

# Dell Vostro 5391

Servis El Kitabı



## Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

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

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

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

© 2018 - 2019Dell Inc. veya bağlı kuruluşları. Tüm hakları saklıdır. Dell, EMC ve diğer ticari markalar, Dell Inc. veya bağlı kuruluşlarının ticari markalarıdır. Diğer ticari markalar ilgili sahiplerinin ticari markaları olabilir.

<b>1 Bilgisayarınızda Çalışma.....</b>	<b>6</b>
Güvenlik talimatları.....	6
Bilgisayarınızın içinde çalışmaya başlamadan önce.....	6
Elektrostatik boşalma - ESD koruması.....	6
ESD saha servis kiti.....	7
Hassas parçaların taşınması.....	8
Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra.....	8
<b>2 Bileşenleri takma ve çıkarma.....</b>	<b>9</b>
Önerilen araçlar.....	9
Vida listesi.....	9
Taban kapağı.....	11
Alt kapağın çıkarılması.....	11
Alt kapağı takma.....	12
Pil.....	13
Pili Çıkarma.....	13
Pili takma.....	14
Düğme pil.....	15
Düğme pili çıkarma.....	15
Düğme pili takma.....	16
Katı-hal sürücüsü.....	17
M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarma.....	17
M.2 2280 katı hal sürücüyü takma.....	17
M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarma.....	18
M.2 2230 katı hal sürücüyü takma.....	19
Isı emici.....	20
Isı emicisini çıkarma.....	20
Isı emicisini takma.....	21
Fan.....	22
Fanı çıkarma.....	22
Fanı takma.....	23
Hoparlörler.....	24
Hoparlörleri çıkarma.....	24
Hoparlörleri takma.....	25
WLAN kartı.....	26
WLAN Kartını Çıkarma.....	26
WLAN Kartını Takma.....	27
WWAN kartı.....	28
WWAN kartını çıkarma.....	28
WWAN kartını takma.....	29
Dokunmatik yüzey.....	30
Dokunmatik yüzeyi çıkarma.....	30
Dokunmatik yüzeyi takma.....	31
Ekran aksamı.....	32

Ekran aksamını çıkarma.....	32
Ekran aksamını takma.....	35
Güç adaptörü bağlantı noktası.....	36
Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma.....	36
Güç adaptörü bağlantı noktasını takma.....	37
G/Ç kartı.....	38
G/Ç kartını çıkarma.....	38
G/Ç Kartını Takma.....	39
Güç düğmesi kartı.....	40
Güç düğmesi kartını çıkarma.....	40
Güç düğmesi kartını takma.....	41
Parmak izi okuyuculu güç düğmesi.....	42
Parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarma.....	42
Parmak izi okuyuculu güç düğmesini takma.....	44
Sistem kartı.....	47
Sistem kartını çıkarma.....	47
Sistem kartını takma.....	48
Ekran çerçevesi.....	49
Ekran çerçevesini çıkarma.....	49
Ekran çerçevesini takma.....	50
Ekran paneli.....	50
Ekran panelini çıkarma.....	50
Ekran panelini takma.....	52
Ekran menteşeleri.....	54
Ekran menteşelerini çıkarma.....	54
Ekran menteşelerini takma.....	55
Kamera.....	56
Kamerayı çıkarma.....	56
Kamerayı takma.....	56
Ekran kablosu.....	57
Ekran kablosunu çıkarma.....	57
Ekran kablosunu takma.....	58
Ekran arka kapağı.....	59
Ekran arka kapağını çıkarma.....	59
Ekran arka kapağını takma.....	59
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı.....	60
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma.....	60
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını takma.....	61

### **3 Sistem kurulumu..... 63**

Önyükleme menüsü.....	63
Gezinti tuşları.....	63
Sistem kurulum seçenekleri.....	64
Genel seçenekler.....	64
Sistem bilgileri.....	64
Video.....	65
Güvenlik.....	65
Secure boot (Güvenli önyükleme).....	66
Intel Yazılım Koruma Uzantıları.....	67
Performans.....	68

Güç yönetimi.....	68
POST davranışı.....	69
Sanallaştırma desteği.....	70
Kablosuz.....	70
Bakım ekranı.....	70
Sistem günlükleri.....	71
Yardımcı Destek Sistem Çözünürlüğü.....	71
Sistem ve kurulum parolası.....	71
Bir sistem kurulum parolası belirleme.....	72
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	72
<b>4 Sorun Giderme.....</b>	<b>73</b>
Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) tanılamaları.....	73
EPSA tanılamalarını çalıştırma.....	73
Sistem tanılama ışıkları.....	73
BIOS'u Sıfırlama (USB anahtarı).....	74
BIOS'u Sıfırlama.....	74
Yedekleme ortam ve kurtarma seçenekleri.....	75
WiFi güç döngüsü.....	75
Artık gücü boşaltma.....	75
<b>5 Yardım alma.....</b>	<b>76</b>
Dell'e Başvurma.....	76

# Bilgisayarınızda Çalışma

## 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.
- Çıkarma yordamı ters sırayla uygulanarak bir bileşen değiştirilebilir veya (ayrı 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.

**UYARI** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. En iyi güvenlik uygulamaları ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. [Yasal Uygunluk Ana Sayfası](#)

**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** Elektrostatik boşalımı önlemek için bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da bilgisayarın arkasındaki konnektör gibi boyanmamış metal yüzeylere sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.

**DİKKAT** Bileşenlere ve kartlara dikkatle muamele edin. Bir kartın üzerindeki bileşenlere veya kontaklara dokunmayın. Kartları kenarlarından veya metal montaj braketinden tutun. İşlemci gibi bileşenleri pimlerinden değil kenarlarından tutun.

**DİKKAT** Bir kabloyu çıkardığınızda, konnektörünü veya çekme tırnağını çekin. Bazı kablolarda kilitleme tırnağı olan konnektörler bulunur; bu tür bir kabloyu çıkarıyorsanız kabloyu çıkarmadan önce kilitlemek tırnaklarına bastırın. Konnektörleri ayırdığınızda, konnektör pimlerinin eğilmesini önlemek için bunları eşit şekilde hizalanmış halde tutun. Ayrıca, bir kabloyu bağlamadan önce her iki konnektörün de doğru biçimde yönlendirildiğinden ve hizalandığından emin olun.

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

**DİKKAT** Sistem çalışırken yan kapaklar çıkarılırsa sistem kapanır. Yan kapak çıkarıldığında sistem açılmaz.

**DİKKAT** Sistem çalışırken yan kapaklar çıkarılırsa sistem kapanır. Yan kapak çıkarıldığında sistem açılmaz.

**DİKKAT** Sistem çalışırken yan kapaklar çıkarılırsa sistem kapanır. Yan kapak çıkarıldığında sistem açılmaz.

## Bilgisayarınızın içinde çalışmaya başlamadan önce

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

## Elektrostatik boşalma - ESD koruması

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

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

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

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

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

ESD hasarını önlemek için aşağıdaki adımları uygulayın:

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

## ESD saha servis kiti

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

### ESD saha servis kiti bileşenleri

Bir ESD saha servis kitinin bileşenleri şunlardır:

- **Anti-statik Mat** – Anti-statik mat dağıtıcıdır ve servis prosedürleri sırasında parçalar matın üzerine yerleştirilebilir. Anti-statik bir mat kullanırken, bilek kayışınız tam oturmalı ve bağlama teli, mata ve üzerinde çalışılan sistemdeki herhangi bir çıplak metale bağlanmalıdır. Düzgün şekilde dağıtıldığında, servis parçaları ESD torbasından çıkarılabilir ve doğrudan matın üzerine konulabilir. ESD'ye duyarlı ürünler elinizde, ESD matında, sistemde veya bir çanta içinde olduğunda güvenlidir.
- **Bilek Kayışı ve Bağlama Teli:** Bilek kayışı ve bağlama teli, ESD matı gerekli değilse doğrudan bileğiniz ile çıplak metal arasında bağlanabilir veya matın üzerine geçici olarak yerleştirilen donanımı korumak için anti statik mata bağlanabilir. Bilek kayışı ve bağlama telinin cildiniz, ESD matı veya donanım arasındaki fiziksel bağlantısı bağlama olarak bilinir. Yalnızca bilek kayışı, mat ve bağlama teli içeren Saha Servis kitlerini kullanın. Asla kablosuz bilek kayışı takmayın. Bilek kayışının dahili tellerinin normal aşınma ve yıpranmadan kaynaklı hasarlara karşı eğilimli olduğunu ve kazara ESD donanımı hasarını önlemek için bilek kayışı test aygıtı kullanılarak düzenli olarak kontrol edilmesi gerektiğini unutmayın. Bilek kayışını ve bağlama telini haftada en az bir kez sınamanız önerilir.
- **ESD Bilek Kayışı Sınama Aygıtı:** ESD kayışının içindeki teller zaman zaman içinde hasar görmeye eğilimlidir. İzlenmeyen bir kit kullanıldığında, her servis çağrısından önce kayışı düzenli olarak sınamak en iyi uygulamadır ve en azından haftada bir kez sınamanız önerilir. Bir bilek kayışı sınama aygıtı bu sınamayı yapmanın en iyi yoludur. Kendinize ait bir bilek kayışı sınama aygıtınız yoksa, kendilerinde olup olmadığını bölgesel ofisinize sorun. Sınamayı gerçekleştirmek için, bileğinize takılıyken bilek kayışının bağlama telini sınama aygıtına takarak sınama düğmesine basın. Sınama başarılı olursa yeşil bir LED yanar; sınama başarısız olursa kırmızı bir LED yanar ve alarm çalar.
- **Yalıtkan Bileşenler** – Plastik ısı emicisi kasalar gibi ESD'ye karşı hassas aygıtların, yalıtkan ve genellikle yüksek düzeyde yüklü dahili parçalardan uzak tutulması kritik önem taşır.
- **Çalışma Ortamı:** ESD Saha Servis kitini dağıtmadan önce, durumu müşterinin bulunduğu yerde inceleyin. Örneğin, sunucu ortamı için kit dağıtımı bir masaüstü ya da taşınabilir ortam için kiti dağıtımından farklıdır. Sunucular, genellikle bir veri merkezindeki rafa takılmıştır; masaüstü veya taşınabilir bilgisayarlar genellikle ofis bölümleri veya bölmeleri üzerine yerleştirilmiştir. Her zaman dağınık olmayan ve ESD kitinin tamir edilecek sistem tipine uygun ek alan ile yerleştirilebilecek kadar büyük, geniş ve açık bir çalışma alanına sahip olun. Çalışma alanında ESD olayına neden olabilecek yalıtkanlar da bulunmamalıdır. Çalışma alanında, herhangi bir donanım bileşeni fiziksel olarak ele alınmadan önce, Strafor ve diğer plastikler gibi yalıtkanlar her zaman 30 santimetre uzağa konulmalıdır.
- **ESD Ambalajı:** ESD'ye karşı hassas aygıtların tümü statik olarak güvenli ambalajda gönderilmeli ve alınmalıdır. Metal, statik korumalı torbalar tercih edilir. Ancak, hasarlı parçayı her zaman yeni parçanın içinde geldiği aynı ESD torbası ve ambalajla geri gönderin. ESD torbası katlanmalı ve bantla kapatılmalı ve yeni parçanın içinde geldiği orijinal kutudaki köpük ambalaj malzemesi kullanılmalıdır. ESD'ye karşı hassas aygıtlar yalnızca ESD'ye karşı korumalı bir çalışma yüzeyinde çıkarılmalıdır ve yalnızca ambalajın içi korumalı olduğundan, parçalar yalnızca ESD torbasının üstüne konmamalıdır. Parçaları her zaman kendi elinize, ESD matı üzerine, sisteme ya da anti statik torbaya yerleştirin.
- **Hassas Bileşenlerin Taşınması** – Yedek parçalar veya Dell'e iade edilecek parçalar gibi ESD'ye karşı hassas parçalar taşınırken bu parçaların güvenli taşıma için anti-statik çantalara konması kritik önem taşır.

## ESD koruması özeti

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

# Hassas parçaların taşınması

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

## Kaldırma ekipmanı

Ağır ekipmanı kaldırırken aşağıdaki yönergelere riayet edin:

**⚠ DİKKAT Tutmayın 50 pound'dan (22,5 kg) ağır ekipmanı kaldırmayın. Her zaman ek kaynaklar veya mekanik bir kaldırma cihazı kullanın.**

1. Sağlam şekilde dengeli bir basamak edinin. Dengenizi korumak için yere ayaklarınızı birbirinden ayrı ve ayak uçlarınız dışa bakacak şekilde basın.
2. Karın kaslarınızı sıkın. Kaldırma esnasında karın kaslarınız yükün ağırlığını karşılayarak omurganızı destekler.
3. Belinizle değil bacaklarınızla kaldırın.
4. Yüke yakın durun. Omurganıza ne kadar yakın olursa belinize o kadar az yük bindirir.
5. Yükü kaldırırken veya indirirken sırtınızı dik tutun. Vücut ağırlığınızı yüke vermeyin. Vücudunuzu ve sırtınızı döndürmeyin.
6. Yükü yere bırakırken aynı tekniği kullanın.

# Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

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

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

## Bileşenleri takma ve çıkarma

### Önerilen araçlar

Bu belgedeki yordamlar için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- 0 numara yıldız tornavida
- 1 numara yıldız tornavida
- 2 numaralı yıldız tornavida
- Plastik çubuk
- T-30 torx tornavida

**i** **NOT** 0 numara tornavida 0-1 vidaları için ve 1 numara tornavida da 2-4 vidaları içindir








### Vida listesi
















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

**i** **NOT** Bazı bilgisayarlarda manyetik yüzeyler bulunur. Parçayı yerine takarken vidaların bu gibi yüzeylere yapışık kalmadığından emin olun.

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

Tablo 1. Vida listesi

Bileşen	Sabitleme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida görüntü
Alt kapak	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2	2	
Alt kapak	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x4	1	
Alt kapak	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2.5x7	6	 <b>i</b> <b>NOT</b> Vida rengi sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak değişebilir.
Pil	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	4	
Ekran paneli	Ekran arka kapağı ve anten aksamı	M2x2	4	
Fan	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2.5x5	3	
Sabit sürücü aksamı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	4	

Bileşen	Sabitleme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida görüntü
Sabit sürücü bağlantı aparatı	Sabit sürücü	M3x3	4	
Isı emici	Sistem kartı	M2x3	3	
Menteşeler	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2.5x5	5	
Menteşe destekleri	Ekran arka kapağı ve anten aksamı	M2,5x4	8	
Menteşe destekleri	Ekran arka kapağı ve anten aksamı	M2x2	2	
G/Ç kartı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 (optik sürücü ile birlikte gönderilen bilgisayarlar için)</li> <li>• 2 (optik sürücüsüz gönderilen bilgisayarlar için)</li> </ul>	
Optik sürücü braketi (Yalnızca optik sürücü ile birlikte gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir)	Optik Sürücü	M2x3	2	
Optik sürücü konektör kartı (Yalnızca optik sürücü ile birlikte gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir)	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2 Büyük Başlık	1	
Güç adaptörü bağlantı noktası	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	1	
Güç düğmesi kartı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2	1	
Parmak izi okuyuculu güç düğmesi (isteğe bağlı)	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2	1	
Katı-hal sürücüsü	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2.2+0.8	1	
Sistem kartı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x4	1	
Dokunmatik yüzey	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2	4	
Kablosuz kart desteği	Sistem kartı	M2x3	1	

# Taban kapağı

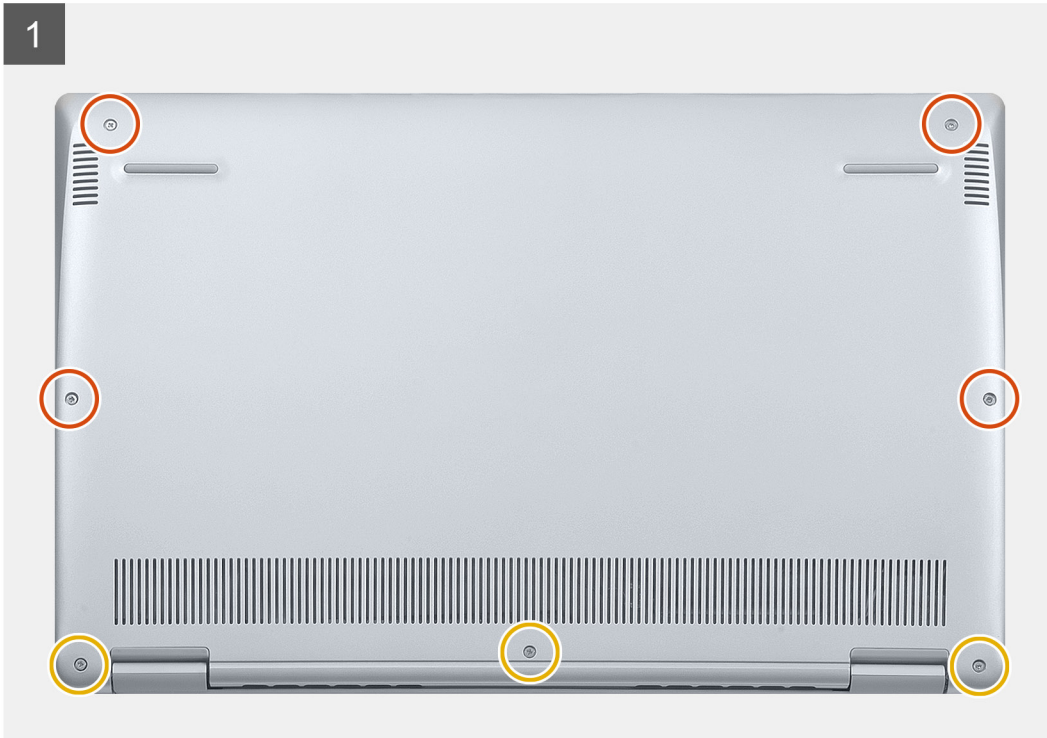
## Alt kapağın çıkarılması

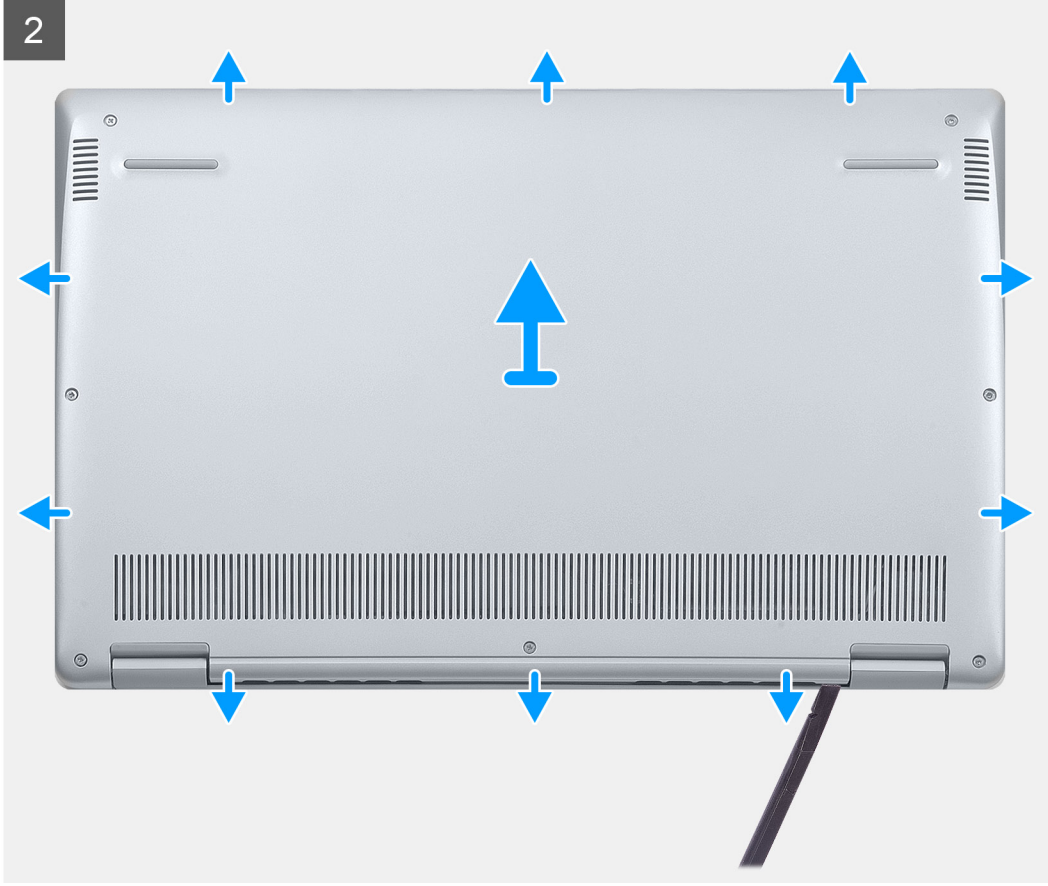
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

Aşağıdaki şekilde alt kapağın yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



4x  
M2x6





1. Alt kapaktaki üç tutucu vidayı gevşetin.
2. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x6) sökün.
3. Plastik bir çubuk kullanarak, alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamından ayırın.
4. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

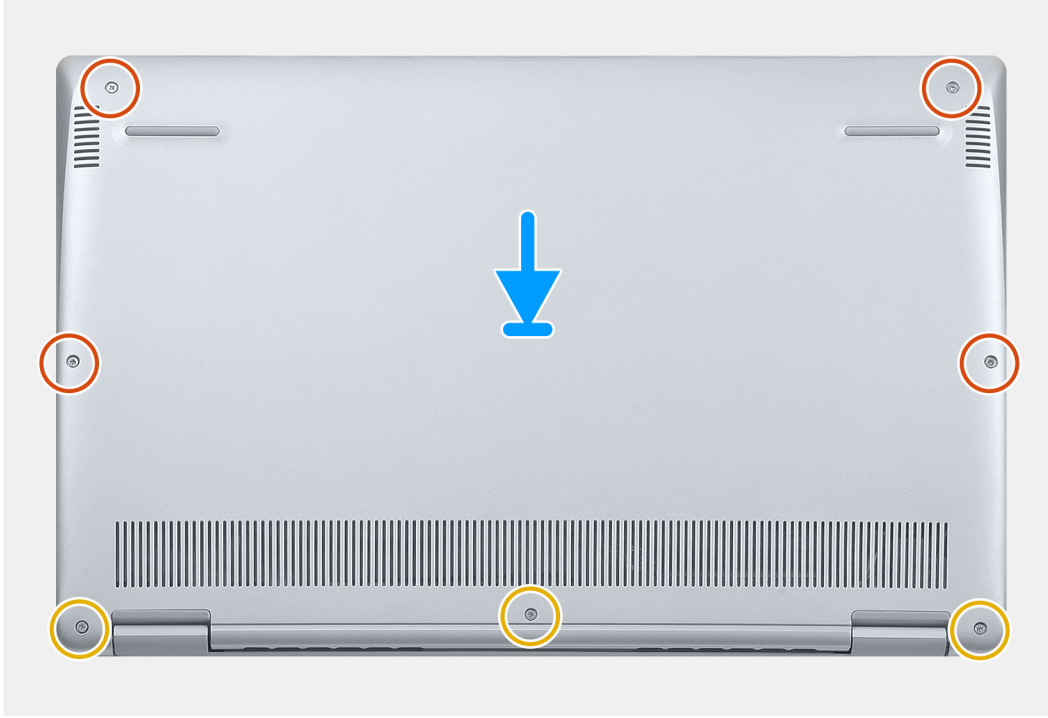
## Alt kapağı takma

Bir bileşeni değiştireyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde alt kapağın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



4x  
M2x6



1. Bilgisayarı, menteşeleri size bakacak şekilde yerleştirin.
  2. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamıyla hizalayıp yerine oturtun.
  3. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x6) yerine takın.
  4. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç tutucu vidayı sıkın.
1. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

## Pil

### Pili Çıkarma

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

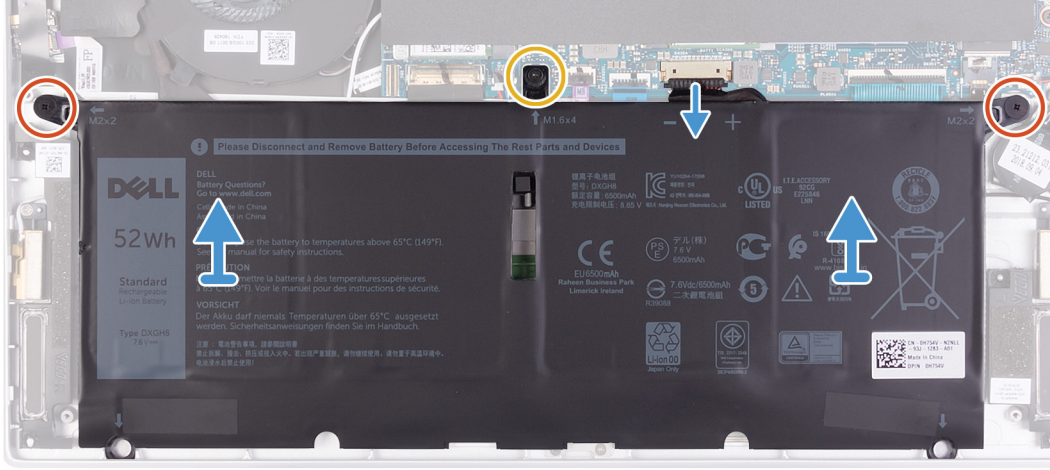
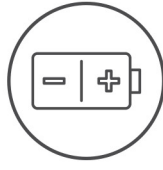
Aşağıdaki şekilde pilin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



2x  
M2x2



1x  
M1.6x4



1. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın.
2. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) sökün.
3. Pili sistem kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M1,6x4) sökün.
4. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

## Pili takma

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

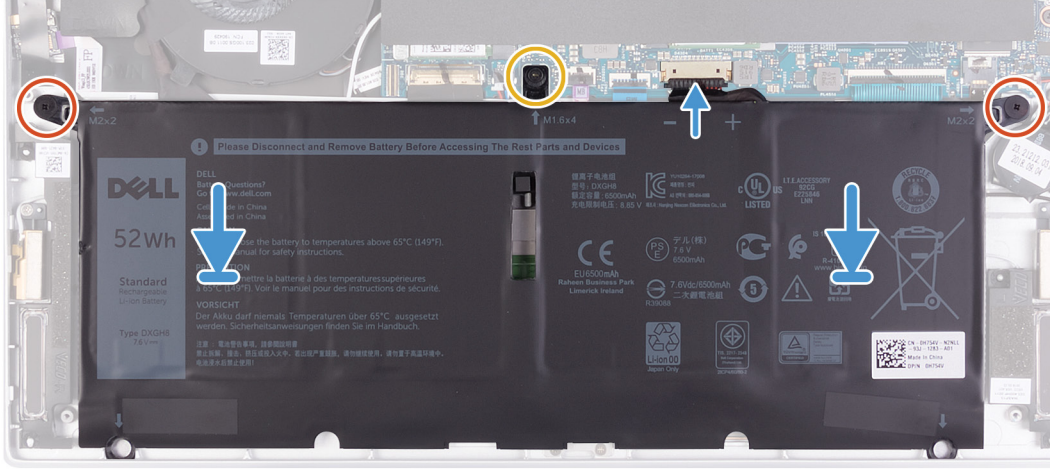
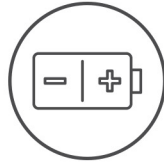
Aşağıdaki şekilde pilin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



2x  
M2x2



1x  
M1.6x4



1. Pil kablosunu sistem kartına bağlayın.
2. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) yerine takın.
3. Pili sistem kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M1,6x4) yerine takın.

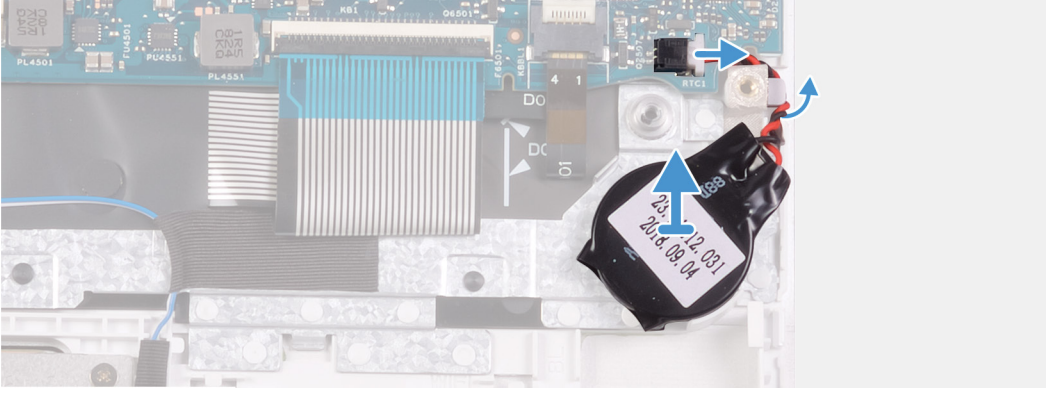
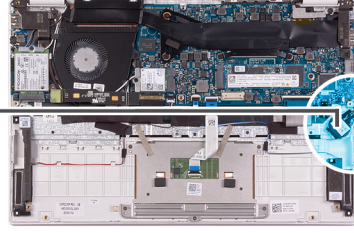
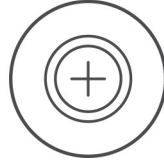
1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

## Düğme pil

### Düğme pili çıkarma

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki yordamı takip edin.  
**⚠ DİKKAT** Düğme pilin çıkarılması, BIOS ayarlarını varsayılana sıfırlar. Düğme pili çıkarmadan önce, BIOS ayarlarını not etmeniz önerilir.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Pili](#) çıkarın.

Aşağıdaki şekilde düğme pilin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır.

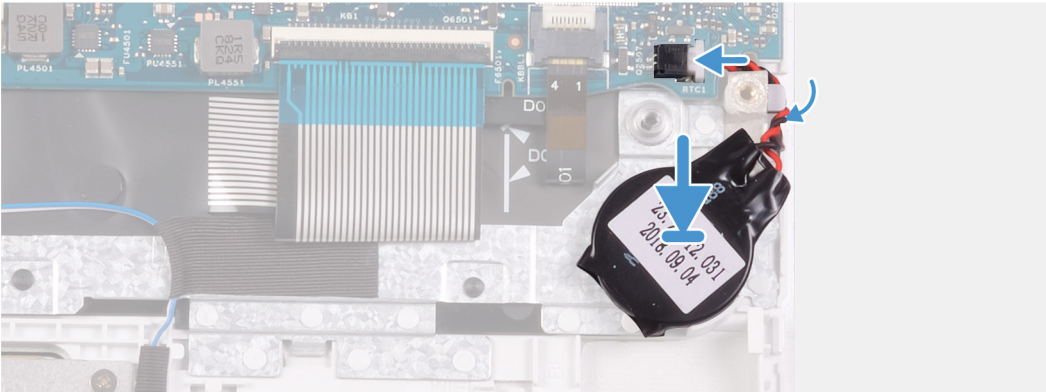
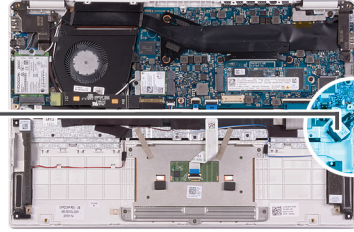
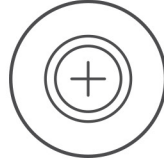


1. Düğme pil kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Düğme pil kablosunu yönlendirme kılavuzundan çıkarın.
3. Düğme pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

## Düğme pili takma

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde düğme pilin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1. Düğme pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya takın.
2. Düğme pil kablosunu yönlendirme kılavuzundan geçirin.
3. Düğme pilin kablosunu sistem kartına takın.

1. Pili takın.
2. Alt kapağı takın.

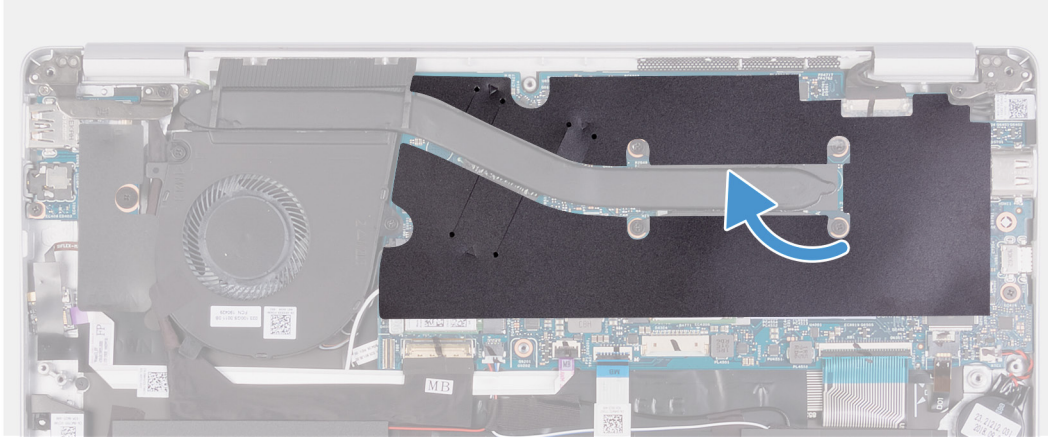
3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Katı-hal sürücüsü

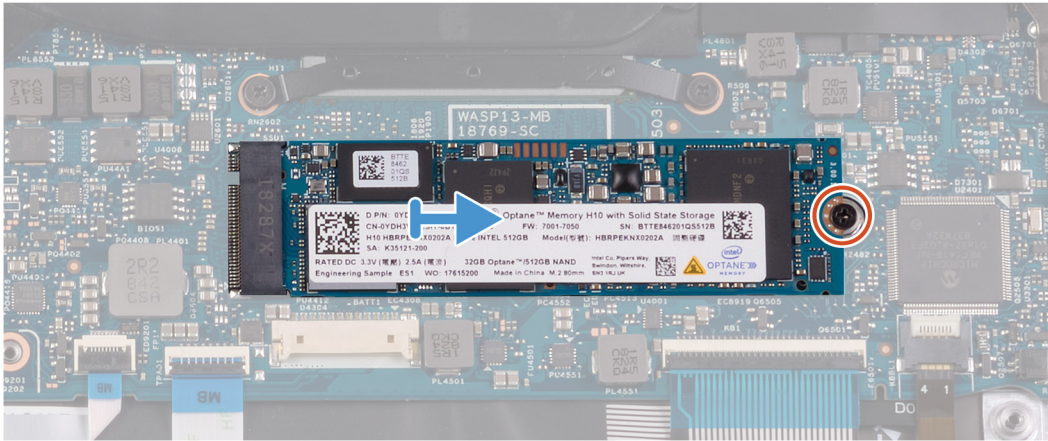
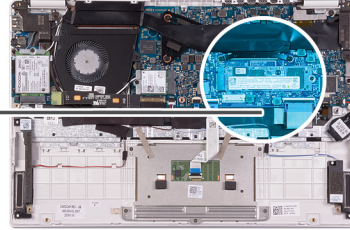
### M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.

Aşağıdaki şekilde katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1x  
M2x2.5



1. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen mylar bandı çıkarın.
2. Katı hal sürücüyü sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x2,5) sökün.
3. Katı hal sürücüyü sistem kartı üzerindeki katı hal sürücü yuvasından kaydırarak çıkarın.

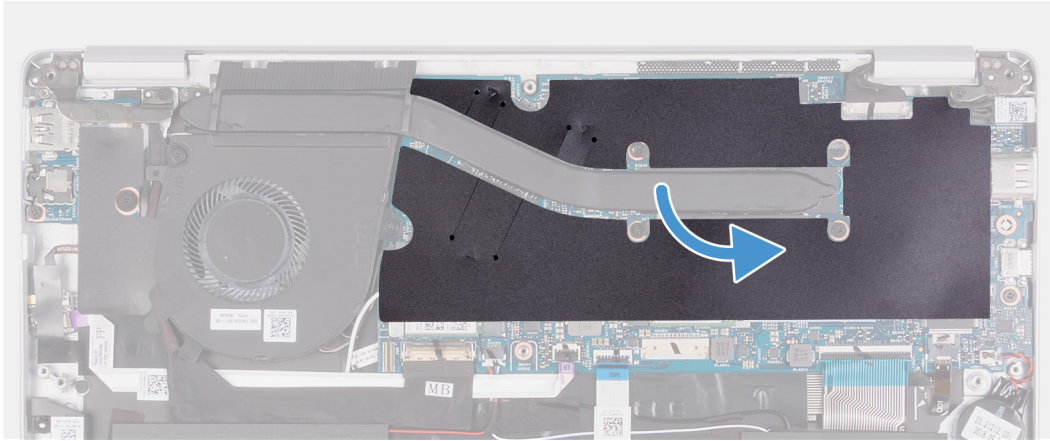
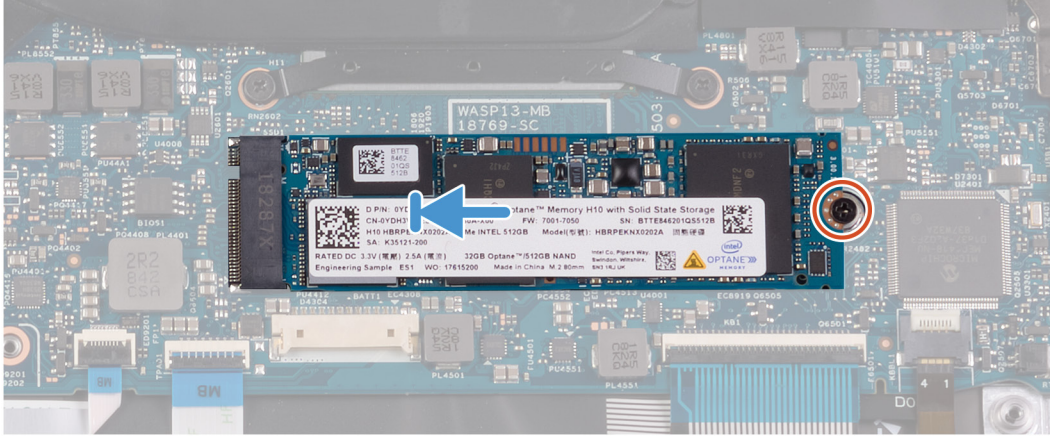
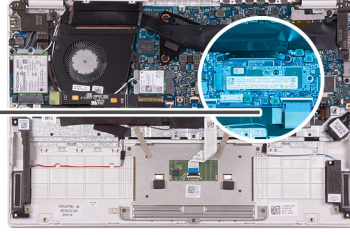
### M.2 2280 katı hal sürücüyü takma

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1x  
M2x2.5



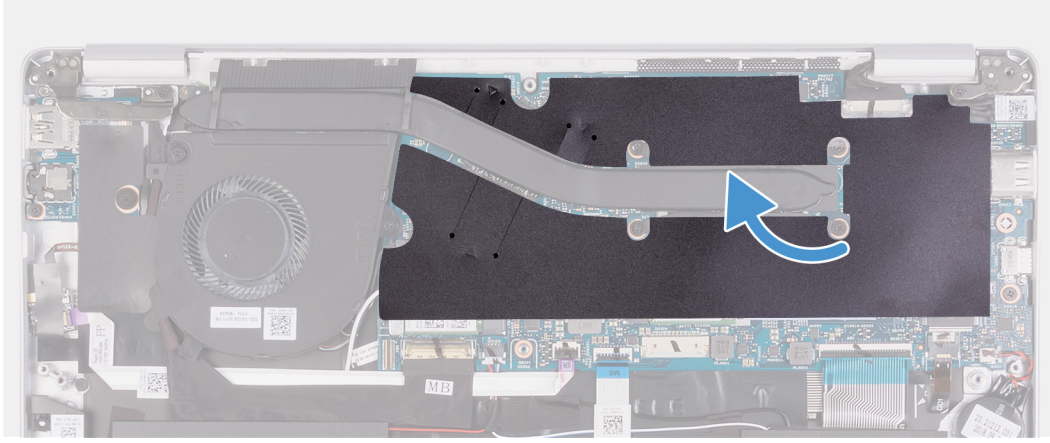
1. Katı hal sürücüdeki çentiği katı hal sürücü yuvasındaki tırnakla hizalayın ve katı hal sürücüyü sistem kartındaki katı hal sürücü yuvasına kaydırın.
2. Katı hal sürücüyü sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x2,5) yerine takın.
3. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen mylar bandı yapıştırın.

1. **Pili** takın.
2. **Alt kapağı** takın.
3. **Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra** bölümündeki prosedürlere uyun.

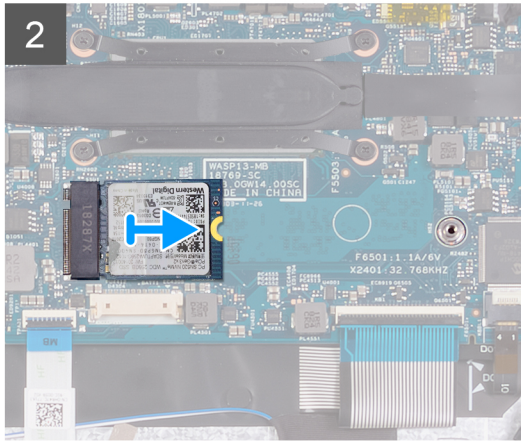
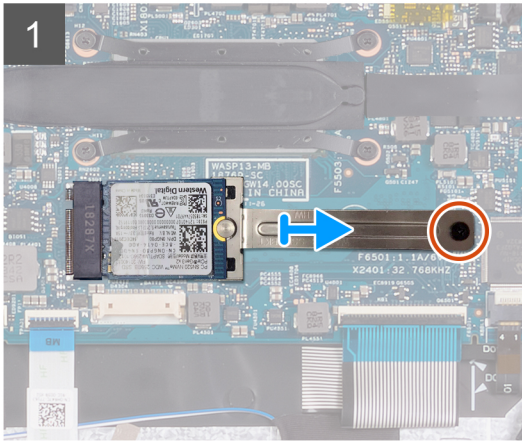
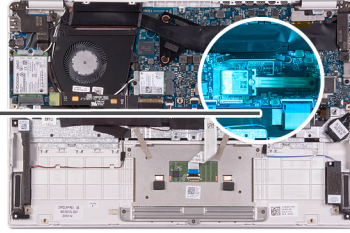
## M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarma

1. **Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce** bölümündeki prosedüre uyun.
2. **Alt kapağı** çıkarın.
3. **Pili** çıkarın.

Aşağıdaki şekilde katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1x  
M2x2.5



1. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen mylar bandı çıkarın.
2. Katı hal sürücü braketini sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x2,5) sökün.
3. Katı hal sürücü braketini sistem kartı üzerindeki katı hal sürücü yuvasından kaydırarak çıkarın.
4. Katı hal sürücüyü sistem kartı üzerindeki katı hal sürücü yuvasından kaydırarak çıkarın.

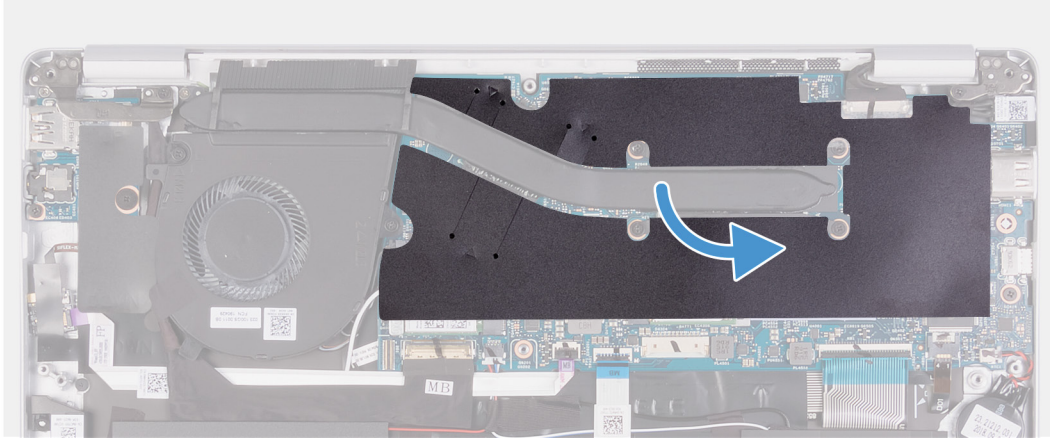
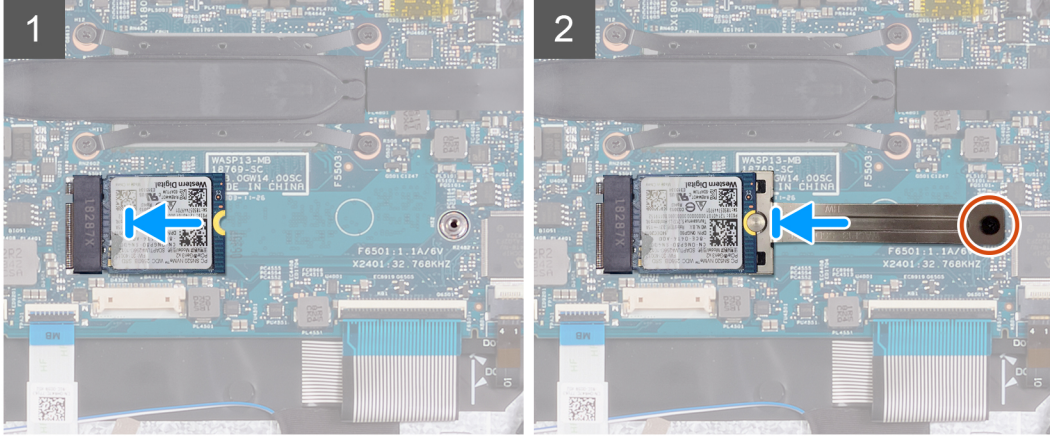
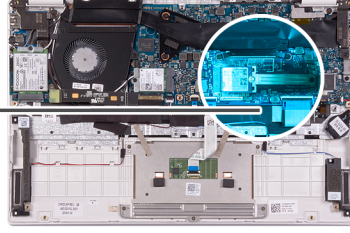
## M.2 2230 katı hal sürücüyü takma

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1x  
M2x2.5



1. Katı hal sürücüdeki çentiği katı hal sürücü yuvasındaki tırnakla hizalayın ve katı hal sürücüyü sistem kartındaki katı hal sürücü yuvasına kaydırın.
2. Katı hal sürücü braketini sistem kartındaki katı hal sürücü yuvasına kaydırın.
3. Katı hal sürücüyü sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x2,5) yerine takın.
4. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen mylar bandı yapıştırın.

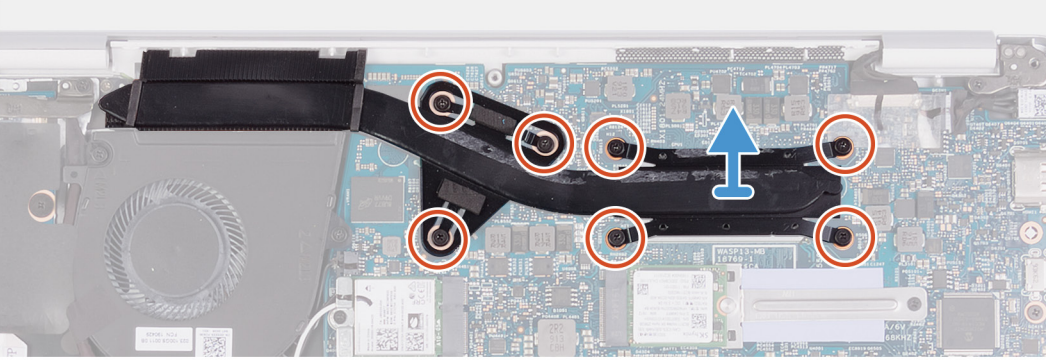
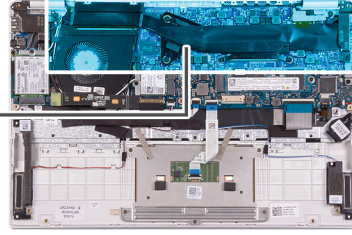
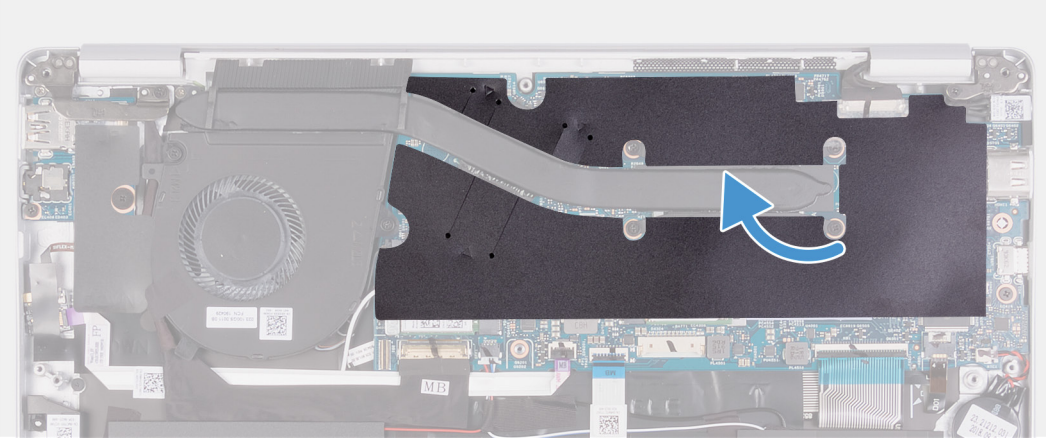
1. Pili takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Isı emici

### Isı emicisini çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.

Aşağıdaki şekilde ısı emicisinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.

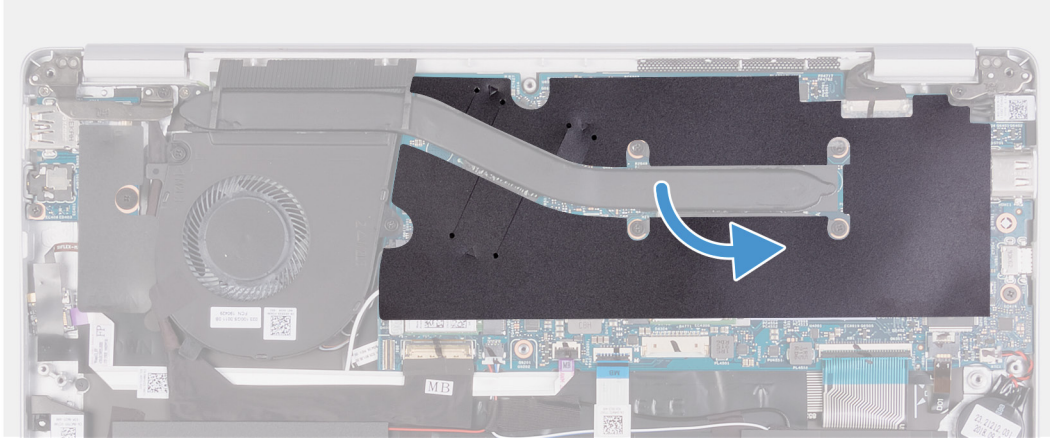
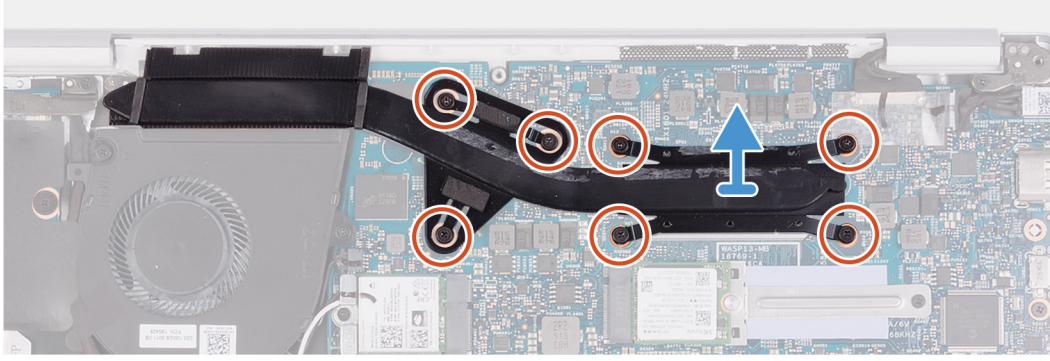
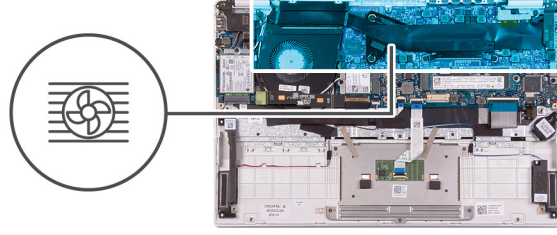


1. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen mylar bandı çıkarın.
2. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen yedi tutucu vidayı ters sırada (7> 6>5>4>3>2>1) gevşetin.
3. Isı emicisini kaldırarak sistem kartından çıkarın.

## Isı emicisini takma

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde alt kapağın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1. Isı emicisi üzerindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayıp yerleştirin.
2. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen yedi adet tutucu vidayı ısı emicisi üzerinde gösterilen sırada sıkın.
3. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen mylar bandı yapıştırın.
1. Pili takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Fan

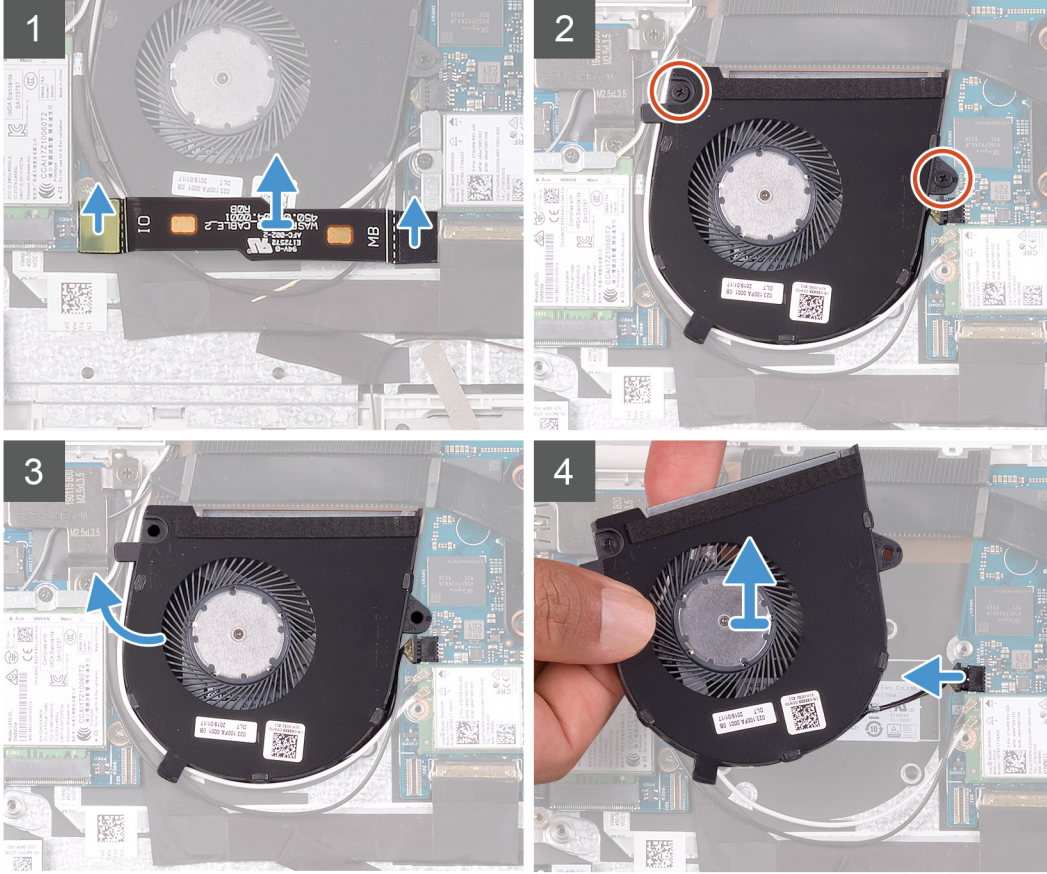
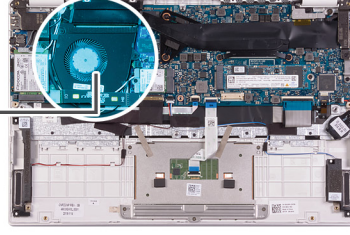
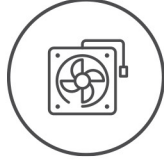
### Fanı çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.

Aşağıdaki şekilde fanın yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



2x  
M2x3



1. G/Ç kartı kablosunu sistem kartından ve G/Ç kartından çıkarın.

**i** NOT Bu adım sadece WWAN yapılandırmasıyla birlikte gelen bilgisayarlar için geçerlidir.

2. Fanı sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x3) çıkarın.

3. Fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamından hafifçe kaldırın.

4. Fan kablosunu sistem kartından ayırın ve fanı avuç içi desteği ve klavye aksamından tümüyle kaldırıp çıkarın.

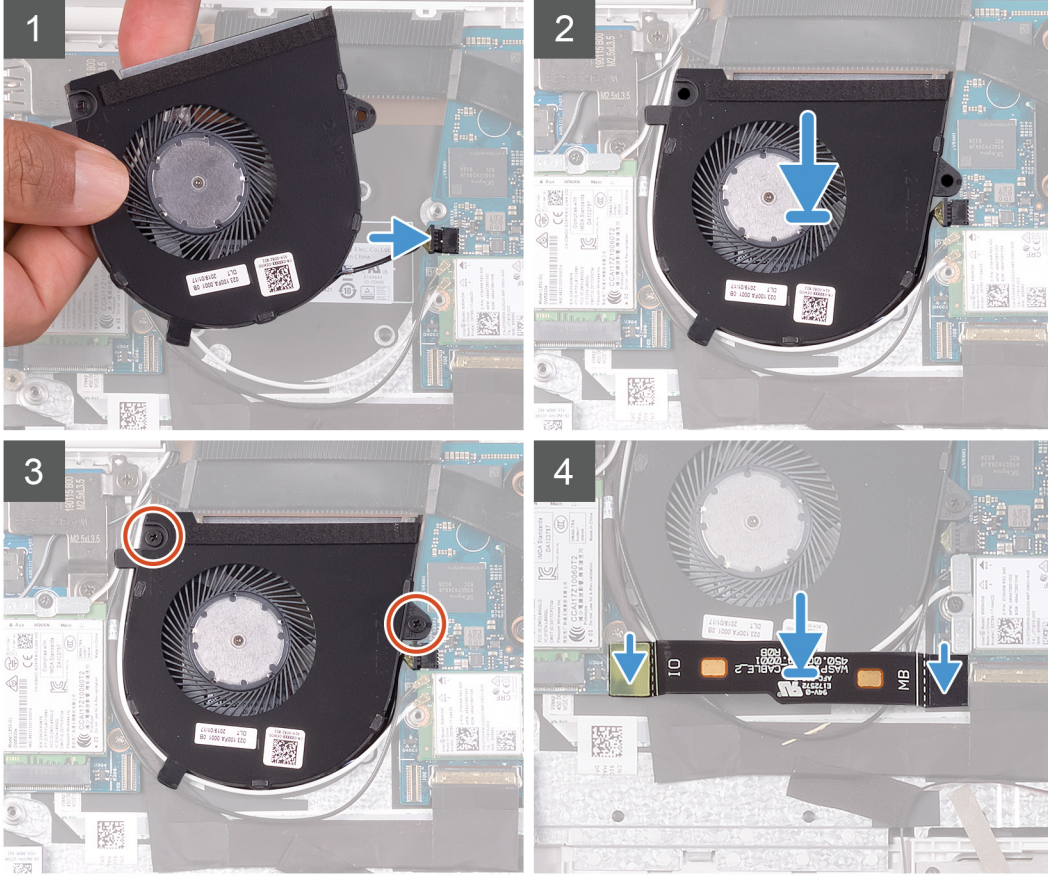
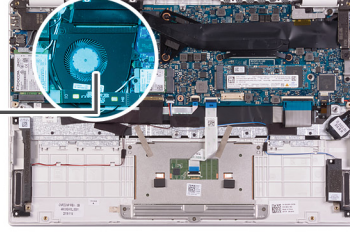
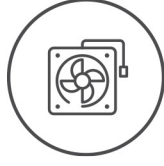
## Fanı takma

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde, fanın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



2x  
M2x3



1. Fan kablosunu sistem kartına takın.
2. Fandaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
3. Fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki (M2x3) vidayı yerine takın.
4. G/Ç kartı kablosunu sistem kartına ve G/Ç kartına bağlayın.

**i** NOT Bu adım sadece WWAN yapılandırmasıyla birlikte gelen bilgisayarlar için geçerlidir.

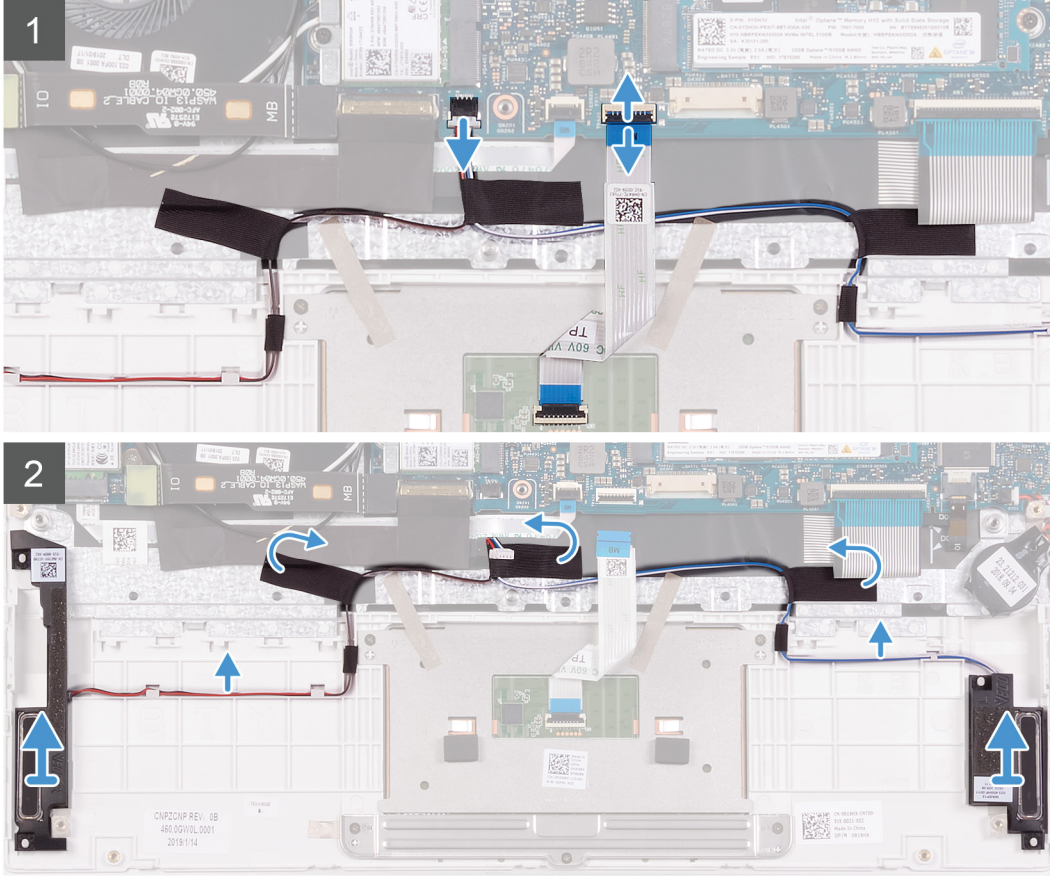
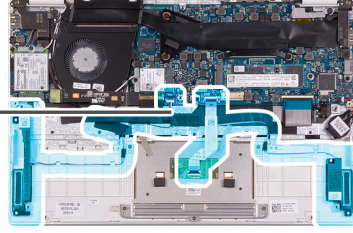
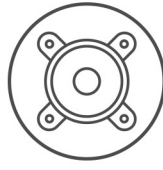
1. Pili takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Hoparlörler

### Hoparlörleri çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.

Aşağıdaki şekilde hoparlörlerin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1. Mandalı açın ve dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartından ayırın.
2. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.
3. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen bantları sökün.
4. Hoparlör kablosunun yönlendirmesini yolunu not edin ve avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından hoparlör kablosunu çıkarın.

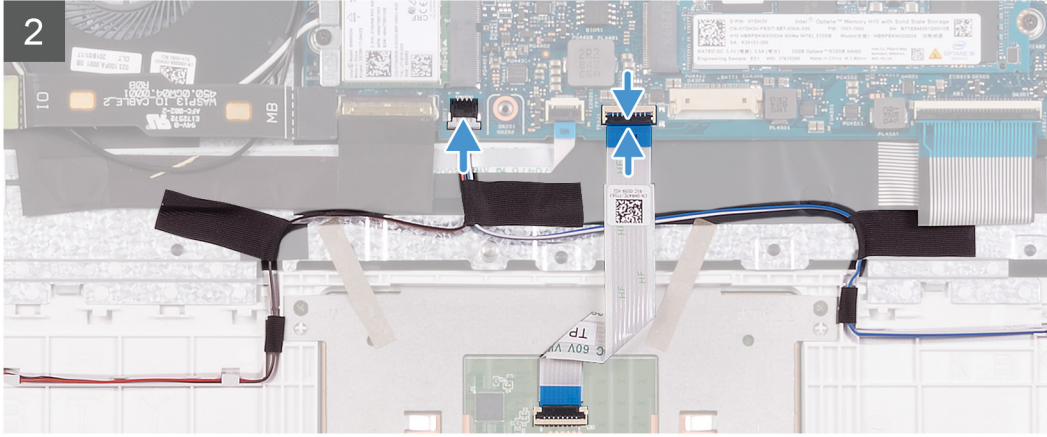
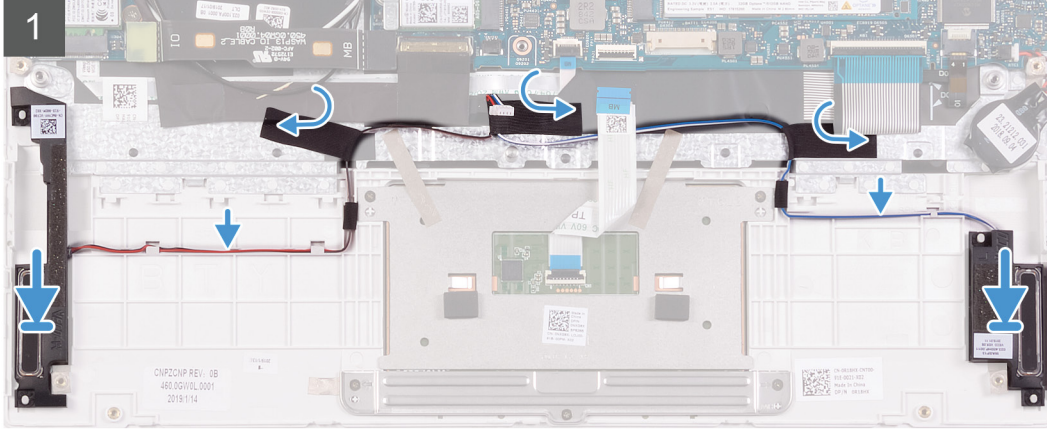
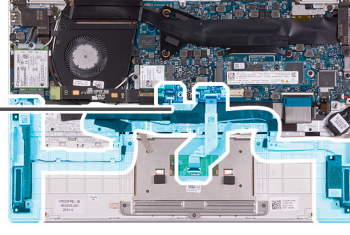
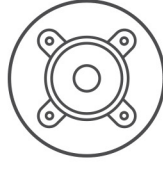
**NOT** Hoparlörü kaldırmadan önce lastik grometlerin konumuna dikkat edin.

5. Hoparlörleri kablosuyla birlikte avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

## Hoparlörleri takma

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde hoparlörlerin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1. Hizalama direklerini ve lastik rondelaları kullanarak hoparlörleri avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvalara yerleştirin.
2. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
3. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen bandı yapıştırın.
4. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.
5. Dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.

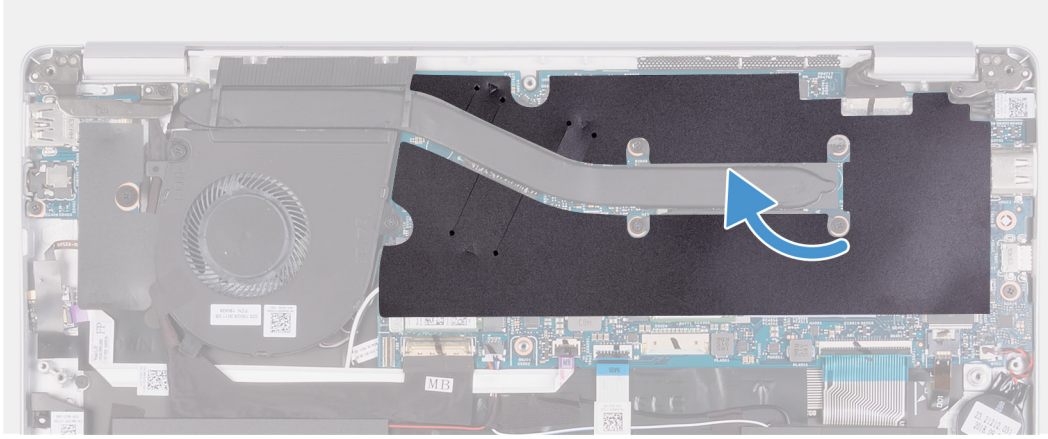
1. Pili takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## WLAN kartı

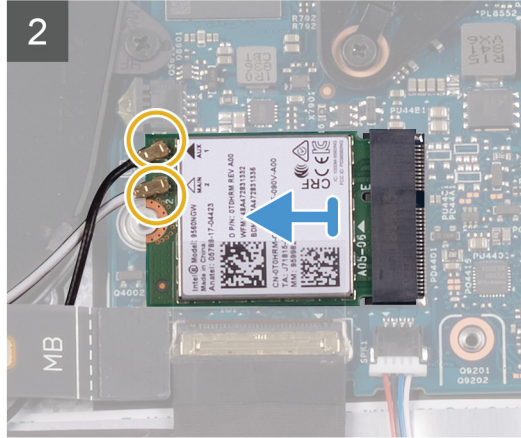
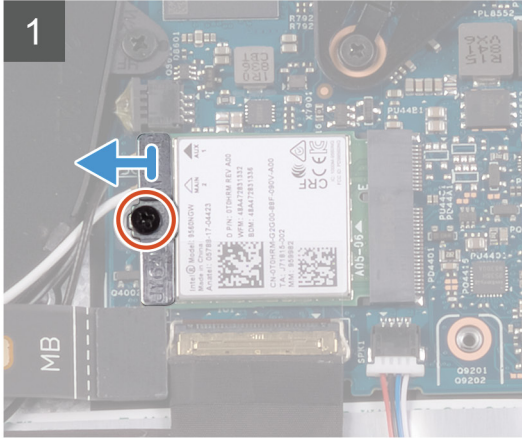
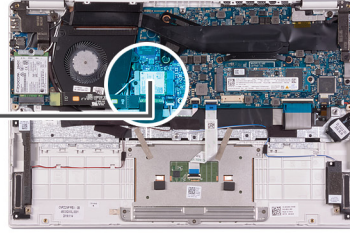
### WLAN Kartını Çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.

Aşağıdaki şekilde WLAN kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1x  
M2x2.5



1. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen mylar bandı çıkarın.
2. WLAN kartı braketini WLAN kartına sabitleyen vidayı (M2x2,5) sökün ve WLAN kartı braketini WLAN kartından kaldırarak çıkarın.
3. Anten kablolarını WLAN kartından çıkarın.
4. WLAN kartını WLAN kartı yuvasından kaydırarak çıkarın.

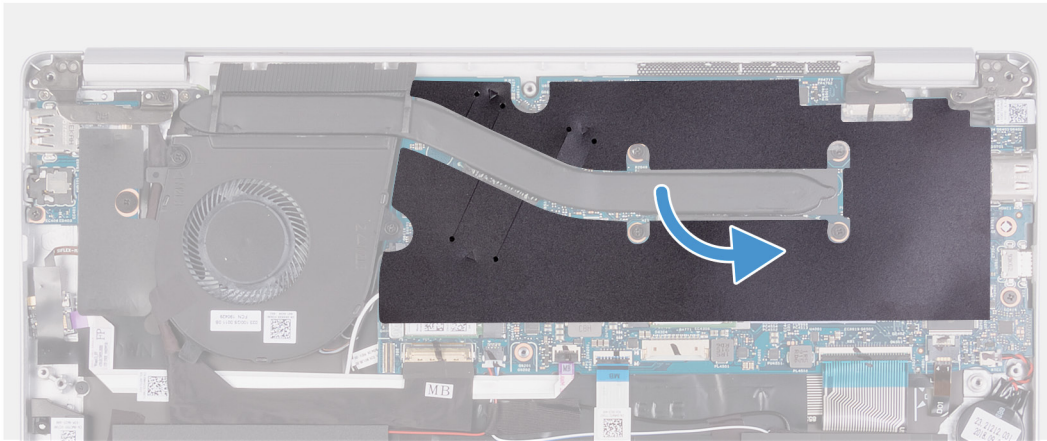
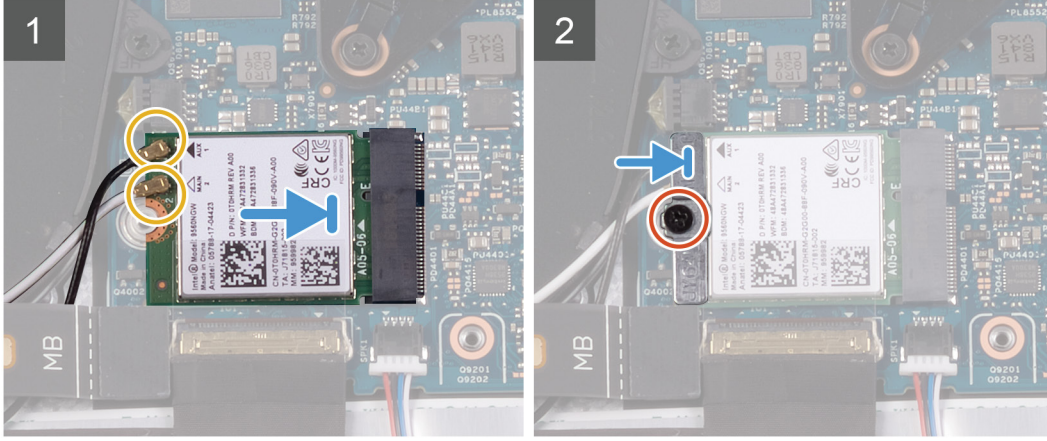
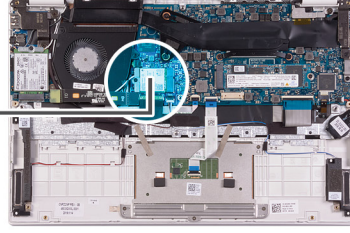
## WLAN Kartını Takma

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde WLAN kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1x  
M2x2.5



1. Anten kablolarını WLAN kartına bağlayın.
2. WLAN kartı üzerindeki çentiği WLAN kartı yuvası üzerindeki tırnakla hizalayın ve WLAN kartını belirli bir açıda WLAN kart yuvasına yerleştirin.
3. WLAN kartı desteğini WLAN kartına hizalayın ve yerleştirin.
4. WLAN kartı braketini WLAN kartına sabitlemek için vidayı (M2x2,5) yerine takın.
5. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen mylar bandı yapıştırın.

1. Pili takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## WWAN kartı

### WWAN kartını çıkarma

**NOT** Bu prosedür yalnızca WWAN yapılandırmasıyla birlikte gelen bilgisayarlar için geçerlidir.

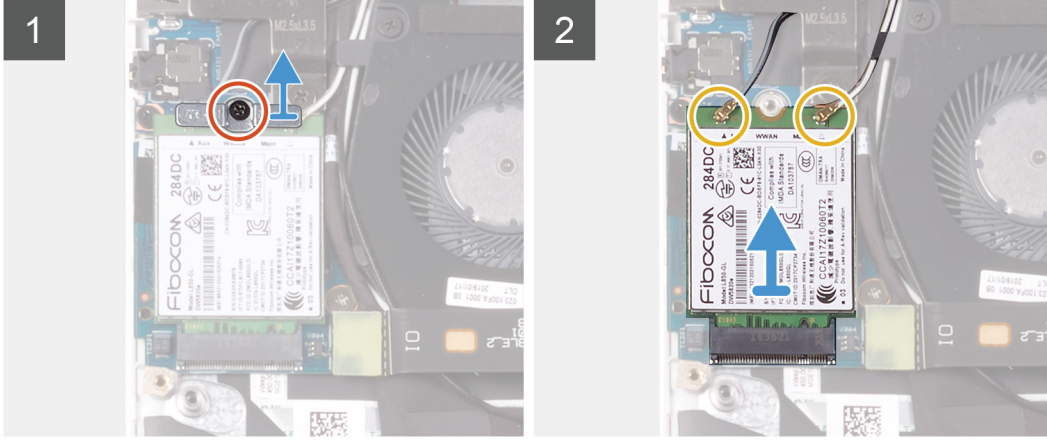
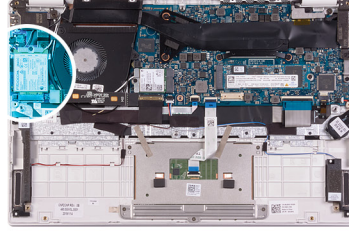
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.

### 3. Pili çıkarın.

Aşağıdaki şekilde WWAN kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1x  
M2x2.5



1. WWAN kartı braketini WWAN kartına sabitleyen vidayı (M2x2,5) sökün.
2. WWAN kartı braketini WWAN kartından kaldırmadan önce kart braketinin hizalamasını not edin.
3. Anten kablolarını WWAN kartından ayırın.
4. WWAN kartını WWAN kartı yuvasından kaydırarak çıkarın.

## WWAN kartını takma

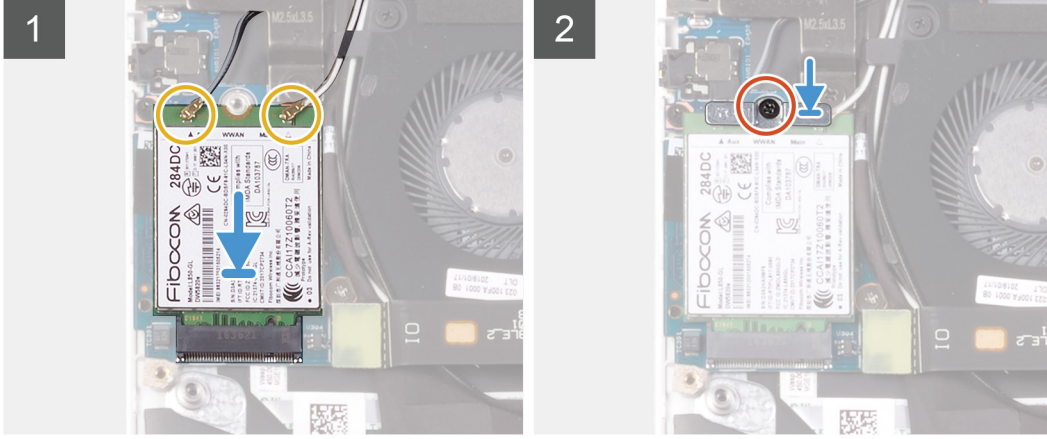
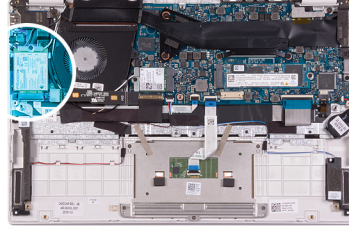
**i** | **NOT** Bu prosedür yalnızca WWAN yapılandırmasıyla birlikte gelen bilgisayarlar için geçerlidir.

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde WWAN kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1x  
M2x2.5



1. WWAN kartı üzerindeki çentiği WWAN kartı yuvasındaki tırnakla hizalayın ve WWAN kartını belirli bir açıyla WWAN kart yuvasına yerleştirin.
  2. Anten kablolarını WWAN kartına takın ve WWAN kartı braketini WWAN kartına hizalayın.
  3. WWAN braketini WWAN kartına sabitleyen vidayı (M2x2,5) yerine takın.
1. Pili takın.
  2. Alt kapağı takın.
  3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Dokunmatik yüzey

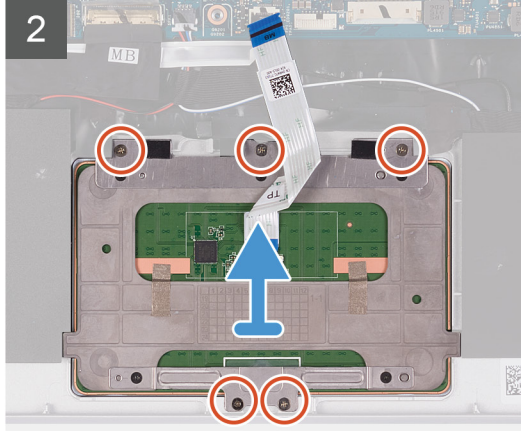
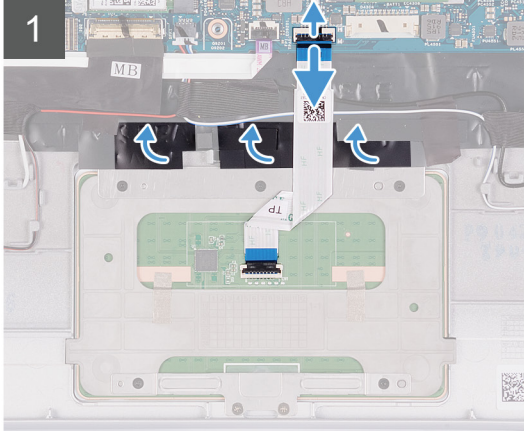
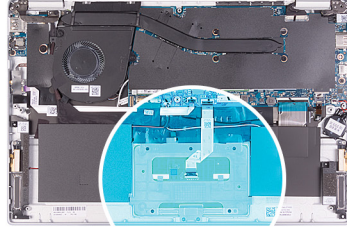
### Dokunmatik yüzeyi çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.

Aşağıdaki şekilde dokunmatik yüzeyin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



5x  
M1.6x2



1. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen bantları sökün.
2. Mandalı açın ve dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartından ayırın.
3. Dokunmatik yüzey braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç (M1,6x2) vidayı sökün.
4. Dokunmatik yüzey desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.
5. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M1.6x2) sökün.
6. Dokunmatik yüzeyi kablosuyla birlikte, avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

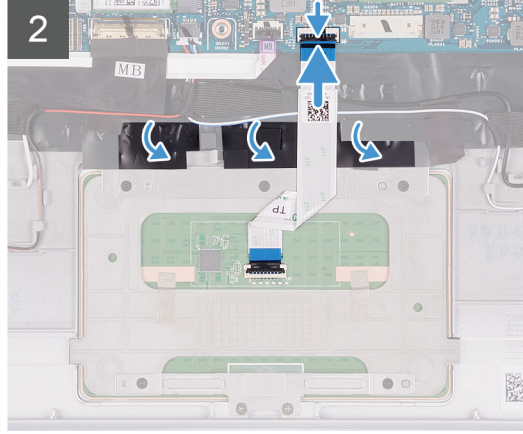
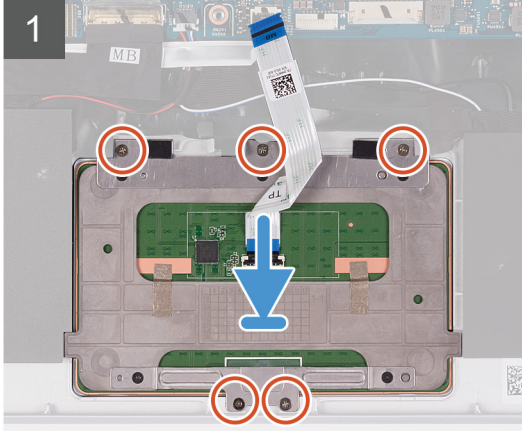
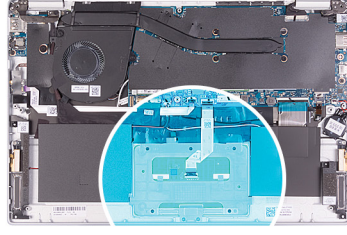
## Dokunmatik yüzeyi takma

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde, dokunmatik yüzeyin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



5x  
M1.6x2



1. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya hizalayarak yerleştirin.
2. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M1.6x2) yerine takın.
3. Dokunmatik yüzey desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya hizalayarak yerleştirin.
4. Dokunmatik yüzey braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M1,6x2) yerine takın.
5. Dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartındaki konnektörüne geçirin ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
6. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen bandı yapıştırın.

1. [Pili](#) takın.
2. [Alt kapağı](#) takın.
3. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

## Ekran aksamı

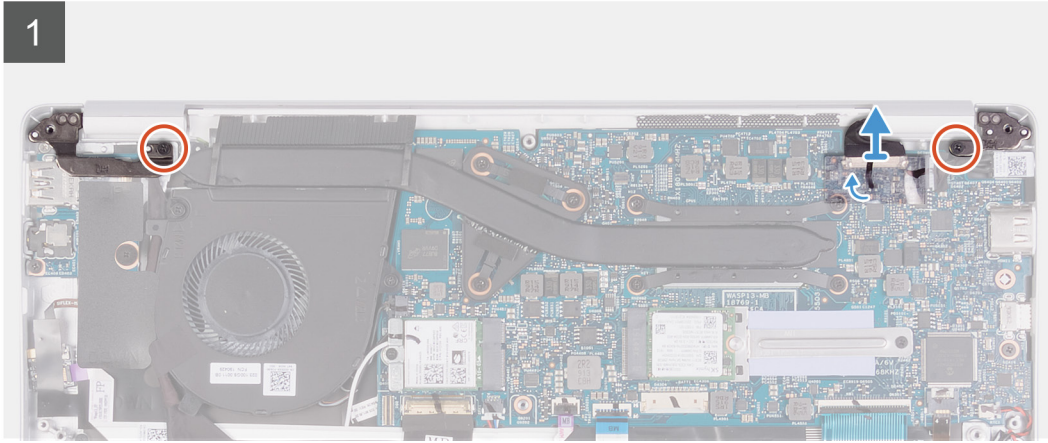
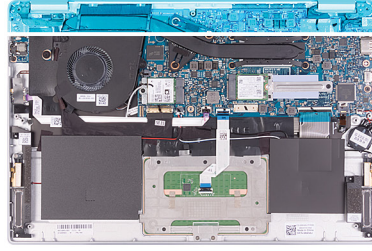
### Ekran aksamını çıkarma

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Pili](#) çıkarın.

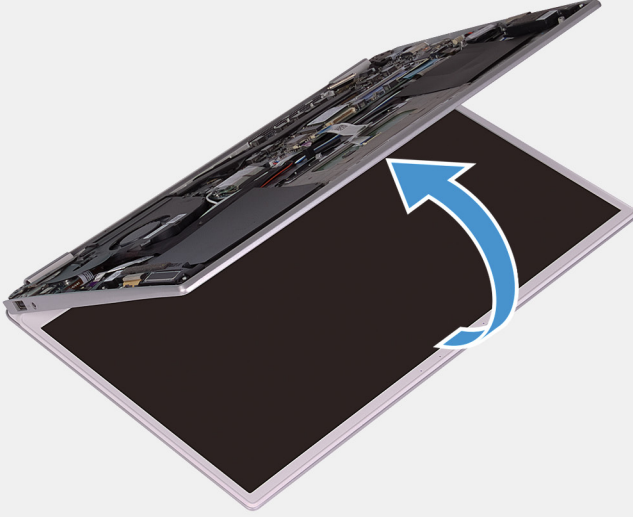
Aşağıdaki şekilde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



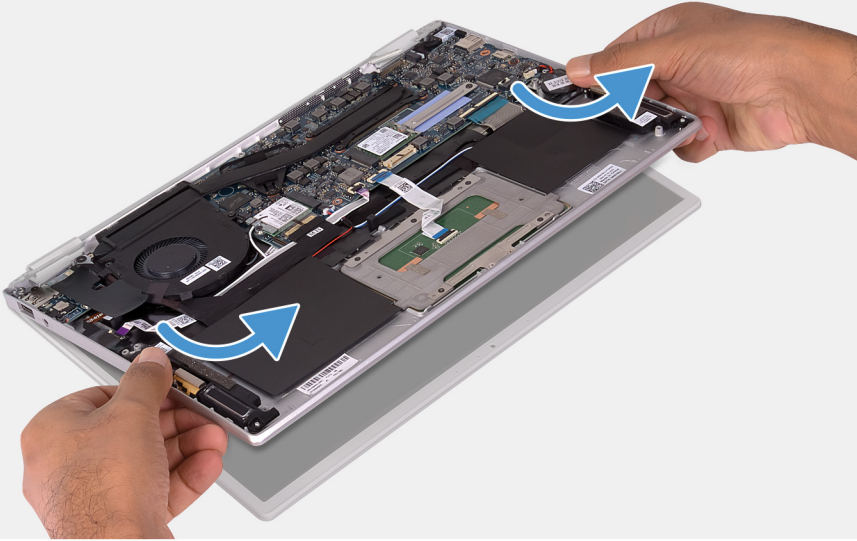
2x  
M2x4



2



3



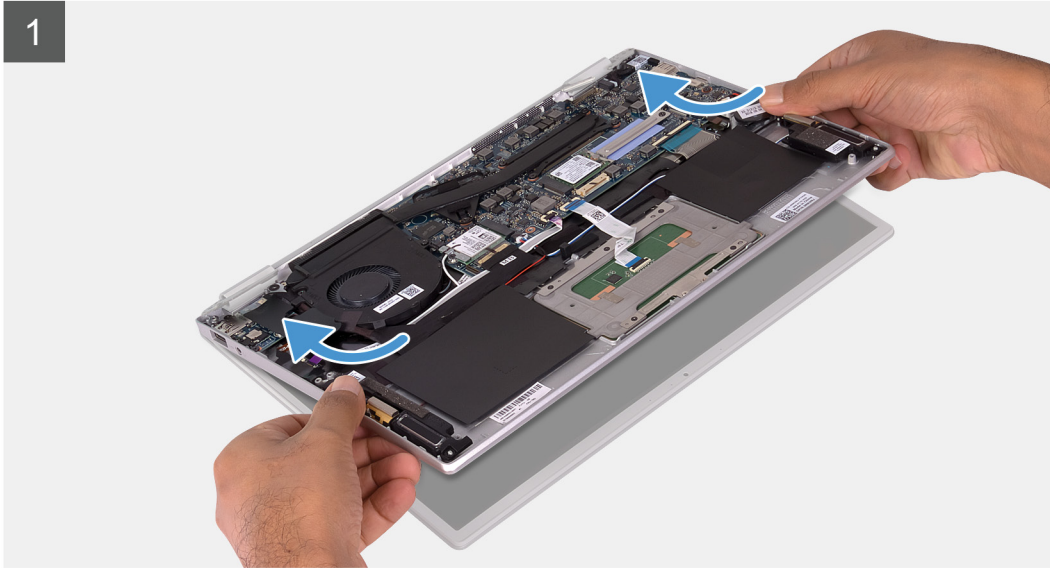
1. Sol ve sağ ekran menteşesini G/Ç kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x4) sökün.
2. Bandı soyun ve çekme tırnağını kullanarak ekran kablosunu sistem kartından çıkarın.
3. Ekran aksamını mümkün olduğunca açın.
4. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını ekran aksamından çıkarın.



## Ekran aksamını takma

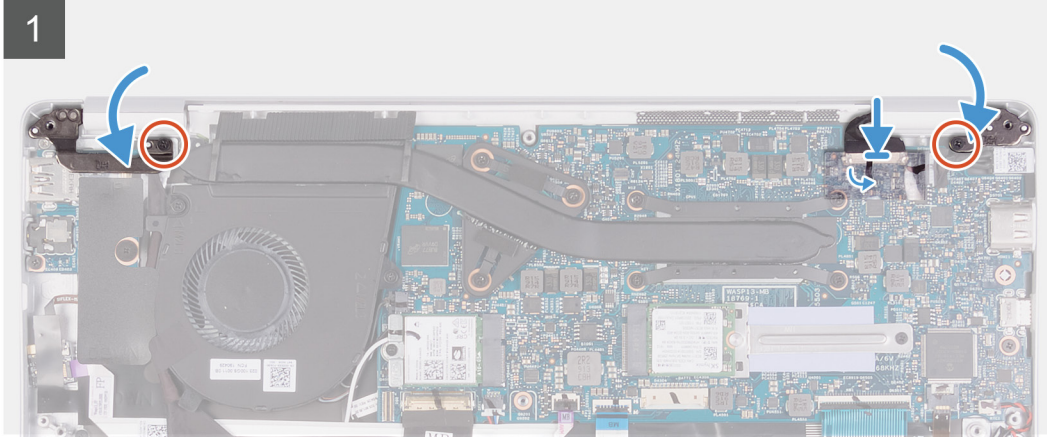
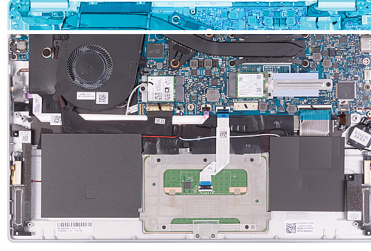
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.





2x  
M2x4



1. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını ekran aksamına hizalayarak yerleştirin.
  2. Hizalama direklerini kullanarak ekran menteşelerini kapatın.
  3. Sol ve sağ ekran menteşesini G/Ç kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x4) yerine takın.
  4. Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın ve ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı yapıştırın.
1. Pili takın.
  2. Alt kapağı takın.
  3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Güç adaptörü bağlantı noktası

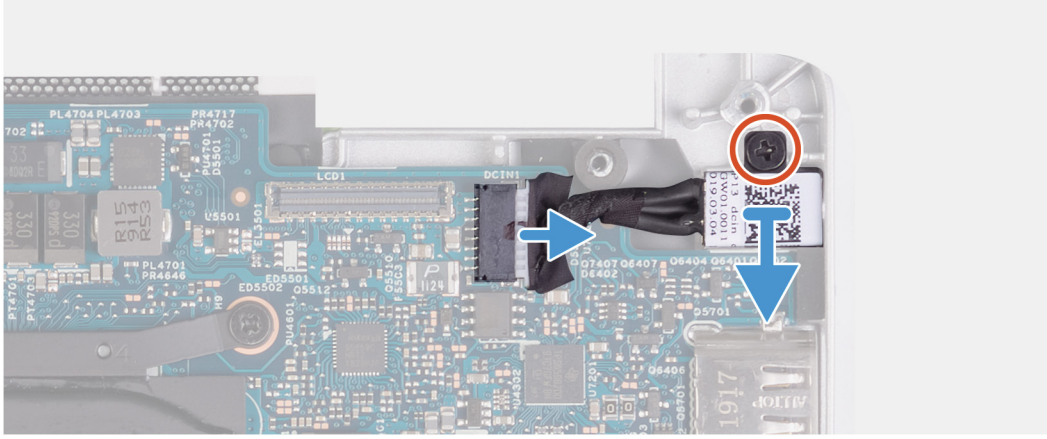
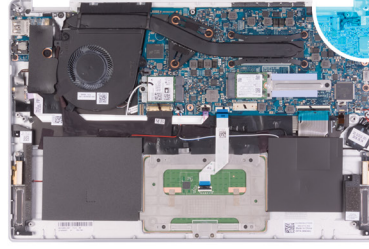
### Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. WLAN kartını çıkarın.
5. Ekran aksamını çıkarın.

Aşağıdaki şekilde güç adaptörü bağlantı noktasının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1x  
M2x3



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

## Güç adaptörü bağlantı noktasını takma

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde güç adaptörü bağlantı noktasının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



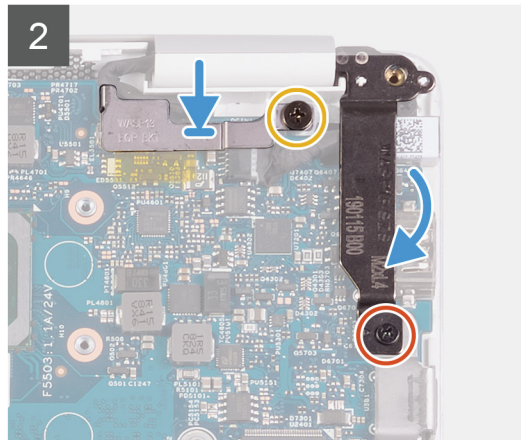
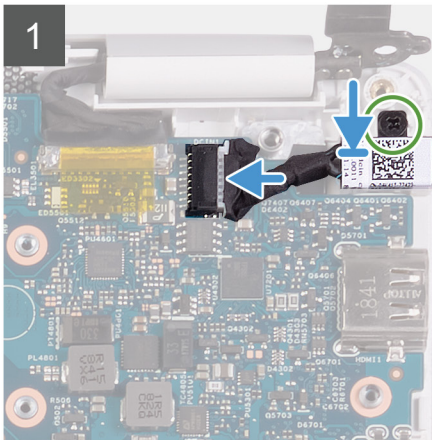
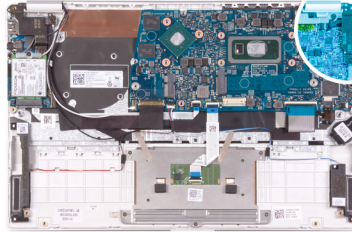
1x  
M2x4



1x  
M2.5x3.5

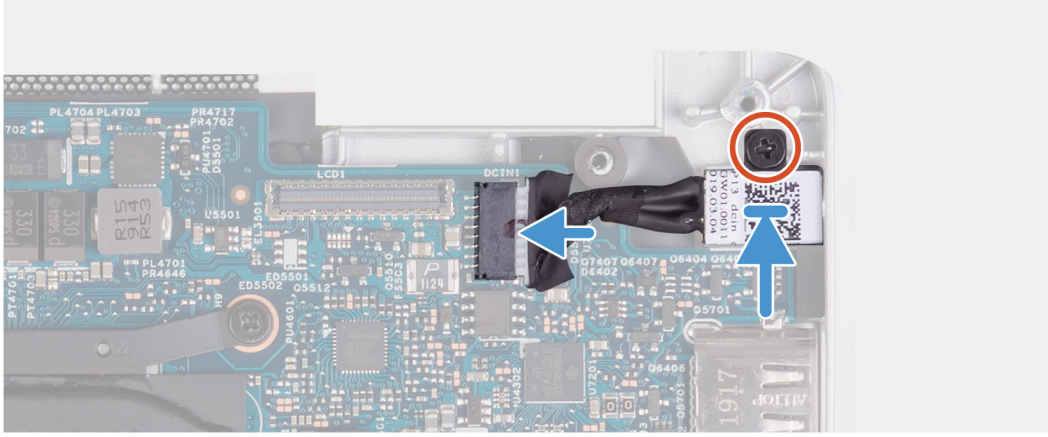
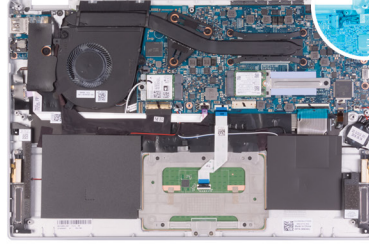


1x  
M2x3





1x  
M2x3



1. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartına takın.
2. Güç adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x3) takın.
3. Ekran kablosu braketini sistem kartına hizalayıp yerleştirin.
4. Ekran kablosu braketini sistem kartına sabitleyen vidayı (M2,5x3,5) yerine takın.
5. Hizalama direklerini kullanarak ekran menteşelerini kapatın.
6. Sağ ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x4) yerine takın.

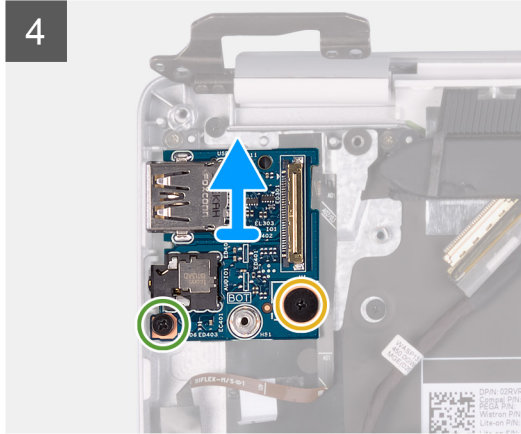
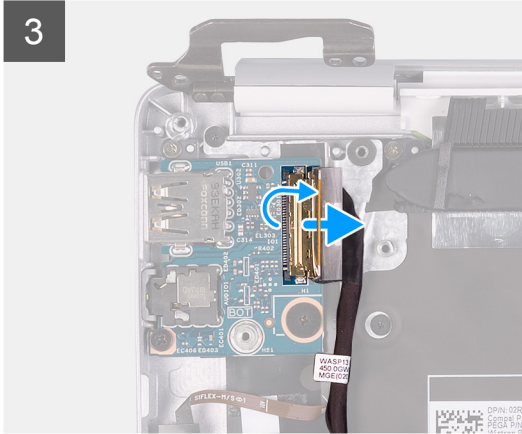
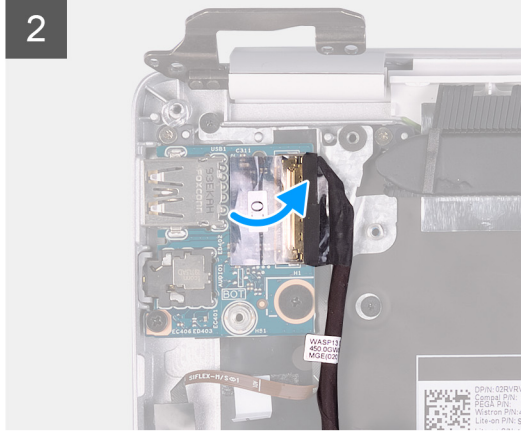
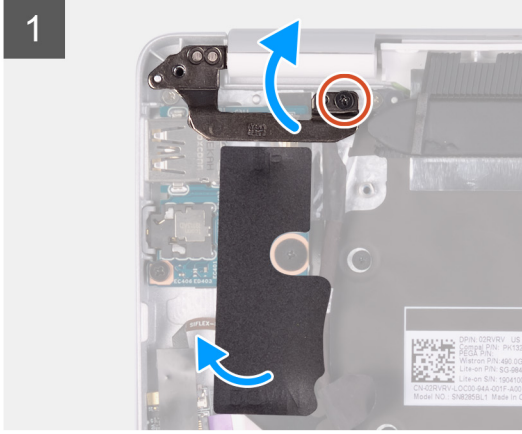
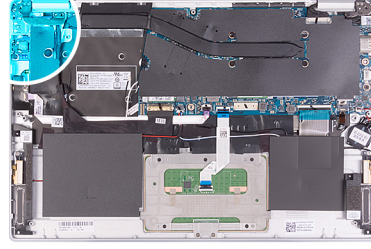
1. [Ekran aksamını](#) takın.
2. [WLAN kartını](#) takın.
3. [Pili](#) takın.
4. [Alt kapağı](#) takın.
5. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

## G/Ç kartı

### G/Ç kartını çıkarma

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Pili](#) çıkarın.
4. [Fanı](#) çıkarın.

Aşağıdaki şekilde G/Ç kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.

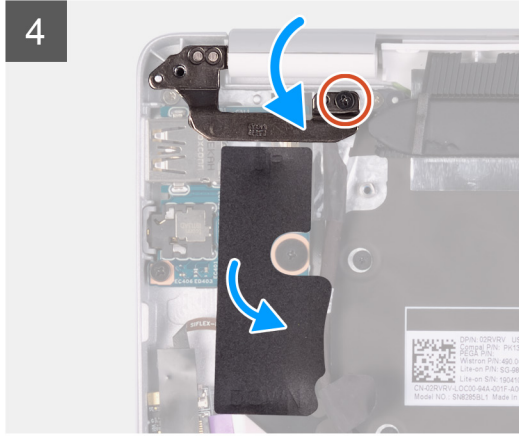
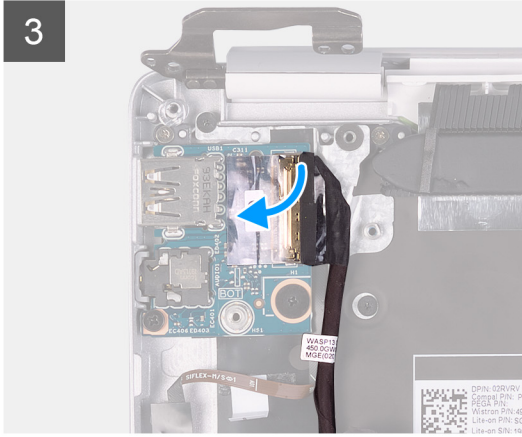
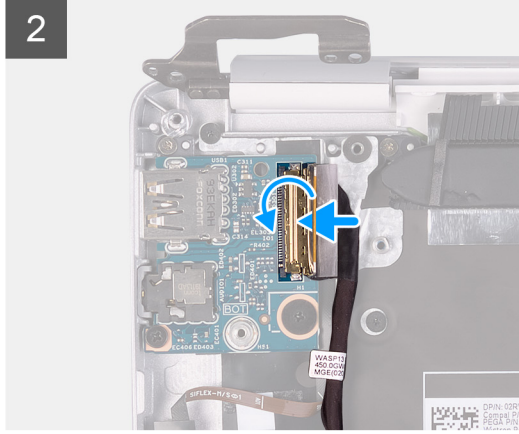
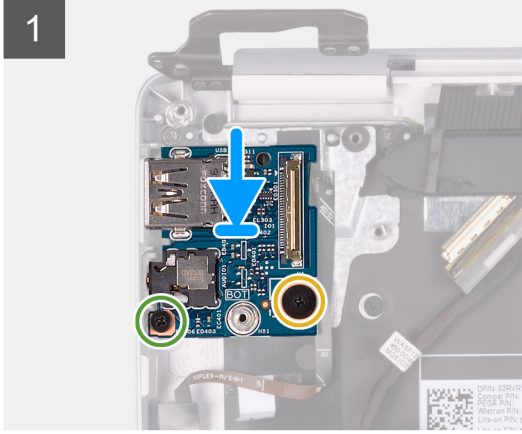
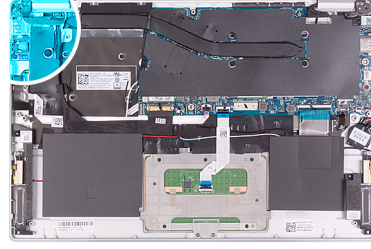


1. Sol ekran menteşesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x4) sökün.
2. Ekran menteşelerini 90 derecelik açıyla açın.
3. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen mylar bandı çıkarın.
4. G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartına sabitleyen bantı çıkarın.
5. Mandalı açın ve G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartından ayırın.
6. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2,5x2,5) sökün.
7. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x3) sökün.
8. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

## G/Ç Kartını Takma

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde G/Ç kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına hizalayıp yerleştirin.
2. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x3) yerine takın.
3. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2,5x2,5) yerine takın.
4. G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartına takın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
5. G/Ç kartını G/Ç kartına sabitleyen bandı yapıştırın.
6. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen Mylar bandı yapıştırın.
7. Hizalama direklerini kullanarak ekran menteşelerini kapatın.
8. Sol ekran menteşesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x4) yerine takın.

1. Fanı takın.
2. Pili takın.
3. Alt kapağı takın.
4. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Güç düğmesi kartı

### Güç düğmesi kartını çıkarma

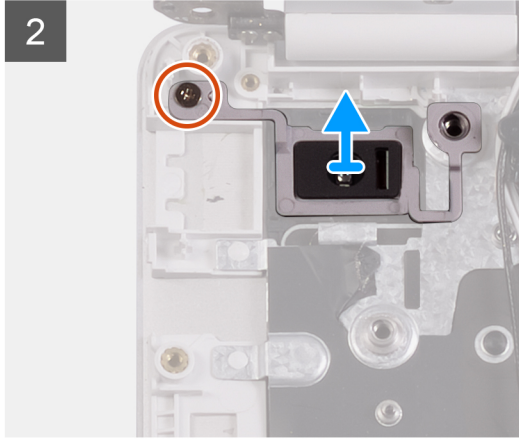
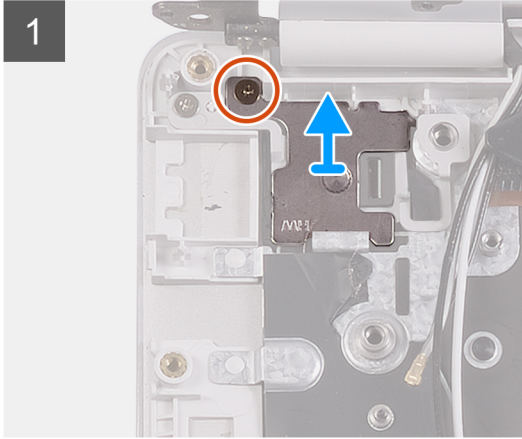
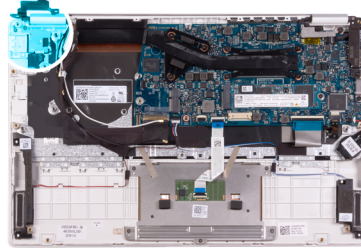
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. WLAN kartını çıkarın.
5. Fanı çıkarın.
6. G/Ç kartını çıkarın.

Aşağıdaki şekilde güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



2x  
M1.6x2



1. Güç düğmesi braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M1,6x2) sökün.
2. Güç düğmesi kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M1,6x2) sökün ve güç düğmesi kartını kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

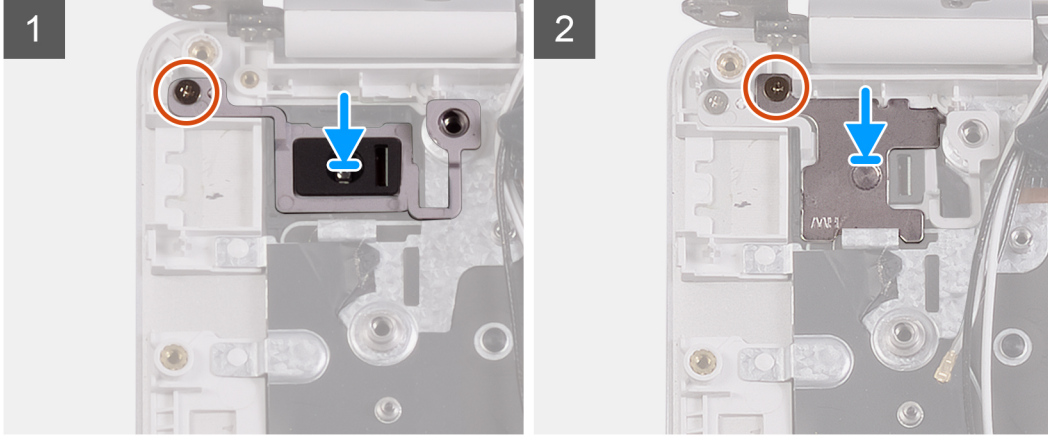
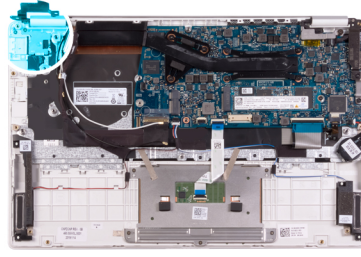
## Güç düğmesi kartını takma

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde güç düğmesi kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



2x  
M1.6x2



1. Güç düğmesi kartındaki vida deliğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida deliğiyle hizalayın.
2. Güç düğmesi kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M1,6x2) yerine takın.
3. Güç düğmesi braketindeki vida deliğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida deliğiyle hizalayın.
4. Güç düğmesi braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M1,6x2) yerine takın.
1. G/Ç kartını takın.
2. Fanı takın.
3. WLAN kartını takın.
4. Pili takın.
5. Alt kapağı takın.
6. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

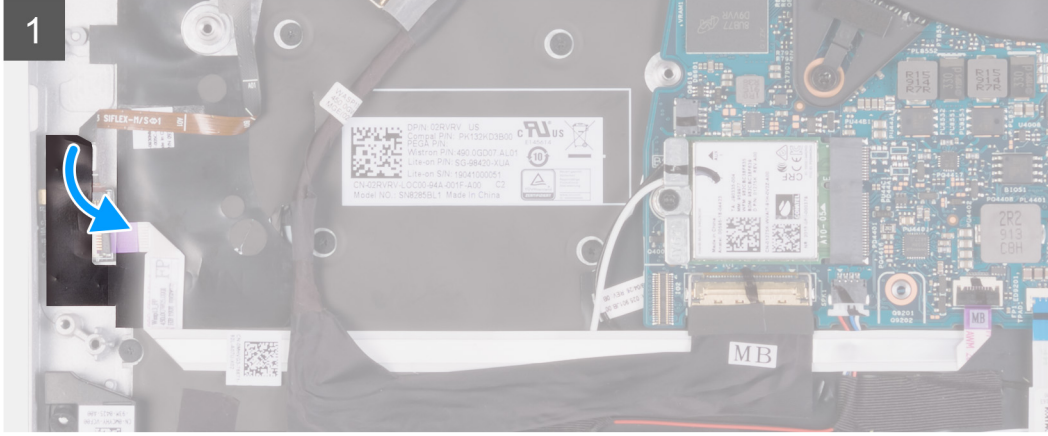
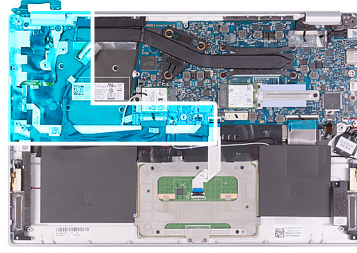
## Parmak izi okuyucu güç düğmesi

### Parmak izi okuyucu güç düğmesini çıkarma

**NOT** Bu işlem yalnızca parmak izi okuyucu içeren bilgisayarlar için geçerlidir.

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. WLAN kartını çıkarın.
5. Fanı çıkarın.
6. G/Ç kartını çıkarın.

Aşağıdaki şekilde parmak izi okuyucu güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.

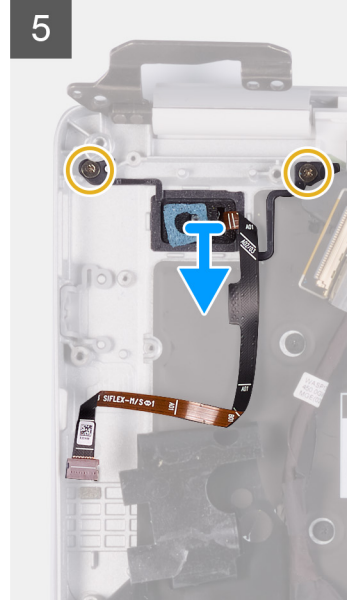
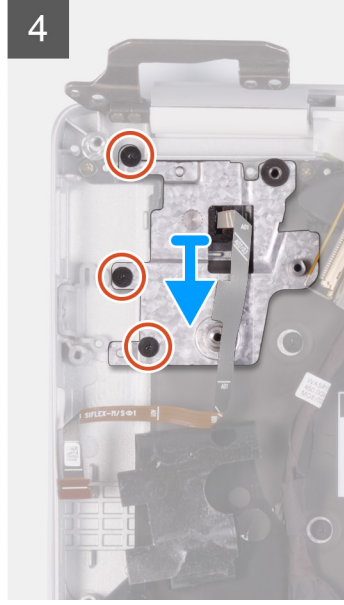
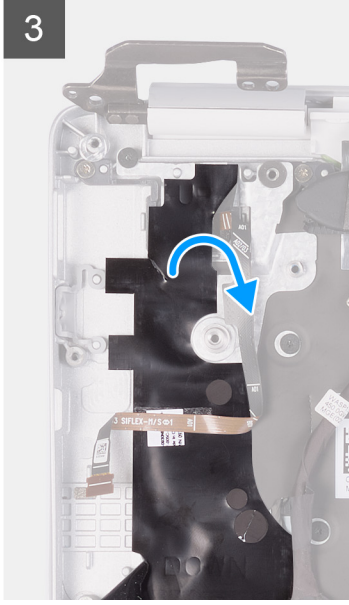




1x  
MXxX



1x  
M1.6x2



1. Parmak izi okuyucu kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen bandı çıkarın.
2. Mandalı açın ve parmak izi okuyucu kablosunu parmak izi okuyucu kartından ayırın.
3. Mandalı açın ve parmak izi okuyucu kablosunun sistem kartı ile bağlantısını kesin.
4. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini kablosuyla birlikte avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.
5. Güç düğmesi braketini klavyeye ve avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen Mylar bandı çıkarın.
6. Güç düğmesi braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı sökün.
7. Güç düğmesi desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.
8. Güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M1,6x2) sökün.
9. Güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

## Parmak izi okuyuculu güç düğmesini takma

**NOT** Bu işlem yalnızca parmak izi okuyucu içeren bilgisayarlar için geçerlidir.

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

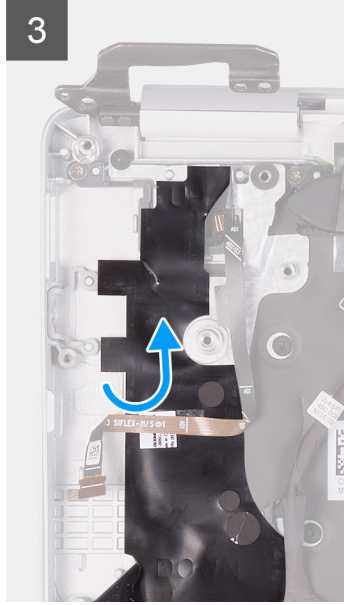
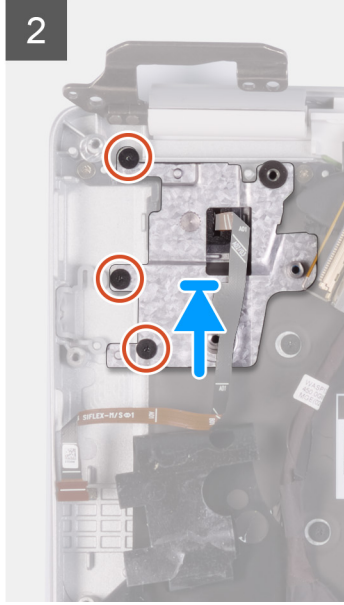
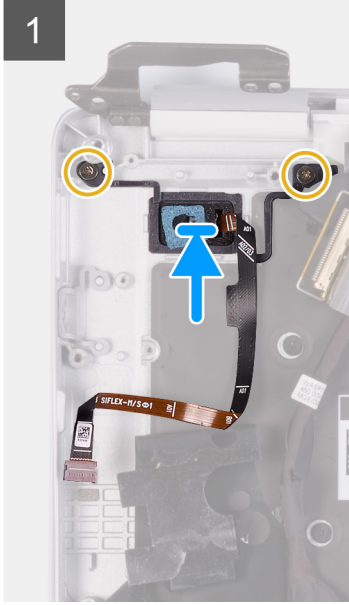
Aşağıdaki şekilde parmak izi okuyuculu güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.

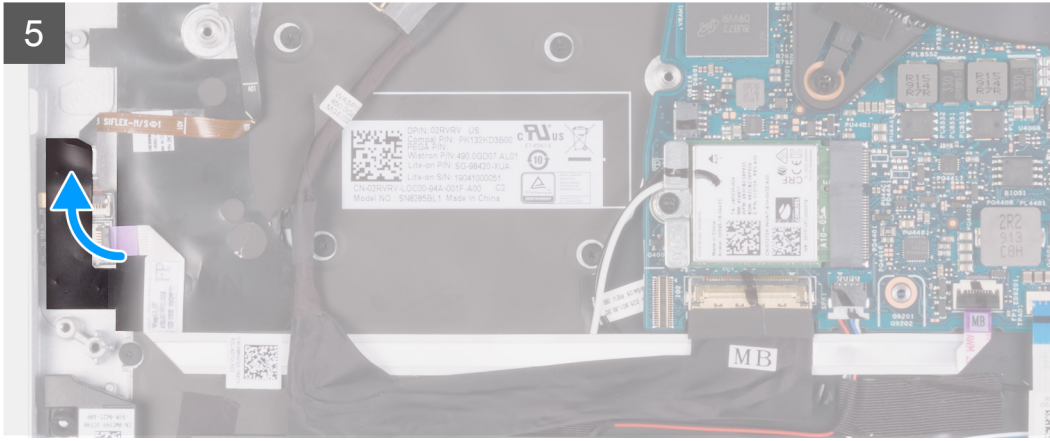
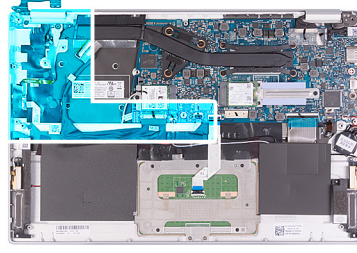


1x  
MXxX



1x  
M1.6x2





1. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına hizalayarak yerleştirin.
  2. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M1,6x2) yerine takın.
  3. Güç düğmesi desteğindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
  4. Güç düğmesi braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı yerine takın.
  5. Güç düğmesi braketini klavyeye ve avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen Mylar bandı yapıştırın.
  6. Parmak izi okuyucu kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
  7. Parmak izi okuyucu kablosunu parmak izi okuyucu kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
  8. Parmak izi okuyucu kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen bandı yapıştırın.
1. **G/Ç kartını** takın.
  2. **Fanı** takın.
  3. **WLAN kartını** takın.
  4. **Pili** takın.
  5. **Alt kapağı** takın.
  6. **Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra** bölümündeki prosedürlere uyun.

# Sistem kartı

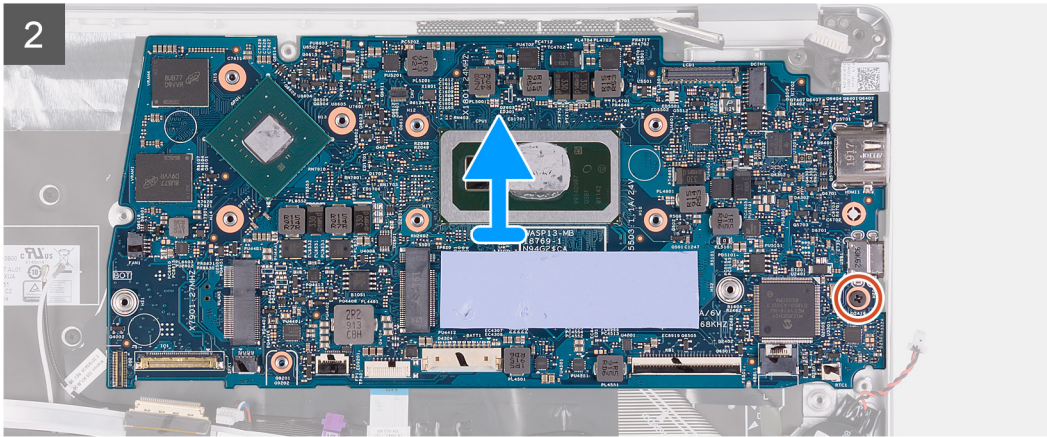
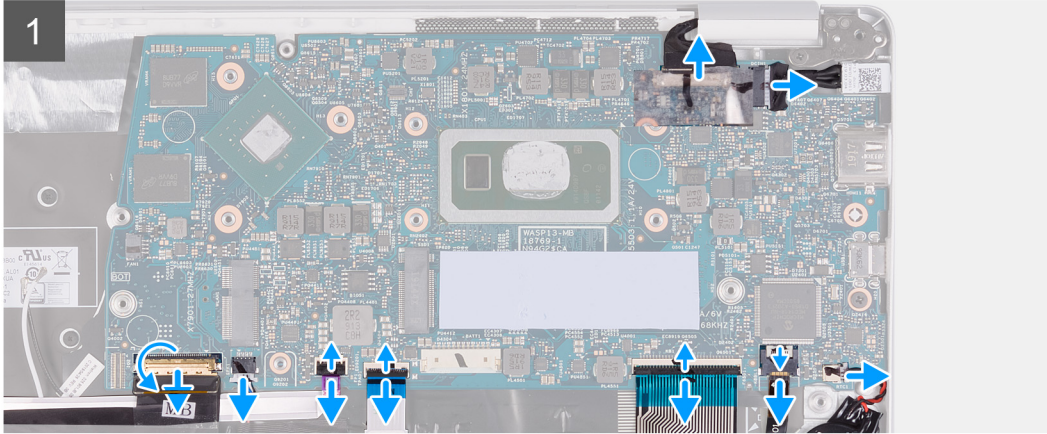
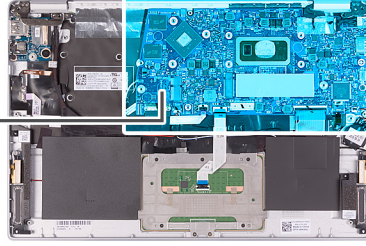
## Sistem kartını çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. M.2 2280 katı hal sürücüyü veya M.2 2230 katı hal sürücüyü (hangisi varsa) çıkarın.
5. WLAN kartını çıkarın.
6. Fanı çıkarın.
7. Isı emiciyi çıkarın.

Aşağıdaki şekilde sistem kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1x  
M2x4



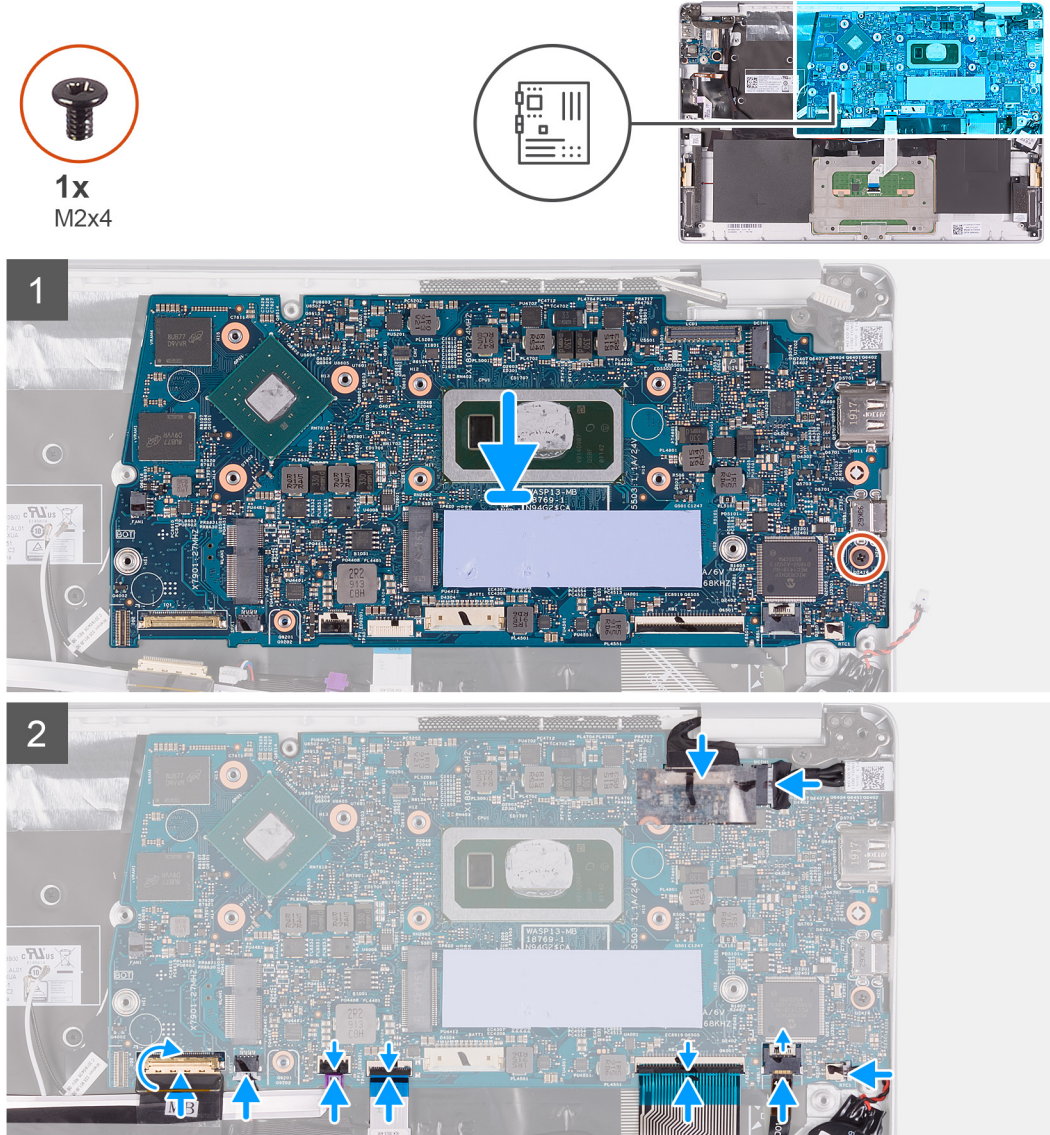
1. G/Ç kartı kablosunu sistem kartına sabitleyen bantı çıkarın.
2. Mandalı kaldırın ve G/Ç kartı kablosunu sistem kartından ayırın.
3. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.
4. Mandalı açın ve parmak izi okuyucu kablosunun sistem kartı ile bağlantısını kesin.
5. Mandalı açın ve dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartından ayırın.
6. Mandalı açın ve klavye kablosunu sistem kartından çıkarın.

7. Mandalı açın ve klavye arka ışığı kablosunu sistem kartından ayırın.
8. Düğme pil kablosunu sistem kartından çıkarın.
9. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartından çıkarın.
10. Çekme tırnaklarını kullanarak ekran kablosunu sistem kartından çıkarın.
11. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x4) sökün.
12. Sistem kartındaki bağlantı noktalarını avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvalardan yavaşça kurtarın ve sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

## Sistem kartını takma

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde sistem kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1. Sistem kartındaki bağlantı noktalarını avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvalara kaydırın ve sistem kartındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x4) yerine takın.
3. Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
4. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartına takın.
5. Düğme pilin kablosunu sistem kartına takın.
6. Klavye arka ışık kablosunu sistem kartına takın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.

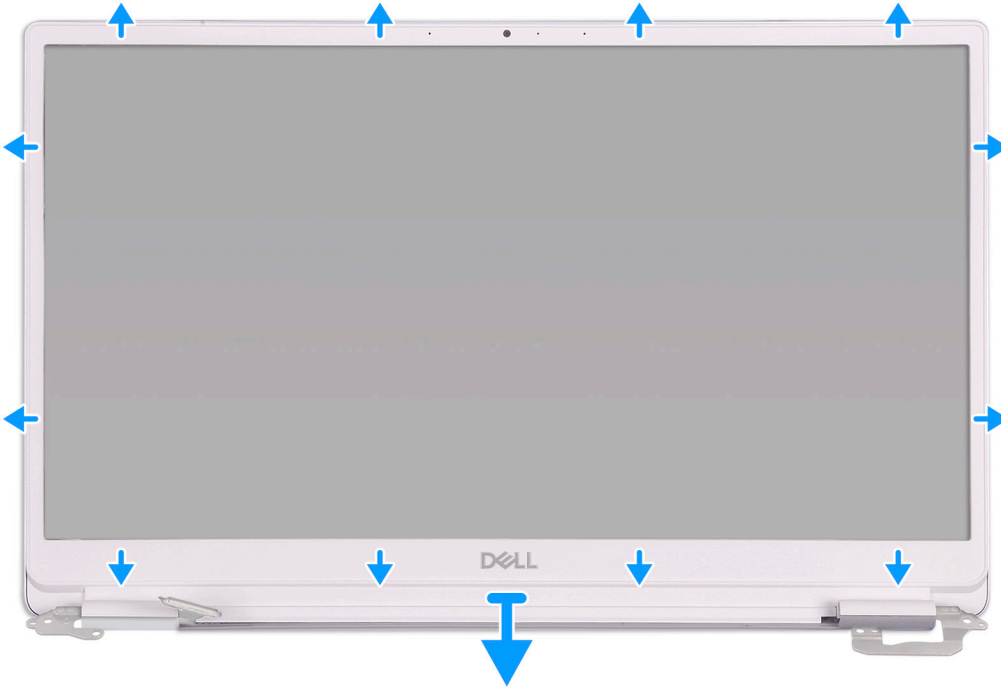
7. Klavye kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
  8. Dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
  9. Parmak izi okuyucu kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
  10. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.
  11. G/Ç kartı kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
  12. G/Ç kartı kablosunu sistem kartına sabitleyen bantı takın.
1. Güç adaptörü bağlantı noktasını takın.
  2. Ekran aksamını takın.
  3. Isı emicisini takın.
  4. Fanı takın.
  5. WLAN kartını takın.
  6. M.2 2280 katı hal sürücüyü veya M.2 2230 katı hal sürücüyü (hangisi varsa) takın.
  7. Pili takın.
  8. Alt kapağı takın.
  9. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Ekran çerçevesi

### Ekran çerçevesini çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. WLAN kartını çıkarın.
5. Ekran aksamını çıkarın.

Aşağıdaki şekilde ekran çerçevesinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.

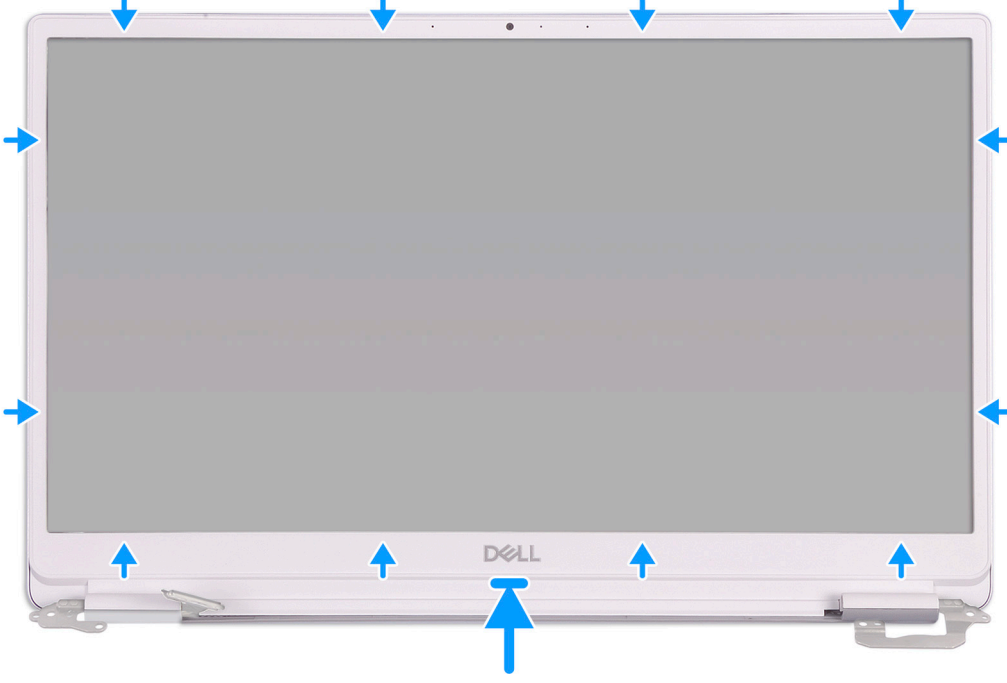


1. Ekran çerçevesinin kenarlarını ekranın arka kapağından dikkatlice çıkarın.
2. Ekran çerçevesini ekranın arka kapağından çıkarın.

## Ekran çerçevesini takma

Bir bileşeni değiştireyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde ekran çerçevesinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



Ekran çerçevesini ekranın arka kapağıyla hizalayıp ekran çerçevesini yavaşça yerine oturtun.

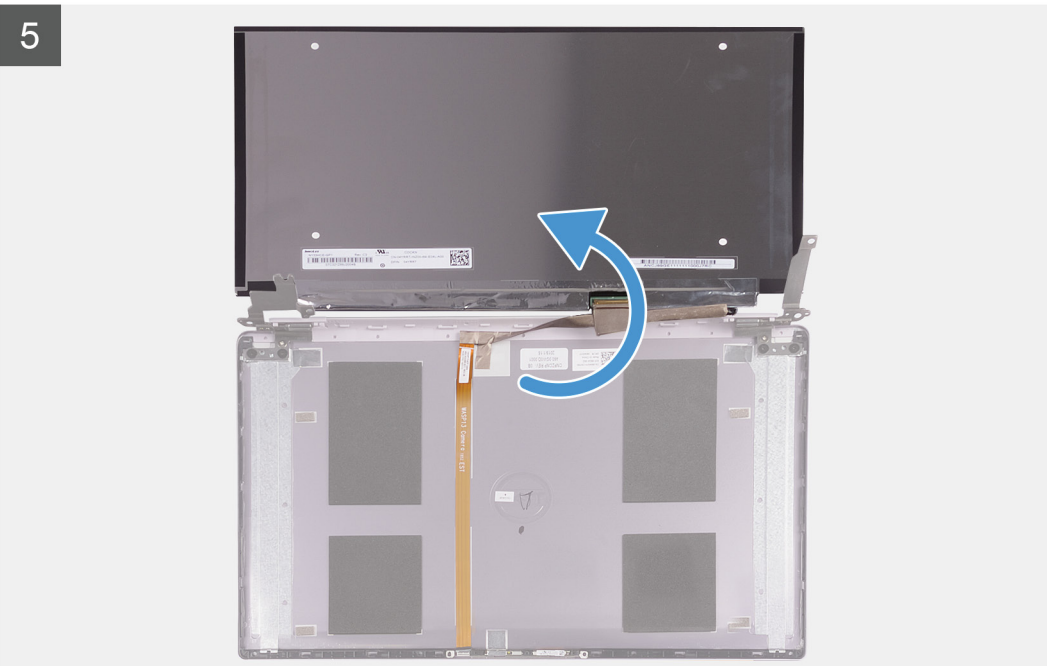
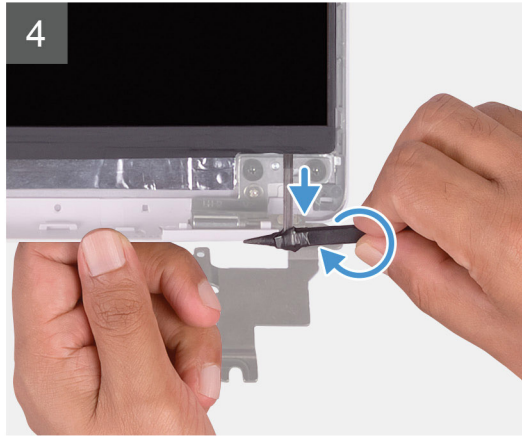
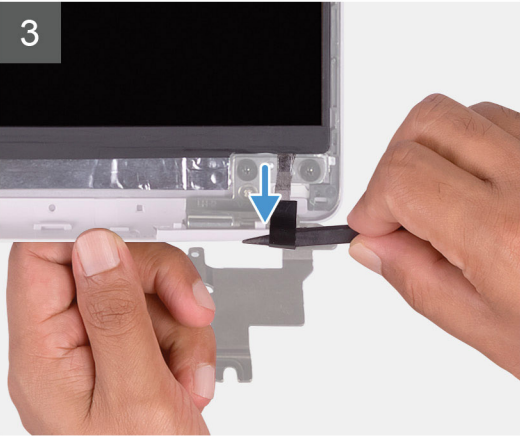
1. Ekran aksamını takın.
2. WLAN kartını takın.
3. Pili takın.
4. Alt kapağı takın.
5. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

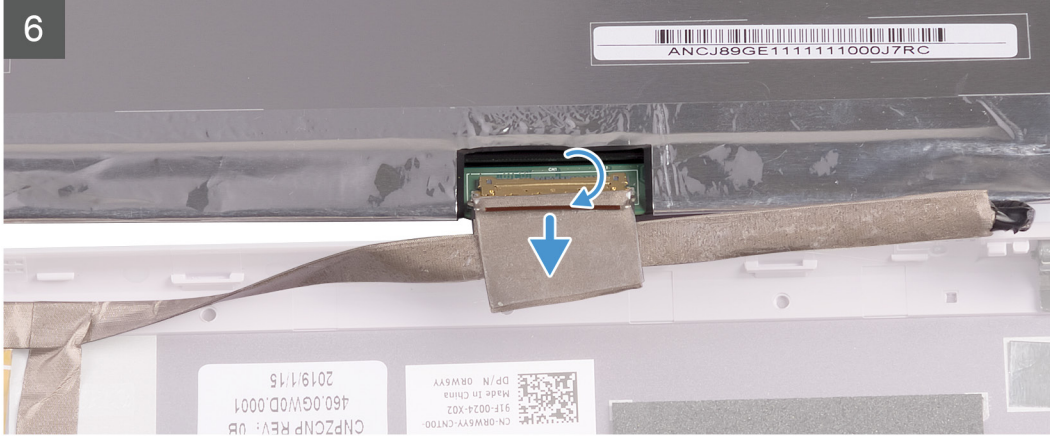
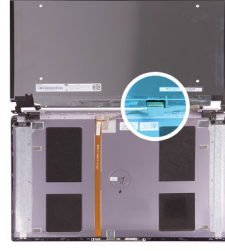
## Ekran paneli

### Ekran panelini çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. WLAN kartını çıkarın.
5. Ekran aksamını çıkarın.
6. Ekran çerçevesini çıkarın.

Aşağıdaki şekilde ekran panelinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.





1. Plastik bir çubuk kullanarak SR bandının çekme tırnağını ekran panelinin her iki tarafından dışarı kaydırın.
2. SR bandının küçük bir kısmını dışarı çekin.
3. SR bandını plastik çubuğun etrafına sarın.



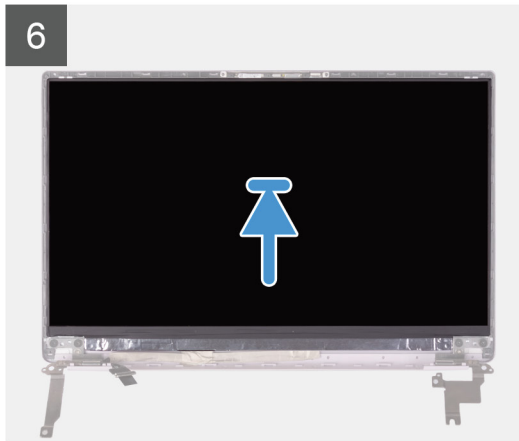
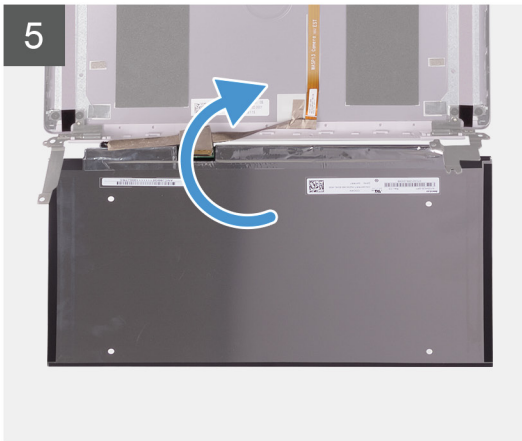
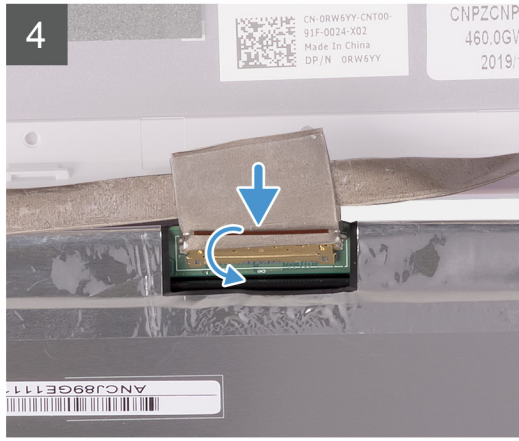
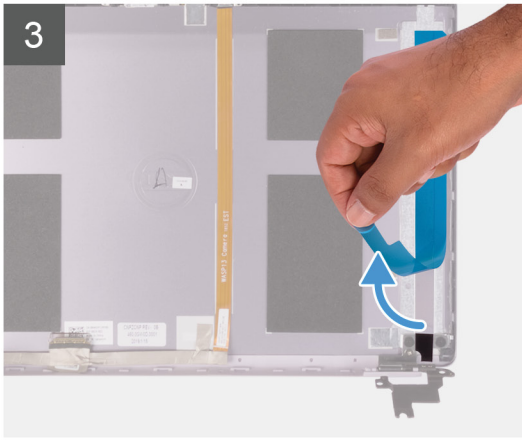
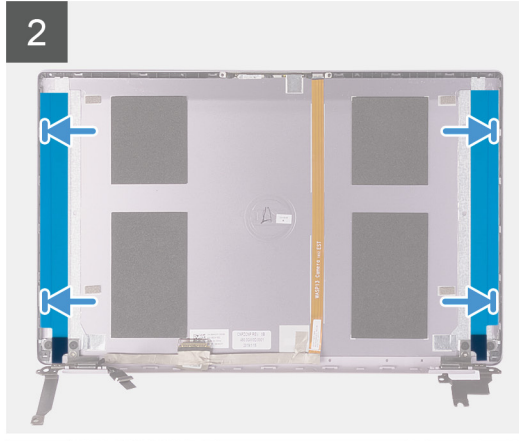
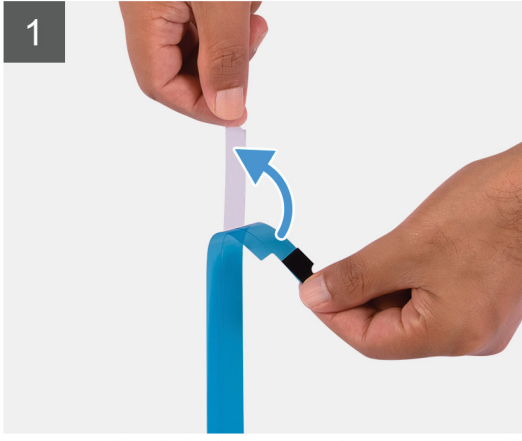
**NOT SR bandının ayrılmaması/kopmaması için bandın yalnızca küçük bir kısmını çekip çubuğun etrafına sarın.**

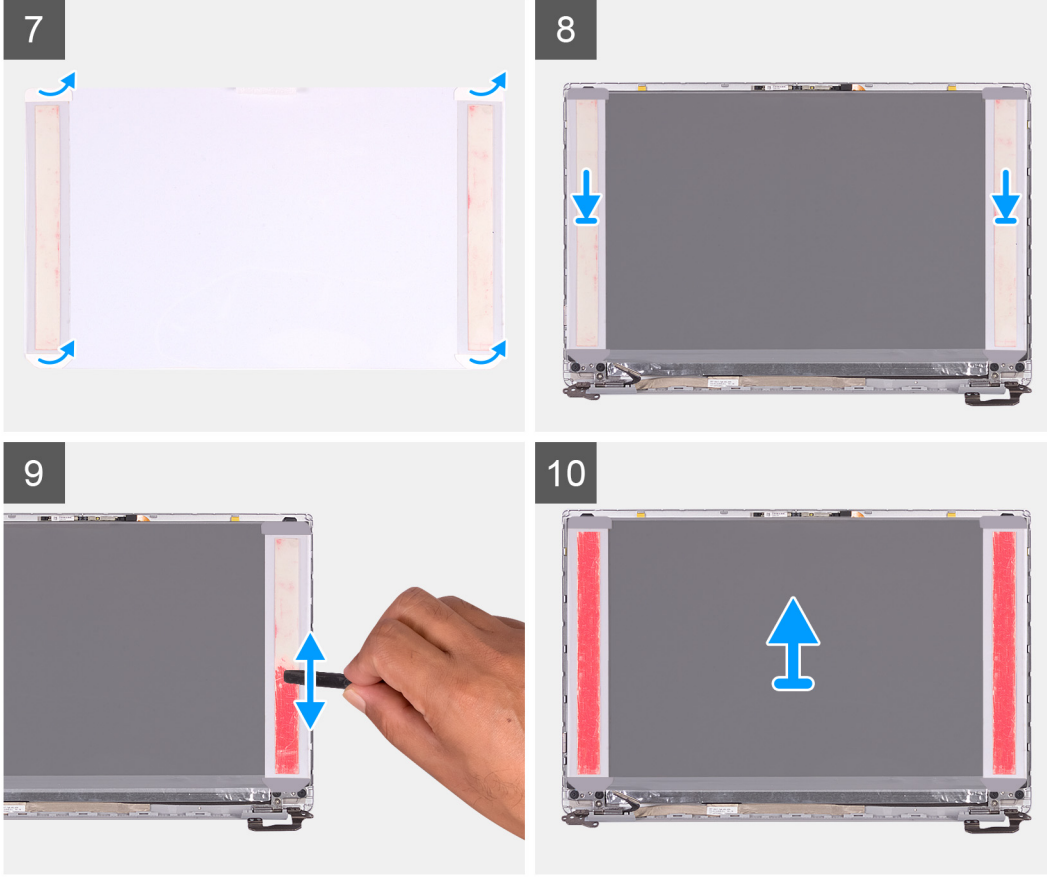
4. Ekran panelini ekran kapağında kaldırarak çıkarın.
5. Ekran kablosunu ekran arka kapağına sabitleyen bandı çıkarın.
6. Mandalı açın ve ekran kablosunu ekran arka kapağından çıkarın.

## Ekran panelini takma

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde ekran panelinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.





1. Şeffaf koruyucu filmleri SR bantlarından sıyrarak sökün.
2. Her iki SR bandı hizalayıp ekran arka kapağının plastik kenarına yapıştırın.
3. Mavi renkli koruyucu filmleri SR bantlarından sıyrarak sökün.
4. Yukarıdan başlayarak, ekran panelini ekran arka kapağına hizalayıp yerleştirin.
5. Serbest bırakma kağıdını basınç filminden ayırın.
6. Basınç filmini ekran paneline yapıştırın.
7. Plastik çubuğun düz ucunu veya tornavida kolunu basınç filmlerinin üzerinde bastırıp pembeye dönüşünceye kadar yuvarlayın.
8. Basınç filmini ekran panelinden sıyrarak sökün.
9. Ekran çerçevesini ekran arka kapağındaki yerine oturtun.

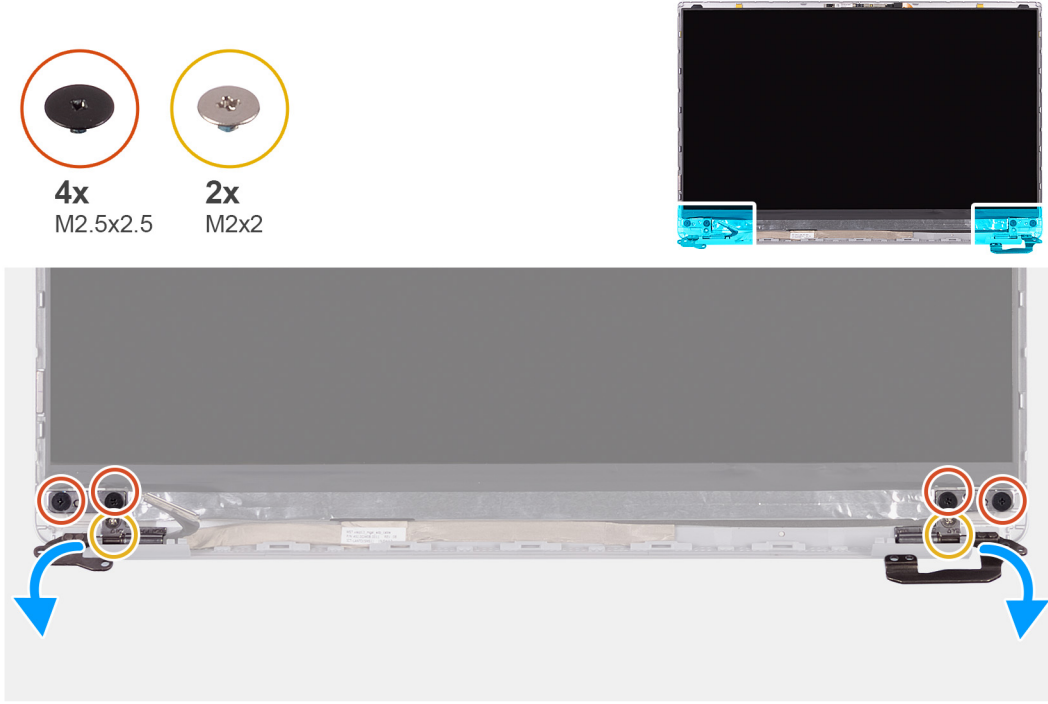
1. Ekran çerçevesini takın.
2. Ekran aksamını takın.
3. WLAN kartını takın.
4. Pili takın.
5. Alt kapağı takın.
6. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Ekran menteşeleri

### Ekran menteşelerini çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. WLAN kartını çıkarın.
5. Ekran aksamını çıkarın.
6. Ekran çerçevesini çıkarın.

Aşağıdaki şekilde ekran menteşelerinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.

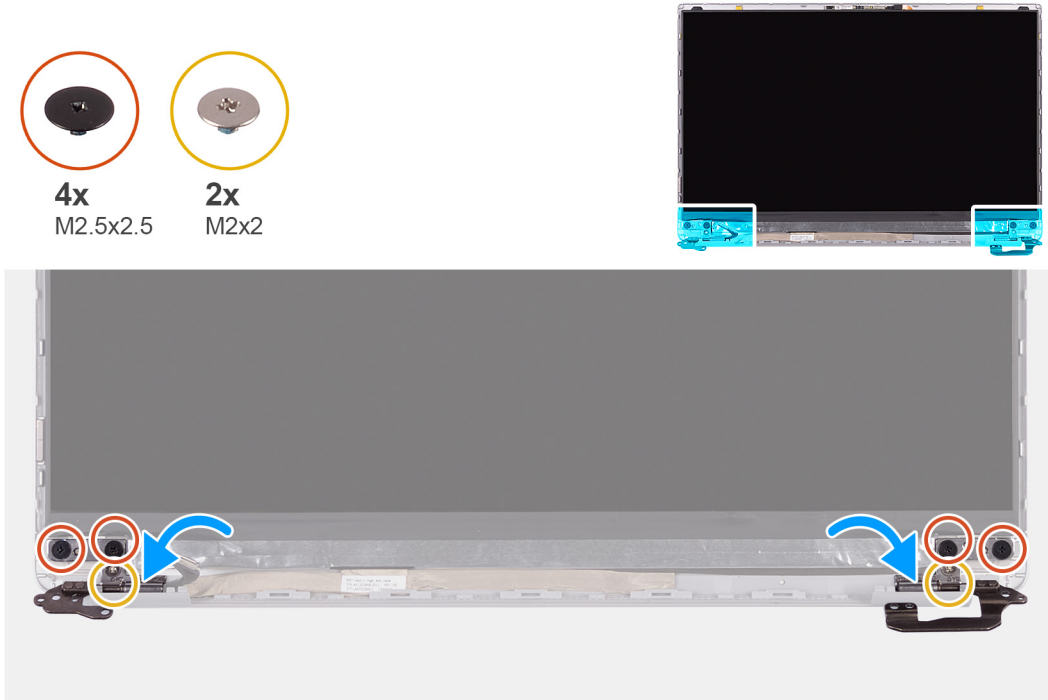


1. Ekran menteşelerini ekran arka kapağına sabitleyen dört (M2,5x2,5) vidayı sökün.
2. Ekran menteşelerini ekran arka kapağına sabitleyen iki (M2x2) vidayı sökün.
3. Ekranın arka kapağının ekran menteşelerini kaydırın ve çıkarın.

## Ekran menteşelerini takma

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde ekran menteşelerinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1. Menteşelerdeki vida deliklerini ekran arka kapağındaki deliklerle hizalayın.

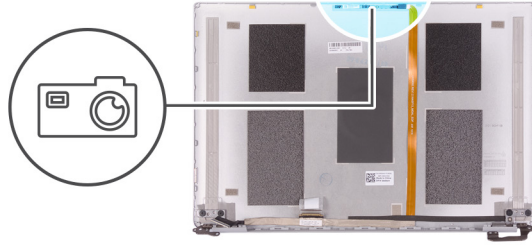
2. Ekran menteşelerini ekran arka kapağına sabitleyen iki (M2x2) vidayı yerine takın.
3. Ekran menteşelerini ekran arka kapağına sabitleyen dört (M2,5x2,5) vidayı yerine takın.
1. Ekran çerçevesini takın.
2. Ekran aksamını takın.
3. WLAN kartını takın.
4. Pili takın.
5. Alt kapağı takın.
6. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Kamera

### Kamerayı çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. WLAN kartını çıkarın.
5. Ekran aksamını çıkarın.
6. Ekran çerçevesini çıkarın.
7. Ekran panelini çıkarın.

Aşağıdaki şekilde kameranın yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.

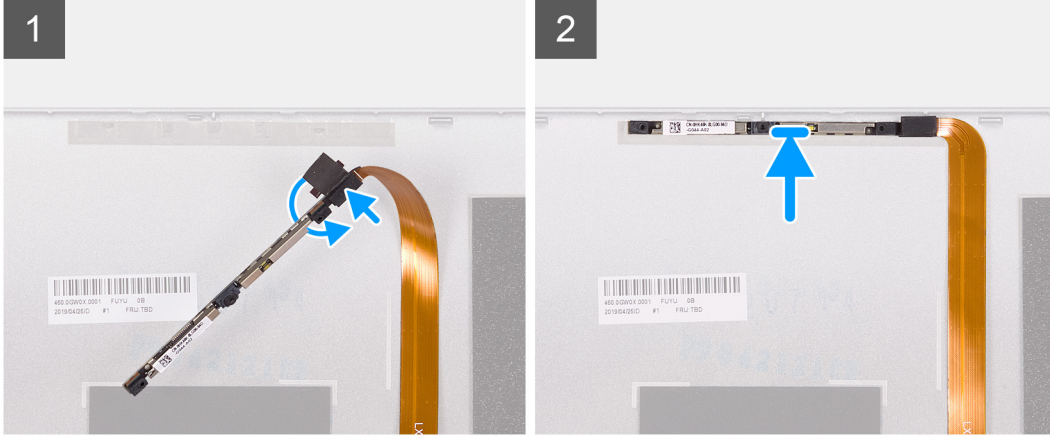
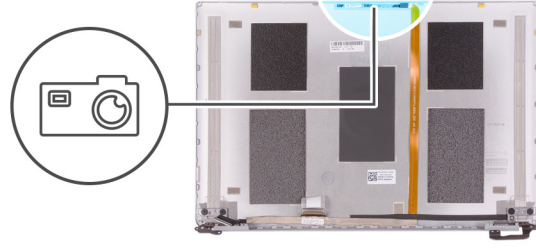


1. Plastik bir çubuk kullanarak, kamerayı ekranın arka kapağındaki hizalama direğinden kaldırın.
2. Kamerayı ters çevirin ve kamera kablosunu kameradan ayırın.
3. Bandı kameradan sökün ve kamerayı ekran arka kapağından kaldırın.

### Kamerayı takma

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde kameranın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1. Kamerayı ekran kablosuna bantlayın ve kamera kablosunu kameraya takıp kamerayı ters çevirin.
2. Hizalama direğini kullanarak kamerayı ters çevirip ekran arka kapağına yapıştırın.

1. Ekran panelini takın.
2. Ekran çerçevesini takın.
3. Ekran aksamını takın.
4. WLAN kartını takın.
5. Pili takın.
6. Alt kapağı takın.
7. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Ekran kablosu

### Ekran kablosunu çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. Ekran aksamını çıkarın.
5. Ekran panelini çıkarın.
6. Ekran çerçevesini çıkarın.

Aşağıdaki şekilde ekran kablosunun yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1. Ekran kablosunu arka kapağa sabitleyen bandı sökün.
2. Ekran kablosunu ekran arka kapağından ayırın.

## Ekran kablosunu takma

Bir bileşeni değiştireyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde ekran kablosunun yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1. Ekran kablosunu arka kapağa sabitleyen bandı yapıştırın.
2. Ekran kablosunu ekran arka kapağına yapıştırın.

1. [Ekran çerçevesini](#) takın.
2. [Ekran panelini](#) takın.
3. [Ekran aksamını](#) takın.
4. [Pili](#) takın.

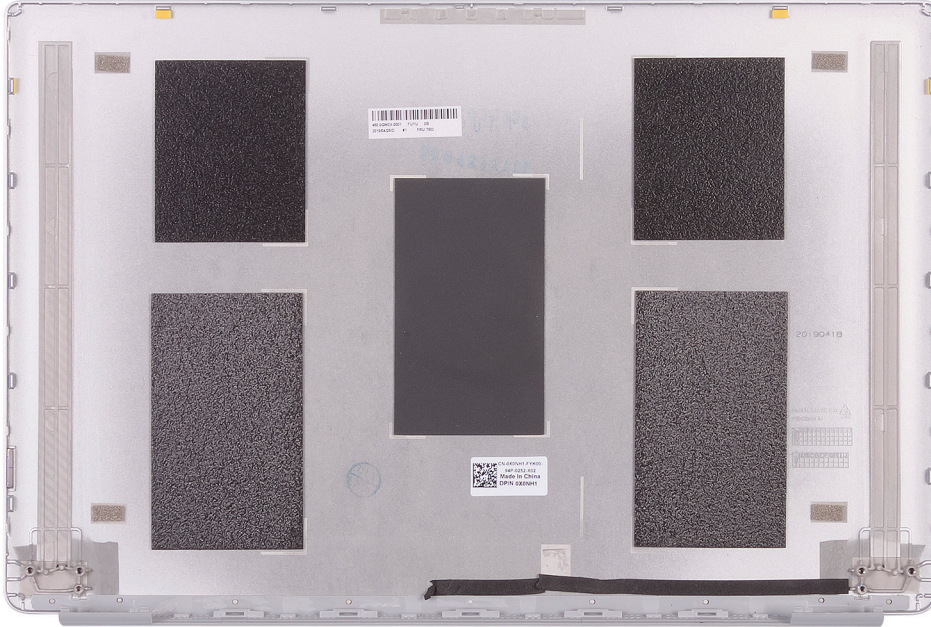
5. Alt kapağı takın.
6. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Ekran arka kapağı

### Ekran arka kapağını çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. WLAN kartını çıkarın.
5. Ekran aksamını çıkarın.
6. Ekran çerçevesini çıkarın.
7. Ekran menteşelerini çıkarın.
8. Ekran panelini çıkarın.
9. Ekran kablosunu çıkarın.
10. Kamerayı çıkarın.

Aşağıdaki şekilde ekran arka kapağı belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



Tüm ön koşullar uygulandıktan sonra kalan bileşen ekran arka kapağıdır.

### Ekran arka kapağını takma

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde ekran arka kapağı belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



Ekran arka kapağını düz bir yüzeye yerleştirin.

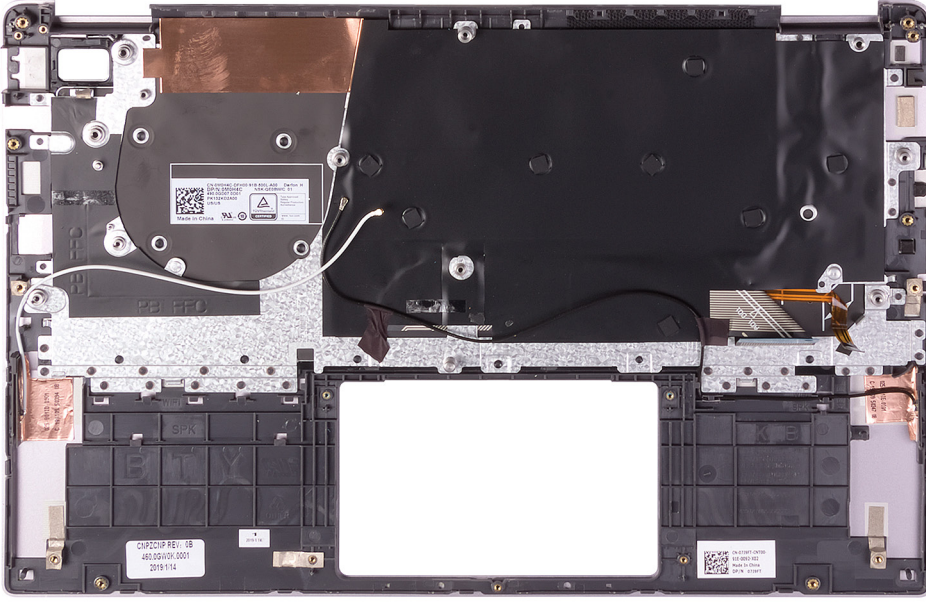
1. Kamerayı takın.
2. Ekran kablosunu takın.
3. Ekran panelini takın.
4. Ekran menteşelerini takın.
5. Ekran çerçevesini takın.
6. Ekran aksamını takın.
7. WLAN kartını takın.
8. Pili takın.
9. Alt kapağı takın.
10. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı

### Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın.
4. WLAN kartını çıkarın.
5. Hoparlörleri çıkarın.
6. Sistem kartını çıkarın.
7. Ekran aksamını çıkarın.
8. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini veya güç düğmesi kartını (hangisi varsa) çıkarın.
9. Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarın.
10. Dokunmatik yüzeyi çıkarın.

Aşağıdaki şekilde avuç içi dayanağı ve klavye aksamının yeri belirtilmiş, çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



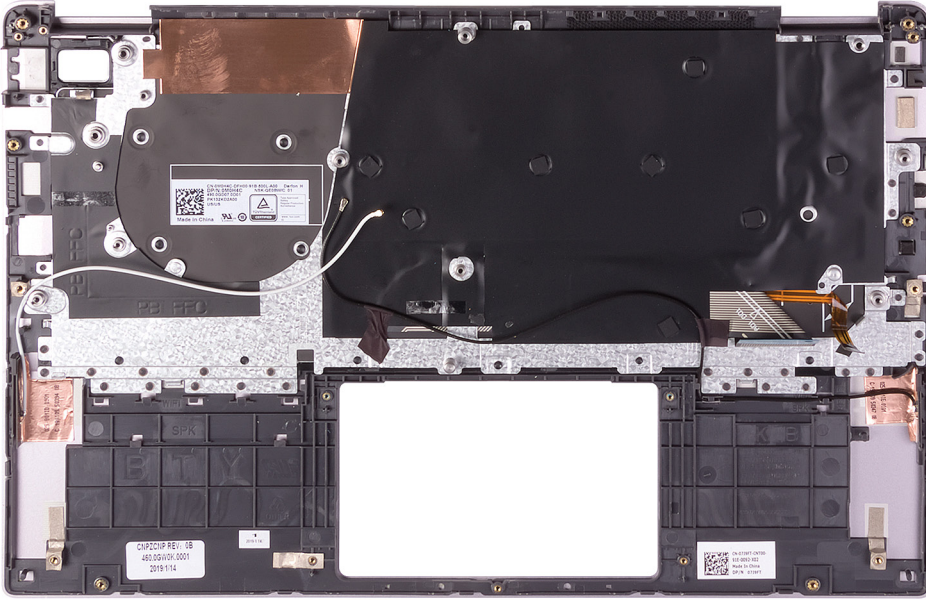
Ön koşullar kısmındaki adımları tamamladıktan sonra geriye avuç içi dayanağı ve klavye aksamı kalır.

**NOT** Isı emicisi takılı durumdayken sistem kartı çıkarılabilir.

## Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını takma

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Aşağıdaki şekilde avuç içi dayanağı ve klavye aksamı belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını düz bir yüzeye yerleştirin.

1. Dokunmatik yüzeyi takın.
2. Güç adaptörü bağlantı noktasını takın.
3. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini veya güç düğmesi kartını (hangisi varsa) takın.
4. Ekran aksamını takın.
5. Sistem kartını takın.
6. Hoparlörleri takın.
7. WLAN kartını takın.

8. Pili takın.
9. Alt kapağı takın.
10. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Sistem kurulumu

Sistem kurulumu, tabletinizimasüstü bilgisayarınızidizüstü bilgisayarınızı yönetmenizi ve BIOS düzeyi seçenekleri belirlemenizi sağlar. Sistem kurulumundan aşağıdaki işlemleri gerçekleştirebilirsiniz:

- Donanım ekleyip kaldırdıktan sonra NVRAM ayarlarını değiştirme
- Sistem donanım yapılandırmasını görüntüleme
- Tümleşik aygıtları etkinleştirme veya devre dışı bırakma
- Performans ve güç yönetimi eşiklerini belirleme
- Bilgisayar güvenliğini yönetme

### Konular:

- [Önyükleme menüsü](#)
- [Gezinti tuşları](#)
- [Sistem kurulum seçenekleri](#)
- [Sistem ve kurulum parolası](#)

## Önyükleme menüsü

Dell logosu görüntülenince tek seferliğine sistemdeki geçerli önyükleme aygıtlarının bir listesinin görüntülediği önyükleme menüsünü açmak için <F12> tuşuna basın. Tanılama ve BIOS Kurulumu seçenekleri de bu menüde bulunur. Önyükleme menüsünde listelenen aygıtlar, sistemdeki önyüklenilebilir aygıtlara bağlıdır. Bu menü, belirli bir aygıtı önyüklemeye çalışıyor veya sistemin tanılama verilerini görüntülemeye çalışıyorsanız faydalıdır. Önyükleme menüsünü kullandığınızda, BIOS'ta depolanan önyükleme sırasında herhangi bir değişiklik yapılmaz.

Seçenekler:

- UEFI Boot:
  - Windows Önyükleme Yöneticisi
- Other Options (Diğer Seçenekler):
  - BIOS Setup (BIOS Kurulumu)
  - BIOS Flash Update (BIOS Flash Güncelleştirmesi)
  - Tanılamalar
  - Change Boot Mode Settings (Önyükleme Modu Ayarlarını Değiştir)

## Gezinti tuşları

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

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

# Sistem kurulum seçenekleri

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

## Genel seçenekler

Tablo 2. Genel

Seçenek	Açıklama
Sistem Bilgisi	Aşağıdaki bilgileri gösterir: <ul style="list-style-type: none"><li>Sistem Bilgileri: <b>BIOS Sürümü, Servis Etiket, Varlık Etiket, Sahip Olma Etiket, Sahip Olma Tarihi, Üretim Tarihi, ve Hızlı Servis Kodu</b>'nu gösterir.</li><li>Bellek Bilgileri: <b>Takılan Bellek, Kullanılabilir Bellek, Bellek Hızı, Bellek Kanalları Modu, Bellek Teknolojisi, DIMM A Boyutu ve DIMM B Boyutunu</b> görüntüler.</li><li>İşlemci Bilgileri: <b>İşlemci Türü, Core Sayacı, İşlemci Kimliği, Geçerli Saat Hızı, Minimum Saat Hızı, Maksimum Saat Hızı, İşlemci L2 Önbellek, İşlemci L3 Önbellek, HT Yeterli, ve 64-Bit Teknolojisi.</b></li><li>Cihaz Bilgileri: <b>Birincil HDD, ODD Cihazı, M.2 SATA SSD, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Adresi, Video Denetleyicisi, Video BIOS Sürümü, Video Belleği, Panel türü, Yerel Çözünürlük, Ses Denetleyicisi, Wi-Fi Cihazı ve Bluetooth Cihazını</b> görüntüler.</li></ul>
Pil Bilgisi	Pilin durumunu ve AC adaptörünün takılı olup olmadığını görüntüler.
Önyükleme Sırası	Bilgisayarın bu listedeki aygıtlardan bir işletim sistemi bulmaya çalışma sırasını belirlemenizi sağlar.
Gelişmiş Önyükleme Seçenekleri	UEFI önyükleme modundayken Legacy Option ROMs (Eski İsteğe Bağlı ROM'lar) seçeneğini belirtmenize olanak sağlar. Varsayılan olarak hiçbir seçenek belirlenmemiştir. <ul style="list-style-type: none"><li>Legacy Option ROM'ları Etkinleştir</li><li>Eski Önyüklemeyi Denemeyi Etkinleştir</li></ul>
UEFI Önyükleme Yolu Güvenliği	Bu seçenek, F12 Önyükleme Menüünden bir UEFI önyükleme yolunu başlatırken, kullanıcıdan Yönetici şifresi girmesinin istenip istenmeyeceğini kontrol eder. <ul style="list-style-type: none"><li>Her Zaman, Dahili HDD hariç—Varsayılan</li><li>Her Zaman</li><li>Asla</li></ul>
Tarih/Saat	Tarih ve saat ayarlarını belirlemenize olanak tanır. Sistem tarihi ve zamanındaki değişiklikler hemen etkili olur.

## Sistem bilgileri

Tablo 3. Sistem Yapılandırması

Seçenek	Açıklama
Integrated NIC	Tümleşik LAN denetleyicisini yapılandırmanıza olanak tanır. <ul style="list-style-type: none"><li>Devre dışı = Dahili LAN kapalıdır ve işletim sistemi tarafından görülmez.</li><li>Etkin = Dahili LAN etkindir.</li><li>Etkin w/PXE = Dahili LAN etkindir (PXE önyükleme ile) (varsayılan olarak seçilidir)</li></ul>
SATA Operation	Dahili SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"><li>Disabled (Devre Dışı) = SATA denetleyicileri gizlidir</li><li>AHCI = SATA, AHCI modu için yapılandırılmıştır</li><li>RAID ON (RAID Açık) - SATA, RAID modunu destekleyecek şekilde ayarlanmıştır (varsayılan olarak seçilidir)</li></ul>

Seçenek	Açıklama
Sürücüler	Çeşitli tümleşik sürücülerini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar: <ul style="list-style-type: none"> <li>SATA-0 (varsayılan olarak etkin)</li> <li>SATA-1 (varsayılan olarak etkin)</li> <li>SATA-2 (varsayılan olarak etkin)</li> <li>M.2 PCIe SSD-0 (varsayılan olarak etkin)</li> </ul>
Smart Reporting	Bu alan, tümleşik sürücülerde sabit sürücü hatalarının sistem başlatılırken bildirilip bildirilmeyeceğini denetler. <b>Enable Smart Reporting (SMART Özelliğini Etkinleştir) seçeneği</b> varsayılan olarak devre dışıdır.
USB Yapılandırma	Aşağıdakiler için tümleşik USB denetleyicisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable USB Boot Support (USB Ön Yükleme Desteğini Etkinleştir)</li> <li>Harici USB Bağlantı Noktası Etkinleştirme</li> </ul> Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.
Ses	Tümleşik ses denetleyicisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. <b>Enable Audio (Ses Etkinleştirme)</b> varsayılan olarak seçilidir. <ul style="list-style-type: none"> <li>Mikrofon Etkin</li> <li>Dahili hoparlörü Etkinleştir</li> </ul> Her iki seçenek de varsayılan olarak seçilidir.
Çeşitli Aygıtlar	Aşağıdaki aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kamerayı Etkinleştir (varsayılan olarak etkin)</li> </ul>

## Video

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

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

## Güvenlik

Tablo 4. Güvenlik

Seçenek	Açıklama
Admin Password	Yönetici (admin) parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.
System Password	Sistem parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.
Güçlü Parola	Bu seçenek sistem için güçlü parolaları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
Parola Yapılandırma	Bir yönetici parolası ve sistem parolası için izin verilen minimum ve maksimum karakter sayısını kontrol etmenizi sağlar. Karakter aralığı 4 ile 32 arasındadır.
Parola Baypas	Bu seçenek, bir sistemin yeniden başlatılması sırasında Sistem (Önyükleme) Parolasını ve dahili HDD parola komutlarını devre dışı bırakmanızı sağlar. <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Devre Dışı) — Sistem ve dahili HDD parolaları ayarlandığında bunları her zaman sorar. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</li> <li>Yeniden Başlatmayı Devre Dışı Bırakma — Yeniden Başlatmalarda parola sorulmasını devre dışı bırak (sıcak önyüklemeler).</li> </ul>

**i** NOT Sistem, kapalı durumdan açıldığında (soğuk önyükleme) her zaman sistem ve dahili HDD parolalarını sorar. Ayrıca sistem her zaman, tüm modül bölmesi HDD'lerinin (varsa) parolalarını da sorar.

Seçenek	Açıklama
Parola Değiştirme	Bu seçenek, Yönetici parolası belirlendiğinde Sistem ve HDD parolalarında yapılan değişiklikleri belirlemenizi sağlar. <b>Yöneticiye Ait Olmayan Parola Değişikliklerine İzin Ver</b> - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Yönetici Olmayan Kurulum Değişimleri	Bir yönetici parolası ayarlandığında kurulum seçeneğinde değişikliklere izin verilip verilmediğini belirler.
UEFI Kapsülü Güvenlik Durumu Güncelleştirmeleri	Bu seçenek, bu sistemin UEFI kapsülü güncelleme paketleri aracılığıyla BIOS güncellemelerine izin verip vermediğini denetler. Varsayılan olarak bu seçenek işaretlidir. Bu seçeneği devre dışı bırakmak, Microsoft Windows Update ve Linux Vendor Firmware Service (LVFS) gibi hizmetler tarafından BIOS güncellemelerini engeller.
TPM 2.0 Security	Güvenilir Platform Modülü (TPM) işletim sistemi tarafından görülebilir olup olmadığını kontrol etmenize olanak tanır. <ul style="list-style-type: none"> <li>TPM Açık (varsayılan)</li> <li>Clear (Temizle)</li> <li>Etkin Komutlar için PPI Atlamak</li> <li>Devre Dışı Komutları için PPI Atlamak</li> <li>Temizle Komutu için PPI Atlamak</li> <li>Tasdik ettirme dönemleri Etkin varsayılan</li> <li>Anahtar Depolama Etkin (varsayılan)</li> <li>SHA-256 (varsayılan)</li> </ul> Herhangi bir seçeneği belirleyin: <ul style="list-style-type: none"> <li>Devre Dışı</li> <li>Etkin (varsayılan)</li> </ul>
Computrace(R)	Bu alan, Absolute Software'den sağlanan isteğe bağlı Computrace Hizmetinin BIOS modülü arayüzünü Etkinleştirmenizi veya Devre Dışı Bırakmanızı sağlar. Varlık yönetimi için tasarlanan isteğe bağlı Computrace hizmetini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. <ul style="list-style-type: none"> <li>Deactivate (Etkinliği Kaldır)</li> <li>Disable (Devre dışı bırak)</li> <li>Activate (Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir.</li> </ul>
OROM Keyboard Access	Bu seçenek, kullanıcıların önyükleme sırasında kısayol tuşları aracılığıyla Option ROM configuration (İsteğe Bağlı ROM yapılandırması) ekranına girip giremeyeceğini belirler. <ul style="list-style-type: none"> <li>Etkin (varsayılan)</li> <li>Devre Dışı</li> <li>One Time Enable (Bir Kerelik Etkin)</li> </ul>
Yönetici Kurulum Kilitlemesi	Bir Yönetici parolası belirlendiğinde kullanıcıların Kurulum'a girmesini önlemenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
Master Password Lockout	Ana parola desteğini devre dışı bırakmanızı sağlar. Ayarlar değiştirilmeden önce, Sabit Sürücü parolalarının silinmesi gerekir. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
SMM Güvenlik Geçişi	Ek UEFI SMM Güvenlik Geçişi korumalarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.

## Secure boot (Güvenli önyükleme)

Tablo 5. Güvenli Önyükleme

Seçenek	Açıklama
Güvenli Önyükleme Etkinleştirme	Secure Boot (Güvenli Önyükleme) özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar <ul style="list-style-type: none"> <li>Güvenli Önyükleme Etkinleştirme</li> </ul> Varsayılan olarak bu seçenek işaretlidir.

Seçenek	Açıklama
Secure Boot Mode	<p>UEFI sürücüsü imzalarının değerlendirmesini veya yaptırımını sağlamak için Güvenli nykleme davranışını değiştirmenize izin verir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Dağıtma Modu (varsayılan)</li> <li>· Denetleme Modu</li> </ul>
Expert key Management	<p>Yalnızca sistem zel Modda olduğunda güvenlik anahtarı veritabanlarını işlemenize olanak tanır. <b>Enable Custom Mode (zel Modu Etkinleştir)</b> seeneği varsayılan olarak devre dışıdır. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· PK (varsayılan)</li> <li>· KEK</li> <li>· db</li> <li>· dbx</li> </ul> <p><b>Custom Mode (zel Mod)</b> seeneğini etkinleştirirseniz <b>PK, KEK, db, and dbx</b> için geçerli seçenekler görüntülenir. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Save to File (Dosyaya kaydet)</b> - Anahtarı kullanıcı tarafından seçilen bir dosyaya kaydeder</li> <li>· <b>Replace from File (Dosyadan Değiştir)</b> - Mevcut anahtarı kullanıcı tarafından seçilen bir dosyadaki anahtarla değiştirir</li> <li>· <b>Append from File (Dosyadan iliştir)</b> - Mevcut veritabanına, kullanıcı tarafından seçilmiş bir anahtar ekler</li> <li>· <b>Delete (Sil)</b> - Seili anahtarı siler</li> <li>· <b>Reset All Keys (Tüm anahtarları sıfırla)</b> - Varsayılan ayara sıfırlar</li> <li>· <b>Delete All Keys (Tüm Anahtarları Sil)</b> - Tüm anahtarları siler</li> </ul> <p><b>NOT Custom Mode (zel Mod) seçeneğini devre dışı bırakırsanız, yapılan tüm değişiklikler silinir ve anahtarlar varsayılan ayarlara döner.</b></p>

## Intel Yazılım Koruma Uzantıları

Tablo 6. Intel Yazılım Koruma Uzantıları

Seçenek	Açıklama
Intel SGX Etkinleştirme	<p>Bu alan, ana işletim sistemi bağlamında çalışan kodu/hassas bilgileri depolamak için güvenli bir ortam sağlamanıza olanak tanır.</p> <p>Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Devre Dışı</b></li> <li>· <b>Etkin</b></li> <li>· <b>Software controlled (Yazılım denetimli) - Varsayılan</b></li> </ul>
Enklav Bellek Boyutu	<p>Bu seçenek <b>SGX Enclave Reserve Memory Size</b> (SGX Alanı Yedek Bellek Boyutu) değerini ayarlar.</p> <p>Aşağıdaki seçeneklerden birine tıklayın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>32 MB</b></li> <li>· <b>64 MB</b></li> <li>· <b>128 MB</b> - Varsayılan</li> </ul>

# Performans

Tablo 7. Performans

Seçenek	Açıklama
<b>oklu ekirdek Desteği</b>	<p>Bu alan işlemde bir çekirdeğin mi yoksa tüm çekirdeklerin mi etkinleştirildiğini belirtir. Ek çekirdekler bazı uygulamaların performansını artırır.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>All (Tüm)</b>-Varsayılan</li><li>• <b>1</b></li></ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>İşlemcinin Intel SpeedStep modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Intel SpeedStep'i etkinleştir</b></li></ul> <p>Bu seenek varsayılan olarak ayarlanır.</p>
<b>C-States Kontrol</b>	<p>İlave işlemci uyku durumlarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>C states</b></li></ul> <p>Bu seenek varsayılan olarak ayarlanır.</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>İşlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Intel TurboBoost'u Etkinleştir</b></li></ul> <p>Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.</p>
<b>Hyper-Thread Control</b>	<p>İşlemcinin HyperThreading özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Devre Dışı</b></li><li>• <b>Enabled (Etkin)</b>-Varsayılan</li></ul>

# G yönetimi

Seçenek	Açıklama
<b>AC Davranışı</b>	<p>AC adaptörü bağlıyken, bilgisayarın otomatik olarak açılmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <p>Varsayılan Ayar: Wake on AC (AC'de Uyandır) seğili değildir.</p>
<b>Intel Speed Shift Teknolojisini etkinleştirin</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intel Speed Shift Teknolojisini etkinleştirin</li></ul> <p>Varsayılan ayar: Enabled (Etkin).</p>
<b>Auto On Time</b>	<p>Bilgisayarın otomatik olarak aılma saatini ayarlamanızı sağlar. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Devre Dışı</li><li>• Every Day (Her Gn)</li><li>• Weekdays (Hafta İi)</li><li>• Select Days (Gnleri Se)</li></ul> <p>Varsayılan ayar: Disabled (Devre dışı)</p>
<b>USB Uyandırma Desteği</b>	<p>USB aygıtlarının sistemi Bekleme durumundan uyandırmasını etkinleştirmenizi sağlar.</p> <p><b>NOT Bu zellik 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.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable USB Wake Support</li></ul>

<b>Seçenek</b>	<b>Açıklama</b>
<b>WLAN'dan aç</b>	<p>Bir LAN sinyaliyle tetiklendiğinde bilgisayarın Kapalı durumundan açacak olan özelliği etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Devre Dışı</li> <li>• WLAN</li> </ul> <p>Varsayılan ayar: Disabled (Devre dışı)</p>
<b>Peak Shift</b>	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Peak Shift (Peak Shift Etkin) - devre dışı</li> <li>• Pil eşiğini ayarlama (%15 - %100 arası) - %15 (varsayılan olarak etkin)</li> </ul>
<b>Gelişmiş Pil şarjı Yapılandırması</b>	<p>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.</p> <p>Enable Advanced Battery Charge Mode (Gelişmiş Pil şarj Modu Etkin)—devre dışıdır</p>
<b>Temel Pil şarjı Yapılandırması</b>	<p>Pil şarj modunu seçmenizi sağlar. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uyarlamalı-Varsayılan olarak etkindir</li> <li>• Standart-Pilinizi standart hızda tamamen şarj eder.</li> <li>• ExpressCharge (Hızlı şarj) - Pil, Dell'in hızlı şarj teknolojisi kullanılarak daha kısa sürede şarj edilir.</li> <li>• Primarily AC use (Öncelikli AC kullanımı)</li> <li>• Custom (Özel)</li> </ul> <p>Özel şarj seçeneğinin seçilmesi durumunda Özel şarj Başlangıç ve Özel şarj Bitiş öğelerini de yapılandırabilirsiniz.</p> <p><b>ⓘ NOT Tüm piller için her şarj modu mevcut olmayabilir. Bu seçeneği etkinleştirmek için Advanced Battery Charge Configuration (Gelişmiş Pil şarj Yapılandırması) seçeneğini devre dışı bırakın.</b></p>

## POST davranışı

<b>Seçenek</b>	<b>Açıklama</b>
<b>Adapter Warnings</b>	<p>Bazı güç adaptörlerini kullandığınızda, sistem kurulum (BIOS) uyarı iletilerini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <p>Varsayılan ayar: Enable Adapter Warnings (Adaptör Uyarılarını Etkinleştir)</p>
<b>Numlock Enable</b>	<p>Bilgisayar önyükleme yaptığında, Numlock seçeneğini etkinleştirmenizi sağlar.</p> <p>Enable Network (Ağı Etkinleştir). Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</p>
<b>Fn Lock Options</b>	<p>Fn + Esc kısayol tuşu bileşimlerinin, F1-F12'nin birincil davranışını standart ve ikincil işlevler arasında değiştirmesine izin vermenizi sağlar. Bu seçeneği devre dışı bırakırsanız bu tuşların birincil davranışları arasında dinamik olarak geçiş yapamazsınız. Mevcut seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fn Lock—varsayılan olarak etkindir.</li> <li>• Lock Mode Disable/Standard (Kilit Modu Devre Dışı/Standart)—varsayılan olarak etkindir</li> <li>• Lock Mode Enable/Secondary (Kilit Modu Etkin/İkincil)</li> </ul>
<b>Fastboot</b>	<p>Bazı uyumluluk adımlarını atlayarak önyükleme işlemini hızlandırmanızı sağlar. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal—varsayılan olarak etkindir</li> <li>• Thorough (Tam)</li> <li>• Auto (Otm)</li> </ul>
<b>Extended BIOS POST Time</b>	<p>Önyükleme öncesinde ek bir gecikme oluşturmanıza olanak tanır. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 seconds (0 saniye)—varsayılan olarak etkindir.</li> <li>• 5 saniye</li> <li>• 10 saniye</li> </ul>
<b>Tam Ekran Günlüğü</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Full Screen Logo (Tam Ekran Logosunu Etkinleştir) - etkin değil</li> </ul>

Seçenek	Açıklama
<b>Uyarılar ve hatalar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uyarılarda ve hatalarda bilgi ver—varsayılan olarak etkin</li> <li>Continue on warnings (Uyarılarda devam et)</li> <li>Continue on warnings and errors (Uyarılarda ve hatalarda devam et)</li> </ul>
<b>Sign of Life Indication</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Sign of Life Keyboard Backlight Indication (Çalışma Belirtisi Klavye Arka Işığı Göstergesini Etkinleştir)—varsayılan olarak etkin</li> </ul>

## Sanallaştırma desteği

Seçenek	Açıklama
<b>Virtualization</b>	<p>Bu alan, Virtual Machine Monitor'ün (VMM), Intel Virtualization Technology tarafından sunulan koşullu donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirler.</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Intel Sanallaştırma Teknolojisini Etkinleştir) - varsayılan olarak etkindir</p>
<b>VT for Direct I/O</b>	<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>
<b>Trusted Execution</b>	<p>Bu seçenek Measured Virtual Machine Monitor'ün (MVMM), Intel Trusted Execution Technology tarafından sunulan ek donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirtir. Bu özelliği kullanabilmeniz için TPM Virtualization Technology ve Doğrudan G/Ç için sanallaştırma teknolojisinin etkinleştirilmesi gerekir.</p> <p>Trusted Execution (Güvenilir Yürütme) - varsayılan olarak devre dışıdır.</p>

## Kablosuz

### Seçenek Tanımı

<b>Kablosuz Anahtar</b>	<p>Kablosuz anahtar ile denetlenebilecek kablosuz cihazları seçmenizi sağlar. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>WLAN</li> <li>Bluetooth</li> </ul> <p>Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.</p> <p><b>NOT WLAN'da etkinleştirme ve devre dışı bırakma kontrolleri birleştirilmiştir ve bağımsız olarak etkinleştirilip devre dışı bırakılamazlar.</b></p>
<b>Kablosuz Aygıt Etkinleştirme</b>	<p>Dahili kablosuz aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>WLAN</li> <li>Bluetooth</li> </ul> <p>Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.</p>

## Bakım ekranı

Seçenek	Açıklama
<b>Service Tag</b>	Bilgisayarınızın Service Tag'ını (Servis Etiketini) gösterir.
<b>Asset Tag</b>	Bir demirbaş etiketi zaten ayarlanmamışsa, bir sistem demirbaş etiketi oluşturmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
<b>BIOS Düşürme</b>	Bu, önceki revizyonlara ilişkin sistem belleğinin yanıp sönmelerini kontrol eder. "BIOS sürüm düşürmeye izin ver" seçeneği varsayılan olarak etkindir.

Seçenek	Açıklama
<b>Veri Silme</b>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Dahili SATA HDD/SSD</li><li>· Dahili M.2 SATA SDD</li><li>· Dahili M.2 PCIe SSD</li><li>· Dahili eMMC</li></ul>
<b>BIOS Geri Kurtarma</b>	<p>Bu alan kullanıcı birincil sabit sürücüsü veya harici USB anahtarındaki kurtarma dosyasından bozulan belli BIOS koşullarından kurtarmanızı sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma - varsayılan olarak etkin</li><li>· Bütünlük denetimini her zaman kontrol et - varsayılan olarak devre dışı</li></ul>

## Sistem günlükleri

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

## Yardımcı Destek Sistem Çözünürlüğü

Seçenek	Açıklama
<b>Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği</b>	<p>SupportAssist Sistemi için otomatik önyükleme akışını denetlemenizi sağlar. Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Kapalı</li><li>· 1</li><li>· 2 (Varsayılan olarak etkin)</li><li>· 3</li></ul>
<b>SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma</b>	SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma'ya izin verir (varsayılan olarak Devre dışıdır Etkindir)

## Sistem ve kurulum parolası

Tablo 8. Sistem ve kurulum parolası

Parola türü	Açıklama
System Password (Sistem Parolası)	Sisteminize oturum açmak için girmeniz gereken paroladır.
Setup password (Kurulum parolası)	Bilgisayarınızın BIOS ayarlarına erişmek ve burada değişiklikler yapmak için girmeniz gereken paroladır.

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 belirleme

Yeni bir **System or Admin Password** (Sistem veya Yönetici Parolası) seçeneğini yalnızca durum **Not Set** (Ayarlı Değil) olduğunda atayabilirsiniz.


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

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

## Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme

Mevcut Sistem ve/veya Kurulum parolasını silmeyi ya da değiştirmeyi denemeden önce, **Parola Durumu**'nun Kilitli (Sistem Kurulumunda) olduğundan emin olun. **Parola Durumu** Kilitli ise mevcut Sistem veya Kurulum parolasını silemezsiniz veya değiştiremezsiniz.

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

1. **System BIOS** veya **System Setup (Sistem Kurulumu)** ekranında, **System Security (Sistem Güvenliği)** ögesini seçip Enter tuşuna basın.  
**System Security (Sistem Güvenliği)** ekranı görüntülenir.
2. **System Security (Sistem Güvenliği)** ekranında, **Password Status (Parola Durumu) Unlocked (Kilit Açık)** olduğunu doğrulayın.
3. **System Password (Sistem Parolası)** ögesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter veya Tab tuşuna basın.
4. **System Password (Sistem Parolası)** ögesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter veya Tab tuşuna basın.  
 **NOT Sistem ve/veya Kurulum şifresini değiştirdiğiniz zaman istendiğinde yeni şifreyi tekrar girin. Sistem ve/veya Kurulum şifresini sildiğiniz zaman istendiğinde silme işlemi onaylayın.**
5. Esc tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
6. Değişiklikleri kaydetmek ve System Setup'tan çıkmak için Y tuşuna basın.  
Bilgisayar yeniden başlatılır.

## Sorun Giderme

# Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) Tanılamaları

ePSA tanılamaları (sistem tanılamaları olarak da bilinir) donanımınızın tam bir kontrolünü gerçekleştirir. ePSA, BIOS ile tümleşiktir ve BIOS tarafından dahili olarak başlatılır. Tümleşik sistem tanılamaları, belirli aygıtlar veya aygıt grupları için aşağıdakileri yapmanıza olanak tanıyan bir dizi seçenek sunar:

- Sınamaları otomatik olarak veya etkileşimli moda 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. [Dell EPSA Tanılama 3.0](#).

## EPSA tanılamalarını çalıştırma

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

## Sistem tanılama ışıkları

### Pil durum ışığı

Güç ve pil-şarj durumunu gösterir.

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

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

### Kapalı

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

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

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

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

**Tablo 9. LED kodları**

Tanımlama ışık kodları	Problem tanımı
2,1	İşlemci hatası
2,2	Sistem kartı: BIOS veya ROM (Salt Okunur Bellek) arızası
2,3	Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) algılanmadı
2,4	Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) arızası
2,5	Geçersiz bellek takılı
2,6	Sistem kartı veya yonga seti hatası
2,7	Ekran hatası
2,8	LCD güç ünitesi arızası. Sistem kartını yerine takma
3,1	Düğme pil hatası
3,2	PCI, ekran kartı/yonga arızası
3,3	Kurtarma görüntüsü bulunamadı
3,4	Kurtarma görüntüsü bulundu ancak geçersiz
3,5	Güç rayı arızası
3,6	Sistem BIOS Flash'ı eksik
3,7	Yönetim Motoru (ME) hatası

**Kamera durum ışığı:** Kameranın kullanımda olup olmadığını gösterir.

- Sabit beyaz - Kamera kullanılıyor.
- Kapalı - Kamera kullanımda değil.

**Caps Lock durum ışığı:** Caps Lock seçeneğinin etkin veya devre dışı olup olmadığını gösterir.

- Sabit beyaz - Caps Lock etkin.
- Kapalı - Caps Lock devre dışı.

## BIOS'u Sıfırlama (USB anahtarı)

1. En son BIOS kurulum programı dosyasını indirmek için "BIOS'u Sıfırlama" bölümündeki 1. adımdan 7. adıma kadar olan prosedürü izleyin.
2. Bir önyüklenebilir USB sürücüsü oluşturun. Daha fazla bilgi için [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) adresindeki SLN143196 kodlu bilgi tabanı makalesine bakın.
3. BIOS kurulum programı dosyasını önyüklenebilir USB sürücüsüne kopyalayın.
4. Önyüklenebilir USB sürücüsünü BIOS güncellemesi gerektiren bilgisayara bağlayın.
5. Bilgisayarı yeniden başlatın ve Dell logosu ekranda görüntülendiğinde **F12**'ye basın.
6. **Tek Seferlik Önyükleme Menüsü**'nden USB sürücüsünü önyükleyin.
7. BIOS kurulum programı dosya adını yazın ve **Enter**'a basın.
8. **BIOS Güncelleme Programı** görünür. BIOS güncellemesini tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

## BIOS'u Sıfırlama

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

BIOS'u sıfırlamak için aşağıdaki adımları takip edin:

1. Bilgisayarınızı açın.

2. [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) adresine gidin.
3. **Product support (Ürün desteği)** seçeneğine tıklayın, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve ardından **Submit (Gönder)** düğmesine tıklayın.  
**i** **NOT Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak bilgisayar modelinize gözetme seçeneğini kullanın.**
4. **Drivers & downloads (Sürücüler ve indirmeler) > Find it myself (Kendin bul)** seçeneğine tıklayın.
5. Bilgisayarınızda yüklü olan işletim sistemini seçin.
6. Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **BIOS'u** genişletin.
7. En son BIOS sürümünü bilgisayarınıza indirmek için **Download (İndir)** düğmesine tıklayın.
8. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, BIOS güncelleştirme dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
9. BIOS güncelleştirme dosya simgesini çift tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.

## Yedekleme ortam 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:

**i** **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

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

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

## Yardıma alma

### Konular:

- Dell'e Başvurma

## Dell'e Başvurma

**NOT** Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa, başvuru bilgilerini satış faturanızda, irsaliyede, fişte veya Dell ürün kataloğunda bulabilirsiniz.

Dell birden fazla çevrimiçi ve telefon tabanlı destek ve servis seçeneği sunar. Kullanılabilirlik ülkeye ve ürüne göre değişir ve bazı hizmetler bulunduğunuz bölgede olmayabilir. 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.