

Dell Latitude 7280

Kullanıcı 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: Bilgisayarınızda Çalışma	7
kapatma — Windows	7
Bilgisayarınızı kapatma — Windows 8	7
Bilgisayarınızı kapatma — Windows 7	7
Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce	8
Güvenlik talimatları	8
Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra	9
Bölüm 2: Sökme ve Takma	10
Vida boyutu listesi	10
Önerilen araçlar	11
Abone Tanımlama Modülü (SIM) kartı	11
SIM kart ya da SIM kartı tepsisini çıkarma	11
SIM kartını değiştirme	12
Taban kapağı	12
Alt kapağı çıkarma	12
Alt kapağı takma	14
Pil	14
Lityum-iyon pil önlemleri	14
Pili çıkarma	14
Pili takma	15
PCIe Katı Hal Sürücüsü (SSD)	15
PCIe SSD'yi çıkarma	15
PCIe SSD'yi takma	16
Hoparlör	16
Hoparlör modülünü çıkarma	16
Hoparlör modülünü takma	18
Düğme pil	18
Düğme pilin çıkarılması	18
Düğme pili takma	19
WWAN kartı	19
WWAN kartını çıkarma	19
WWAN kartını takma	20
WLAN kartı	20
WLAN kartını çıkarma	20
WLAN kartını takma	21
Bellek modülleri	21
Bellek modülünü çıkarma	21
Bellek modülünü takma	22
Isı emicisi	22
Isı alıcı aksamını çıkarma	22
Isı alıcı aksamını takma	23
Güç konektörü bağlantı noktası	23
Güç konektörü bağlantı noktasının çıkarılması	23

Güç konektörü bağlantı noktasını takma.....	24
LED Kartı.....	24
LED kartını çıkarma.....	24
LED kartını takma.....	25
Akıllı kart modülü.....	25
Akıllı kart kafesini çıkarma.....	25
Akıllı kart kafesini takma.....	27
Dokunmatik yüzey.....	27
Dokunmatik yüzey düğmeleri kartını çıkarma.....	27
Dokunmatik yüzey düğmeleri kartını takma.....	29
Ekran Aksamı.....	29
Ekran aksamını çıkarma.....	29
Ekran aksamını takma.....	31
Dokunmatik ekran paneli.....	31
Dokunmatik ekran panelini çıkarma.....	31
Dokunmatik ekran panelini takma.....	33
Ekran Çerçevesi.....	33
Dokunmatik olmayan ekran çerçevesini çıkarma.....	33
Dokunmatik olmayan ekran çerçevesini takma.....	34
Dokunmatik olmayan ekran paneli.....	34
Dokunmatik olmayan ekran panelini çıkarma.....	34
Dokunmatik olmayan ekran panelini takma.....	37
Kamera Mikrofon Modülü.....	37
Kamera-mikrofon modülünü çıkarma.....	37
Kamerayı takma.....	38
Ekran Menteşesi Kapakları.....	39
Ekran menteşe kapağını çıkarma.....	39
Ekran menteşe kapağını takma.....	39
Sistem kartı.....	39
Sistem kartını çıkarma.....	39
Sistem kartını takma.....	43
Klavye aksamı.....	43
Klavye aksamını çıkarma.....	43
Klavye aksamını takma.....	45
Klavye kılıfı ve Klavye.....	46
Klavyeyi klavye tepsisinden çıkarma.....	46
Klavyeyi klavye tepsisine takma.....	46
Avuç içi dayanağı.....	46
Avuç içi dayanağını değiştirme.....	46

Bölüm 3: Sistem özellikleri..... 49

Desteklenen işletim sistemleri.....	49
İşlemci özellikleri.....	49
Sistem özellikleri.....	50
Bellek özellikleri.....	50
Depolama teknik özellikleri.....	50
Video özellikleri.....	50
Ses özellikleri.....	51
Akü özellikleri.....	51
AC adaptörü teknik özellikleri.....	52

Yerleştirme seçenekleri.....	52
Bağlantı noktası ve konektör teknik özellikleri.....	52
İletişim özellikleri.....	53
Kamera özellikleri.....	53
Dokunmatik yüzey özellikleri.....	53
Ekran özellikleri.....	54
Fiziksel özellikler.....	55
Çevre özellikleri.....	55
Bölüm 4: Sistem Kurulumu.....	56
BIOS genel bakış.....	56
BIOS kurulum programı'na girme.....	56
Gezinti tuşları.....	56
Bir kerelik önyükeme menüsü.....	57
Sistem kurulum seçenekleri.....	57
Genel ekran seçenekleri.....	57
Sistem Yapılandırma ekranı seçenekleri.....	58
Video.....	60
Güvenlik ekranı seçenekleri.....	60
Güvenli Önyükeme ekranı seçenekleri.....	62
Intel yazılım koruma uzantıları ekran seçenekleri.....	62
Performans ekranı seçenekleri.....	62
Güç yönetimi ekranı seçenekleri.....	63
POST davranışı ekran seçenekleri.....	64
Yönetilebilirlik.....	65
Sanallaştırma desteği ekran seçenekleri.....	65
Kablosuz ekran seçenekleri.....	65
Bakım ekranı.....	66
Sistem günlükleri.....	66
BIOS'u Güncelleştirme.....	66
Windows'da BIOS'u güncelleme.....	66
Linux ve Ubuntu'da BIOS'u güncelleme.....	67
Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme.....	67
F12 Bir Kerelik önyükeme menüsünden BIOS'u güncelleme.....	67
Sistem ve kurulum parolası.....	68
Bir sistem kurulum parolası atama.....	68
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	68
CMOS ayarlarını silme.....	69
BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme.....	69
Bölüm 5: Sorun Giderme.....	70
Şişmiş Lityum İyon pillerin taşınması.....	70
Dell SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi Tanıları.....	71
SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimini Çalıştırma.....	71
Yerleşik otomatik sına (BIST).....	71
M-BIST.....	71
LCD Güç rayı testi (L-BIST).....	72
LCD Yerleşik Kendi Kendine Test (BIST).....	72
Sistem tanılama ışıkları.....	73

Gerçek Zamanlı Saati sıfırlama.....	74
İşletim sistemini kurtarma.....	75
Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri.....	75
WiFi güç döngüsü.....	75
Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma).....	75

Bölüm 6: Dell'e Başvurma..... 77



Bilgisayarınızda Çalışma

Konular:

- kapatma — Windows
- Bilgisayarınızı kapatma — Windows 8
- Bilgisayarınızı kapatma — Windows 7
- Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce
- Güvenlik talimatları
- Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

kapatma — Windows



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

1.  tıklayın veya dokununuz.
2.  tıkladıktan veya dokunduktan sonra **Kapat**'a tıklayın veya dokununuz.

i NOT: Bilgisayarın ve tüm takılı aygıtların kapandığından emin olun. İşletim sisteminizi kapattığınızda bilgisayarınız ve takılı aygıtlar otomatik olarak kapanmazsa, bunları kapatmak için güç düğmesine basın ve yaklaşık 6 saniye basılı tutun.

Bilgisayarınızı kapatma — Windows 8

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

1. Bilgisayarınızı kapatma:
 - Windows 8 (dokunmatik özellikli bir cihaz veya fare kullanılarak):
 - a. Parmağınızı ekranın sağ kenarından doğru sürütün, **Charms (Tılsımlar)** menüsünü açın ve **Settings (Ayarlar)** öğesini seçin.
 - b. 'ne ve sonra **Kapat**'a dokununuz.
 - Windows 8'de (fare kullanıyorsanız):
 - a. Ekranın sağ üst köşesine gidin ve **Settings (Ayarlar)** öğesine tıklayın.
 - b.  tıklayın ve ardından **Kapat**'a tıklayın.
2. Bilgisayarın ve takılı aygıtların kapandığından emin olun. İşletim sisteminizi kapattıktan sonra bilgisayarınız ve takılı aygıtlar otomatik olarak kapanmazsa, kapatmak için güç düğmesini 6 saniye boyunca basılı tutun.

Bilgisayarınızı kapatma — Windows 7

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

1. **Başlat** düğmesini tıklayın.
2. **Shut down (Kapat)**'i tıklayın.

NOT: Bilgisayarın ve takılı aygıtların kapandığından emin olun. İşletim sisteminizi kapattıktan sonra bilgisayarınız ve takılı aygıtlar otomatik olarak kapanmazsa, kapatmak için güç düğmesini 6 saniye boyunca basılı tutun.

Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce

1. Bilgisayar kapağının çizilmesini önlemek için, çalışma yüzeyinin düz ve temiz olmasını sağlayın.
2. Bilgisayarınızı kapatın.
3. Bilgisayar bir yerleştirme aygıtına bağlı (yerleştirilmiş) ise, oradan çıkartın.
4. Tüm ağ kablolarını bilgisayardan çıkarın (varsa).

DİKKAT: Bilgisayarınızda bir RJ45 bağlantı noktası varsa kabloyu önce bilgisayarınızdan çıkararak ağ kablosunun bağlantısını kesin.

5. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
6. Ekranı açın.
7. Sistem kartını topraklamak için güç düğmesine basın ve birkaç saniye basılı tutun.

DİKKAT: Elektrik çarpmasına karşı korunmak için Adım # 8'i gerçekleştirmeden önce bilgisayarınızı elektrik prizinden çekin.

DİKKAT: Elektrostatik boşalmı önlemek için, bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da bilgisayarın arkasındaki konektör gibi boyanmamış metal yüzeylere sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.

8. Takılmış herhangi bir ExpressCard'ı veya Akıllı Kartı uygun yuvalardan çıkarın.

Güvenlik talimatları

Bilgisayarınızı olası hasarlardan korumak ve kendi kişisel güvenliğinizi sağlamak için aşağıdaki güvenlik yönergelerine uyun. Aksi belirtilmedikçe, bu belgede verilen her yordamda aşağıdaki koşulların geçerli olduğu varsayılır:

- Bilgisayarınızla birlikte gelen güvenlik bilgilerini okudunuz.
- Bir bileşen, çıkarma yordamı tersten uygulanarak değiştirilebilir veya (ayrı olarak satın alınmışsa) takılabilir.

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.

NOT: Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Güvenliğe yönelik ek en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Düzenlemelere Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

DİKKAT: Birçok onarım, yalnızca yetkili servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Yalnızca ürün belgelerinizde izin verilen ya da çevrimiçi veya telefon servisi ve destek ekibi tarafından yönlendirilen sorun giderme ve basit onarım işlemlerini yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

DİKKAT: Bir sökme işlemini gerçekleştirmek için bilgisayara dokunmadan önce, elektrostatik boşalmadan kaçınmak için bir bilek topraklama kayışı kullanarak veya topraklanmış bir boyasız metal yüzeye düzenli aralıklarla dokunarak kendinizi topraklayın.

DİKKAT: Bileşenleri ve kartları itina ile kullanın. Bileşenlere veya kartların üzerindeki temas noktalarına dokunmayın. Kartları uç kısmından veya metal montaj kenarından tutun. İşlemci gibi bileşenleri pinlerinden değil kenarlarından tutun.

DİKKAT: Bir kabloyu çıkarırken kablonun kendisinden değil, konektör kısmından veya çekme yerinden tutarak çekin. Bazı kablolarda kilitleme dilleri vardır; bu tür kabloları çıkarırken, kabloyu çekmeden önce kilitleme dillerini içeriye bastırın. Konektörleri çıkartırken, konektör pinlerinin eğilmesini önlemek için konektörleri düz tutun. Ayrıca bir kabloyu bağlamadan önce, her iki konektörün yönlerinin doğru olduğundan ve doğru hizalandıklarından emin olun.

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

Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

Herhangi bir parça değiştirme işleminden sonra, bilgisayarınızı açmadan önce harici aygıtları, kartları, kabloları taktığınızdan emin olun.

⚠ DİKKAT: Bilgisayarın zarar görmesini önlemek için, yalnız bu modeldeki Dell bilgisayar için tasarlanmış olan pilleri kullanın. Başka Dell bilgisayarlar için tasarlanmış pilleri kullanmayın.

1. Bağlantı noktası eşleyicisi veya ortam tabanı gibi harici aygıtları bağlayın ve ExpressCard gibi kartları değiştirin.
2. Bilgisayarınıza telefon veya ağ kablolarını bağlayın.

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

3. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerine takın.
4. Bilgisayarınızı açın.

Sökme ve Takma

Konular:

- Vida boyutu listesi
- Önerilen araçlar
- Abone Tanımlama Modülü (SIM) kartı
- Taban kapağı
- PİL
- PCIe Katı Hal Sürücüsü (SSD)
- Hoparlör
- Düğme pil
- WWAN kartı
- WLAN kartı
- Bellek modülleri
- Isı emicisi
- Güç konektörü bağlantı noktası
- LED Kartı
- Akıllı kart modülü
- Dokunmatik yüzey
- Ekran Aksamı
- Dokunmatik ekran paneli
- Ekran Çerçevesi
- Dokunmatik olmayan ekran paneli
- Kamera Mikrofon Modülü
- Ekran Menteşesi Kapakları
- Sistem kartı
- Klavye aksamı
- Klavye kılıfı ve Klavye
- Avuç içi dayanağı

Vida boyutu listesi

Tablo 1. Latitude 7280 - vida boyutu listesi

Bileşen	M2,5 x 6	M2 x 5	M2.5 x 3.5	M2 x 3	M2,5 x 4	M2 x 2,5	M2 x 2
Arka kapak	8 (tutucu vidalar)						
Pil - 3 hücreli		1					
Pil - 4 hücreli		2					
SSD modülü				1			
Isı emici modülü				4			
Sistem fanı				2			
Hoparlör				4			
WWAN kartı				1			
WLAN kartı				1			

Tablo 1. Latitude 7280 - vida boyutu listesi (devamı)

Bileşen	M2,5 x 6	M2 x 5	M2,5 x 3,5	M2 x 3	M2,5 x 4	M2 x 2,5	M2 x 2
Güç konektörü bağlantı noktası				1			
ESD braketi				1			
EDP braketi				2			
Dokunmatik yüzey düğmeleri						2	
Parmak izi okuyucu						1	
LED Kartı						1	
Akıllı kart okuyucusu kafesi						2	
Klavye Kilidi braketi					1		
Ekran menteşesi			6				
Klavye destek plakası						19	
Klavye							5
Sistem kartı				9			
Bellek modülü desteği				1			

Önerilen araçlar

Bu belgedeki yordamlar için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- Küçük düz uçlu tornavida
- Phillips 1 numaralı tornavida
- Küçük plastik çizici

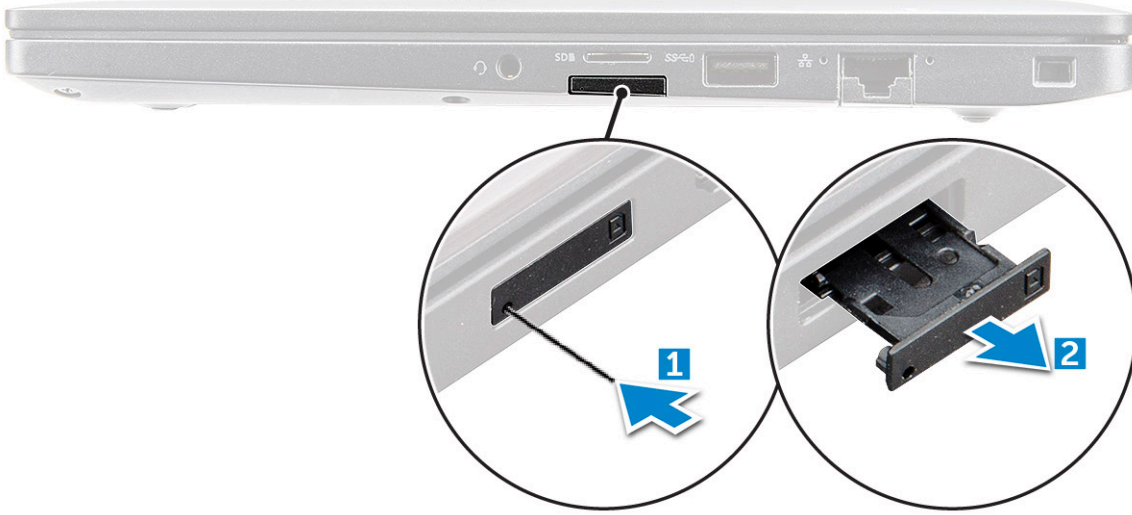
Abone Tanımlama Modülü (SIM) kartı

SIM kart ya da SIM kartı tepsisini çıkarma

NOT: SIM kart ya da SIM kart tepsisini çıkarma işlemi yalnızca WWAN modülü ile birlikte gelen sistemlerde uygulanabilir. Bu nedenle, çıkarma prosedürü yalnızca WWAN modülü ile birlikte gelen sistemlerde uygulanabilir.

DİKKAT: Bilgisayar açıkken SIM kartı çıkarmak veri kaybına ya da kartın zarar görmesine neden olabilir. Bilgisayarınızın kapalı ya da ağ bağlantılarının devre dışı olduğundan emin olun.

1. Bir ataç ya da SIM kartı sökme aletini SIM kartı tepsisi üzerindeki pim deliğine takın [1].
2. SIM kart tepsisini çekmek için bir çizici kullanın
3. Bir SIM kart varsa SIM kart tepsisinden, SIM kartı çıkarın.



SIM kartını değiştirme

i **NOT:** Bir SIM kartı yalnızca WWAN modülü ile birlikte gelen sistemlerde değiştirebilirsiniz.

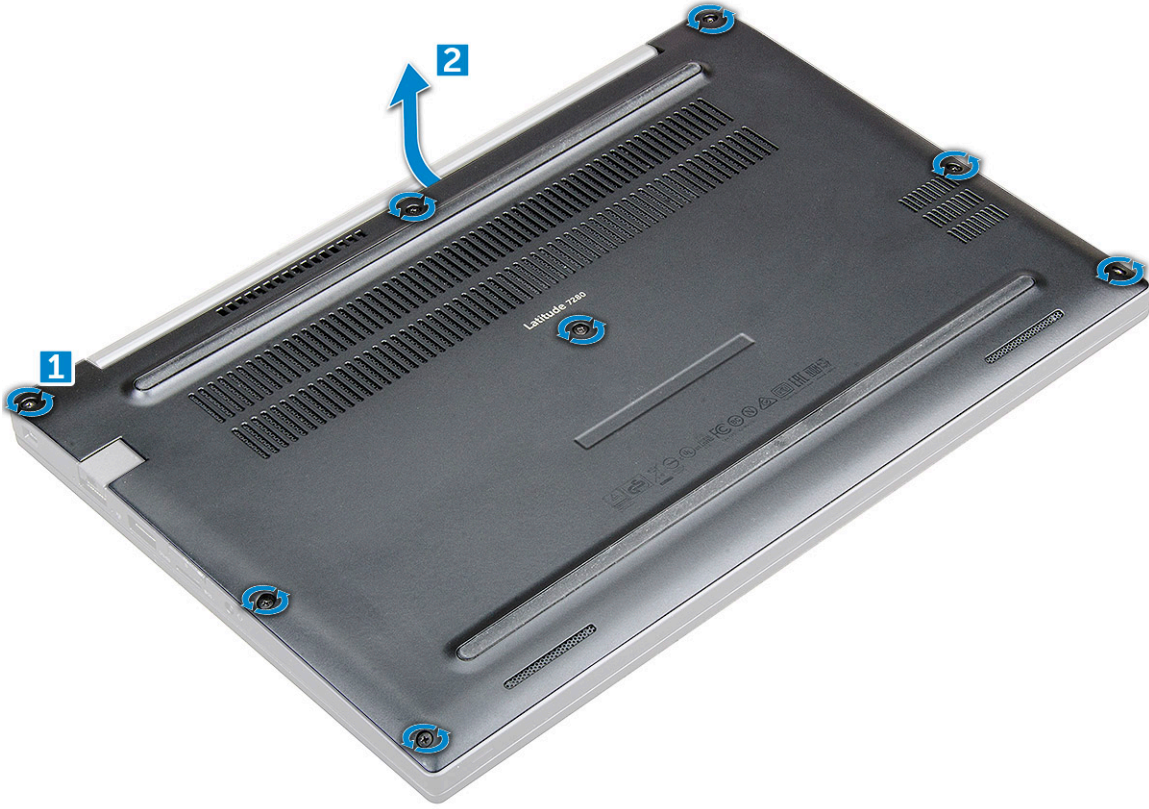
1. Bir ataç ya da SIM kartı sökme aletini SIM kartı tepsisi üzerindeki gözeneğe takın.
2. SIM kart tepsisini çekmek için bir çubuk kullanın.
3. SIM kartını tepsiyeye yerleştirin.
4. SIM kart tepsisini yuvaya takın.

Taban kapağı

Alt kapağı çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Taban kapağını serbest bırakmak için:
 - a. Alt kapağı bilgisayara sabitleyen M2,5 x 6 tutucuyu vidayı (8) gevşetin [1].

i **NOT:** Vidaları gevşetirken dikkatli olun. Vida başının soyulmasını önlemek için tornavidayı vidanın ön köşelerinin başıyla eşleştirin.
 - b. taban kapağını bilgisayar kenarından serbest bırakmak için plastik bir çizici kullanın ve bilgisayardan çıkarın [2].



⚠ DİKKAT: Vidaları gevşetirken dikkatli olun. Vida başının soyulmasını önlemek için tornavidayı vidanın başıyla (dizüstü bilgisayar alt kapağının ön köşeleriyle) eşleştirin.

3. Taban kapağını bilgisayardan kaldırın.



Alt kapağı takma

1. Alt kapak tırnaklarını bilgisayarın kenarlarındaki yuvalara hizalayın.
2. Kapağın kenarlarını yerine oturana kadar bastırın.
3. Alt kapağı bilgisayara sabitleyen M2.5 x 6.0 tutucu vidalarını sıkın.

NOT: Vidaları sıkarken dikkatli olun. Vida başlarının sıyrılmasını önlemek için tornavidayı vidanın başına oturacak şekilde eğin.

4. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedüre uyun.

Pil

Lityum-iyon pil önlemleri

⚠ DİKKAT:

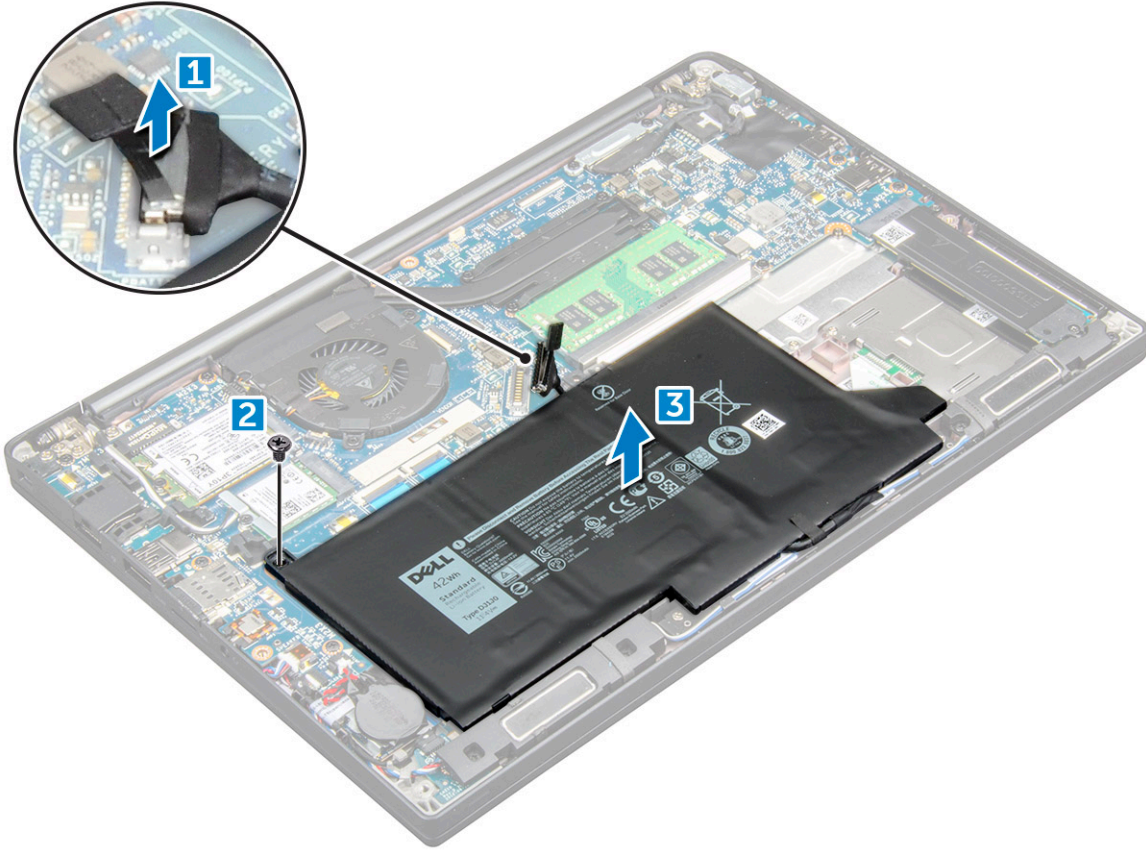
- Lityum iyon pilleri kullanırken dikkatli olun.
- Pili çıkarmadan önce şarjını tamamen boşaltın. AC güç adaptörünün sistemle bağlantısını kesin ve bilgisayarı yalnızca pil gücüyle çalıştırın; güç düğmesine basıldığında bilgisayar artık açılmadığında pil tamamen boşalmıştır.
- Pili ezmeyin, düşürmeyin, kesmeyin veya yabancı nesnelere delmeyin.
- Pili yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın veya pil paketlerini ve hücrelerini parçalara ayırmayın.
- Pilin yüzeyine basınç uygulamayın.
- Pili bükmeyin.
- Pili açmak için hiçbir tür araç kullanmayın.
- Kazayla pilin ve diğer sistem bileşenlerinin delinmemesi veya zarar görmemesi için bu ürünün servisi sırasında tüm vidaların eksiksiz olduğundan ve hiçbirinin yanlış yere takılmadığından emin olun.
- Pil şişerek bilgisayarınızın içinde sıkışırsa, lityum-iyon pili delmek, bükmek veya ezmek tehlike oluşturabileceğinden pili yerinden çıkarmaya çalışmayın. Böyle bir durumda, yardım için Dell teknik desteğe başvurun. Bkz. www.dell.com/contactdell.
- Orijinal pilleri her zaman www.dell.com adresinden veya yetkili Dell iş ortaklarından ya da bayilerinden satın alın.
- Şişmiş piller kullanılmamalı ve değiştirilerek uygun şekilde atılmalıdır. Şişmiş Lityum iyon pillerinin taşınması ve değiştirilmesi konusunda yönergeler için, bkz. [Şişmiş Lityum iyon pillerinin taşınması](#).

Pili çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarmak için:
 - a. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektörden çıkarın [1].
 - b. Pili bilgisayara sabitleyen M2.0 x 5.0 vidalarını sökün [2].

NOT: 3 hücreli pilin tek vidası, 4 hücreli pilin ise iki vidası vardır. Bu nedenle, aşağıda gösterilen resim 4-hücreli bir pildir.

- c. Pili bilgisayardan yukarı doğru kaldırın [3].



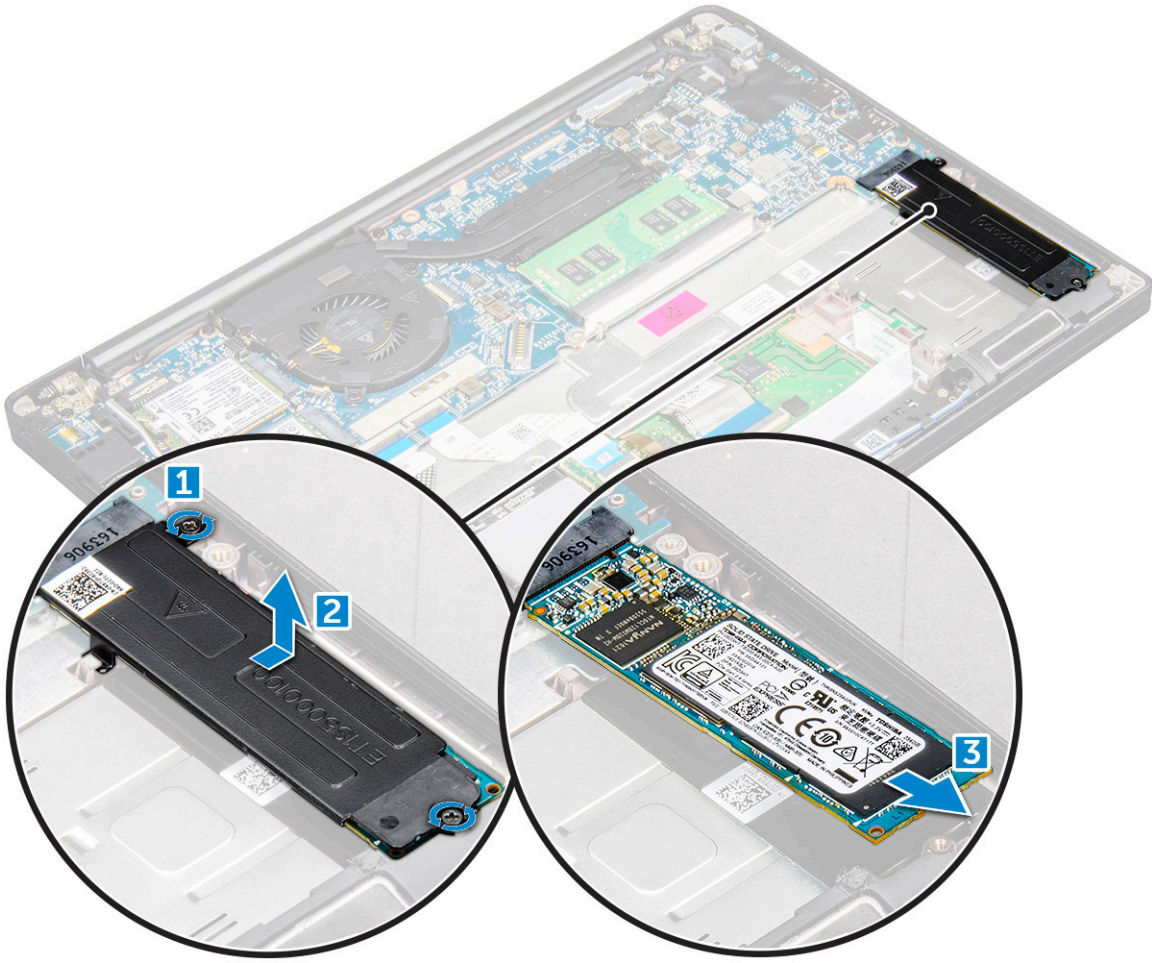
Pili takma

1. Pili bilgisayardaki yuvaya yerleştirin.
2. Pil kablosunu yönlendirme klipsine yönlendirin ve pil kablosunu sistem kartı üzerindeki konektöre bağlayın.
i **NOT:** Pil tabanındaki kablo yönlendirilmemişse pil kablosunu yönlendirin.
3. Pili bilgisayara sabitlemek için M2.0 x 5.0 vidaları sıkın.
i **NOT:** Bir küçük pilde (3 hücreli) tek bir vida, büyük bir pilde ise (4 hücreli) iki vida bulunur.
4. Alt kapağı takın.
5. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

PCIe Katı Hal Sürücüsü (SSD)

PCIe SSD'yi çıkarma

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Pil kablosunun sistem kartındaki konektör ile bağlantısını kesin.
3. PCIe SSD'yi kaldırın.
 - a. SSD braketini sabitleyen M2 x 3 tutucu vidayı gevşetin [1].
 - b. SSD braketini çıkarın [2].
 - c. PCIe SSD'yi sistem kartı üzerindeki konektörden çıkarın [3].



PCIe SSD'yi takma

1. PCIe SSD kartını konnektöre takın.
2. SSD braketini PCIe SSD kartı üzerinden takın.
i **NOT:** SSD braketini takarken, braketin üzerindeki tırnağın avuç içi dayanağındaki tırnağa sıkıca oturduğundan emin olun.
i **NOT:** Sistem braket ile gönderilmişse braketi taktığından emin olun.
3. SSD braketine sabitlemek için M2 x 3 vidalarını sıkın.
4. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.
5. Alt kapağı takın.
6. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Hoparlör

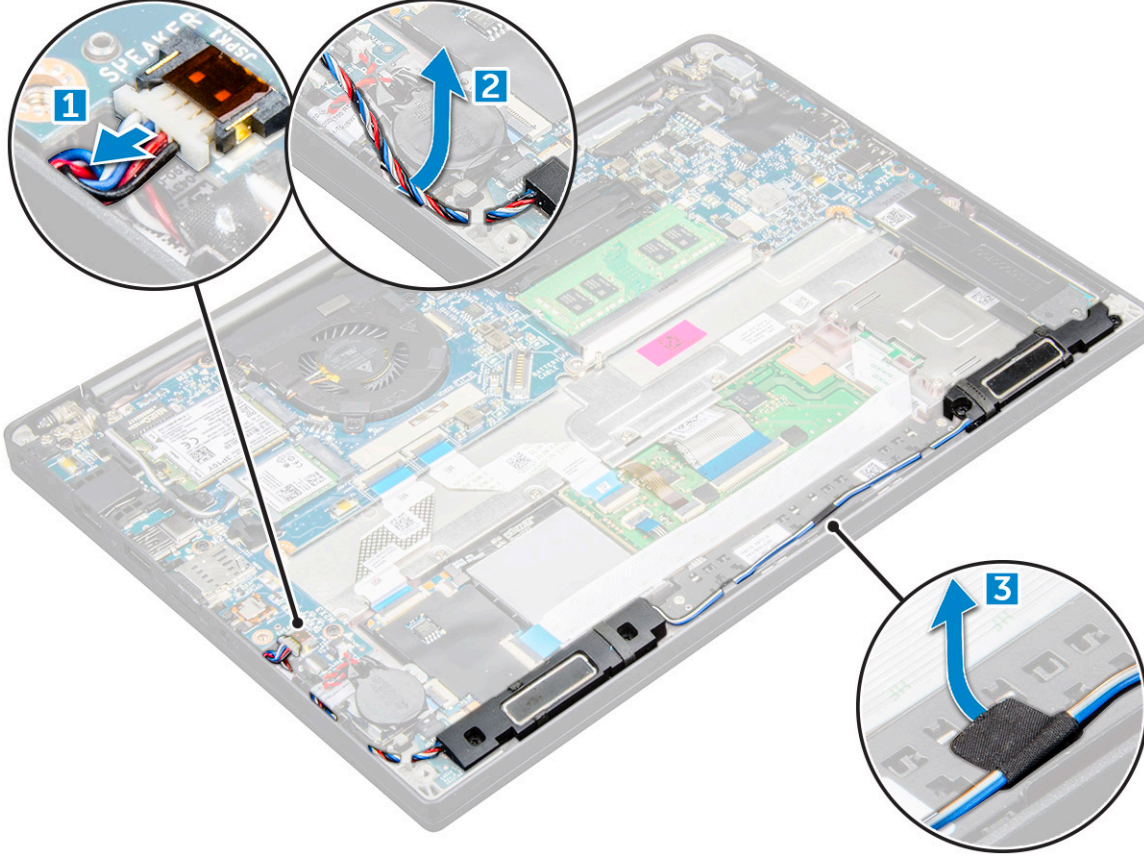
Hoparlör modülünü çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pil kablosunun sistem kartındaki konnektör ile bağlantısını kesin.
4. Hoparlör modülünü serbest bırakmak için:
 - a. Hoparlör kablosunun sistem kartındaki konnektörle bağlantısını kesmek için itin [1].

NOT: Hoparlör kablosunu yönlendirme klipsinden çıkardığınızdan emin olun.

NOT: Kabloyu konektörden ayırmak için plastik bir çubuk kullanın. Kırılmayı önlemek için kabloyu çekmeyin

- b. Hoparlör kablosunu yönlendirme klipsinden çıkarın [2].
- c. Hoparlör kablolarını dokunmatik ped kartına sabitleyen bandı çıkarın [3].



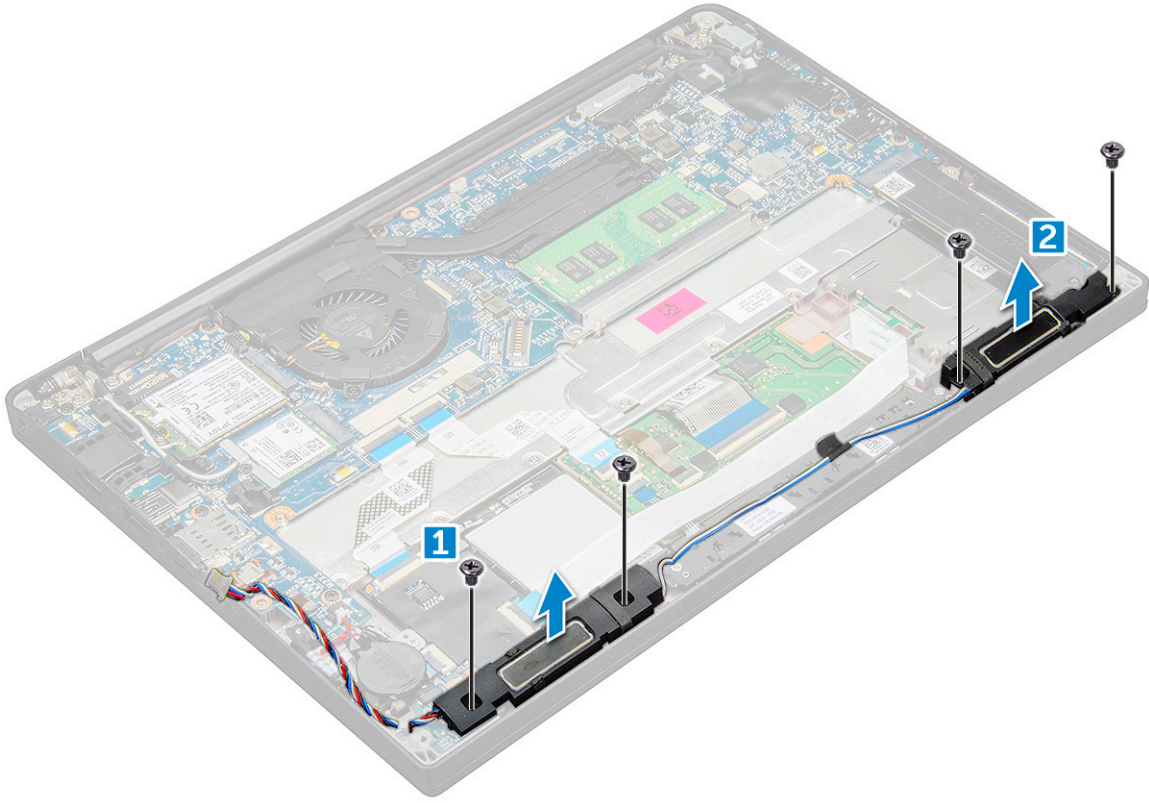
5. Hoparlör modülünü çıkarmak için:

- a. Hoparlör modülünü bilgisayara sabitleyen M2.0x3.0 vidaları (4) çıkarın [1].
- b. Hoparlör modülünü bilgisayara sabitleyen M2.0x3.0 vidaları çıkarın [1].

NOT: Hoparlör vida listesine bakın

- c. Hoparlör modülünü bilgisayardan kaldırın [2].

NOT: Hoparlör kablosunu yönlendirme klipsinden çıkardığınızdan emin olun.



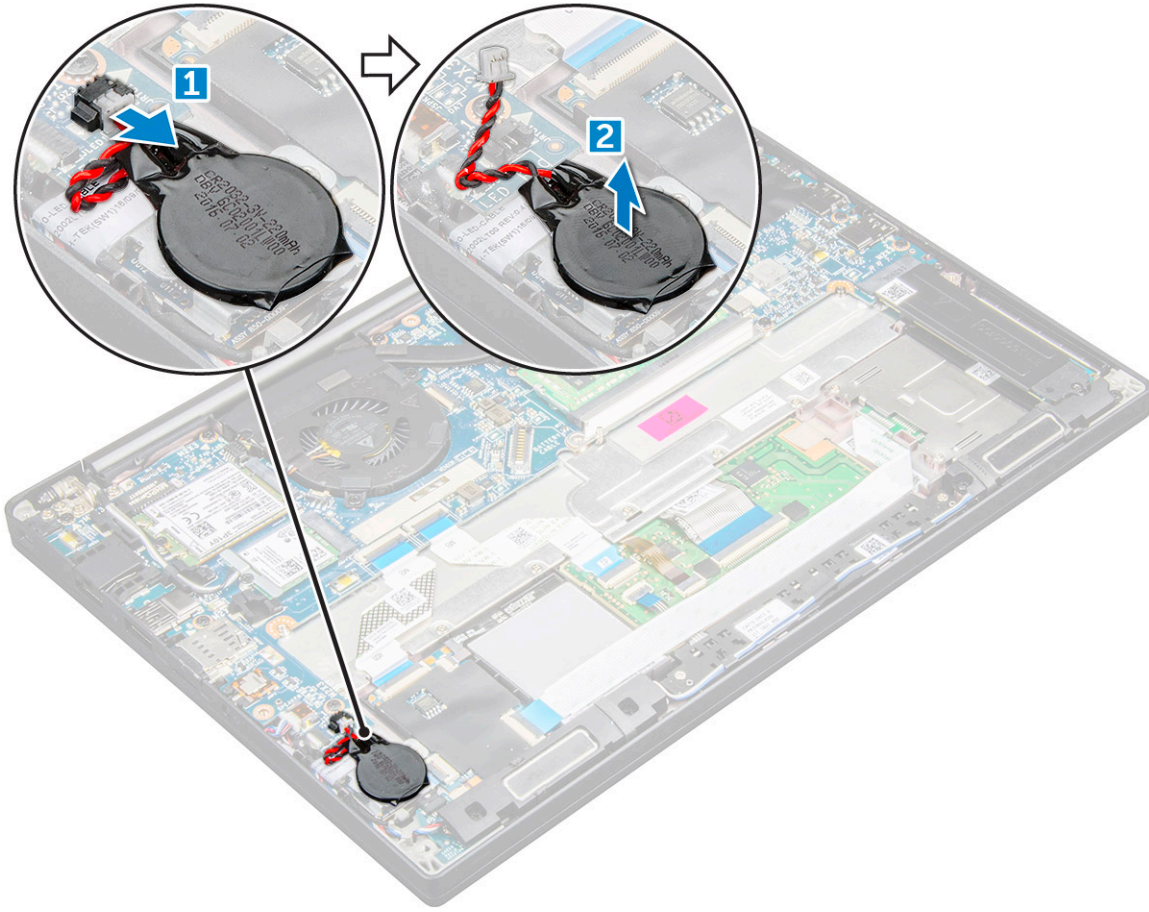
Hoparlör modülünü takma

1. Hoparlör modülünü bilgisayardaki yuvalara yerleştirin.
2. Hoparlörü bilgisayara sabitleyen M2.0x3.0 vidaları sıkın.
3. Hoparlör kablosunu bilgisayardaki tutma klipsinden geçirin.
4. Hoparlör kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
5. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
6. [Alt kapağı](#) takın.
7. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Düğme pil

Düğme pilin çıkarılması

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı çıkarın](#).
3. Pil kablosunun sistem kartındaki konnektör ile bağlantısını kesin.
4. Düğme pili çıkarmak için:
 - a. Düğme pil kablosunu sistem kartındaki konnektörden çıkarın [1].
 - b. Düğme pili yapışkandan ayırmak için kaldırın [2].



Düğme pili takma

1. Düğme pili bilgisayardaki yuvaya yerleştirin.
2. Kabloyu bağlamadan önce düğme pil kablosunu yönlendirme kanalından geçirin.
3. Düğme pil kablosunu sistem kartı üzerindeki konnektöre bağlayın.
4. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
5. alt kapak.
6. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

WWAN kartı

WWAN kartını çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. alt kapak.
3. Pil kablosunun sistem panelindeki konektör ile bağlantısını kesin.
4. WWAN kartını çıkarmak için:
 - a. Metal desteği WWAN kartına sabitleyen M2.0 x 3.0 vidayı çıkarın [1].
 - b. WWAN kartını sabitleyen metal desteği kaldırın [2].
 - c. WWAN kablolarını WWAN kartındaki konnektörlerden plastik bir çubukla çıkarın.[3].
 - d. [4]

WWAN kartını takma

1. WWAN kartını sistem kartındaki konnektöre takın.
2. WWAN kablolarını WWAN kartındaki konnektörlere takın.
3. Metal braketı yerleştirin ve bilgisayara sabitlemek için M2,0 x 3,0 vidayı sıkın.
4. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.
5. alt kapak.
6. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

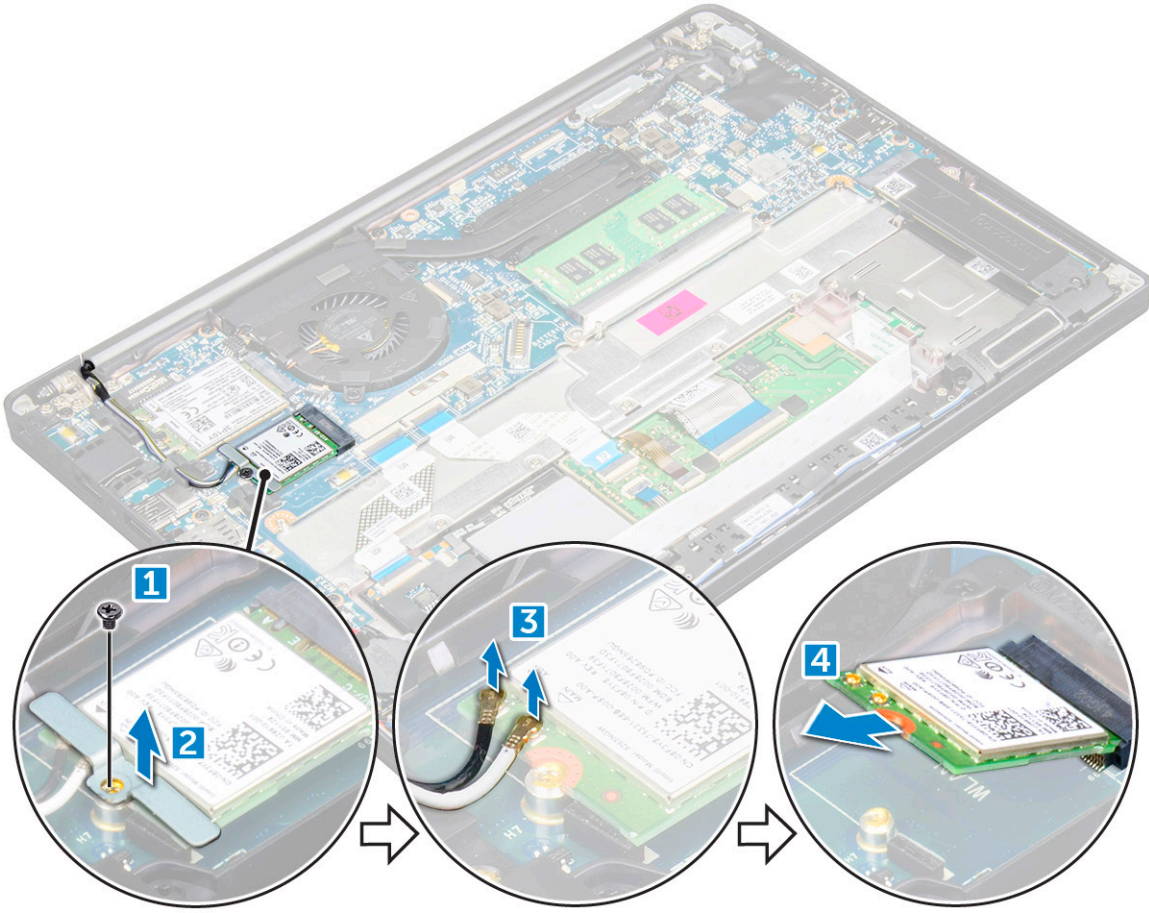
i NOT: IMEI numarası WWAN kartı üzerinde de bulunabilir.

WLAN kartı

WLAN kartını ıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. alt kapak.
3. Pil kablosunun sistem panelindeki konektör ile bağlantısını kesin.
4. WLAN kartını çıkarmak için:
 - a. Metal braketı WLAN kartına sabitleyen M2,0 x 3,0 vidayı çıkarın [1].
 - b. Metal braketı kaldırın [2].
 - c. WLAN kablolarını WLAN kartı üzerindeki konnektörlerden ayırın [3].
 - d. WLAN kartını bilgisayardan çıkarın [4].

i NOT: Pimlerin hasar görmesini önlemek için WLAN kartını 35 dereceden daha fazla çekmemeye dikkat edin.



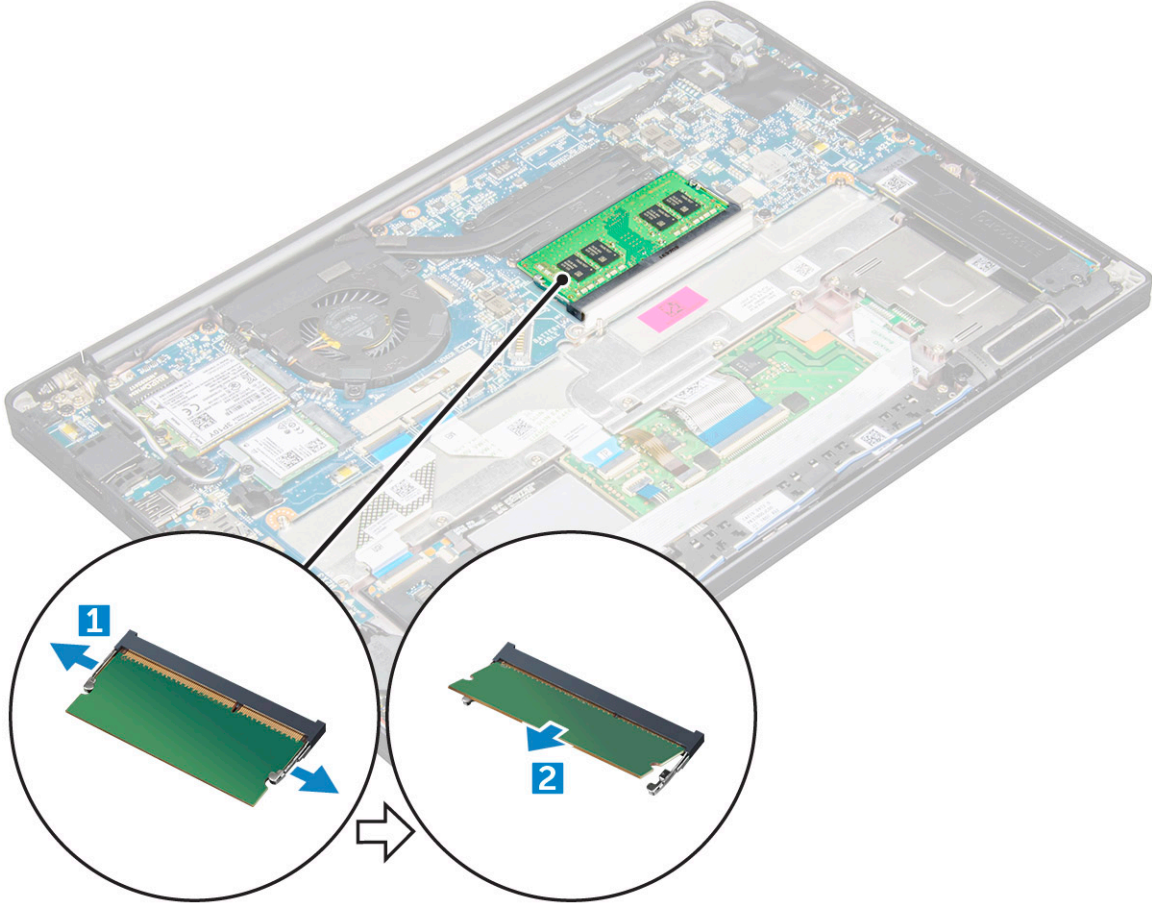
WLAN kartını takma

1. WLAN kartını sistem kartındaki konnektöre takın.
2. Güç kablolarını WLAN kartındaki konnektörlere takın.
3. Metal braketi yerleştirin ve bilgisayara sabitlemek için M2,0 x 3,0 vidayı sıkın.
4. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.
5. takın.[alt kapak](#).
6. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Bellek modülleri

Bellek modülünü çıkarma

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [alt kapak](#).
3. Pil kablosunun sistem panelindeki konektör ile bağlantısını kesin.
4. Bellek modülünü çıkarmak için:
 - a. Modül çıkana kadar bellek modülünü sabitleyen klipsi çekin [1].
 - b. Bellek modülünü, sistem kartı üzerindeki konnektörden çıkarın [2].



Bellek modülünü takma

1. Bellek modülünü konnektöre yerleştirerek yerine oturtun.
2. Pili kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.
3. alt kapak.
4. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü takip edin.

Isı emicisi

Isı alıcı aksamını çıkarma

Isı emicisi aksamı, ısı emicisi ve sistem fanından oluşur.

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili kablosunun sistem kartındaki konnektör ile bağlantısını kesin.
4. Isı emici aksamını çıkarmak için:

i NOT: Vidaların sayısını belirlemek için, bkz. [vida listesi](#).

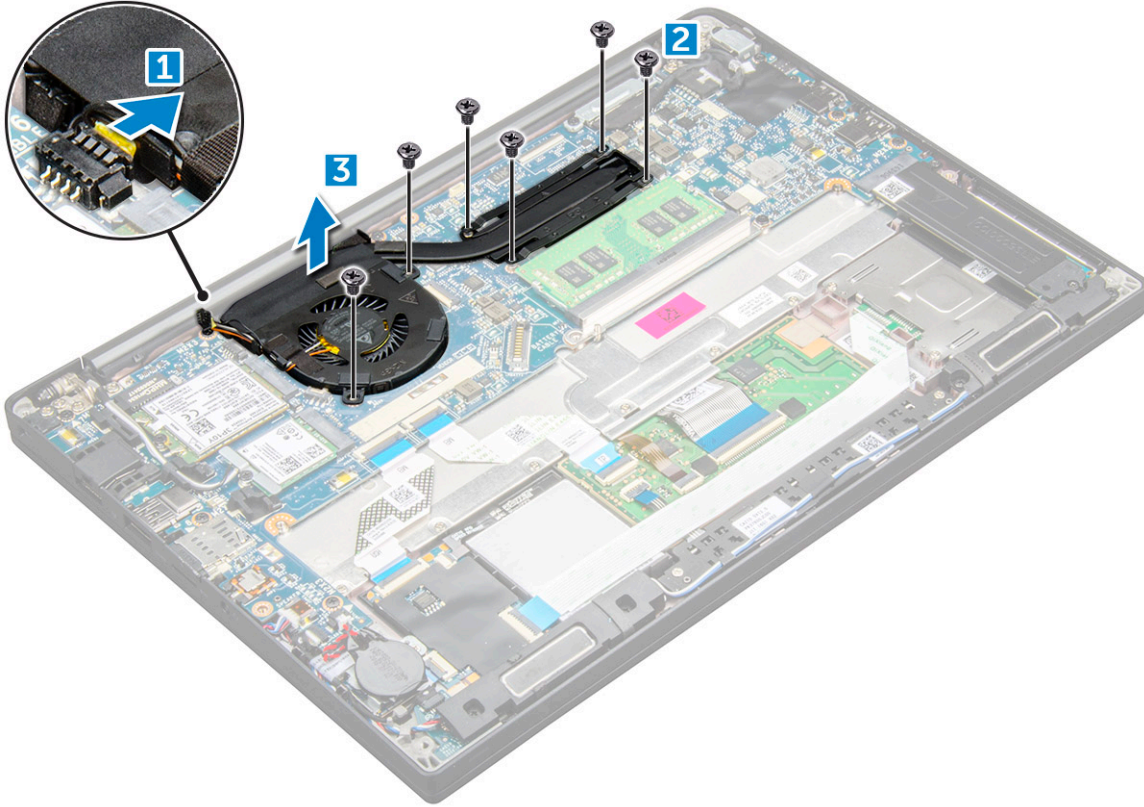
- a. Sistem kartından fan kablosunu çıkarın [1].

i NOT: Isı emicisi aksamını çıkardıktan sonra fan kablosunun bağlantısını kestiğinizden emin olun.

- b. Isı emicisini sabitleyen M2.0 x 5.0 vidaları ve fanı sistem kartına sabitleyen M2.0 x 3.0 vidaları çıkarın [2].

NOT: Vidaları, ısı emicinin üzerinde belirtilen numaralara göre sırayla [1, 2, 3, 4] sökün.

c. Isı emici aksamını kaldırarak sistem kartından ayırın [3].



Isı alıcı aksamını takma

Isı emicisi aksamı, ısı emicisi ve sistem fanından oluşur.

1. Isı emicisi aksamını sistem kartı üzerindeki vida tutucularla hizalayın
2. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen M2.0 x 3.0 vidaları sıkın.

NOT: Vidaları, ısı emicisinin üzerinde belirtilen numaralara göre sırayla [1, 2, 3, 4] sıkın.

3. Fanı sistem kartına sabitleyen M2.0 x 5.0 vidaları sıkın.
4. Fan kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
5. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
6. Alt kapağı takın.
7. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Güç konektörü bağlantı noktası

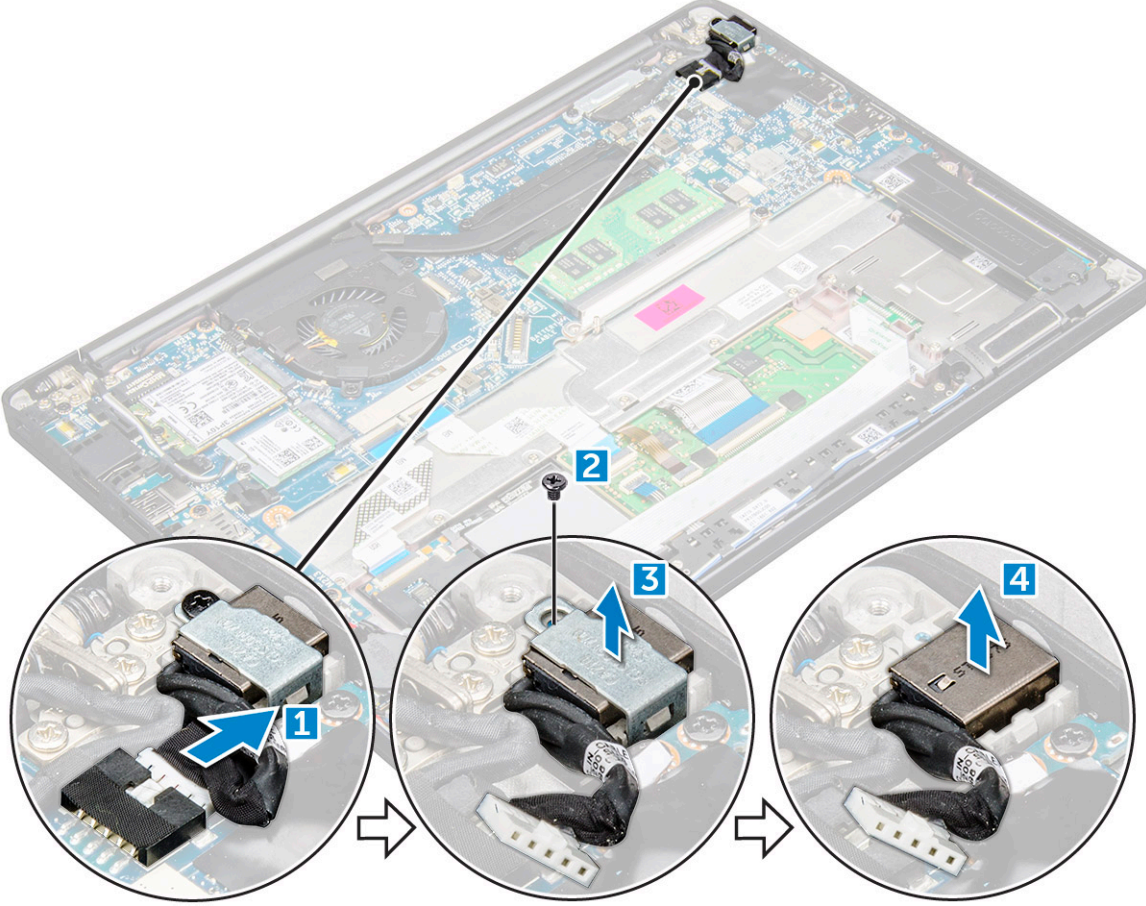
Güç konektörü bağlantı noktasının çıkarılması

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. alt kapak.
3. Pil kablosunun sistem kartındaki konnektör ile bağlantısını kesin.
4. Güç konektörü bağlantı noktasını çıkarmak için:
 - a. Güç konektörü bağlantı noktası kablosunun sistem kartıyla bağlantısını kesin [1].

NOT: Konnektörü kaplayan yapışkan bandı çıkardığınızdan emin olun.

NOT: Kabloyu konnektörden ayırmak için plastik bir çubuk kullanın. Kırılmayı önlemek için kabloyu çekmeyin

- b. Güç konnektörü bağlantı noktası üzerindeki metal braket serbest bırakmak için M2.0x3.0 vidayı (1) çıkarın [2].
- c. Metal braket bilgisayardan kaldırın [3].
- d. Güç konnektörü bağlantı noktasını bilgisayardan [4].



Güç konnektörü bağlantı noktasını takma

1. Güç konnektörü bağlantı noktasını bilgisayardaki yuvasına takın.
2. Metal braket güç konnektörü bağlantı noktasına takın.
3. Güç konnektörü bağlantı noktasını bilgisayara sabitlemek için M2.0x3.0 vidayı sıkın.
4. Güç konnektörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartındaki konektöre bağlayın.
5. Pil kablosunu sistem kartındaki konektöre takın.
6. Alt kapağı takın.
7. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

LED Kartı

LED kartını çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.

3. Pil kablosunun sistem kartındaki konektör ile bağlantısını kesin.

4. LED kartını çıkarmak için:

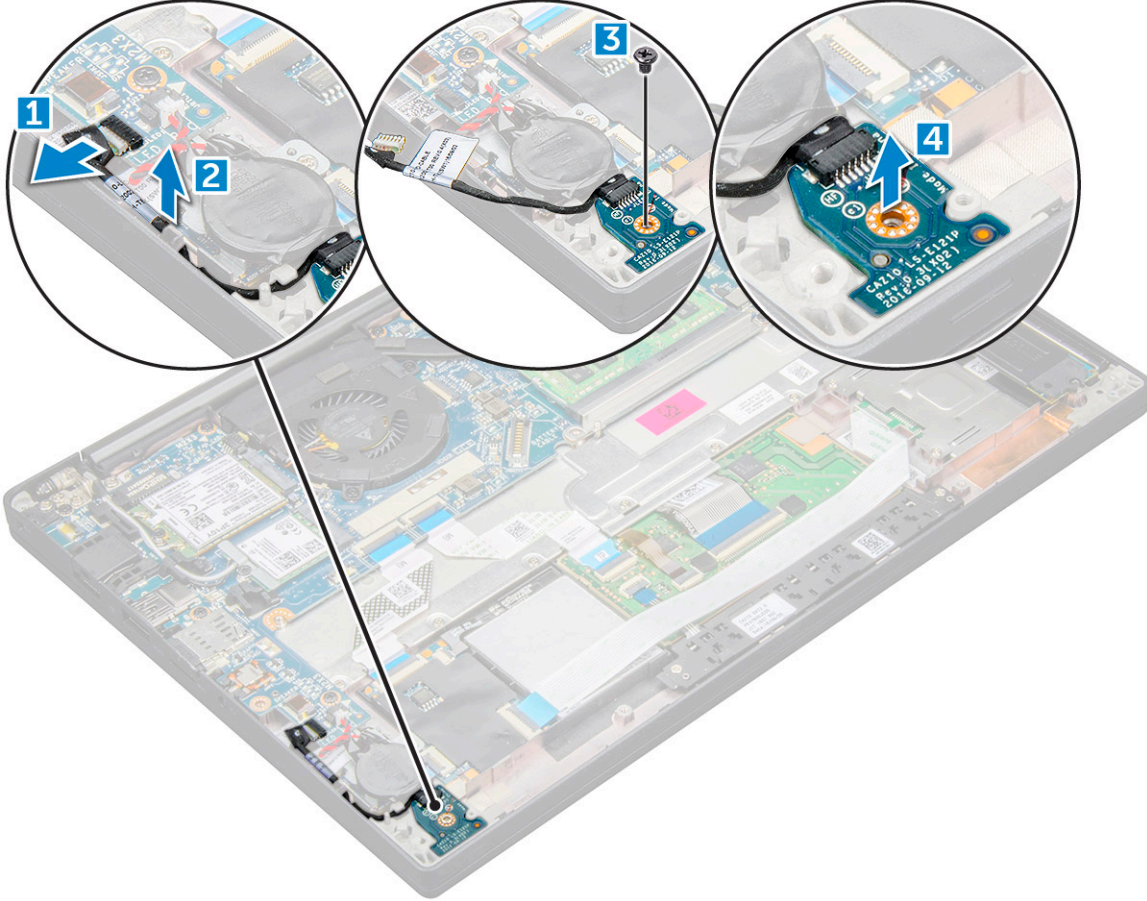
a. LED kablosunun LED kartı ile bağlantısını kesin [1].

⚠ DİKKAT: Kablo konektörünün kırılmasına neden olacağından, kabloyu çekmeyin. Bunun yerine, LED kablosunu konektöründen serbest bırakmak için bir çubuk kullanın.

b. LED kablosunu yönlendirme kanalından çıkarın [2].

c. LED kartını bilgisayara sabitleyen M2.0 x 2.5 vidayı çıkarın [3].

d. LED kartını bilgisayardan dışarı kaldırın [4].



LED kartını takma

1. LED kartını bilgisayardaki yuvaya takın.
2. LED kartını sabitleyen M2.0 x 2.5 vidayı sıkın.
3. LED kablosunu yönlendirme kanalından geçirin.
4. LED kablosunu sistem kartına bağlayın.
5. Pil kablosunu sistem kartındaki konektöre takın.
6. **Alt kapağı** takın.
7. **Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra** bölümündeki prosedürlere uyun.

Akıllı kart modülü

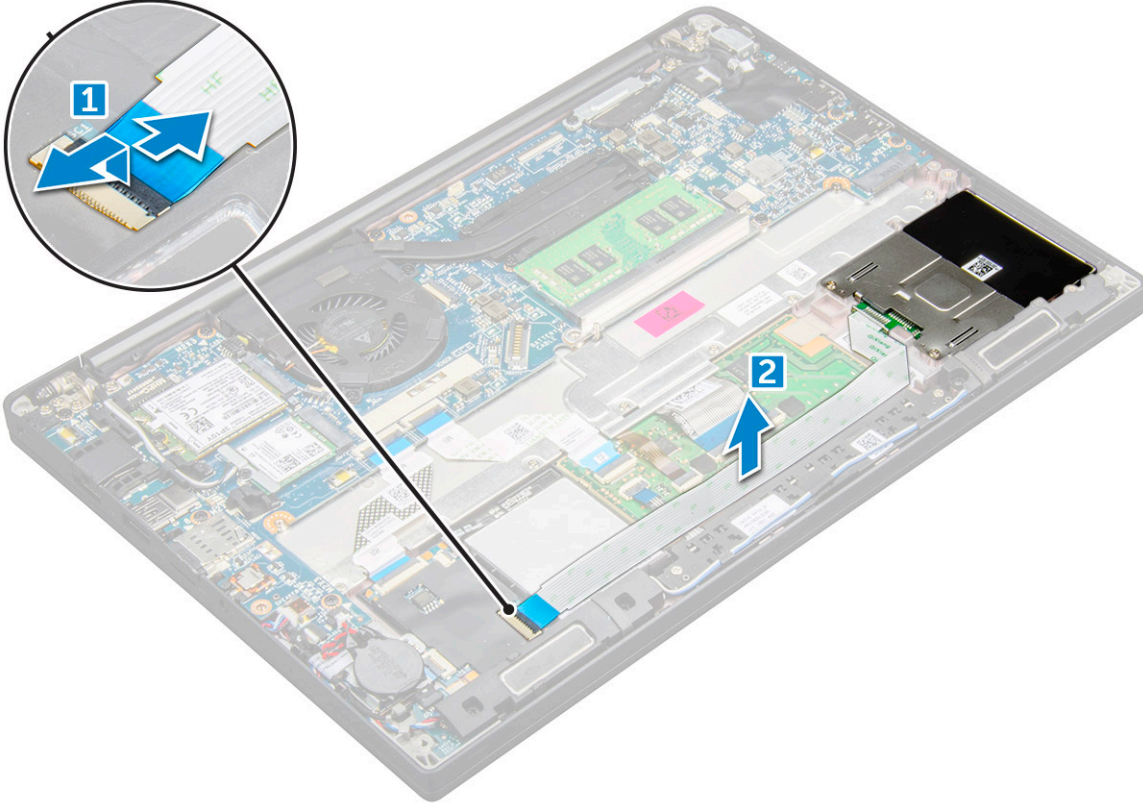
Akıllı kart kafesini çıkarma

1. **Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce** bölümündeki prosedürü takip edin.

2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili kablosunun sistem kartındaki konektör ile bağlantısını kesin.
4. PCIe SSD kartını çıkarın.
5. Akıllı kart kablosunun bağlantısını kesmek için:
 - a. Akıllı kart kablosunun bağlantısını kesin [1].

i **NOT:** Akıllı kart başına zarar vermemek için konektörü yavaşça ittiğinizden emin olun.
 - b. Dokunmatik ped modülüne sabitlenmiş akıllı kart kablosunu kaldırın [2].

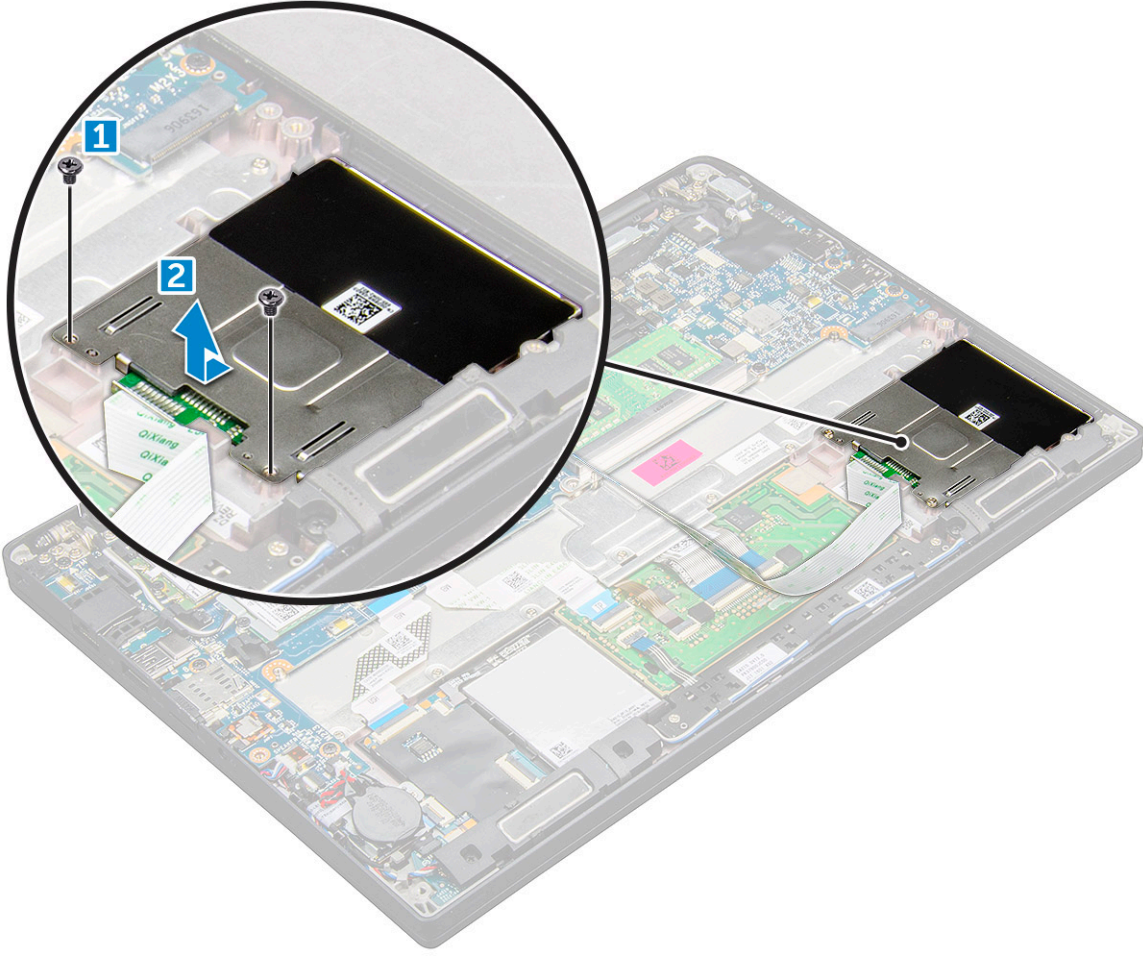
i **NOT:** Yapışkan bantla birlikte serbest bırakmak için yavaşça çektiğinizden emin olun.



6. Akıllı kart kafesini çıkarın:

i **NOT:** Vidaların sayısını belirlemek için, bkz. [vida listesi](#).

 - a. Akıllı kart kafesini bilgisayara sabitleyen M2 x 3 vidaları (2) çıkarın [1].
 - b. Akıllı kart kafesini kaydırın ve bilgisayardan kaldırarak çıkarın [2].



Akıllı kart kafesini takma

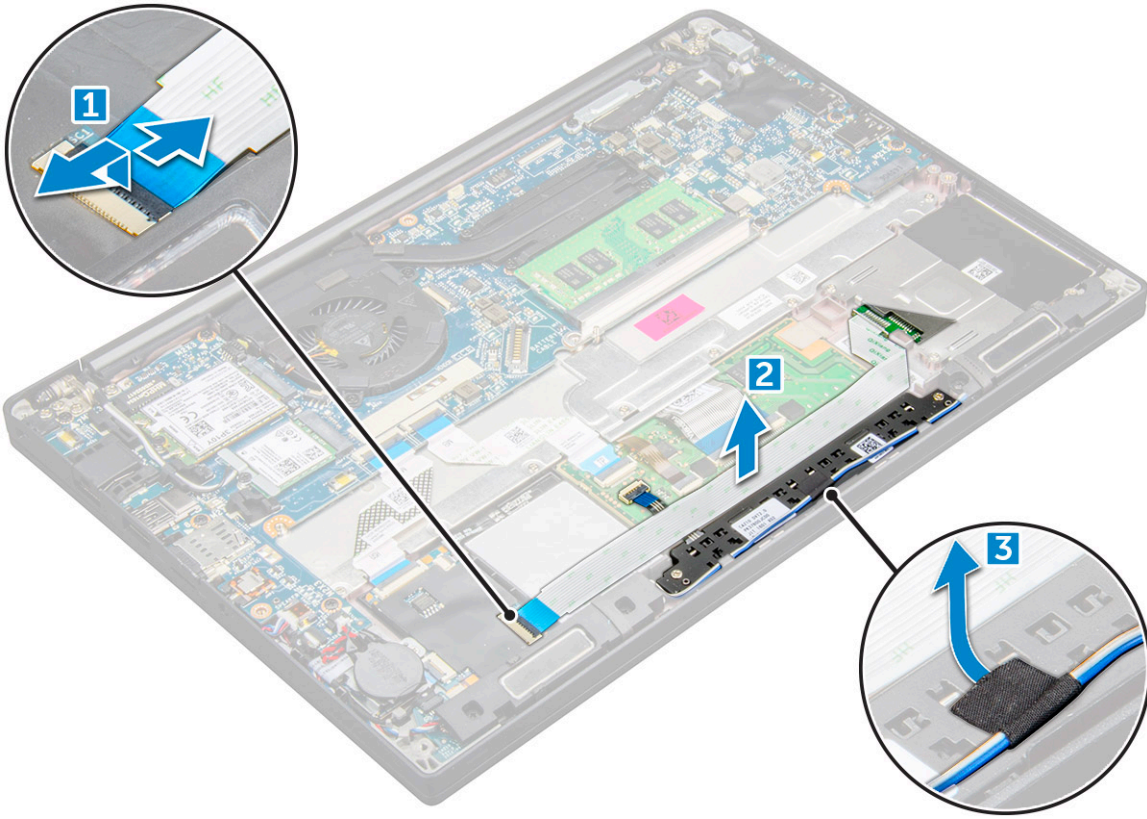
1. Bilgisayarındaki tırnaklarla hizalamak için akıllı kart kafesini yuvaya kaydırın.
2. Akıllı kart kafesini bilgisayara sabitleyen M2 x 3 vidaları sıkın.
3. Akıllı kart kablosunu sabitleyin ve bilgisayardaki konnektöre bağlayın.
4. [PCIe SSD kartını](#) takın.
5. Pili kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
6. [Alt kapağı](#) takın.
7. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Dokunmatik yüzey

Dokunmatik yüzey düğmeleri kartını çıkarma

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. Pili kablosunun sistem kartındaki konnektör ile bağlantısını kesin.
4. [Hoparlörü](#) çıkarın.
5. Akıllı kart kablosunun bağlantısını kesmek için:
 - a. Akıllı kart kablosunun bağlantısını kesin [1].
 - b. Dokunmatik ped düğme kartı kablosunu ortaya çıkarmak için bilgisayara sabitlenmiş olan akıllı kart kablosunu yukarı kaldırın [2].
 - c. Hoparlör kablosunu dokunmatik ped paneline sabitleyen yapışkan bandı çıkarın [3].

NOT: Hoparlör kablosunu dokunmatik ped düğmelerindeki yönlendirme klipsinden çıkarın.



6. Dokunmatik ped düğme kartını çıkarmak için:

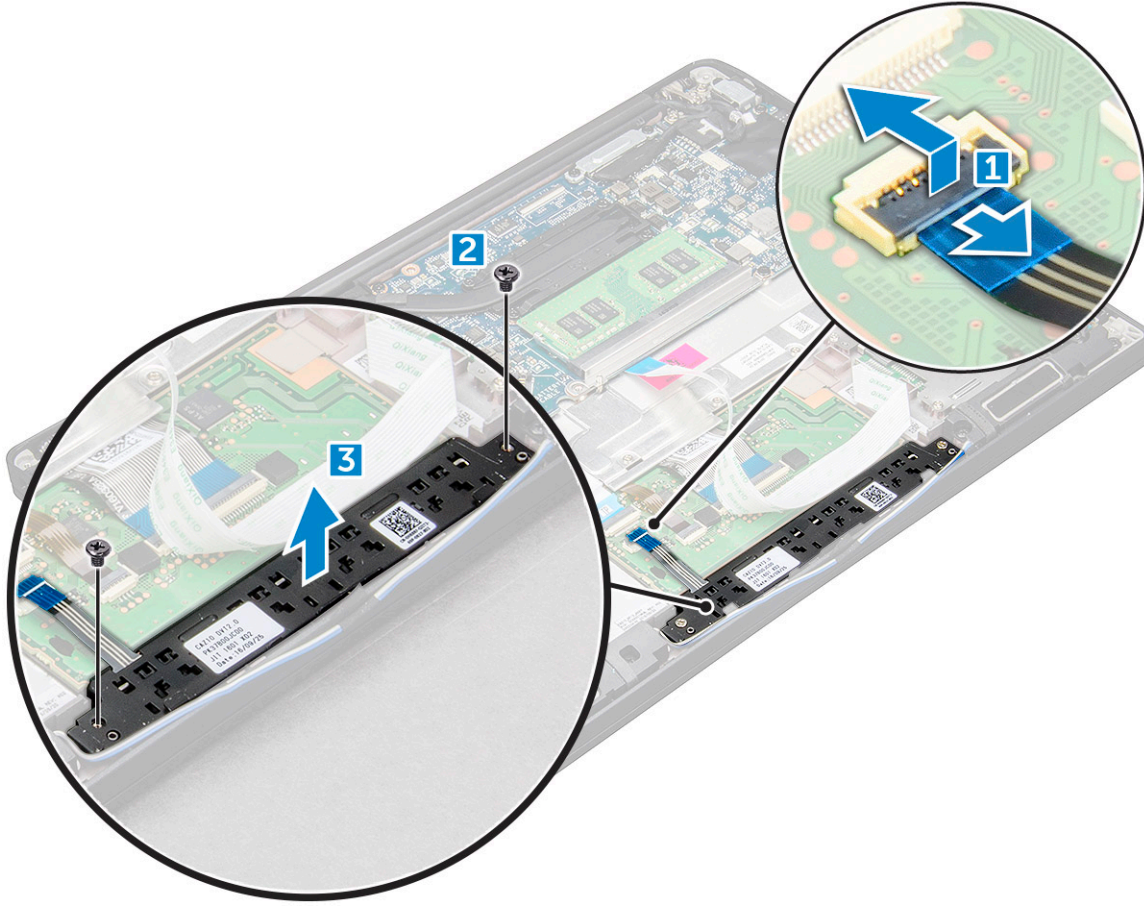
a. Dokunmatik ped düğme kartı kablosunun dokunmatik ped kartıyla bağlantısını kesin [1].

NOT: Dokunmatik ped düğme kartı kablosu, akıllı kart kablosunun altındadır. Dokunmatik ped düğme kartı kablosunu serbest bırakmak için mandalı kaldırdığınızdan emin olun.

b. Dokunmatik ped düğme kartını sabitleyen M2.0 x 2.5 vidalarını (2) çıkarın [2].

NOT: Vidaları belirlemek için, bkz. [vida listesi](#)

c. Dokunmatik ped düğme kartını bilgisayardan kaldırın [3].



Dokunmatik yüzey düğmeleri kartını takma

1. Tırnakları bilgisayardaki oluklarla hizalamak için dokunmatik ped düğme kartını yuvaya yerleştirin.
2. Dokunmatik ped düğme kartını bilgisayara sabitleyen M2.0 x 2.5 vidaları sıkın.
3. Dokunmatik ped düğme kartı kablosunu dokunmatik ped kartındaki konnektöre bağlayın.
4. Akıllı kart kablosunu sabitleyin ve bilgisayardaki konnektöre bağlayın.
5. Hoparlörü takın.
6. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
7. Alt kapağı takın.
8. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Ekran Aksamı

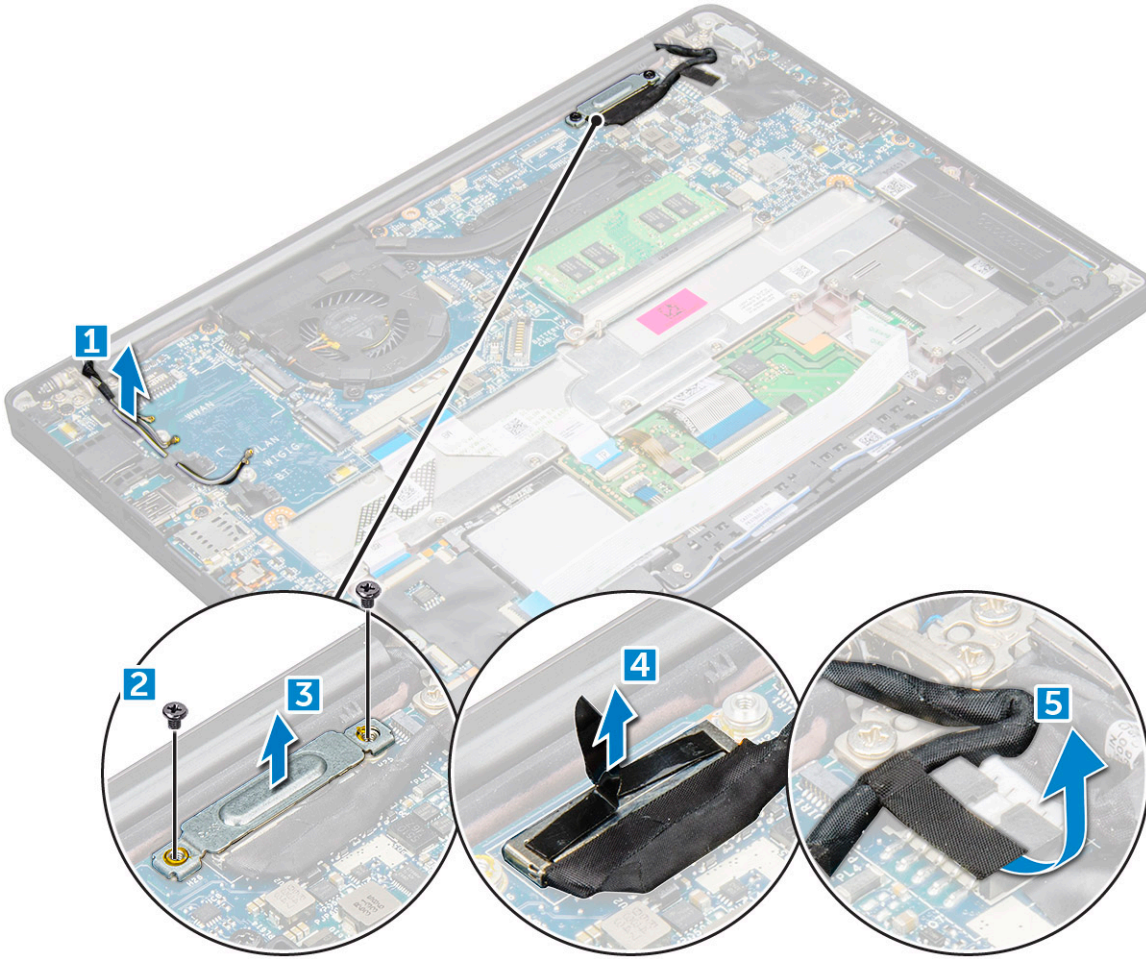
Ekran aksamını çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pil kablosunun sistem kartındaki konnektör ile bağlantısını kesin.
4. WLAN kartını çıkarın.
5. WWAN kartını çıkarın.

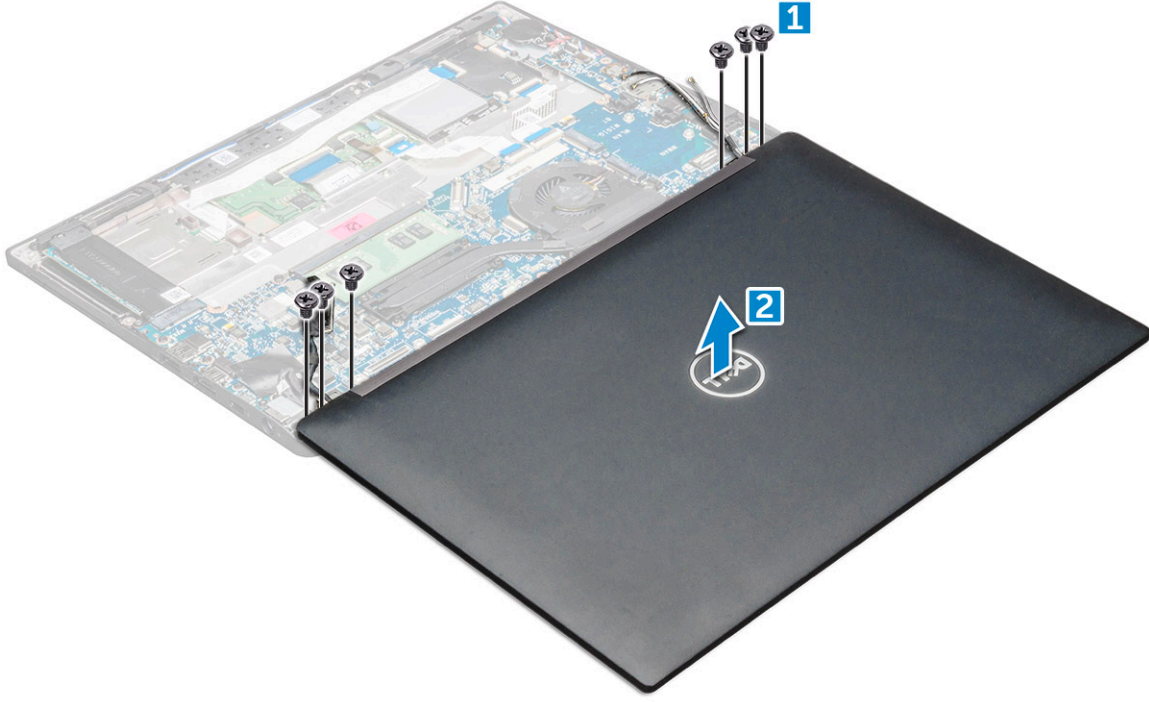
NOT: Vidaların sayısını belirlemek için, bkz. [vida listesi](#)

6. Ekran aksamını sökmek için:

- a. WLAN ve WWAN kablolarını yönlendirme kanallarından çıkarın [1].
- b. eDP braketini sabitleyen M2.0 x 5.0 vidaları sökün [2].
- c. eDP braketini eDP kablosundan kaldırın [3].
- d. eDP kablosunu kaldırarak sistem kartındaki konektör ile bağlantısını kesin [4].
- e. eDP kablosunu yönlendirme kanalından çıkarın [5].



7. Ekran aksamını sökmek için:
 - a. Bilgisayarın ekranını açın ve 180 derecelik bir açıyla düz bir yüzeye yerleştirin.
 - b. Ekran menteşesini ekran aksamına sabitleyen M2.5 x 4.0 vidaları sökün [1].
 - c. Ekran aksamını kaldırarak bilgisayardan çıkarın.



Ekran aksamını takma

1. Bilgisayarın tabanını bir masanın düz yüzeyine, kenara yakın olacak şekilde yerleştirin.
2. Ekran aksamını sistem üzerindeki ekran menteşelerinin tutacakları ile hizalanacak şekilde takın.
3. Ekran aksamını bu konumda tutarken ekran menteşelerini sistem ekran aksamı üzerindeki yerlerine sabitlemek için M2.5 x 4.0 vidaları sıkın.
4. eDP kablosunu (ekran kablosu) sabitlemek için bandı yapıştırın.
5. eDP kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.
6. eDP metal braketini eDP kablosuna takın ve M2.0 x 5.0 vidaları sıkın.
7. WLAN ve WWAN kablolarını yönlendirme kanalından geçirin.
8. [WLAN kartını](#) takın.
9. [WWAN kartını](#) takın.
10. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
11. [Alt kapağı](#) takın.
12. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Dokunmatik ekran paneli

Dokunmatik ekran panelini çıkarma

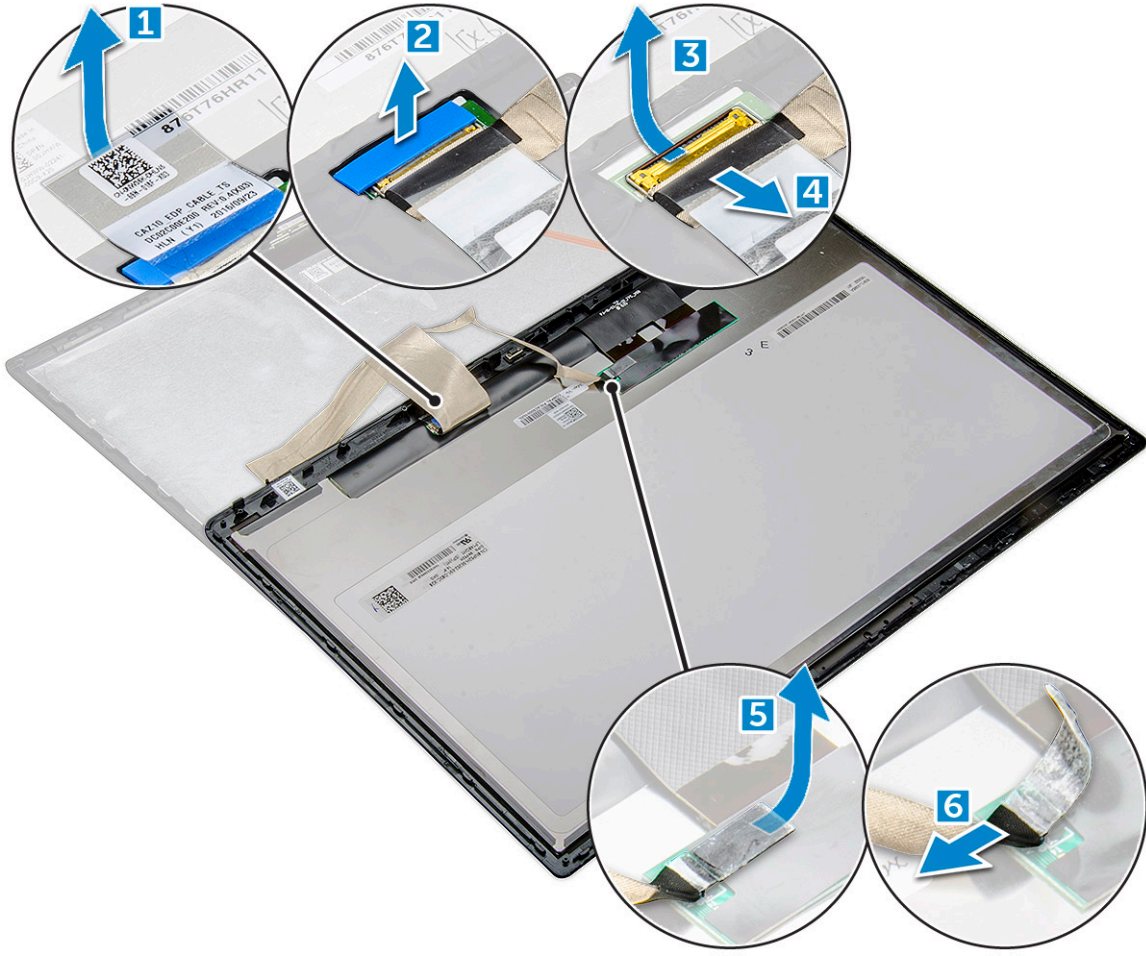
NOT: Dokunmatik ekran panelini çıkarma prosedürü yalnızca dokunmatik ekran yapılandırmasına sahip sistemler için geçerlidir.

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. Pil kablosunun sistem kartındaki konnektör ile bağlantısını kesin.
4. [WLAN kartını](#) çıkarın.
5. [WWAN kartını](#) çıkarın.
6. [Ekran aksamını](#) çıkarın.
7. Dokunmatik ekran panelini çıkarmak için:

- a. Plastik bir çubuk kullanarak ekran panelini kenarlarından gevşetin.



- b. Ekranı üst tarafından ters çevirin.
c. Yapışkan bandı [1], Mylar koruyucusunu [2] sökün.
d. Mandalı serbest bırakın [3] ve eDP kablosunun bağlantısını sökün [4].
e. Yapışkan bandı sökün [5] ve Kızılötesi kablosunu çıkarın [6].



8. Ekran çerçevesini ekran aksamından sökün.

Dokunmatik ekran panelini takma

NOT: Dokunmatik ekran panelini takma prosedürü sadece dokunmatik ekran yapılandırmaları için geçerlidir.

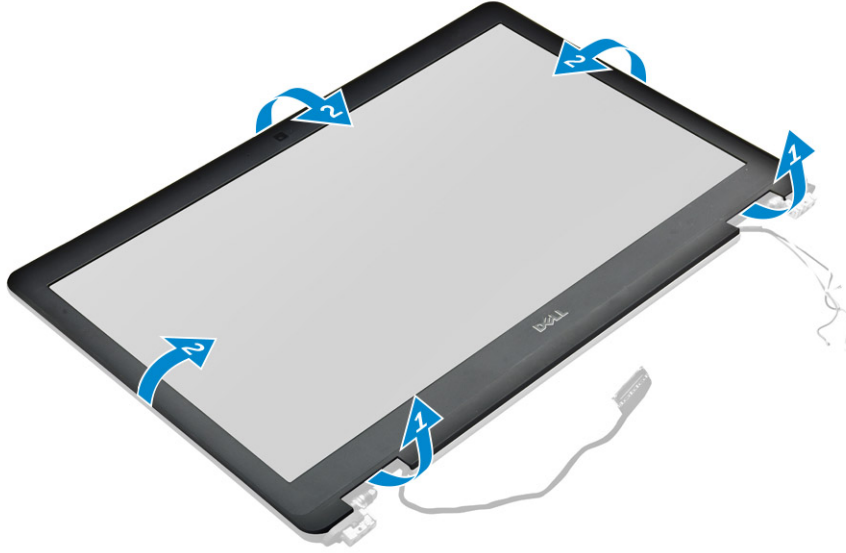
1. Ekran panelini ekran aksamına yerleştirin.
2. Kızılötesi kablosunu ve eDP kablosunu yerine takın.
3. Yapışkan bantları ve Mylar koruyucusunu yerine takın.
4. Ekran paneli, ekran aksamında yerine oturana kadar panelin kenarlarına bastırın.
5. [Ekran aksamını](#) takın.
6. [WLAN kartını](#) takın.
7. [WWAN kartını](#) takın.
8. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
9. [Alt kapağı](#) takın.
10. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Ekran Çerçevesi

Dokunmatik olmayan ekran çerçevesini çıkarma

NOT: Ekran çerçevesini çıkarma prosedürü yalnızca dokunmatik olmayan ekran konfigürasyonu için geçerlidir.

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili kablosunun sistem kartındaki konektör ile bağlantısını kesin.
4. WLAN kartını çıkarın.
5. WWAN kartını çıkarın.
6. Ekran aksamını çıkarın.
7. Ekran çerçevesini sökmek için:
 - a. Plastik bir çubuk kullanarak ekran panelini alt kenarından gevşetin [1].
 - b. Ekranın kenarlarındaki tırnakları gevşetin [2].



NOT: Ekran çerçevesini ekran paneline sabitlemede yapıştırıcı kullanılmıştır.

8. Ekran çerçevesini ekran aksamından sökün.

Dokunmatik olmayan ekran çerçevesini takma

NOT: Ekran çerçevesini takma prosedürü yalnızca dokunmatik olmayan ekran yapılandırması için geçerlidir.

1. Ekran çerçevesini ekran aksamına yerleştirin.
2. Ekran çerçevesinin kenarlarını ekran aksamına yerine oturana kadar bastırın.

NOT: Ekran çerçevesini ekran paneline sabitlemede yapıştırıcı kullanılmıştır.
3. Ekran aksamını takın.
4. WLAN kartını takın.
5. WWAN kartını takın.
6. Pili kablosunu sistem kartındaki konektöre takın.
7. Alt kapağı takın.
8. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Dokunmatik olmayan ekran paneli

Dokunmatik olmayan ekran panelini çıkarma

NOT: Ekran panelini çıkarma prosedürü yalnızca dokunmatik olmayan ekran yapılandırması için geçerlidir.

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili kablosunun sistem kartındaki konektör ile bağlantısını kesin.
4. WLAN kartını çıkarın.
5. WWAN kartını çıkarın.
6. Ekran aksamını çıkarın.
7. Ekran çerçevesini çıkarın.
8. Mentеше başlıklarını çıkarın.
9. Ekran panelini çıkarmak için.
 - a. Panel üstündeki iki adet (M2.0 x 2.0) vidayı çıkarın [1].
 - b. Ekran panelinin üst kenarını kaldırın [2] ve ekran panelini ters çevirin.



- c. Ekran konektörünün yapışkan şeridini ekran panelinden çıkarın [1].
- d. Ekran kablosunu ekran panelinin arkasına sabitleyen Mylar bandı çıkarın [2].
- e. Metal tırnağı kaldırın ve ekran kablosunun bağlantısını ekran panelinin arkasından çıkarın [3, 4].



f. Ekran panelini çıkarın.



Dokunmatik olmayan ekran panelini takma

i | **NOT:** Ekran panelini takma prosedürü yalnızca dokunmatik olmayan ekran konfigürasyonu için geçerlidir.

1. Ekran kablosunu ekran panelinin arkasına takın.
2. Ekran kablosunu ekran panelinin arkasına sabitleyen Mylar bandı çıkarın.
3. Ekran konektörünün yapışkan şeridini ekran paneline yapıştırın.
4. Ekran panelini ters çevirin ve sisteme doğru kaydırın.
5. Panelin üstündeki iki adet (M2.0 x 2.0) vidayı yerine sabitleyin.
6. Çerçeveyi takın.
7. Mentеше kapağını takın.
8. Ekran aksamını takın.
9. WLAN kartını takın.
10. WWAN kartını takın.
11. Pil kablosunu sistem kartındaki konektöre takın.
12. Alt kapağı takın.
13. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Kamera Mikrofon Modülü

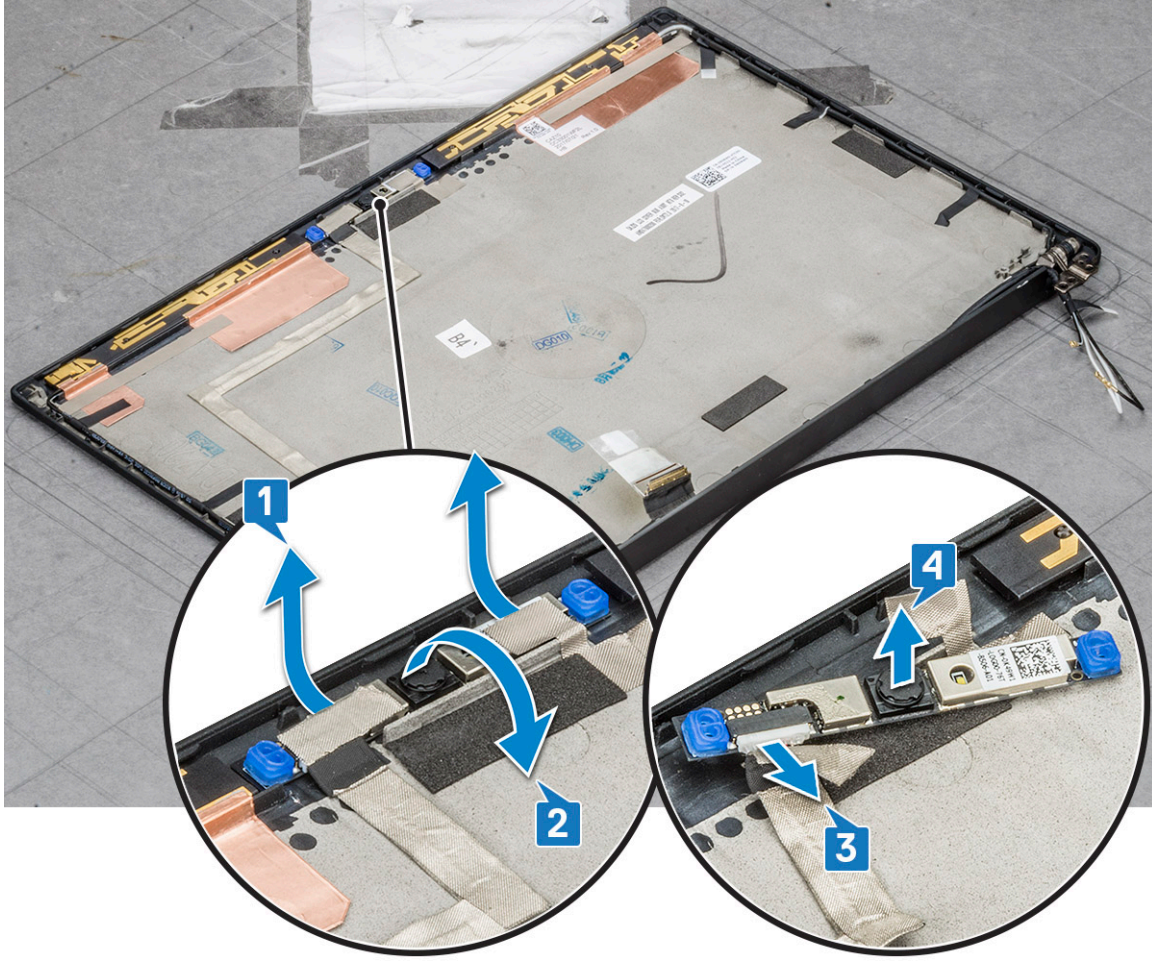
Kamera-mikrofon modülünü çıkarma

Kamera mikrofon modülünü çıkarma prosedürü yalnızca dokunmatik olmayan ekran yapılandırması için geçerlidir.

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. WLAN kartını çıkarın.
4. WWAN kartını çıkarın.
5. Pil kablosunun sistem kartındaki konektör ile bağlantısını kesin.
6. Ekran aksamını çıkarın.
7. Ekran çerçevesini çıkarın.
8. Ekran menteşesini çıkarın.
9. Kamera mikrofon modülünü çıkarmak için:
 - a. Kamera mikrofon modülünü kaplayan iki adet iletken bantı çıkarın [1].

i | **NOT:** Kamera modülünden ayrı bir parça olan iletken bant, kamera mikrofon modülü değiştirilirken çıkarılıp yeniden iliştilmelidir.

- b. Kamera mikrofon modülünü kaldırın [2].
- c. Kamera kablosunu kamera modülünden çıkarın [3].
- d. Kamera mikrofon modülünü kaldırarak çıkarın [4].



Kamerayı takma

Kurulum prosedürü yalnızca dokunmatik olmayan ekran yapılandırmasıyla gönderilen sistemler için geçerlidir.

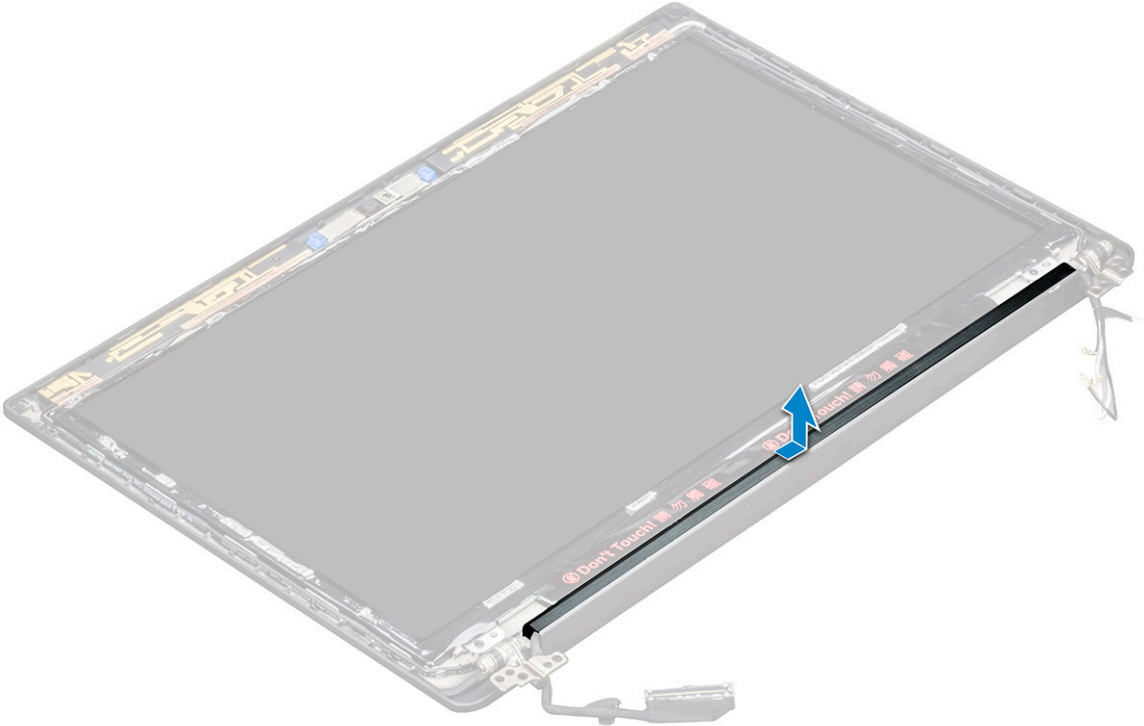
1. Kamera kablosunu bağlayın.
2. Kamera mikrofon modülünü ekran aksamındaki yuvasına yerleştirin.
3. Kamera modülünü sabitlemek için bandı yapıştırın.
4. Ekran çerçevesini takın.
5. Ekran aksamını takın.
6. Ekran menteşelerini takın.
7. Ekran panelini takın.
8. WLAN kartını takın.
9. WWAN kartını takın.
10. Pili kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
11. Alt kapağı takın.
12. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

i **NOT:** Kamera modülü değiştirilirken iki parçalı iletken bant çıkarılıp yeniden iliştilmelidir.

Ekran Montaj Kapakları

Ekran menteşe kapağını çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pil kablosunun sistem kartındaki konektör ile bağlantısını kesin.
4. WLAN kartını çıkarın.
5. WWAN kartını çıkarın.
6. Ekran aksamını çıkarın.
7. Ekran menteşe kapağını ekran panelinden serbest bırakmak ve çıkarmak için menteşe kapağını soldan sağa kaydırın.



Ekran menteşe kapağını takma

1. Ekran menteşe kapağını yuvaya yerleştirin ve ekran aksamına sığdırmak için geriye doğru kaydırın.
2. Ekran aksamını takın.
3. WLAN kartını takın.
4. WWAN kartını takın.
5. Pil kablosunu sistem kartındaki konektöre takın.
6. Alt kapağı takın.
7. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Sistem kartı

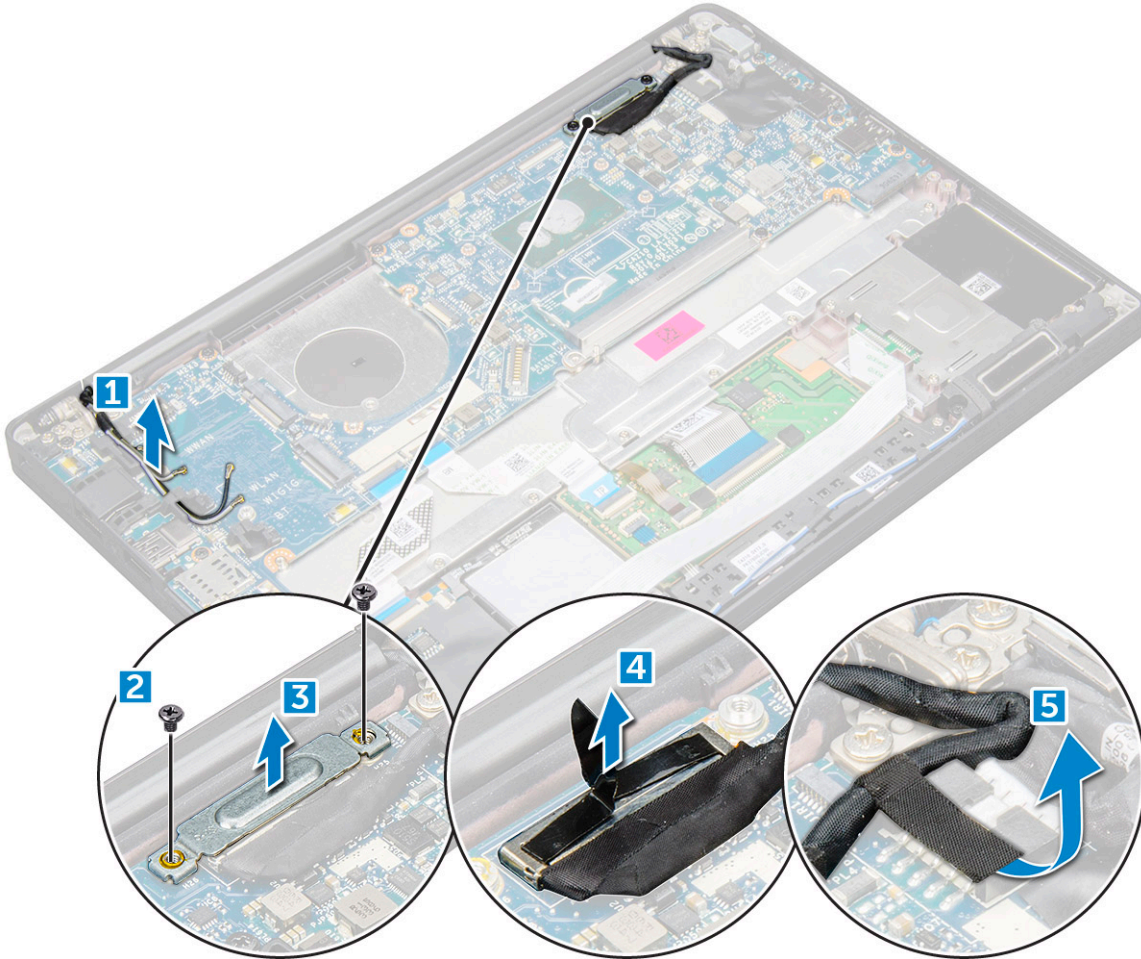
Sistem kartını çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.

Bilgisayarınız bir WWAN kartı ile birlikte geldiyse boş SIM kart tepsisinin çıkarılması gereklidir.

2. SIM kartı çıkarın.
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pil kablosunun sistem kartındaki konektör ile bağlantısını kesin.
5. Bellek modülünü çıkarın.
6. PCIe SSD'yi çıkarın
7. WLAN kartını çıkarın.
8. WWAN kartını çıkarın.
9. Isı emici grubunu çıkarın.
10. eDP kablosunu çıkarmak için:
 - i** **NOT:** Sisteminiz bir IR kameralı gönderildiyse IR kablosunun bağlantısının kesilmiş olması gerekir. IR kablosu eDP kablosu konektörünün altında yer alır.

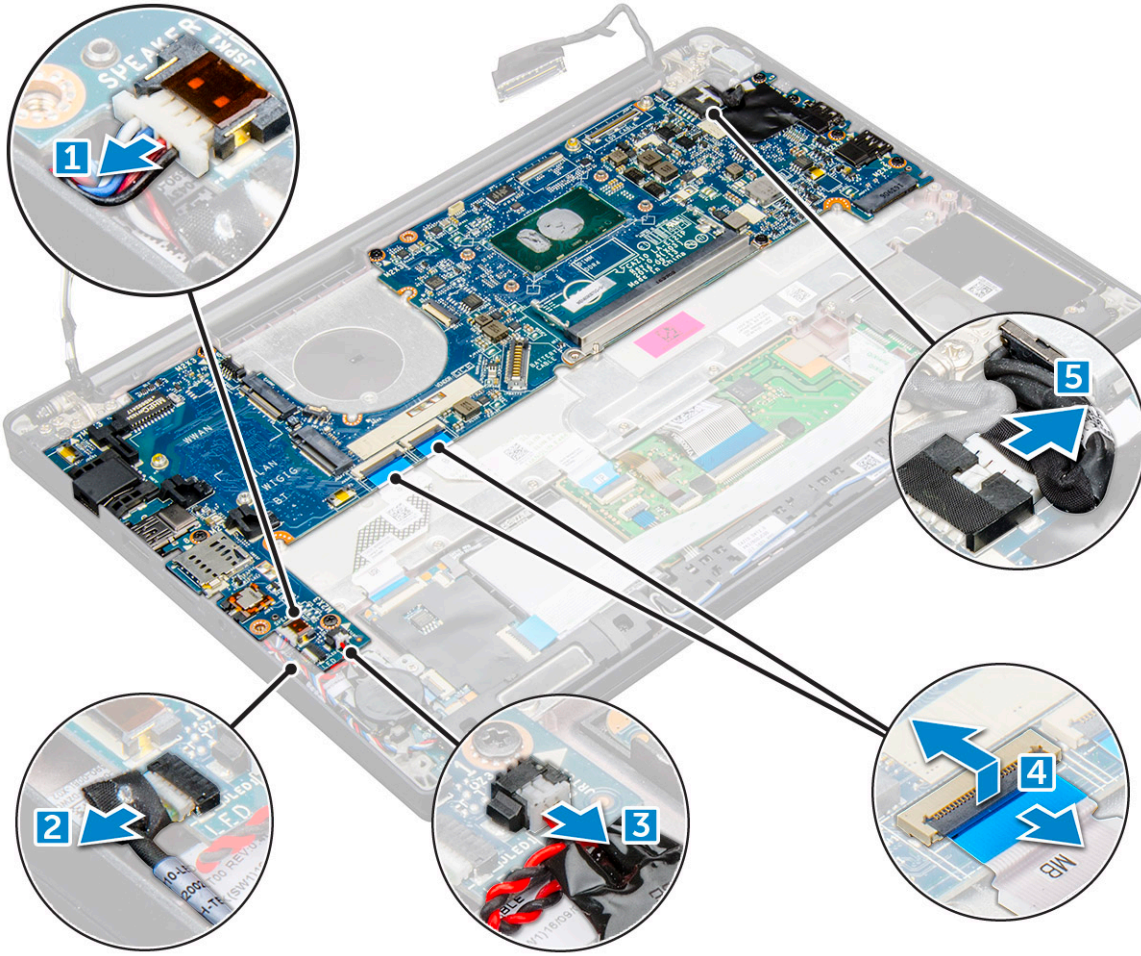
- a. WLAN ve WWAN kablolarını yönlendirme kanallarından çıkarın [1].
- b. eDP kablosunu sabitleyen M2,0 x 3,0 vidaları sökün [2].
- c. eDP kablosu desteğini çıkarın [3].
- d. eDP kablosunun bağlantısını Sistem kartından kesin [4].
- e. eDP kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı kaldırın [5].



11. Kabloları çıkartmak için:
 - i** **NOT:** Hoparlör, LED kartı, düğme pil ve güç konektörü bağlantı noktaları kablolarını çıkarmak için plastik bir çubuk kullanın ve kabloyu konektörden ayırın. Kırılmayı önlemek için kabloyu çekmeyin

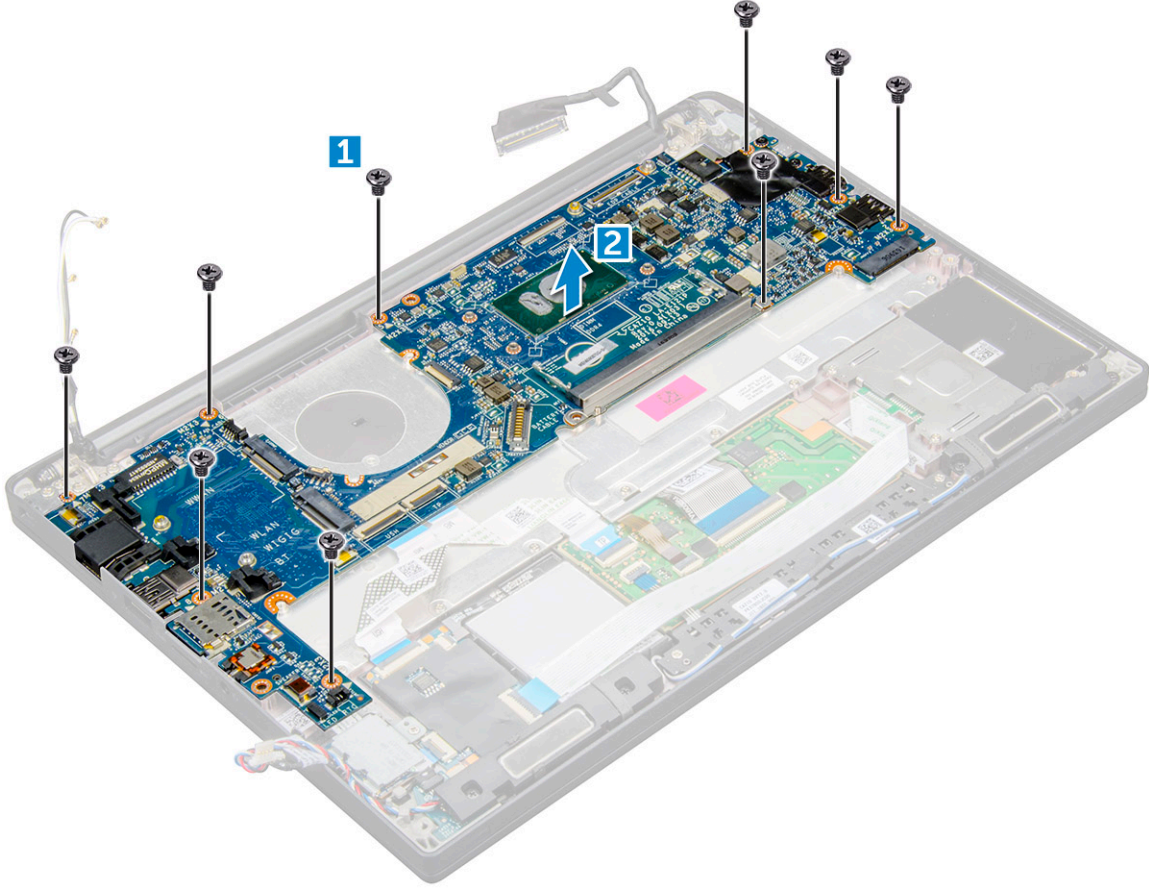
 - a. hoparlör kablosu [1]
 - b. LED kartı kablosu [2]
 - c. düğme pil kablosu [3]

- d. dokunmatik yüzey kablosu ve USH kartı kablosu [4]
- e. güç konektörü bağlantı noktası kablosu [5]

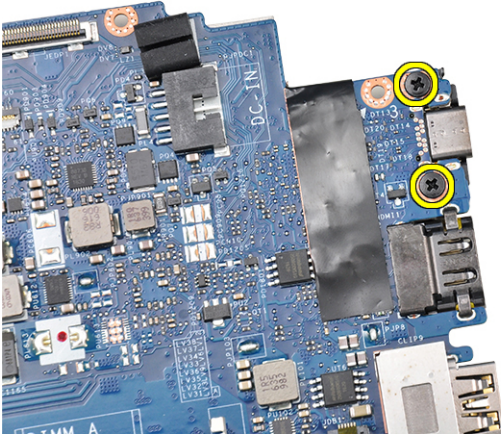


12. Sistem kartını çıkarmak için:

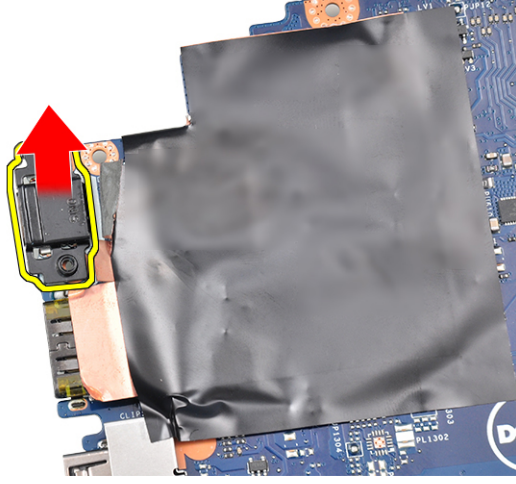
- a. Sistem kartını bilgisayara sabitleyen M2,0x3,0 vidaları sökün [1].
- b. Sistem kartını bilgisayardan dışarı kaldırın.



13. USB C tipi desteğini sabitleyen M2,0x5,0 vidaları sökün.



14. Sistem kartını ters çevirin, desteği sabitleyen bantları soyun ve USB C Tipi bağlantı noktasını sistem kartından çıkarın.



Sistem kartını takma

1. USB Tip C bağlantı noktasını braketle birlikte sistem kartındaki yuvaya yerleştirin.
2. Tip C braketini sabitlemek için bandı yapıştırın.
3. Sistem kartını ters çevirin ve USB tip C bağlantı noktasını sistem kartına sabitleyen M2 x 3 vidaları sıkın.
4. Sistem kartını bilgisayarın üzerindeki vida tutucuları ile hizalayın.
5. Sistem kartını bilgisayara sabitleyen M2 x 3 vidaları sıkın.
6. Hoparlörü, güç konektörünü, LED kartını, dokunmatik pedi ve USH kablolarını sistem kartındaki konektörlere bağlayın.
7. eDP kablosunu sistem kartındaki konektöre bağlayın.
8. Metal braket eDP kablosunun üzerinden yerleştirin ve bunu sabitleyen M2.0 x 3.0 vidasını sıkın.
9. Metal braket, çıkarılan sistem kartının bellek modülü konektörlerinden çıkarın.
10. Metal braket, bellek modülü konektörleri üzerinden yerleştirin ve bunu bilgisayara sabitleyen M2 x 3 vidaları sıkın.

NOT: Bilgisayarınızda bir WWAN kartı varsa, SIM kart tepsisi takılması bir gerekliliktir.

11. Düğme pili takın.
12. Isı emicisini takın.
13. WLAN kartını takın.
14. WWAN kartını takın.
15. SSD kartı takın.
16. Bellek modülünü takın.
17. Hoparlörü takın.
18. Pil kablosunu sistem kartındaki konektöre takın.
19. Alt kapağı takın.
20. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

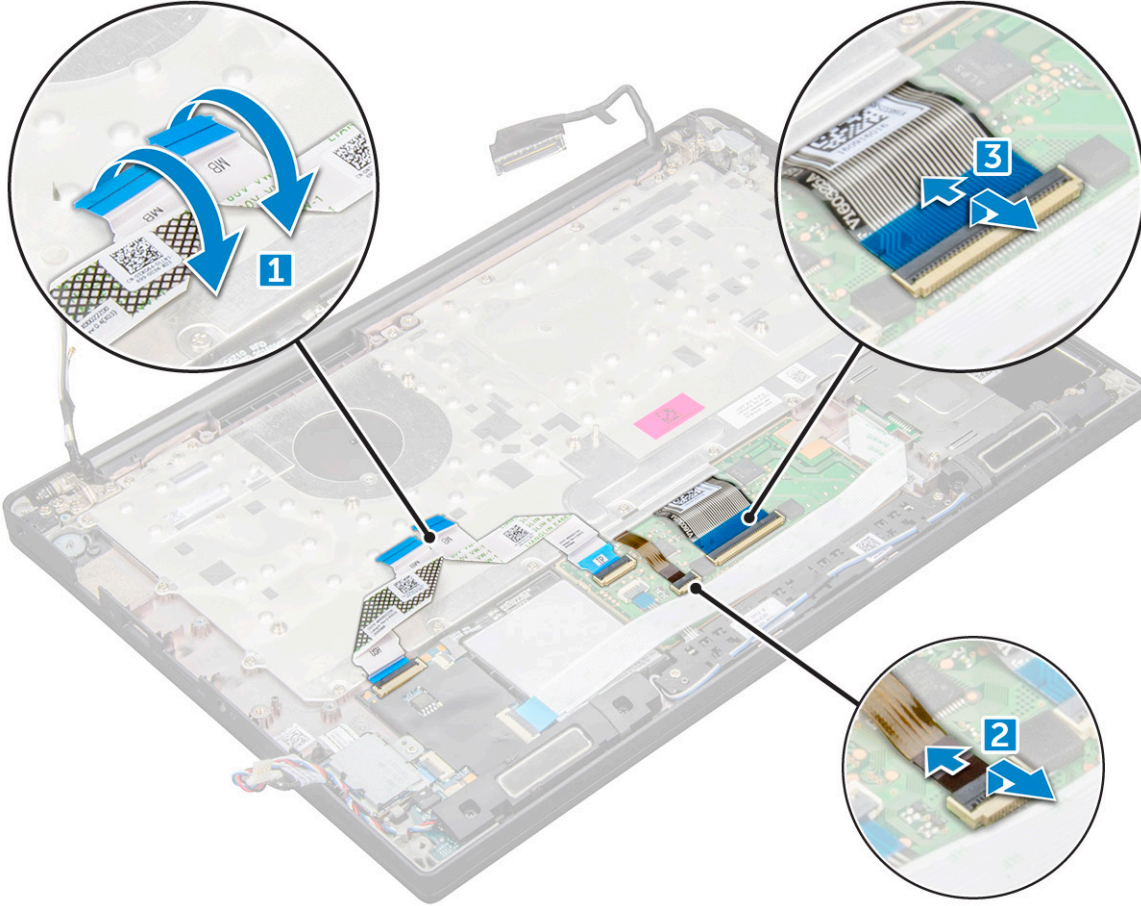
Klavye aksamı

Klavye aksamını çıkarma

NOT: Klavye ve klavye tepsisine birlikte klavye aksamı adı verilir.

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pil kablosunun sistem kartındaki konektör ile bağlantısını kesin.
4. Bellek modülünü çıkarın.

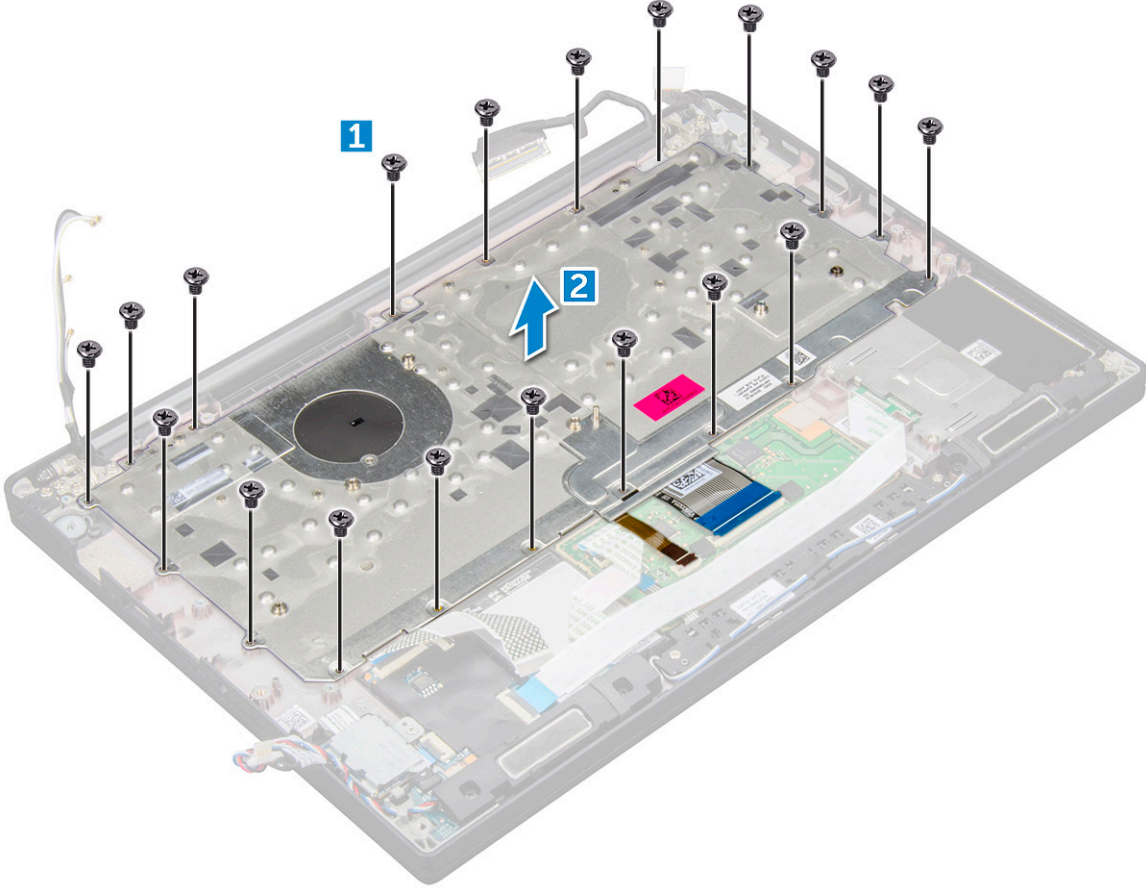
5. PCIe SSD'yi çıkarın
6. WLAN kartını çıkarın.
7. WWAN kartını çıkarın.
8. Isı emici grubunu çıkarın.
9. Sistem kartını çıkarın.
10. Kabloların avuç içi dayanağı ucu ile bağlantısını kesin:
 - a. dokunmatik ped ve USH kartı kabloları [1]
 - b. klavye arka ışık kablosu [2]
 - c. klavye kablosu [3]



11. Klavye aksamını çıkarmak için:

i **NOT:** Vidaları belirlemek için, bkz. [vida listesi](#)

- a. Klavyeyi sabitleyen M2.0 x 2.5 vidaları çıkarın [1].
- b. Klavye aksamını kasadan kaldırın [2].



Klavye aksamını takma

i NOT: Klavye ve klavye tepsisine birlikte klavye aksamı adı verilir.

i NOT: Klavyenin çerçeve kenarı üzerinde birden çok geçme noktası vardır; çerçeve kenarını değiştiren klavyeye sabitlemek için bu geçme noktalarına sıkıca bastırılması gerekir.

1. Klavye aksamını bilgisayardaki vida tutucuları ile hizalayın.
2. Klavyeyi kasaya sabitleyen M2,0 x 2,5 vidaları sıkın.
3. Klavye kablosunu, klavye arka ışık kablosunu dokunmatik ped kablosunu ve USH kablosunu dokunmatik ped düğmeleri kartı üzerindeki konnektörlere bağlayın.
4. Sistem kartını takın.
5. Isı emicisini takın.
6. WLAN kartını takın.
7. WWAN kartını takın.
8. SSD kartı takın.
9. Bellek modülünü takın.
10. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
11. Alt kapağı takın.
12. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Klavye kılıfı ve Klavye

Klavyeyi klavye tepsisinden çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Klavye aksamını çıkarın
3. Klavyeyi klavye aksamına sabitleyen beş adet M2.0 x 2.0 vidayı sökün.



4. Klavyeyi klavye tepsisinden kaldırarak çıkarın.

Klavyeyi klavye tepsisine takma

1. Klavyeyi, klavye tepsisindeki vida tutucuları ile hizalayın.
2. Klavyeyi, klavye tepsisine sabitlemek için beş adet M2.0 x 2.0 vidayı sıkın.



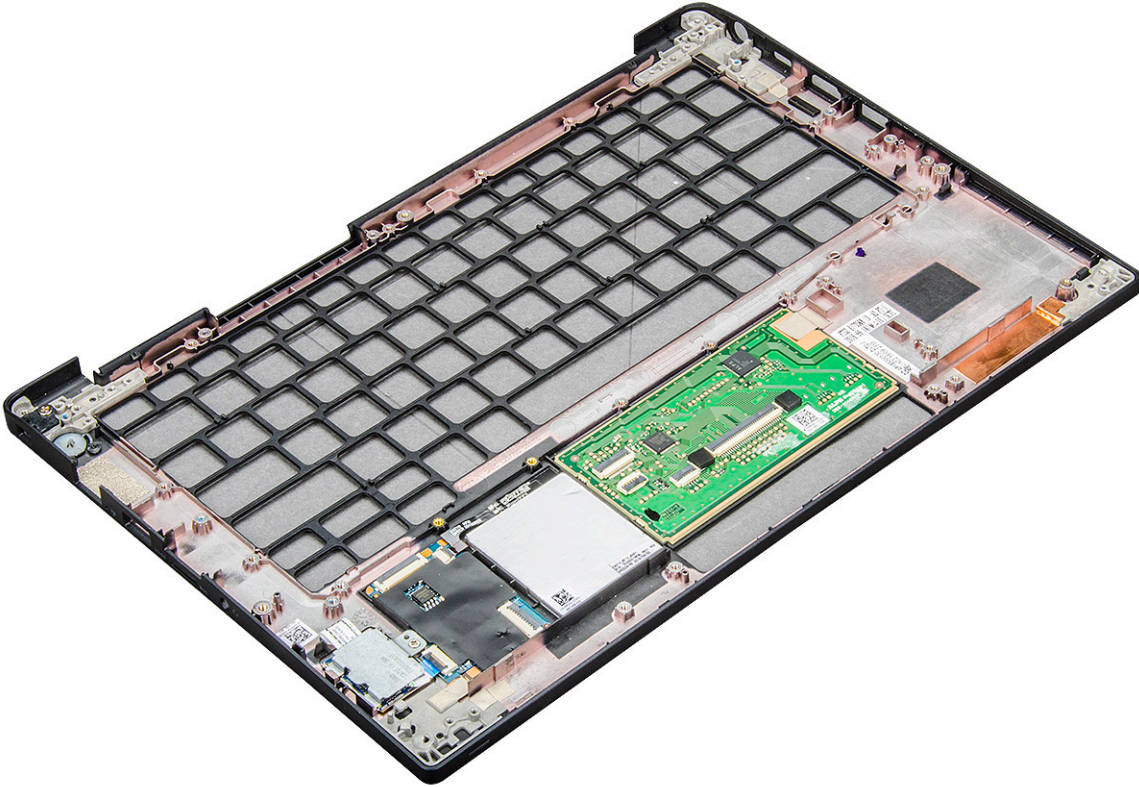
3. Klavye aksamını takın.

Avuç içi dayanağı

Avuç içi dayanağını değiştirme

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.

2. Şunları çıkarın:
- alt kapak
 - pil
 - bellek modülü
 - PCIe SSD
 - WLAN kartı
 - WWAN kartı
 - güç konektörü bağlantı noktası
 - ısı emici aksamı
 - düğme pil
 - hoparlör
 - ekran aksamı
 - sistem kartı
 - klavye



Kalan bileşen avuç içi dayanağıdır.

3. Avuç içi dayanağını yerine takın.
4. Şunları takın:
- klavye
 - sistem kartı
 - ekran aksamı
 - hoparlör
 - düğme pil
 - ısı emicisi
 - güç konektörü bağlantı noktası
 - WLAN kartı
 - WWAN kartı
 - PCIe SSD
 - bellek
 - pil
 - alt kapak

5. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Sistem özellikleri

NOT: Özellikler bölgeye göre değişebilir. Aşağıdaki teknik özellikler sadece yasaların bilgisayarınızla birlikte gönderilmesini şart koştuğu teknik özelliklerdir. Bilgisayarınızın yapılandırması hakkında daha fazla bilgi için Windows işletim sisteminizde **Yardım ve Destek** bölümüne gidin ve bilgisayarınızla ilgili bilgileri gösteren seçeneği belirleyin.

Konular:

- Desteklenen işletim sistemleri
- İşlemci özellikleri
- Sistem özellikleri
- Bellek özellikleri
- Depolama teknik özellikleri
- Video özellikleri
- Ses özellikleri
- Akü özellikleri
- AC adaptörü teknik özellikleri
- Yerleştirme seçenekleri
- Bağlantı noktası ve konnektör teknik özellikleri
- İletişim özellikleri
- Kamera özellikleri
- Dokunmatik yüzey özellikleri
- Ekran özellikleri
- Fiziksel özellikler
- Çevre özellikleri

Desteklenen işletim sistemleri

Bu konuda Latitude 7280 sistemi için desteklenen işletim sistemleri listelenmiştir.

Tablo 2. Desteklenen işletim sistemleri

Desteklenen işletim sistemleri	Açıklama
Windows 10	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Pro 64 bit • Microsoft Windows 10 Home 64-bit
Diğer	<ul style="list-style-type: none"> • Ubuntu 16.04 LTS SP1 64 bit • NeoKylin v6.0 64 bit (Çin)

İşlemci özellikleri

Tablo 3. İşlemci özellikleri

Özellik	Özellikler
Intel 6. nesil	i5/ i7 serisi
Intel 7. nesil	i3 / i5/ i7 serisi

Sistem özellikleri

Özellik	Özellik
Yonga seti	İşlemcide entegre
DRAM veri yolu genişliği	64 bit
Flash EPROM	SPI 128 Mbits
PCIe veri yolu	100 MHz
Harici Veriyolu Frekansı	DMI 3.0—8 GT/s

Bellek özellikleri

Özellik	Özellik
Bellek konektörü	İşlemcide entegre
Bellek kapasitesi	4 GB ve 16 GB
Bellek türü	DDR4 SDRAM-2133 MHz
Minimum bellek	4 GB
Maksimum bellek	16 GB

Depolama teknik özellikleri

Bu dizüstü bilgisayar, bir M.2 SATA SSD veya M.2 PCIe NVMe SSD'yi destekler.


Seçenekler:

- 512 GB'ye kadar SATA SSD
- 1 TB'ye kadar PCIe NVMe SSD
- 512 GB'ye kadar NVMe SED SSD

Video özellikleri

Tablo 4. Video özellikleri

Özellik	Özellikler
UMA Controller (UMA Denetleyicisi)	Intel Entegreli HD Grafik Kartı 620Intel Entegreli HD Grafik Kartı 520 (yalnızca Intel 6. Nesil Core l'de bulunur)
Harici ekran desteği	Sistem üzerinde - eDP (dahili ekran), HDMI
Tip	Sistem kartında tümleşik
Intel 7. nesil	i3 / i5/ i7 serisi

 **NOT:** bağlantı istasyonu üzerinden bir adet VGA, DisplayPort, HDMI'yi destekler.

Ses özellikleri

Özellik	Özellik
Türler	Dört kanallı yüksek tanımlı ses
Denetleyici	Realtek ALC3246
Stereo dönüşürme	24 bit - analog ile dijital ve dijital ile analog arası
Dahili arayüz	Yüksek tanımlı ses
Harici arayüz	Mikrofon girişi, stereo kulaklıklar ve mikrofonlu kulaklık konektörü
Hoparlörler	İki
Dahili hoparlör yükselticisi	Kanal başına 2 W (RMS)
Ses seviyesi denetimleri	Kısayol tuşları

Akü özellikleri

Özellik	Özellik
Tür	<ul style="list-style-type: none">ExpressCharge içeren 3 hücreli Lityum Prizmatik pilExpressCharge içeren 4 hücreli Lityum Prizmatik pil
42 WHr (3 hücreli):	
Uzunluk	200,5 mm (7,89 inç)
Genişlik	95,9 mm (3,78 inç)
Yükseklik	5,7 mm (0,22 inç)
Ağırlık	185,0 g (0,41 lb)
Voltaj	11,4 VDC
60 WHr (4 hücreli):	
Uzunluk	238 mm (9,37 inç)
Genişlik	95,9 mm (3,78 inç)
Yükseklik	5,7 mm (0,22 inç)
Ağırlık	270 g (0,6 lb)
Voltaj	7,6 VDC
Çalışma ömrü	300 boşalma/şarj döngüsü
Sıcaklık aralığı	
Çalışma	<ul style="list-style-type: none">Şarj: 0 °C ila 50 °C (32 °F ila 158 °F)Boşalma: 0 °C ila 70 °C (32 °F ila 122 °F)
Çalışma dışı	-20 °C ila 65 °C (-4 °F ila 149 °F)
Düğme pil	3 V CR2032 lityum düğme pil

AC adaptörü teknik özellikleri

Özellik	Özellik
Tür	7,4 mm Fıçı Tipi 65 W veya 90 W i NOT: Sistem 65 W adaptör ile gönderilir ve aynı zamanda hızlı şarj için 90 W adaptörü de destekler.
Giriş voltajı	100 V AC - 240 V AC
Giriş akımı - maksimum	1.7 A / A
Giriş frekansı	50 Hz – 60 Hz
Çıkış akımı	3.34 A ve 4.62 A
Dereceli çıkış voltajı	19,5 V DC
Ağırlık	
Boyutlar	22 x 66 x 106 mm (65 W) ve 22 x 66 x 130 (90 W)
Sıcaklık aralığı - Çalışma	0°C ila 40°C arasında (32°F ila 104°F arasında)
Sıcaklık aralığı - Çalışma Dışı	-40 °C ila 70 °C (-40 °F ila 158 °F)

Yerleştirme seçenekleri

i | **NOT:** Yerleştirme istasyonları ayrı satılır.

- Seçenekler**
- Dell Dock WD15
 - Dell Dock Stand DS1000
 - Dell Thunderbolt Dock TB16

Bağlantı noktası ve konnektör teknik özellikleri

Tablo 5. Sıcaklık spesifikasyonları

Özellik	Özellikler
Ses	Mikrofon girişi, stereo kulaklık ve kulaklık kombo konektörüRealtek ALC3246 DenetleyiciStereo dönüştürme: 24 bit (analogdan dijitale ve digitalden analoğa)Dahili arayüz - yüksek tanımlı ses codec'iHarici arayüz - mikrofon girişi ve stereo kulaklık/hoparlör evrensel konektörü Hoparlörler: Power: 2X2 Wrms Dahili hoparlör amfisi: Kanal başına iki watt Dahili mikrofon: Dijital mikrofon (kameralı çift mikrofon) Ses düzeyi denetim düğmesi bulunmaz Kısayol tuşlarını destekleme düğmesi
Ağ adaptörü	Bir adet RJ-45 konnektör
USB	Bir adet USB 3.0Bir adet C Tipi USB üzerinden DisplayPort (isteğe bağlı Thunderbolt 3)
Bellek kartı okuyucu	

Tablo 5. Sıcaklık spesifikasyonları (devamı)

Özellik	Özellikler
Mikro Abone Kimlik Modülü (SIM) kartı	
Bağlantı istasyonu bağlantı noktası	
Express Card	Yok
AC adaptörü	E5 65 W E5 65 W rug (Yalnızca Hindistan için) E5 90 W E4 65 W HF (BFR/PVC İçermez) Güç Eşliği 45 W (Dura Ace) Karma Güç Bankası ve adaptörü (45 W) (yalnızca 12 inçtir; 14/15 yoktur) (Ekspres ücret alınmaz)
Akıllı kart okuyucu	Bir adet (isteğe bağlı)
Video	HDMI 1.4

İletişim özellikleri

Özellikler	Özellik
Ağ adaptörü	Intel i219LM Gigabit Ethernet Denetleyici 10/100/1000 Mb/sn (RJ-45)

Kamera özellikleri

i | **NOT:** FHD ekran bulunan sistemlerde Windows Hello özelliğini destekleyen isteğe bağlı bir IR kamera ile birlikte gelir.

Özellik	Özellik
Tür	HD sabit odak
Sensör tipi	CMOS sensör teknolojisi
Görüntüleme hızı	Saniyede 30 kareye kadar
Video Çözünürlüğü	1280 x 720 piksel (0,92 MP)

Dokunmatik yüzey özellikleri

Özellik	Özellik
Aktif Alan:	Sensör-aktif alanı
X eksen	
Y eksen	
X/Y konumu çözünürlüğü	X: 1048cpi; Y:984cpi
Çoklu dokunmatik	Yapılandırılabilir tek parmak ve birden fazla parmak hareketleri

Ekran özellikleri

Özellik	Özellik
HD yansıma engelleyici	
Parlaklık	200 nit
Yükseklik	155,52 mm (6,12 inç)
Genişlik	276,62 mm (10,89 inç)
Diyagonal	317,5 mm (12,5 inç)
Maksimum çözünürlük	1366 x 768
Yenileme hızı	60 Hz/48 Hz
Maksimum görüntü açıları - yatay	+/-40°
Maksimum görüntü açıları - dikey	+10°/-30°
Piksel aralığı	0,2025 x 0,2025 mm
Yansıma önleyicili FHD:	
Parlaklık	300 nit
Yükseklik	155,52 mm (6,12 inç)
Genişlik	276,62 mm (10,89 inç)
Diyagonal	317,5 mm (12,5 inç)
Maksimum çözünürlük	1920 x 1080
Yenileme hızı	60 Hz
Maksimum görüntü açıları - yatay	+/-80°
Maksimum görüntü açıları - dikey	+/-80°
Piksel aralığı	0,144 x 0,144 mm
Özellik	Teknik Özellik
Leke önleyicili FHD	
Parlaklık	300 nit
Yükseklik	155,52 mm (6,12 inç)
Genişlik	276,62 mm (10,89 inç)
Diyagonal	305,3 mm (12,02 inç)
Maksimum çözünürlük	1920 x 1080
Yenileme hızı	60 Hz

Özellik	Teknik Özellik
Maksimum görüntü açıları - yatay	+/-80°
Maksimum görüntü açıları - dikey	+/-80°
Piksel aralığı	0,144 x 0,144

Fiziksel özellikler

Özellik	Özellik
Ön yükseklik	11,51 mm (0,45 inç)
Arka yükseklik - dokunmatik olmayan	17,05 mm (0,71 inç)
Arka yükseklik - dokunmatik	17,3 mm (0,79 inç)
Genişlik	304,8 mm (12,0 inç)
Derinlik	207,95 mm (8,19 inç)
Ağırlık - 3 hücreli pil ile birlikte dokunmatik olmayan	1,18 kg (2,61 lbs)

Çevre özellikleri

Tablo 6. Sıcaklık spesifikasyonları

Sıcaklık	Özellikler
Çalışma	0°C ila 60°C (32°F ila 140°F)
Depolama	51°C ila 71°C (-59°F ila 159°F)

Tablo 7. Bağıl nem — teknik özellikler

Sıcaklık	Özellikler
Çalışma	%10 ila %90 (yoğunlaşmayan)
Depolama	%5 ila %95 (yoğunlaşmayan)

Tablo 8. Yükseklik—maksimum teknik özellikler

Sıcaklık	Özellikler
Çalışma	-15,2 m ila 3.048 m (-50 ila 10.000 ft)
Çalışma dışı	
Depolama	%5 ila %95 (yoğunlaşmayan)
Havadan geçen madde düzeyi	

Sistem Kurulumu

Konular:

- BIOS genel bakış
- BIOS kurulum programı'na girme
- Gezinti tuşları
- Bir kerelik önyükleme menüsü
- Sistem kurulum seçenekleri
- Genel ekran seçenekleri
- Sistem Yapılandırma ekranı seçenekleri
- Video
- Güvenlik ekranı seçenekleri
- Güvenli Önyükleme ekranı seçenekleri
- Intel yazılım koruma uzantıları ekran seçenekleri
- Performans ekranı seçenekleri
- Güç yönetimi ekranı seçenekleri
- POST davranışı ekran seçenekleri
- Yönetilebilirlik
- Sanallaştırma desteği ekran seçenekleri
- Kablosuz ekran seçenekleri
- Bakım ekranı
- Sistem günlükleri
- BIOS'u Güncelleştirme
- Sistem ve kurulum parolası
- CMOS ayarlarını silme
- BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme

BIOS genel bakış

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

BIOS kurulum programı'na girme

1. Bilgisayarınızı açın.
2. BIOS kurulum programına girmek için hemen F2 tuşuna basın.

i **NOT:** Çok uzun süre beklerseniz ve işletim sistemi logosu görünürse masaüstünü görene kadar beklemeye devam edin. Ardından bilgisayarınızı kapatın ve yeniden deneyin.

Gezinti tuşları

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

Tablo 9. Gezinti tuşları

Tuşlar	Navigasyon
Yukarı ok	Bir önceki alana gider.

Tablo 9. Gezinti tuşları (devamı)

Tuşlar	Navigasyon
Aşağı ok	Bir sonraki alana gider.
Enter	Seçilen alanda (varsa) bir değer seçer veya alandaki bağlantıyı izleyin.
Boşluk çubuğu	Varsa, bir aşağı açılır listeyi genişletir veya daraltır.
Tab	Bir sonraki odaklanılan alana geçer. i NOT: Sadece standart grafik tarayıcı için.
Esc	Ana ekran görülene kadar bir önceki sayfaya gider. Ana ekranda Esc tuşuna basılması, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmenizi isteyen ve sistemi yeniden başlatan bir mesaj görüntüler.

Bir kerelik önyükleme menüsü

Bir kerelik önyükleme menüsüne girmek için bilgisayarınızı açın ve hemen F12 tuşuna basın.

i | **NOT:** Açıkça bilgisayarı kapatmanız önerilir.

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

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

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

Sistem kurulum seçenekleri

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

Genel ekran seçenekleri

Bu kısımda bilgisayarınızın birincil donanım özellikleri listelenmiştir.

Seçenek	Açıklama
Sistem Bilgisi	<p>Bu kısımda bilgisayarınızın birincil donanım özellikleri listelenmiştir.</p> <ul style="list-style-type: none">• Sistem Bilgileri: BIOS Sürümü, Servis Etiket, Varlık Etiket, Sahiplik Etiket, Sahiplik Tarihi, Üretim Tarihi, Hızlı Servis Kodu ve İmzalı Ürün Bilgileri güncellemesi bilgilerini görüntüler-Varsayılan olarak etkindir• Memory Information (Bellek Bilgileri): Takılan Bellek, Kullanılabilir Bellek, Bellek Hızı, Bellek Kanalları Modu, Bellek Teknolojisi, DIMM A Boyutu ve DIMM B Boyutunu görüntüler.• İşlemci Bilgileri: İşlemci Türü, Çekirdek Sayacı, İşlemci Kimliği, Geçerli Saat Hızı, Minimum Saat Hızı, Maksimum Saat Hızı, İşlemci L2 Önbelleği, İşlemci L3 Önbelleği, HT Özelliği, ve 64-Bit Teknolojisini görüntüler• Aygıt Bilgileri: M.2 SATA, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Adresi, Geçiş MAC adresi, Video Denetleyicisi, Video BIOS Sürümü, Video Belleği, Panel Tipi, Yerel Çözünürlük, Ses Denetleyicisi, Wi-Fi Aygıtı, WiGig Aygıtı, Hücresel Aygıt, Bluetooth Aygıtını görüntüler
Battery Information	<p>Pilin durumunu ve AC adaptörünün takılı olup olmadığını görüntüler.</p>

Seçenek	Açıklama
Boot Sequence	Bilgisayarın bir işletim sistemi bulmaya alışma sırasını belirler. <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive • Dahili HDD • USB Storage Device • CD/DVD/CD-RW Drive • Onboard NIC
Önyükleme sırası seçenekleri	<ul style="list-style-type: none"> • Windows önyükleme yöneticisi • WindowsIns
Önyükleme listesi seçenekleri	<ul style="list-style-type: none"> • Legacy • UEFI - varsayılan olarak seilidir
Advanced Boot Options	Bu seçenek eski isteğe bağlı ROM'ları yüklemenize olanak tanır. Enable Legacy Option ROMs (Eski İsteğe Bağlı ROM'ları Etkinleştir) seçeneği varsayılan olarak devre dışıdır. Enable Attempt Legacy Boot (Eski Önyükleme Girişimini Etkinleştir) varsayılan olarak devre dışıdır.
UEFI önyükleme yolu güvenliği	<ul style="list-style-type: none"> • Her Zaman, dahili HDD hariç • Her Zaman • Asla
Date/Time	Tarih ve saati değiştirmenize olanak tanır.

Sistem Yapılandırma ekranı seçenekleri

Seçenek	Açıklama
Integrated NIC	Tümleşik ağ denetleyicisini yapılandırmanızı sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none"> • Devre Dışı • Enabled (Etkin) • UEFI ağ yığını etkinleştir: Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. • Enabled w/PXE
Parallel Port	Yerleştirme istasyonundaki paralel bağlantı noktasını yapılandırmanızı sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none"> • Devre Dışı • AT: Bu seçenek, varsayılan olarak etkindir. • PS2 • ECP
Serial Port	Tümleşik seri bağlantı noktasını yapılandırmanızı sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none"> • Devre Dışı • COM1: Bu seçenek, varsayılan olarak etkindir. • COM2 • COM3 • COM4
SATA Operation	Dahili SATA sabit sürücü denetleyicisini yapılandırmanızı sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none"> • Devre Dışı • AHCI • RAID On (RAID açık): Bu seçenek, varsayılan olarak etkindir.
Drives	Takılı SATA sürücülerini yapılandırmanızı sağlar. Tüm sürücüler varsayılan olarak etkindir. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • M.2 PCI-e SSD-0 • SATA-2
SMART Reporting	Bu alan, tümleşik sürücülerde sabit sürücü hatalarının başlangıçta bildirilip bildirilmeyeceğini denetler. Bu teknoloji, SMART (Kendi Kendini İzleme Analiz ve Raporlama Teknolojisi) teknik özelliği kapsamında yer alır. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır. <ul style="list-style-type: none"> • SMART (Akıllı) Raporlama'yı Etkinleştir

Seçenek

Açıklama

USB Configuration

Bu, isteğe bağlı bir özelliktir.


Bu alan tümleşik USB denetleyicisini yapılandırır. Önyükleme Desteği etkinleştirilmişe sistemin her türlü USB Yığın Depolama Aygıtından (HDD, bellek anahtarı, disket) nykleme yapmasına izin verilir.

USB bağlantı noktası etkinse, bu bağlantı noktasına takılı aygıt etkinleştirilir ve OS için hazırdır.

USB bağlantı noktası devre dışıysa, OS bu bağlantı noktasına takılı hiçbir aygıtı göremez.

Seçenekler:

- USB nykleme Desteğini Etkinleştir - varsayılan olarak etkindir
- Thunderbolt bağlantı noktalarını etkinleştir - varsayılan olarak etkindir
- Dell bağlantı istasyonlarına her zaman izin ver - varsayılan olarak etkindir
- Harici USB Bağlantı Noktasını Etkinleştir-Varsayılan olarak etkindir
- Thunderbolt nykleme Desteğini Etkinleştirme
- Thunderbolt (ve TBT arkasında PCIE) nykleme öncesini Etkinleştirme
- Güvenlik düzeyi - güvenlik yok
- Güvenlik düzeyi - kullanıcı yapılandırması - varsayılan olarak etkindir
- Güvenlik düzeyi - güvenli bağlantı
- Güvenlik düzeyi - Yalnızca ekran bağlantı noktası

 **NOT:** USB klavye ve fare, bu ayarları dikkate almaksızın her zaman BIOS kurulumunda çalışır.

USB PowerShare

Bu seçenek USB PowerShare özelliğinin davranışını yapılandırır. Bu seçenek, harici aygıtları USB PowerShare bağlantı noktası üzerinden depolanan sistem pil gücüyle şarj etmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır

Audio

Bu alan, entegre ses denetçisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, **Enable Audio (Sesi Etkinleştir)** seçeneği belirlenmiştir. Seçenekler:

- Mikrofonu Etkinleştir-Varsayılan olarak etkindir
- Dahili Hoparlörü Etkinleştir - varsayılan olarak etkindir

Keyboard Illumination

Bu alan, klavye aydınlatma özelliğinin işletim modunu seçmenize olanak tanır. Klavye parlaklık seviyesi, %0 ila %100 arasında ayarlanabilir. Seçenekler:

- Devre Dışı - varsayılan olarak etkindir
- Loş (%50)
- Parlak

Keyboard Backlight with AC

AC seçenekli Klavye Arka Işığı, klavyenin ana aydınlatma özelliğini etkilemez. Klavye Aydınlatması çeşitli aydınlatma düzeylerini desteklemeye devam edecektir. Bu alan, arka ışık etkinleştirildiğinde etkilidir. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.

Keyboard Backlight Timeout on AC

Klavye Arka Işık Zaman Aşımı, AC seçeneğinde kısılır. Klavyenin ana aydınlatma özelliği etkilenmez. Klavye Aydınlatması çeşitli aydınlatma düzeylerini desteklemeye devam edecektir. Bu alan, arka ışık etkinleştirildiğinde etkilidir. Seçenekler:

- 5 sn
- 10 sn - varsayılan olarak etkindir
- 15 sn
- 30 sn
- 1 dk
- 5 dk
- 15 dk
- Asla

Keyboard Backlight Timeout on Battery

Klavye Arka Işık Zaman Aşımı, Pil seçeneğiyle kısılır. Klavyenin ana aydınlatma özelliği etkilenmez. Klavye Aydınlatması çeşitli aydınlatma düzeylerini desteklemeye devam edecektir. Bu alan, arka ışık etkinleştirildiğinde etkilidir. Seçenekler:

- 5 sn
- 10 sn - varsayılan olarak etkindir
- 15 sn
- 30 sn
- 1 dk






Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none"> • 5 dk • 15 dk • Asla
Touchscreen	Bu alan, ekranın etkin mi yoksa devre dışı mı olacağını denetler. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Unobtrusive Mode	Bu seçenek etkinleştirildiğinde, Fn+F7 tuş kombinasyonuna basmak sistemdeki tüm ışık ve ses emisyonlarını kapatır. Normal çalışmaya dönmek için Fn+F7 kombinasyonuna tekrar basın. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Miscellaneous Devices	Aşağıdaki aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Kamerayı Etkinleştir) - varsayılan olarak etkindir • Güvenli Dijital (SD) kart - varsayılan olarak etkindir • Güvenli Dijital (SD) karttan nykleme • Güvenli Dijital (SD) kartı salt okunur modu



Video

Seçenek	Açıklama
LCD Parlaklığı	Güç kaynağına bağlı olarak ekran parlaklığını ayarlamanızı sağlar (pil gücüyle ve AC gte). LCD parlaklığı, pil ve AC adaptöründen bağımsızdır. Kaydırıcı kullanarak ayarlanabilir.

 **NOT:** Video ayarı, yalnızca sisteme bir video kartı takıldığında görünür.

Güvenlik ekranı seçenekleri

Seçenek	Açıklama
Admin Password	Yönetici (admin) parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar. <p> NOT: Sistem veya sabit sürücü parolasını ayarlamadan önce yönetici parolasını ayarlamanız gerekir. Yönetici parolasının otomatik olarak silinmesi sistem parolasını ve sabit sürücü parolasını otomatik olarak siler.</p> <p> NOT: Başarılı parola değişiklikleri hemen etkin olur.</p> <p>Varsayılan Ayar: Not set (Belirlenmedi)</p>
System Password	Sistem parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar. <p> NOT: Başarılı parola değişiklikleri hemen etkin olur.</p> <p>Varsayılan Ayar: Not set (Belirlenmedi)</p>
Internal HDD-2 Password	Yönetici parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar. <p> NOT: Başarılı parola değişiklikleri hemen etkin olur.</p> <p>Varsayılan Ayar: Not set (Belirlenmedi)</p>
Strong Password	Her zaman güçlü parolalar oluşturma seçeneğini uygulamanızı sağlar. <p>Varsayılan Ayar: Enable Strong Password (Güçlü Parolayı Etkinleştir) seçili değildir.</p> <p> NOT: Güçlü Parola etkinse, Yönetici ve Sistem parolaları, en az bir büyük harf ve bir büyük harf içermeli ve en az 8 karakter uzunluğunda olmalıdır.</p>
Password Configuration	Yönetici ve Sistem parolalarının minimum ve maksimum uzunluklarını belirlemenizi sağlar. <ul style="list-style-type: none"> • min-4 - varsayılan ayar, değiştirmek isterseniz sayıyı arttırabilirsiniz • max-32 - sayıyı azaltabilirsiniz
Password Bypass	Ayarlandığında, Sistem ve Dahili HDD parolasını atlama iznini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seçenekler:

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none"> • Devre Dışı • Reboot bypass (Yeniden başlatmayı atlama) <p>Varsayılan ayar: Disabled (Devre dışı)</p>
Password Change	<p>Yönetici parolası ayarlandığında, Sistem ve Sabit Sürücü parolalarına izni etkinleştirmenizi ve devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <p>Varsayılan Ayar: Allow Non-Admin Password Changes (Yönetici Harici Parola Değişikliklerine İzin Ver) seçilidir.</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Yönetici Parolası ayarlandığında kurulum seçeneklerinde değişiklik yapılmasına izin verilip verilmediğini belirlemenizi sağlar. Devre dışı bırakılırsa, kurulum seçenekleri yönetici parolasıyla kilitlenir.</p> <p>"Allow wireless switch changes" (Kablosuz anahtar değişikliklerine izin ver) seçeneği varsayılan olarak seçili değildir.</p>
TPM 2.0 Security	<p>POST sırasında Güvenli Platform Modülünü (TPM) etkinleştirmenizi sağlar. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • UEFI kapsülü Belleim güncellemeleri - varsayılan olarak etkindir • TPM Açık-Varsayılan olarak etkindir • Clear (Temizle) • PPI Bypass for Enable Commands • Devre Dışı Komutları için PPI Atlamak • Onay etkin-Varsayılan olarak etkindir • Anahtar depolama etkin-Varsayılan olarak etkindir • SHA-256-Varsayılan olarak etkindir • Devre Dışı • Etkin-Varsayılan olarak etkindir <p> NOT: TPM 2.0'ı yükseltmek ya da sürümünü düşürmek için TPM sarmalayıcı aracını (yazılım) indirin.</p>
Computrace	<p>İsteğe bağlı Computrace yazılımını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seçenekler şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Etkinliği Kaldır) • Disable (Devre dışı bırak) • Etkinleştir-Varsayılan olarak etkindir <p> NOT: Activate (Etkinleştir) ve Disable (Devre Dışı Bırak) seçenekleri, bu özelliği kalıcı olarak etkinleştirir veya devre dışı bırakır; başka bir değişikliğe izin verilmez</p>
CPU XD Support	<p>İşlemcinin Devre Dışı Yürüt modunu etkinleştirmenizi sağlar.</p> <p>CPU XD Desteğini Etkinleştir-Varsayılan olarak etkindir</p>
OROM Keyboard Access	<p>Önyükleme sırasında kısayol tuşlarını kullanarak Seçenek ROM Yapılandırma ekranlarına girmek için bir seçenek belirlemenizi sağlar. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Etkin) • One Time Enable (Bir Kerelik Etkin) • Disable (Devre dışı bırak) <p>Varsayılan Ayar: Enable (Etkin)</p>
Admin Setup Lockout	<p>Bir yönetici parolası belirlendiğinde kullanıcıların Kurulum'a girmesini önlemenizi sağlar.</p> <p>Varsayılan Ayar: Bu seçenek etkindir</p>
Master password lockout (Ana parola kilitleme)	<p>Bu seçenek varsayılan olarak etkin değildir.</p>

Güvenli Önyükleme ekranı seçenekleri

Seçenek	Açıklama
Secure Boot Enable	<p>Bu seçenek, Secure Boot (Güvenli Önyükleme) özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.</p> <ul style="list-style-type: none">Devre DışıEnabled (Etkin) <p>Varsayılan ayar: Enabled (Etkin).</p>
Expert Key Management	<p>Yalnızca sistem Özel Modda olduğunda güvenlik anahtarını veritabanlarını işlemeye olanak tanır. Enable Custom Mode (Özel Modu Etkinleştir) seçeneği varsayılan olarak devre dışıdır. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">PK-Varsayılan olarak etkindirKEKdbdbx <p>Custom Mode (Özel Mod) seçeneğini etkinleştirirseniz PK, KEK, db, and dbx (PK, KEK, db ve dbx) için geçerli seçenekler görüntülenir. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">Save to File (Dosyaya Kaydet) — Anahtarı kullanıcı tarafından seçilen bir dosyaya kaydederReplace from File (Dosyadan Değiştir) — Mevcut anahtarı kullanıcı tarafından seçilen bir dosyadaki anahtarla değiştirirAppend from File (Dosyadan Ekle) — Mevcut veritabanına, kullanıcı tarafından seçilen bir dosyadaki anahtarı eklerDelete (Sil) — Seçili anahtarı silerReset All Keys (Tüm Anahtarları Sıfırla) — Varsayılan ayara sıfırlarDelete All Keys (Tüm Anahtarları Sil) — Tüm anahtarları siler <p>NOT: Custom Mode (Özel Mod) seçeneğini devre dışı bırakırsanız yapılan tüm değişiklikler silinir ve anahtarlar varsayılan ayarlarına geri yüklenir.</p>

Intel yazılım koruma uzantıları ekran seçenekleri


Seçenek	Açıklama
Intel SGX Enable	<p>Bu alan, ana işletim sistemi bağlamında çalışan kodu/hassas bilgileri depolamak için güvenli bir ortam sağlamanıza olanak tanır. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">Devre DışıEnabled (Etkin) <p>Varsayılan ayar: Enabled (Etkin).</p>
Enclave Memory Size	<p>Bu seçenek SGX Enclave Alanı Bellek Boyutu değerini ayarlar. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">32 MB64 MB128 MB - varsayılan olarak etkindir

Performans ekranı seçenekleri

Seçenek	Açıklama
Multi Core Support	<p>Bu alan işlemde bir çekirdeğin mi yoksa tüm çekirdeklerin mi etkinleştirildiğini belirtir. Ek çekirdekler bazı uygulamaların performansını artırır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. İşlemci için çok çekirdek desteğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Yüklü işlemci iki çekirdeği destekler. Çoklu Çekirdek Desteği'ni etkinleştirirseniz, iki çekirdek etkinleştirilir. Çoklu Çekirdek Desteği'ni devre dışı bırakırsanız, tek çekirdek etkinleştirilir.</p> <ul style="list-style-type: none">Çoklu Çekirdek Desteğini Etkinleştir <p>Varsayılan Ayar: Seçenek etkindir.</p>

Seçenek	Açıklama
Intel SpeedStep	Intel SpeedStep özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> Intel SpeedStep'i etkinleştir Varsayılan Ayar: Seçenek etkindir.
C-States Control	İlave işlemci uyku durumlarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> C states Varsayılan Ayar: Seçenek etkindir.
Intel TurboBoost	İşlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> Intel TurboBoost'u Etkinleştir Varsayılan Ayar: Seçenek etkindir.
HyperThread Kontrolü	İşlemcinin Hyper-Threading özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> Devre Dışı Enabled (Etkin) Varsayılan ayar: Enabled (Etkin) seçilidir.

Güç yönetimi ekranı seçenekleri

Seçenek	Açıklama
AC Behavior	AC adaptörü bağlıyken, bilgisayarın otomatik olarak açılmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan Ayar: Wake on AC (AC'de Uyandır) seçili değildir.
Auto On Time	Bilgisayarın otomatik olarak açılma saatini ayarlamanızı sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none"> Devre Dışı Every Day (Her Gün) Weekdays (Hafta İçi) Select Days (Günleri Seç) Varsayılan ayar: Disabled (Devre dışı)
USB Wake Support	USB aygıtlarının sistemi Bekleme durumundan uyandırmasını etkinleştirmenizi sağlar.  NOT: Bu özellik sadece AC güç adaptörü bağlıyken çalışır. Bekleme modundayken AC güç adaptörünün çıkarılması halinde sistem kurulumu, pil gücünü korumak için tüm USB bağlantı noktalarındaki elektriği keser. <ul style="list-style-type: none"> Enable USB Wake Support Wake on Dell USB-C dock (Dell USB-C istasyonundan aç) Varsayılan Ayar: Seçenek devre dışıdır
WLAN'dan aç	Bir LAN sinyaliyle tetiklendiğinde bilgisayarı Kapalı durumundan açacak olan özelliği etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan ayar: Disabled (Devre dışı)
Block Sleep	Bu seçenek, işletim sisteminde uyku (S3 durumu) moduna girmeyi engellemenizi sağlar. Block Sleep (S3 state) (Uyku Engelleme (S3 durumu)) Varsayılan Ayar: Seçenek devre dışıdır
Peak Shift	Bu seçenek, günün en çok güç kullanılan saatlerinde AC güç tüketimini minimum düzeye düşürmenizi sağlar. Bu seçeneği etkinleştirdikten sonra AC takılı olsa bile sisteminiz yalnızca pil gücüyle çalışır.
Advanced Battery Charge Configuration	Bu seçenek, pil durumunu en iyi düzeye çıkarmanıza olanak tanır. Bu seçeneği etkinleştirdiğinizde sisteminiz pil durumunu geliştirmek için çalışma dışı saatlerde standart şarj algoritmasını ve diğer teknikleri kullanır. Devre Dışı Varsayılan ayar: Disabled (Devre dışı)

Seçenek	Açıklama
Primary Battery Charge Configuration	<p>Pil Őarj modunu seçmenizi sağlar. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uyarlamalı-Varsayılan olarak etkindir • Standart-Pilinizi standart hızda tamamen Őarj eder. • ExpressCharge-Pil, Dell'in hızlı Őarj etme teknolojisi kullanılarak daha kısa bir sūrede Őarj edilir. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir • Primarily AC use (Őncelikli AC kullanımı) • Custom (Őzel) <p>Őzel Őarj seçeneğinin seçilmesi durumunda Őzel Őarj BaŐlangıç ve Őzel Őarj BitiŐ Őgelerini de yapılandırabilirsiniz.</p> <p>NOT: Tūm piller için her Őarj modu mevcut olmayabilir. Bu seçeneği etkinleŐtirmek için Advanced Battery Charge Configuration (GeliŐmiŐ Pil Őarj Yapılandırması) seçeneğini devre dıŐı bırakın.</p>
Uyku Modu	<ul style="list-style-type: none"> • OS Otomatik seçim - varsayılan olarak etkindir <p>Force S3</p>
Tip-C konektőr gūcū	<ul style="list-style-type: none"> • 7,5 Watt • 15 Watt - varsayılan olarak etkindir

POST davranışı ekran seçenekleri

Seçenek	Açıklama
Adapter Warnings	<p>Bazı gū adaptőrlerini kullandığınızda, sistem kurulum (BIOS) uyarı iletilerini etkinleŐtirmenizi veya devre dıŐı bırakmanızı sağlar.</p> <p>Varsayılan ayar: Enable Adapter Warnings (Adaptőr Uyarılarını EtkinleŐtir)</p>
Keypad (Embedded)	<p>Dahili klavyede yerleşik tuŐ takımını etkinleŐtirmek için iki yōntemden birini seçmenizi sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yalnızca Fn Tuşu - varsayılan. • By Numlock <p>NOT: Kurulum çalıŐırken bu seçeneğin bir etkisi yoktur. Kurulum Yalnızca Fn Tuşu modunda çalışır.</p>
Mouse/Touchpad	<p>Sistemin fare ve dokunmatik yūzey giriŐlerini nasıl uygulayacaėını belirlemenizi saėlar. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Seri Fare) • PS2 Mouse (PS2 Fare) • Dokunmatik Ekran/PS-2 Fare: Bu seçenek, varsayılan olarak etkindir.
Numlock Enable	<p>Bilgisayar Őnyūkleme yaptıėında, Numlock seçeneėini etkinleŐtirmenizi saėlar.</p> <p>Enable Network (Aėı EtkinleŐtir). Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</p>
Fn Key Emulation	<p>Fn Őzellini simūle etmek için Scroll Lock tuŐunun kullanıldıėı seçeneėi belirlemenizi saėlar.</p> <p>Enable Fn Key Emulation (Fn TuŐ Emūlasyonunu EtkinleŐtir) (varsayılan)</p>
Fn Lock Options	<p>Kısayol tuŐ kombinasyonu Fn + Esc'nin, F1–F12'nin birincil davranıŐını standart ve ikincil iŐlevler arasında deėiŐtirmesine izin verir. Bu seçeneği devre dışı bırakırsanız, bu tuŐların birincil davranıŐları arasında dinamik geçiş yapamazsınız. Mevcut seçenekler Şunlardır:</p>
Extended BIOS POST Time	<p>Őnyūkleme Őncesinde ek bir gecikme oluŐturmanıza olanak tanır. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 saniye - varsayılan olarak etkindir. • 5 saniye • 10 saniye
Tam Ekran Gūnlūėū	<ul style="list-style-type: none"> • Tam Ekran Logosunu Etkinleştir - etkin değil
Uyarı ve hatalar	<ul style="list-style-type: none"> • Uyarı ve hataları gōster - varsayılan olarak etkindir • Uyarıları gōstermeye devam et • Uyarı ve hataları gōstermeye devam et

Yönetilebilirlik

Seçenek	Açıklama
USB provizyonu	USB provizyonunu etkinleştir seçeneği varsayılan olarak seçili değildir
MEBX Geçiş Tuşu - varsayılan olarak etkin	<p>MEBx Hotkey (MEBx Geçiş Tuşu) işlevinin sistem önyüklemesi sırasında etkinleştirilip etkinleştirilmeyeceğini belirlemenizi sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none">Devre DışıEnabled (Etkin) <p>Varsayılan ayar: Disabled (Devre dışı)</p>

Sanallaştırma desteği ekran seçenekleri

Seçenek	Açıklama
VT for Direct I/O	<p>Virtual Machine Monitor'un (VMM), doğrudan G/Ç için Intel® Virtualization teknolojisi tarafından sunulan ek donanım yeteneklerini kullanmasını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.</p> <p>Doğrudan G/Ç için VT'yi Etkinleştir özelliği – varsayılan olarak etkindir.</p>
Trusted Execution	<p>Bu seçenek Measured Virtual Machine Monitor'ün (MVMM), Intel Trusted Execution Technology tarafından sunulan ek donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirler. Bu seçeneği kullanabilmeniz için TPM Virtualization Technology (TPM Sanallaştırma Teknolojisi) ve doğrudan G/Ç için Sanallaştırma teknolojisinin etkinleştirilmesi gerekir.</p> <p>Trusted Execution (Güvenilir Yürütme) - varsayılan olarak devre dışıdır.</p>

Kablosuz ekran seçenekleri

Seçenek	Açıklama
Wireless Switch	<p>Kablosuz anahtar ile denetlenebilecek kablosuz aygıtları seçmenizi sağlar. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">WWANGPS (WWAN Modülünde)WLAN/WiGigBluetooth <p>Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.</p> <p>NOT: WLAN ve WiGig'de etkinleştirme ve devre dışı bırakma kontrolleri birleştirilmiştir ve bağımsız olarak etkinleştirilip devre dışı bırakılamazlar.</p>
Wireless Device Enable	<p>Dahili kablosuz aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none">WWAN/GPSWLAN/WiGigBluetooth <p>Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.</p>

NOT: IMEI numarası, dış kutu veya WWAN kartının üzerinde bulunabilir.

Bakım ekranı

Seçenek	Açıklama
Service Tag	Bilgisayarınızın Service Tag'ını (Servis Etiketi) gösterir.
Asset Tag	Bir demirbaş etiketi zaten ayarlanmamışsa, bir sistem demirbaş etiketi oluşturmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
BIOS Düşürme	Bu, önceki revizyonlara ilişkin sistem belleğinin yanıp sönmelerini kontrol eder. "BIOS sürüm düşürmeye izin ver" seçeneği varsayılan olarak etkindir.
Veri Silme	Bu alan, kullanıcıların tüm dahili depolama aygıtlarından güvenli bir şekilde veri silmesini sağlar. "Sonraki önyüklemede sil" seçeneği varsayılan olarak etkin değildir. Etkilenen aygıtların listesi aşağıda verilmiştir: <ul style="list-style-type: none">Dahili SATA HDD/SSDDahili M.2 SATA SSDDahili M.2 PCIe SSDDahili eMMC
BIOS Geri Kurtarma	Bu alan kullanıcı birincil sabit sürücüsü veya harici USB anahtarındaki kurtarma dosyasından bozulan belli BIOS koşullarından kurtarmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none">Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma - varsayılan olarak etkinBütünlük denetimini her zaman kontrol et - varsayılan olarak devre dışı

Sistem günlükleri

Seçenek	Açıklama
BIOS Olayları	Sistem Kurulumu (BIOS) POST olaylarını görüntülemenizi ve silmenizi sağlar.
Termal Olaylar	Sistem Kurulumu (Termal) olaylarını görüntülemenizi ve silmenizi sağlar.
Güç Olayları	Sistem Kurulumu (Güç) olaylarını görüntülemenizi ve silmenizi sağlar.

BIOS'u Güncelleştirme

Windows'da BIOS'u güncelleme

⚠ DİKKAT: BIOS'u güncellemeden önce BitLocker askıya alınmazsa, sistem bir sonraki yeniden başlatmada BitLocker anahtarını tanımayacaktır. Daha sonra ilerlemek için kurtarma anahtarını girmeniz istenecek ve sistem her yeniden başlatmada bunu isteyecektir. Kurtarma anahtarı bilinmiyorsa, bu veri kaybına veya işletim sisteminin gereksiz bir şekilde yeniden kurulmasına neden olabilir. Bu konuda daha fazla bilgi için [Bilgi Makalesine bakın: https://www.dell.com/support/article/sln153694](https://www.dell.com/support/article/sln153694)

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

Linux ve Ubuntu'da BIOS'u güncelleme

Linux veya Ubuntu ile kurulan bilgisayarlarda sistem BIOS'unu güncellemek için www.dell.com/support adresindeki 000131486 kodlu bilgi tabanı makalesine bakın.

Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme

⚠ DİKKAT: BIOS'u güncellemeden önce BitLocker askıya alınmazsa, sistem bir sonraki yeniden başlatmada BitLocker anahtarını tanımayacaktır. Daha sonra ilerlemek için kurtarma anahtarını girmeniz istenecek ve sistem her yeniden başlatmada bunu isteyecektir. Kurtarma anahtarı bilinmiyorsa, bu veri kaybına veya işletim sisteminin gereksiz bir şekilde yeniden kurulmasına neden olabilir. Bu konuda daha fazla bilgi için Bilgi Makalesine bakın: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

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

F12 Bir Kerelik önyükleme menüsünden BIOS'u güncelleme

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

⚠ DİKKAT: BIOS'u güncellemeden önce BitLocker askıya alınmazsa, sistem bir sonraki yeniden başlatmada BitLocker anahtarını tanımayacaktır. Daha sonra ilerlemek için kurtarma anahtarını girmeniz istenecek ve sistem her yeniden başlatmada bunu isteyecektir. Kurtarma anahtarı bilinmiyorsa, bu veri kaybına veya işletim sisteminin gereksiz bir şekilde yeniden kurulmasına neden olabilir. Bu konuda daha fazla bilgi için Bilgi Makalesine bakın: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

BIOS Güncellemesi

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

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

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

Tek Seferlik önyükleme menüsünden güncelleme

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

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

F12 menüsünden BIOS güncelleme işlemi yapmak için aşağıdaki adımları uygulayın:

⚠ DİKKAT: BIOS güncelleme işlemi sırasında bilgisayarı kapatmayın. Bilgisayarınızı kapatırsanız bilgisayar önyükleme yapmayabilir.

1. Bilgisayar kapalı durumdayken, güncelleme dosyasını kopyaladığınız USB sürücüyü bilgisayardaki bir USB bağlantı noktasına takın.

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

Sistem ve kurulum parolası

Tablo 10. Sistem ve kurulum parolası

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

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

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

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

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

Bir sistem kurulum parolası atama

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

Sistem kurulumuna girmek için, bilgisayar açıldıktan veya yeniden başlatıldıktan hemen sonra F12 tuşuna basın.

1. **Sistem BIOS'u** veya **Sistem Kurulumu** ekranında, **Güvenlik** öğesini seçin ve Enter tuşuna basın.
Güvenlik ekranı görüntülenir.
2. **Sistem/Yönetici Parolası** öğesini seçin ve **Yeni parolayı girin** alanında bir parola oluşturun.

Sistem parolasını atamak için şu yönergeleri kullanın:

- Bir parola en çok 32 karaktere sahip olabilir.
- En az bir özel karakter: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
- 0 ile 9 arasındaki sayılar.
- A'dan Z'ye büyük harfler.
- a'dan z'ye küçük harfler.

3. **Yeni parolayı onaylayın** alanında önceden girdiğiniz sistem parolasını yazın ve **Tamam** öğesine tıklayın.
4. Esc tuşuna basın ve kendiliğinden açılır iletide istenen değişiklikleri kaydedin.
5. Değişiklikleri kaydetmek için Y tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlar.

Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme

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

Sistem Kurulumuna girmek için, bilgisayar açıldıktan veya yeniden başlatıldıktan hemen sonra F12 tuşuna basın.

1. **Sistem BIOS'u** veya **Sistem Kurulumu** ekranında, **Sistem Güvenliği** öğesini seçip Enter tuşuna basın.
System Security (Sistem Güvenliği) ekranı görüntülenir.
2. **System Security (Sistem Güvenliği)** ekranında, **Password Status (Parola Durumunun) Unlocked (Kilitli Değil)** olduğunu doğrulayın.

3. **Sistem Parolası** ögesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter ya da Tab tuşuna basın.
4. **Kurulum Parolası** ögesini seçin, mevcut kurulum parolasını değiştirin veya silin ve Enter ya da Tab tuşuna basın.
NOT: Sistem ve/veya Kurulum parolasını değiştirirseniz, istendiğinde yeni parolayı tekrar girin. Sistem ve/veya Kurulum parolasını silerseniz, istendiğinde silme işlemi onaylayın.
5. Esc tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
6. Değişiklikleri kaydetmek ve System Setup (Sistem Kurulumu)'dan çıkmak için Y tuşuna basın. Bilgisayar yeniden başlar.

CMOS ayarlarını silme

⚠ DİKKAT: CMOS ayarlarının silinmesi, bilgisayarınızdaki BIOS ayarlarını sıfırlayacaktır.

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın.
3. Düğme pili çıkarın.
4. Bir dakika bekleyin.
5. Düğme pili yerine takın.
6. Pil kablosunu sistem kartına bağlayın.
7. Alt kapağı yerine takın.

BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme

Sistem veya BIOS parolalarını silmek için www.dell.com/contactdell adresinde açıklandığı gibi Dell teknik desteğe başvurun.

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

Sorun Giderme

Konular:

- Şişmiş Lityum İyon pillerin taşınması
- Dell SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi Tanıları
- Yerleşik otomatik sınav (BIST)
- Sistem tanılama ışıkları
- Gerçek Zamanlı Saati sıfırlama
- İşletim sistemini kurtarma
- Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri
- WiFi güç döngüsü
- Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma)

Şişmiş Lityum İyon pillerin taşınması

Çoğu dizüstü bilgisayarda olduğu gibi, Dell dizüstü bilgisayarlarda da Lityum iyon piller kullanılır. Lityum iyon pil türlerinden biri lityum iyon polimer pildir. Lityum iyon polimer piller son yıllarda popülerleşerek, müşterilerin artık daha ince form faktörü (özellikle ultra ince dizüstü bilgisayarlarda) ve daha uzun pil ömrü tercih etmesiyle elektronik sektöründe standart haline geldi. Şişen pil hücreleri, lityum iyon polimer pil teknolojisinde potansiyel olarak görülen bir durumdur.

Şişmiş bir pil, dizüstü bilgisayarın performansını etkileyebilir. Aygıt muhafazasında veya dahili bileşenlerde daha fazla hasar oluşmasını ve bozulmayı önlemek için pili şişen dizüstü bilgisayarı kullanmayı bırakın ve AC adaptörünün güç ile bağlantısını keserek pilin boşalmasını sağlayın.

Şişmiş piller kullanılmamalı ve değiştirilerek uygun şekilde atılmalıdır. Bir Dell yetkili servis teknisyeni tarafından değiştirme seçenekleri de dahil olmak üzere şişmiş bir pili geçerli garanti veya servis anlaşması koşulları altında değiştirme seçenekleri için Dell ürün desteğine başvurmanızı tavsiye ederiz.

Lityum iyon pilleri kullanma ve değiştirme ile ilgili yönergeler aşağıda verilmiştir:

- Lityum iyon pilleri kullanırken dikkatli olun.
- Pili sistemden çıkarmadan önce boşaltın. Pili boşaltmak için, AC adaptörünün fişini sistemden çıkarın ve sistemi yalnızca pil gücüyle çalıştırın. Güç düğmesine basıldığında sistem açılmazsa pil tamamen boşalmıştır.
- Pili ezmeyin, düşürmeyin, kesmeyin veya yabancı nesnelere delmeyin.
- Pili yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın veya pil paketlerini ve hücrelerini parçalara ayırmayın.
- Pilin yüzeyine basınç uygulamayın.
- Pili bükmeyin.
- Pili açmak için hiçbir türde araç kullanmayın
- Pil şişerek aygıtın içinde sıkıştırsa, pili delmek, bükmek veya ezmek tehlike oluşturabileceğinden pili yerinden çıkarmaya çalışmayın.
- Hasarlı veya şişmiş bir pili bir dizüstü bilgisayara yeniden monte etmeye çalışmayın.
- Garanti kapsamında bulunan şişmiş piller, nakliye düzenlemelerine uyulması için (Dell tarafından sağlanan) onaylı bir nakliye kutusunda Dell'e iade edilmelidir. Garanti kapsamında olmayan şişmiş piller, uygun bir geri dönüşüm merkezine atılmalıdır. Yardım ve daha fazla talimat için <https://www.dell.com/support> adresindeki Dell ürün desteğine başvurun.
- Dell markalı olmayan veya uyumsuz bir pilin kullanılması yangın veya patlama riskini artırabilir. Pili yalnızca Dell bilgisayarınızla birlikte çalışmak üzere tasarlanmış ve Dell'den satın alınmış uygun bir pille değiştirin. Bilgisayarınızda başka bir bilgisayarın pilini kullanmayın. Her zaman <https://www.dell.com> adresinden veya aksi Dell'den orijinal piller satın alın.

Lityum iyon piller eskime, şarj döngüsü sayısı veya yüksek ısıya maruz kalma gibi çeşitli nedenlerle şişebilir. Dizüstü bilgisayar pilinin performansını ve ömrünü artırma ve sorun oluşma olasılığını en aza indirme konularında daha fazla bilgi edinmek için bkz. [Dell Dizüstü Bilgisayar Pili - Sık Sorulan Sorular](#).

Dell SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi Tanıları

SupportAssist tanılması (sistem tanılması olarak da bilinir) donanımınızın tam bir kontrolünü gerçekleştirir. Dell SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi tanıları BIOS'ta yerleşiktir ve BIOS tarafından dahili olarak başlatılır. Yerleşik sistem tanılmaları, belirli aygıtlar veya aygıt grupları için aşağıdakileri yapmanıza olanak tanıyan bir dizi seçenek sunar:

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

NOT: Belirli aygıtlar için bazı testler kullanıcı etkileşimi gerektirir. Tanılama testleri gerçekleştirilirken daima bilgisayar terminalinde bulunduğunuzdan emin olun.

Daha fazla bilgi için bkz. <https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971>.

SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimini Çalıştırma

1. Bilgisayarınızı açın.
2. Bilgisayar önyükleme yaparken, Dell logosu görüntülendiğinde F12 tuşuna basın.
3. Önyükleme menüsü ekranından **Tanıılama** seçeneğini belirleyin.
4. Sol alt köşedeki oka tıklayın.
Tanılama giriş sayfası görüntülenir.
5. Sayfa listesine gitmek için sağ alt köşedeki oka tıklayın.
Algılanan öğeler listelenir.
6. Belirli bir aygıtta tanıılama testi gerçekleştirmek isterseniz, tanıılama testini durdurmak için Esc tuşuna ve **Evet**'e basın.
7. Sol bölmeden aygıtı seçin ve **Run Tests** öğesine tıklayın.
8. Bir sorun halinde hata kodları görüntülenir.
Hata kodunu ve doğrulama numarasını not edip Dell'e başvurun.

Yerleşik otomatik sınama (BIST)

M-BIST

M-BIST (Yerleşik Kendi Kendine Test) , sistem kartına yerleştirilmiş denetleyici (EC) ile ilgili arızalarda tanıılama doğruluğunu artıran, sistem kartının yerleşik otomatik tanıılama aracıdır.

NOT: M-BIST, POST'tan (Başlangıçta Kendi Kendini Sınama) önce manuel olarak başlatılabilir.

M-BIST nasıl çalıştırılır?

NOT: M-BIST, sistemde AC gücüne bağlı olan veya sadece pile bağlı bir kapanma durumundan başlatılmalıdır.

1. M-BIST'i başlatmak için klavyedeki **M** tuşuna ve **güç düğmesine** basılı tutun.
2. **M** tuşuna ve **güç düğmesine** basılı tutulduğunda pil gösterge LED'i iki durumu gösterebilir:
 - a. KAPALI: Sistem kartında hata tespit edilmemiştir
 - b. SARI: Sistem kartıyla ilgili bir sorun olduğunu gösterir
3. Sistem kartı ile ilgili bir arıza varsa, pil durum LED 'i 30 saniye süreyle aşağıdaki hata kodlarından birini göstermek üzere yanıp sönecektir.

Tablo 11. LED hata kodları

Yanıp Sönme Deseni		Olası Sorun
Sarı renkli	Beyaz	
2	1	CPU Arızası
2	8	LCD Güç Rayı Arızası
1	1	TPM Algılama Hatası
2	4	Kurtarılamayan SPI Arızası

4. Sistem kartında herhangi bir arıza yoksa LCD, LCD-BIST bölümünde açıklanan düz renkli ekranlar arasında 30 saniye boyunca döner ve ardından kapanır.

LCD Güç rayı testi (L-BIST)

L-BIST, tek LED hata kodu tanılamalarına yönelik bir iyileştirme işlemidir ve POST işlemi sırasında otomatik olarak başlatılır. L-BIST, LCD güç ünitesini kontrol eder. LCD'ye güç sağlanmıyorsa (örneğin, L-BIST devresi arızalıysa), pil durum LED'i yanıp söner ve hata kodu [2, 8] veya hata kodu [2, 7] belirtir.

NOT: L-BIST arızalanırsa, LCD'ye güç sağlanmadığından LCD-BIST çalışmaz.

L-BIST Testi nasıl yapılır:

1. Sistemi başlatmak için güç düğmesine basın.
2. Sistem normal şekilde başlamazsa, pil durum LED'ine bakın.
 - Pil durumu LED'i bir hata kodu [2,7] belirtmek üzere yanıp sönerse, ekran kablosu düzgün bağlanmamış olabilir.
 - Pil durum LED'i bir hata kodu göstererek yanıp sönerse [2, 8], sistem kartının LCD güç ünitesinde bir arıza vardır ve bu nedenle LCD'ye güç sağlanamamaktadır.
3. Bir [2,7] hata kodunun gösterildiği durumlarda, ekran kablosunun düzgün bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
4. Bir [2, 8] hata kodunun gösterilmesi durumunda, sistem kartını değiştirin.

LCD Yerleşik Kendi Kendine Test (BIST)

Dell dizüstü bilgisayarlarda, ekranda gördüğünüz anormal bir durumun Dell dizüstü bilgisayarın LCD'sindeki (ekran) dahili bir sorundan mı, yoksa video kartı (GPU) ve bilgisayar ayarlarından mı kaynaklandığını belirlemenize yardımcı olan yerleşik bir tanılama aracı bulunur.

Ekranda titreme, bozulma, siliklik, bulanıklık, yatay ya da dikey çizgiler, renk solması vb. gibi gariplikler gördüğünüzde yapılacak en doğru şey Yerleşik Kendi Kendine Test (BIST) çalıştırarak sorunun LCD'den (ekranı) kaynaklanmadığını belirlemektir.

LCD BIST Testi nasıl yapılır

1. Dell dizüstü bilgisayarı kapatın.
2. Dizüstü bilgisayara bağlı çevre birimlerinin bağlantısını kesin. Dizüstü bilgisayara sadece AC adaptörünü (şarj cihazı) bağlayın.
3. LCD'nin (ekran) temiz olduğundan emin olun (ekran yüzeyinde toz olmaması gerekir).
4. **D** tuşunu basılı tutup dizüstü bilgisayarın **Gücünü açarak** LCD yerleşik kendi kendine test (BIST) moduna girin. Sistem önyükleninceye kadar D tuşunu basılı tutmaya devam edin.
5. Ekran düz renkler gösterecek ve tüm ekranda renkleri iki kez beyaz, siyah, kırmızı, yeşil ve mavi olarak değiştirecektir.
6. Ardından beyaz, siyah ve kırmızı renklerini gösterecektir.
7. Ekranda anormallikler (ekranda herhangi bir çizgi, bulanık renk veya bozulma) olup olmadığını dikkatlice inceleyin.
8. Son düz renk (kırmızı) gösterildikten sonra sistem kapanacaktır.

NOT: Dell SupportAssist Önyükleme öncesi tanılama başlatıldıktan sonra önce bir LCD BIST çalıştırarak LCD'nin düzgün çalıştığını kullanıcı tarafından onaylanmasını bekler.

Sistem tanılama ışıkları

Bu bölümde Latitude 7280 sisteminizin sistem tanılama ışıkları listelenmektedir.

Tablo 12. Sistem tanılama ışıkları

Yanıp sönme deseni		Problem tanımı	Önerilen çözüm
Sarı renkli	Beyaz		
1	1	TPM algılama hatası	Sistem kartını yerine takın.
1	2	Kurtarılamayan SPI Flash Arızası	Sistem kartını yerine takın.
1	5	EC, i-Sigortayı programlayamıyor	Sistem kartını yerine takın.
1	6	EC kod akışı hataları için genel amaçlı hata yakalama	Tüm güç kaynaklarının (AC, pil, düğme pil) bağlantısını kesin ve sistemde kalan artık gücü boşaltmak için güç düğmesini 3~5 saniye basılı tutun.
2	1	CPU arızası	<ul style="list-style-type: none">Dell Support Assist/Dell Diagnostics aracını çalıştırın.Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.
2	2	Sistem kartı arızası (BIOS bozulması veya ROM hatası dahil)	<ul style="list-style-type: none">En güncel BIOS sürümüne yükseltinSorun devam ederse sistem kartını değiştirin.
2	3	Bellek/RAM algılanmadı	<ul style="list-style-type: none">Bellek modülünün düzgün bir şekilde takıldığından emin olun.Sorun devam ederse bellek modülünü değiştirin.
2	4	Bellek/RAM hatası	<ul style="list-style-type: none">Bellek modüllerini yuva arasında sıfırlayın ve değiştirin.Sorun devam ederse bellek modülünü değiştirin.
2	5	Geçersiz bellek takılı	<ul style="list-style-type: none">Bellek modüllerini yuva arasında sıfırlayın ve değiştirin.Sorun devam ederse bellek modülünü değiştirin.
2	6	Sistem kartı/Yonga Seti Hatası	Sistem kartını yerine takın.
2	7	LCD arızası (SBIOS mesajı)	LCD modülünü yerine takın.
2	8	LCD arızası (güç rayı arızasının EC algılaması)	Sistem kartını yerine takın.
3	1	CMOS pil arızası	<ul style="list-style-type: none">Ana pil bağlantısını sıfırlayın.Sorun devam ederse ana pili değiştirin.
3	2	PCI ya da Video kartı/yonga arızası	Sistem kartını yerine takın.
3	3	BIOS Kurtarma görüntüsü bulunamadı	<ul style="list-style-type: none">En güncel BIOS sürümüne yükseltin

Tablo 12. Sistem tanılama ışıkları (devamı)

Yanıp sönme deseni		Problem tanımı	Önerilen çözüm
Sarı renkli	Beyaz		
			<ul style="list-style-type: none">• Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.
3	4	BIOS Kurtarma görüntüsü bulundu ancak geçersiz	<ul style="list-style-type: none">• En güncel BIOS sürümüne yükseltin• Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.
3	5	Güç rayı arızası	Sistem kartını yerine takın.
3	6	SBIOS tarafından Flash bozulması algılandı.	<ul style="list-style-type: none">• RTC sıfırlama işlemi için güç düğmesine 25 saniyeden fazla basın. Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.• Tüm güç kaynaklarının (AC, pil, düğme pil) bağlantısını kesin ve sistemde kalan artık gücün boşaldığından emin olmak için güç düğmesini 3~5 saniye basılı tutun.• "USB'den BIOS kurtarma" yordamını çalıştırın; yönergeler Dell desteği Web sitesindedir.• Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.
3	7	HECI mesajını yanıtlamak için ME'de zaman aşımı bekleniyor.	Sistem kartını yerine takın.

NOT: Kilit LED'inde (Caps-Lock veya Nums-Lock), Güç düğmesi LED'inde (Parmak İzi okuyucusuz) ve Tanılama LED'inde yanıp sönen 3-3-3 LED, Dell SupportAssist Önyükleme Öncesi Sistem Performans Denetimi tanılama sırasında LCD panel testi sırasında giriş sağlanamadığını gösterir.

Gerçek Zamanlı Saati sıfırlama

Gerçek Zamanlı Saat'i (RTC) sıfırlama işlevi, **POST yok/Önyükleme yok/Güç yok** durumlarında Dell sisteminizi kurtarmaya olanak sağlar. Sistem üzerinde RTC sıfırlama işlemini başlatmak için sistemin kapalı durumda olduğundan ve bir güç kaynağına bağlı olduğundan emin olun. 25 saniye boyunca güç düğmesini basılı tutun ve daha sonra güç düğmesini serbest bırakın. [Gerçek zamanlı saat nasıl sıfırlanır](#) bölümüne gidin.

NOT: İşlem sırasında sistemden AC gücü bağlantısı kesilirse veya güç düğmesine 40 saniyeden uzun süre basılırsa RTC sıfırlama işlemi iptal edilir.

RTC sıfırlama işlemi BIOS'u Varsayılan ayarlara sıfırlar, Intel vPro provizyonunu kaldırır ve sistem saati ile tarihini sıfırlar. Aşağıdaki öğeler RTC sıfırlama işleminden etkilenmez:

- Hizmet Etiketi
- Varlık Etiketi
- Sahiplik Etiketi
- Yönetici Parolası
- Sistem Parolası
- HDD Parolası
- TPM açık ve Aktif
- Anahtar Veritabanları
- Sistem Günlükleri

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

- Önyükeme Listesi
- Enable Legacy OROMs (Eski OROM'ları etkinleştir)
- Güvenli Önyükeme Etkinleştirme
- BIOS Sürüm Düşürmeye İzin ver

İşletim sistemini kurtarma

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

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

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

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

Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri

Windows'ta oluşabilecek sorunları gidermek için bir kurtarma sürücüsü oluşturmanız önerilir. Dell, Dell PC'nizdeki Windows işletim sistemini kurtarmaya yönelik çeşitli seçenekler sunar. Daha fazla bilgi için bkz. [Dell Windows Yedekleme Ortamı ve Kurtarma Seçenekleri](#).

WiFi güç döngüsü

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

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

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

Artık gücü boşaltma (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 önyükeme yapmıyorsa, yaygın bir sorun giderme adıdır.

Artık gücü boşaltmak için (donanımdan sıfırlama yapma)

1. Bilgisayarınızı kapatın.
2. Güç adaptörünü bilgisayarınızdan çıkarın.
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pili çıkarın.
5. Artık gücü boşaltmak için güç düğmesini 20 saniye basılı tutun.

6. Pili takın.
7. Alt kapağı takın.
8. Güç adaptörünü bilgisayarınıza bağlayın.
9. Bilgisayarınızı açın.



NOT: Donanımdan sıfırlama gerçekleştirme hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresinde 000130881 kodlu bilgi tabanı makalesine bakın.

Dell'e Başvurma

NOT: Etkin bir Internet bağlantınız yoksa iletişim bilgilerini faturanızda, sevk irsaliyenizde, fişinizde veya Dell ürün kataloğunda bulabilirsiniz.

Dell, birkaç çevrimiçi ve telefon tabanlı destek ve hizmet seçeneği sunar. Uygunluk durumu ülkeye ve ürüne göre değişiklik gösterebilir ve bazı hizmetler bölgenizde sunulmayabilir. Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Dell'e başvurmak için:

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