


XPS 15

Servis El Kitabı



Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

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

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

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

Bölüm 1: Bilgisayarınızın içinde çalışmaya başlamadan önce.....	8
Başlamadan önce	8
Güvenlik talimatları.....	8
Önerilen araçlar.....	9
Vida listesi.....	9
Bölüm 2: Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra.....	11
Bölüm 3: Alt kapağın çıkarılması.....	12
Yordam.....	12
Bölüm 4: Alt kapağı yerine takma.....	14
Yordam.....	14
Bölüm 5: Pili çıkarma (yarım uzunluk).....	15
Ön koşullar.....	15
Yordam.....	15
Bölüm 6: Pili yerine takma (yarım uzunluk).....	16
Yordam.....	16
Son koşullar.....	16
Bölüm 7: Pili çıkarma (tam uzunluk).....	17
Ön koşullar.....	17
Yordam.....	17
Bölüm 8: Pili yerine takma (tam uzunluk).....	18
Yordam.....	18
Son koşullar.....	18
Bölüm 9: Sabit sürücüyü çıkarma.....	19
Ön koşullar.....	19
Yordam.....	19
Bölüm 10: Sabit sürücüyü yerine takma.....	22
Yordam.....	22
Son koşullar.....	22
Bölüm 11: Katı hal sürücüsünü çıkarma (yarım uzunluk).....	23
Ön koşullar.....	23
Yordam.....	23
Bölüm 12: Katı hal sürücüsünü değiştirme (yarım uzunluk).....	25

Yordam.....	25
Son koşullar.....	25
Bölüm 13: Katı hal sürücüsünü çıkarma (tam uzunluk).....	26
Ön koşullar.....	26
Yordam.....	26
Bölüm 14: Katı hal sürücüsünü değiştirme (tam uzunluk).....	28
Yordam.....	28
Son koşullar.....	28
Bölüm 15: Hoparlörleri çıkarma.....	29
Ön koşullar.....	29
Yordam.....	29
Bölüm 16: Hoparlörleri yerine takma.....	30
Yordam.....	30
Son koşullar.....	30
Bölüm 17: Kablosuz kartı çıkarma.....	31
Ön koşullar.....	31
Yordam.....	31
Bölüm 18: Kablosuz kartı takma.....	32
Yordam.....	32
Son koşullar.....	33
Bölüm 19: Fanları çıkarma.....	34
Ön koşullar.....	34
Yordam.....	34
Bölüm 20: Fanların yerine takılması.....	37
Yordam.....	37
Son koşullar.....	37
Bölüm 21: Isı emici aksamını çıkarma.....	38
Ön koşullar.....	38
Yordam.....	38
Bölüm 22: Isı emici aksamını yerine takma.....	39
Yordam.....	39
Son koşullar.....	39
Bölüm 23: Bellek modüllerinin çıkarma.....	40
Ön koşullar.....	40
Yordam.....	40
Bölüm 24: Bellek modüllerinin değiştirilmesi.....	41

Yordam.....	41
Son koşullar.....	41
Bölüm 25: Sistem kartını çıkarma.....	42
Ön koşullar.....	42
Yordam.....	42
Bölüm 26: Sistem kartını yerine takma.....	45
Yordam.....	45
Son koşullar.....	46
Bölüm 27: Ses ek kartını çıkarma.....	47
Ön koşullar.....	47
Yordam.....	47
Bölüm 28: Ses ek kartını yerine takma.....	49
Yordam.....	49
Son koşullar.....	49
Bölüm 29: Düğme pili çıkarma.....	50
Ön koşullar.....	50
Yordam.....	50
Bölüm 30: Düğme pili yerine takma.....	51
Yordam.....	51
Son koşullar.....	51
Bölüm 31: Klavyeyi çıkarma.....	52
Ön koşullar.....	52
Yordam.....	52
Bölüm 32: Klavyeyi yerine takma.....	54
Yordam.....	54
Son koşullar.....	54
Bölüm 33: Ekran aksamını çıkarma.....	55
Ön koşullar.....	55
Yordam.....	55
Bölüm 34: Ekran aksamını yerine takma.....	57
Yordam.....	57
Son koşullar.....	57
Bölüm 35: Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma.....	58
Ön koşullar.....	58
Yordam.....	58
Bölüm 36: Güç adaptörü bağlantı noktasını yerine takma.....	59

Yordam.....	59
Son koşullar.....	59
Bölüm 37: Anten kapağını çıkarma.....	60
Ön koşullar.....	60
Yordam.....	60
Bölüm 38: Anteni kapağını yerine takma.....	62
Yordam.....	62
Son koşullar.....	62
Bölüm 39: Ekran menteşelerini çıkarma.....	63
Ön koşullar.....	63
Yordam.....	63
Bölüm 40: Ekran menteşelerini yerine takma.....	65
Yordam.....	65
Son koşullar.....	65
Bölüm 41: Anten modülünü çıkarma.....	66
Ön koşullar.....	66
Yordam.....	66
Bölüm 42: Anten modülünü takma.....	67
Yordam.....	67
Son koşullar.....	67
Bölüm 43: Avuç içi dayanağı aksamını çıkarma.....	68
Ön koşullar.....	68
Yordam.....	68
Bölüm 44: Avuç içi dayanağı aksamını yerine takma.....	69
Yordam.....	69
Son koşullar.....	69
Bölüm 45: Sürücülerini indirme.....	70
Ses sürücüsünü indirme.....	70
Grafik sürücüsünü indirme.....	70
USB 3.0 sürücüsünü indirme.....	70
Wi-Fi sürücüsünü indirme.....	71
Ortam kart okuyucusunu sürücüsünü indirme.....	71
Chipset sürücüsünü indirme.....	71
Ağ sürücüsünü indirme.....	71
Bölüm 46: Sistem kurulumu.....	73
Önyükleme Sırası.....	73
Gezinti tuşları.....	73
BIOS genel bakış.....	73

BIOS kurulum programına girme.....	74
Sistem kurulum seçenekleri.....	74
Sistem ve kurulum parolası.....	79
Bir sistem parolası ve kurulum parolası atama.....	79
Mevcut bir sistem ve/veya kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	80
Unutulmuş parolaları temizleme.....	80
CMOS ayarlarını silme.....	80
Gerçek Zaman Saatinin (RTC) pilini sıfırlama.....	80
BIOS'u güncelleme (USB anahtarı).....	80
Bölüm 47: Sorun Giderme.....	81
Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma).....	81
BIOS'u Sıfırlama.....	82
SupportAssist tanılamaları.....	82
Tanılamalar.....	82
Wi-Fi güç döngüsü.....	83
Bölüm 48: Yardım alma ve Dell'e başvurma.....	84

Bilgisayarınızın içinde çalışmaya başlamadan önce

i 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. **Başlat** > **Bilgisayarı** > **Kapat**'ı tıklayın.

i NOT: Farklı bir işletim sistemi kullanıyorsanız, kapatma ile ilgili talimatlar için, işletim sisteminizin dokümanlarına bakın.

3. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
4. Klavye, fare ve monitör gibi bağlı olan tüm aygıtların ve çevre birimlerinin bilgisayarınızla bağlantısını kesin.
5. Bilgisayarınızda bulunan ortam kartlarını ve optik sürücülerini çıkarın.

Güvenlik talimatları

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

i NOT: 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.

i NOT: 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 dikkatle muamele edin. Bir kartın üzerindeki bileşenlere veya kontaklara dokunmayın. Kartları kenarlarından veya metal montaj braketinden tutun. İşlemci gibi bileşenleri pimlerinden değil kenarlarından tutun.

⚠ DİKKAT: 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, antistatik bileklik kullanarak veya bilgisayarınızın arkasındaki metal kısım gibi boyanmamış bir metal yüzeye düzenli şekilde dokunarak kendinizi topraklayın. Çalışırken, iç bileşenlere zarar verebilecek statik elektriği boşaltmak için, boyanmamış metal yüzeye belirli aralıklarla dokununuz.

⚠ DİKKAT: Bir kabloyu çıkarırken kablonun 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:

- 0 numaralı yıldız tornavida
- Phillips tornavida #1
- Torx #5 (T5) tornavida
- Plastik çubuk




Vida listesi

Aşağıdaki tablo, farklı bileşenleri bilgisayara sabitlemek için kullanılan vidaların bir listesini sağlamaktadır.

Tablo 1. Vida listesi

Bileşen	Sabitlenme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida görüntü
Taban kapağı	Avuç içi dayanağı aksamı	M2x3 T5	10	
Sistem kartı	Avuç içi dayanağı aksamı	M2x8	2	
Pil (yarım uzunluk)	Avuç içi dayanağı aksamı	M2x4	4	
Pil (tam uzunluk)	Avuç içi dayanağı aksamı	M2x4	7	
Sabit sürücü kafesi	Sabit sürücü aksamı	M2x4	4	
Katı hal sürücüsü (yarım uzunluk)	Sistem kartı	M2x3	1	
Katı-hal sürücüsü	Katı hal sürücü braketi	M2x2	1	
Katı hal sürücüsü (tam uzunluk)	Sistem kartı	M2x3	1	
Hoparlörler	Avuç içi dayanağı aksamı	M2x2	4	
Fan	Sistem kartı	M2x4	4	
Isı-emici aksamı	Sistem kartı	M2x3	5/4	
Ekran kablosu braketi	Sistem kartı	M2x2	1	
Sistem kartı	Avuç içi dayanağı aksamı	M2x4	5	
Ses ek kartı	Sistem kartı	M2x3	2	
Klavye	Avuç içi dayanağı aksamı	M1,6x1,5	31	

Tablo 1. Vida listesi (devamı)

Bileşen	Sabitlenme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida görüntü
Ekran menteşeleri	Avuç içi dayanağı aksamı	M2.5x5	6	
Güç adaptörü bağlantı noktası	Avuç içi dayanağı aksamı	M2x3	1	
Anten modülü	Ekran aksamı	M2x4	4	

Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

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

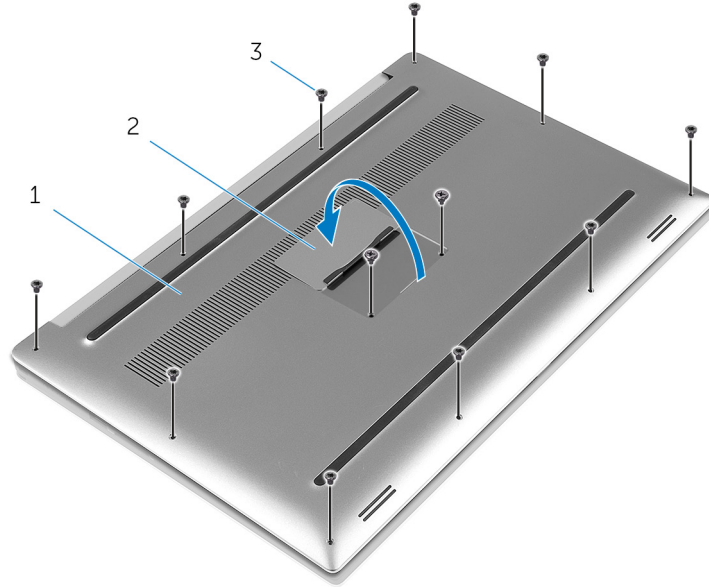
1. Tüm vidaları yerlerine takın ve bilgisayarınızın içine kaçmış vida kalmadığından emin olun.
2. Bilgisayarınızda çalışmadan önce çıkardığınız tüm harici cihazları, çevre birimlerini veya kabloları yerlerine takın.
3. Bilgisayarınızda çalışmadan önce çıkardığınız tüm ortam kartlarını, diskleri veya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

Alt kapağın çıkarılması

NOT: 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.

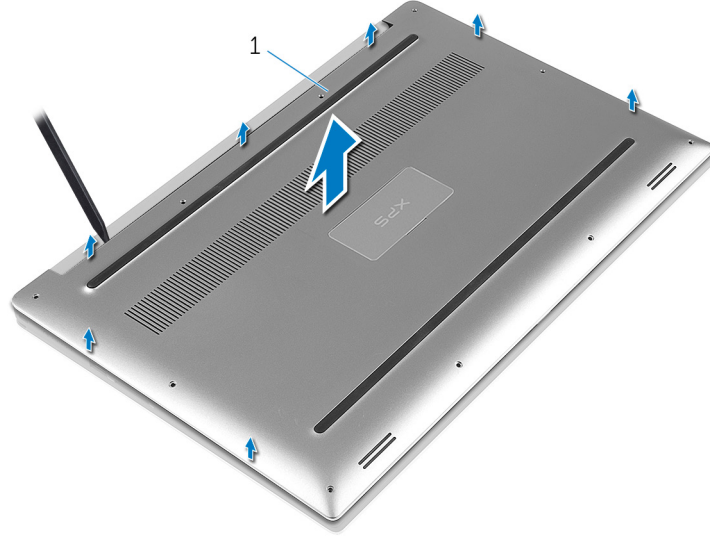
Yordam

1. Ekranı kapatın ve bilgisayarı ters çevirin.
2. Sistem kartını ters çevirin ve alt kapağı avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x8) çıkarın.
3. Alt kapağı avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen 10 vidayı (M2x3 T5) çıkarın.



Rakam 1. Alt kapağın çıkarılması

- a. alt kapak
 - b. sistem kartı
 - c. vidalar (12)
4. Plastik bir çubuk kullanarak alt kapağı avuç içi dayanağı aksamından yavaşça çıkarın.



Rakam 2. Alt kapağı bilgisayar tabanından kaldırma

- a. alt kapak

Alt kapağı yerine takma

NOT: 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. Alt kapağı avuç içi dayanağı aksamının üzerine yerleştirin ve yerine bastırın.
2. Sistem plakasını avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen 10 vidayı (M2x3 T5) yerine takın.
3. Alt kapağı avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x8) yerine takın.
4. Sistem kartını ters çevirin ve yerine oturtun.
5. Bilgisayarı ters çevirin.

Pili çıkarma (yarım uzunluk)

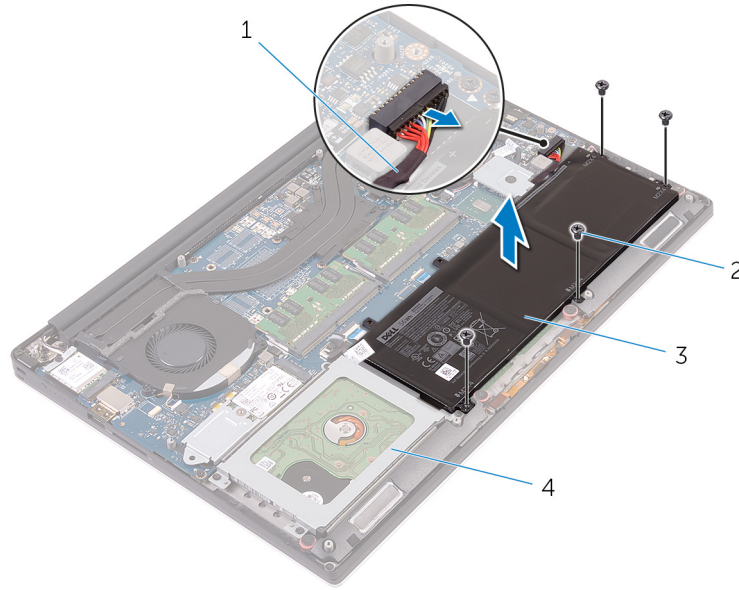
NOT: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Ön koşullar

Alt kapağı çıkarın.

Yordam

1. Pili avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x4) çıkarın.
2. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın.
3. Pili, avuç içi dayanağı aksamından kaldırarak çıkarın.



Rakam 3. Pili Çıkarma

1. pil kablosu
 2. vidalar (4)
 3. pil
 4. avuç içi dayanağı aksamı
4. Bilgisayarı ters çevirin, ekranı açın ve sistem kartını topraklamak için güç düğmesine beş saniye basılı tutun.

Pili yerine takma (yarım uzunluk)

NOT: 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. Pilin üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Pili avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x4) yerine takın.
3. Pil kablosunu sistem kartına bağlayın.

Son koşullar

Alt kapağı yerine takın.

Pili çıkarma (tam uzunluk)

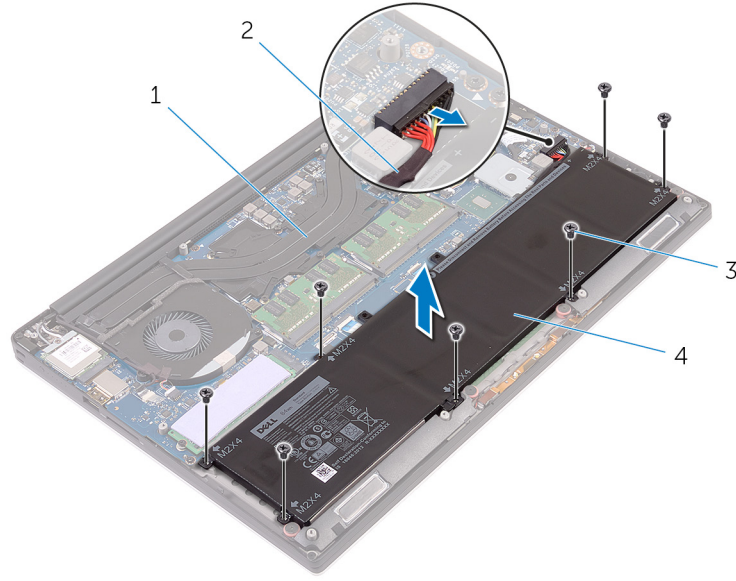
NOT: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Ön koşullar

Alt kapağı çıkarın.

Yordam

1. Pili avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen yedi vidayı (M2x4) çıkarın.
2. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın.
3. Pili, avuç içi dayanağı aksamından kaldırarak çıkarın.



Rakam 4. Pili Çıkarma

1. avuç içi dayanağı aksamı
 2. pil kablosu
 3. vidalar (7)
 4. pil
4. Bilgisayarı ters çevirin, ekranı açın ve sistem kartını topraklamak için güç düğmesine beş saniye basılı tutun.

Pili yerine takma (tam uzunluk)

NOT: 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. Pilin üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Pili avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen yedi vidayı (M2x4) yerine takın.
3. Pil kablosunu sistem kartına bağlayın.

Son koşullar

Alt kapağı yerine takın.

Sabit sürücüyü çıkarma

NOT: 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: Sabit sürücüler aşırı derecede naziktir. Sabit sürücüyü çok dikkatli tutun.

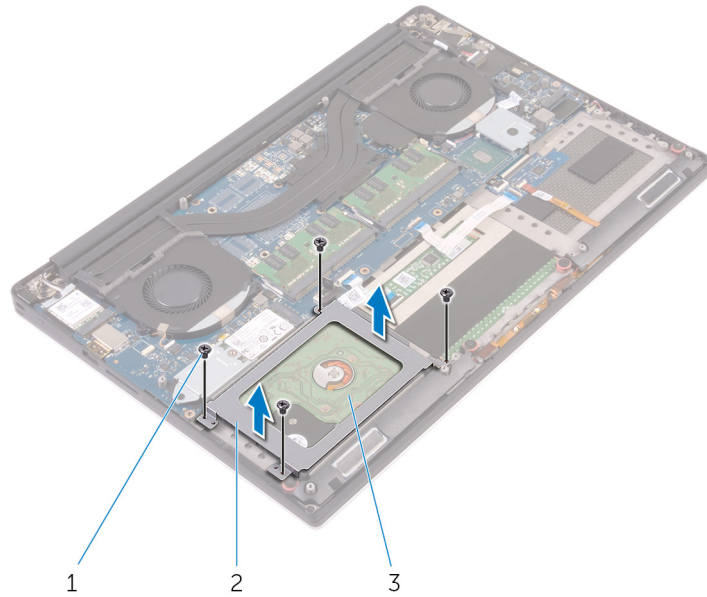
DİKKAT: Veri kaybını önlemek için, sabit sürücüyü bilgisayar açıkken veya Uyku modundayken çıkarmayın.

Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili (yarım uzunluk) çıkarın.

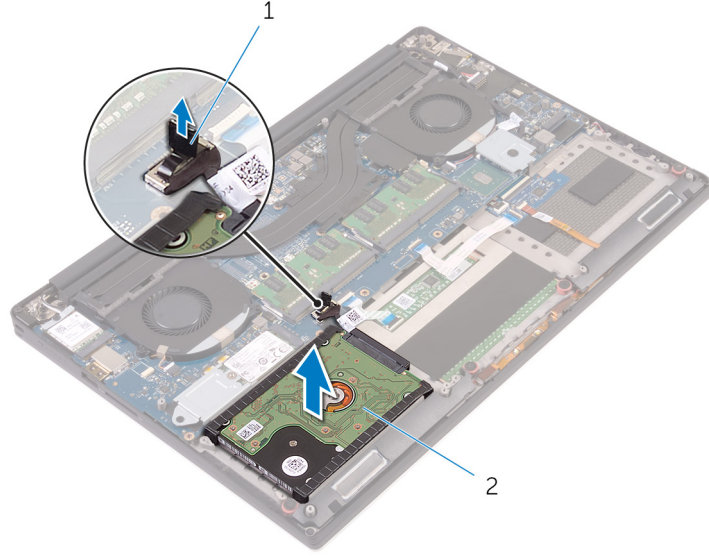
Yordam

1. Sabit sürücü kafesini avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x4) çıkarın.
2. Sabit sürücü kafesini sabit sürücü aksamından kaldırın.



Rakam 5. Sabit sürücü kafesini çıkarma

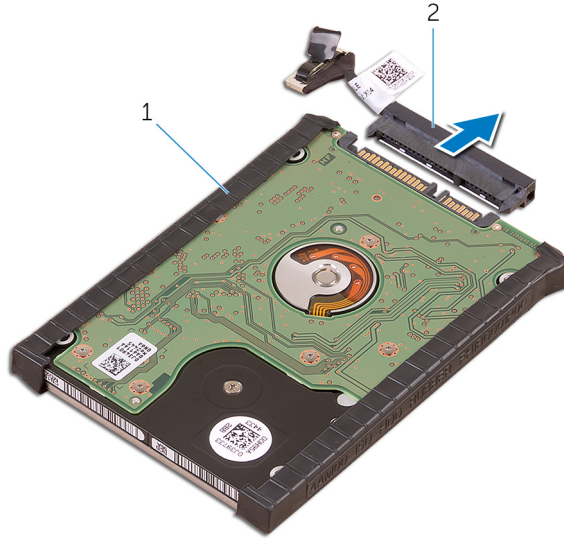
- a. vidalar (4)
 - b. sabit sürücü kafesi
 - c. sabit sürücü aksamı
3. Çekme tırnağını kullanarak sabit sürücü kablosunun sistem kartı ile olan bağlantısını kesin.
 4. Sabit sürücü aksamını avuç içi dayanağı aksamından kaldırarak çıkarın.



Rakam 6. Sabit sürücü kablosunu sistem kartından çıkarma

- çekme tırnağı
- sabit sürücü aksamı

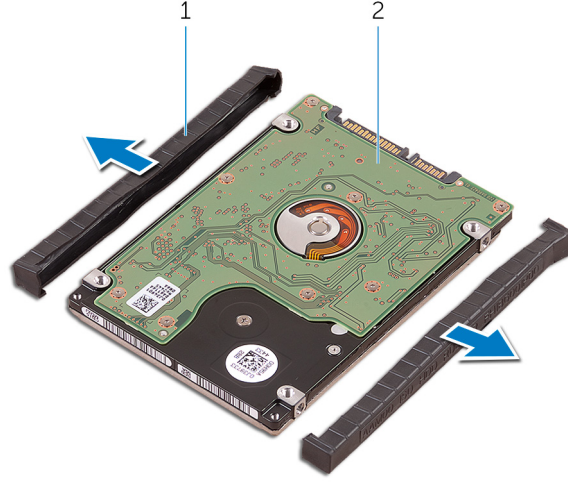
5. Sabit sürücü aracısını sabit sürücü aksamından ayırın.



Rakam 7. Sabit sürücü aracısını sabit sürücü aksamından ayırma

- sabit sürücü aksamı
- Sabit sürücü aracı

6. Sabit sürücü kapağını sabit sürücüden çıkarın.



Rakam 8. Sabit sürücü kapağını çıkarma

- a. sabit sürücü kapakları (2)
- b. sabit sürücü

Sabit sürücüyü yerine takma

NOT: 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: Sabit sürücüler aşırı derecede naziktir. Sabit sürücüyü çok dikkatli tutun.

Yordam

1. Sabit sürücü kapağını sabit sürücüye takın.
2. Sabit sürücü aracını sabit sürücü aksamına takın.
3. Sabit sürücü aksamını avuç içi dayanağı aksamına yerleştirin.
4. Sabit sürücü kablosunu sistem kartına bağlayın.
5. Sabit sürücü kafesi üzerindeki vida deliklerini, sabit sürücü aksamındaki vida delikleriyle aynı hizaya getirin.
6. Sabit sürücü kafesini avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x4) yerine takın.

Son koşullar

1. Pili (yarım uzunluk) yerine takın.
2. Alt kapağı yerine takın.

Katı hal sürücüsünü çıkarma (yarım uzunluk)

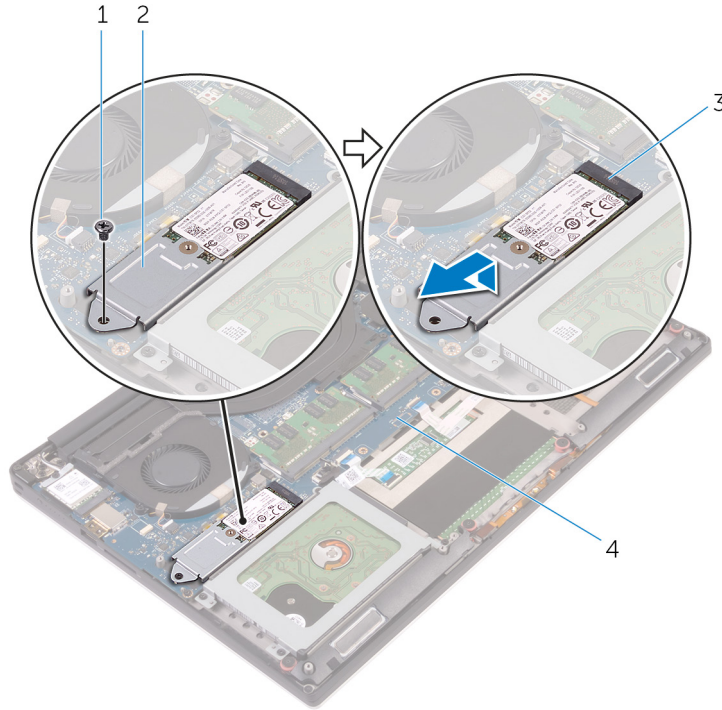
NOT: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) çıkarın.

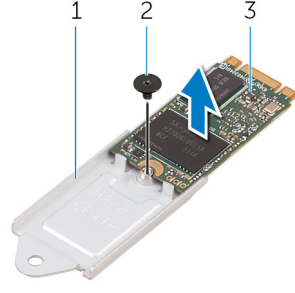
Yordam

1. Katı hal sürücüsü aksamını sistem kartına sabitleyen vidayı (M2X3) çıkarın.
2. Katı hal sürücü aksamını sistem kartından kaldırın ve kaydırın.



Rakam 9. Katı hal sürücüsü aksamını çıkarma

1. vida
 2. katı hal sürücü aksamı
 3. katı hal sürücü yuvası
 4. sistem kartı
3. Katı hal sürücüsü aksamını ters çevirin, ardından katı hal sürücüsünü katı hal sürücü braketine sabitleyen vidayı (M2x2) çıkarın.



Rakam 10. Katı hal sürücü braketini çıkarma

- a. katı hal sürücü braketi
 - b. vida
 - c. katı-hal sürücüsü
4. Katı hal sürücüsünü katı hal sürücüsü braketinden kaldırın.

Katı hal sürücüsünü değiştirme (yarım uzunluk)

NOT: 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. Katı hal sürücü desteğindeki vida deliğini katı hal sürücüsündeki vida deliği ile hizalayın.
2. Katı hal sürücüsünü katı hal sürücü braketine sabitleyen vidayı (M2x2) yerine takın.
3. Katı hal sürücü aksamı üzerindeki çentikleri katı hal sürücü yuvasındaki tırnaklarla hizalayın.
4. Katı hal sürücü aksamını, katı hal sürücüsü yuvasının içine doğru açılı bir şekilde kaydırın.
5. Katı hal sürücüsünün diğer ucunu aşağı doğru bastırın ve katı hal sürücüsünü sistem kartına bağlayan vidayı (M2x3) yerine takın.

Son koşullar

1. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) yerine takın.
2. Alt kapağı yerine takın.

Katı hal sürücüsünü çıkarma (tam uzunluk)

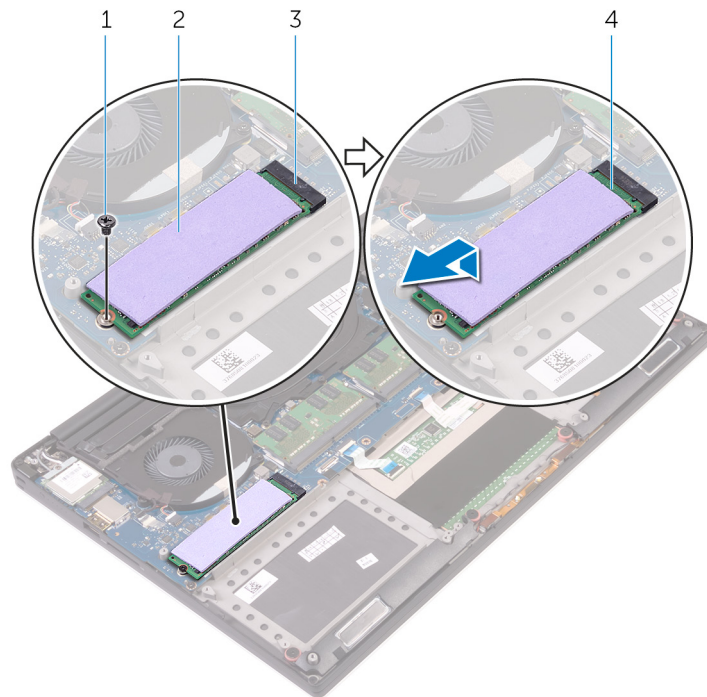
NOT: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) çıkarın.

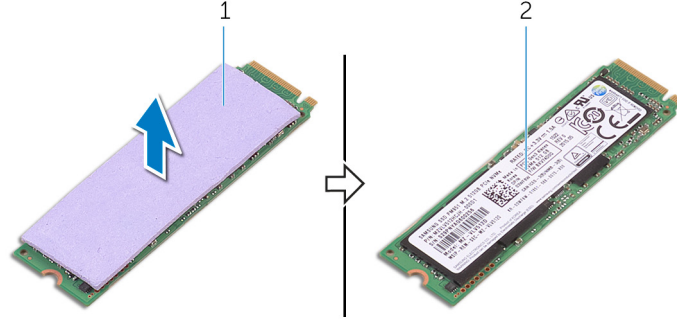
Yordam

1. Katı hal sürücüsünü sistem kartına sabitleyen vidayı (M2X3) çıkarın.
2. Katı hal sürücüsünü sistem kartından kaldırın ve kaydırın.



Rakam 11. Katı hal sürücüsünün çıkarılması

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 1. vida | 2. termal ped |
| 3. katı hal sürücü yuvası | 4. katı-hal sürücüsü |
3. Termal pedi katı hal sürücüsünden çıkarın.



Rakam 12. Termal pedi çıkarma

- a. termal ped
- b. katı-hal sürücüsü

Katı hal sürücüsünü değiştirme (tam uzunluk)

NOT: 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. Termal pedi katı hal sürücüsüne yapıştırın.
2. Katı hal sürücüsünü, katı hal sürücüsü yuvasının içine doğru açılı bir şekilde kaydırın.
3. Katı hal sürücüsünün diğer ucunu aşağı doğru bastırın ve katı hal sürücüsünü sistem kartına bağlayan vidayı (M2x3) yerine takın.

Son koşullar

1. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) yerine takın.
2. Alt kapağı yerine takın.

Hoparlörleri çıkarma

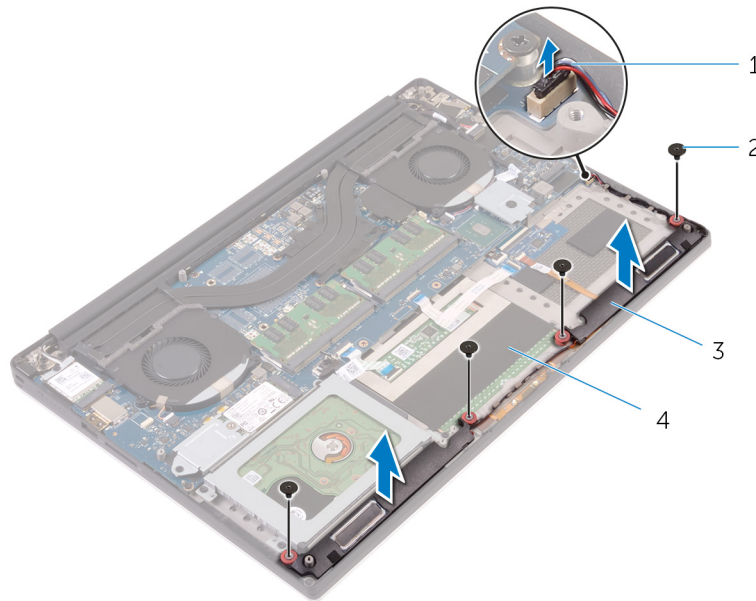
NOT: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) çıkarın.

Yordam

1. Hoparlör kablosunu ses ek kartından sökün.
2. Hoparlör kablosunu yönlendirmeyi unutmayın ve kabloyu yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
3. Hoparlörleri avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x2) çıkarın.
4. Hoparlörleri kablosuyla birlikte kaldırarak avuç içi dayanağı aksamından çıkarın.



Rakam 13. Hoparlörleri çıkarma

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. hoparlör kablosu | 2. vidalar (4) |
| 3. hoparlörler (2) | 4. avuç içi dayanağı aksamı |

Hoparlörleri yerine takma

NOT: 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. Hizalama direklerini kullanarak hoparlörleri avuç içi dayanağı aksamının üzerine yerleştirin.
2. Hoparlörleri avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x2) yerine takın.
3. Hoparlör kablolarını avuç içi dayanağı aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
4. Hoparlör kablosunu ses ek kartına bağlayın.

Son koşullar

1. [Pili \(yarım uzunluk\)](#) veya [pili \(tam uzunluk\)](#) yerine takın.
2. [Alt kapağı](#) yerine takın.

Kablosuz kartı çıkarma

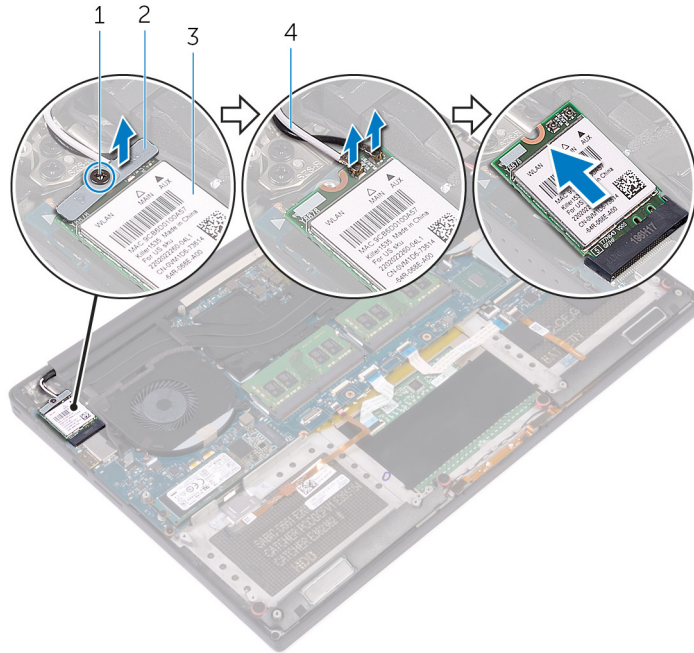
NOT: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) çıkarın.

Yordam

1. Kablosuz kart braketini kablosuz karta sabitleyen tutucu vidayı gevşetin.
2. Kablosuz kart braketini kablosuz karttan kaldırın.
3. Anten kablolarını kablosuz karttan ayırın.
4. Kablosuz kartı kablosuz kart yuvasından kaydırarak çıkarın.



Rakam 14. Kablosuz kartı çıkarma

- | | |
|------------------|--------------------------|
| 1. tutucu vida | 2. kablosuz kart desteği |
| 3. kablosuz kart | 4. anten kabloları (2) |

Kablosuz kartı takma.

NOT: 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

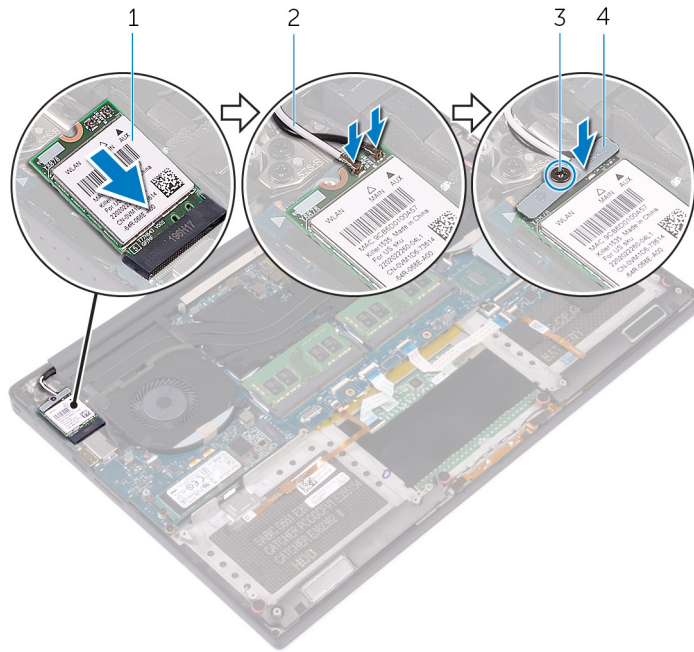
DİKKAT: Kablosuz kartın hasar görmesini önlemek için altına herhangi bir kablo yerleştirmeyin.

1. Kablosuz kart üzerindeki çentiği kablosuz kart yuvası üzerindeki tırnakla hizalayın ve kartı yuvaya kaydırın.
2. Anten kablolarını kablosuz karta takın. Aşağıdaki tablo, bilgisayarınızın desteklediği kablosuz bağlantı kartı için anten kablosu renk şemasını içerir:

Tablo 2. Anten kablosu renk şeması

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

3. Kablosuz kart braketindeki vida deliğini kablosuz karttaki vida deliği ile hizalayın.
4. Kablosuz kart braketini kablosuz karta sabitleyen tutucu vidayı sıkın.



Rakam 15. Kablosuz kartı takma.

1. kablosuz kart
2. anten kabloları (2)
3. tutucu vida
4. kablosuz kart desteği

Son koşullar

1. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) yerine takın.
2. Alt kapağı yerine takın.

Fanları çıkarma

NOT: 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

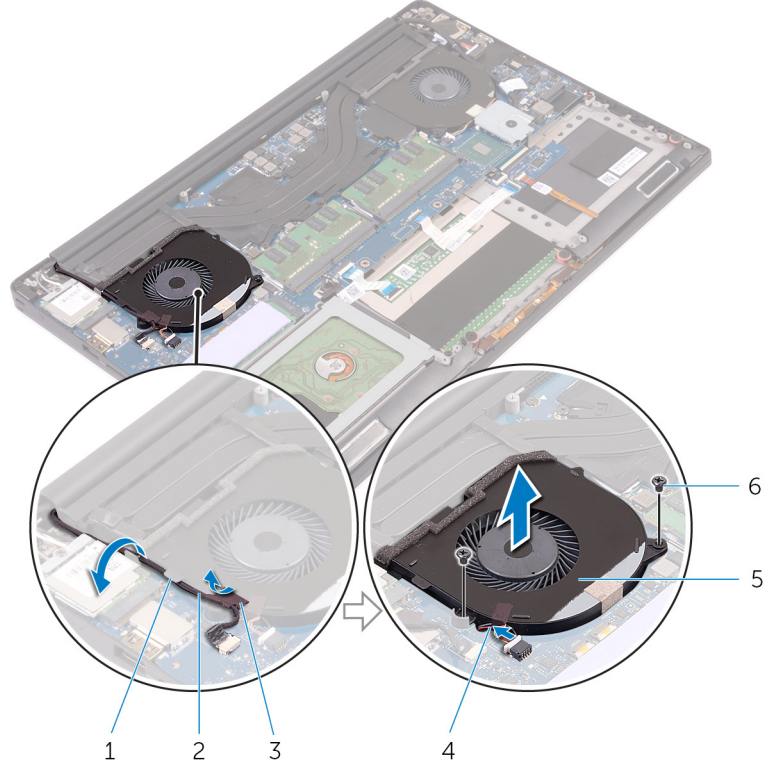
1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) çıkarın.

Yordam

1. Video fanını (JFAN_2) sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) çıkarın.
2. Sistem kartı ile dokunmatik ekran kablosunun (isteğe bağlı) bağlantısını kesin.

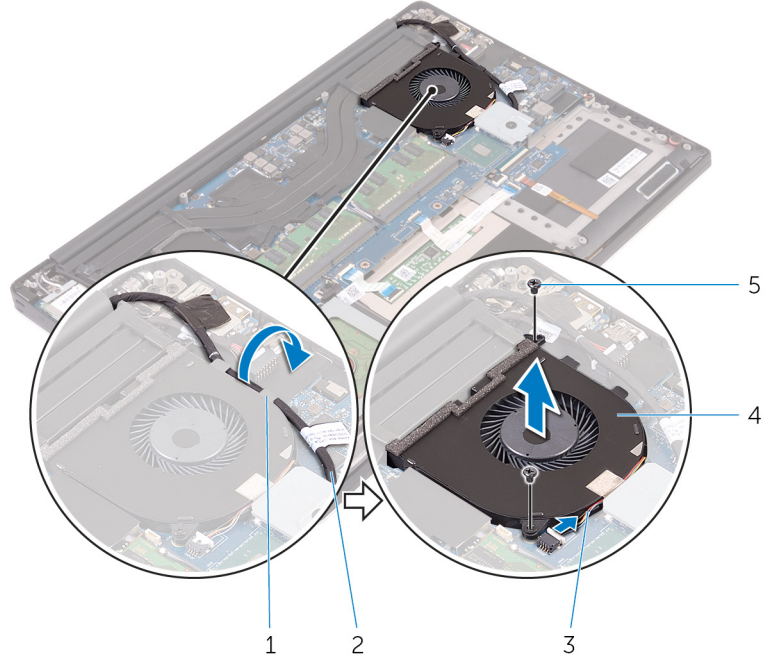
NOT: Dokunmatik ekran kablosu yalnızca dokunmatik ekranlara sahip dizüstü bilgisayar yapılandırmalarında kullanılabilir.

3. Dokunmatik ekran kablosunu (isteğe bağlı) video fanına (JFAN_2) sabitleyen bandı sökün.
4. Dokunmatik ekran kablosunun yönlendirme yolunu not edin ve kabloyu ekran fanı (JFAN_2) üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
5. Ekran fanı (JFAN_2) kablosunu sistem kartından çıkarın.
6. Ekran fanını (JFAN_2) kaldırarak avuç içi dayanağı aksamından ayırın.



Rakam 16. Video fanını çıkarma

1. yönlendirme kılavuzu
 2. dokunmatik ekran kablosu (isteğe bağlı)
 3. bant
 4. fan kablosu
 5. ekran fanı (JFAN_2)
 6. vidalar (2)
7. İşlemci fanını (JFAN_1) sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) çıkarın.
 8. Ekran kablosunun yönlendirme yolunu not edin ve kabloyu işlemci fanından (JFAN_1) sökün.
 9. İşlemci fanı (JFAN_1) kablosunu sistem kartından çıkarın.
 10. Ekran fanını (JFAN_1) kaldırarak avuç içi dayanağı aksamından ayırın.



Rakam 17. İşlemci fanını çıkarma

1. yönlendirme kılavuzu
2. ekran kablosu
3. fan kablosu
4. işlemci fanı (JFAN_1)
5. vidalar (2)

Fanların yerine takılması

NOT: 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. İşlemci fanının (JFAN_1) üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. İşlemci fanı (JFAN_1) kablosunu sistem kartına yerleştirin.
3. Ekran kablosunu işlemci fanının (JFAN_1) üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
4. İşlemci fanını (JFAN_1) sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) yerine takın.
5. Ekran fanının (JFAN_2) üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
6. Ekran fanı (JFAN_2) kablosunu sistem kartına yerleştirin.
7. Dokunmatik ekran kablosunu (isteğe bağlı) video fanının (JFAN_2) üzerindeki yönlendirme kılavuzlarının içerisinde geçirin.
8. Dokunmatik ekran kablosunu (isteğe bağlı) video fanına (JFAN_2) sabitleyen bandı yapıştırın.
9. Ekran kablosunu sistem kartına takın.
10. Video fanını (JFAN_2) sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x4) yerine takın.

Son koşullar

1. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) yerine takın.
2. Alt kapağı yerine takın.

Isı emici aksamını çıkarma

NOT: 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: 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.

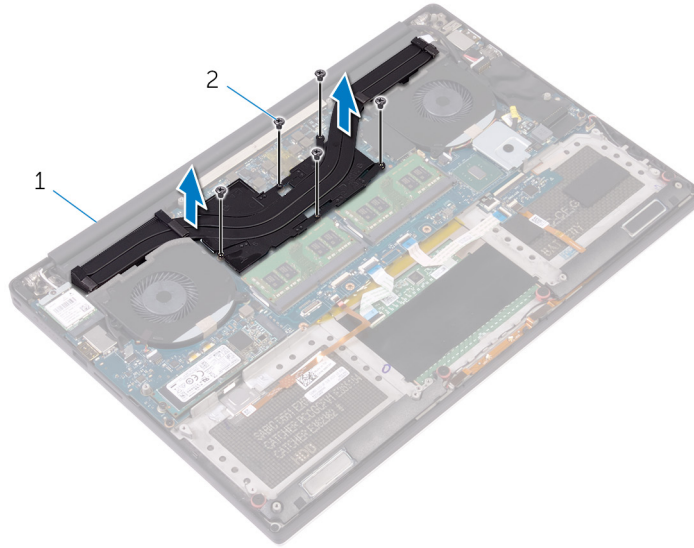
Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) çıkarın.

Yordam

1. Isı emici aksamını sistem kartına sabitleyen beş vidayı (M2x3) çıkarın.

NOT: Sipariş verilen yapılandırmaya bağlı olarak bazı yapılandırmalarda dört vida (M2x3) olabilir.
2. Isı emici aksamını kaldırarak sistem kartından çıkarın.



Rakam 18. Isı emici aksamını çıkarma

- a. ısı-emici aksamı
- b. vidalar (5/4)

Isı emici aksamını yerine takma

NOT: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **çinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

DİKKAT: Isı emicisinin yanlış hizalanması sistem kartına ve işlemciye zarar verebilir.

NOT: Sistem kartı, fanı veya ısı emicisinden biri değiştiriliyorsa ısı iletkenliğini sağlamak için sette bulunan termal pedi/macunu kullanın.

Yordam

1. Isı emici aksamı üzerindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Isı emici aksamını sistem kartına sabitleyen beş vidayı (M2x3) yerine takın.

NOT: Sipariş verilen yapılandırmaya bağlı olarak bazı yapılandırmalarda dört vida (M2x3) olabilir.

Son koşullar

1. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) yerine takın.
2. Alt kapağı yerine takın.

Bellek modüllerinin çıkarma

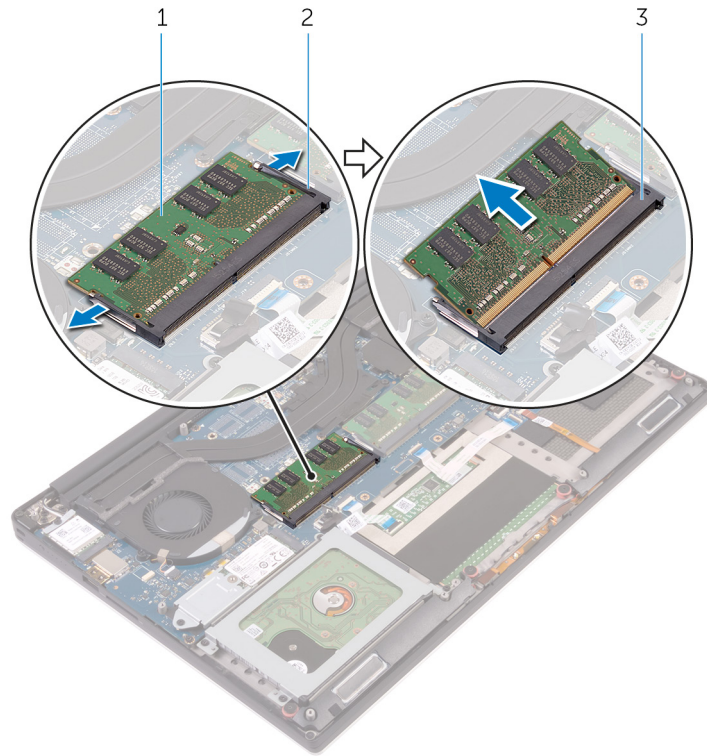
NOT: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) çıkarın.

Yordam

1. Parmak uçlarınızı kullanarak bellek modülü yuvasının her ucundaki emniyet klipslerini bellek modülü yerinden çıkana kadar ayırın.
2. Bellek modülünü bellek modülü yuvasından kaydırarak çıkarın.



Rakam 19. Bellek modüllerinin çıkarma

- a. bellek modülü
- b. sabitleme klipsleri (2)
- c. bellek modülü yuvası

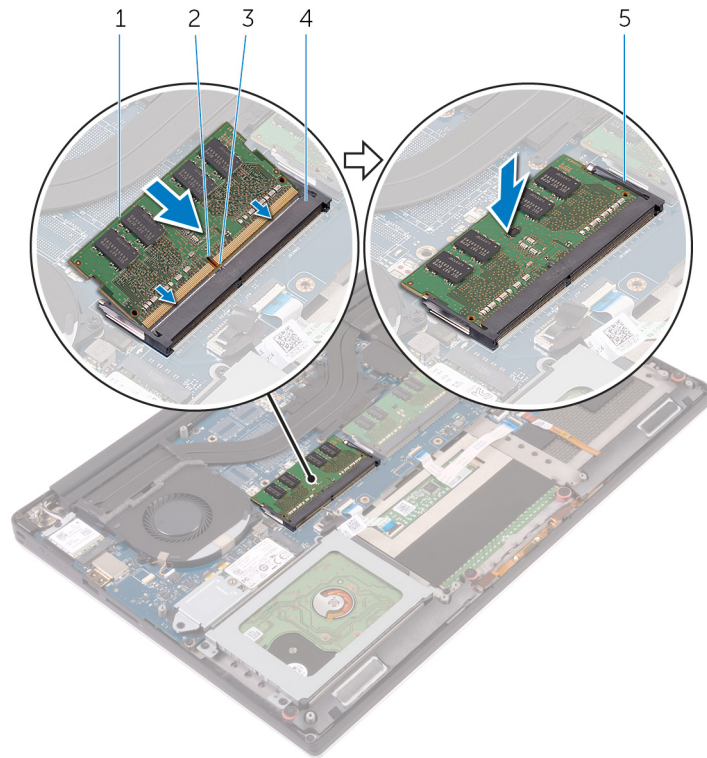
Bellek modüllerinin değiştirilmesi

NOT: 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. Bellek modülünün üstündeki çentiği, bellek modülü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
2. Bellek modülünü açılı bir şekilde yuvanın içine kaydırın ve yerine oturana kadar bellek modülünü aşağıya doğru bastırın.

NOT: Tık sesi duymazsanız, bellek modülünü çıkarıp yeniden takın.



Rakam 20. Bellek modüllerinin değiştirilmesi

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1. bellek modülü | 2. çentik |
| 3. tırnak | 4. bellek modülü yuvası |
| 5. emniyet klipsleri | |

Son koşullar

1. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) yerine takın.
2. Alt kapağı yerine takın.

Sistem kartını çıkarma

- NOT:** 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 bağlayabilmeniz için, konnektörlerin yerlerini not edin.

Ön koşullar

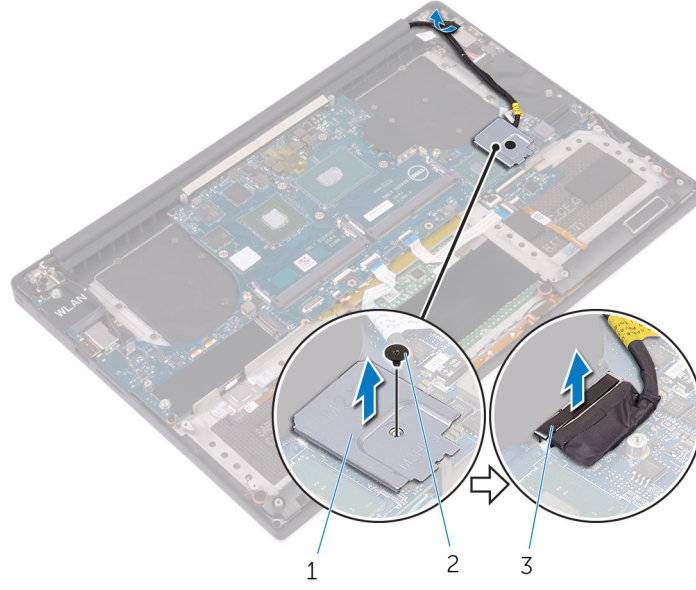
- NOT:** SD kartın zarar görmesini önlemek için sistem kartını çıkarmadan önce SD kartı çıkarın.

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) çıkarın.
3. Kablosuz kartı çıkarın.
4. "Sabit sürücüyü çıkarma" bölümündeki adım 1'den adım 4'e kadar olan prosedürü izleyin.
5. Katı hal sürücüsünü (yarım uzunluk) veya katı hal sürücüsünü (tam uzunluk) çıkarın.
6. Fanları çıkarın.
7. Isı emici aksamı çıkarın.
8. Bellek modüllerini çıkarın.

Yordam

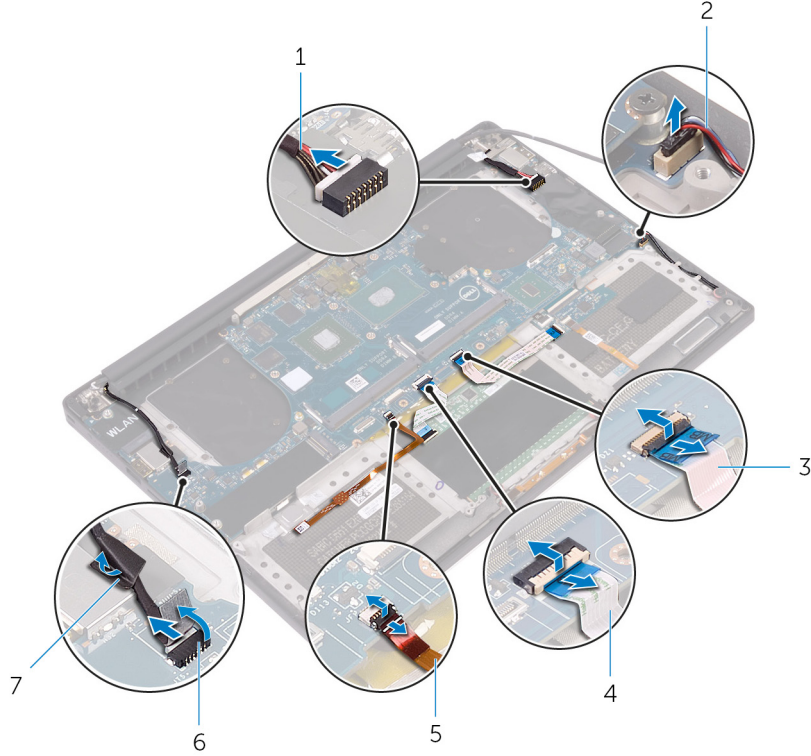
- NOT:** Dokunmatik ekran kablosu yalnızca dokunmatik ekranlara sahip dizüstü bilgisayar yapılandırmalarında kullanılabilir.

1. Ekran kablosu braketini sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x2) çıkarın.
2. Ekran kablosuna erişmek için katı hal sürücü braketini kaldırın.
3. Ekran kablosunu sistem kartından çıkarın.



Rakam 21. Ekran kablosunu çıkarma

- a. ekran kablosu braketi
 - b. vida
 - c. ekran kablosu
4. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu, hoparlör kablosu, klavye kontrol kartı kablosu, dokunmatik yüzey kablosu ve parmak izi okuyucu kablosunu sistem kartından çıkarın.
 5. Bandı sökün ve dokunmatik ekran kablosunu sistem kartından çıkarın.



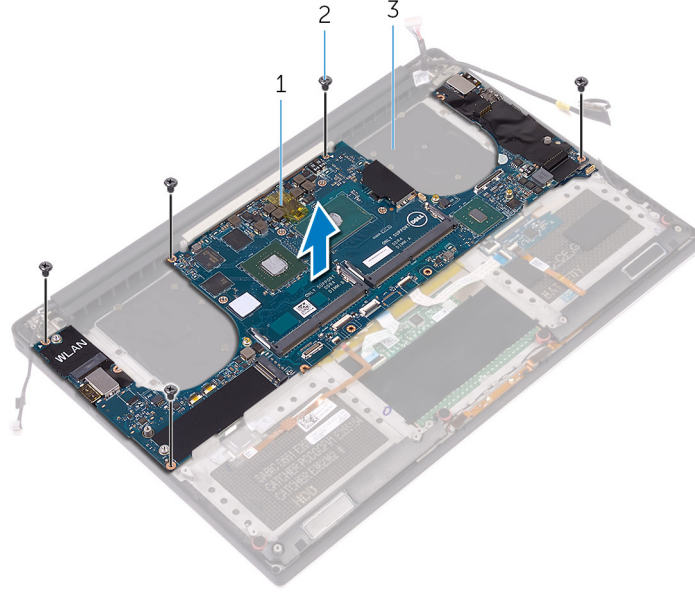
Rakam 22. Kabloları çıkarma

1. güç adaptörü bağlantı noktası kablosu
2. hoparlör kablosu
3. klavye kontrol kartı kablosu
4. dokunmatik yüzey kablosu
5. parmak izi okuyucusu kablosu
6. dokunmatik ekran kablosu (isteğe bağlı)

7. bant

6. Sistem kartını avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen beş vidayı (M2x4) çıkarın.
7. Sistem kartını avuçiçi dayanağı aksamından kaldırın.

⚠ DİKKAT: Sistem kartını ortasından tutun. Yanlardaki devre birimi hassas olup sistem kartı başka şekilde tutulursa kolaylıkla hasar görebilir.



Rakam 23. Sistem kartını çıkarma

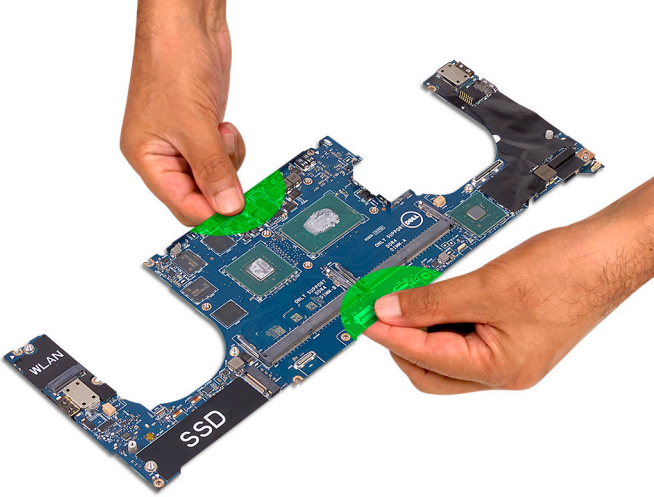
- a. sistem kartı
- b. vidalar (5)
- c. avuç içi dayanağı aksamı

Sistem kartını yerine takma

- NOT:** 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

- DİKKAT:** Sistem kartını değiştirirken, kartın resimde gösterildiği gibi ortasından tutulması önemlidir. Kartın yanlarında bulunan devreler hassastır ve sistem kartı kenarlarından veya bağlantı bölgesinden tutulursa kolaylıkla hasar görebilir.



- NOT:** Sistem kartını değiştirirken, sistem kartını SD kartı yuvası tarafı ile avuç içi dayanağı aksamına eğin. Sistem kartını takarken bu şekilde açmak, ses çekme kartı sistem kartının diğer tarafının altında olduğu için yeterli boşluk sağlar.



1. Sistem kartının üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Sistem kartını avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen beş vidayı (M2x4) geri takın.
3. Bandı yapıştırın ve dokunmatik ekran kablosunu sistem kartına takın.
4. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu, hoparlör kablosu, klavye kontrol kartı kablosu, dokunmatik yüzey kablosu ve parmak izi okuyucu kablosunu sistem kartına takın.
5. Ekran kablosunu sistem kartına takın.
6. Ekran kartı braketini üzerindeki vida deliğini sistem kartındaki vida deliğiyle hizalayın.
7. Ekran kablosu braketini sistem kartına bağlayan vidayı (M2x2) yerine takın.

Son koşullar

1. Bellek modüllerini yerine takın.
2. Isı emici aksamı yerine takın.
3. Fanları yerine takın.
4. Katı hal sürücüsünü (yarım uzunluk) veya katı hal sürücüsünü (tam uzunluk) yerine takın.
5. "Sabit sürücüyü yerine takma" bölümündeki prosedürü 3. adımdan 6. adıma kadar takip edin.
6. Kablosuz kartı yerine takın.
7. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) yerine takın.
8. Alt kapağı yerine takın.

Ses ek kartını çıkarma

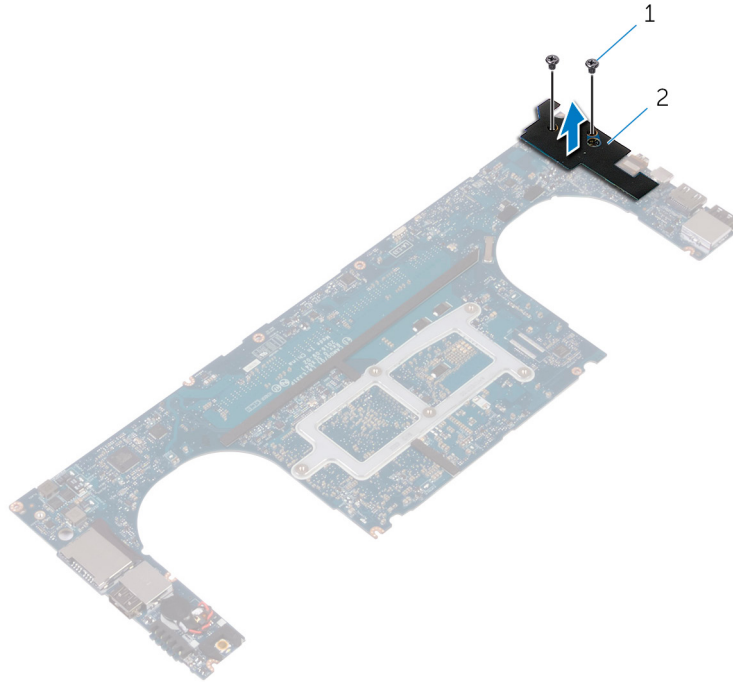
NOT: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) çıkarın.
3. Kablosuz kartı çıkarın.
4. "Sabit sürücüyü çıkarma" bölümündeki adım 1'den adım 4'e kadar olan prosedürü izleyin.
5. Katı hal sürücüsünü (yarım uzunluk) veya katı hal sürücüsünü (tam uzunluk) çıkarın.
6. Fanları çıkarın.
7. Isı emici aksamı çıkarın.
8. Bellek modüllerini çıkarın.
9. Sistem kartını çıkarın.

Yordam

1. Ses ek kartını sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x3) çıkarın.
2. Ses ek kartını sistem kartından kaldırarak çıkarın ve ses ek kartını ters çevirin.



Rakam 24. Ses ek kartını çıkarma

- a. vidalar (2)

b. ses ek kartı

Ses ek kartını yerine takma

NOT: 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. Ses ek kartını ters çevirin ve ses ek kartını sistem kartındaki yuvaya yerleştirin.
2. Ses ek kartını sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x3) yerine takın.

Son koşullar

1. Sistem kartını yerine takın.
2. Bellek modüllerini yerine takın.
3. Isı emici aksamı yerine takın.
4. Fanları yerine takın.
5. Katı hal sürücüsünü (yarım uzunluk) veya katı hal sürücüsünü (tam uzunluk) yerine takın.
6. "Sabit sürücüyü yerine takma" bölümündeki prosedürü 3. adımdan 6. adıma kadar takip edin.
7. Kablosuz kartı yerine takın.
8. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) yerine takın.
9. Alt kapağı yerine takın.

Düğme pili çıkarma

NOT: 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.

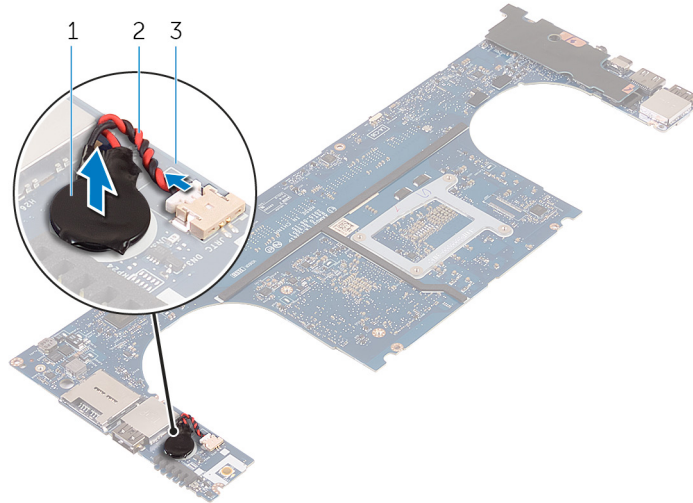
DİKKAT: Düğme pilin çıkarılması, BIOS ayarlarını varsayılanlara sıfırlar. Düğme pili çıkarmadan önce, BIOS ayarlarını not etmeniz önerilir.

Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) çıkarın.
3. Kablosuz kartı çıkarın.
4. "Sabit sürücüyü çıkarma" bölümündeki adım 1'den adım 4'e kadar olan prosedürü izleyin.
5. Katı hal sürücüsünü (yarım uzunluk) veya katı hal sürücüsünü (tam uzunluk) çıkarın.
6. Fanları çıkarın.
7. Isı emici aksamı çıkarın.
8. Bellek modüllerini çıkarın.
9. Sistem kartını çıkarın.

Yordam

1. Sistem kartını ters çevirin.
2. Düğme pil kablosunu sistem kartından çıkarın.
3. Düğme pili konumunu not edin ve onu sistem kartından kaldırarak çıkarın.



Rakam 25. Düğme pili çıkarma

- a. düğme pil
- b. düğme pil kablosu
- c. sistem kartı

Düğme pili yerine takma

NOT: 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. Düğme pilini sistem kartına takın.
2. Düğme pilin kablosunu sistem kartına takın.
3. Sistem kartını ters çevirin.

Son koşullar

1. [Sistem kartını](#) yerine takın.
2. [Bellek modüllerini](#) yerine takın.
3. [Isı emici aksamı](#) yerine takın.
4. [Fanları](#) yerine takın.
5. [Katı hal sürücüsünü \(yarım uzunluk\)](#) veya [katı hal sürücüsünü \(tam uzunluk\)](#) yerine takın.
6. "[Sabit sürücüyü yerine takma](#)" bölümündeki prosedürü 3. adımdan 6. adıma kadar takip edin.
7. [Kablosuz kartı](#) yerine takın.
8. [Pili \(yarım uzunluk\)](#) veya [pili \(tam uzunluk\)](#) yerine takın.
9. [Alt kapağı](#) yerine takın.

Klavyeyi çıkarma

NOT: 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.

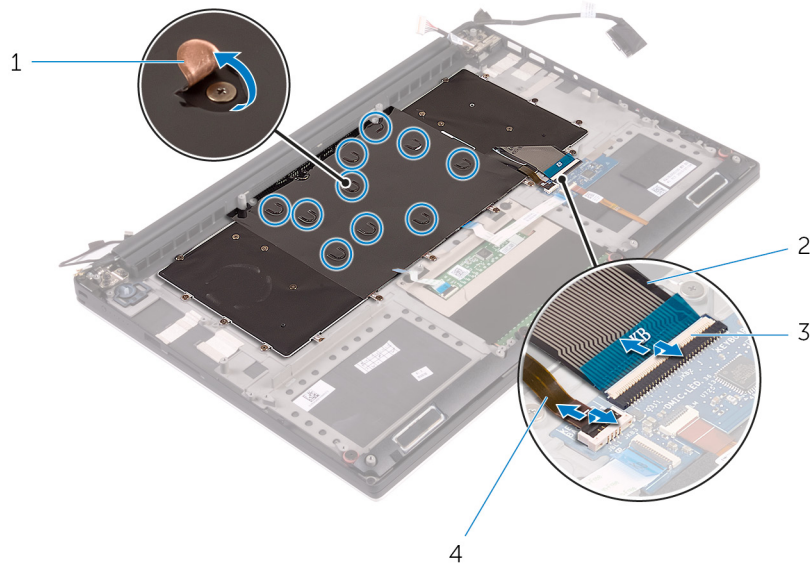
Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) çıkarın.
3. "Sabit sürücüyü çıkarma" bölümündeki adım 1'den adım 4'e kadar olan prosedürü izleyin.
4. Sistem kartını çıkarın.

Yordam

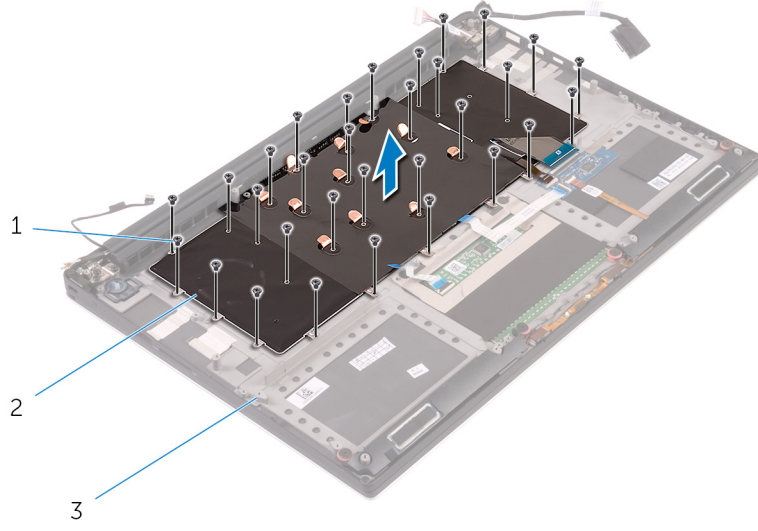
1. Mandalları açın ve klavye kablosu ile klavye arka ışık kablosunu klavye kontrolleri kartından çıkarın.
2. Klavyeyi avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen vidalara erişmek için Mylar bandı kaldırın.

NOT: Tüm yeni klavyeler, Mylar ile birlikte gönderilecektir. Mylar bandını sökmeyin.



Rakam 26. Klavye ve klavye arka ışığı kablosunu çıkarma

1. Mylar
 2. klavye kablosu
 3. mandallar (2)
 4. klavye arka ışığı kablosu
3. Klavyeyi avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen 31 vidayı (M1,6x1,5) çıkarın.
 4. Klavyeyi avuç içi dayanağı aksamından kaldırarak çıkarın.



Rakam 27. Vidaları klavyeden çıkarma

- a. vidaları (31)
- b. klavye
- c. avuç içi dayanağı aksamı

Klavyeyi yerine takma

NOT: 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. Klavyenin üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Klavyeyi avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen 31 vidayı (M1,6x1,5) yerine takın.
3. Mylar bandı klavyeyi avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen vidalara yapıştırın.
4. Klavye kablosu ile klavye arka ışığı kablosunu klavye kontrolleri kartına takın.

Son koşullar

1. Sistem kartını yerine takın.
2. "Sabit sürücüyü yerine takma" bölümündeki prosedürü 3. adımdan 6. adıma kadar takip edin.
3. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) yerine takın.
4. Alt kapağı yerine takın.

Ekran aksamını çıkarma

NOT: 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.

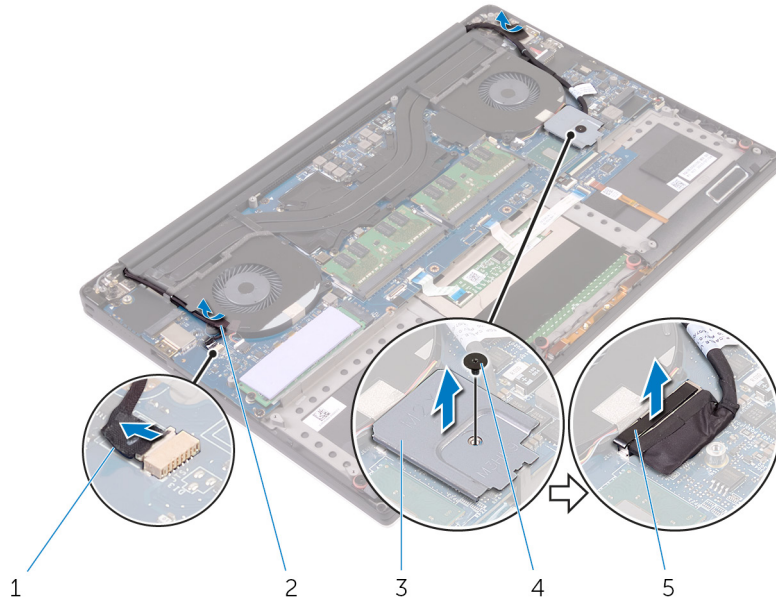
Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) çıkarın.
3. Kablosuz kartı çıkarın.

Yordam

NOT: Dokunmatik ekran kablosu yalnızca dokunmatik ekranlara sahip dizüstü bilgisayar yapılandırmalarında kullanılabilir.

1. Ekran kablosu braketini sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x2) çıkarın.
2. Dokunmatik ekran kablosu ve ekran kablosunun sistem kartı ile olan bağlantısını kesin.
3. Bandı sökün ve Dokunmatik ekran kablosunu fanadaki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.

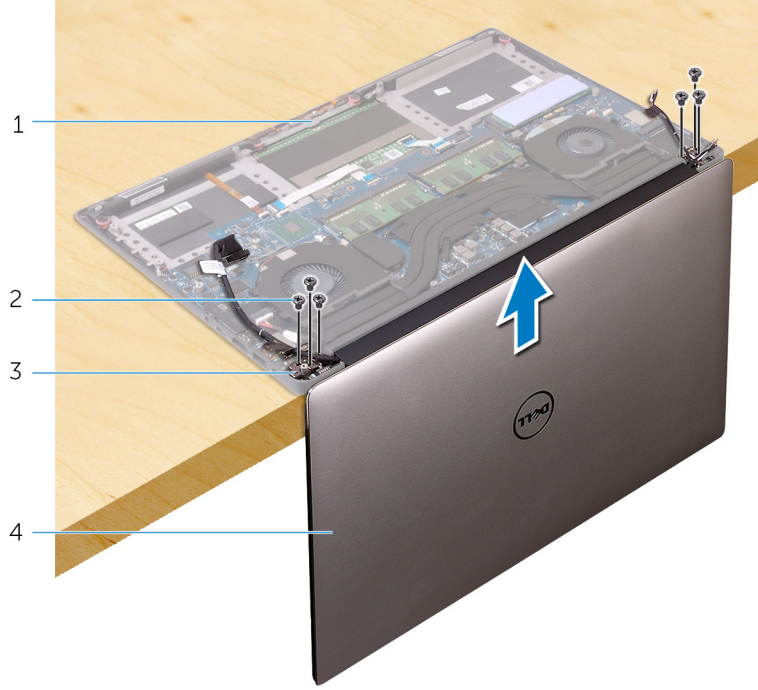


Rakam 28. Kabloları çıkarma

- | | |
|--|---------|
| 1. dokunmatik ekran kablosu (isteğe bağlı) | 2. bant |
| 3. ekran kablosu braketi | 4. vida |
| 5. ekran kablosu | |

4. Bilgisayarı ters çevirin ve ekranı 90 derece açıyla açın.
5. Bilgisayarı çevirin ve ekran menteşeleri üzerindeki vidalara erişim sağlayacak şekilde masanın ucuna yerleştirin.
6. Ekran menteşelerini avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen altı vidayı (M2,5x5) çıkarın.

7. Ekran aksamını avuç içi dayanağı aksamından dikkatlice kaldırın



Rakam 29. Ekran menteşelerini avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen vidaları çıkarma

- | | |
|-----------------------------|-----------------|
| 1. avuç içi dayanağı aksamı | 2. vidalar (6) |
| 3. ekran menteşeleri (2) | 4. ekran aksamı |

8. Ekran aksamını temiz düz bir yüzeye yerleştirin.



Rakam 30. Ekran aksamı

- a. ekran aksamı

Ekran aksamını yerine takma

NOT: 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. Hoparlörler masanın ucundan dışarı bakacak şekilde avuç içi dayanağını masanın kenarına koyun.
2. Avuç içi dayanağı aksamındaki vida deliklerini ekran menteşeleri üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
3. Ekran menteşelerini avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen altı vidayı (M2,5x5) yerine takın.
4. Bandı yapıştırın ve dokunmatik ekran kablosunu (isteğe bağlı) fan üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından ilerletin.
5. Dokunmatik ekran kablosu ve ekran kablosunu sistem kartına bağlayın.

NOT: Dokunmatik ekran kablosu yalnızca dokunmatik ekranlara sahip dizüstü bilgisayar yapılandırmalarında kullanılabilir.

6. Ekran kablosu braketini sistem kartına bağlayan vidayı (M2x2) yerine takın.

Son koşullar

1. **Kablosuz kartı** yerine takın.
2. **Pili (yarım uzunluk)** veya **pili (tam uzunluk)** yerine takın.
3. **Alt kapağı** yerine takın.

Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma

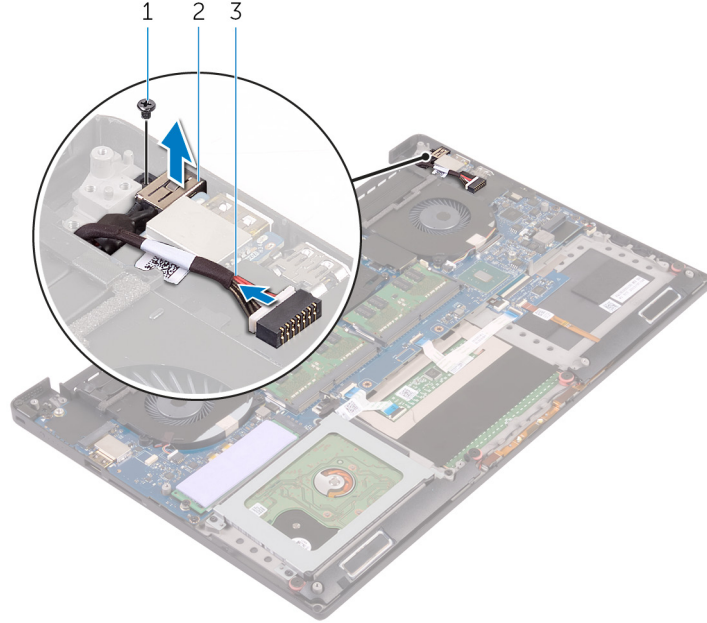
NOT: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) çıkarın.
3. Ekran aksamını çıkarın.

Yordam

1. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Güç adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen vidayı (M2x3) çıkarın.
3. Güç adaptörü bağlantı noktasını kablosuyla birlikte kaldırarak avuç içi dayanağı aksamından çıkarın.



Rakam 31. Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma

- a. vida
- b. güç adaptörü bağlantı noktası
- c. güç adaptörü bağlantı noktası kablosu

Güç adaptörü bağlantı noktasını yerine takma

NOT: 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 adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağı aksamındaki yuvaya yerleştirin.
2. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu avuç içi dayanağı aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından yönlendirin.
3. Güç adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen vidayı (M2x3) yerine takın.
4. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartına takın.

Son koşullar

1. Ekran aksamını yerine takın.
2. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) yerine takın.
3. Alt kapağı yerine takın.

Anten kapağını çıkarma

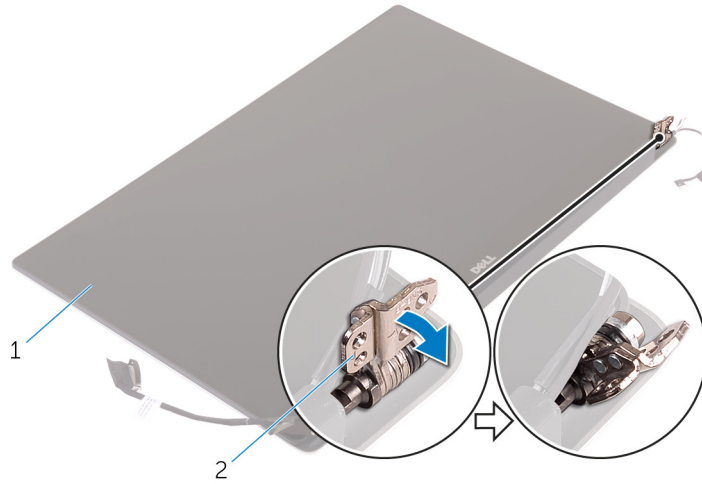
NOT: Bilgisayarınızın içerisinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte gönderilen emniyet bilgilerini okuyun ve içerisinde belirtilen adımları izleyin. Sisteminizin içinde çalıştıktan sonra, bölümündeki talimatları **içinde çalıştıktan sonra**. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Yasal Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

Ön koşullar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) çıkarın.
3. Kablosuz kartı çıkarın.
4. Ekran aksamını çıkarın.

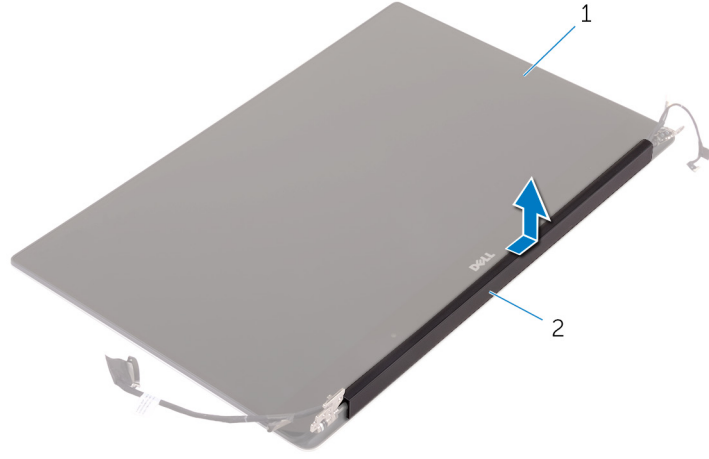
Yordam

1. Ekran menteşelerini belli bir açıyla dikkatle çevirin.



Rakam 32. Ekran menteşesini çevirme

- a. ekran aksamı
 - b. ekran menteşeleri (2)
2. Anten kapağını kaydırın ve ekran aksamından kaldırın.



Rakam 33. Anten kapağını çıkarma

- a. ekran aksamı
- b. anten kapağı

Anteni kapağını yerine takma

NOT: 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 aksamı üzerindeki anten kapağını yerine takın.
2. Ekran menteşelerini normal konumuna çevirin.

Son koşullar

1. [Ekran aksamını](#) yerine takın.
2. [Kablosuz kartı](#) yerine takın.
3. [Pili \(yarım uzunluk\)](#) veya [pili \(tam uzunluk\)](#) yerine takın.
4. [Alt kapağı](#) yerine takın.

Ekran menteşelerini çıkarma

NOT: 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.

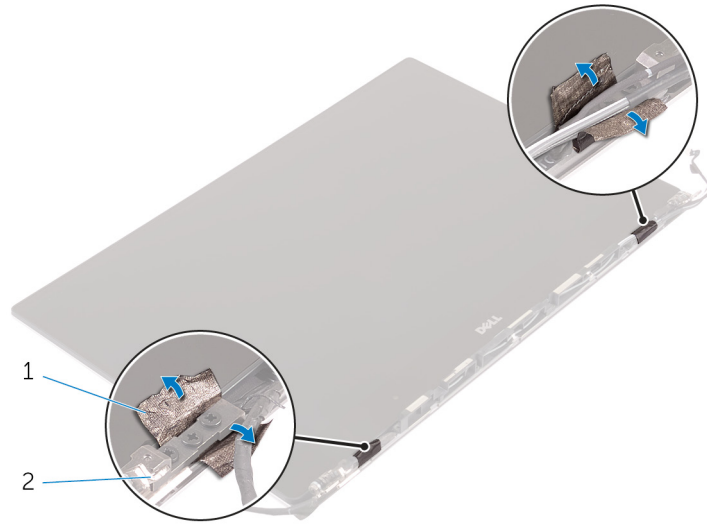
Ön koşullar

NOT: Bu talimatlar, sadece ekranı dokunmatik olmayan dizüstü bilgisayarlar için geçerlidir.

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) çıkarın.
3. Kablosuz kartı çıkarın.
4. Ekran aksamını çıkarın.
5. Anten kapağını çıkarın.

Yordam

1. Ekran menteşeleri üzerindeki vidalara erişmek için bandı çıkarın.



Rakam 34. Bandı çıkarma

- a. bant
 - b. ekran menteşeleri (2)
2. Ekran menteşelerini ekran aksamına sabitleyen altı vidayı (M2,5x5) çıkarın.
 3. Ekran menteşelerini ekran aksamından dikkatlice çıkarın.



Rakam 35. Ekran menteşelerini çıkarma

- a. vidalar (6)
- b. ekran menteşeleri (2)

Ekran menteşelerini yerine takma

NOT: 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 menteşelerindeki vida deliklerini ekran aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
2. Ekran menteşelerini ekran aksamına sabitleyen altı vidayı (M2,5x5) yerine takın.
3. Bandı ekran menteşesine yapıştırın.

Son koşullar

1. [Anten kapağını](#) yerine takın.
2. [Ekran aksamını](#) yerine takın.
3. [Kablosuz kartı](#) yerine takın.
4. [Pili \(yarım uzunluk\)](#) veya [pili \(tam uzunluk\)](#) yerine takın.
5. [Alt kapağı](#) yerine takın.

Anten modülünü çıkarma

NOT: 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.

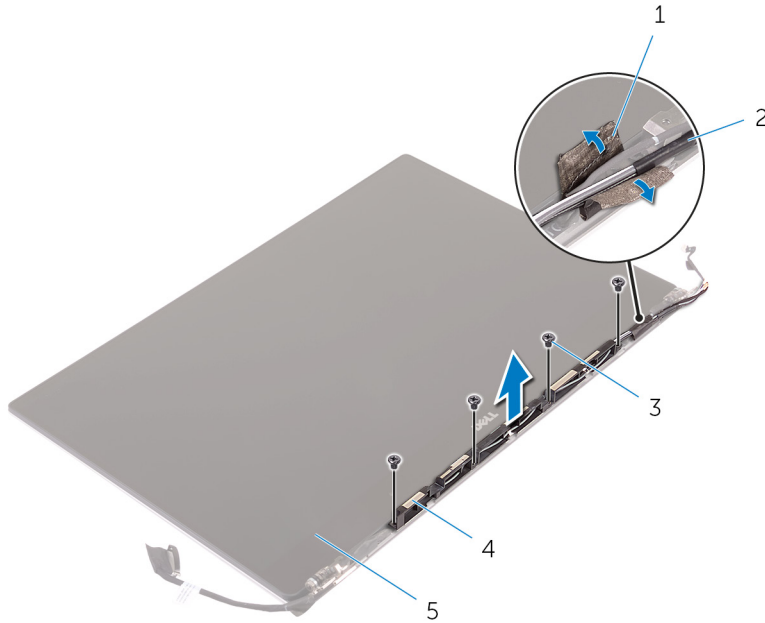
Ön koşullar

NOT: Bu talimatlar, sadece ekranı dokunmatik olmayan dizüstü bilgisayarlar için geçerlidir.

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) çıkarın.
3. Kablosuz kartı çıkarın.
4. Ekran aksamını çıkarın.
5. Anten kapağını çıkarın.

Yordam

1. Anten kablolarını kapatan bandı çıkarın.
2. Anten modülünü ekran aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x4) çıkarın.
3. Anten modülünü kaldırarak ekran aksamından çıkarın.



Rakam 36. Anten modülünü çıkarma

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. bant | 2. anten kablosu |
| 3. vidalar (4) | 4. anten modülü |
| 5. ekran aksamı | |

Anten modülünü takma

NOT: 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. Anten modülündeki vida deliklerini ekran aksamındaki vida delikleri ile hizalayın.
2. Anten modülünü ekran aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x4) yerine takın.
3. Anten kablosunu kaplayan bandı yapıştırın.

Son koşullar

1. [Anten kapağını](#) yerine takın.
2. [Ekran aksamını](#) yerine takın.
3. [Kablosuz kartı](#) yerine takın.
4. [Pili \(yarım uzunluk\)](#) veya [pili \(tam uzunluk\)](#) yerine takın.
5. [Alt kapağı](#) yerine takın.

Avuç içi dayanağı aksamını çıkarma

NOT: 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

NOT: SD kartın zarar görmesini önlemek için avuç içi dayanağı aksamını çıkarmadan önce SD kartı çıkarın.

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) çıkarın.
3. Bellek modüllerini çıkarın.
4. "Sabit sürücüyü çıkarma" bölümündeki adım 1'den adım 4'e kadar olan prosedürü izleyin.
5. Katı hal sürücüsünü (yarım uzunluk) veya katı hal sürücüsünü (tam uzunluk) çıkarın.
6. Kablosuz kartı çıkarın.
7. Hoparlörleri çıkarın.
8. Isı emici aksamı çıkarın.
9. Fanları çıkarın.
10. Ekran aksamını çıkarın.
11. Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarın.
12. Sistem kartını çıkarın.
13. Klavyeyi çıkarın.

Yordam

Ön koşullar kısmındaki adımlar tamamlandıktan sonra avuç içi dayanağı aksamı kalır.



Rakam 37. Avuç içi dayanağı aksamını çıkarma

1. avuç içi dayanağı aksamı

Avuç içi dayanağı aksamını yerine takma

NOT: 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

Avuç içi dayanağı aksamını temiz ve düz bir yüzey üzerine koyun.

Son koşullar

1. Klavyeyi yerine takın.
2. Sistem kartını yerine takın.
3. Güç adaptörü bağlantı noktasını yerine takın.
4. Ekran aksamını yerine takın.
5. Fanları yerine takın.
6. Isı emici aksamı yerine takın.
7. Hoparlörleri yerine takın.
8. Kablosuz kartı yerine takın.
9. Katı hal sürücüsünü (yarım uzunluk) veya katı hal sürücüsünü (tam uzunluk) yerine takın.
10. "Sabit sürücüyü yerine takma" bölümündeki prosedürü 3. adımdan 6. adıma kadar takip edin.
11. Bellek modüllerini yerine takın.
12. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) yerine takın.
13. Alt kapağı yerine takın.

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)** düğmesine tıklayın.
i | NOT: Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak bilgisayar modelinize gözetme seçeneğini kullanın.
4. **Drivers & Downloads (Sürücüler ve İndirmeler) > Find it myself (Kendin bul)** seçeneğine tıklayın.
5. Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **Audio (Ses)** seçeneğini genişletin.
6. Bilgisayarınız için ses sürücüsü indirmek amacıyla **Download (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)** düğmesine tıklayın.
i | 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 sürücüsü indirmek amacıyla **Download (İndir)** seçeneğine tıklayın.
7. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, grafik sürücüsü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
8. Grafik sürücüsü dosya simgesine çift tıklayın ve sürücüyü yüklemek için ekrandaki talimatları izleyin.

USB 3.0 sürücüsünü İndirme

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.
i | NOT: Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak bilgisayar modelinize gözetme seçeneğini kullanın.
4. **Drivers & Downloads (Sürücüler ve İndirmeler) > Find it myself (Kendin bul)** seçeneğine tıklayın.
5. Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **Chipset (Chipset)** seçeneğini genişletin.
6. Bilgisayarınız için USB 3.0 sürücüsünü indirmek amacıyla **Download (İndir)** seçeneğine tıklayın.
7. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, USB 3.0 sürücüsü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
8. USB 3.0 sürücüsü dosya simgesini çift tıklayın ve sürücüyü yüklemek için ekrandaki talimatları izleyin.

Wi-Fi sürücüsünü indirme

1. Bilgisayarı 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. Bilgisayarınıza Wi-Fi sürücüsünü indirmek için **Download (İndir)** seçeneğine tıklayın.
7. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, Wi-Fi sürücü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
8. Sürücü dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları uygulayın.

Ortam kart okuyucusunu 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 **Chipset (Chipset)** seçeneğini genişletin.
6. Bilgisayarınız için ortam kartı okuyucu sürücüsünü indirmek üzere **Download (İndir)** seçeneğine tıklayın.
7. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, kart okuyucu sürücüsü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
8. Kart okuyucu sürücüsü dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları uygulayın.

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 (Kendin bul)** seçeneğine tıklayın.
5. Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **Chipset (Chipset)** seçeneğini genişletin.
6. Bilgisayarınız için uygun yonga seti sürücüsü yüklemek için **Download (İndir)**'e tıklayın.
7. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, chipset sürücü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
8. Yonga seti sürücüsü dosya simgesine çift tıklayın ve sürücüyü yüklemek için 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 **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 **Download (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 atlamanıza ve doğrudan belirli bir aygıtta önyükleme yapmanıza olanak verir (örneğin optik sürücü veya sabit sürücü). Kendi Kendine Test (POST) açık olduğu sırada, Dell logosu görüntülediğinde 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 kurulum programına girme

1. Bilgisayarınızı açın (veya yeniden başlatın).
2. POST sırasında DELL logosu görüntülediğinde, 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: Bu bilgisayara ve takılı aygıtlarına bağlı olarak bu bölümde listelenen öğeler görüntülenebilir veya görüntülenmeyebilir.

Tablo 3. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem bilgileri menüsü

General-System Information (CPU Bilgileri)	
Sistem Bilgisi	
BIOS Version	BIOS sürümü numarasını gösterir.
Service Tag	Bilgisayarın Servis Etiketini gösterir.
Asset Tag	Bilgisayarın Varlık Etiketini görüntüler.
Ownership Tag	Bilgisayarın sahiplik etiketini görüntüler.
Manufacture Date	Bilgisayarın üretim tarihini görüntüler.
Ownership Date	Bilgisayarın sahiplik tarihini görüntüler.
Express Service Code	Bilgisayarın hızlı servis kodunu görüntüler.
Bellek Bilgileri	
Memory Installed	Takılı toplam bilgisayar belleğini gösterir.
Memory Available	Kullanılabilir toplam bilgisayar belleğini görüntüler.
Memory Speed	Bellek hızını görüntüler.
Memory Channel Mode	Tek veya çift kanallı modu görüntüler.
Memory Technology	Bellek için kullanılan teknolojiyi görüntüler.
DIMM A Size	DIMM A bellek boyutunu görüntüler.
DIMM B Size	DIMM B bellek boyutunu görüntüler.
Processor Information	
Processor Type	İşlemci türünü gösterir.
Core Count	İşlemcideki çekirdeklerin sayısını görüntüler.
Processor ID	İşlemci kimlik kodunu gösterir.
Current Clock Speed	Geçerli işlemci saati hızını görüntüler.
Minimum Clock Speed	Minimum işlemci saati hızını görüntüler.
Maximum Clock Speed	Maksimum işlemci saati hızını görüntüler.
Processor L2 Cache	İşlemci L2 Önbelleği boyutunu görüntüler.

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

General-System Information (CPU Bilgileri)	
Processor L3 Cache	İşlemci L3 Önbelleği boyutunu görüntüler.
HT Capable	İşlemcinin hyper-threading (HT) özellikli olup olmadığını görüntüler.
64 Bit Teknoloji	64 bit teknolojinin kullanılıp kullanılmadığını görüntüler.
Aygıt Bilgisi	
M.2 SATA	M.2 SATA aygıt bilgilerini görüntüler.
Birincil Sabit Sürücü	Birincil sabit sürücüyü görüntüler.
M. 2 PCIe SSD-0	M.2 PCIe katı hal sürücüsünü görüntüler.
Geçiş MAC Adresi	Geçiş MAC adresini görüntüler.
Video Denetleyicisi	Video denetleyicisini görüntüler.
Video BIOS Sürümü	Video BIOS sürümünü görüntüler.
Video Bellek	Video belleğini görüntüler.
Panel Türü	Ekran paneli türünü görüntüler.
Yerel Çözünürlük	Ekran çözünürlüğünü görüntüler.
Ses Denetleyicisi	Ses denetleyicisini görüntüler.
Wi-Fi Aygıtı	Kablosuz aygıtı görüntüler.
Bluetooth Aygıtı	Bluetooth aygıtını görüntüler.
Battery Information	
Pil sağlığı bilgisini gösterir.	
Boot Sequence	
Boot Sequence	Önyükleme sırasını görüntüler.
Boot List Option	Kullanılabilir önyükleme seçeneklerini gösterir.
Advanced Boot Options	
Enable Legacy Option ROMs	Eski seçenek ROM'ları etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Eski Önyüklemeyi Denemeyi Etkinleştir	Bilgisayar UEFI önyükleme modunda önyükleme yapamazsa eski önyükleme denemelerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
UEFI Ağ Yığını Etkinleştir	UEFI ağ yığını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
UEFI Boot Path Security	
UEFI'den önyükleme yapıldığı zaman yönetici parolası istemlerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.	
Date/Time	
Geçerli tarihi GG/AA/YY formatında ve geçerli saati SS:DD:SS formatında görüntüler.	

Tablo 4. Sistem kurulum seçenekleri - Sistem yapılandırma menüsü

Sistem Yapılandırması	
SATA Operation	
Entegre SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırır.	
Drives	
Kart üzerinde bulunan çeşitli sürücüleri etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.	
SMART Reporting	
Sistemin başlatılması sırasında SMART raporlamayı etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.	
USB Configuration	
Önyükleme Desteğini Etkinleştir	Harici sabit sürücü, optik sürücü ve USB sürücü gibi USB kitle depolama aygıtlarından önyüklemeyi etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Harici USB Bağlantı Noktasını Etkinleştir	Harici USB bağlantı noktasını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Thunderbolt bağlantı noktalarını etkinleştirme	Thunderbolt bağlantı noktalarını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Thunderbolt Önyükleme Desteğini Etkinleştirme	Thunderbolt bağlantı noktalarına bağlanmış olan USB yığın depolama aygıtlarından önyüklemeyi etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.

Tablo 4. Sistem kurulum seçenekleri - Sistem yapılandırma menüsü (devamı)

Sistem Yapılandırması	
Always Allow Dell Docks (Dell Yerleştirme İstasyonlarına Her Zaman İzin Ver)	Dell yerleştirme istasyonlarına her zaman izin vermek için bilgisayarı etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Thunderbolt (ve TBT arkasında PCIe) Önyükleme Öncesini Etkileştirme	Thunderbolt (ve Thunderbolt arkasındaki PCIe) önyükleme öncesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
USB PowerShare	USB PowerShare bağlantı noktası aracılığıyla harici aygıtları şarj etmeyi etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Audio	Entegre ses denetleyicisini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Keyboard illumination	Klavye aydınlatma özelliğinin çalışma modunu yapılandırır.
Touchscreen	Dokunmatik ekranı etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Miscellaneous Devices	Çeşitli yerleşik aygıtları etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Enable Camera	Kamerayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Enable Secure Digital (SD) Card	SD kartı etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Enable Secure Digital (SD) Card Boot (Güvenli Dijital (SD) Kart Önyüklemesini Etkinleştir)	SD karttan önyüklemeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Güvenli Dijital (SD) Kartı Salt Okunur Modu)	SD kartın salt okunur modunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır.

Tablo 5. Sistem kurulum seçenekleri—Video menüsü

Video	
LCD Brightness	Pil ve AC gücü için bağımsız olarak panel parlaklığını ayarlar.

Tablo 6. Sistem kurulum seçenekleri—Güvenlik menüsü

Güvenlik	
Admin Password	Yönetici parolasını ayarlar, değiştirir veya siler.
System Password	Sistem parolasını ayarlar, değiştirir veya siler.
Strong Password	Güçlü parolaları etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Password Configuration	Yönetici ve sistem parolaları için izin verilen minimum ve maksimum karakter sayısını kontrol eder.
Password Bypass	Sistemin yeniden başlatılması sırasında sistem (önyükleme) parolası ve dahili sabit disk sürücüsü parolası istemlerini atlar.
Password Change	Bir yönetici parolası ayarlandığında sistem ve sabit sürücü parolalarındaki değişiklikleri etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Non-Admin Setup Changes	Bir yönetici parolası ayarlandığında kurulum seçeneğinde değişikliklere izin verilip verilmediğini belirler.
UEFI Capsule Firmware Updates	UEFI kapsüllü güncelleme paketleri aracılığıyla BIOS güncellemelerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
TPM 1.2 Security	Enable or disable Trusted Platform Module (İşletim sistemi için Güvenilir Platform Modülü/TPM) görünürlüğü etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Computrace(R)	İsteğe bağlı Computrace hizmetinin BIOS modülü arabirimini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
CPU XD Support	İşlemcinin devre dışı bırakma modunu yürütmesini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
OROM Keyboard Access	Önyükleme sırasında Option ROM (Seçenek ROM'u) (OROM) yapılandırma ekranlarına erişimi etkinleştirir veya devre dışı bırakır.

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

Güvenlik	
Admin Setup Lockout	Bir yönetici parolası belirlendiğinde kullanıcıların BIOS'a girmesini engellemeyi etkinleştirir.
Master Password Lockout	Ana parola desteğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.

Tablo 7. Sistem kurulum seçenekleri - Güvenli önyükleme menüsü

Secure Boot	
Secure Boot Enable	Güvenli önyükleme özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Expert Key Management	
Expert Key Management	Uzman anahtar yönetimini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Custom Mode Key Management	Uzman anahtar yönetimi için özel değerleri seçer.

Tablo 8. Sistem kurulumu seçenekleri—Intel Yazılım Koruması Uzantıları menüsü

Intel Software Guard Extensions	
Intel SGX Enable	Intel Yazılım Koruması Uzantıları'nı (SGX) etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Enclave Memory Size	Intel SGX anklavı ayrılmış bellek boyutunu ayarlar.
Performance (Performans)	
Multi Core Support	Çoklu çekirdekleri etkinleştirir. Varsayılan: Enabled (Etkin).
Intel SpeedStep	Intel SpeedStep teknolojisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Enabled (Etkin). i NOT: Etkinleştirilirse işlemci saati hızı ve çekirdek gerilim, işlemci yükü baz alınıp dinamik olarak ayarlanır.
C-States Control	Ek işlemci uyku durumlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Enabled (Etkin).
Intel TurboBoost	İşlemcinin TurboBoost modunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Enabled (Etkin).
HyperThread control	İşlemcinin hyper-threading özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Enabled (Etkin).
Power Management (Güç Yönetimi)	
AC Behavior	AC güç adaptörü takılı olduğunda sistemin otomatik olarak açılmasını etkinleştirir.
Auto On Time (Otomatik Açılma Saati)	Bilgisayarı her gün veya önceden seçilmiş bir tarihte ve saatte otomatik olarak açılacak şekilde ayarlamayı etkinleştirir. Bu seçenek yalnızca Otomatik Açılma Saati her gün, hafta içi veya belirli günler olarak ayarlandığında yapılandırılabilir. Varsayılan: Disabled (Devre Dışı).
USB Wake Support	USB aygıtlarının bilgisayar beklemesinden uyandırmasını etkinleştirir.
Wake on LAN	Bilgisayarı beklemesinden uyandırmak için LAN sinyalinin etkinleştirilmesi. i NOT: Bu özellik, yalnızca bilgisayar AC güç adaptörüne bağlı olduğunda çalışır.
Block Sleep	Uyku durumunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Peak Shift	AC güç kullanımını yapılandırır.
Advanced Battery Charge Configuration	Günün başlangıcından belirli bir çalışma süresine kadar etkinleştirir.
Primary Battery Charge Configuration	Önceden seçilen özel şarj başlangıcı ve bitişine sahip birincil pil şarj ayarını yapar.

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

	Varsayılan: Adaptive (Uyarlamalı).
POST Behavior	
Adapter Warnings	Adaptör uyarılarını etkinleştirir. Varsayılan: Enabled (Etkin).
Keypad (Embedded)	Dahili klavyede yerleşik olan klavyeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Num lock Enable (Num lock Etkinleştirme)	Sayısal numlock tuşunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır - numlock. Varsayılan: Enabled (Etkin).
Fn Key Emulation	İşlev (fn) tuşu öykünmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Fn Lock Options	İşlev (fn) kilit modunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Hızlı önyükleme	Önyükleme işleminin hızını ayarlamayı etkinleştirir. Varsayılan: Thorough (Kapsamlı).
Extend BIOS POST Time	Ek önyükleme öncesi gecikmesini yapılandırır.
Full Screen logo	Tam ekran logosunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Warnings and Errors	Uyarılar veya hatalar tespit edildiğinde önyükleme işlemi davranışını yapılandırır.

Tablo 9. Sistem kurulum seçenekleri—Yönetilebilirlik

MEBx Hotkey	Sistem önyükleme yaptığında Intel Management Engine BIOS Extension (Intel MEBX) kısayol tuşunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
-------------	---

Tablo 10. Sistem kurulum seçenekleri - Sanallaştırma desteği menüsü

Sanallaştırma Desteği	
Virtualization	Bir Sanal Makine İzleyicisi, Intel Virtualization Technology (Intel Sanallaştırma Teknolojisi) tarafından sunulan ek donanım özelliklerinden yararlanıp yararlanamayacağını belirtir.
VT for Direct I/O	Bir Sanal Makine İzleyicisinin Intel Virtualization Technology (Intel Sanallaştırma Teknolojisi) tarafından Doğrudan G/Ç için sunulan ek donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirtir.

Tablo 11. Sistem kurulum seçenekleri—Kablosuz menüsü

Kablosuz	
Wireless Switch	Hangi kablosuz aygıtların kablosuz anahtar tarafından kontrol edilebileceğini belirler.
Wireless Device Enable	Dahili kablosuz aygıtları etkinleştirir veya devre dışı bırakır.

Tablo 12. Sistem kurulum seçenekleri—Bakım menüsü

Bakım	
Service Tag	Sistemin Servis Etiketini görüntüler.
Asset Tag	Sistem varlık etiketini oluşturur.
BIOS Downgrade	Önceki revizyonlara ilişkin sistem belleminin yanıp sönmelerini kontrol eder.
Data Wipe	Tüm dahili depolama aygıtlarından güvenli bir şekilde veri silmesini etkinleştirir.
BIOS Recovery	Birincil sabit sürücü veya harici bir USB depolama aygıtı üzerinde yer alan bir kurtarma dosyasını kullanarak bozuk BIOS'u kurtarmayı etkinleştirir.

Tablo 13. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem Günlükleri menüsü

Sistem Günlükleri	
BIOS Events	Sistem günlüklerinde BIOS ile ilgili olayları gösterir.
Thermal Events	Sistem günlüklerinde ısınmayla ilgili olayları gösterir.
Power Events	Sistem günlüklerinde güç ile ilgili olayları gösterir.

Tablo 14. Sistem kurulum seçenekleri—SupportAssist Sistem Çözünürlüğü

Yardımcı Destek Sistem Çözünürlüğü	
Auto OS Recovery Threshold	SupportAssist Sistem Çözünürlüğü konsolu ve Dell İşletim Sistemi Kurtarma aracı için otomatik önyükleme akışını kontrol eder.
SupportAssist OS Recovery	Belirli sistem hatalarının oluşması durumunda SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma aracı için önyükleme akışını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.

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.

- System BIOS** (Sistem BIOS'u) veya **System Setup** (Sistem Kurulumu) ekranında, **Security** (Güvenlik) ögesini seçin ve Enter'a basın.
Security (Güvenlik) ekranı görüntülenir.
- System Password** (Sistem Parolası) ögesini 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 ila 9 arasındaki sayıları içerebilir.
 - Yalnızca küçük harfler geçerlidir, büyük harflere izin verilmez.
 - Yalnızca şu özel karakterlere izin verilir: boşluk, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
- Confirm new password** (Yeni parolayı onaylayın) alanında önceden girdiğiniz sistem parolasını yazın ve **OK** (Tamam) ögesine tıklayın.
- Esc tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
- 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 Kilitli (Sistem Kurulumunda) olduğundan emin olun. **Parola Durumu** Kilitli ise mevcut Sistem veya Kurulum parolasını silemezsiniz veya değiştiremezsiniz.

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

1. **System BIOS** 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

Unutulmuş parolaları temizlemek için Dell teknik desteğine başvurun, bkz. www.dell.com/contactdell.

CMOS ayarlarını silme

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) çıkarın.
3. Düğme pili çıkarın.
4. Bir dakika bekleyin.
5. Düğme pili yerine takın.
6. Pili (yarım uzunluk) veya pili (tam uzunluk) yerine takın.
7. Alt kapağı yerine takın.

Gerçek Zaman Saatinin (RTC) pilini sıfırlama

Gerçek Zaman Saatinin (RTC) pilini sıfırlamak için güç düğmesini 25 saniye boyunca basılı tutun.

BIOS'u güncelleme (USB anahtarı)

1. BIOS'u Güncelleme bölümündeki yordamı adım 1'den 7'ye kadar takip ederek güncel BIOS kurulum program dosyasını indirin.
2. Bir ön yüklenebilir USB sürücüsü oluşturun. Daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki bilgi bankası makalesi SLN143196'ya bakın.
3. BIOS kurulum programı dosyasını ön yüklenebilir USB sürücüsüne kopyalayın.
4. BIOS güncellemesi gerektiren bilgisayara ön yüklenebilir USB sürücüsünü bağlayın.
5. Bilgisayarı yeniden başlatın ve ekranda Dell logosu belirlediğinde **F12** tuşuna basın.
6. USB sürücüsüne **Tek Seferlik Önyükleme Menüsü'nden** önyükleme yapın.
7. BIOS kurulum programı dosya adını girin ve **Enter** tuşuna basın.
8. **BIOS Update Utility (BIOS Güncelleme Yardımcı Programı)** görünecektir. BIOS güncellemesini tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

Sorun Giderme

Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma)

Artık güç, bilgisayarın gücü kesildikten ve pili çıkarıldıktan sonra dahi bilgisayarda kalan artık statik elektriktir.

Güvenliğiniz ve bilgisayarınızdaki hassas elektronik bileşenleri korumak için, bilgisayarınızdaki herhangi bir bileşeni çıkarmadan veya değiştirmeden önce artık boşaltmanız istenir.

"Donanımdan sıfırlama" olarak da bilinen artık gücü boşaltma, bilgisayarınız açılmıyorsa veya işletim sistemine önyükleme yapmıyorsa, yaygın bir sorun giderme adımıdır.

Artık gücü boşaltmak için (donanımdan sıfırlama yapma)

1. Bilgisayarınızı kapatın.
2. Güç adaptörünü bilgisayarınızdan çıkarın.
3. [Alt kapağı](#) çıkarın.
4. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın.



5. Artık gücü boşaltmak için güç düğmesini 20 saniye basılı tutun.

NOT: Yukarıdaki adımları gerçekleştirmek, bilgisayarınızdan artık gücünü serbest bırakır.

6. Pil kablosunu sistem kartına bağlayın.
7. [Alt kapağı](#) yerine takın.
8. Güç adaptörünü bilgisayarınıza bağlayın.
9. Bilgisayarınızı açın.

NOT: Donanımdan sıfırlama gerçekleştirme hakkında daha fazla bilgi için şu adresteki [SLN85632](#) bilgi yazısına bakın: www.dell.com/support.

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 algılayma 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.

SupportAssist tanılamaları

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

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

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

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

Tanılamalar

Güç ve pil şarj durum ışığı

Güç ve pil-şarj durumunu gösterir.

Sabit beyaz - Güç adaptörü bağlı ve pil % 5 'den daha fazla doludur.

Sarı - Bilgisayar pil üzerinde çalışıyor ve pil % 5 'den daha az doludur.

Kapalı

- Güç adaptörü bağlı ve pil tamamen şarj olmuş.
- Bilgisayar pil ile çalışıyor ve pil %5 'den daha fazla doludur.
- Bilgisayar uyku modunda, hazırda bekliyor veya kapalı.

Güç ve pil durum ışığı arızaları gösteren sesli uyarı kodları ile birlikte sarı renkte yanıp söner.

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

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

Tablo 15. Tanılamalar

Işık Deseni	Problem tanımı
2,1	CPU arızası
2,2	Sistem kartı: BIOS ve ROM hatası
2,3	Bellek veya RAM algılanmadı
2,4	Bellek veya RAM arızası
2,5	Geçersiz bellek takılı
2,6	Sistem kartı veya yonga seti hatası
2,7	LCD arızası
3,1	CMOS pil arızası
3,2	PCI/video kartı arızası
3,3	Kurtarma görüntüsü bulunamadı
3,4	Kurtarma görüntüsü bulundu ancak geçersiz

Monitör hataları veya sorunları görüntüleyemezse, bilgisayarınız başlatılırken bazı uyarı sesleri çıkarabilir. Tekrar eden sesli uyarı kodları, bilgisayarın kullanıcı sorunlarının giderilmesine yardımcı olur.

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:

i **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 Dell'e başvurma

Kendi kendine yardım kaynakları

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

Tablo 16. Kendi kendine yardım kaynakları

Kendi kendine yardım kaynakları	Kaynak konumu
Dell ürün ve hizmetleri ile ilgili bilgiler	www.dell.com
My Dell	
İpuçları	
Desteğe Başvurun	Windows arama alanında, Contact Support yazın ve Enter tuşuna basın.
İşletim sistemi için çevrimiçi yardım	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Sorun giderme bilgileri, kullanım kılavuzları, kurulum talimatları, ürün özellikleri, teknik yardım blog'ları, sürücüler, yazılım güncelleştirmeleri, vb.	www.dell.com/support
Çeşitli bilgisayar sorunları için Dell bilgi bankası makaleleri.	<ol style="list-style-type: none"> https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase adresine gidin. Arama kutusuna konuyu ya da anahtar kelimeyi yazın. İlgili makaleleri almak için Search (Ara) seçeneğine tıklayın.
Ürününüz hakkında aşağıdaki bilgileri öğrenin: <ul style="list-style-type: none"> • Ürün teknik özellikleri • İşletim sistemi • Ürününüzü kurma ve kullanma • Veri yedekleme • Sorun giderme ve tanılama • Fabrika ve sistem geri yükleme • BIOS bilgileri 	www.dell.com/support/manuals adresindeki <i>Ben ve Dell Bilgisayarım</i> bölümüne bakın. Ürününüzle ilgili <i>Me and My Dell</i> 'i (Ben ve Dell Bilgisayarım) bulmak için aşağıdakilerden birini kullanarak ürününüzü tanımlayın: <ul style="list-style-type: none"> • Ürünü Algıla seçeneğini belirleyin. • Ürünleri Görüntüle altındaki açılır menüden ürününüzü bulun. • Servis Etiket numarasını veya Ürün Kimliğini arama çubuğuna girin.

Dell'e Başvurma

Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Dell ile irtibat kurmak için www.dell.com/contactdell adresini ziyaret edin.

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

NOT: Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa, iletişim bilgilerini satın alım faturanızda, irsaliyede, fişte veya Dell ürün kataloğunda bulabilirsiniz.