetleyicisi düzgün çalışmıyor veya bir bellek modülü gevşek olabilir. <b>Dell Tanılama</b> bölümündeki <b>Sistem Belleği</b> testleri ile <b>Klavye Denetleyicisi</b> testini çalıştırın veya <b>Dell ile iletişime geçin</b> .
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY	Sürücüyü bir disk yerleştirin ve yeniden deneyin.

## Intel Optane belleği etkinleştirme

### Adımlar

- Görev çubuğunda arama kutusuna tıklayın ve **Intel Rapid Storage Technology (Intel Hızlı Depolama Teknolojisi)** yazın.
- Intel Rapid Storage Technology (Intel Hızlı Depolama Teknolojisi)** ögesine tıklayın. **Intel Rapid Storage Technology (Intel Hızlı Depolama Teknolojisi)** penceresi görüntülenir.
- Status** (Durum) sekmesinde **Enable** (Etkinleştir) ögesine tıklayarak Intel Optane belleği etkinleştirin.
- Uyarı ekranında uyumlu bir hızlı sürücü seçin ve Intel Optane belleği etkinleştirmeye devam etmek için **Yes** (Evet) seçeneğine tıklayın.
- Intel Optane belleği etkinleştirmeyi tamamlamak için **Intel Optane memory > Reboot** (Intel Optane bellek > Yeniden başlat) seçeneklerine tıklayın.

**NOT:** Uygulamaların tam performans avantajlarını görmek için etkinleştirmeden sonra uygulamaları art arda üç defa başlatmanız gerekebilir.

## Intel Optane belleği devre dışı bırakma

### Bu görev ile ilgili

**DİKKAT:** Intel Optane belleği devre dışı bıraktıktan sonra, mavi ekran hatasına neden olacağından Intel Rapid Storage Teknolojisi sürücüsünü kaldırmayın. Intel Hızlı Depolama Teknolojisi kullanıcı arabirimi, sürücü kaldırılmadan çıkarılabilir.

**NOT:** Intel Optane bellek modülü tarafından hızlandırılan SATA depolama aygıtını bilgisayardan kaldırmadan önce Intel Optane belleğin devre dışı bırakılması gerekir.

### Adımlar

- Görev çubuğunda, arama kutusuna tıklayın ve **Intel Rapid Storage Technology** yazın.

2. **Intel Rapid Storage Technology**'ye (Intel Hızlı Depolama Teknolojisi) tıklayın. **Intel Rapid Storage Technology** (Intel Hızlı Depolama Teknolojisi) penceresi görüntülenir.
3. **Intel Optane memory** (Intel Optane bellek) sekmesinde, Intel Optane belleği devre dışı bırakmak için **Disable** (Devre dışı bırak) öğesine tıklayın.  
**NOT:** Intel Optane belleğinin birincil depolama alanı olduğu bilgisayarlar için, Intel Optane belleğini devre dışı bırakmayın. **Disable (Devre dışı)** seçeneği grileşir.
4. Uyarıyı kabul ediyorsanız **Yes** (Evet) seçeneğine tıklayın. Devre dışı bırakma işlemi görüntülenir.
5. Intel Optane belleğinizi devre dışı bırakmayı tamamlamak ve bilgisayarınızı yeniden başlatmak için **Reboot** (Yeniden başlat) öğesine tıklayın.

## İşletim sistemini kurtarma

Bilgisayarınız tekrarlanan denemelerden sonra bile işletim sistemine önyükleme yapamıyorsa otomatik olarak Dell SupportAssist OS Recovery programı başlatılır.

Dell SupportAssist OS Recovery, Windows işletim sistemine sahip tüm Dell bilgisayarlara önceden yüklenmiş bağımsız bir araçtır. Bilgisayarınız işletim sistemine önyükleme yapmadan önce ortaya çıkabilecek sorunları tanılamaya ve bunları gidermeye yönelik araçlardan oluşur. Donanım sorunlarınızı tanılamamıza, bilgisayarınızı onarmanıza, dosyalarınızı yedeklemenize veya bilgisayarınızı fabrika ayarlarına döndürmenize olanak tanır.

Ayrıca, yazılım veya donanım arızası nedeniyle birincil işletim sistemlerinde önyükleme yapılamadığında, bilgisayarınızın sorunlarını gidermek ve bilgisayarınızı onarmak için bu aracı Dell Destek web sitesinden indirebilirsiniz.

Dell SupportAssist OS Recovery hakkında daha fazla bilgi için [www.dell.com/serviceabilitytools](http://www.dell.com/serviceabilitytools) adresindeki *Dell SupportAssist OS Recovery Kullanım Kılavuzu*'na bakın. Öncelikle **SupportAssist**'e ve ardından **SupportAssist OS Recovery**'e tıklayın.

## WiFi güç döngüsü

### Bu görev ile ilgili

Bilgisayarınız WiFi bağlantısı nedeniyle internete erişemiyorsa bir WiFi güç döngüsü prosedürü gerçekleştirilebilir. Aşağıdaki prosedürde, bir WiFi güç döngüsünün nasıl yürütüleceği ile ilgili talimatlar verilmektedir:

**NOT:** Bazı ISS'ler (İnternet Servis Sağlayıcıları) modem/yönlendirici birleşik bir aygıt sağlar.

### Adımlar

1. Bilgisayarınızı kapatın.
2. Modemi kapatın.
3. Kablosuz yönlendiriciyi kapatın.
4. 30 saniye bekleyin.
5. Kablosuz yönlendiriciyi açın.
6. Modemi açın.
7. Bilgisayarınızı açın.

## Artık gücü boşaltma

### Bu görev ile ilgili

Artık gücü boşaltma, bilgisayar kapatıldıktan ve pil çıkarıldıktan sonra bile bilgisayarda kalan artık statik elektriktir. Aşağıdaki prosedürde, artık gücü boşaltma işlemi ile ilgili talimatlar verilmiştir:

### Adımlar

1. Bilgisayarınızı kapatın.
2. Güç adaptörünü bilgisayarınızdan çıkarın.



3. Artık gücü boşaltmak için güç düğmesine basın ve 15 saniye basılı tutun.
4. Güç adaptörünü bilgisayarınıza bağlayın.
5. Bilgisayarınızı açın.

## Yardım alma ve Dell'e başvurma

### Kendi kendine yardım kaynakları

Bu çevrimiçi kendi kendine yardım kaynaklarını kullanarak Dell ürünleri ve hizmetleri hakkında bilgi ve yardım alabilirsiniz:

**Tablo 17. Kendi kendine yardım kaynakları**

Kendi kendine yardım kaynakları	Kaynak konumu
Dell ürün ve hizmetleri ile ilgili bilgiler	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
Dell uygulamam	
İpuçları	
Desteğe Başvurun	Windows arama alanında <code>Contact Support</code> yazıp <code>Enter</code> tuşuna basın.
İşletim sistemi için çevrimiçi yardım	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>
En iyi çözümlere, tanılmalara, sürücülere ve yüklemelere erişin ve videolar, kılavuzlar ve belgeler aracılığıyla bilgisayarınız hakkında daha fazla bilgi edinin.	Dell bilgisayarınız bir Servis Etiketi veya Ekspres Servis Kodu ile benzersiz bir şekilde tanımlanır. Dell bilgisayarınıza yönelik destek kaynaklarını görüntülemek için <a href="http://www.Dell.com/support">www.Dell.com/support</a> adresinde Servis Etiketi'ni veya Ekspres Servis Kodu' nu girin. Bilgisayarınızın Servis Etiketini bulma konusunda daha fazla bilgi için bkz. <a href="#">Bilgisayarınızda Servis Etiketini Bulma</a> .
Çeşitli bilgisayar sorunları için Dell bilgi tabanı makaleleri	<ol style="list-style-type: none"> <li><a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> adresine gidin.</li> <li>Destek sayfasının üst kısmındaki menü çubuğunda, <b>Destek &gt; Bilgi Tabanı</b>'ni seçin.</li> <li>Bilgi Tabanı sayfasındaki arama alanında anahtar sözcüğü, konu veya model numarasını yazın ve ilgili makaleleri görüntülemek için arama simgesine dokunun veya tıklayın.</li> </ol>

### Dell'e Başvurma

Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Dell ile irtibat kurmak için [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell) adresini ziyaret edin.

**NOT:** Bu hizmetlerin kullanılabilirliği ülkeye/bölgeye ve ürüne göre değişir ve ülkenizde/bölgenizde bazı hizmetler kullanılmıyor olabilir.

**NOT:** Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa iletişim bilgilerini faturanızda, sevk irsaliyenizde, fişinizde veya Dell ürün kataloğunuzda ilgili iletişim bilgilerini bulabilirsiniz.