

Aurora R7

Servis El Kitabı

Bilgisayar Modeli: Alienware Aurora R7Alienware Aurora R7
Resmi Model: D23M
Resmi Tip: D23M002

A L I E N W A R E™ 

Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar



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



DİKKAT: DİKKAT, donanımda olabilecek hasarları ya da veri kaybını belirtir ve bu sorunun nasıl önleneceğini anlatır.



UYARI: UYARI, meydana gelebilecek olası maddi hasar, kişisel yaralanma veya ölüm tehlikesi anlamına gelir.

Telif Hakkı © 2017 Dell Inc. veya bağlı kuruluşları. Tüm hakları saklıdır. Dell, EMC ve diğer ticari markalar, Dell Inc. veya bağlı kuruluşlarının ticari markalarıdır. Diğer ticari markalar ilgili sahiplerinin ticari markaları olabilir.

2017 - 10

Revizyon A00

İçindekiler

Bilgisayarınızın içinde çalışmaya başlamadan önce.....	11
Başlamadan önce	11
Güvenlik talimatları.....	11
Önerilen araçlar.....	12
Vida listesi.....	12
Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra.....	15
Teknik özelliklere genel bakış.....	16
Bilgisayarınızın iç görünüşü.....	17
Sistem Kartı Bileşenleri.....	18
Sabitleme ayağını çıkarma.....	20
Yordam.....	20
Sabitleme ayağını yerine takma.....	22
Yordam.....	22
Sol yan kapağı çıkarma.....	23
Yordam.....	23
Sol yan kapağı yerine takma.....	25
Yordam.....	25
Sağ yan kapağı çıkarma.....	27
Yordam.....	28
Sağ yan kapağı yerine takma.....	30
Yordam.....	31

Üst kapak aksamını çıkarma.....	33
Ön koşullar.....	33
Yordam.....	33
 Üst kapak aksamını yerine takma.....	 39
Yordam.....	39
Son koşullar.....	39
 Alt kapağı çıkarma.....	 40
Ön koşullar.....	40
Yordam.....	40
 Alt kapağı yerine takma.....	 41
Yordam.....	41
Son koşullar.....	41
 3,5 inç sabit sürücüyü çıkarma.....	 42
Ön koşullar.....	42
Yordam.....	42
 3,5 inç sabit sürücüyü takma.....	 45
Yordam.....	45
Son koşullar.....	45
 2,5 inç sabit sürücüyü çıkarma.....	 46
Ön koşullar.....	46
Yordam.....	46
 2,5 inç sabit sürücüyü takma.....	 49
Yordam.....	49
Son koşullar.....	49

Sabit sürücü kafesini çıkarma.....	50
Ön koşullar.....	50
Yordam.....	50
Sabit sürücü kafesinin takılması.....	52
Yordam.....	52
Son koşullar.....	52
Güç kaynağı ünitesini çıkarma.....	53
Ön koşullar.....	53
Yordam.....	53
Güç kaynağı ünitesini takma.....	60
Yordam.....	60
Son koşullar.....	60
İşlemci soğutma aksamını çıkarma.....	61
Ön koşullar.....	61
Yordam.....	62
İşlemci soğutma aksamını yerine takma.....	65
Yordam.....	65
Son koşullar.....	67
Düğme pili çıkarma.....	68
Ön koşullar.....	68
Yordam.....	68
Düğme pili yerine takma.....	70
Yordam.....	70
Son koşullar.....	70

Bellek modüllerinin çıkarma.....	71
Ön koşullar.....	71
Yordam.....	71
Bellek modüllerinin değiştirilmesi.....	73
Yordam.....	73
Son koşullar.....	75
Katı hal sürücüsünün çıkarılması.....	76
Ön koşullar.....	76
Yordam.....	76
Katı hal sürücüsünün değiştirilmesi.....	78
Yordam.....	78
Son koşullar.....	79
Ekran kartını çıkarma.....	80
Ön koşullar.....	80
Yordam.....	81
Grafik kartını takma.....	83
Yordam.....	83
Son koşullar.....	83
VR ısı emiciyi çıkarma.....	84
Ön koşullar.....	84
Yordam.....	84
VR ısı emiciyi yerine takma.....	86
Yordam.....	86
Son koşullar.....	86

İşlemci fanını ve ısı emici aksamı çıkarma.....	87
Ön koşullar.....	87
Yordam.....	87
İşlemci fanı ve ısı emici aksamını takma.....	89
Yordam.....	89
Son koşullar.....	89
İşlemcinin çıkarılması.....	90
Ön koşullar.....	90
Yordam.....	90
İşlemcinin yerine takılması.....	92
Yordam.....	92
Son koşullar.....	93
Kablosuz kartı çıkarma.....	94
Ön koşullar.....	94
Yordam.....	94
Kablosuz kartı takma.....	96
Yordam.....	96
Son koşullar.....	97
Antenin çıkarılması.....	98
Ön koşullar.....	98
Yordam.....	98
Anteni takma.....	101
Yordam.....	101
Son koşullar.....	101

Ön kasa fanını çıkarma.....	102
Ön koşullar.....	102
Yordam.....	102
Ön kasa fanını yerine takma.....	105
Yordam.....	105
Son koşullar.....	105
Üst kasa fanını çıkarma.....	106
Ön koşullar.....	106
Yordam.....	106
Üst kasa fanını yerine takma.....	109
Yordam.....	109
Son koşullar.....	109
Optik sürücünün çıkarılması.....	110
Ön koşullar.....	110
Yordam.....	110
Optik sürücüyü yerine takma.....	114
Yordam.....	114
Son koşullar.....	114
Ön çerçevenin çıkarılması.....	115
Ön koşullar.....	115
Yordam.....	115
Ön çerçeveyi takma.....	118
Yordam.....	118
Son koşullar.....	118

Güç düğmesi kartını çıkarma.....	119
Ön koşullar.....	119
Yordam.....	119
Güç düğmesi kartını yerine takma.....	121
Yordam.....	121
Son koşullar.....	121
Arka çerçeve kapağını çıkarma.....	122
Ön koşullar.....	122
Yordam.....	122
Arka çerçeve kapağını yerine takma.....	124
Yordam.....	124
Son koşullar.....	124
Sistem kartını çıkarma.....	125
Ön koşullar.....	125
Yordam.....	126
Sistem kartını yerine takma.....	129
Yordam.....	129
Son koşullar.....	129
BIOS ayar programına Servis Etiketini girme.....	130
Sürücülerini indirme.....	131
Ses sürücüsünü indirme.....	131
Grafik sürücüsünü indirme.....	131
USB 2.0 ve USB 3.0 sürücüsünü indirme.....	132
Chipset sürücüsünü indirme.....	132
Ağ sürücüsünü indirme.....	133

Sistem kurulumu.....	134
Önyükleme Sırası.....	134
Gezinti tuşları.....	134
BIOS genel bakış.....	135
BIOS Özellikleri.....	135
BIOS kurulum programına girme.....	136
Sistem kurulum seçenekleri.....	136
Sistem ve kurulum parolası.....	141
Bir sistem parolası ve kurulum parolası atama.....	141
Mevcut bir sistem ve/veya kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	142
Unutulmuş parolaları temizleme.....	143
CMOS Ayarlarını Silme.....	145
Sorun Giderme.....	147
BIOS'u Sıfırlama.....	147
BIOS'u Güncelleme (USB anahtarı).....	147
Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) tanılamaları.....	148
EPSA tanılamalarını çalıştırma.....	148
Sistem tanılama ışıkları.....	149
Artık gücü boşaltma.....	149
Wi-Fi güç döngüsü.....	150
Yardım alma ve Alienware'e başvurma.....	151
Kendi kendine yardım kaynakları.....	151
Alienware'e Başvurma.....	151

Bilgisayarınızın içinde çalışmaya başlamadan önce



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

Başlamadan önce

- 1 Tüm açık dosyaları kaydedip kapatın ve tüm açık uygulamalardan çıkın.
- 2 Bilgisayarınızı kapatın.

Windows 10: **Başlat** → **Güç** → **Kapatma** ögesine tıklayın veya dokununuz.



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 Tüm telefon kablolarını, ağ kablolarını vb. araçları bilgisayarınızdan ayırın.
- 5 Klavye, fare, ekran vb. tüm ekli cihazları ve çevre birimleri bilgisayarınızdan ayırın.
- 6 Bilgisayarınızda bulunan ortam kartlarını ve optik sürücülerini çıkarın.
- 7 Bilgisayarın fişini çektikten sonra, sistem kartını topraklamak için güç düğmesine basın ve yaklaşık 5 saniye basılı tutun.

Güvenlik talimatları

Bilgisayarınızı olası hasarlardan korumak ve kendi kişisel güvenliğinizi sağlamak için aşağıdaki güvenlik ilkelerini kullanın.



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



UYARI: Bilgisayarın kapağını veya panelleri açmadan önce, tüm güç kaynaklarının bağlantısını kesin. Bilgisayarın içinde çalışmayı tamamladıktan sonra, güç kaynağına bağlamadan önce, tüm kapakları, panelleri ve vidaları yerlerine takın.

- △ **DİKKAT:** Bilgisayarınıza zarar gelmesini önlemek için, çalışma düzeyinin düz ve temiz olduğuna 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. Güvenlik talimatlarına bakın. ile birlikte gönderilen ürün veya www.dell.com/regulatory_compliance.
- △ **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, boyanmamış metal yüzeye belirli aralıklarla dokununuz.
- △ **DİKKAT:** Bir kabloyu çıkarırken kabloun kendisinden değil, konektör kısmından veya çekme yerinden tutarak çekin. Bazı kablolarda, kabloyu çıkarmadan önce açmanız gereken kilitleme tırnaklı veya kelebek vidalı konektörler bulunur. Kabloların bağlantısını keserken, konektör pimlerinin eğilmesini önlemek için, bunları düzgün şekilde hizalanmış tutun. Kabloları takarken, konektörlerin ve bağlantı noktalarının yönlerinin doğru olduğundan ve doğru hizalandıklarından emin olun.
- △ **DİKKAT:** Takılı kartı ortam kartı okuyucusundan basarak çıkarın.

Önerilen araçlar

Bu belgedeki prosedürler için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- 1 numaralı yıldız tornavida
- Düz uçlu tornavida
- Plastik çubuk

Vida listesi

Aşağıdaki tablo, Alienware Aurora R7 farklı bileşenlerini sabitlemek için kullanılan vidaların bir listesini sağlamaktadır.

Tablo 1. Vida listesi

Bileşen	Sabitlenme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida görüntü
3,5 inç sabit sürücü kafesi	Kasa	#6-32 X 1/4"	2	
2,5 inç sabit sürücü kafesi	Kasa	#6-32 X 1/4"	4	
Güç kaynağı ünitesi menteşesi	Kasa	#6-32 X 1/4"	6	
		#6-32 X 1/4" BLK	3	
Güç kaynağı ünitesi	Güç kaynağı ünitesi menteşesi	#6-32 X 1/4"	4	
Güç kaynağı ünitesi braketi		#6-32 X 1/4"	2	
Optik sürücü aksamı	Kasa	#6-32 X 1/4"	2	
Sistem kartı	Kasa	#6-32 X 1/4"	8	
Üst kapak	Kasa	#6-32 X 1/4"	2	
Üst I/O aksamı	Kasa	#6-32 X 1/4" BLK	4	
İşlemci soğutma aksamı braketi	Kasa	#6-32 X 1/4" BLK	2	
İşlemci soğutma aksamı radyatörü	İşlemci soğutma aksamı braketi	#6-32 X 1/4" BLK	4	

Bileşen	Sabitlenme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida görüntü
Üst kasa fanı aksamı	Kasa	#6-32 X 1/4"	1	
Üst kasa fanı braketi	Kasa	#6-32 X 1/4" BLK	1	
Anten aksamı	Kasa	#6-32 X 1/4"	2	
Güç düğmesi kartı	Üst kapak	M3 X 4	2	
Lastik ayak	Alt kapak	M3 X 4	4	
M.2 SSD kartı	Sistem kartı	Yükseltme M2	1	
		M2 X 2,5	1	
optik sürücü desteği	Optik Sürücü	M2 X 2,5	1	
WLAN braketi	Sistem kartı	M2 X 2,5	1	

Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra



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

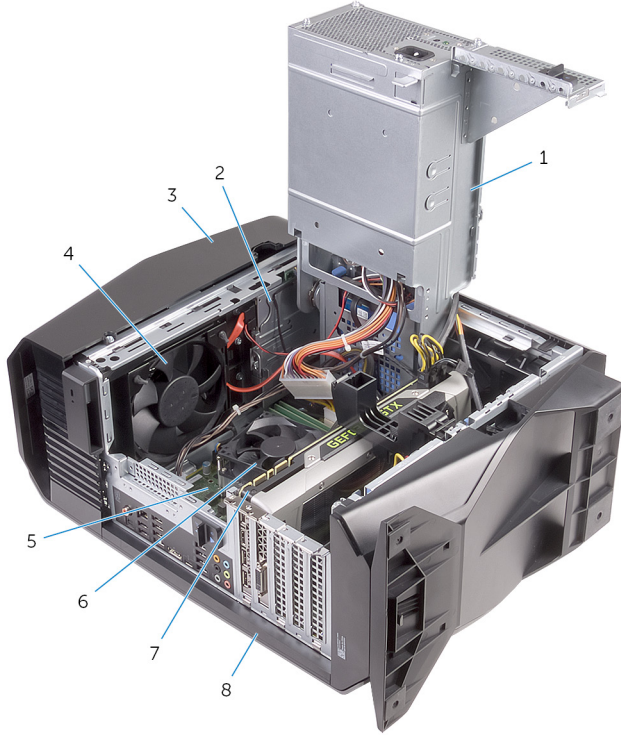
- 1 Tüm vidaları yerlerine takın ve bilgisayarınızın içine kaçmış vida kalmadığından emin olun.
- 2 Bilgisayarınızda çalışmadan önce çıkardığınız tüm harici cihazları, çevre birimlerini veya kabloları yerlerine takın.
- 3 Bilgisayarınızda çalışmadan önce çıkardığınız tüm ortam kartlarını, diskleri veya diğer parçaları yerlerine takın.
- 4 Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerine takın.
- 5 Bilgisayarınızı açın.

Teknik özelliklere genel bakış



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Bilgisayarınızın iç görünüşü



1 güç kaynağı ünitesi

3 üst kapak

5 sistem kartı

7 ekran kartı

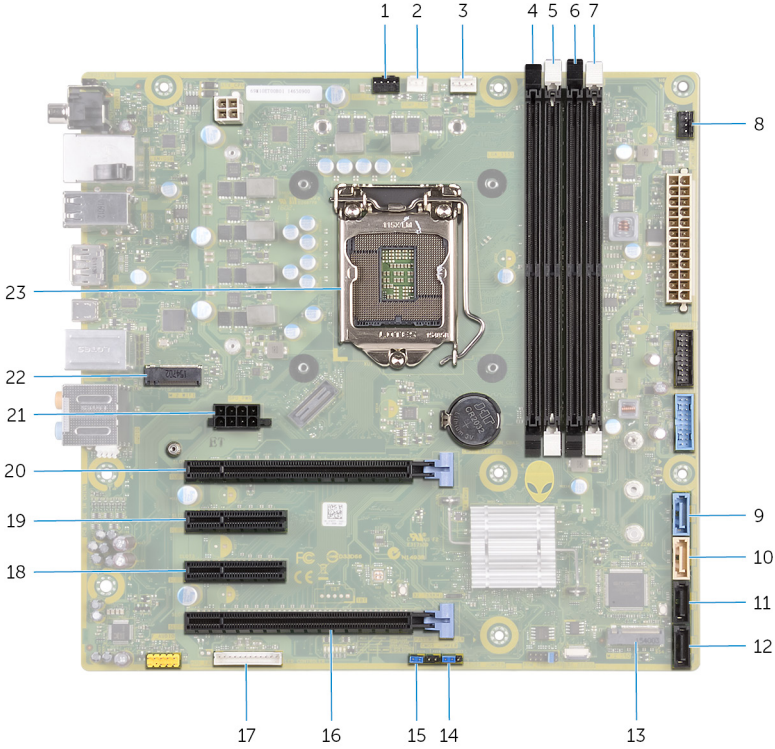
2 optik sürücü aksamı

4 üst kasa fanı

6 işlemci fanı ve ısı emici aksamı

8 Sağ yan kapak

Sistem Kartı Bileşenleri



- | | | | |
|---|---------------------------------------|----|---|
| 1 | üst kasa fanı (TOP_FAN) | 2 | işlemci soğutma aksamı pompa-fan konektörü (PUMP_FAN) |
| 3 | işlemci fanı konektörü (CPU_FAN) | 4 | bellek modülü yuvası 1 (XMM1) |
| 5 | bellek modülü yuvası 2 (XMM2) | 6 | bellek modülü yuvası 3 (XMM3) |
| 7 | bellek modülü yuvası 4 (XMM4) | 8 | Ön kasa fanı konektörü (FRONT_FAN) |
| 9 | SATA 6 Gb/sn sürücü konektörü (SATA1) | 10 | SATA 6 Gb/sn sürücü konektörü (SATA2) |

11	SATA 6 Gbps sürücü konektörü (SATA 3)	12	SATA 6 Gbps sürücü konektörü (SATA 4)
13	katı hal sürücü yuvası (M.2 SSD)	14	CMOS sıfırlama atlama teli (CMOS JUMPER)
15	Parola sıfırlama atlama teli (PASSWORD JUMPER)	16	PCI-Express x16 mekanik/x8 elektrik yuvası (SLOT4)
17	LED denetleyici konektörü (LED_CONTROLLER)	18	PCI-Express x4 yuvası (SLOT3)
19	PCI-Express x4 yuvası (SLOT2)	20	PCI-Express x16 mekanik/x8 elektrik yuvası (SLOT1)
21	grafik kartı güç konektörü (GPU_POWER)	22	kablosuz kartı yuvası (M.2 WIFI)
23	işlemci soketi (CPU1)		

Sabitleme ayağını çıkarma

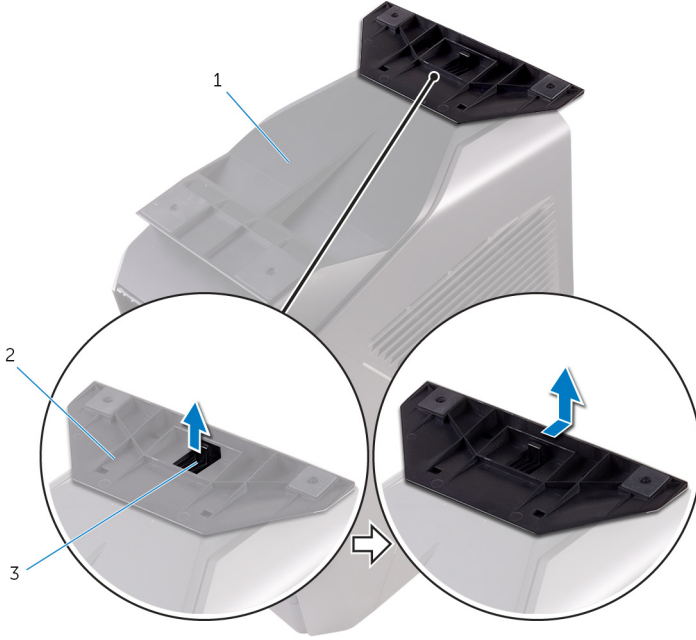


UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

- 1 Bilgisayarı, alt kapağı yukarı bakacak şekilde temiz ve düz bir yüzeye yerleştirin.
- 2 Sabitleme ayağını alt kapaktaki yuvalardan kurtarmak için sabitleme tırnağını çekin.

- 3 Sabitleme ayağını alt kapaktan dışarı doğru kaldırın.



Rakam 1. Sabitleme ayağını çıkarma

- 1 alt kapak
3 sabitleme tırnağı

- 2 Sabitleme ayağı

- 4 Bilgisayarı yana yatırın.

Sabitleme ayağını yerine takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

- 1 Bilgisayarı, alt kapağı yukarı bakacak şekilde temiz ve düz bir yüzeye yerleştirin.
- 2 Sabitleme ayağı üzerindeki tırnakları alt kapak üzerindeki yuvalara hizalayın ve sabitleme ayağını kilitlemek için yerine oturtun.
- 3 Bilgisayarı ters çevirin ve dik konumda yerleştirin.

Sol yan kapağı çıkarma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam



NOT: Emniyet kablosuyla emniyet vidasını emniyet kablosu yuvasından (varsa) çıkardığınızdan emin olun.

- 1 Yan panel serbest bırakma mandalını çekin.

- 2 Sol yan kapağı kasadan ayırın ve sonra bilgisayardan kaldırın.



Rakam 2. Sol yan kapağı çıkarma

- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|-----------|
| 1 | yan panel serbest bırakma mandalı | 2 | üst kapak |
| 3 | sol yan kapak | | |

Sol yan kapağı yerine takma

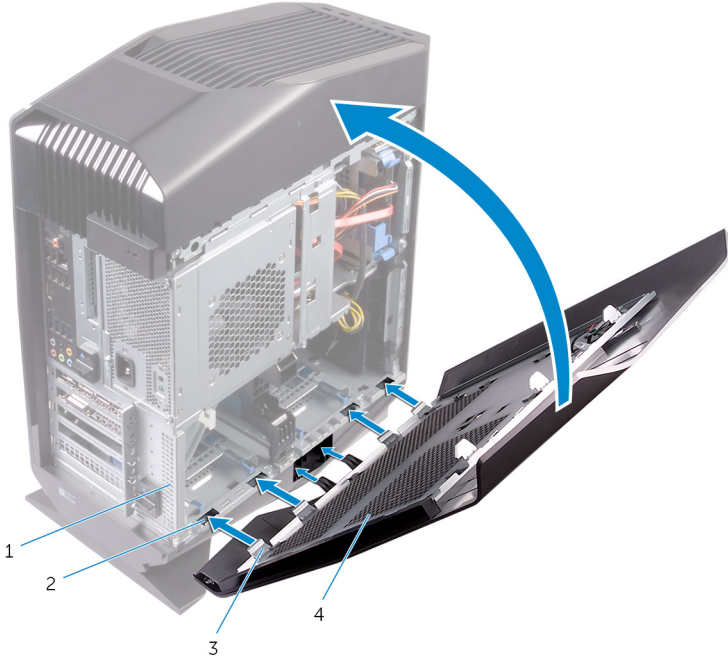


UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

- 1 Sol yan kapaktaki tınakları kasa üzerindeki yuvalarla hizalayın.

- 2 Sol yan kapağı yerine oturatarak sabitleyin.



Rakam 3. Sol yan kapağı yerine takma

- | | | | |
|---|-----------|---|---------------|
| 1 | kasa | 2 | yuvalar |
| 3 | tırnaklar | 4 | sol yan kapak |

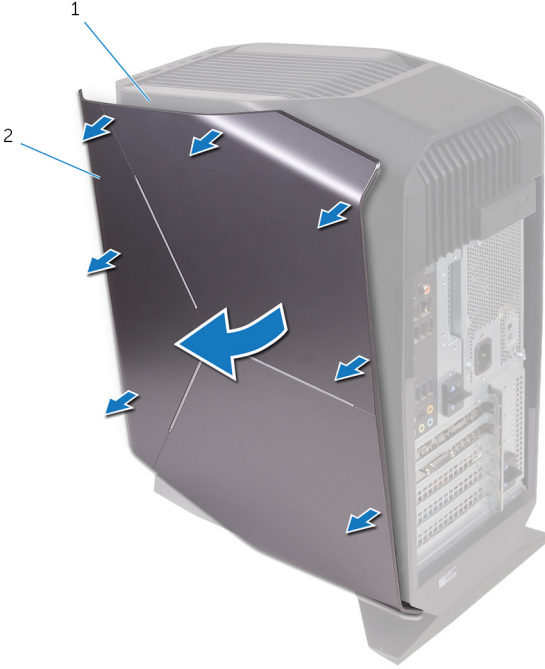
Sağ yan kapağı çıkarma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

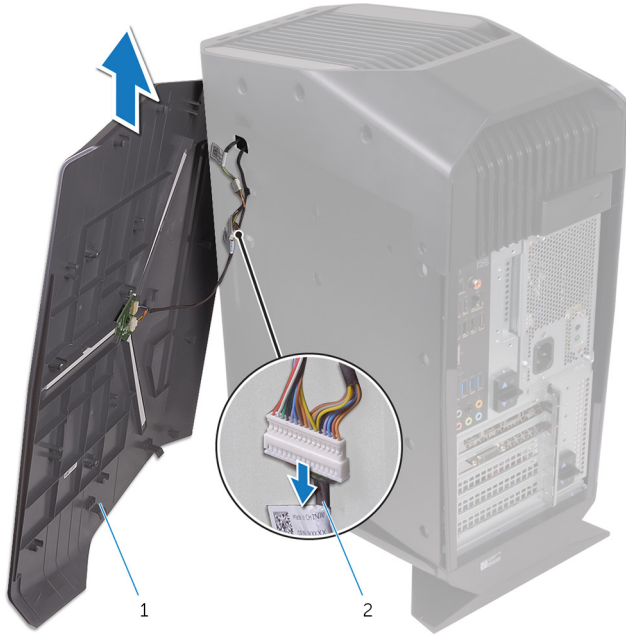
- 1 Sağ yan kapağın kenarlarını kasadan dikkatle ayırın.



Rakam 4. Sağ yan kapağı çıkarma

- | | | | |
|---|------|---|---------------|
| 1 | kasa | 2 | Sağ yan kapak |
|---|------|---|---------------|
- 2 Aydınlatma kablosunu sağ yan kapaktan çıkarın.

- 3 Sağ yan kapağı kasadan kaldırın.



Rakam 5. Sağ yan kapağı çıkarma

1 Sağ yan kapak

2 aydınlatma kablosu

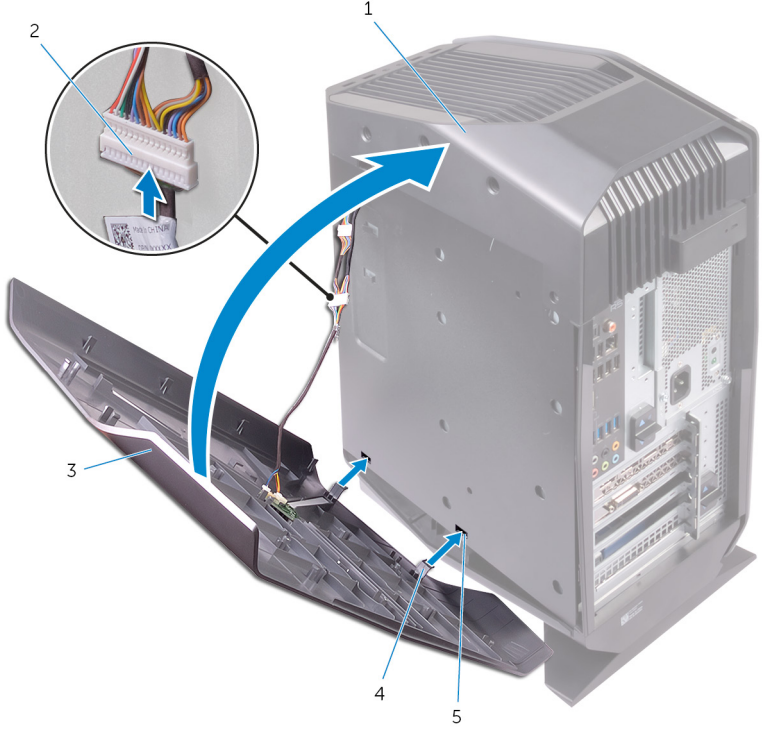
Sağ yan kapağı yerine takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

- 1 Aydınlatma kablosunu sağ yan kapağa takın.



Rakam 6. Aydınlatma kablosunu takma

- a kasa
- b aydınlatma kablosu
- c Sağ yan kapak
- d tırnaklar
- e yuvalar

- 2 Sağ yan kapak üzerindeki tırnakları kasa üzerindeki yuvalara hizalayın ve sağ yan kapağı yerine oturtturarak sabitleyin.



Rakam 7. Sağ yan kapağı yerine takma

- a kasa
- b yuvalar
- c Sağ yan kapak

Üst kapak aksamını çıkarma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 [Sağ yan kapağı](#) çıkarın.

Yordam

- 1 Üst kapağı kasaya sabitleyen vidaları çıkarın.
- 2 Aydınlatma kablosunu üst kapaktan ayırın.

- 3 Aydınlatma kablosunu kasa üzerindeki yuvadan kaydırın.



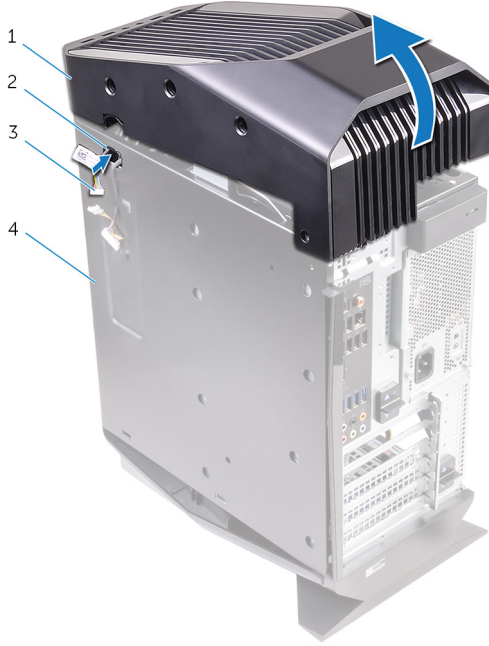
Rakam 8. Üst kapağı çıkarma

- 1 aydınlatma kablosu
3 vidalar (2)

- 2 kasa
4 üst kapak

- 4 Arkadan başlayarak, üst kapaktaki tırnakları kasadaki yuvalardan çıkarın.

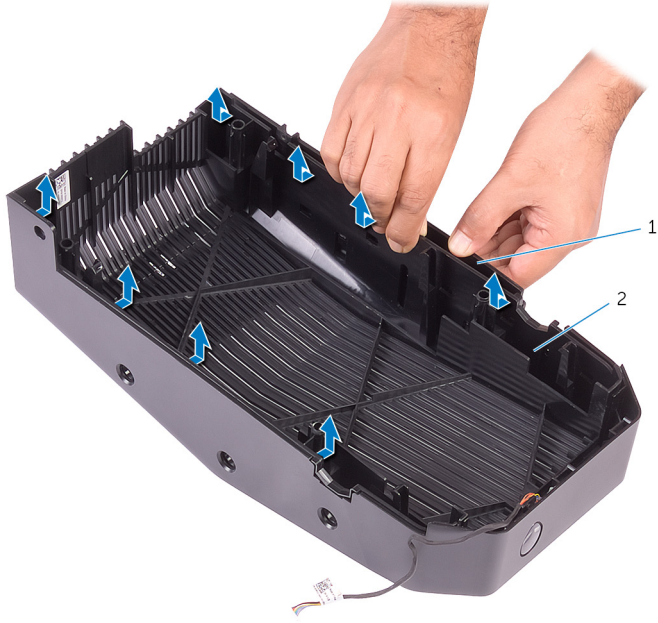
- 5 Üst kapağı kaldırarak kasadan çıkarın.



Rakam 9. Üst kapağı çıkarma

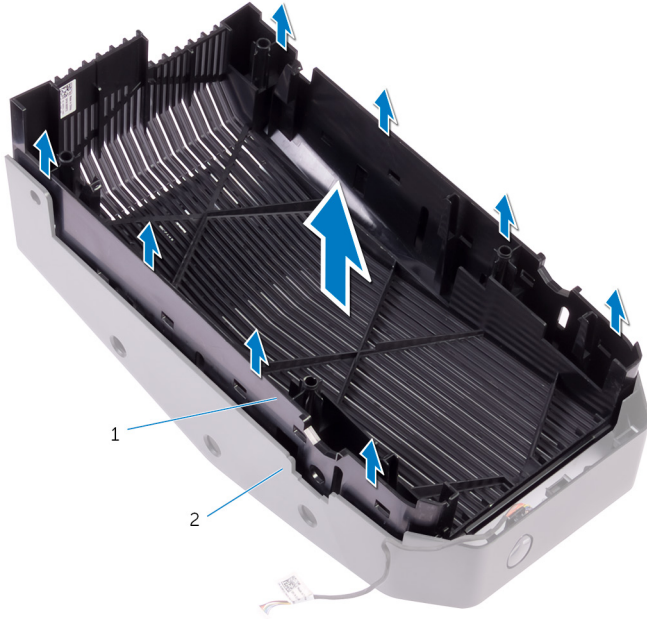
- | | | | |
|---|--------------------|---|------|
| 1 | üst kapak | 2 | yuva |
| 3 | aydınlatma kablosu | 4 | kasa |

- 6 Üst kapağı ters çevirin, üst kapaktaki tırnakları üst çerçevedeki yuvalardan çıkarın.



Rakam 10. Üst kapağı üst çerçeveden çıkarma

- 7 Üst kapağı kaldırarak üst çerçeveden çıkarın.



Rakam 11. Üst kapağı üst çerçeveden kaldırma

- a üst kapak
- b üst çerçeve

- 8 Elinizde üst çerçeve ve üst kapak kalır.



Rakam 12. Üst kapak ve üst çerçeve

- a Üst çerçeve
- b Üst kapak

Üst kapak aksamını yerine takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

- 1 Üst kapak üzerindeki tırnakları üst çerçevede üzerindeki yuvalarla hizalayın ve üst kapağı yerine oturtun.
- 2 Aydınlatma kablosunu kasa üzerindeki yuvadan kaydırın.
- 3 Üst kapak üzerindeki tırnakları kasa üzerindeki yuvalarla hizalayın ve üst kapağı yerine oturtun.
- 4 Aydınlatma kablosunu üst kapağa takın.
- 5 Üst kapağı kasaya sabitleyen vidaları yerine takın.

Son koşullar

- 1 [Sağ yan kapağı](#) yerine takın.
- 2 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

Alt kapağı çıkarma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 İki 2,5 inç [sabit sürücü kafesini](#) çıkarın.

Yordam

- 1 Alt kapağı kasadaki yuvalardan çıkarmak için sabitleme tırnaklarına bastırın.
- 2 Bilgisayarı yeniden dik konuma getirin.

Alt kapağı yerine takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

- 1 Bilgisayarı tabanı yukarı bakacak şekilde ters çevirin.
- 2 Alt kapak üzerindeki tırnakları kasa üzerindeki yuvalarla aynı hizaya getirin ve alt kapağı yerine oturtun.
- 3 Bilgisayarı ters çevirin ve dik konumda yerleştirin.

Son koşullar

- 1 İki 2,5 inç [sabit sürücü kafesini](#) yerine takın.
- 2 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

3,5 inç sabit sürücüyü çıkarma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

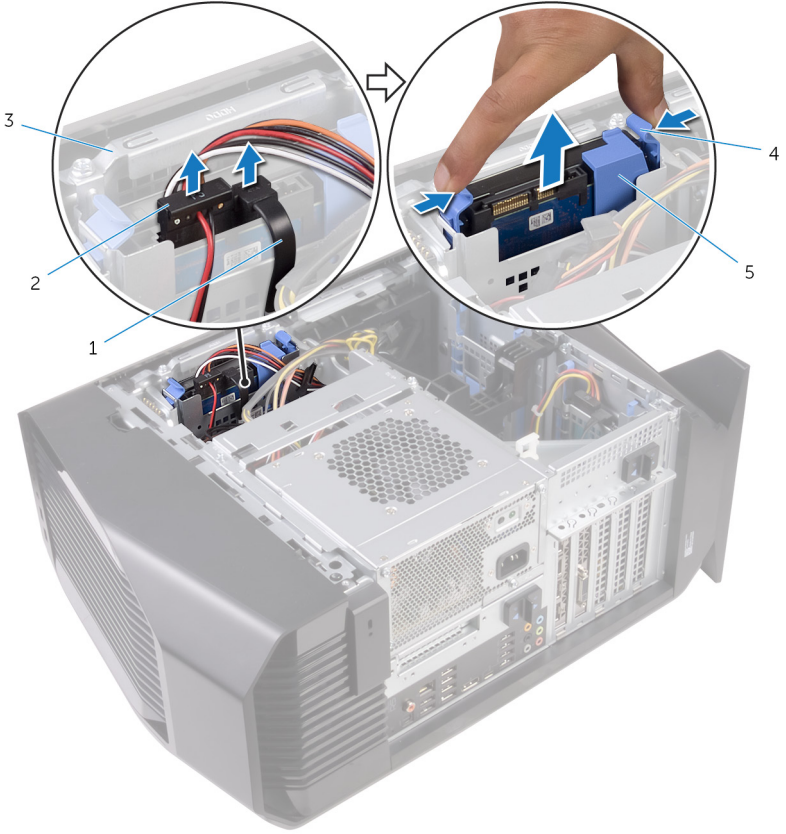
Ön koşullar

[Sol yan kapağı](#) çıkarın.

Yordam

- 1 Veri ve güç kablolarını sabit sürücüden çıkarın.

- 2 Sabit sürücü taşıyıcısının üzerindeki serbest bırakma tırnaklarına bastırın ve sabit sürücü taşıyıcısını sabit sürücü kafesinden dışına kaydırın.



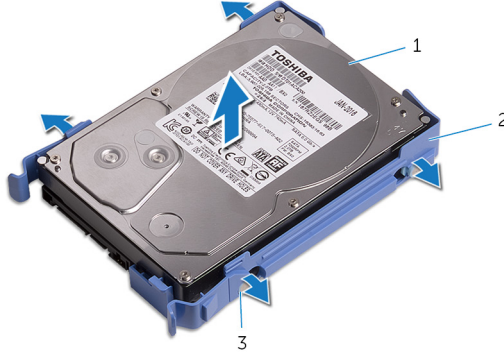
Rakam 13. Sabit sürücüyü çıkarma

- | | | | |
|---|-------------------------|---|------------------|
| 1 | veri kablosu | 2 | elektrik kablosu |
| 3 | sabit sürücü kafesi | 4 | kilit tırnakları |
| 5 | sabit sürücü taşıyıcısı | | |
- 3 Taşıyıcıdaki pimleri sabit sürücünün yuvalarından çıkarmak için sabit sürücü taşıyıcısını bir tarafından çekin.

- 4 Sabit sürücüyü kaldırarak sabit sürücü taşıyıcısından çıkarın.



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



Rakam 14. Sabit sürücüyü sabit sürücü desteğinden çıkarma

- | | | | |
|---|---------------|---|-------------------------|
| 1 | sabit sürücü | 2 | sabit sürücü taşıyıcısı |
| 3 | tırnaklar (4) | | |

3,5 inç sabit sürücüyü takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

- 1 Sabit sürücüyü sabit sürücü taşıyıcısına yerleştirin ve taşıyıcı üzerindeki tırnakları sabit sürücüdeki yuvalarla hizalayın.
- 2 Sabit sürücü taşıyıcısını sabit sürücüye oturtun.
- 3 Sabit sürücü aksamını yerine oturana kadar sabit sürücü kafesinin içine doğru kaydırın.
- 4 Veri ve güç kablolarını sabit sürücüye bağlayın.

Son koşullar

[Sol yan kapağı](#) yerine takın.

2,5 inç sabit sürücüyü çıkarma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

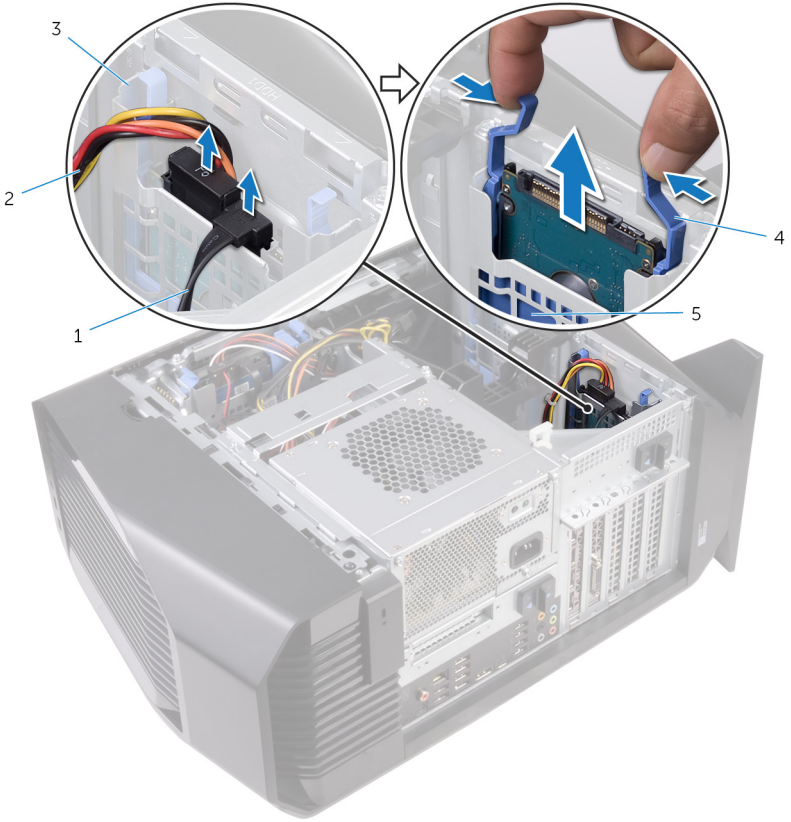
Ön koşullar

[Sol yan kapağı](#) çıkarın.

Yordam

- 1 Veri ve güç kablolarını sabit sürücüden çıkarın.

- 2 Sabit sürücü taşıyıcısının üzerindeki serbest bırakma tırnaklarına bastırın ve sabit sürücü taşıyıcısını sabit sürücü kafesinden dışına kaydırın.



Rakam 15. Sabit sürücüyü çıkarma

- | | | | |
|---|-------------------------|---|------------------|
| 1 | veri kablosu | 2 | elektrik kablosu |
| 3 | sabit sürücü kafesi | 4 | kilit tırnakları |
| 5 | sabit sürücü taşıyıcısı | | |
- 3 Taşıyıcıdaki pimleri sabit sürücünün yuvalarından çıkarmak için sabit sürücü taşıyıcısını bir tarafından çekin.

- 4 Sabit sürücüyü kaldırarak sabit sürücü taşıyıcısından çıkarın.



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



Rakam 16. Sabit sürücüyü sabit sürücü taşıyıcısından çıkarma

- | | | | |
|---|---------------|---|-------------------------|
| 1 | sabit sürücü | 2 | sabit sürücü taşıyıcısı |
| 3 | tırnaklar (4) | | |

2,5 inç sabit sürücüyü takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

- 1 Sabit sürücüyü sabit sürücü taşıyıcısına yerleştirin ve taşıyıcı üzerindeki tınakları sabit sürücüdeki yuvalarla hizalayın.
- 2 Sabit sürücü taşıyıcısını sabit sürücüye oturtun.
- 3 Sabit sürücü aksamını yerine oturana kadar sabit sürücü kafesinin içine doğru kaydırın.
- 4 Veri kablosunu ve güç kablosunu sabit sürücüye takın.

Son koşullar

[Sol yan kapağı](#) yerine takın.

Sabit sürücü kafesini çıkarma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

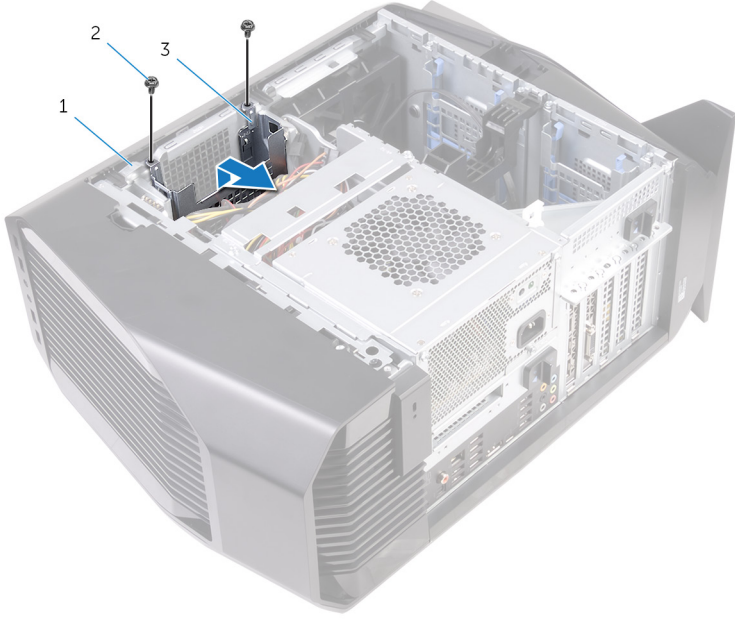
Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 [3,5 inç sabit sürücüyü](#) çıkarın.

Yordam

- 1 Sabit sürücü kafesini kasaya sabitleyen vidaları çıkarın.

- 2 Sabit sürücü kafesini kasadan kaldırın.



Rakam 17. Sabit sürücü kafesini çıkarma

- | | | | |
|---|---------------------|---|------------------------|
| 1 | kasa | 2 | #6-32x1/4" vidalar (2) |
| 3 | sabit sürücü kafesi | | |

Sabit sürücü kafesinin takılması



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

- 1 Sabit sürücü kafesini kasadaki yuvasına yerleştirin.
- 2 Kafes üzerindeki tırnakları kasa üzerindeki tırnaklarla aynı hizaya getirin.
- 3 Sabit sürücü kafesini kasaya sabitleyen vidaları yerine takın.

Son koşullar

- 1 [3,5 inç sabit sürücüyü](#) yerine takın.
- 2 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

Güç kaynağı ünitesini çıkarma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Ön koşullar

[Sol yan kapağı](#) çıkarın.

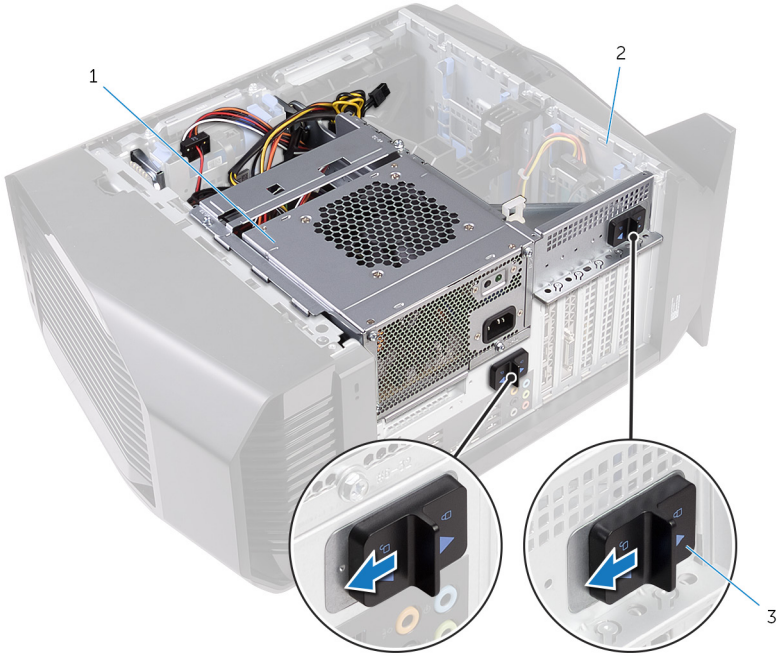
Yordam



NOT: Ön G/Ç panelini yerine taktıktan sonra tüm kabloları tekrar doğru biçimde takabilmek için kabloları çıkarırken yönlerine dikkat edin.

- 1 Bilgisayarı sağ tarafa yatırın.

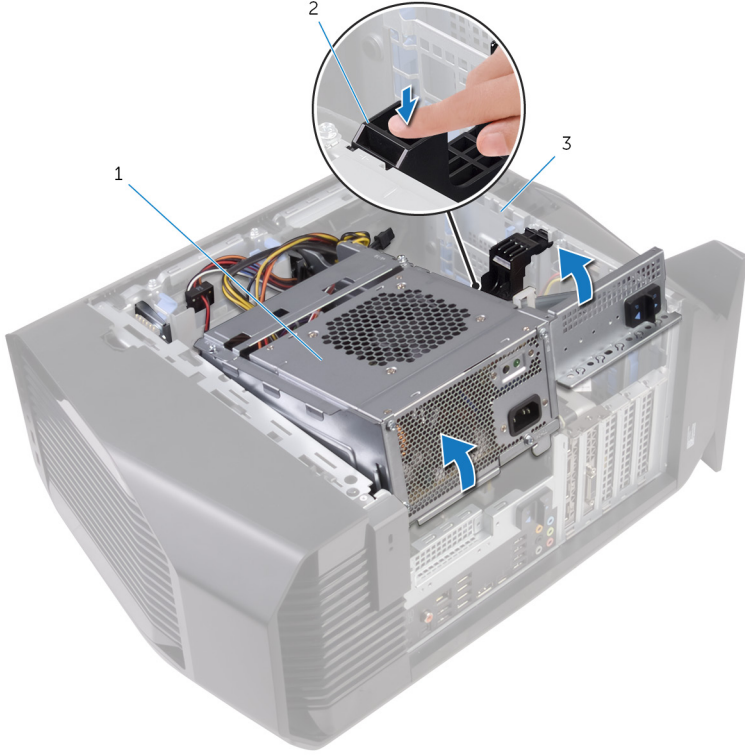
- 2 Güç kaynağı ünitesi kafesi serbest bırakma mandallarını açık konuma doğru kaydırın.



Rakam 18. Güç kaynağı ünitesi kafesi serbest bırakma mandalları

- | | | | |
|---|---|---|------|
| 1 | güç kaynağı ünitesi | 2 | kasa |
| 3 | güç kaynağı ünitesi kafesi serbest bırakma mandalları (2) | | |

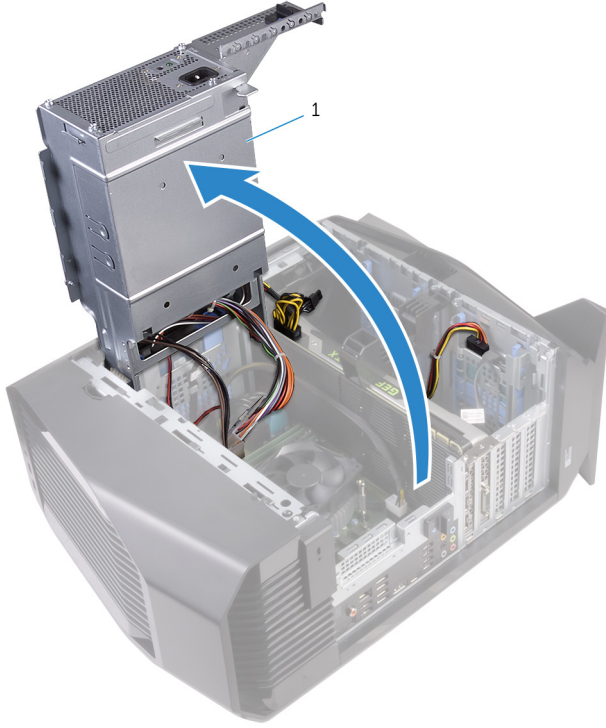
- 3 Grafik kartı braketine basılı tutarak güç kaynağı ünitesi kafesini kaldırın.



- 1 güç kaynağı ünitesi kafesi
3 kasa

- 2 ekran kartı braket

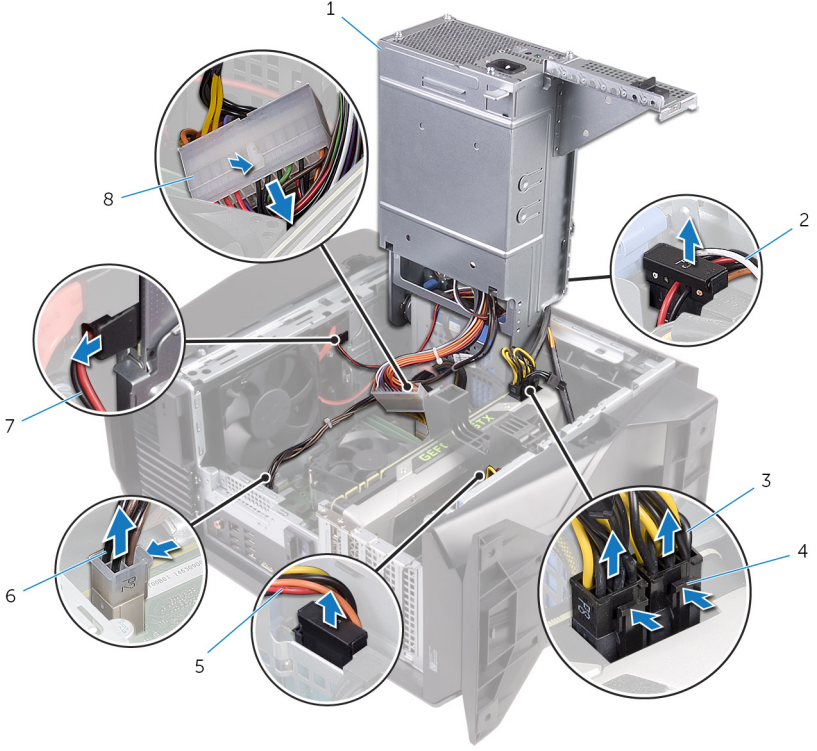
- 4 Güç kaynağı ünitesi kafesini kasadan uzağa doğru döndürün.



1 güç kaynağı ünitesi

- 5 Güç kablosu konektörleri üzerindeki serbest bırakma klipsine basın ve güç kablolarının grafik kartı ile bağlantısını kesin.
- 6 Optik sürücülerden ve sabit sürücülerden güç kablolarını çıkarın.

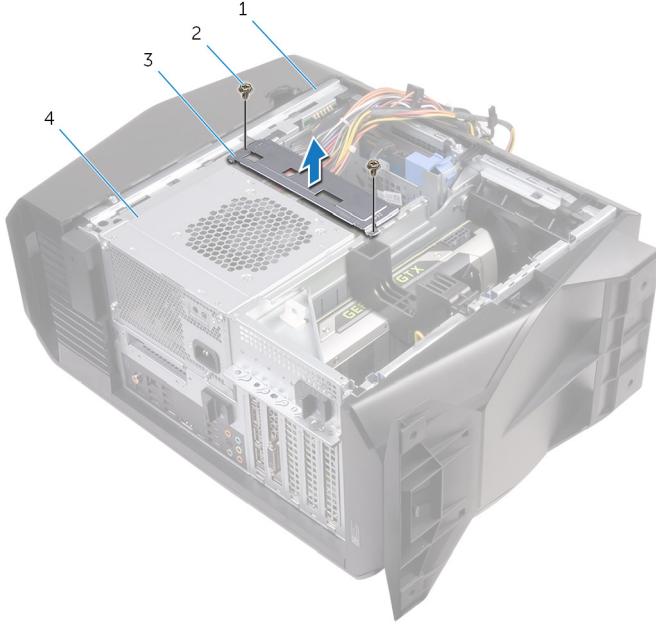
- 7 İşlemci güç kablosunu ve sistem kartı güç kablosunu sistem kartından çıkarın.



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | güç kaynağı ünitesi | 2 | sabit sürücü güç kablosu |
| 3 | grafik kartı güç kabloları (2) | 4 | klipsleri (2) serbest bırakma |
| 5 | sabit sürücü güç kablosu | 6 | işlemci güç kablosu |
| 7 | optik sürücü güç kablosu | 8 | sistem kartı güç kablosu |

- 8 Güç kaynağı ünitesi yerine oturana kadar ünite kafesini kasaya doğru döndürün.
- 9 Güç kaynağı ünitesi braketini güç kaynağı ünitesi kafesine sabitleyen vidaları çıkarın.

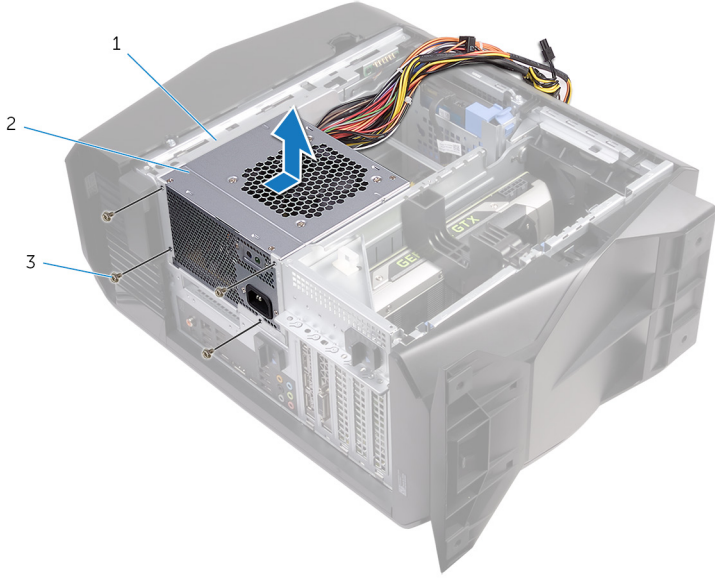
10 Güç kaynağı ünitesi braketini güç kaynağı ünitesi kafesinin dışına doğru kaldırın.



- | | | | |
|---|----------------------------|---|---------------------|
| 1 | kasa | 2 | vidalar (2) |
| 3 | güç kaynağı ünitesi braket | 4 | güç kaynağı ünitesi |

11 Güç kaynağı ünitesini kasaya sabitleyen vidaları çıkarın.

12 Güç kaynağı ünitesini kablolarla birlikte kasadan kaldırarak çıkarın.



- 1 kasa
- 3 vidalar (4)

- 2 güç kaynağı ünitesi

Güç kaynağı ünitesini takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

- 1 Güç kaynağını kasanın üzerine yerleştirin.
- 2 Güç kaynağı ünitesindeki vida deliklerini kasadaki vida delikleriyle hizalayın.
- 3 Güç kaynağı ünitesini kasaya bağlayan vidaları yerine takın.
- 4 Güç kaynağı ünitesi braketindeki vida deliklerini güç kaynağı ünitesi kafesindeki vida delikleriyle hizalayın.
- 5 Güç kaynağı ünitesi braketini güç kaynağı ünitesi kafesine sabitleyen vidaları yerine takın.
- 6 Güç kaynağı ünitesi serbest bırakma mandallarını açık konuma doğru kaydırın.
- 7 Grafik kartı braketine basılı tutarak güç kaynağı ünitesi kafesini kasadan dışarı kaldırıp döndürün.
- 8 Grafik kartına, sabit sürücülere ve optik sürücüye güç kablolarını takın.
- 9 İşlemci güç kablosunu ve sistem kartı güç kablosunu sistem kartına takın.
- 10 Güç kaynağı ünitesi yerine oturana kadar ünite kafesini kasaya doğru döndürün.
- 11 Güç kaynağı ünitesi kafesi serbest bırakma mandallarını kilitli konuma doğru kaydırın.

Son koşullar

[Sol yan kapağı](#) yerine takın.

İşlemci soğutma aksamını çıkarma



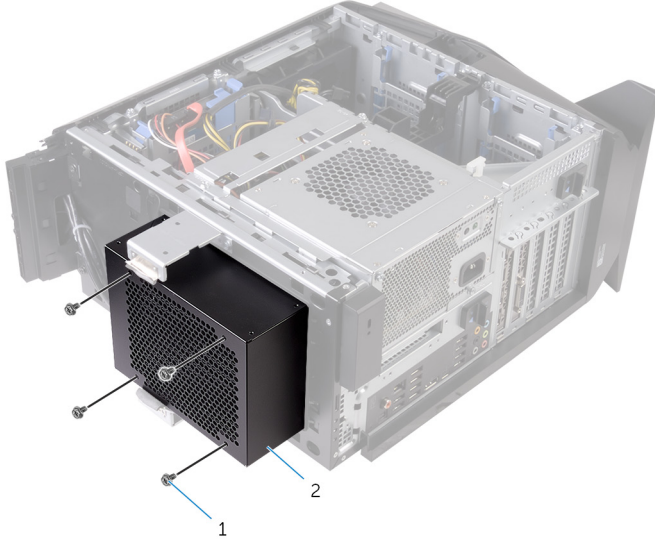
UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 [Sağ yan kapağı](#) çıkarın.
- 3 [Üst kapağı](#) çıkarın.

Yordam

- 1 Radyatör ve fan aksamını radyatör ve fan kafesine sabitleyen vidaları çıkarın.



Rakam 19. İşlemci soğutma aksamını çıkarma

- 1 vidalar (4)
- 2 radyatör ve fan kafesi
- 2 "[Güç kaynağı ünitesini çıkarma](#)" bölümünde 1. adımdan 4. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 3 VR ısı emicisini sistem kartına sabitleyen tutucu vidaları gevşetin.

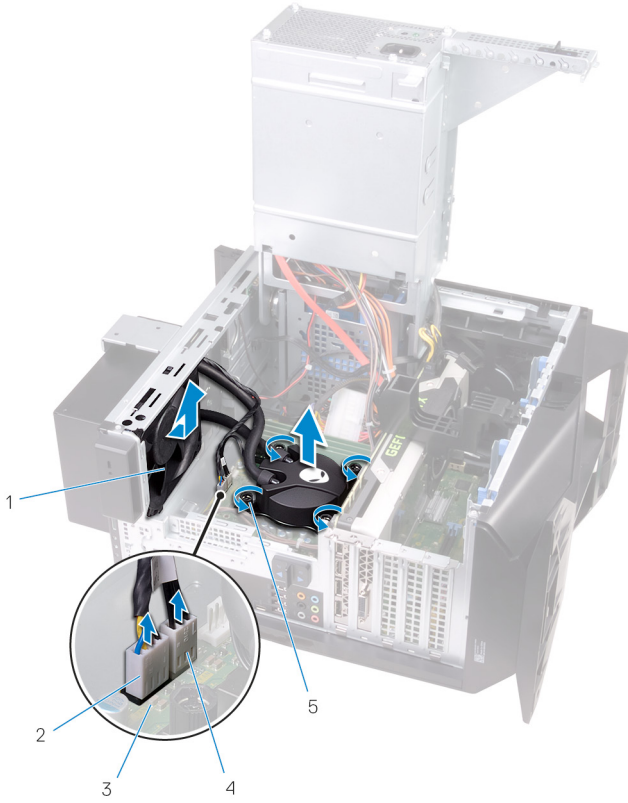
-

1	tutucu vidalar (2)	2	VR ısı emicisi
---	--------------------	---	----------------

- 

63

- 7 İşlemci soğutma aksamını kablolarıyla birlikte kaldırarak bilgisayardan çıkarın.



Rakam 21. İşlemci soğutma aksamını çıkarma

- | | | | |
|---|--------------------|---|--------------------------------|
| 1 | radyatör fanı | 2 | radyatör fanı kablosu |
| 3 | sistem kartı | 4 | işlemci soğutma aksamı kablosu |
| 5 | tutucu vidalar (4) | | |

İşlemci soğutma aksamını yerine takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

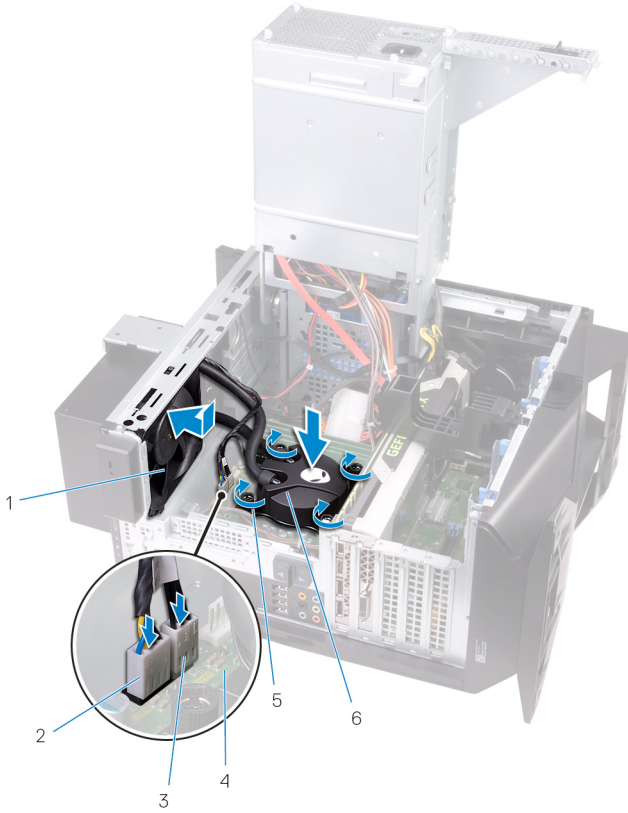
Yordam

- 1 Radyatörü ve fan aksamını radyatör ve fan kafesinin içine kaydırın.
- 2 Radyatör ve fan aksamındaki vida deliklerini radyatör ve fan kafesindeki vida delikleriyle hizalayın.
- 3 Radyatör ve fan aksamını radyatör ve fan kafesine sabitleyen vidaları yerine takın.
- 4 İşlemci soğutucusu üzerindeki vida deliklerini sistem kartı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
- 5 Sıralı bir şekilde (işlemci soğutucusu üzerinde gösterilen sırada), işlemci soğutucusunu sistem kartına sabitleyen tutucu vidaları sıkın.



NOT: Elektrikli tornavida kullanıyorsanız vidaları 6,9 +/-1,15 kilogram-kuvvet santimetrede (6 +/-1 pound kuvvet inç) çevirin.

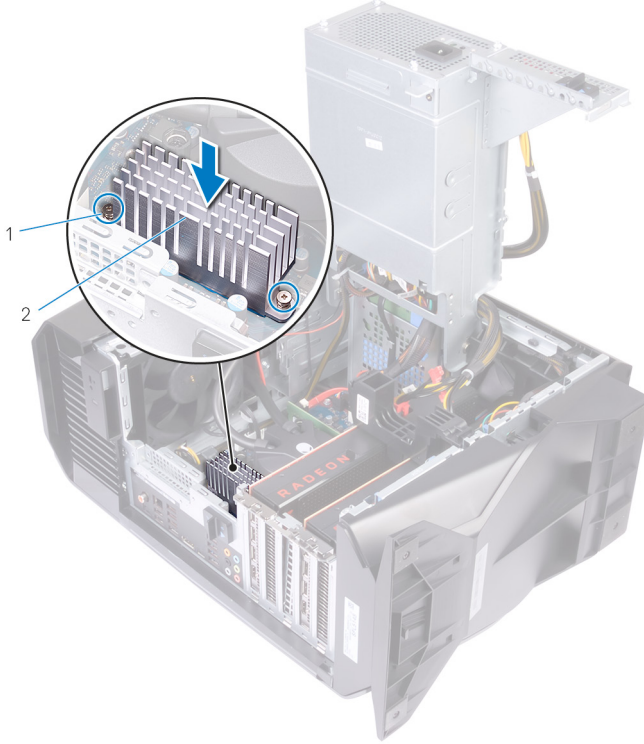
- 6 İşlemci soğutma aksamı kablolarını sistem kartına takın.



Rakam 22. İşlemci soğutma aksamını yerine takma

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|------------------------|
| 1 | radyatör fanı | 2 | radyatör fanı kablosu |
| 3 | işlemci soğutma aksamı kablosu | 4 | sistem kartı |
| 5 | tutucu vidalar (4) | 6 | işlemci soğutma aksamı |
- 7 VR ısı emicisi üzerindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.

- 8 VR ısı emicisini sistem kartına sabitleyen tutucu vidaları sıkın.



Rakam 23. VR ısı emicisini yerine takma

- 1 VR ısı emicisi
- 2 tutucu vidalar (2)
- 9 "[Güç kaynağı ünitesini değiştirme](#)" bölümünde 10. adımdan 11. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 10 Radyatör ve fan aksamını kasaya sabitleyen vidaları yerlerine takın.

Son koşullar

- 1 [Üst kapağı](#) yerine takın.
- 2 [Sağ yan kapağı](#) yerine takın.
- 3 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

Düğme pili çıkarma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.



DİKKAT: Düğme pilin çıkarılması, BIOS ayarlarını varsayılanlara sıfırlar. Düğme pili çıkarmadan önce, BIOS ayarlarını not etmeniz önerilir.

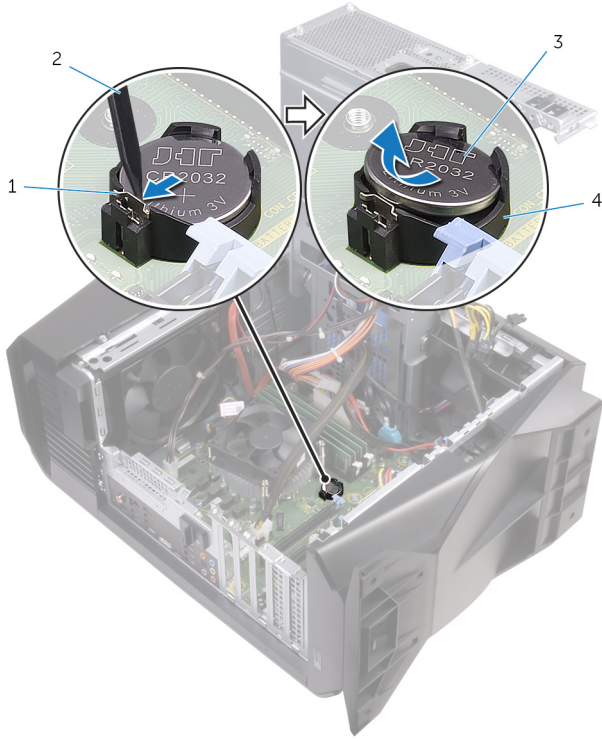
Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 "[Güç kaynağı ünitesini çıkarma](#)" bölümünde 1. adımdan 4. adıma kadar olan yordamı uygulayın.

Yordam

- 1 Plastik bir çubuk kullanarak pil çıkarma kolunu düğme pili açılana kadar düğme pilden uzağa doğru bastırın.

- 2 Düğme pili, pil yuvasından çıkarın.



Rakam 24. Düğme pili çıkarma

- | | | | |
|---|------------------|---|------------------|
| 1 | pil çıkarma kolu | 2 | plastik çubuk |
| 3 | düğme pil | 4 | düğme pil yuvası |

Düğme pili yerine takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

Artı işaretli tarafı yukarı bakacak şekilde pil yuvasına yeni bir düğme pil (CR2032) takın ve pili yerine bastırın.

Son koşullar

- 1 "Güç kaynağı ünitesini değiştirme" bölümünde 10. adımdan 11. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 2 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

Bellek modüllerinin çıkarma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 "[Güç kaynağı ünitesini çıkarma](#)" bölümünde 1. adımdan 4. adıma kadar olan yordamı uygulayın.

Yordam

- 1 Sistem kartı üzerindeki bellek modülü yuvalarını bulun. Daha fazla bilgi için "[Sistem kartı bileşenleri](#)"ne bakın.
- 2 Sabitleme klipslerini bellek modülünden uzağa itin.

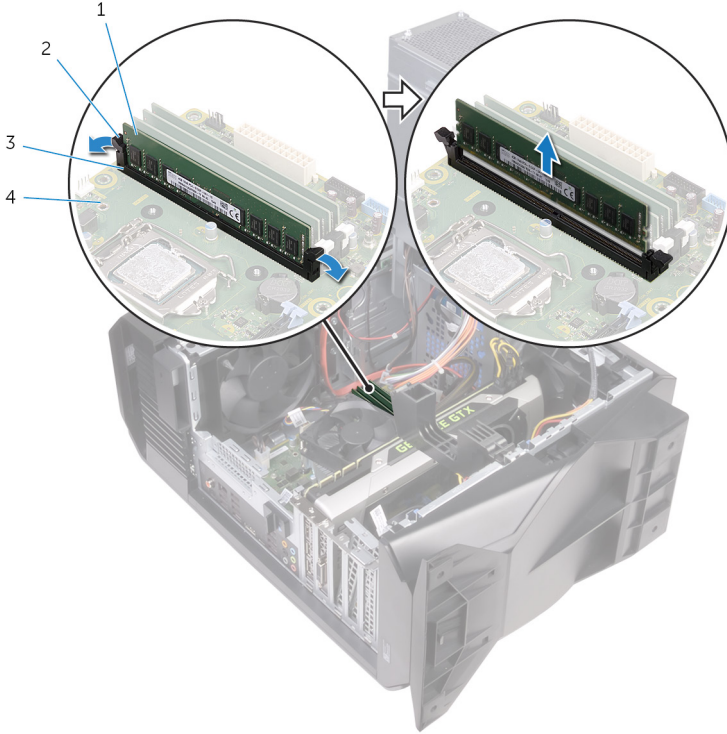
- 3 Sabitleme klipsinin yanındaki bellek modülünü kavrayın ve ardından bellek modülünü, bellek modülü yuvasından dışarı doğru yavaşça hareket ettirin.



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



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



Rakam 25. Bellek modülünü çıkarma

- | | | | |
|---|----------------------|---|-------------------------|
| 1 | bellek modülü | 2 | sabitleme klipsleri (2) |
| 3 | bellek modülü yuvası | 4 | sistem kartı |

Bellek modüllerinin değiştirilmesi

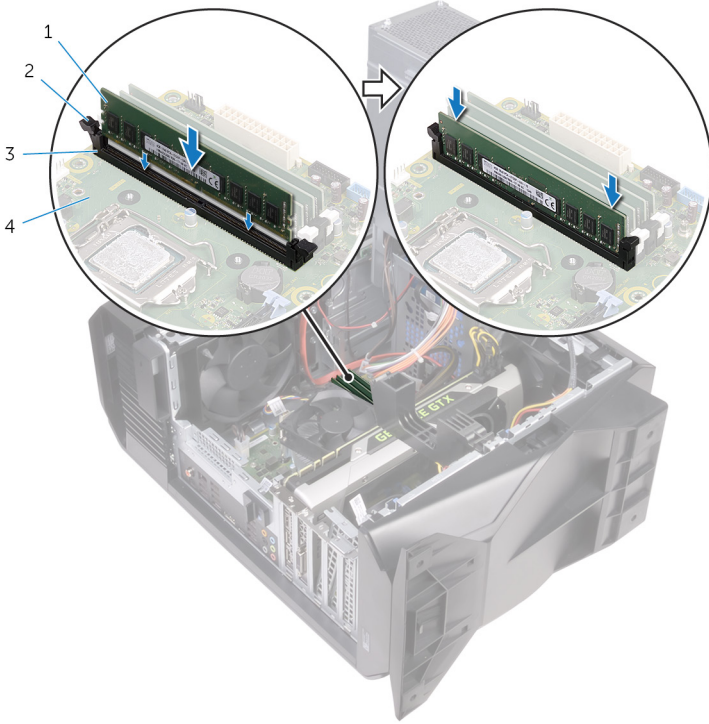


UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

- 1 Sabitleme klipslerinin bellek modülü yuvasının dışına doğru uzatıldığından emin olun.
- 2 Bellek modülünün üstündeki çentiği, bellek modülü yuvasındaki tırnakla hizalayın.

- 3 Bellek modülünü bellek modül yuvasına yerleştirin ve bellek modülünü yerine oturup sabitleme klipsleri kilitlenene kadar aşağı doğru basın.



Rakam 26. Bellek modülünü yerine takma

- | | | | |
|---|----------------------|---|-------------------------|
| 1 | bellek modülü | 2 | sabitleme klipsleri (2) |
| 3 | bellek modülü yuvası | 4 | sistem kartı |



NOT: İki bellek modülünü kullanmanız gerekiyorsa XMM1 ve XMM2 yuvalarını kullanın. Daha fazla bilgi için bkz. [Sistem kartı bileşenleri](#).

Kullanılabilir bellek yapılandırma matrisi aşağıdaki tabloda listelenmektedir:

Tablo 2. Bellek yapılandırma matrisi

Configuration (Yapılandırma)	Yuva			
	DIMM1	DIMM2	DIMM3	DIMM4
8 GB DDR4	8 GB			
16 GB DDR4	8 GB	8 GB		
32 GB DDR4	16 GB	16 GB		
64 GB DDR4	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB
8 GB XMP	8 GB			

Son koşullar

- 1 "[Güç kaynağı ünitesini değiştirme](#)" bölümünde 10. adımdan 11. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 2 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

Katı hal sürücüsünün çıkarılması



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.



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



DİKKAT: Veri kaybını önlemek için, katı hal sürücüsünü bilgisayar açıkken veya Uyku modundayken çıkarmayın.

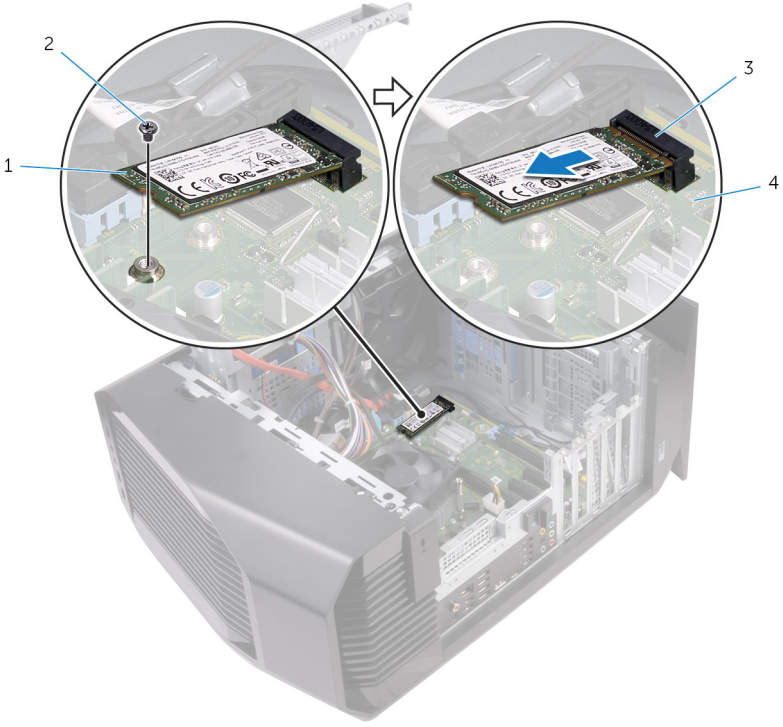
Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 "[Güç kaynağı ünitesini çıkarma](#)" bölümünde 1. adımdan 4. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 3 [Grafik kartını](#) çıkarın.

Yordam

- 1 Sistem kartında katı hal sürücü yuvasını bulun. Daha fazla bilgi için "[Sistem kartı bileşenleri](#)"ne bakın.
- 2 Katı hal sürücüsünü sistem kartına bağlayan vidayı sökün.

- 3 Katı hal sürücüsünü kaydırın ve sistem kartından kaldırın.



- 1 katı-hal sürücüsü
3 katı hal sürücü yuvası

- 2 vida
4 sistem kartı

Katı hal sürücüsünün değiştirilmesi



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

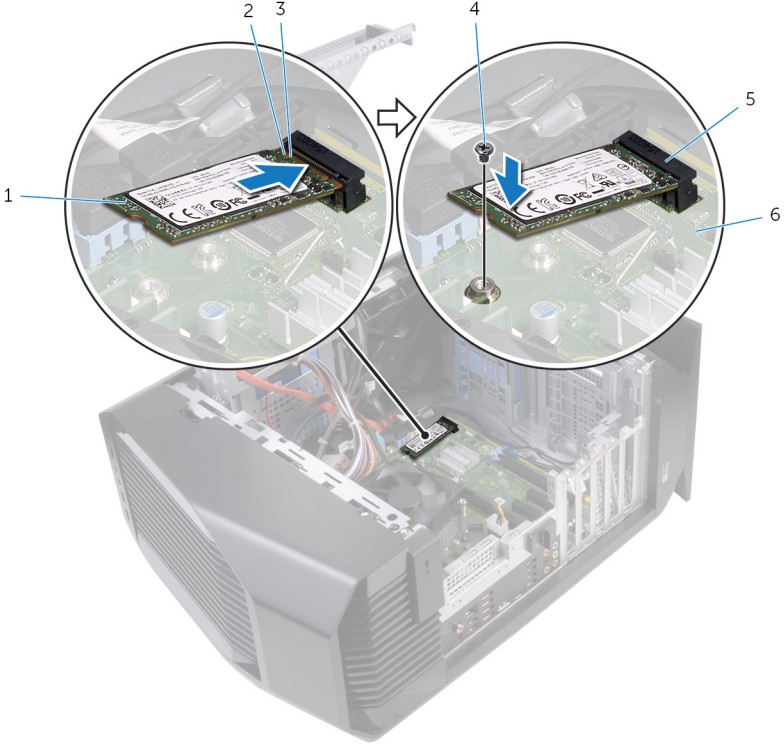


DİKKAT: Katı hal sürücüleri son derece hassastır. Katı hal sürücüsüyle çalışırken dikkatli olun.

Yordam

- 1 Katı hal sürücüsünün üzerindeki çentiği katı hal sürücüsü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
- 2 Katı hal sürücüsünü sistem kartı konektörüne 45 derecelik bir açıyla takın.

- 3 Katı hal sürücüsünün diğer ucunu aşağı doğru bastırın ve katı hal sürücüsünü sistem kartına sabitleyen vidayı yerine takın.



- | | | | |
|---|------------------------|---|--------------|
| 1 | katı-hal sürücüsü | 2 | çentik |
| 3 | tırnak | 4 | vida |
| 5 | katı hal sürücü yuvası | 6 | sistem kartı |

Son koşullar

- 1 [Grafik kartını](#) değiştirin.
- 2 "[Güç kaynağı ünitesini değiştirme](#)" bölümünde 10. adımdan 11. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 3 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

Ekran kartını çıkarma



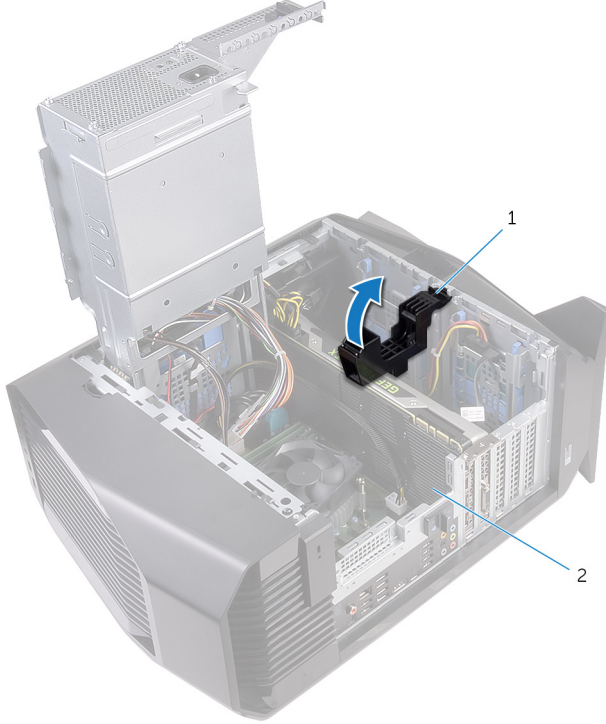
UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 "[Güç kaynağı ünitesini çıkarma](#)" bölümünde 1. adımdan 4. adıma kadar olan yordamı uygulayın.

Yordam

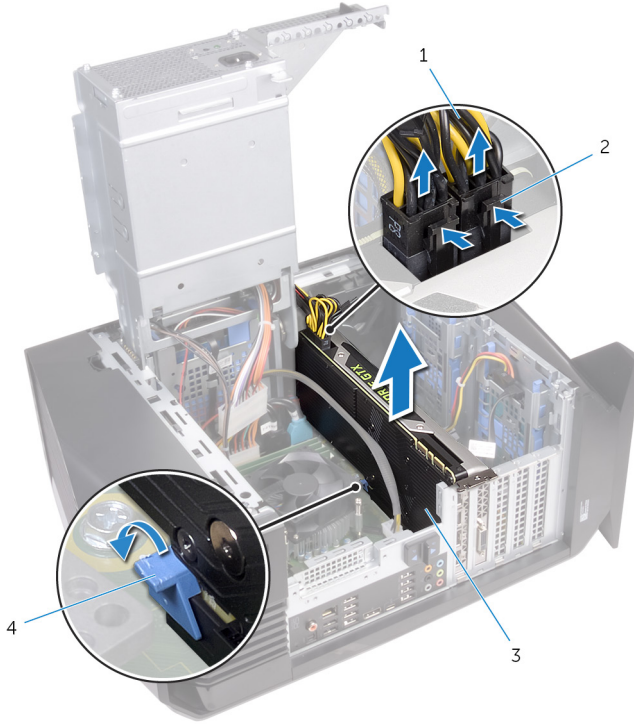
- 1 Grafik kartı bağlantı aparatını kasadan çıkarmak için kaldırın.



Rakam 27. Ekran kartının çıkarılması

- 1 ekran kartı braketi
 - 2 ekran kartı
- 2 Güç kablosu konnektörleri üzerindeki serbest bırakma klipsine basın ve güç kablolarının grafik kartı ile bağlantısını kesin.

- 3 Grafik kartından uzak PCIe yuvasındaki sabitleme tırnağı itin, kartı üst köşesinden kavrayın ve yuvadan çıkarın.



Rakam 28. Ekran kartının çıkarılması

- | | |
|-----------------|---------------------------------|
| 1 güç kabloları | 2 klipsleri (2) serbest bırakma |
| 3 ekran kartı | 4 sabitleme tırnağı |

Grafik kartını takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

- 1 Ekran kartını, sistem kartı üzerindeki yuva ile hizalayın.
- 2 Grafik kartı yerine oturana kadar kartı yuvasına yerleştirin ve sıkıca bastırın.
- 3 Güç kablolarını grafik kartına takın.
- 4 Grafik kartı bağlantı aparatı üzerindeki tırnağı kasadaki yuvaya kaydırın ve yerine oturtun.

Son koşullar

- 1 "[Güç kaynağı ünitesini değiştirme](#)" bölümünde 10. adımdan 11. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 2 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

VR ısı emiciyi çıkarma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.



UYARI: Normal çalışma sırasında ısı emici aksamı çok ısınabilir. Dokunmadan önce ısı emici aksamının soğuması için yeterince bekleyin.



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.

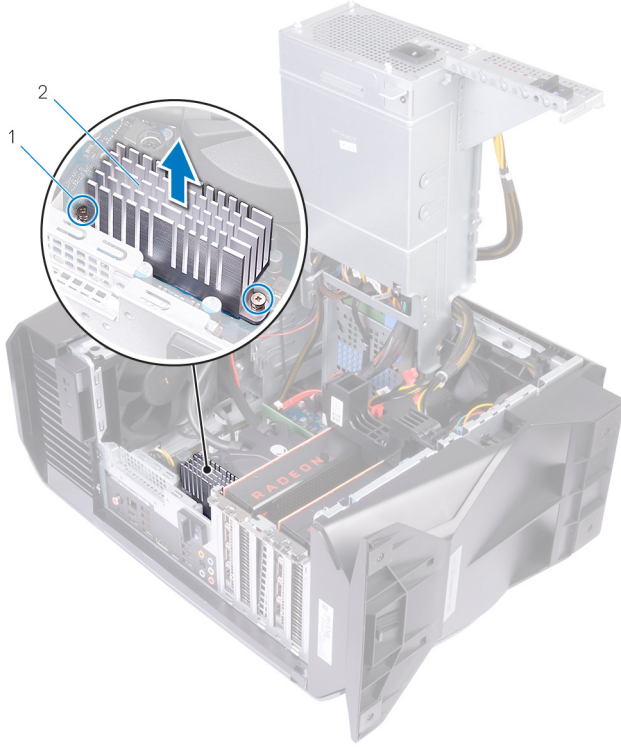
Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 "[Güç kaynağı ünitesini çıkarma](#)" bölümünde 1. adımdan 4. adıma kadar olan yordamı uygulayın.

Yordam

- 1 VR ısı emicisini sistem kartına sabitleyen tutucu vidaları gevşetin.

- 2 VR ısı emicisini kaldırarak sistem kartından çıkarın.



Rakam 29. VR ısı emicisini çıkarma

1 tutucu vidalar (2)

2 VR ısı emicisi

VR ısı emiciyi yerine takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

- 1 VR ısı emicisini sistem kartına hizalayın ve yerleştirin.
- 2 VR ısı emicisini sistem kartına sabitleyen tutucu vidaları sıkın.

Son koşullar

- 1 "[Güç kaynağı ünitesini değiştirme](#)" bölümünde 10. adımdan 11. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 2 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

İşlemci fanını ve ısı emici aksamı çıkarma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.



UYARI: Normal çalışma sırasında ısı emici aksamı çok ısınabilir. Dokunmadan önce ısı emici aksamın soğuması için yeterince bekleyin.



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.

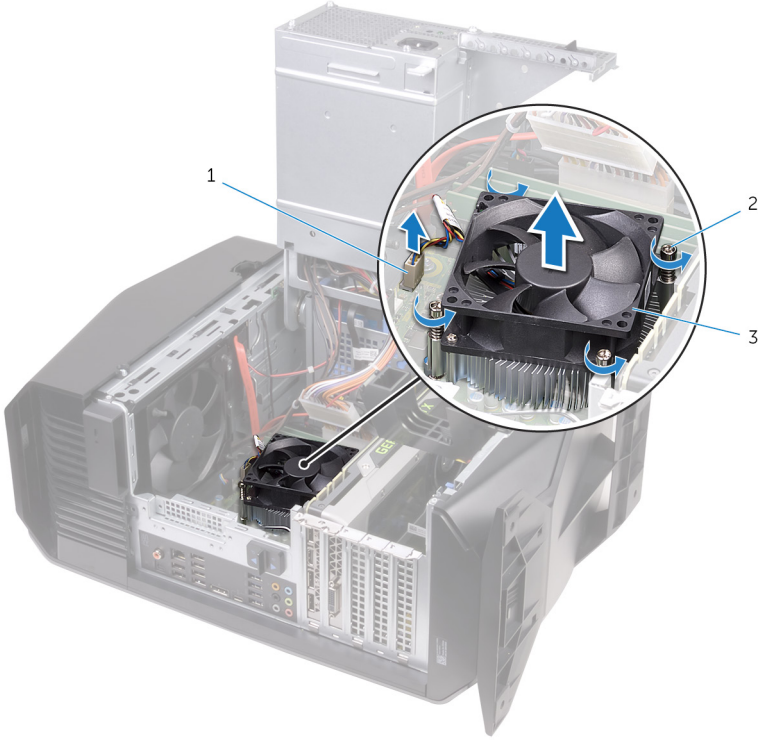
Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 "[Güç kaynağı ünitesini çıkarma](#)" bölümünde 1. adımdan 4. adıma kadar olan yordamı uygulayın.

Yordam

- 1 İşlemci fanı kablosunu sistem kartından sökün.

- 2 İşlemci fanını ve ısı emici aksamı sistem kartından kaldırın.



Rakam 30. İşlemci fanını ve ısı emici aksamını çıkarma

- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------|
| 1 | işlemci fan kablosu | 2 | tutucu vidalar (4) |
| 3 | işlemci fanı ve ısı emici aksamı | | |

İşlemci fanı ve ısı emici aksamını takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam



NOT: Orijinal işlemci ve ısı emicisi birlikte takılıyorsa, orijinal termal gres yeniden kullanılabilir.



DİKKAT: İşlemci ve ısı emici aksamından biri değiştiriliyorsa ısı iletkenliğini sağlamak için kittede bulunan termal gresi kullanın.

- 1 İşlemci fanını ve ısı emici aksamını işlemcinin üzerine yerleştirin.
- 2 İşlemci fanı ısı emici aksamı üzerindeki tutucu vidaları sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
- 3 İşlemci fan kablosunu sistem kartına bağlayın.

Son koşullar

- 1 "[Güç kaynağı ünitesini değiştirme](#)" bölümünde 10. adımdan 11. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 2 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

İşlemcinin çıkarılması



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

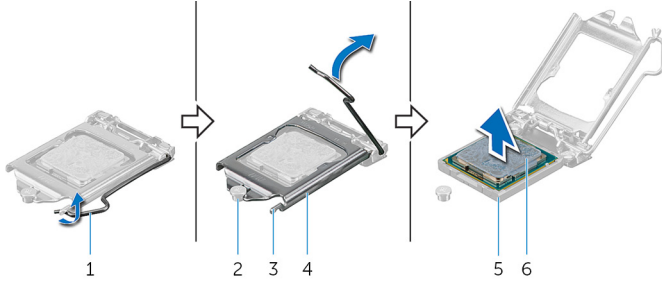
Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 "[Güç kaynağı ünitesini çıkarma](#)" bölümünde 1. adımdan 4. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 3 [İşlemci fanını ve ısı emicisi aksamını](#) veya [işlemci soğutma aksamını](#) (varsa) çıkarın.

Yordam

- 1 Serbest bırakma kolunu aşağı bastırın ve sonra tırmaktan kurtarmak için işlemcinin dışına doğru itin.
- 2 Serbest bırakma kolunu tamamen uzatın ve işlemci kapağını açın.

3 İşlemciyi işlemci soketinden kaldırın.



Rakam 31. İşlemcinin çıkarılması

- | | | | |
|---|----------------------|---|-----------------|
| 1 | serbest bırakma kolu | 2 | hizalama direği |
| 3 | tırnak | 4 | işlemci kapağı |
| 5 | işlemci soketi | 6 | işlemci |

İşlemcinin yerine takılması



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.



DİKKAT: İşlemci veya ısı emicisinden biri değiştiriliyorsa, ısı iletkenliğini sağlamak için sette bulunan termal gresi kullanın.

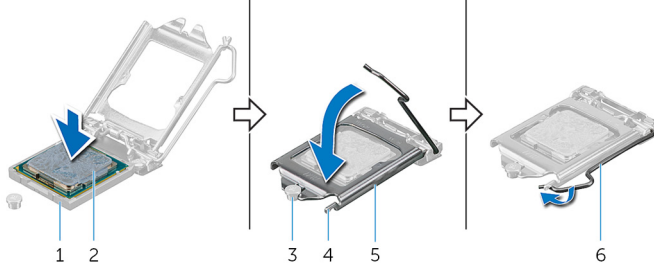


NOT: Yeni bir işlemci ile birlikte gelir. termal yüzey paket içinde. Bazı durumlarda, gelebilir. termal ped işlemciye eklenmiş olarak.

Yordam

- 1 İşlemci yuvasındaki serbest bırakma kolunun tamamen uzatıldığından ve işlemci kapağının tamamen açık olduğundan emin olun.
 **DİKKAT:** İşlemciye kalıcı bir hasar vermekten kaçınmak için işlemci soketi içinde işlemciyi doğru konumlandırın.
- 2 İşlemcinin üzerindeki pim-1 köşesini, işlemci yuvası üzerindeki pim-1 köşesiyle hizalayın, ardından işlemciyi yuvasına yerleştirin.
 **DİKKAT:** İşlemci kapağı çentiğinin hizalama direğinin altında durduğundan emin olun.
- 3 İşlemci yuvaya tam olarak oturduğunda işlemci kapağını kapatın.

- 4 Serbest bırakma kolunu aşağı doğru döndürün ve işlemci kapağı üzerindeki tırnağın altına yerleştirin.



Rakam 32. İşlemcinin yerine takılması

- | | | | |
|---|-----------------|---|----------------------|
| 1 | işlemci soketi | 2 | işlemci |
| 3 | hizalama direği | 4 | tırnak |
| 5 | işlemci kapağı | 6 | serbest bırakma kolu |

Son koşullar

- 1 [İşlemci fanını ve ısı emicisi aksamını](#) veya [işlemci soğutma aksamını](#) (varsa) yerine takın.
- 2 "[Güç kaynağı ünitesini değiştirme](#)" bölümünde 10. adımdan 11. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 3 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

Kablosuz kartı çıkarma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

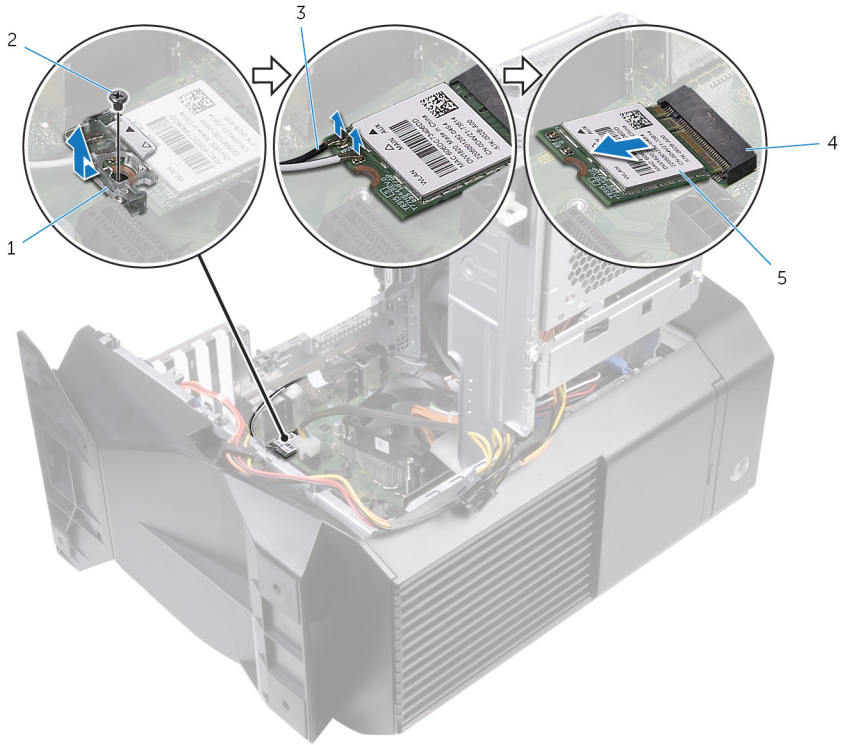
Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 "[Güç kaynağı ünitesini çıkarma](#)" bölümünde 1. adımdan 4. adıma kadar olan yordamı uygulayın.

Yordam

- 1 Kablosuz kartı sistem kartına sabitleyen vidayı sökün.
- 2 Kablosuz kart braketini kablosuz karttan kaldırın.
- 3 Anten kablolarını kablosuz karttan ayırın.

- 4 Kablosuz kartı, kablosuz kart yuvasından kaydırarak çıkarın.



Rakam 33. Kablosuz kartı çıkarma

- | | | | |
|---|-----------------------|---|-----------------------|
| 1 | kablosuz kart desteği | 2 | vida |
| 3 | anten kabloları | 4 | kablosuz kartı yuvası |
| 5 | kablosuz kart | | |

Kablosuz kartı takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam



DİKKAT: Kablosuz kartının hasar görmesini önlemek için altına herhangi bir kablo yerleştirmeyin.

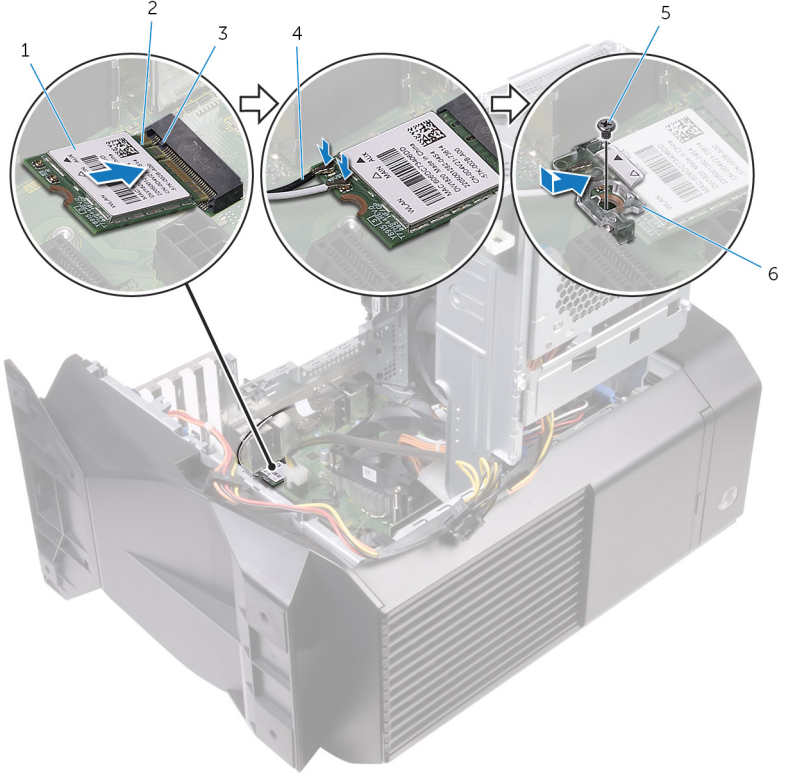
- 1 Kablosuz kartın üzerindeki çentik ile kablosuz kartı yuvası üzerindeki tırnağı hizalayın.
- 2 Kablosuz kartı belirli bir açıyla kablosuz kart yuvasına kaydırın.
- 3 Anten kablolarını kablosuz karta takın.
Aşağıdaki tablo, bilgisayarınızın desteklediği kablosuz kart için anten kablosu renk şemasını içerir.

Tablo 3. Anten kablosu renk şeması

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

- 4 Kablosuz kart braketini kablosuz kart üzerine yerleştirin.

- 5 Kablosuz kartı sistem kartına bağlayan vidayı yerine takın.



Rakam 34. Kablosuz kartı takma.

- | | | | |
|---|---------------|---|-----------------------|
| 1 | kablosuz kart | 2 | çentik |
| 3 | tırnak | 4 | anten kabloları |
| 5 | vida | 6 | kablosuz kart desteği |

Son koşullar

- 1 ["Güç kaynağı ünitesini değiştirme"](#) bölümünde 10. adımdan 11. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 2 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

Antenin çıkarılması



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

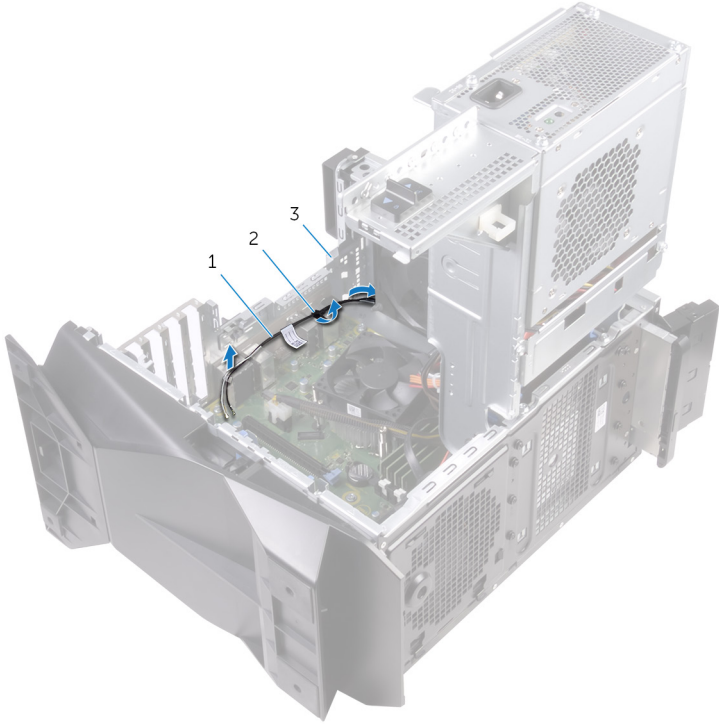
Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 [Sağ yan kapağı](#) çıkarın.
- 3 [Üst kapağı](#) çıkarın.
- 4 "[Kablosuz kartını çıkarma](#)" bölümünde 1. adımdan 4. adıma kadar olan yordamı uygulayın.

Yordam

- 1 Anten kablosunun yerleşimini not edin ve anten kablolarını kasadaki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.

- 2 Anten kablolarını kasanın üstündeki kablo yönlendirme yuvasından geçirip aşağıya, bilgisayarın üst kısmına doğru da bastırın.



Rakam 35. Anten kablolarını çıkarma

- | | | | |
|---|-----------------|---|-------------------------|
| 1 | anten kabloları | 2 | yönlendirme kılavuzları |
| 3 | kasa | | |
- 3 Anten kablolarını kasa üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.

4 Anteni kasadan ayırın.



Rakam 36. Anten kablolarını çıkarma

- | | | | |
|---|-------------------------|---|-----------------|
| 1 | anten | 2 | anten kabloları |
| 3 | yönlendirme kılavuzları | | |

Anteni takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

- 1 Anteni kasaya yapıştırın.
- 2 Anten kablolarını kasa üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından geçirin ve kabloları kasadaki kablo yönlendirme yuvasının içinden geçirin.
- 3 Anten kablolarını kasanın içindeki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.

Son koşullar

- 1 "[Kablosuz kartını yerine takma](#)" bölümünde 1. adımdan 3. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 2 [Üst kapağı](#) yerine takın.
- 3 [Sağ yan kapağı](#) yerine takın.
- 4 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

Ön kasa fanını çıkarma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

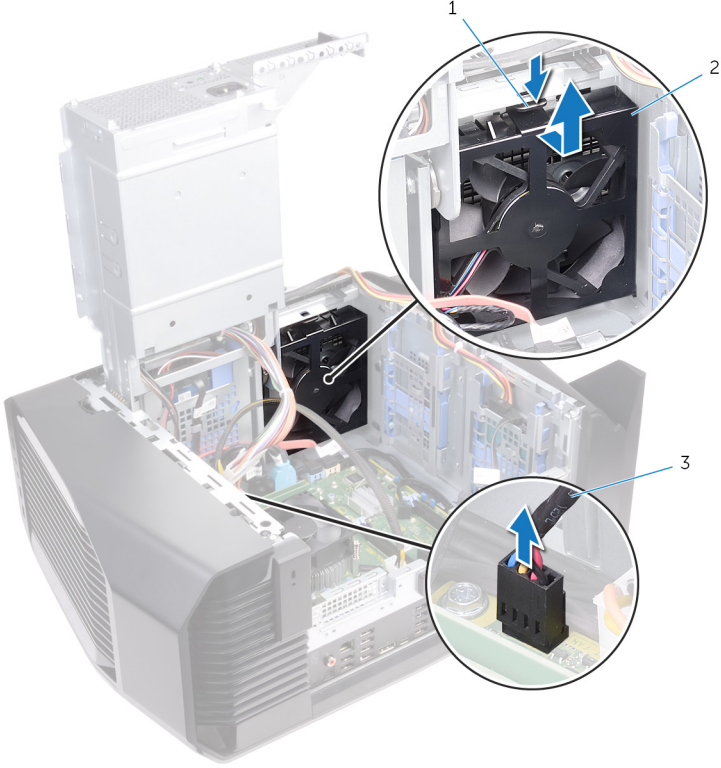
Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 "[Güç kaynağı ünitesini çıkarma](#)" bölümünde 1. adımdan 4. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 3 [Grafik kartını](#) çıkarın.

Yordam

- 1 Ön kasa fanı kablosunu sistem kartından çıkarın.
- 2 Ön kasa fanını kasadan çıkarmak için tırnağı itin.

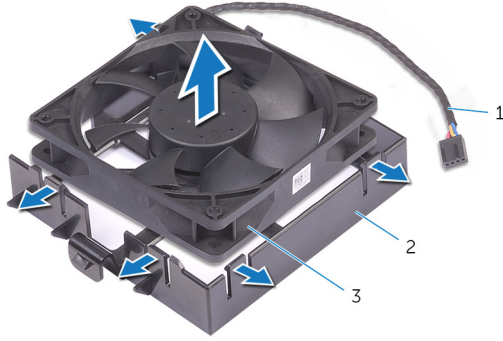
- 3 Kasa fanını kaydırarak kasadan dışarı kaldırın.



Rakam 37. Kasa fanının çıkarılması

- | | | | |
|---|----------------------|---|---------------------|
| 1 | tırnak | 2 | ön kasa fanı braket |
| 3 | ön kasa fanı kablosu | | |

- 4 Ön kasa fanı braketindeki tırnakları ayırın ve ön kasa fanını kablosuyla birlikte braketten kaldırıp çıkarın.



Rakam 38. Kasa fanının çıkarılması

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1 ön kasa fanı kablosu | 2 ön kasa fanı brketi |
| 3 ön kasa fanı | |

Ön kasa fanını yerine takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

- 1 Ön kasa fanı braketindeki tırnakları ön kasa fanıyla hizalayın ve fanı yerine oturana kadar aşağı doğru bastırın.
- 2 Ön kasa fanındaki tırnakları kasadaki yuvalarla hizalayın ve fanı yerine oturana kadar kaydırın.
- 3 Ön kasa fanı kablosunu sistem kartına takın.

Son koşullar

- 1 [Grafik kartını](#) değiştirin.
- 2 "[Güç kaynağı ünitesini değiştirme](#)" bölümünde 10. adımdan 11. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 3 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

Üst kasa fanını çıkarma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 "[Güç kaynağı ünitesini çıkarma](#)" bölümünde 1. adımdan 4. adıma kadar olan yordamı uygulayın.

Yordam

- 1 Üst kasa fanını kasaya sabitleyen vidayı çıkarın.
- 2 Üst kasa fanı kablosunu sistem kartından çıkarın.

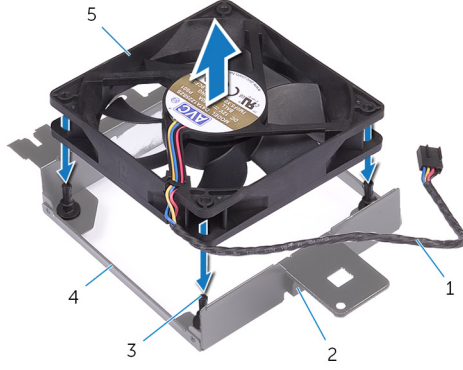
- 3 Üst kasa fanını kasadan çıkarın.



Rakam 39. Üst kasa fanını çıkarma

- | | | | |
|---|---------------|---|-----------------------|
| 1 | kasa | 2 | vida |
| 3 | üst kasa fanı | 4 | üst kasa fanı kablosu |
- 4 Üst kasa fanı kablosunu üst kasa fanı braketindeki yönlendirme kılavuzundan çıkarın.
- 5 Üst kasa fanını braketten kurtarmak için kauçuk grometleri fanın her iki ucundaki deliklerden itin.

- 6 Üst kasa fanını üst kasa fanı braketinden dışarı doğru kaldırın.



Rakam 40. Üst kasa fanını çıkarma

- | | | | |
|---|-----------------------|---|----------------------|
| 1 | üst kasa fanı kablosu | 2 | yönlendirme kılavuzu |
| 3 | kauçuk grometler (4) | 4 | üst kasa fanı braket |
| 5 | üst kasa fanı | | |

Üst kasa fanını yerine takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

- 1 Üst kasa fanı üzerindeki delikleri, üst kasa fanı braketini üzerindeki deliklerle hizalayın.
- 2 Kauçuk grometlerin uçlarını her köşedeki deliklere takın.
- 3 Fandaki grometleri, kasa fanı braketinin her iki köşesindeki deliklerle hizalayın ve yerine oturana kadar çekin.
- 4 Üst kasa fanı kablosunu braket üzerindeki yönlendirme kılavuzundan geçirin.
- 5 Üst kasa fanındaki tırnakları kasadaki yuvalarla hizalayın ve fanı yerine oturana kadar kaydırın.
- 6 Üst kasa fanını kasaya sabitleyen vidayı yerine takın.
- 7 Üst kasa fanı kablosunu sistem kartına takın.

Son koşullar

- 1 "[Güç kaynağı ünitesini değiştirme](#)" bölümünde 10. adımdan 11. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 2 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

Optik sürücünün çıkarılması



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

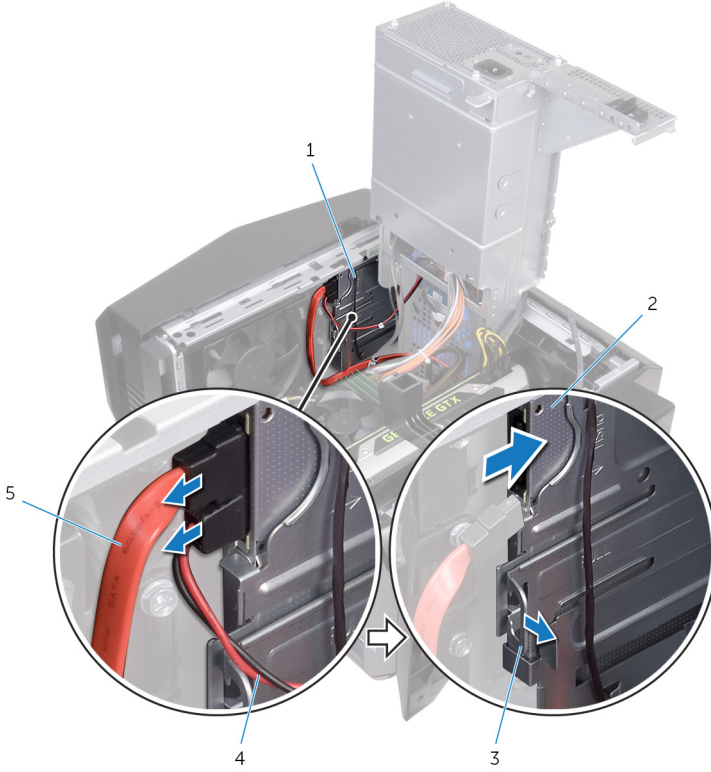
Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 "[Güç kaynağı ünitesini çıkarma](#)" bölümünde 1. adımdan 4. adıma kadar olan yordamı uygulayın.

Yordam

- 1 Güç ve veri kablosunu optik sürücüden çıkarın.

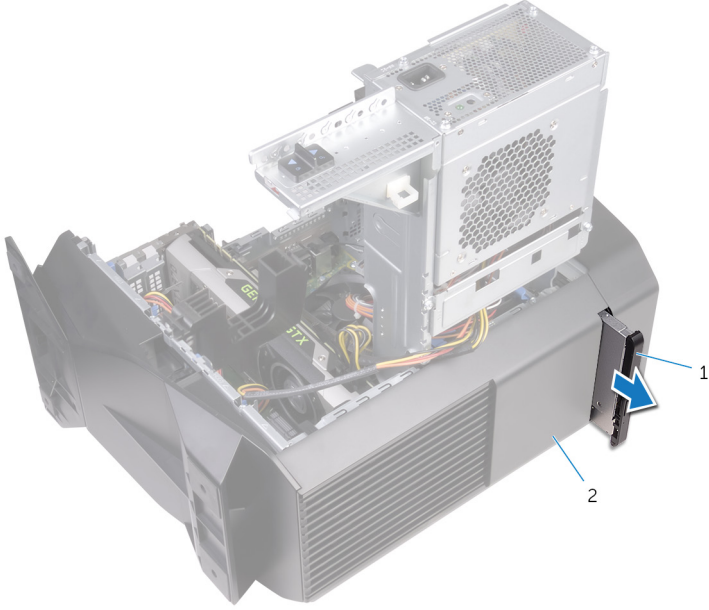
- 2 Optik sürücü taşıyıcısını kasadan kurtarmak için sabitleme tırnağını çekin.



Rakam 41. Güç ve veri kablolarını çıkarma

- | | | | |
|---|-------------------------|---|------------------|
| 1 | optik sürücü taşıyıcısı | 2 | optik sürücü |
| 3 | sabitleme tırnağı | 4 | elektrik kablosu |
| 5 | veri kablosu | | |

- 3 Optik sürücü aksamını bilgisayarın ön kısmından dışarı doğru kaydırmak için itin.

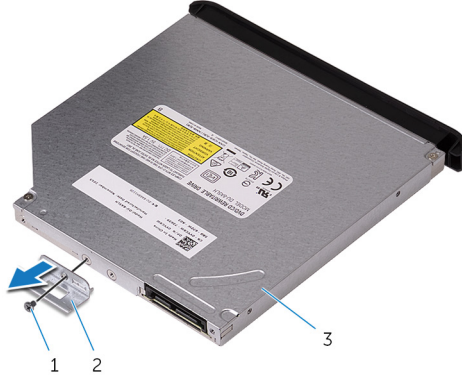


Rakam 42. Optik sürücünün çıkarılması

1 optik sürücü aksamı

2 kasa

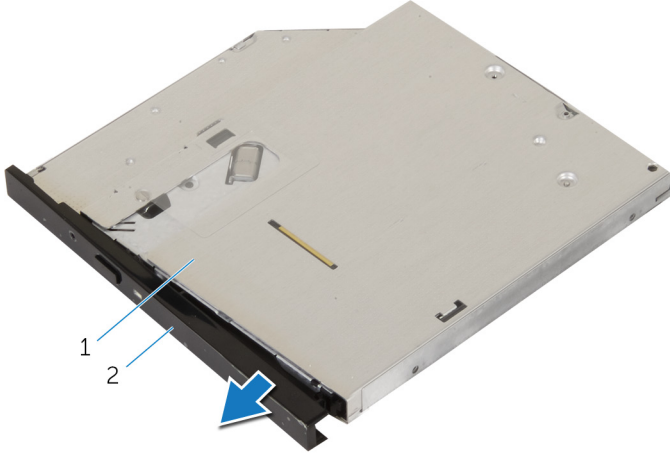
- 4 Optik sürücü braketini optik sürücüye sabitleyen vidayı sökün.



Rakam 43. Optik sürücünün çıkarılması

- | | |
|----------------|-----------------------|
| 1 vida | 2 optik sürücü braket |
| 3 optik sürücü | |

- 5 Optik sürücü çerçevesini optik sürücüden yavaşça çekerek çıkarın.



Rakam 44. Optik sürücünün çıkarılması

- | | |
|----------------|--------------------------|
| 1 optik sürücü | 2 optik sürücü çerçevesi |
|----------------|--------------------------|

Optik sürücüyü yerine takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

- 1 Optik sürücü çerçevesini optik sürücüye hizalayın ve oturtun.
- 2 Optik sürücü braketindeki vida deliğini optik sürücü üzerindeki vida deliğiyle hizalayın.
- 3 Optik sürücü braketini optik sürücüye sabitleyen vidayı yerine takın.
- 4 Optik sürücü aksamını sabitleme tırnağı yerine oturana kadar bilgisayarın önünden kaydırın.
- 5 Veri ve güç kablosunu optik sürücüye takın.

Son koşullar

- 1 "[Güç kaynağı ünitesini değiştirme](#)" bölümünde 10. adımdan 11. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 2 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

Ön çerçevenin çıkarılması



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

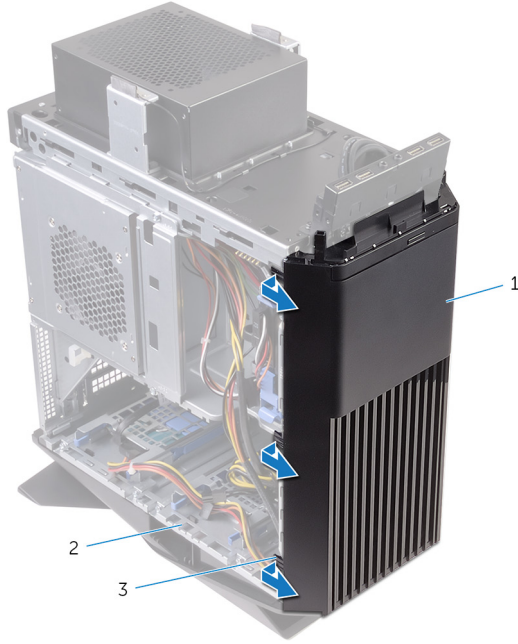
Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 [Sağ yan kapağı](#) çıkarın.
- 3 "[Optik sürücüyü çıkarma](#)" bölümünde 1. adımdan 3. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 4 [Üst kapağı](#) çıkarın.

Yordam

- 1 Bilgisayarı dik bir konumda yerleştirin.

- 2 Ön çerçeve tırnaklarını üstten başlayarak sırayla tutun ve ön panelden dışarı doğru çekerek çıkarın.

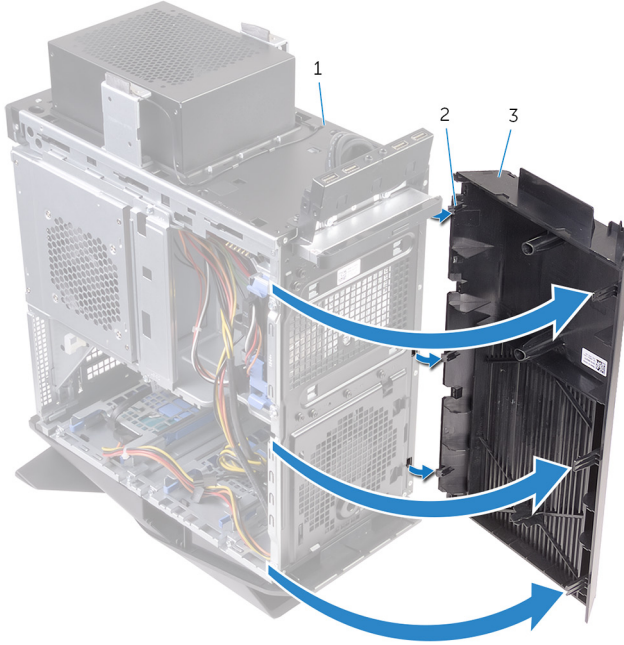


Rakam 45. Ön çerçevenin çıkarılması

- 1 ön çerçeve
3 tırnaklar

- 2 kasa

- 3 Ön çerçevedeki tırnakları ön paneldeki yuvalardan kurtarmak için ön çerçeveyi döndürüp kasanın ön kısmından dışarı doğru çekin.



Rakam 46. Ön çerçevenin çıkarılması

- | | | | |
|---|------------|---|-----------|
| 1 | kasa | 2 | tırnaklar |
| 3 | ön çerçeve | | |

Ön çerçeveyi takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

- 1 Ön çerçeve tırnaklarını ön panel yuvalarına hizalayın ve yerleştirin.
- 2 Ön çerçeve tırnakları yerine oturana kadar ön çerçeveyi kasaya doğru çevirin.

Son koşullar

- 1 [Üst kapağı](#) yerine takın.
- 2 "[Optik sürücüyü yerine takma](#)" bölümünde 4. adımdan 5. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 3 [Sağ yan kapağı](#) yerine takın.
- 4 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

Güç düğmesi kartını çıkarma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

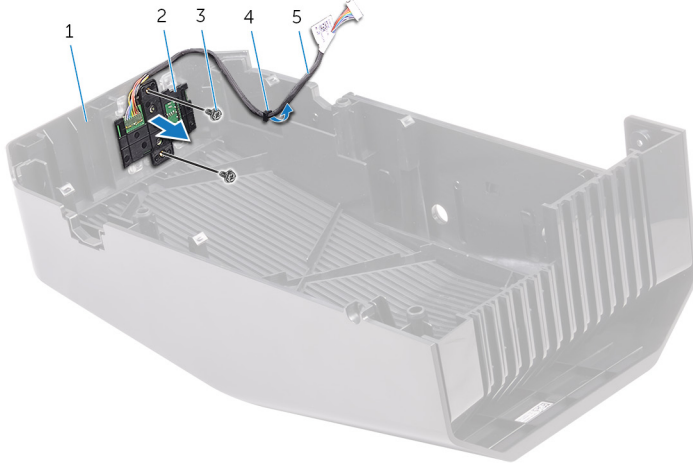
Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 [Sağ yan kapağı](#) çıkarın.
- 3 [Üst kapağı](#) çıkarın.

Yordam

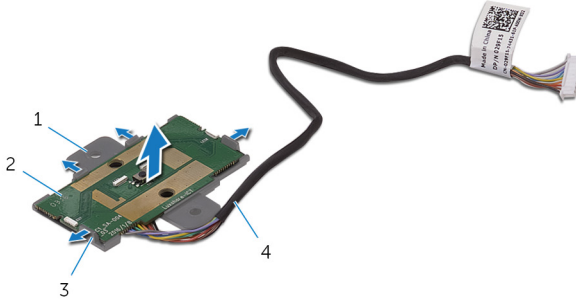
- 1 Güç düğmesi modülü kablosunun yerleşimini not edin ve kabloyu üst kapaktaki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
- 2 Güç düğmesi modülünü üst kapağa sabitleyen vidaları çıkarın.

- 3 Güç düğmesi modülünü üst kapaktan dışarı doğru kaldırın.



Rakam 47. Güç düğmesi modülünü çıkarma

- | | | | |
|---|---------------------------|---|----------------------|
| 1 | üst kapak | 2 | güç düğmesi modülü |
| 3 | vidalar (2) | 4 | yönlendirme kılavuzu |
| 5 | güç düğmesi modül kablosu | | |
- 4 Güç düğmesi kartını, güç düğmesi kartı braketinde bulunan tırnakların altından çıkarın.
- 5 Güç düğmesi kartını kablosuyla birlikte güç düğmesi kartı braketinden dışarı doğru kaldırın.



Rakam 48. Güç düğmesi modülünü çıkarma

- | | | | |
|---|--------------------------|---|---------------------------|
| 1 | güç düğmesi kartı braket | 2 | güç düğmesi kartı |
| 3 | tırnaklar (4) | 4 | güç düğmesi modül kablosu |

Güç düğmesi kartını yerine takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

- 1 Güç düğmesi kartını güç düğmesi kart braketine hizalayıp kaydırın ve yerine oturtun.
- 2 Güç düğmesi modülündeki vida deliklerini üst kapaktaki vida delikleriyle hizalayın.
- 3 Güç düğmesi modülünü üst kasaya sabitleyen vidaları yerine takın.
- 4 Güç düğmesi modülü kablosunu üst kapaktaki yönlendirme kılavuzundan geçirin.

Son koşullar

- 1 [Üst kapağı](#) yerine takın.
- 2 [Sağ yan kapağı](#) yerine takın.
- 3 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

Arka çerçeve kapağını çıkarma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 [Sağ yan kapağı](#) çıkarın.
- 3 [Üst kapağı](#) çıkarın.

Yordam

- 1 Bilgisayarı dik bir konumda yerleştirin.

- 2** Tırnağı kullanarak, arka çerçeve kapağını kasadan kaydırıp çıkarın.



Rakam 49. Arka çerçeve kapağını çıkarma

- | | | | |
|---|------|---|---------------------|
| 1 | kasa | 2 | arka çerçeve kapağı |
|---|------|---|---------------------|

- 2 arka çerçeve kapağı

Arka çerçeve kapağını yerine takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Yordam

Arka çerçeve kapağı üzerindeki tırnakları kasa üzerindeki yuvalara hizalayın ve kapağı kilitlemek için yerine oturtun.

Son koşullar

- 1 [Üst kapağı](#) yerine takın.
- 2 [Sağ yan kapağı](#) yerine takın.
- 3 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

Sistem kartını çıkarma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.



NOT: Bilgisayarınızın Servis Etiketini sistem kartında yer alır. Sistem kartını yerine taktıktan sonra Servis Etiketini sistem kurulumuna girmelisiniz.



NOT: Sistem kartını yerine takma yüklediğiniz tüm yaptığınız değişiklikleri BIOS BIOS kurulum programı. Yapmanız gerekir. uygun değişiklikleri yeniden sonra sistem kartını yerine takın.



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

Ön koşullar

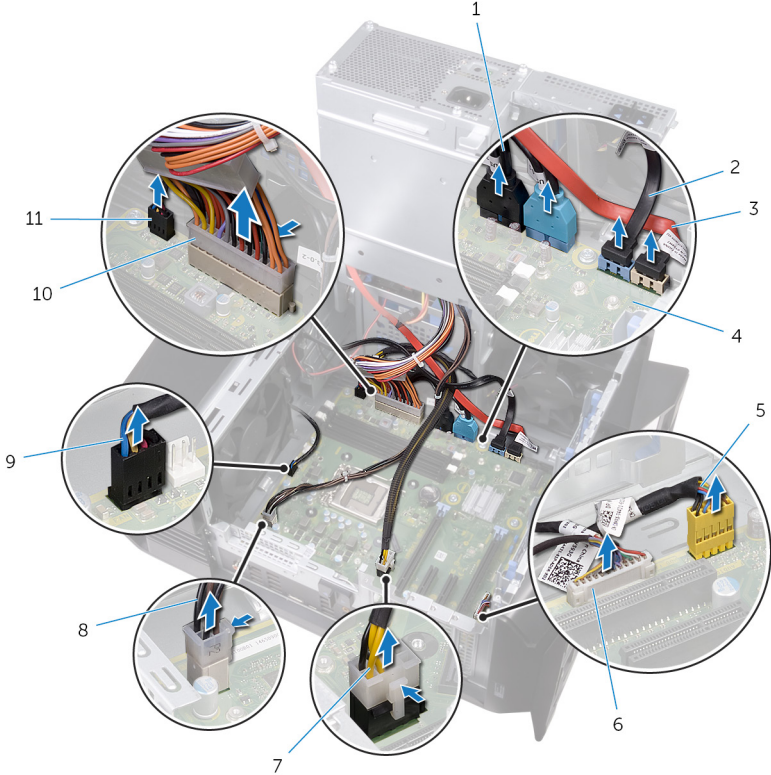
- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 "[Güç kaynağı ünitesini çıkarma](#)" bölümünde 1. adımdan 4. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 3 [Bellek modüllerini](#) çıkarın.
- 4 [Katı hal sürücüsünü](#) çıkarın.
- 5 [Kablosuz kartı](#) çıkarın.
- 6 [İşlemci fanını ve ısı emici aksamını](#) çıkarın.
- 7 [Grafik kartını](#) çıkarın.
- 8 [İşlemciyi](#) çıkarın.

Yordam



NOT: Sistem kartını yerine taktıktan sonra tüm kabloları tekrar doğru biçimde takabilmek için kabloları çıkarırken güzergahlarını not edin. Sistem kartı konektörleriyle ilgili bilgi için bkz. "[Sistem kartı bileşenleri](#)".

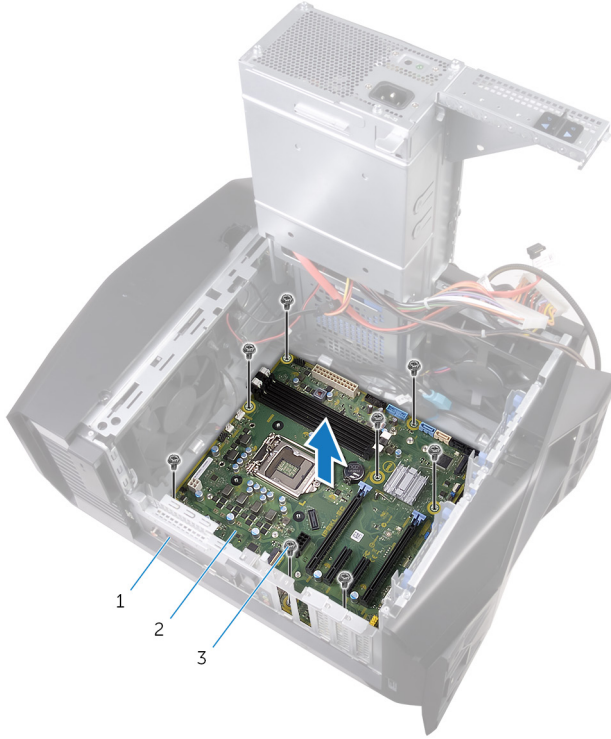
- 1 Sistem kartı aksamına bağılı tüm kabloları çıkarın.



Rakam 50. Sistem kartını çıkarma

- | | | | |
|----|--------------------------------------|----|--|
| 1 | Üst panel USB kabloları (SSUSB) | 2 | SATA 6 Gb/sn sürücü kablosu (SATA1) |
| 3 | SATA 6 Gb/sn sürücü kablosu (SATA2) | 4 | sistem kartı |
| 5 | ön panel ses kablosu (F_AUDIO) | 6 | LED denetleyici kablosu (LED_CONTROLLER) |
| 7 | Grafik kartı güç kablosu (GPU_POWER) | 8 | işlemci güç kablosu (ATX_CPU) |
| 9 | üst kasa fanı kablosu (TOP_FAN) | 10 | sistem kartı güç kablosu |
| 11 | ön kasa fanı kablosu (FRONT_FAN) | | |

- 2 Sistem kartı aksamını kasaya sabitleyen vidaları çıkarın.
- 3 Sistem kartı aksamını kaldırarak kasadan çıkarın.



Rakam 51. Sistem kartını çıkarma

- | | | | |
|---|-------------|---|--------------|
| 1 | kasa | 2 | sistem kartı |
| 3 | vidalar (8) | | |

Sistem kartını yerine takma



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.



NOT: Bilgisayarınızın Servis Etiketini sistem kartında yer alır. Sistem kartını yerine taktıktan sonra Servis Etiketini sistem kurulumuna girmelisiniz.



NOT: Sistem kartını yerine takma yüklediğiniz tüm yaptığınız değişiklikleri BIOS BIOS kurulum programı. Yapmanız gerekir. uygun değişiklikleri yeniden sonra sistem kartını yerine takın.

Yordam

- 1 Sistem kartı aksamını kasanın üzerindeki yuvalarla hizalayın ve yerine yerleştirin.
- 2 Sistem kartı aksamını kaydırarak aksamı kasaya sabitleyen mandalların yerine oturmasını sağlayın.
- 3 Sistem kartı aksamını kasaya sabitleyen vidaları yerine takın.
- 4 Sistem kartı aksamından çıkardığınız kabloları yerleştirin ve takın.

Son koşullar

- 1 [İşlemciyi](#) yerine takın.
- 2 [Grafik kartını](#) değiştirin.
- 3 [İşlemci fanını ve ısı emici aksamını](#) değiştirin.
- 4 [Kablosuz kartı](#) yerine takın.
- 5 [Katı hal sürücüsünü](#) takın.
- 6 [Bellek modüllerini](#) yerine takın.
- 7 "[Güç kaynağı ünitesini değiştirme](#)" bölümünde 10. adımdan 11. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 8 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

BIOS ayar programına Servis Etiketini girme

- 1 Bilgisayarınızı açın veya yeniden başlatın.
- 2 BIOS kurulum programına girmek için, AlienHead logosu görüntülendiğinde F2'ye basın.
- 3 **Ana** sekmesine gidin ve **Servis Etiket Girişi** alanına Servis Etiketini girin.

Sürücülerini indirme

Ses sürücüsünü indirme

- 1 Bilgisayarınızı açın.
- 2 www.dell.com/support adresine gidin.
- 3 **Product support (Ürün desteği)** seçeneğine tıklayın, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve ardından **Submit (Gönder)** ögesine tıklayın.



NOT: Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak bilgisayar modelinize gözetme seçeneğini kullanın.

- 4 **Drivers & downloads (Sürücüler ve indirmeler) → Find it myself (Kendin bul)** seçeneğine tıklayın.
- 5 Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **Audio (Ses)** seçeneğini genişletin.
- 6 Bilgisayarınız için ses sürücüsü indirmek amacıyla **İndir** seçeneğine tıklayın.
- 7 İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, ses sürücüsü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
- 8 Ses sürücüsü dosya simgesine çift tıklayın ve sürücüyü yüklemek için ekrandaki talimatları izleyin.

Grafik sürücüsünü indirme

- 1 Bilgisayarınızı açın.
- 2 www.dell.com/support adresine gidin.
- 3 **Product support (Ürün desteği)** seçeneğine tıklayın, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve ardından **Submit (Gönder)** ögesine tıklayın.



NOT: Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak bilgisayar modelinize gözetme seçeneğini kullanın.

- 4 **Drivers & downloads (Sürücüler ve indirmeler) → Find it myself (Kendin bul)** seçeneğine tıklayın.
- 5 Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **Video (Video)** seçeneğini genişletin.
- 6 Bilgisayarınız için grafik sürücüsünü indirmek üzere **Download (İndir)** seçeneğine tıklayın.
- 7 İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, grafik sürücüsü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
- 8 Grafik sürücü dosyası simgesini çift tıklayın ve ekrandaki talimatları uygulayın.

USB 2.0 ve USB 3.0 sürücüsünü indirme

- 1 Bilgisayarınızı açın.
- 2 www.dell.com/support adresine gidin.
- 3 **Product support (Ürün desteği)** seçeneğine tıklayın, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve ardından **Submit (Gönder)** ögesine tıklayın.



NOT: Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak bilgisayar modelinize gözetme seçeneğini kullanın.

- 4 **Drivers & downloads (Sürücüler ve indirmeler) → Find it myself (Kendin bul)** seçeneğine tıklayın.
- 5 Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **Chipset (Chipset)** seçeneğini genişletin.
- 6 Bilgisayarınız için USB 2.0 veya USB 3.0 sürücüsünü indirmek üzere **Download (İndir)** seçeneğine tıklayın.
- 7 İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, USB 2.0 veya USB 3.0 sürücüsü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
- 8 Sürücü dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.

Chipset sürücüsünü indirme

- 1 Bilgisayarınızı açın.
- 2 www.dell.com/support adresine gidin.
- 3 **Product support (Ürün desteği)** seçeneğine tıklayın, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve ardından **Submit (Gönder)** düğmesine tıklayın.



NOT: Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak bilgisayar modelinize gözetme seçeneğini kullanın.

- 4 **Drivers & downloads (Sürücüler ve indirmeler) → Find it myself (Kendiniz bulun)** seçeneğine tıklayın.
- 5 Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **Chipset (Chipset)** seçeneğini genişletin.
- 6 Bilgisayarınız için yonga seti sürücüsünü indirmek üzere **Download (İndir)** seçeneğine tıklayın.
- 7 İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, chipset sürücü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
- 8 Chipset sürücü dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.

Ağ sürücüsünü indirme

- 1 Bilgisayarınızı açın.
- 2 www.dell.com/support adresine gidin.
- 3 **Product support (Ürün desteği)** seçeneğine tıklayın, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve ardından **Submit (Gönder)** düğmesine tıklayın.



NOT: Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak bilgisayar modelinize gözetme seçeneğini kullanın.

- 4 **Drivers & downloads (Sürücüler ve indirmeler) → Find it myself (Kendin bul)** seçeneğine tıklayın.
- 5 Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **Network (Ağ)** seçeneğini genişletin.
- 6 Bilgisayarınız için ağ sürücüsü indirmek amacıyla **İndir** seçeneğine tıklayın.
- 7 Dosyayı kaydedin ve indirme işlemi tamamlandıktan sonra ağ sürücü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
- 8 Ağ sürücüsü dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları uygulayın.

Sistem kurulumu



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

Önyükleme Sırası

Önyükleme Sırası, Sistem Kurulumu tanımlı önyükleme aygıt sırasını atlamana ve doğrudan belirli bir aygıtı önyükleme yapmanıza olanak verir (örneğin optik sürücü veya sabit sürücü). Kendi Kendine Test (POST) açık olduğu sırasında, Dell logosu görüntülendiğinde şunları yapabilirsiniz:

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

Tek seferlik önyükleme menüsü, tanılama seçeneği de dahil olmak üzere önyükleme yapabileceğiniz aygıtları görüntüler. Önyükleme menüsü seçenekleri şunlardır:

- Çıkarılabilir Sürücü (varsa)
- STXXXX Sürücüsü



NOT: XXX, SATA sürücü numarasını belirtir.

- Optik Sürücü (varsa)
- SATA Sabit Sürücü (varsa)
- Tanılamalar



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

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

Gezinti tuşları



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

Tuşlar

Navigasyon

Yukarı ok

Bir önceki alana gider.

Aşağı ok

Bir sonraki alana gider.

Enter

Seçilen alanda (varsa) bir değer seçer veya alandaki bağlantıyı izleyin.

Boşluk çubuğu

Varsa, bir açılan-listeyi genişletir veya daraltır.

Tab

Bir sonraki odaklanılan alana geçer.



NOT: Sadece standart grafik tarayıcı için.

Esc

Siz ana sayfayı görüntüleyinceye kadar önceki sayfaya gider. Ana ekranda Esc tuşuna bastığınızda, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmenizi ve sistemi yeniden başlatmanızı isteyen bir mesaj görüntülenir.

BIOS genel bakış



DİKKAT: Uzman bir bilgisayar kullanıcısı değilseniz, BIOS Setup (BIOS Kurulum) programındaki ayarları değiştirmeyin. Bazı değişiklikler bilgisayarınızın doğru çalışmamasına neden olabilir.



NOT: BIOS Setup programını değiştirmeden önce, ileride kullanmak üzere BIOS Setup programı ekran bilgilerini bir yere not etmeniz önerilir.

BIOS Setup programını aşağıdaki amaçlarla kullanabilirsiniz:

- Bilgisayarınıza kurulu donanım konusunda, RAM miktarı ve sabit sürücü boyutu gibi bilgiler alın.
- Sistem yapılandırma bilgilerini değiştirin.
- Kullanıcı parolası, takılan sabit sürücü türü ve temel aygıtların etkinleştirilmesi veya devreden çıkarılması gibi kullanıcının belirleyebildiği bir seçenek ayarlayın veya bunu değiştirin.

BIOS Özellikleri

- USB 2.0/3.1 Gen 1/3.1 Gen 2 Desteği
- S4/S5'ten USB tarama kodunda uyandırma - Tüm USB bağlantı noktaları
- Dahili ağ erişimi için S3/S4'ten LAN'da uyandırma (WOL) desteği.

- Yardımcı program bölümü desteği.
- Win10 Logo Uyumluluğunu Sağlamak İçin UEFI BIOS DESTEĞİ
- Bağlı ekranları algılama ve bu ekranda POST bilgilerini gösterme özelliği
- Voltajlar için HW İzleme Okumaları ve voltajları algılamak için üçüncü taraf uygulama desteği
- iRST desteği
- NVMe SSD'den önyüklemeye desteği

BIOS kurulum programına girme

- 1 Bilgisayarınızı açın (veya yeniden başlatın).
- 2 POST sırasında DELL logosu görüntülendiğinde, F2 isteminin görünmesini bekleyin ve sonra hemen F2'ye basın.



NOT: F2 istemi klavyenin başlatıldığını belirtir. Bu istem çok hızlı görünebileceğinden buna dikkat etmeniz ve F2'ye basmanız gerekir. F2'ye F2 istemi öncesi basarsanız, bu basış kaybolur. Çok uzun süre bekler ve işletim sistemi logosunu görürseniz, masaüstü görünene kadar beklemeye devam edin ve sonra bilgisayarınızı kapatıp yeniden deneyin.

Sistem kurulum seçenekleri



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

Tablo 4. Sistem kurulum seçenekleri—Main (Ana) menü

Main (Ana)	
System Date	Geçerli tarihi aa:gg:yyyy biçiminde gösterir.
System Time	Geçerli saati ss:mm:ssnn biçiminde gösterir.
BIOS Bilgileri	
BIOS Version	BIOS sürümü numarasını gösterir.
Ürün Bilgileri	
Product Name	Ürün adını gösterir Varsayılan: Alienware Aurora R7.

Main (Ana)

Service Tag	Bilgisayarınızın servis etiketini gösterir.
Asset Tag	Bilgisayarınızın asset tag'ını (demirbaş etiketi) gösterir.

Bellek Bilgileri

System Memory	Takılı toplam bilgisayar belleğini gösterir.
Memory Speed	Bellek hızını görüntüler.

CPU Bilgileri

CPU Type	İşlemci türünü gösterir.
CPU Speed	İşlemcinin hızını görüntüler.
CPU ID	İşlemci kimlik kodunu gösterir.
Cache L1	İşlemci L1 önbelleği boyutunu görüntüler.
Cache L2	İşlemci L2 önbelleği boyutunu görüntüler.
Cache L3	İşlemci L3 önbelleği boyutunu görüntüler.

Tablo 5. Sistem kurulum seçenekleri—Advanced (Gelişmiş) menüsü

Advanced

Gelişmiş BIOS Özellikleri

Intel SpeedStep	Intel SpeedStep Teknolojisi'ni etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan: Enabled (Etkin).  NOT: Etkinleştirilirse işlemci saati hızı ve çekirdek gerilim, işlemci yükü baz alınıp dinamik olarak ayarlanır.
Virtualization	İşlemci için Sanallaştırma Teknolojisi özelliğini etkinleştirmenize veya devre dışı bırakmanıza olanak tanır.
VT for Direct I/O	Doğrudan G/Ç için Sanallaştırma Teknolojisi özelliğini etkinleştirmenize veya devre dışı bırakmanıza olanak tanır.
SATA Operation	Tümleşik SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırmanızı sağlar.

Advanced

Intel Ready Mode Technology	Intel Hazır Modu Teknolojisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
Intel Software Guard Extensions	Intel Yazılım Koruma Uzantılarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
BIOS Recovery from Hard Drive	Sabit sürücüden BIOS Kurtarma'yı etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.

USB Configuration

Front USB Ports	Ön USB bağlantı noktalarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
Rear USB Ports	Arka USB bağlantı noktalarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.

Power Options

Numlock Key	Önyükleme sırasında Num Lock tuşunun durumunu Açık veya Kapalı olarak ayarlamanızı sağlar.
Wake Up by Integrated LAN	Bilgisayarın özel LAN sinyalleri ile açılmasını sağlar.
AC Recovery	Güç geri yüklendiğinde bilgisayarın hangi işlemleri yapacağını ayarlar.
Deep Sleep Control	Derin Uyku etkin durumdayken denetimleri tanımlamanızı sağlar.
USB Wake Support (S3)	USB aygıtlarını, bilgisayarı Bekleme modundan uyandıracak şekilde etkinleştirmenizi sağlar.
USB PowerShare (S4/S5)	Harici aygıtları şarj etmenizi sağlar.
USB PowerShare Wake Support (S4/S5)	Ön USB aygıtlarını, sistemi S4/S5'ten uyandıracak şekilde etkinleştirmenizi sağlar.
Auto Power On	
Auto Power On Mode	Bilgisayarı her gün veya önceden seçilmiş bir tarihte otomatik olarak açılacak şekilde ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek ancak Auto

Advanced

	Power On (Otomatik Açma) modu Enabled Everyday (Her Gün Etkin) veya Selected Day (Seçilen Gün) olarak ayarlandığında yapılandırılabilir.
Auto Power On Date	Bilgisayarın otomatik olarak açılma tarihini ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek ancak Auto Power On (Otomatik Açma) modu Enabled 1 to 31 (1-31 Etkin) olarak ayarlanmışsa yapılandırılabilir.
Auto Power On Time	Bilgisayarın otomatik olarak açılma saatini ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek ancak Auto Power On (Otomatik Açma) modu belirli bir saat için Enabled (Etkin) olarak ayarlanmışsa yapılandırılabilir.

Performans Seçenekleri

Hız Aşırtma Özelliği

Core Over Clocking Level	OC düzey1/düzyey2 ayarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı, Özelleştirme modunda işlemci esnetme oranını ve voltajını ayarlamanızı sağlar.
Computrace	Absolute yazılımını kullanarak Computrace hizmetini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
Core Ratio Limit Override	Çekirdek oranı limitini ayarlamanızı sağlar.
Single Core	Tek çekirdek veya birden çok çekirdek seçmenizi sağlar.
Core Voltage Mode	Uyarlanabilir ve geçersiz kılma voltaj modları arasında seçim yapmanızı sağlar.
Core Voltage Offset	Çekirdek voltajının geçersiz kılma değerini ayarlamanızı sağlar.
Long Duration PWR Limit	Turbo modu güç limitini ayarlamanızı sağlar.
Short Duration PWR Limit Options	Turbo modu güç limitini ayarlamanızı sağlar.
XMP Belleği	XMP belleğini ayarlamanızı sağlar.

Tablo 6. Sistem kurulum seçenekleri—Security (Güvenlik) menüsü

Güvenlik	
Admin Password Status	Yönetici parolasının ayarlanıp ayarlanmadığını gösterir.
System Password Status	Sistem parolasının ayarlanıp ayarlanmadığını gösterir.
HDD Password Status	Sabit sürücü parolasının ayarlanıp ayarlanmadığını gösterir.
Admin Password	Yönetici parolasını gösterir.
System Password	Sistem parolasını gösterir.
HDD Password	Sabit sürücü parolasını gösterir.
Firmware TPM	Firmware TPM'sini gösterir.

Tablo 7. Sistem kurulum seçenekleri—Boot (Önyükleme) menüsü

Boot (Önyükleme)	
Boot List Option	Kullanılabilir önyükleme aygıtlarını gösterir.
File Browser Add Boot Option	Önyükleme seçenek listesindeki önyükleme yolunu ayarlamanızı sağlar.
File Browser Del Boot Option	Önyükleme seçenek listesindeki önyükleme yolunu silmenizi sağlar.
Secure Boot Control	Güvenli önyükleme kontrolünü etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
Load Legacy OPRM	Eski Seçenek ROM'unu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
Boot Option Priorities	Kullanılabilir önyükleme aygıtlarını gösterir.
Boot Option #1	İlk önyükleme aygıtını gösterir. Varsayılan: UEFI: Windows Boot Manager (Windows Önyükleme Yöneticisi).
Boot Option #2	İkinci önyükleme aygıtını gösterir. Varsayılan: Yerleşik NIC Aygıtı.

Boot (Önyükleme)

Boot Option #3

Üçüncü önyükleme aygıtını gösterir.
Varsayılan: Yerleşik NIC Aygıtı.

Tablo 8. Sistem kurulum seçenekleri—Exit (Çıkış) menüsü

Kaydet ve Çık

Save Changes and Reset

Sistem kurulumundan çıkmanızı ve değişikliklerinizi kaydetmenizi sağlar.

Discard Changes and Reset

Sistem kurulumundan çıkmanızı ve tüm sistem kurulum seçenekleri için önceki değerleri yüklemenizi sağlar.

Restore Defaults

Tüm sistem kurulum seçenekleri için varsayılan değerleri yüklemenizi sağlar.

Discard Changes

Değişikliklerinizden çıkmanızı sağlar.

Save Changes

Değişikliklerinizi kaydetmenizi sağlar.

Sistem ve kurulum parolası

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

Parola türü

Açıklama

System Password
(Sistem Parolası)

Sisteminize oturum açmak için girmeniz gereken paroladır.

Setup password
(Kurulum parolası)

Bilgisayarınızın BIOS ayarlarına erişmek ve burada değişiklikler yapmak için girmeniz gereken paroladır.



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



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



NOT: Sistem ve kurulum parolası özelliği devre dışı bırakılır.

Bir sistem parolası ve kurulum parolası atama

Yeni bir **Sistem Parolası**'nı yalnızca durum **Ayarlı Değil** olduğunda atayabilirsiniz.

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

- 1 **System BIOS** (Sistem BIOS'u) veya **System Setup** (Sistem Kurulumu) ekranında, **Security** (Güvenlik) öğesini seçin ve Enter'a basın.
Security (Güvenlik) ekranı görüntülenir.
- 2 **System Password** (Sistem Parolası) öğesini seçin ve **Enter the new password** (Yeni parolayı girin) alanında bir parola oluşturun.
Sistem parolasını atamak için şu yönergeleri kullanın:
 - Bir parola en çok 32 karaktere sahip olabilir.
 - Parola 0 ile 9 arasındaki sayıları içerebilir.
 - Yalnızca küçük harfler geçerlidir, büyük harflere izin verilmez.
 - Yalnızca şu özel karakterlere izin verilir: boşluk, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (;), (!), (\), (]), (').
- 3 **Confirm new password** (Yeni parolayı onaylayın) alanında önceden girdiğiniz sistem parolasını yazın ve **OK** (Tamam) öğesine tıklayın.
- 4 Esc tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
- 5 Değişiklikleri kaydetmek için Y tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlatılır.

Mevcut bir sistem ve/veya kurulum parolasını silme veya değiştirme

Mevcut Sistem ve/veya Kurulum parolasını silmeyi ya da değiştirmeyi denemeden önce, **Parola Durumu**'nun Kilitle (Sistem Kurulumunda) olduğundan emin olun. **Parola Durumu** Kilitle ise mevcut Sistem veya Kurulum parolasını silemezsiniz veya değiştiremezsiniz.
Sistem Kurulumuna girmek için, gücü açtıktan veya yeniden başlattıktan hemen sonra F2 tuşuna basın.

- 1 **System BIOS** veya **System Setup** ekranında, **System Security** öğesini seçip Enter tuşuna basın.
System Security ekranı görüntülenir.
- 2 **System Security** ekranında, **Password Status Unlocked** olduğunu doğrulayın.
- 3 **System Password** öğesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter veya Tab tuşuna basın.
- 4 **Setup Password** öğesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter veya Tab tuşuna basın.



NOT: Sistem ve/veya Kurulum parolasını değiştiriyorsanız sorulduğunda yeni parolayı yeniden girin. Sistem ve/veya Kurulum parolasını siliyorsanız sorulduğunda silme işlemini onaylayın.

- 5 Esc tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
- 6 Değişiklikleri kaydetmek ve System Setup'tan çıkmak için Y tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlatılır.

Unutulmuş parolaları temizleme



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

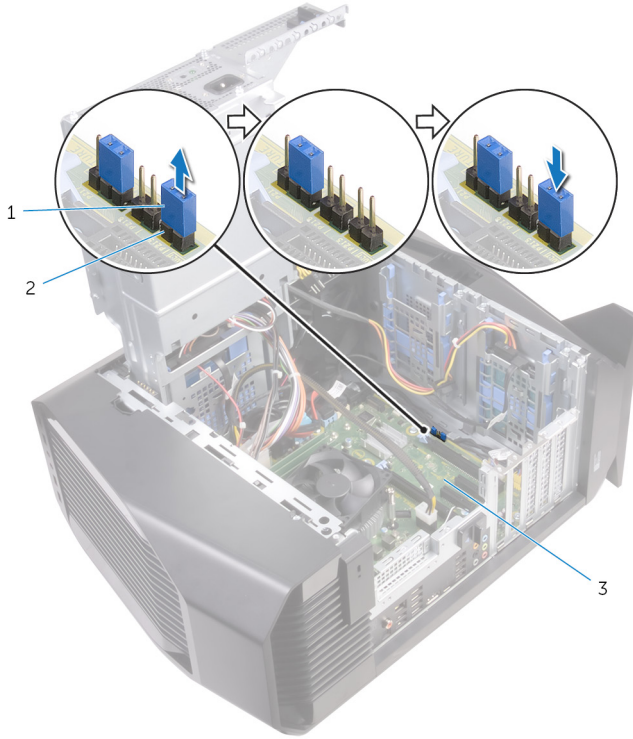
Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 "[Güç kaynağı ünitesini çıkarma](#)" bölümünde 1. adımdan 4. adıma kadar olan yordamı uygulayın.

Yordam

- 1 Sistem kartındaki parola atlama telini (P215) bulun.
Parola atlama telinin konumu hakkında bilgi için bkz. [Sistem kartı bileşenleri](#).
- 2 Atlama teli fişini 215 pimlerinden çıkarın.
- 3 "[Güç kaynağı ünitesini değiştirme](#)" bölümünde 8. adımdan 9. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 4 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.
- 5 Bilgisayarınızı açın ve işletim sistemi tamamen yüklenene kadar bekleyin.
- 6 Bilgisayarınızı kapatın.
- 7 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 8 "[Güç kaynağı ünitesini çıkarma](#)" bölümünde 1. adımdan 3. adıma kadar olan yordamı uygulayın.

- 9 Atlama teli fişini 215 pimlerine takın.



Rakam 52. Unutulmuş parolaları temizleme

1 Atlama fişi

2 P215

Son koşullar

- 1 ["Güç kaynağı ünitesini değiştirme"](#) bölümünde 10. adımdan 11. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 2 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

CMOS Ayarlarını Silme



UYARI: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları [içinde çalıştıktan sonra](#). Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

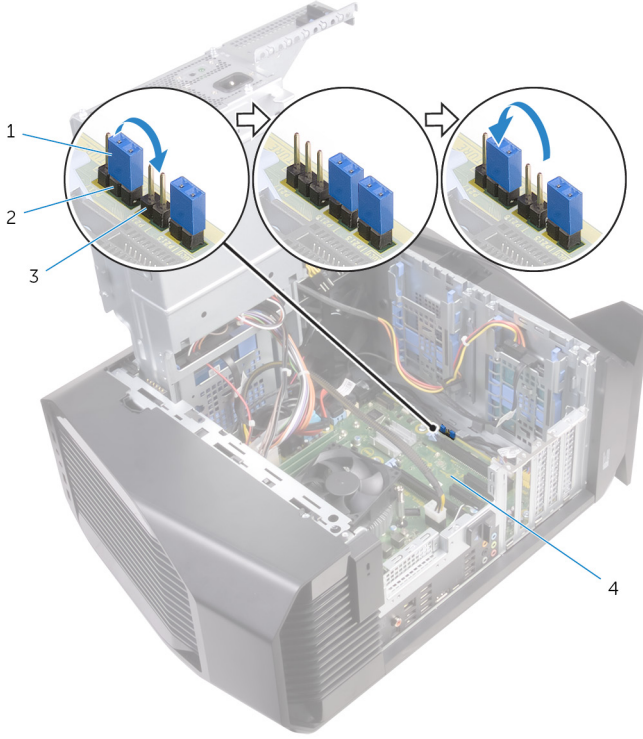
Ön koşullar

- 1 [Sol yan kapağı](#) çıkarın.
- 2 "[Güç kaynağı ünitesini çıkarma](#)" bölümünde 1. adımdan 4. adıma kadar olan yordamı uygulayın.

Yordam

- 1 Sistem kartında CMOS atlama telini (P217) bulun.
CMOS atlama telinin konumu hakkında bilgi için bkz. "[Sistem kartı bileşenleri](#)".
- 2 Sistem kartı güç kablolarını sistem kartından çıkarın.
- 3 Atlama teli fişini 217 pimlerinden çıkarın ve 216 pimlerine (P216) takın.
- 4 5 saniye bekleyin.
- 5 Atlama teli fişini 216 pimlerinden çıkarın ve 217 pimlerine takın.

- 6 Sistem kartı güç kablosunu sistem kartına takın.



Rakam 53. CMOS ayarlarını silme

- | | | | |
|---|-------------|---|--------------|
| 1 | Atlama fişi | 2 | P217 |
| 3 | P216 | 4 | sistem kartı |

Son koşullar

- 1 "[Güç kaynağı ünitesini değiştirme](#)" bölümünde 10. adımdan 11. adıma kadar olan yordamı uygulayın.
- 2 [Sol yan kapağı](#) yerine takın.

Sorun Giderme

BIOS'u Sıfırlama

Güncelleştirme mevcut olduğunda veya sistem kartını değiştirirken BIOS'u flash yazma ile yüklemeniz (güncelleştirmeniz) gerekebilir.

BIOS'u güncellemek için bu adımları uygulayın:

- 1 Bilgisayarınızı açın.
- 2 www.dell.com/support adresine gidin.
- 3 **Product support (Ürün desteği)** seçeneğine tıklayın, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve ardından **Submit (Gönder)** düğmesine tıklayın.



NOT: Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak bilgisayar modelinize gözetme seçeneğini kullanın.

- 4 **Drivers & downloads (Sürücüler ve indirmeler) → Find it myself (Kendin bul)** seçeneğine tıklayın.
- 5 Bilgisayarınızda yüklü olan işletim sistemini seçin.
- 6 Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **BIOS'u** genişletin.
- 7 En son BIOS sürümünü bilgisayarınıza indirmek için **Download (İndir)** düğmesine tıklayın.
- 8 İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, BIOS güncelleştirme dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
- 9 BIOS güncelleştirme dosya simgesini çift tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.

BIOS'u Güncelleme (USB anahtarı)

- 1 En yeni BIOS kurulum program dosyasını indirmek için "[BIOS'u Güncelleme](#)" bölümündeki 1. adımdan 7. adıma kadar olan yordamı takip edin.
- 2 Ön yüklenebilir bir USB sürücüsü oluşturun. Daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki [SLN143196](#) bilgi bankası makalesine bakın.
- 3 BIOS kurulum program dosyasını ön yüklenebilir USB sürücüsüne kopyalayın.
- 4 Ön yüklenebilir USB sürücüsünü, BIOS güncellemesi gerektiren bilgisayara bağlayın.
- 5 Bilgisayarı yeniden başlatın ve Dell logosu ekranda görüldüğü zaman **F12** tuşuna basın.
- 6 USB sürücüsünü **Tek Seferlik Önyükleme Menüsü'nden** önyükleyin.
- 7 BIOS kurulum programı dosya adını girin ve **Enter** tuşuna basın.

- 8 BIOS Update Utility (BIOS Güncelleme Yardımcı Programı) görünür. BIOS güncellemesini tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) tanılarları



DİKKAT: ePSA tanılmasını yalnızca bilgisayarınızı sınamak için kullanın. Bu programı diğer bilgisayarlarla kullanmak geçersiz sonuçlara veya hata iletilerine sebep olabilir.

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

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



NOT: Belirli aygıtlar için bazı sınamalar kullanıcı etkileşimi gerektirir. Tanılama sınaması yapılırken daima bilgisayar terminalinde olduğunuzdan emin olun.

Daha fazla bilgi için bkz. [Dell EPSA Tanılama 3.0](#).

EPSA tanılarlarını çalıştırma

- 1 Bilgisayarınızı açın.
- 2 Bilgisayar önyüklemeye yaparken, Dell logosu görüntülendiğinde F12 tuşuna basın.
- 3 Önyükleme menüsü ekranından **Diagnostics** seçeneğini belirleyin.
- 4 Sol alt köşedeki ok tuşuna tıklayın.
Tanılama ön sayfası görüntülenir.
- 5 Sayfa listesine gitmek için sağ alt köşedeki oka basın.
Algılanan öğeler listelenir.
- 6 Belirli bir aygıtta tanılama testi gerçekleştirmek isterseniz, tanılama testini durdurmak için Esc tuşuna ve **Yes**'e basın.

- 7 Sol bölmeden aygıtı seçin ve **Run Tests** ögesine tıklayın.
- 8 Bir sorun halinde hata kodları görüntülenir.
Hata kodunu ve doğrulama numarasını not edip Dell'e başvurun.

Sistem tanılama ışıkları

Bilgisayar POST'si (Kendi Kendine Güç Testi), temel bilgisayar gerekliliklerini karşıladığından ve donanımın, önyükleme işlemi başlamadan önce doğru şekilde çalıştığından emin olur. Bilgisayar, POST'yi geçerse normal modda çalışmaya devam eder. Ancak bilgisayar POST'yi geçemezse başlangıç sırasında bir dizi sarı renkli LED kodu verir.

Aşağıdaki tabloda farklı ışık modelleri ve bu ışık modellerinin neyi ifade ettikleri gösterilir.

Tablo 9. Tanılamalar

Güç LED'inin yanıp sönme sayısı	Problem tanımı
1	Sistem kartı: BIOS ve ROM hatası
2	Bellek veya RAM algılanmadı
3	Sistem kartı veya yonga seti hatası
4	Bellek veya RAM hatası
5	CMOS pil arızası
6	Video kartı veya yonga arızası
7	CPU arızası
3,6	BIOS kurtarma görüntüsü bulunamadı
3,7	BIOS kurtarma görüntüsü bulundu ancak geçersiz

Artık gücü boşaltma

Artık güç, bilgisayar kapatıldıktan sonra bilgisayarda kalan statik elektriktir. Aşağıdaki prosedürde, bilgisayar için artık gücü boşaltma adımları listelenmektedir.

- 1 Bilgisayarınızı kapatın.
- 2 Güç kablosunun bağlantısını kesin.
- 3 Artık gücü boşaltmak için güç düğmesine basın ve yaklaşık 15 saniye basılı tutun.
- 4 Güç kablosunu bağlayın.
- 5 Bilgisayarınızı açın.

Wi-Fi güç döngüsü

Bilgisayarınız, Wi-Fi bağlantı sorunları nedeniyle İnternet'e erişemiyorsa bir Wi-Fi güç döngüsü işlemi gerçekleştirilebilir. Aşağıdaki yordam, bir Wi-Fi güç döngüsünün nasıl yürütüleceği ile ilgili talimatları sağlar:



NOT: Bazı ISP'ler (İnternet Servis Sağlayıcıları) bir modem/yönlendirici birleşim aygıtı sağlar.

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

Yardım alma ve Alienware'e başvurma

Kendi kendine yardım kaynakları

Şu çevrimiçi kendi kendine yardım kaynaklarını kullanarak Alienware ürünleri ve hizmetleri hakkında bilgi ve yardım alabilirsiniz:

Tablo 10. Kendi kendine yardım kaynakları

Alienware ürünleri ve hizmetleri ile ilgili bilgiler www.alienware.com

Sorun giderme bilgileri, kullanım kılavuzları, www.alienware.com/gamingservices
kurulum talimatları, ürün özellikleri, teknik
yardım blog'ları, sürücüler, yazılım
güncelleştirmeleri, vb

Bilgisayarınıza bakım yapmak için adım adım www.youtube.com/alienwareservices
talimat sağlayan videolar

Alienware'e Başvurma

Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Alienware'e ulaşmak için www.alienware.com adresine gidin.



NOT: Bu hizmetlerin kullanılabilirliği ülkeye ve ürüne göre değişir ve bölgenizde bazı hizmetler verilemiyor olabilir.



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