

Inspiron 7500

Servis El Kitabı



Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

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

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

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

Bölüm 1: Bilgisayarınızın içinde çalışma.....	6
Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce.....	6
Güvenlik talimatları.....	6
Elektrostatik boşalma - ESD koruması.....	7
ESD saha servis kiti.....	7
Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra.....	8
Bölüm 2: Bileşenleri takma ve çıkarma.....	9
Önerilen araçlar.....	9
Vida listesi.....	9
Sisteminizin ana bileşenleri.....	10
Taban kapağı.....	11
Alt kapağın çıkarılması.....	11
Alt kapağı takma.....	13
Pil.....	15
Lityum-iyon pil önlemleri.....	15
3 hücreli pili çıkarma.....	16
3 hücreli pili takma.....	16
6 hücreli pili çıkarma.....	17
6 hücreli pili takma.....	18
WLAN kartı.....	19
WLAN kartını çıkarma.....	19
WLAN kartını takma.....	20
Bellek modülleri.....	21
Bellek modülünü çıkarma (tek yuva).....	21
Bellek modülünü takma (tek yuva).....	22
Katı-hal sürücüsü.....	24
M.2 2280 katı hal sürücüyü (SSD-1) çıkarma.....	24
M.2 2280 katı hal sürücüyü (SSD-1) takma.....	24
M.2 2230 katı hal sürücüyü (SSD-1) çıkarma.....	25
M.2 2230 katı hal sürücüyü (SSD-1) takma.....	26
SSD-1 destek braketini yerine takma.....	27
M.2 2280 katı hal sürücüyü (SSD-2) çıkarma.....	28
M.2 2280 katı hal sürücüyü (SSD-2) takma.....	29
Hoparlörler.....	30
Hoparlörleri çıkarma.....	30
Hoparlörleri takma.....	31
GPU fanı.....	32
GPU fanını çıkarma.....	32
GPU fanını takma.....	33
System fanı.....	34
Sistem fanını çıkarma.....	34
Sistem fanını takma.....	34
Isı emici.....	35

Isı emicisini çıkarma (UMA).....	35
Isı emicisini takma (UMA).....	36
Isı emicisini çıkarma (ayrık).....	37
Isı emicisini takma (ayrık).....	38
Düğme pil.....	39
Düğme pili çıkarma.....	39
Düğme pili takma.....	40
G/Ç kartı.....	41
G/Ç kartını çıkarma.....	41
G/Ç kartını takma.....	42
Parmak izi okuyuculu güç düğmesi (isteğe bağlı).....	44
Güç düğmesini ve isteğe bağlı parmakizi okuyucuyu çıkarma.....	44
İsteğe bağlı parmakizi okuyuculu güç düğmesini takma.....	45
DC girişi bağlantı noktası.....	46
DC giriş bağlantı noktasını çıkarma.....	46
DC giriş bağlantı noktasını takma.....	47
Dokunmatik yüzey.....	49
Dokunmatik yüzeyi çıkarma.....	49
Dokunmatik yüzeyi takma.....	50
Ekran aksamı.....	51
Ekran aksamını çıkarma.....	51
Ekran aksamını takma.....	54
Sistem kartı.....	56
Sistem kartını çıkarma.....	56
Sistem kartını takma.....	57
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı.....	60
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma.....	60
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını takma.....	61

Bölüm 3: Sürücüler ve yüklemeler..... 62

Bölüm 4: Sistem kurulumu..... 63

BIOS kurulum programı'na girme.....	63
Gezinti tuşları.....	63
Önyükleme Sırası.....	63
Bir kerelik önyükleme menüsü.....	64
BIOS kurulumu.....	64
Genel Bakış.....	64
Önyükleme yapılandırması.....	65
Tümleşik Aygıtlar.....	66
Depolama.....	67
Ekran.....	67
Bağlantı seçenekleri.....	68
Güç yönetimi.....	68
Güvenlik.....	69
Parola.....	70
Güncelleme ve Kurtarma.....	71
Sistem yönetimi.....	72
Klavye.....	73

Önyükleme öncesi davranışı.....	74
Bağlantı seçenekleri.....	74
Performans.....	75
Sistem günlükleri.....	76
Sistem ve kurulum parolası.....	76
Bir sistem kurulum parolası atama.....	76
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	77
CMOS ayarlarını silme.....	77
Bölüm 5: Sorun Giderme.....	78
Dahili otomatik sınaama (BIST).....	78
Sistem kartı dahili otomatik sınaaması (M-BIST).....	78
Ekran paneli güç ünitesi dahili otomatik sınaaması (L-BIST).....	79
Ekran paneli dahili otomatik sınaaması (LCD-BIST).....	79
Sonuç.....	80
SupportAssist tanılamaları.....	80
SupportAssist tanılamalarını çalıştırma.....	80
Sistem tanılama ışıkları.....	80
İşletim sistemini kurtarma.....	82
BIOS'u Sıfırlama.....	82
BIOS'u sıfırlama (USB anahtarı).....	82
Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri.....	83
WiFi güç döngüsü.....	83
Bölüm 6: Yardım alma ve Dell'e başvurma.....	84

Bilgisayarınızın içinde çalışma

Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

1. Tüm açık dosyaları kaydedip kapatın ve tüm açık uygulamalardan çıkın.

2. Bilgisayarınızı kapatın. **Başlat** > **Güç** > **Kapat**'a tıklayın.

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

3. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.

4. Klavye, fare ve monitör gibi bağlı olan tüm aygıtların ve çevre birimlerinin bilgisayarınızla bağlantısını kesin.

DİKKAT: Ağ kablosunu çıkarmak için, önce kabloyu bilgisayarınızdan ve ardından ağ aygıtından çıkarın.

5. Bilgisayarınızda bulunan ortam kartlarını ve optik sürücülerini çıkarın.

Güvenlik talimatları

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

UYARI: Bilgisayarınızın içinde çalışmaya başlamadan önce, bilgisayarınızla gönderilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Mevzuata Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.

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


DİKKAT: Bilgisayarınıza zarar gelmesini önlemek için çalışma yüzeyinin düz, kuru ve temiz olduğundan emin olun.

DİKKAT: Bileşenlere ve kartlara zarar gelmesini önlemek için bunları kenarlarından tutun ve pimlere ve kontaklara dokunmaktan kaçının.

DİKKAT: Yalnızca sorun giderme ve onarım tarafından yetkilendirilmeniz veya Dell teknik destek ekibi. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürünle birlikte verilen veya www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki güvenlik talimatlarına bakın.

DİKKAT: Bilgisayarınızın içindeki herhangi bir şeye dokunmadan önce, bilgisayarınızın arkasındaki metal kısım gibi boyanmamış bir metal yüzeye dokunarak kendinizi topraklayın. Çalışırken, iç bileşenlere zarar verebilecek statik elektriği boşaltmak için boyalı olmayan metal bir yüzeye belli aralıklarla dokununuz.

DİKKAT: Kabloların bağlantısını keserken kabloyu doğrudan değil, konektöründen veya çekme tırnağından tutarak çekin. Bazı kablolarda, kabloyu çıkarmadan önce açmanız gereken kilitleme tırnaklı veya kelebek vidalı konektörler bulunur. Kabloların bağlantısını keserken, konektör pimlerinin eğilmesini önlemek için kabloları eşit hizalanmış halde tutun. Kabloları bağlarken, konektörlerin ve bağlantı noktalarının doğru yönlendirildiklerinden ve hizalandıklarından emin olun.

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

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

Elektrostatik boşalma - ESD koruması

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

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

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

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

Anlaşılması ve giderilmesi daha zor olan hasar türü kesintili (örtülü veya "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 bileğinizin 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 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 takılıken 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 dağıtımını bir masaüstü ya da taşınabilir ortam için kiti dağıtımından farklıdır. Sunucular, genellikle bir veri merkezindeki rafa takılmıştır; masaüstü veya taşınabilir bilgisayarlar genellikle ofis bölümleri veya bölmeleri üzerine yerleştirilmiştir. Her zaman dağınık olmayan ve ESD kitinin tamir edilecek sistem tipine uygun ek alan ile yerleştirilebilecek kadar büyük, geniş ve açık bir çalışma alanına sahip olun. Çalışma alanında ESD olayına neden olabilecek yalıtkanlar da bulunmamalıdır. Çalışma alanında, herhangi bir donanım bileşeni fiziksel olarak ele alınmadan önce, Strafor ve diğer plastikler gibi yalıtkanlar her zaman 30 santimetre uzağa konulmalıdır.
- **ESD Ambalajı:** ESD'ye karşı hassas aygıtların tümü statik olarak güvenli ambalajda gönderilmeli ve alınmalıdır. Metal, statik korumalı torbalar tercih edilir. Ancak, hasarlı parçayı her zaman yeni parçanın içinde geldiği aynı ESD torbası ve ambalajla geri gönderin. ESD torbası katlanmalı ve bantla kapatılmalı ve yeni parçanın içinde geldiği orijinal kutudaki köpük ambalaj malzemesi kullanılmalıdır. ESD'ye karşı hassas aygıtlar yalnızca ESD'ye karşı korumalı bir çalışma yüzeyinde çıkarılmalıdır ve yalnızca ambalajın içi korumalı olduğundan, parçalar yalnızca ESD torbasının üstüne konmamalıdır. Parçaları her zaman kendi elinize, ESD matı üzerine, sisteme ya da anti statik torbaya yerleştirin.
- **Hassas Bileşenlerin Taşınması** – Yedek parçalar veya Dell'e iade edilecek parçalar gibi ESD'ye karşı hassas parçalar taşınırken bu parçaların güvenli taşıma için anti-statik çantalara konması kritik önem taşır.

ESD koruması özeti

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

Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

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

Bileşenleri takma ve çıkarma

Önerilen araçlar











Bu belgedeki prosedürler için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- 0 ve 1 numaralı Phillips tornavida
- Plastik çubuk







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.

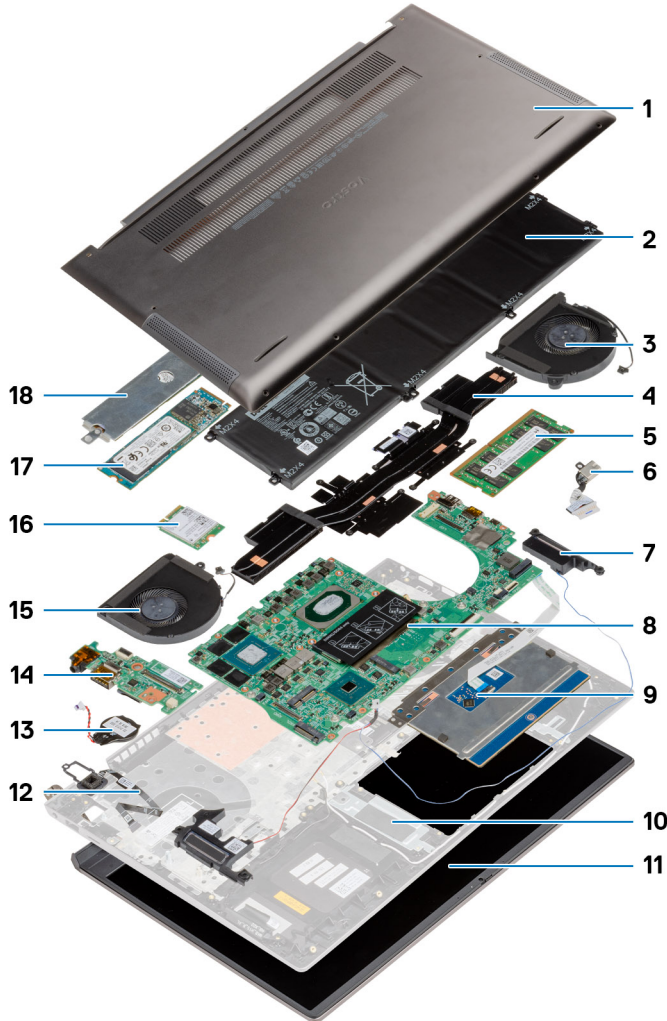
Tablo 1. Vida listesi

Bileşen	Sabitlenme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida görüntüsü
Alt kapak	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x4	7	
3 hücreli Pil	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x5	5	
6 hücreli Pil	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x5	8	
Katı hal sürücüsü - 1	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	2	
Katı hal sürücüsü - 2	Sistem kartı	M2x3	1	
GPU fanı	Sistem kartı	M2x4	2	
Sistem fanı	Sistem kartı	M2x4	2	
G/Ç kartı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	1	
		M2,5x5	1	
		M2,5x4	1	
Parmak izi okuyucu güç düğmesi	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	2	
Dokunmatik yüzey	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2	3	
		M1,6x2	2	

Tablo 1. Vida listesi (devamı)

Bileşen	Sabitlenme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida görüntüsü
				
Ekran aksamı menteşeleri	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2,5x5 M2,5x4	2 2	 
Güç adaptörü bağlantı noktası	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3 M2,5x5 M235x4	1 1 1	
Kablosuz kart desteği	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	1	
Sistem kartı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	4	

Sisteminizin ana bileşenleri



1. Alt kapak
2. Pili
3. Sistem fanı
4. Isı emicisi
5. Bellek modülü
6. DC girişi bağlantı noktası
7. Hoparlör
8. Sistem kartı
9. Dokunmatik yüzey
10. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı
11. Ekran aksamı
12. Parmak izi okuyucu güç düğmesi
13. Düğme pil
14. G/Ç kartı
15. GPU fanı
16. WLAN kartı
17. M.2 2280 SSD
18. Katı hal sürücü kalkanı

i **NOT:** Dell, satın alınan orijinal sistem yapılandırması için bileşenlerin ve parça numaralarının bir listesini sağlar. Bu parçalar, müşteri tarafından satın alınan garanti kapsamı doğrultusunda kullanılabilir. Satın alma seçenekleri için Dell satış temsilcinizle iletişime geçin.

Taban kapağı

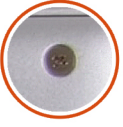
Alt kapağın çıkarılması

Önkoşullar

Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.

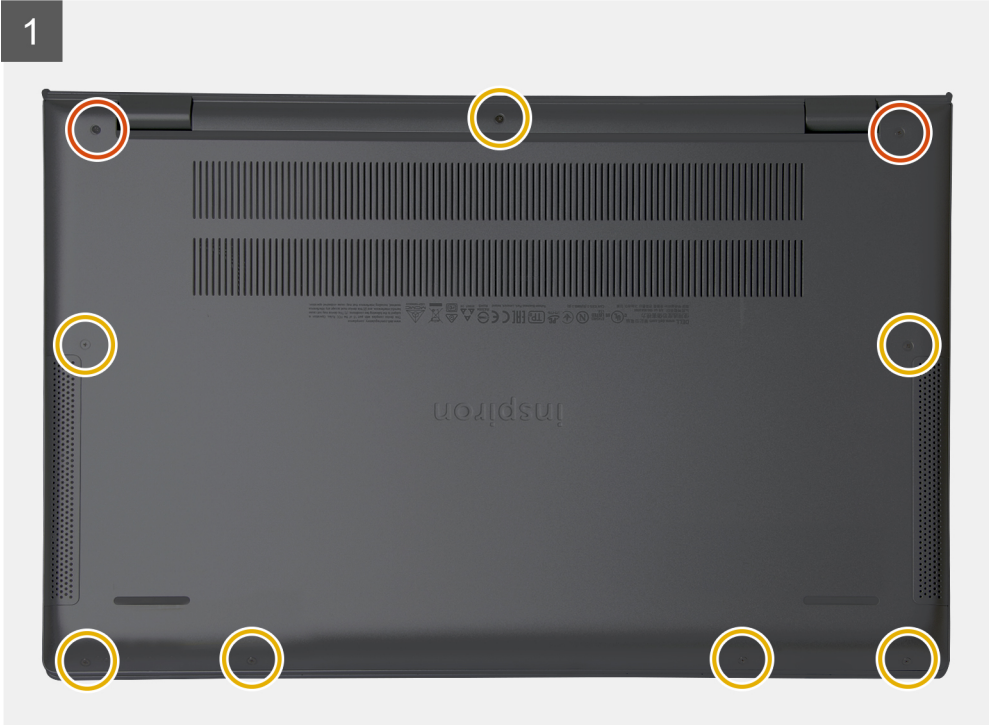
Bu görev ile ilgili

Şekilde alt kapağın yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:

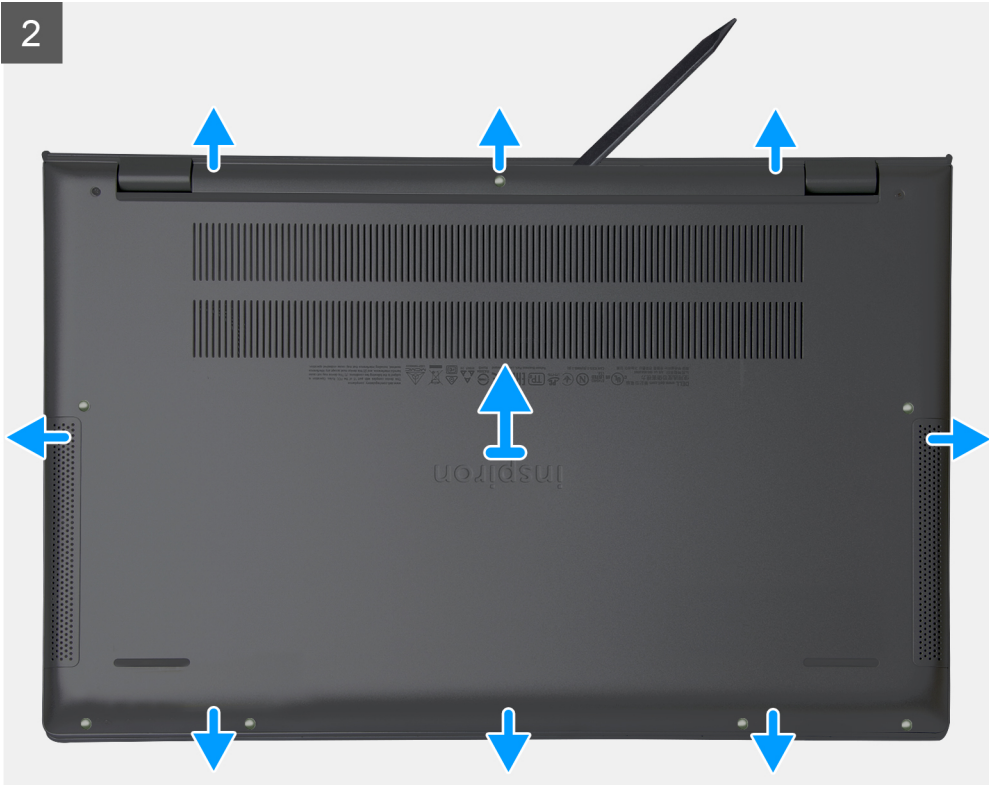


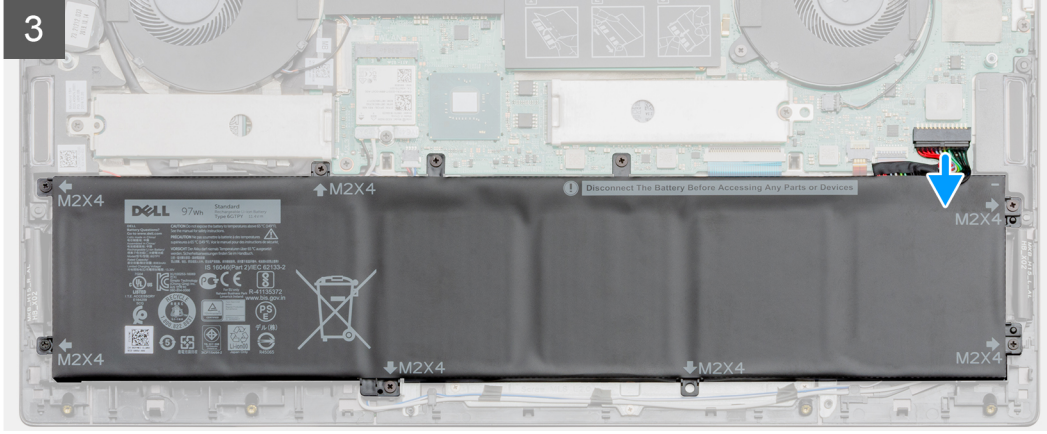
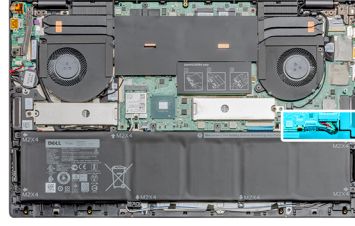
7x
M2x4

1



2





Adımlar

1. Alt kapağı avuç içi dayanağına ve klavye aksamına sabitleyen yedi adet vidayı (M2x4) çıkarın.
2. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki tutucu vidayı gevşetin.
3. Menteşe kısmındaki girintiden başlayıp kenar boyunca devam ederek alt kapağı kaldırın.
4. Alt kapağı dizüstü bilgisayardan kaldırıp çıkarın.

(i) NOT: Aşağıdaki adımlar sadece bilgisayarınızdan başka bileşenler çıkarmak istiyorsanız geçerlidir.

5. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın.
6. Artık gücü boşaltmak için bilgisayarınızı ters çevirip güç düğmesini 15 saniye basılı tutun.

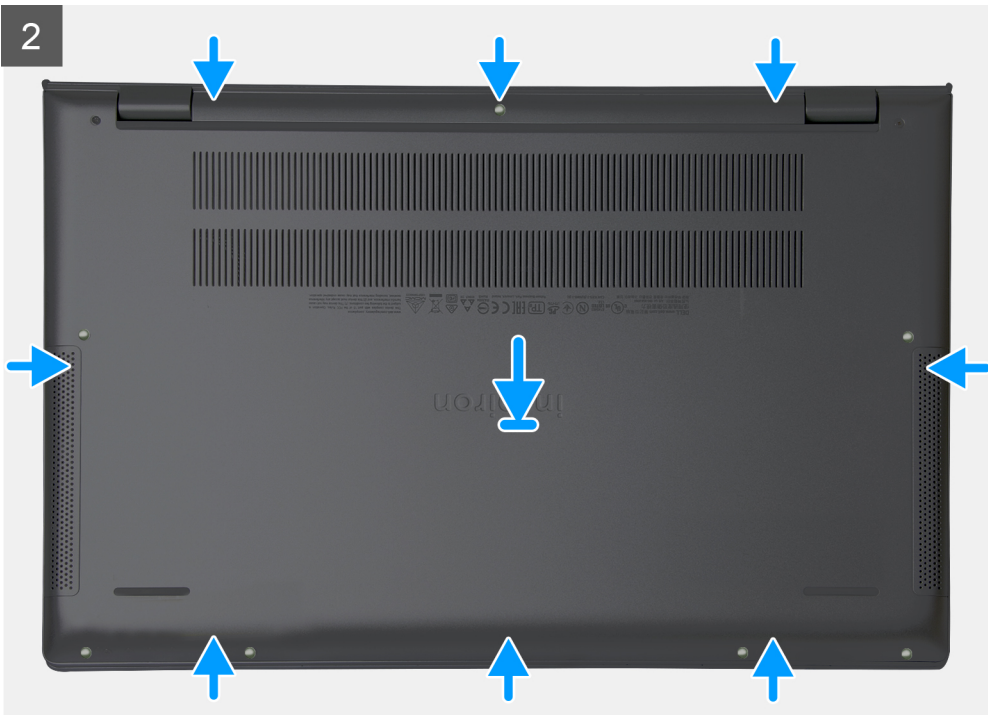
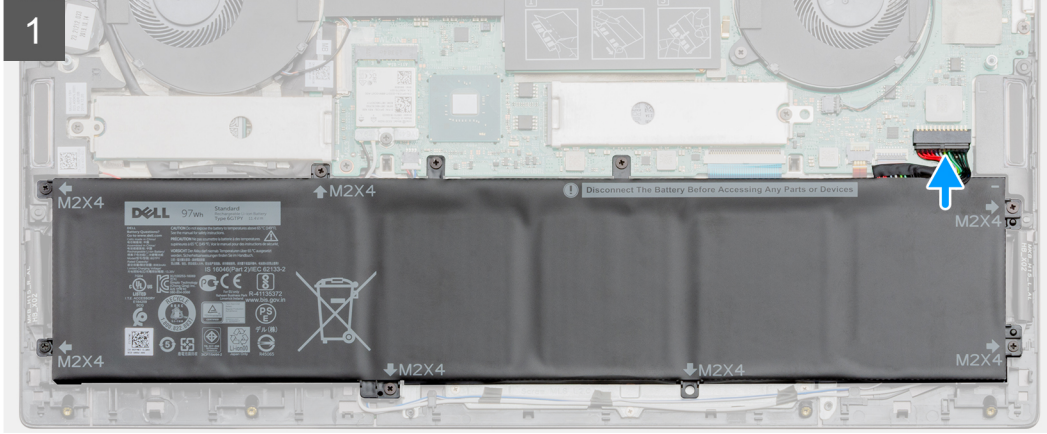
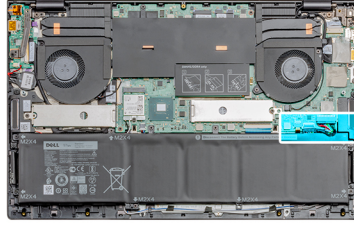
Alt kapağı takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

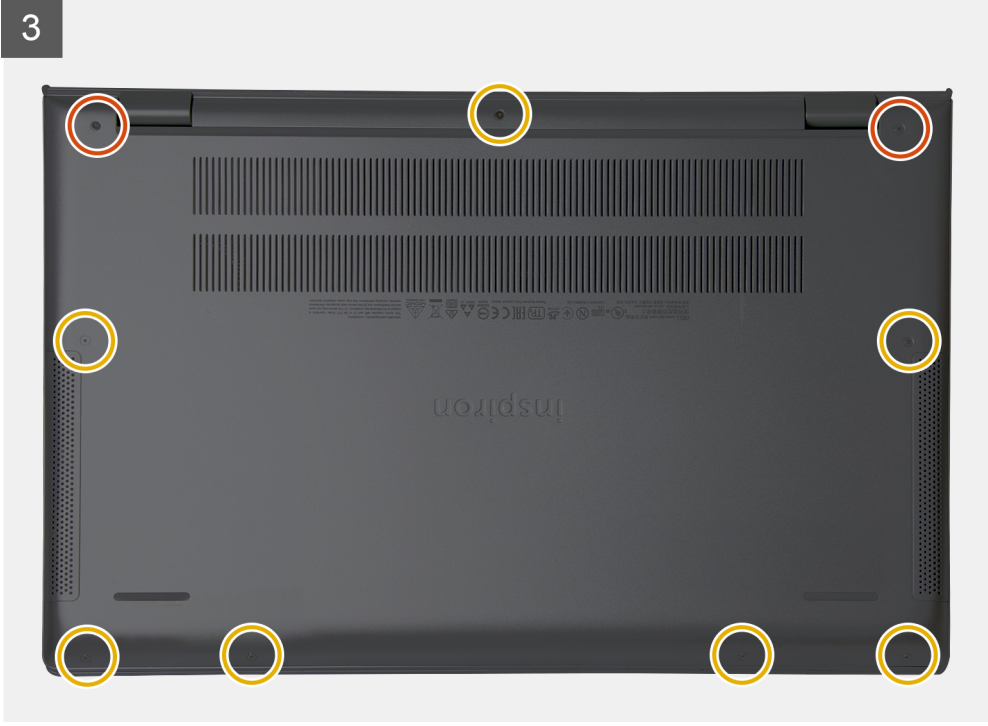
Şekilde alt kapağın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:





7x
M2x4

3



Adımlar

1. Varsa pil kablosunu sistem kartına bağlayın.
2. Alt kapağı avuç içi dayanağı aksamının üzerine yerleştirin ve yerine bastırın.
3. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki tutucu vidayı sıkın.
4. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen yedi vidayı (M2x4) yerine takın.

Sonraki Adımlar

Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Pil

Lityum-iyon pil önlemleri

⚠ DİKKAT:

- Lityum iyon pilleri kullanırken dikkatli olun.
- Pili çıkarmadan önce şarjını tamamen boşaltın. AC güç adaptörünün sistemle bağlantısını kesin ve bilgisayarı yalnızca pil gücüyle çalıştırın; güç düğmesine basıldığında bilgisayar artık açılmadığında pil tamamen boşalmıştır.
- Pili ezmeyin, düşürmeyin, kesmeyin veya yabancı nesnelere delmeyin.
- Pili yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın veya pil paketlerini ve hücrelerini parçalara ayırmayın.
- Pili yüzeyine basınç uygulamayın.
- Pili bükmeyin.
- Pili açmak için hiçbir tür araç kullanmayın.

- Kazayla pilin ve diğer sistem bileşenlerinin delinmemesi veya zarar görmemesi için bu ürünün servisi sırasında tüm vidaların eksiksiz olduğundan ve hiçbirinin yanlış yere takılmadığından emin olun.
- Pil şişerek bilgisayarınızın içinde sıkışırsa, lityum-iyon pili delmek, bükmek veya ezmek tehlike oluşturabileceğinden pili yerinden çıkarmaya çalışmayın. Böyle bir durumda, yardım için Dell teknik desteğe başvurun. Bkz. www.dell.com/contactdell.
- Orijinal pilleri her zaman www.dell.com adresinden veya yetkili Dell iş ortaklarından ya da bayilerinden satın alın.

3 hücreli pili çıkarma

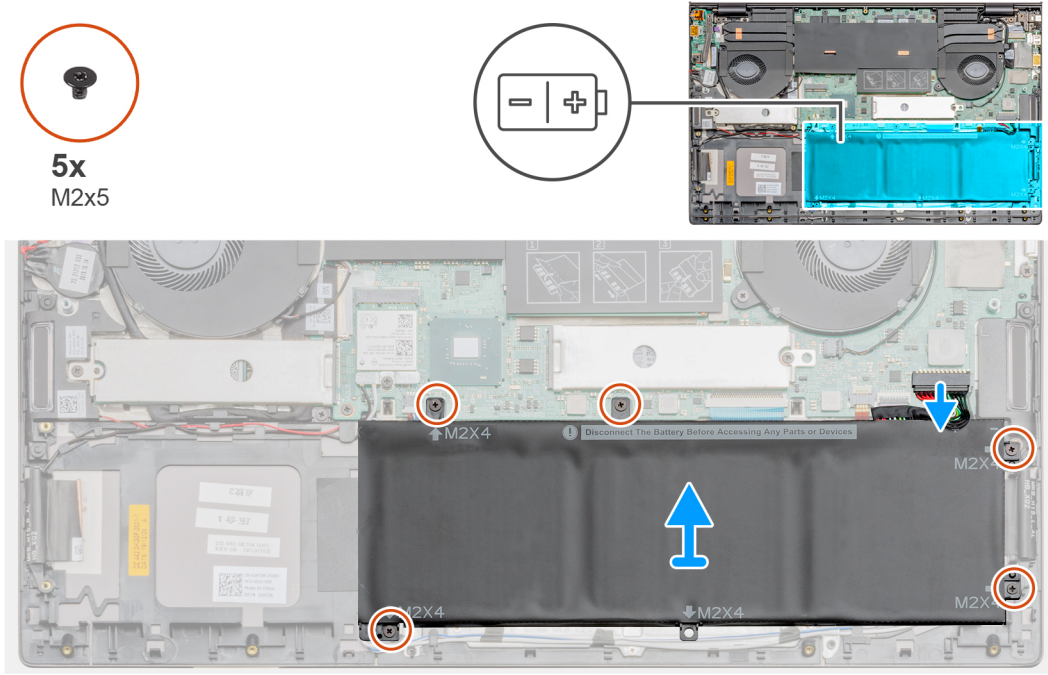
Önkoşullar

i **NOT:** Bilgisayarınızdaki pilin türü, sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak değişir.

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

Bu görev ile ilgili

Şekilde pilin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

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

3 hücreli pili takma

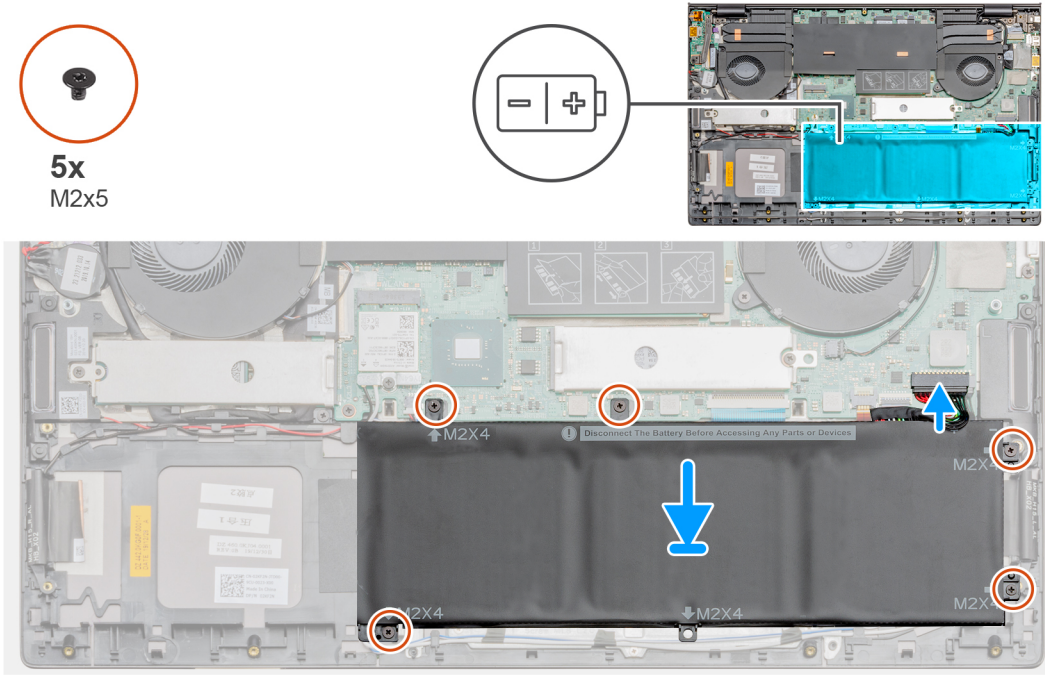
Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

i **NOT:** Bilgisayarınızdaki pilin türü, sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak değişir.

Bu görev ile ilgili

Şekilde pilin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

1. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin ve pildeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Pili sistem kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x4) takın.
3. Pil kablосunu sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

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

6 hücreli pili çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

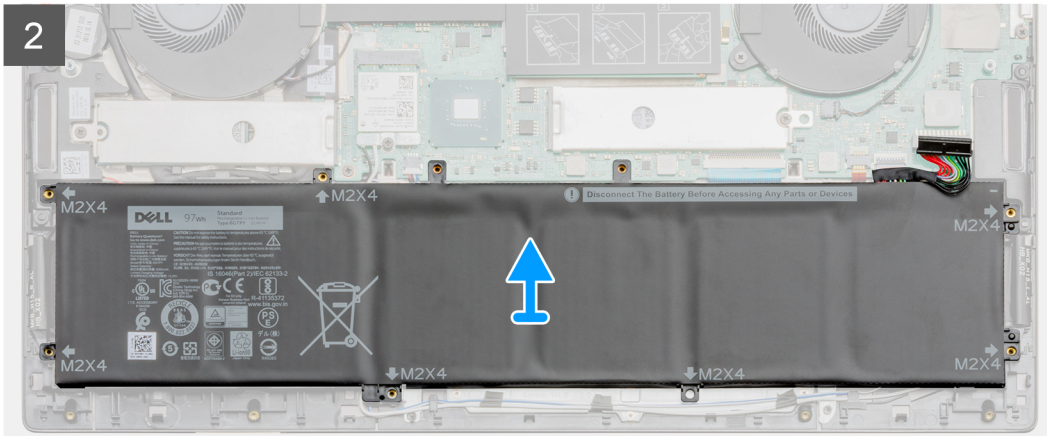
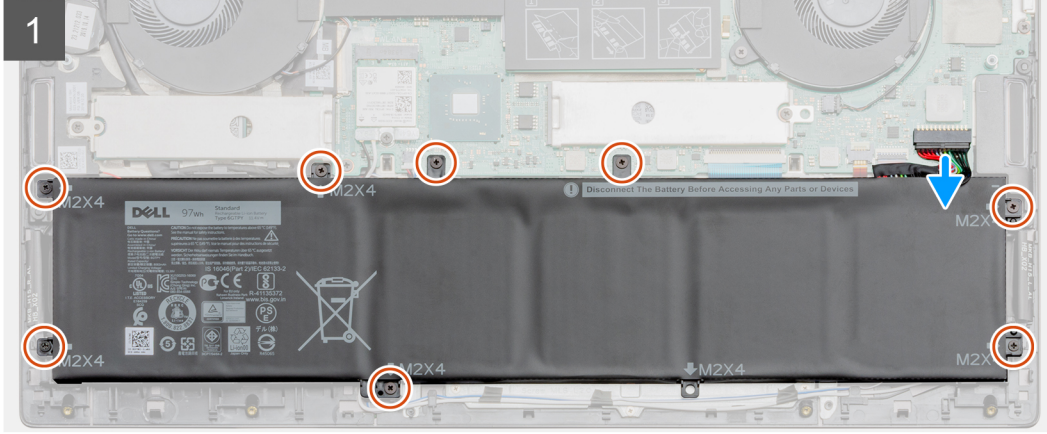
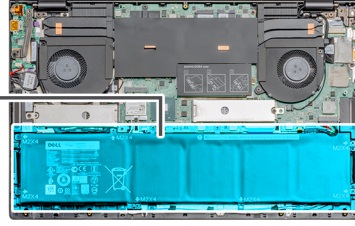
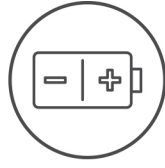
Bu görev ile ilgili

NOT: Bilgisayarınızdaki pilin türü, sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak değişir.

Şekil, 6 hücreli pilin yerini göstermekte ve çıkarma prosedürünü görsel olarak sunmaktadır.



8x
M2x5



Adımlar

1. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın.
2. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen sekiz vidayı (M2x5) sökün.
3. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

6 hücreli pili takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

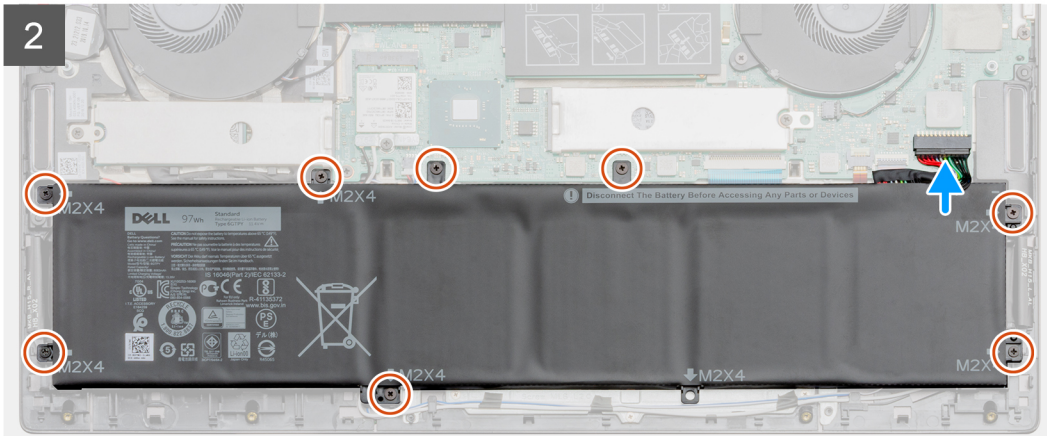
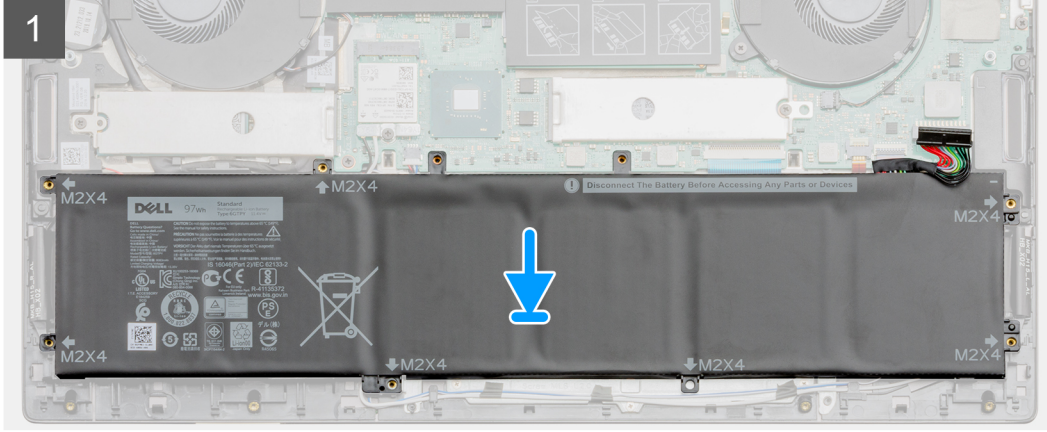
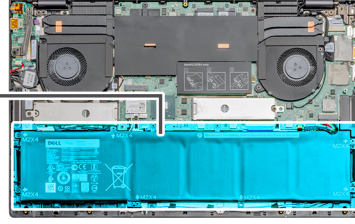
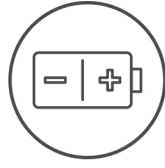
Bu görev ile ilgili

i **NOT:** Bilgisayarınızdaki pilin türü, sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak değişir.

Şekilde düğme 6 hücreli pilin yeri gösterilmekte ve takma prosedürü görsel olarak sunulmaktadır.



8x
M2x5



Adımlar

1. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin ve pildeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Pili sistem kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitlemek için sekiz vidayı (M2x5) yerine takın.
3. Pil kablosunu sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

WLAN kartı

WLAN kartını çıkarma

Önkoşullar

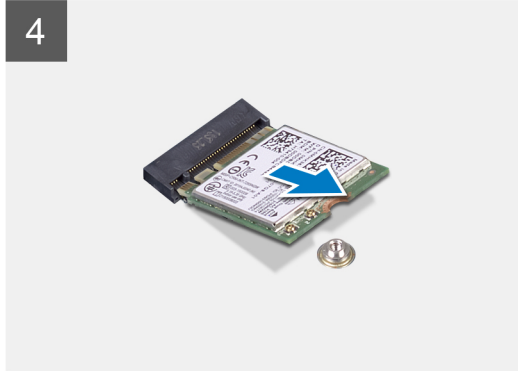
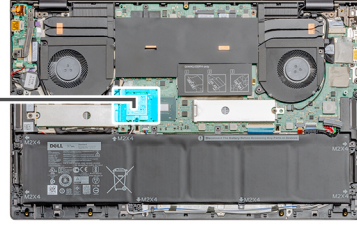
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde WLAN kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



1x
M2x3



Adımlar

1. WLAN kartı braketini WLAN kartına sabitleyen tek vidayı (M2x3) çıkarın.
2. WLAN kartı desteğini WLAN kartından çıkarın.
3. Anten kablolarını WLAN kartından çıkarın.
4. WLAN kartını, WLAN kartı yuvasından kaydırarak çıkarın.

WLAN kartını takma

Önkoşullar

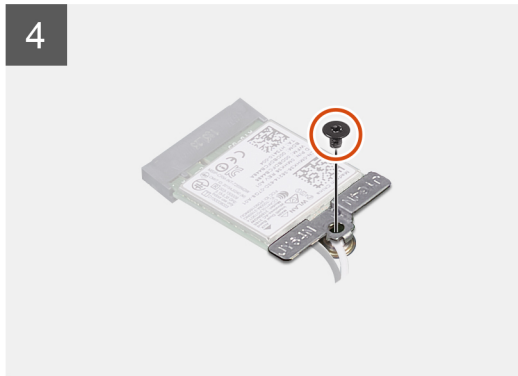
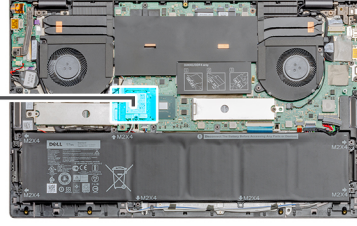
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde WLAN kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



1x
M2x3



Adımlar

1. WLAN kartı üzerindeki çentiği WLAN kartı yuvası üzerindeki tırnakla hizalayın ve WLAN kartını belirli bir açıda WLAN kart yuvasına yerleştirin.
2. Anten kablolarını WLAN kartına bağlayın.
3. WLAN kartı desteğini WLAN kartına hizalayın ve yerleştirin.
4. WLAN kartı braketini WLAN kartına sabitleyen tek vidayı (M2x3) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Bellek modülleri

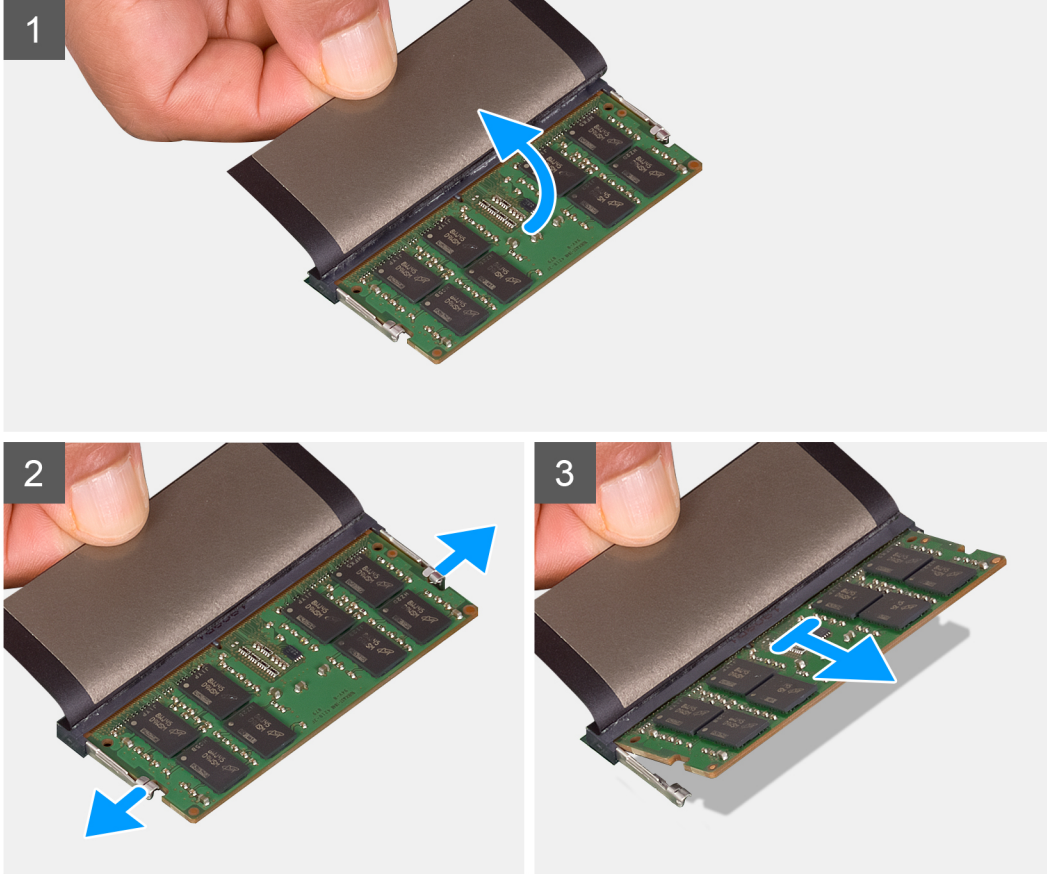
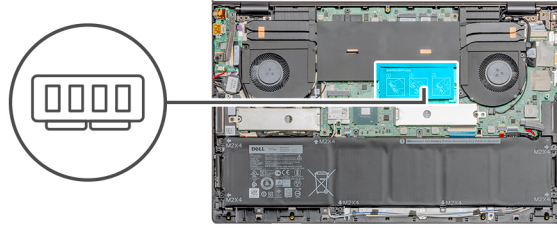
Bellek modülünü çıkarma (tek yuva)

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde bellek modülünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

1. Mylar'ı kaldırın.
2. Parmak uçlarınızı kullanarak bellek modülü yuvasının her iki ucundaki emniyet klipslerini çıkana kadar dikkatlice ayırın.
3. Bellek modülünü, sistem kartı üzerindeki bellek modülü yuvasından çekerek çıkarın.

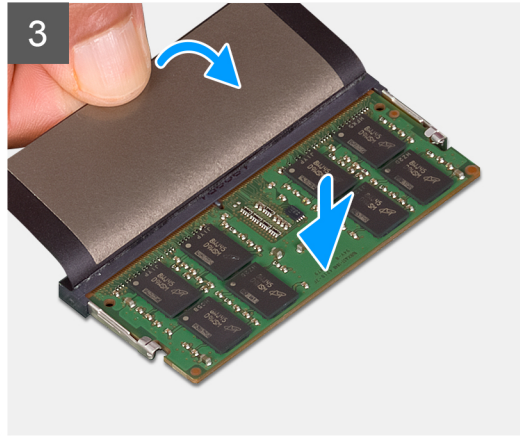
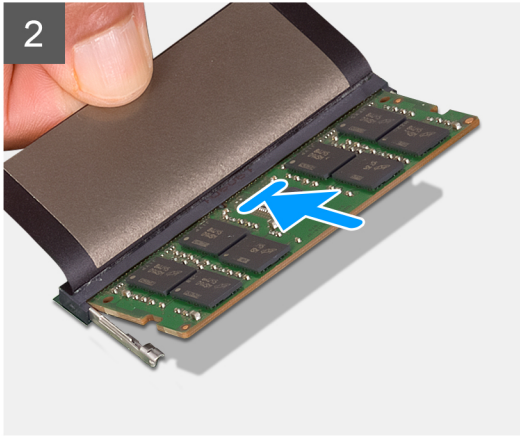
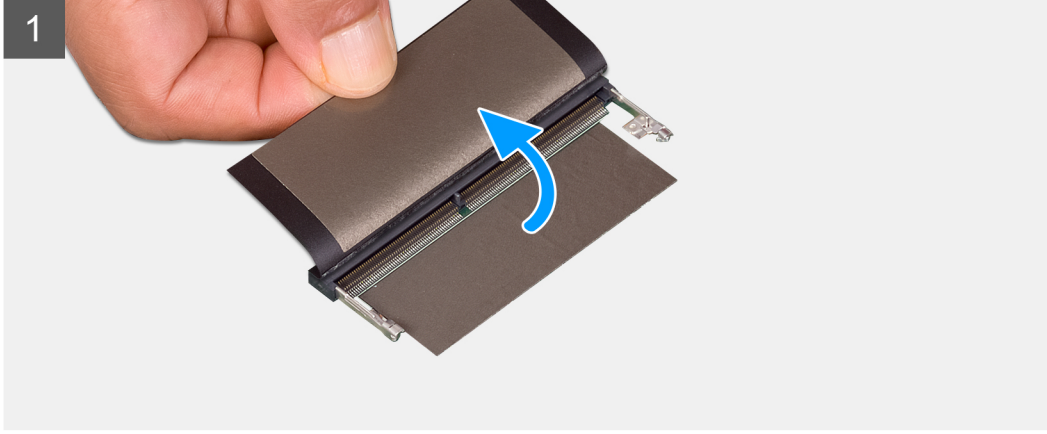
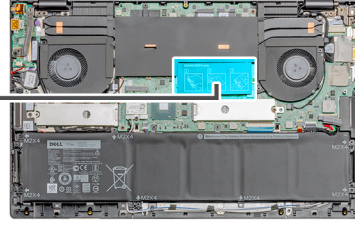
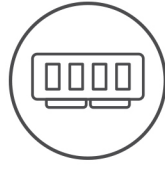
Bellek modülünü takma (tek yuva)

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde bellek modülünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

1. Mylar'ı kaldırın ve bellek modülünün üstündeki çentiği bellek modülü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
2. Bellek modülünü yuvarın içine eğik olarak sıkıca oturtun.
3. Yerine oturana dek bellek modülüne bastırın.

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

Sonraki Adımlar

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

Katı-hal sürücüsü

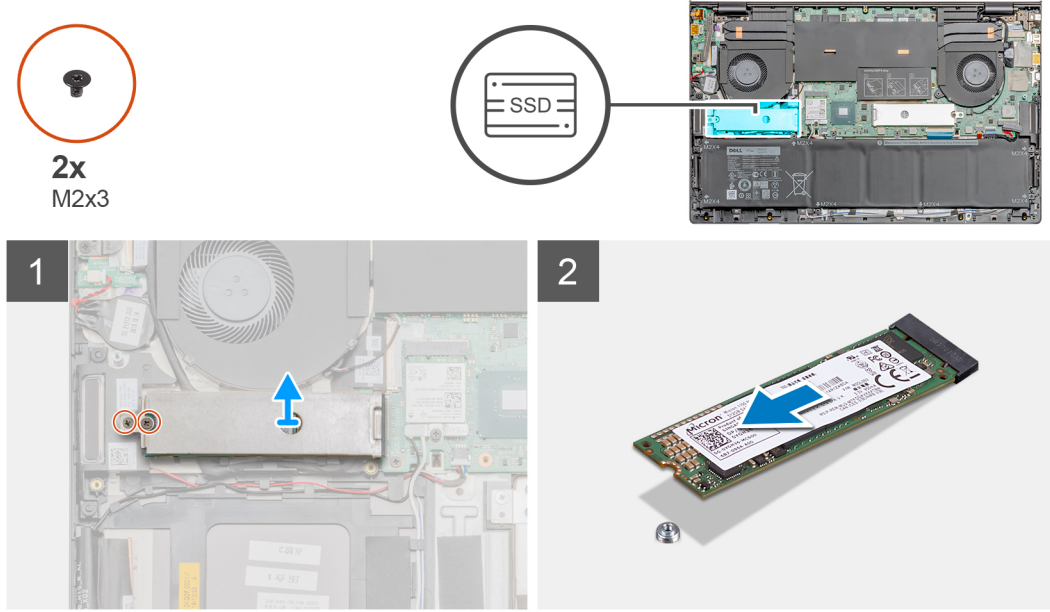
M.2 2280 katı hal sürücüyü (SSD-1) çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

Şekilde katı hal sürücünün yeri gösterilmekte ve M.2 2280 SSD'nin yuva 1'den çıkarılma prosedürü görsel olarak sunulmaktadır:



Adımlar

1. Katı hal sürücü modülü koruyucusunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) çıkarın.
2. Katı hal sürücü modülü koruyucusunu katı hal sürücü yuvasından kaldırıp çıkarın.
3. Katı hal sürücü modülünü katı hal sürücü yuvasından kaydırarak çıkarın.

M.2 2280 katı hal sürücüyü (SSD-1) takma

Önkoşullar

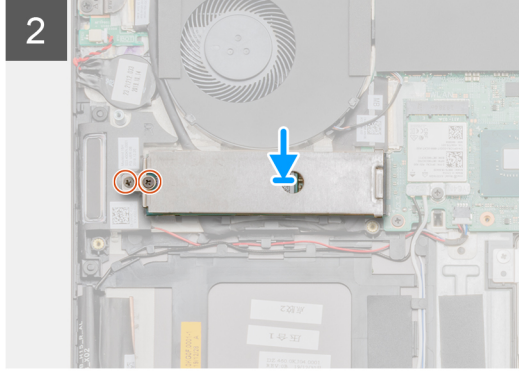
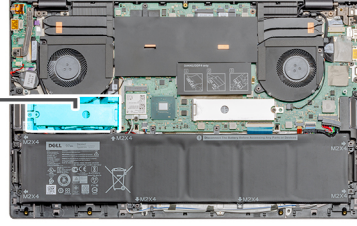
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde katı hal sürücü braketinin yeri belirtilmiş ve M.2 2280 katı hal sürücünün yuva 1'e yerleştirilmesi için braketin hizalanması işlemi görsel olarak sunulmuştur.



2x
M2x3



Adımlar

1. M.2 2280 katı hal sürücüyü yerleştirebilmek için katı hal sürücü braketini hizalayın.
2. Katı hal sürücü modülünü belli bir açıyla iterek katı hal sürücü yuvasına sıkıca oturtun.
3. Katı hal sürücü modülü koruyucusunu yerleştirin.
4. Katı hal sürücü modülü koruyucusunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

M.2 2230 katı hal sürücüyü (SSD-1) çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

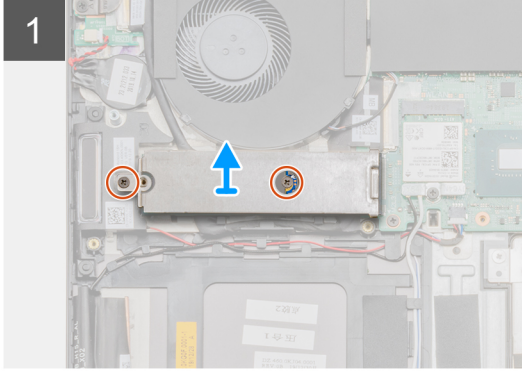
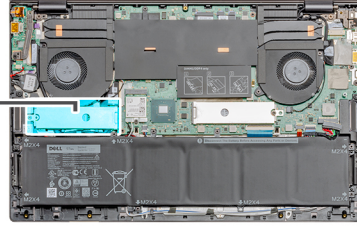
NOT: Yuva 1 M.2 2280 ve M.2 2230 katı hal sürücülerin ikisini de destekler.

Bu görev ile ilgili

Şekilde katı hal sürücünün yeri gösterilmekte ve M.2 2280 SSD'nin yuva 1'den çıkarılma prosedürü görsel olarak sunulmaktadır:



2x
M2x3



Adımlar

1. Katı hal sürücü modülü koruyucusunu ve katı hal sürücü modülünü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) çıkarın.
2. Katı hal sürücü modülü koruyucusunu katı hal sürücü yuvasından kaldırıp çıkarın.
3. Katı hal sürücü modülünü katı hal sürücü yuvasından kaydırarak çıkarın.

M.2 2230 katı hal sürücüyü (SSD-1) takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

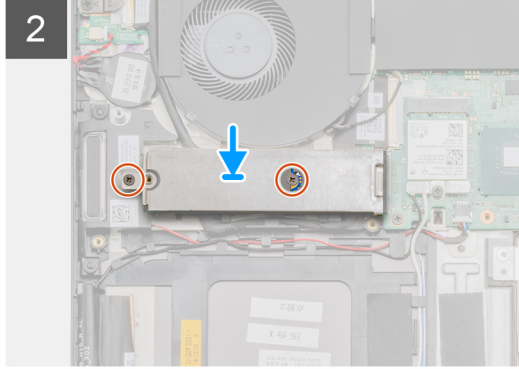
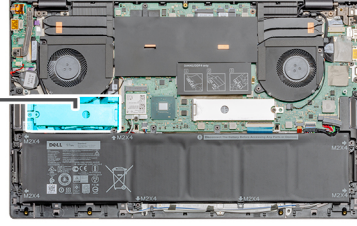
i | **NOT:** Yuva 1 M.2 2230 ve M.2 2280 SSD'yi destekler.

Bu görev ile ilgili

Şekilde katı hal sürücü desteğinin yeri belirtilmiş ve M.2 2280 katı hal sürücünün yuva 1'ye yerleştirebilmesi için braket hizalama prosedürü görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x3



Adımlar

1. M.2 2280 katı hal sürücüyü yerleştirebilmek için katı hal sürücü braketini hizalayın.
2. Katı hal sürücüyü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitlemek için tek vidayı (M2x3) yerine takın.
3. Katı hal sürücü modülü koruyucusunu yerleştirin.
4. Katı hal sürücü modülünü koruyucusunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitlemek için tek vidayı (M2x3) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

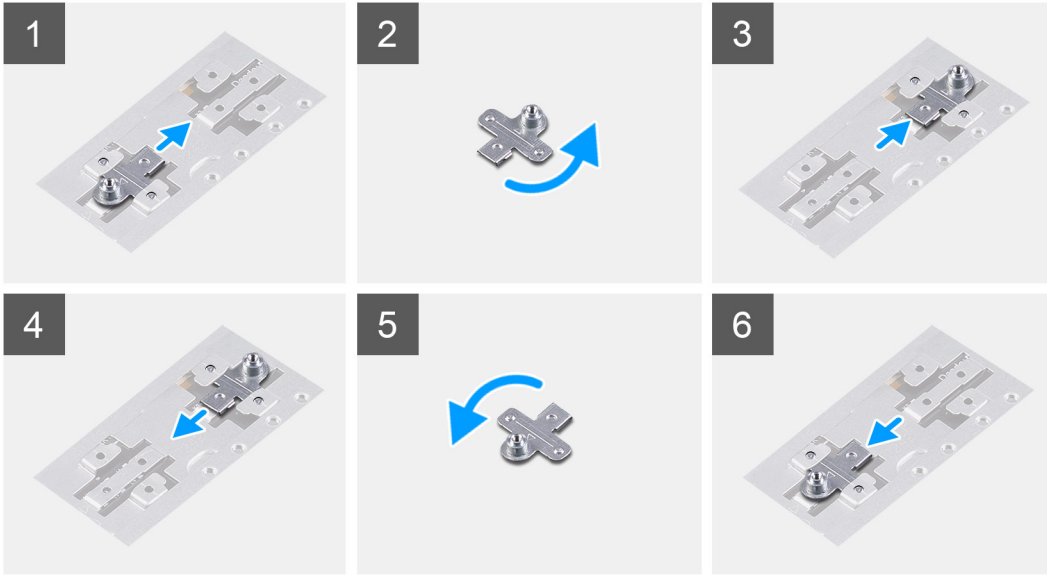
SSD-1 destek braketini yerine takma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [M.2 2280 SSD](#) veya [M.2 2230 SSD](#)'yi çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Bu şekilde değiştirme prosedürünün görsel bir temsili sunulmaktadır.



Adımlar

1. SSD destek braketini kaydırıp destek braketini yuvasından çıkarın.
2. Katı hal sürücünün tipine bağlı olarak (M.2 2230/ M.2 2280), SSD destek braketini destek braketini yuvasına hizalayıp yerleştirin.
3. SSD-1 (M.2 2280) veya SSD-1 (M.2 2230) aygıtını takın.

M.2 2280 katı hal sürücüyü (SSD-2) çıkarma

Önkoşullar

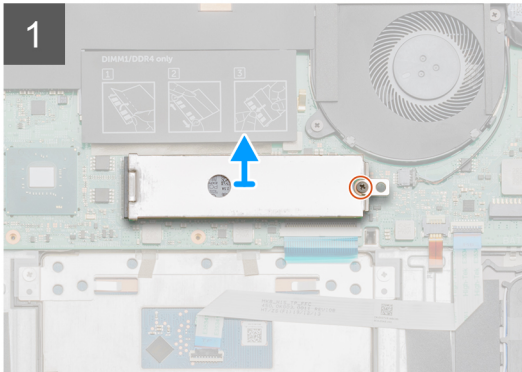
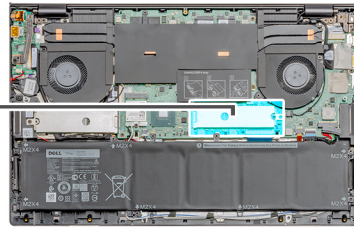
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde katı hal sürücünün yeri gösterilmekte ve M.2 2280 SSD'nin yuva 2'den çıkarılma prosedürü görsel olarak sunulmaktadır:



1x
M2x3



Adımlar

1. Katı hal sürücü modülü koruyucusunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek vidayı (M2x3) sökün.
2. Katı hal sürücü modülü koruyucusunu katı hal sürücü yuvasından kaldırıp çıkarın.
3. Katı hal sürücü modülünü katı hal sürücü yuvasından kaydırarak çıkarın.

M.2 2280 katı hal sürücüyü (SSD-2) takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

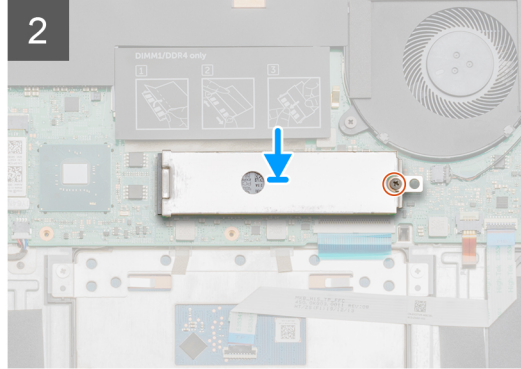
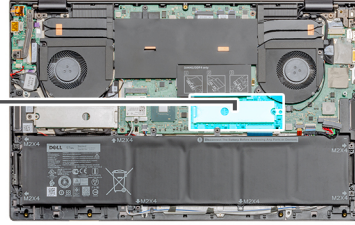
NOT: Yuva 2 M.2 2230 ve M.2 2280 SSD'yi destekler.

Bu görev ile ilgili

Şekilde katı hal sürücü desteğinin yeri belirtilmiş ve M.2 2280 katı hal sürücünün yuva 2'ye yerleştirebilmesi için braket hizalama prosedürü görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. M.2 2280 katı hal sürücüye yerleştirebilmek için katı hal sürücü braketini hizalayın.
2. Katı hal sürücü modülü koruyucusunu yerleştirin.
3. Katı hal sürücü modülünü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek (M2x3) vidayı yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Hoparlörler

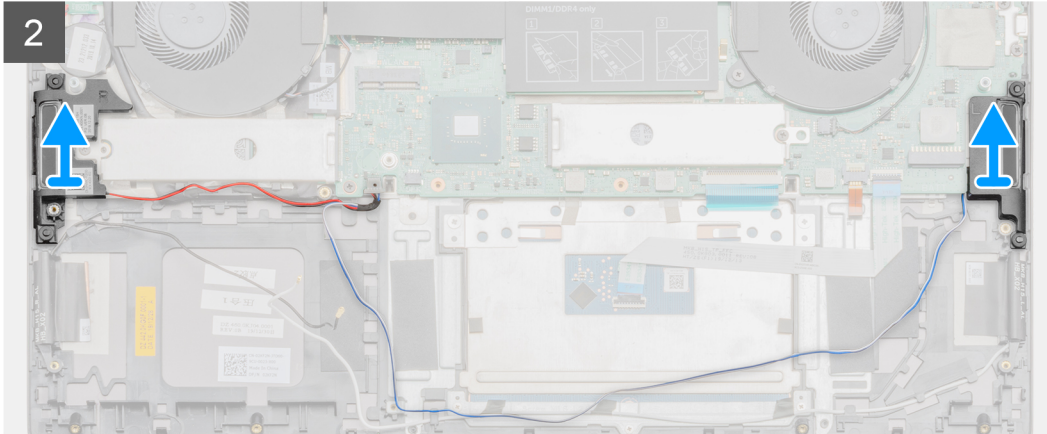
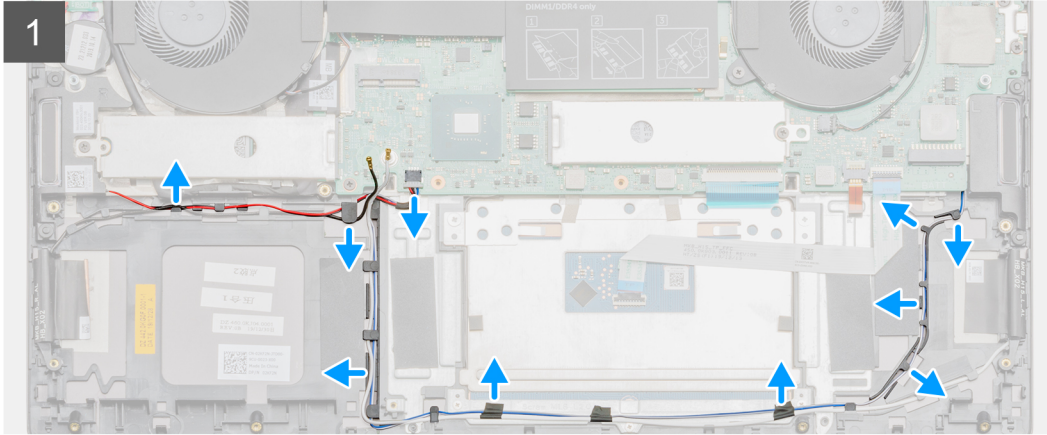
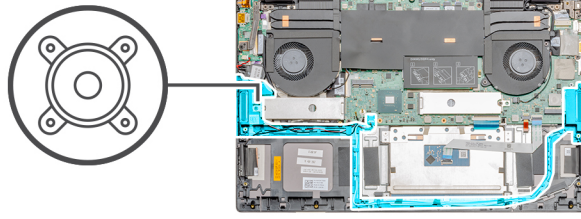
Hoparlörleri çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili (3 hücreli) veya pili (6 hücreli) çıkarın.
4. WLAN'ı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde hoparlörlerin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

1. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Hoparlör kablosunun yönlendirmesini not edin ve avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından hoparlör kablosunu çıkarın.

NOT: Hoparlörü kaldırmadan önce lastik grometlerin konumuna dikkat edin.

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

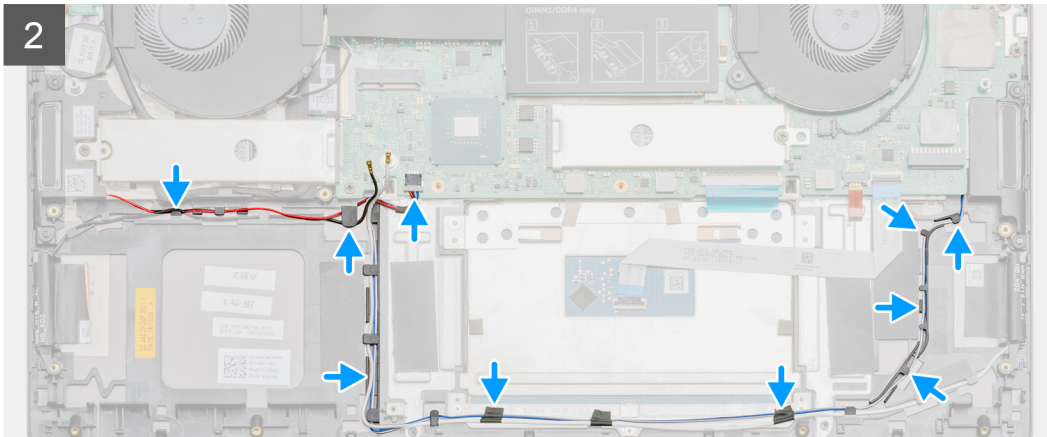
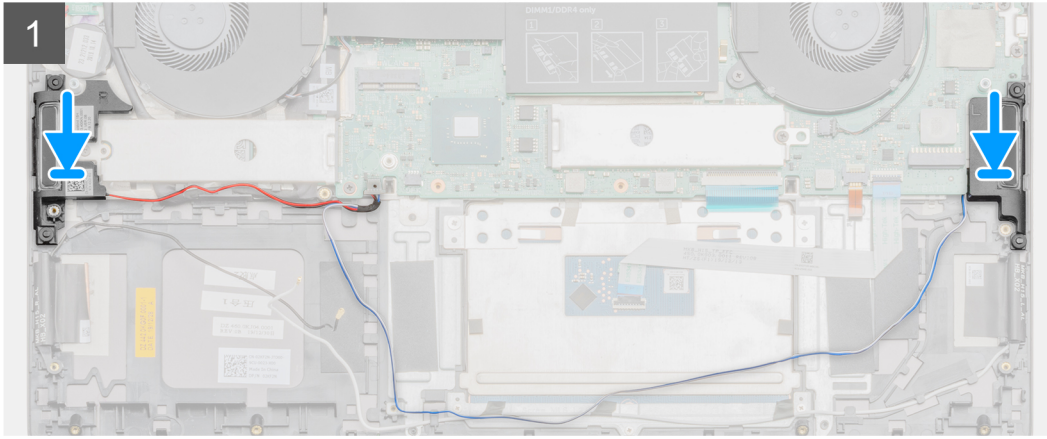
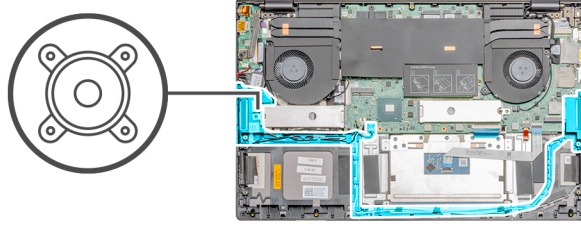
Hoparlörleri takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde hoparlörün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

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 sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. WLAN'ı takın.
2. Pili (3 hücreli) veya pili (6 hücreli) takın.
3. Alt kapağı takın.
4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

GPU fanı

GPU fanını çıkarma

Önkoşullar

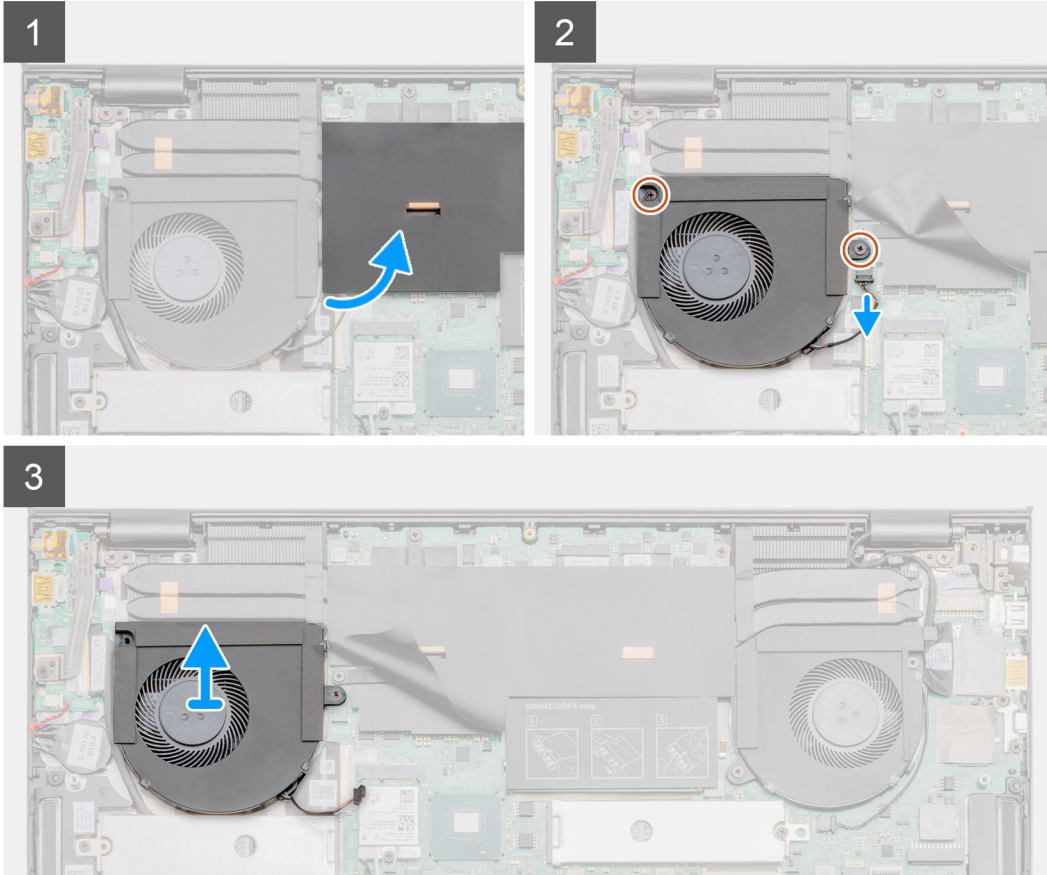
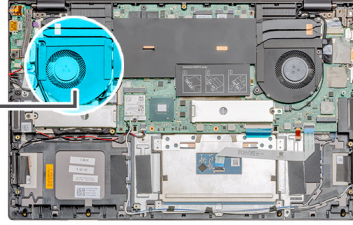
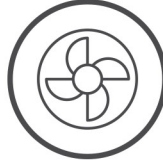
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde GPU fanının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



2x
M2x4



Adımlar

1. Mylar kapağını kaldırarak açın.
2. GPU fanını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x4) sökün.
3. GPU fanı kablosunu sistem kartından sökün.
4. GPU fanını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çekerek kaldırın.

GPU fanını takma

Önkosullar

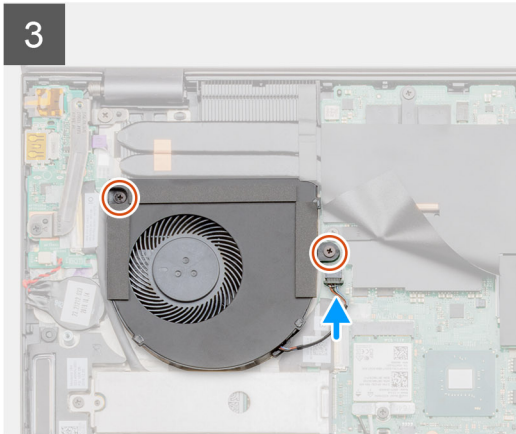
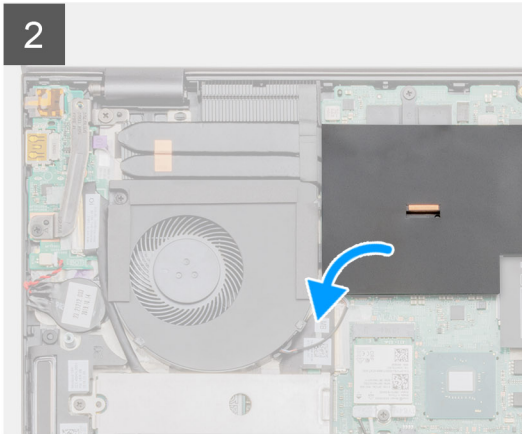
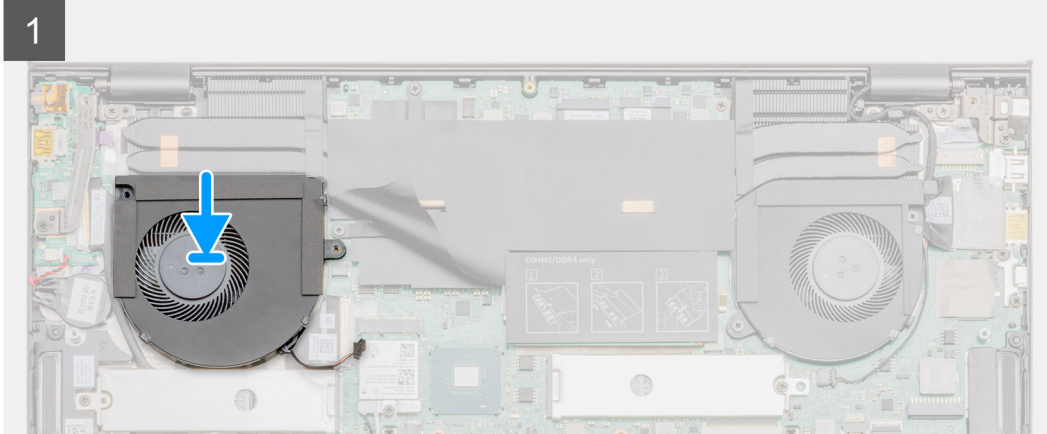
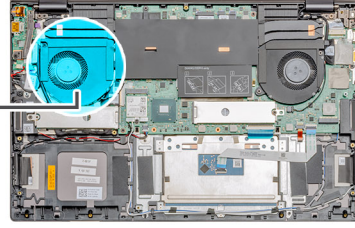
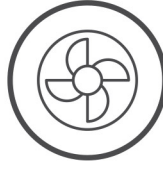
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde GPU fanının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



2x
M2x4



Adımlar

1. GPU fanını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına kaydırarak yerleştirin.
2. GPU fanı üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
3. GPU fanını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitlemek için iki vidayı (M2x4) yerine takın.

- GPU fan kablosunu sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

- Alt kapağı takın.
- Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

System fanı

Sistem fanını çıkarma

Önkoşullar

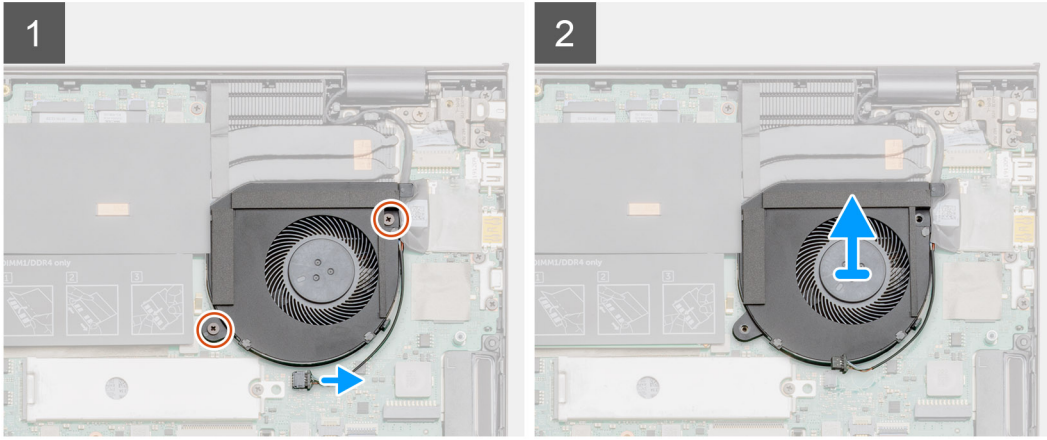
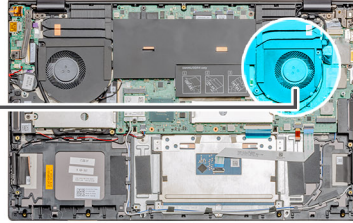
- Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
- Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde sistem fanının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



2x
M2x4



Adımlar

- Sistem fanını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x4) sökün.
- Sistem fanı kablosunu sistem kartından sökün.
- Sistem fanını kaydırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

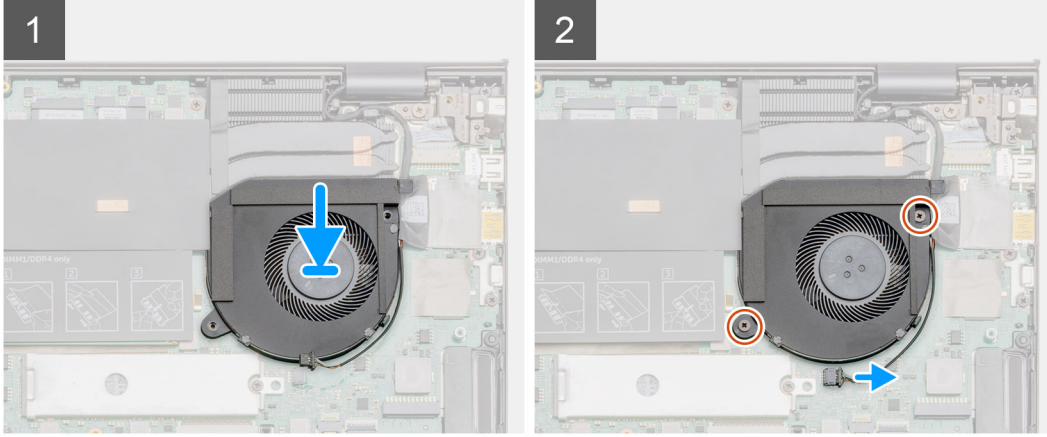
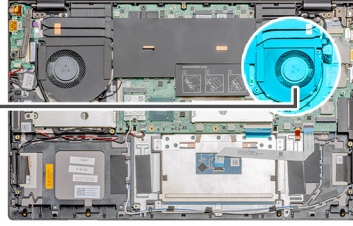
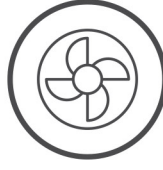
Sistem fanını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde sistem fanının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



Adımlar

1. Sistem fanını kaydırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. Sistem fanındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
3. Sistem fanını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitlemek için iki vidayı (M2x4) yerine takın.
4. Sistem fanı kablosunu sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Isı emici

Isı emicisini çıkarma (UMA)

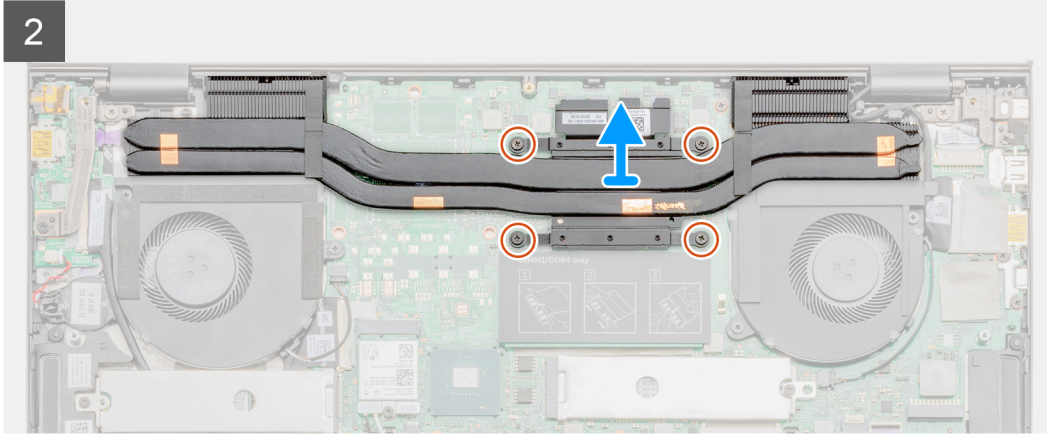
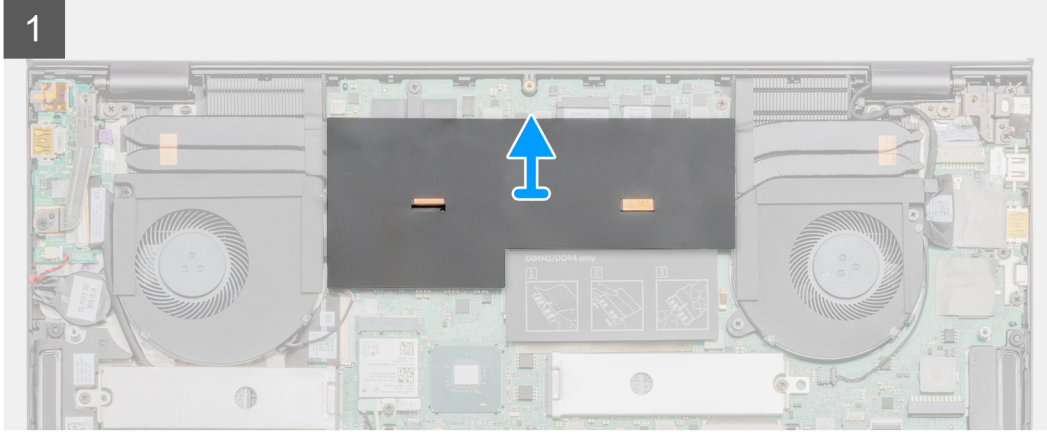
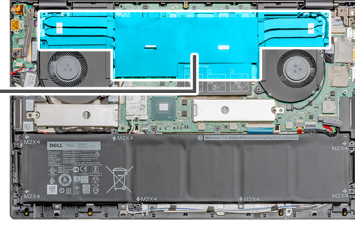
Önkosullar

i | **NOT:** Bilgisayarınızdaki ısı emicinin türü, sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak değişir.

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde ısı emicisinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

1. Mylar kapağını kaldırarak açın.
2. Sıralı bir şekilde (ısı emicisi üzerinde gösterilen), ısı emicisini sistem kartına sabitleyen dört adet tutucu vidayı gevşetin.
3. Isı emicisini avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

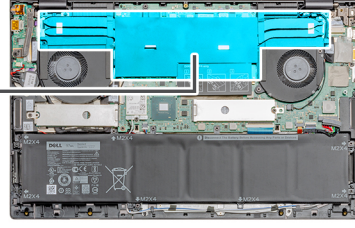
Isı emicisini takma (UMA)

Önkoşullar

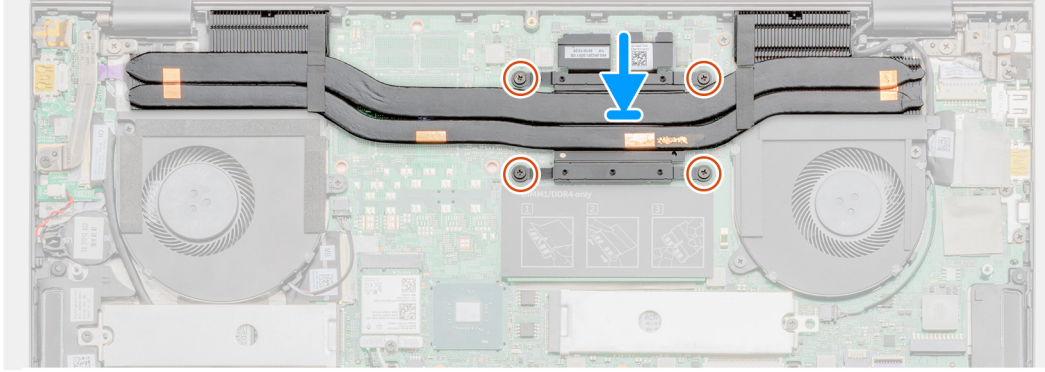
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

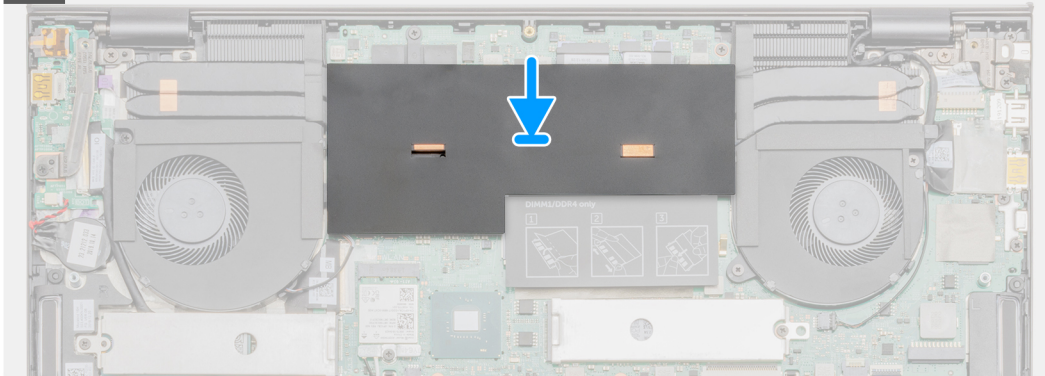
Şekilde ısı emicisinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



1



2



Adımlar

1. Isı emicisi sistem kartının üzerine yerleştirin ve ısı emicisindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Sıralı bir şekilde (ısı emicisi üzerinde gösterilen), ısı emicisini sistem kartına sabitleyen dört adet tutucu vidayı sıkın.
3. Mylar kapağını geri takın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Isı emicisini çıkarma (ayrık)

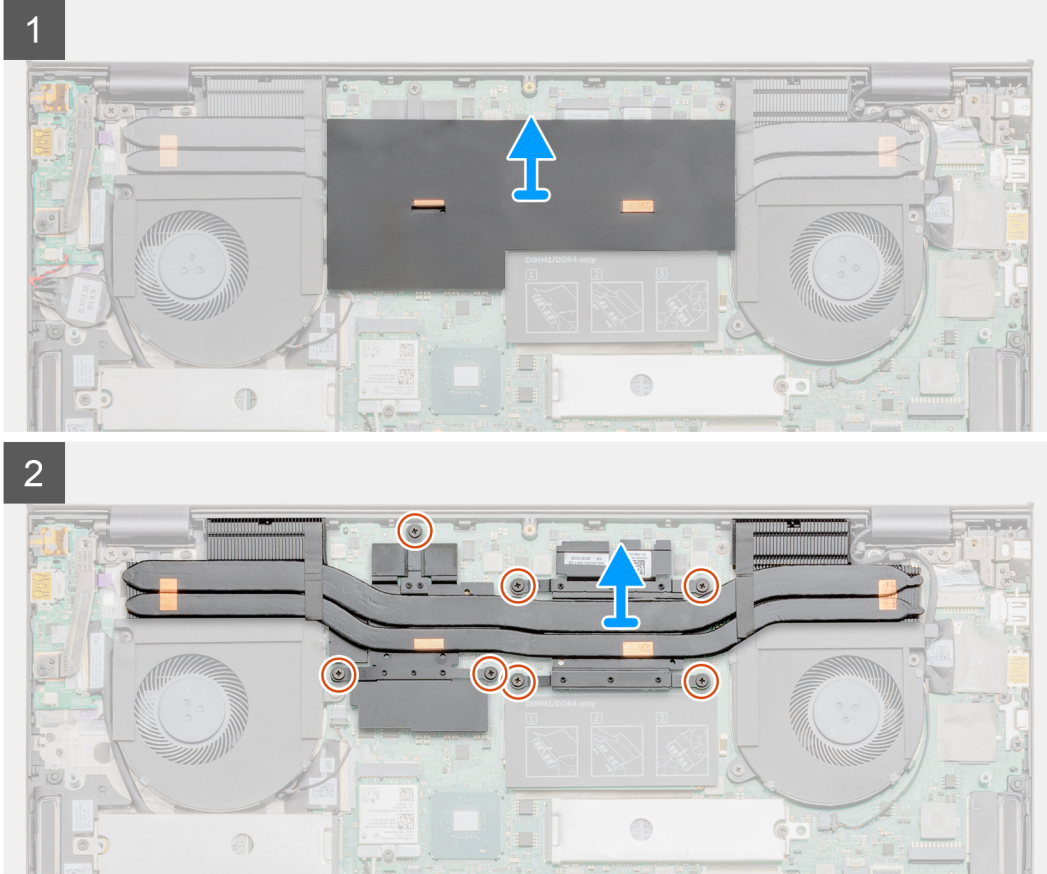
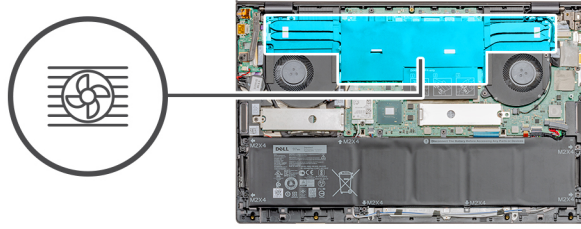
Önkoşullar

(i) NOT: Bilgisayarınızdaki ısı emicinin türü, sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak değişir.

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde ısı emicisinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

1. Mylar kapağını kaldırarak açın.
2. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen yedi adet tutucu vidayı ısı emicisi üzerinde gösterilen sırada gevşetin.
3. Isı emicisini kaldırarak sistem kartından çıkarın.

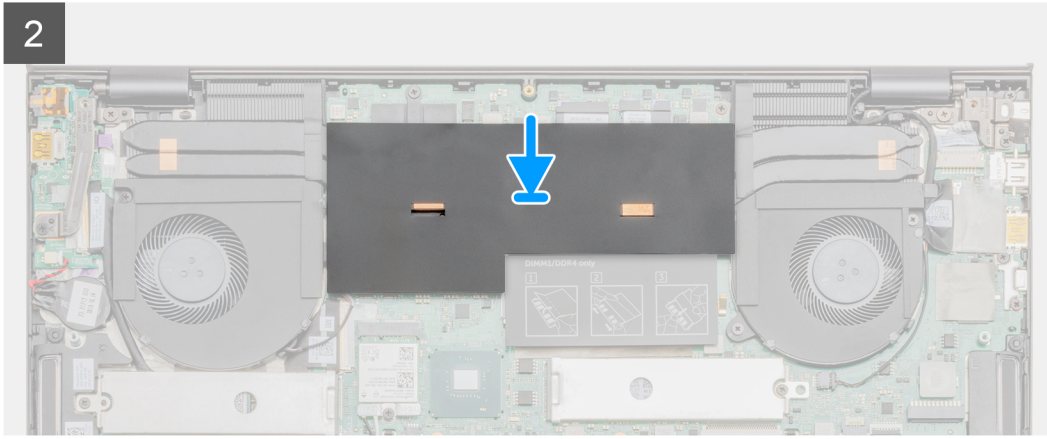
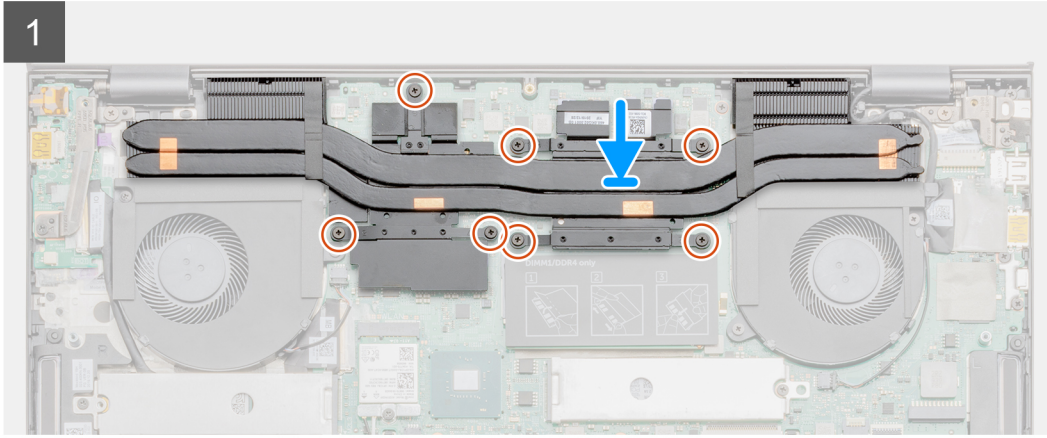
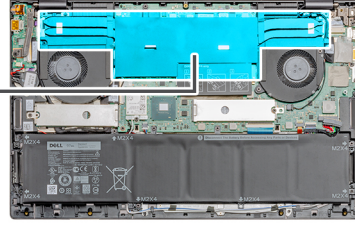
Isı emicisini takma (ayrık)

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde ısı emicisinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

1. Isı emicisi sistem kartının üzerine yerleştirin ve ısı emicisindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Isı emicisini sistem kartına (ısı emicisi üzerinde gösterildiği gibi) sıralı olarak sabitleyen yedi tutucu vidayı sıkın.
3. Mylar kapağını geri takın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Düğme pil

Düğme pili çıkarma

Önkosullar

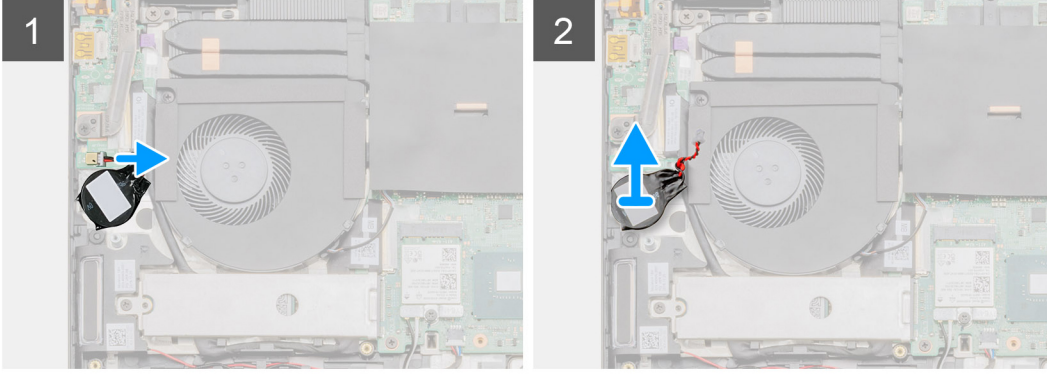
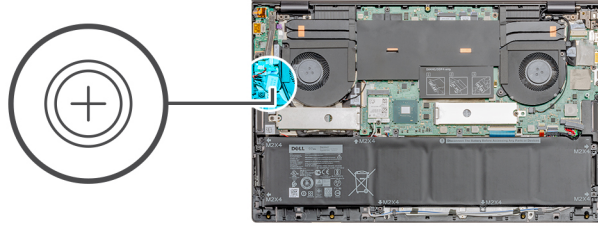
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

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

Ayarlar kaydedilmediyse sistem işletim sistemine önyüklemeye yapmaz.

Bu görev ile ilgili

Şekilde düğme pilin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

1. Düğme pil kablosunun G/Ç kartı ile bağlantısını kesin.
2. Düğme pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

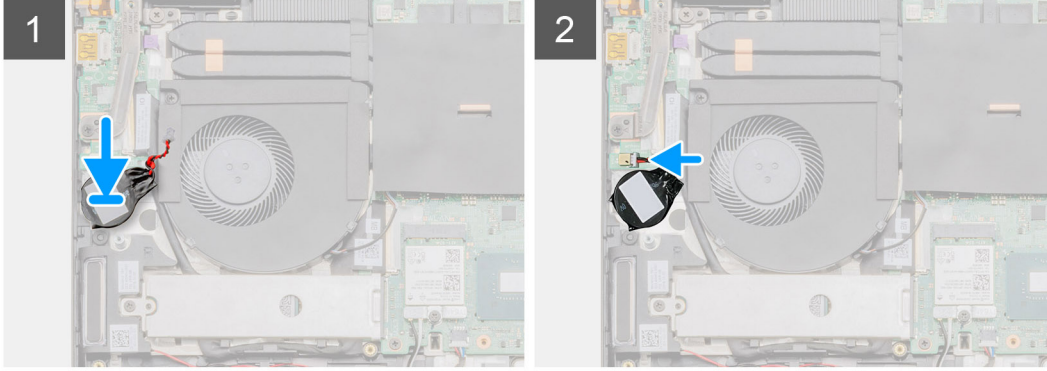
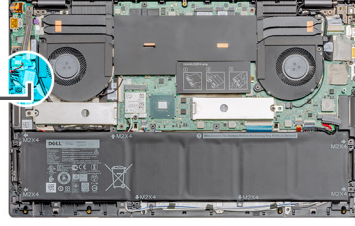
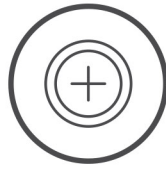
Düğme pili takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde düğme pilin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

1. Düğme pili avuç içi dayanağı ve klavye aksami üzerindeki yuvaya takın.
2. Düğme pil kablosunu şekilde gösterildiği gibi geçirin ve G/Ç kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

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

G/Ç kartı

G/Ç kartını çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

NOT: G/Ç kartını çıkarmak, pilin sistem kartıyla bağlantısını keser.

Şekilde G/Ç kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



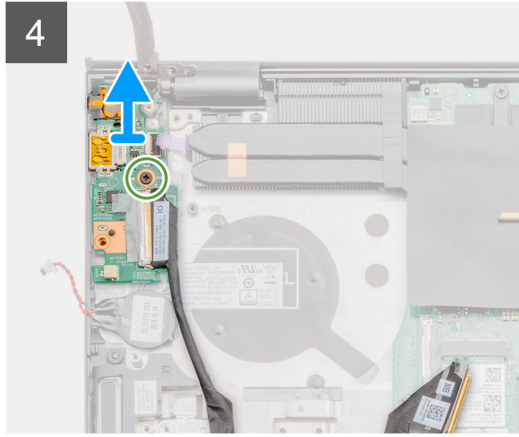
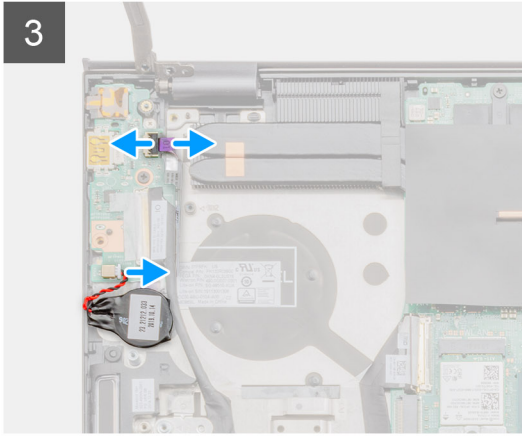
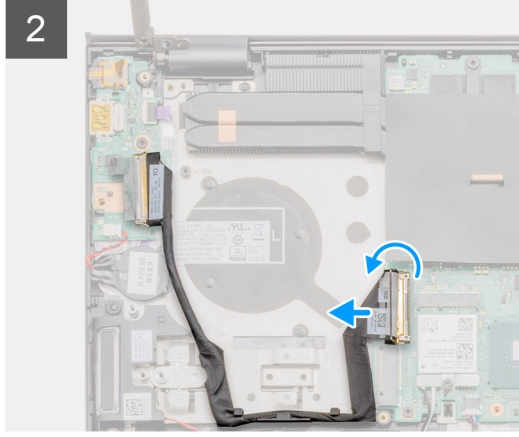
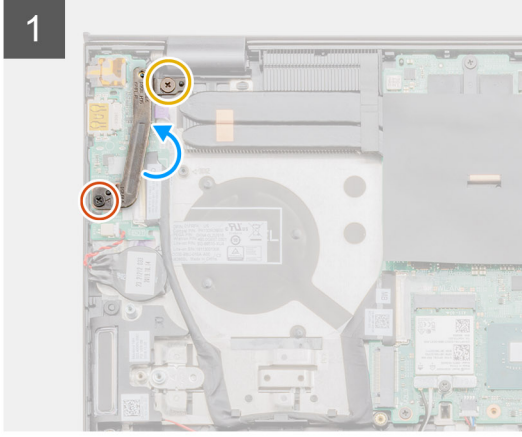
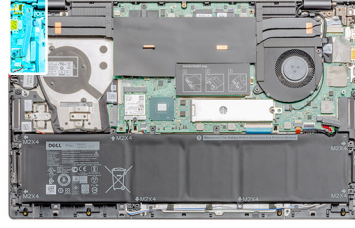
1x
M2.5x5



1x
M2.5x4



1x
M2x3



Adımlar

1. Sol ekran menteşesini bilgisayara sabitleyen iki vidayı (M2.5x5 ve M2.5x4) sökün.
2. Sol ekran menteşesini kaldırın.
3. Mandalı açın ve G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartından ayırın.
4. Mandalı açın ve parmak izi okuyucu kartı kablosunu G/Ç kartından ayırın.
5. Düğme pil kablosunun G/Ç kartı ile bağlantısını kesin.
6. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek vidayı (M2x3) sökün.
7. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

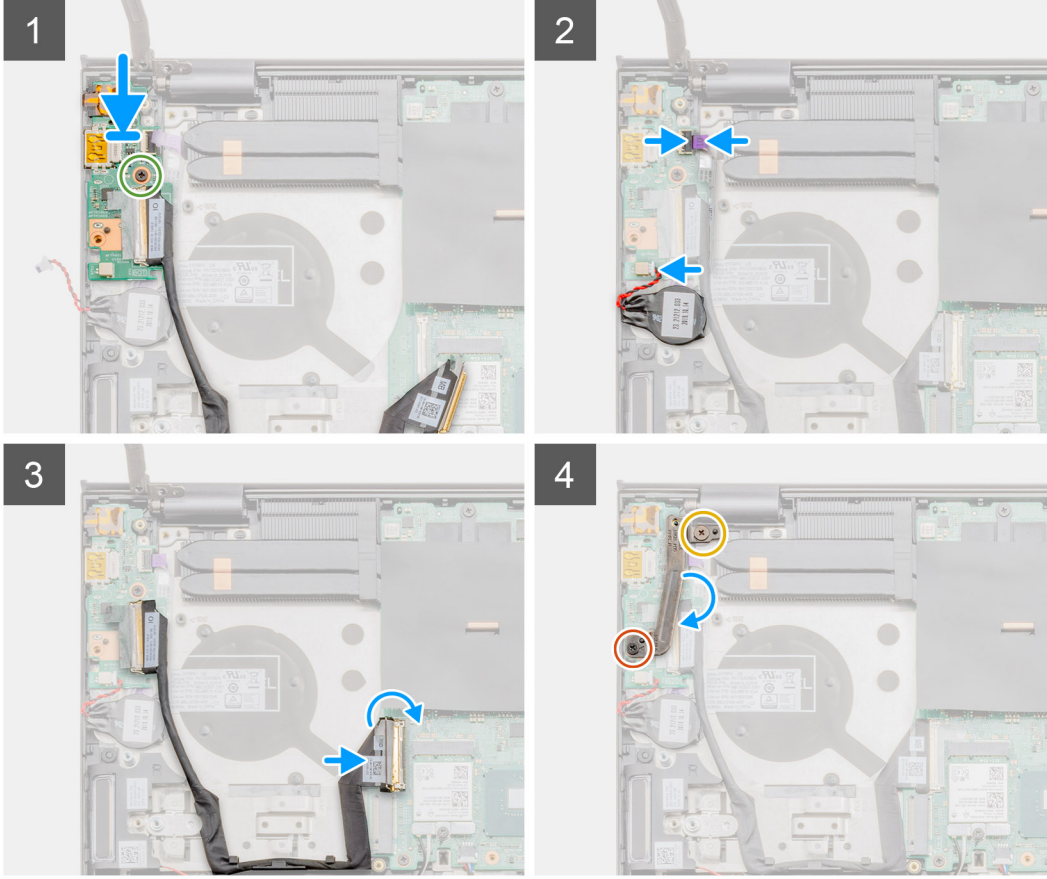
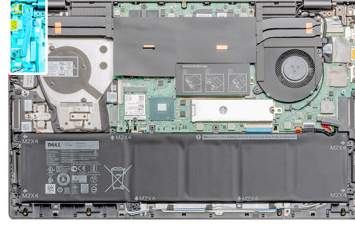
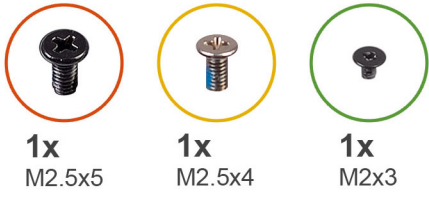
G/Ç kartını takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde G/Ç kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

1. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. G/Ç kartındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
3. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek vidayı (M2x3) yerine takın.
4. Parmak izi okuyucu kartı kablosunu G/Ç kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
5. Düğme pil kablosunu G/Ç kartına bağlayın ve düğme pili yapıştırın.
6. G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartına takın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
7. Sol ekran menteşesini indirin.
8. G/Ç kartını avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen iki vidayı (M2.5x5 ve M2.5x4) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. GPU fanını takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Parmak izi okuyucu güç düğmesi (isteğe bağlı)

Güç düğmesini ve isteğe bağlı parmakizi okuyucuyu çıkarma

Önkoşullar

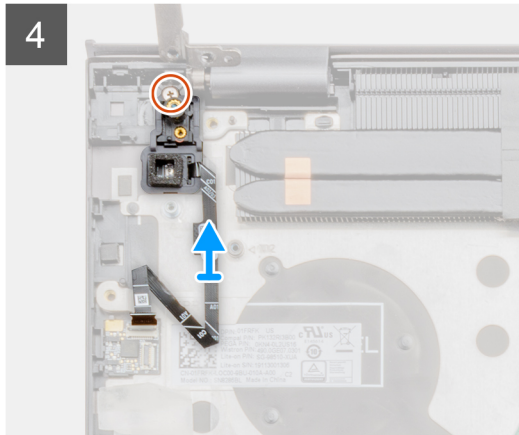
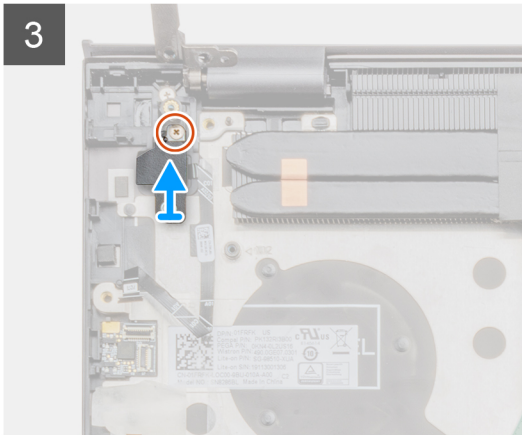
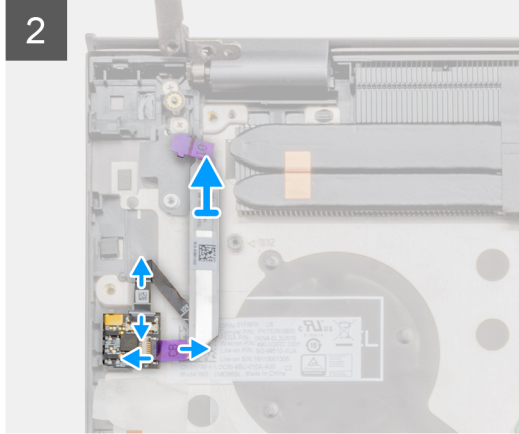
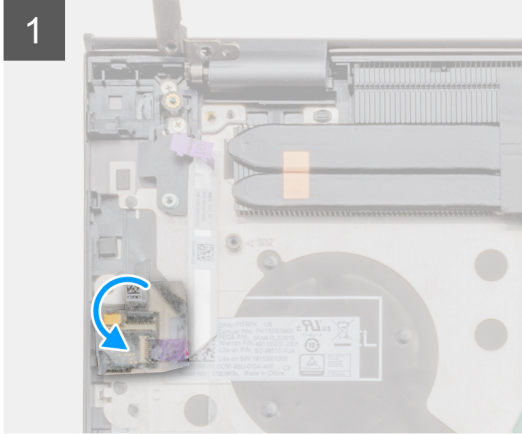
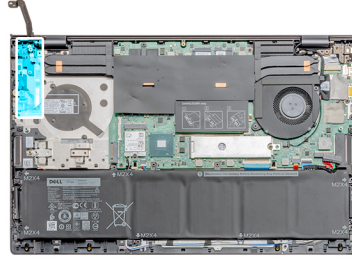
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. GPU fanını çıkarın.
4. G/Ç kartını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde isteğe bağlı parmak izi okuyucu güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



2x
M1.6x2



Adımlar

1. Parmak izi okuyucusunun üzerindeki şeffaf yapışkanlı kapağı çıkarın.

2. Mandalı kaldırın ve takılıysa parmak izi okuyucu kartı kablosunu avuç içi dayanağı aksamındaki konnektörden ayırın.

NOT: Parmak izi okuyucu kartı kablosunu çıkarın ve diğer uçtan zaten çıkarıldığından bir kenara koyun.

3. Güç düğmesi kablosunu avuç içi dayanağı aksamındaki parmak izi okuyucu kartından çıkarın.

4. Tek vidayı (M1.6x2.5) çıkarın ve braketini kaldırın.

5. İsteğe bağlı parmak izi okuyucu güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek vidayı (M1.6x2.5) sökün.

6. İsteğe bağlı parmak izi okuyucu güç düğmesini parmak izi okuyucu kablosuyla birlikte avuç içi dayanağından ve klavye aksamından kaldırın.

İsteğe bağlı parmak izi okuyucu güç düğmesini takma

Önkoşullar

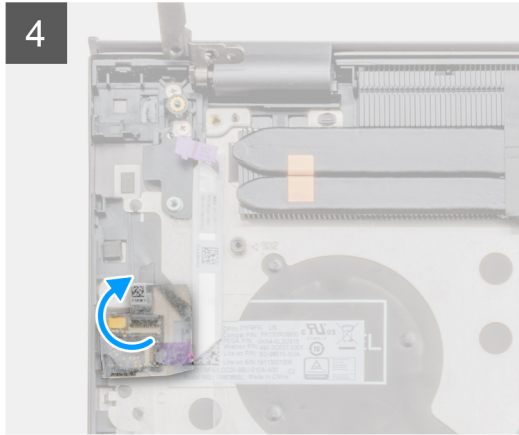
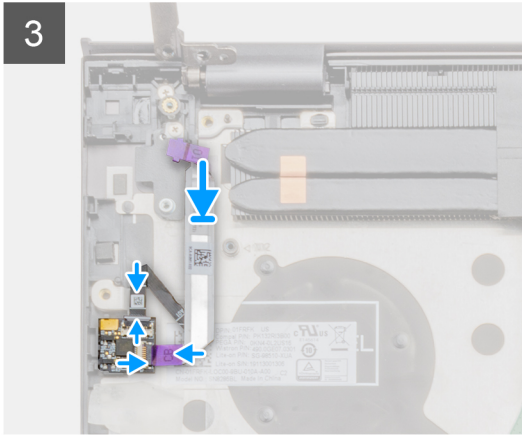
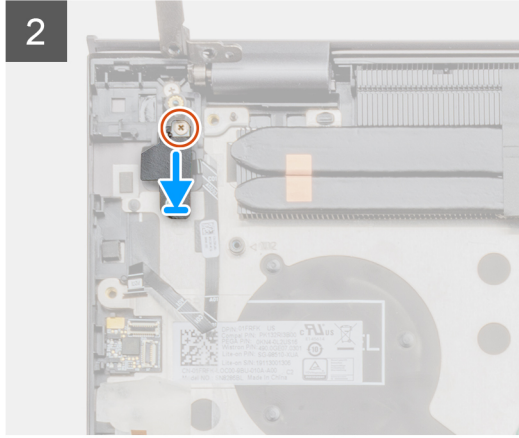
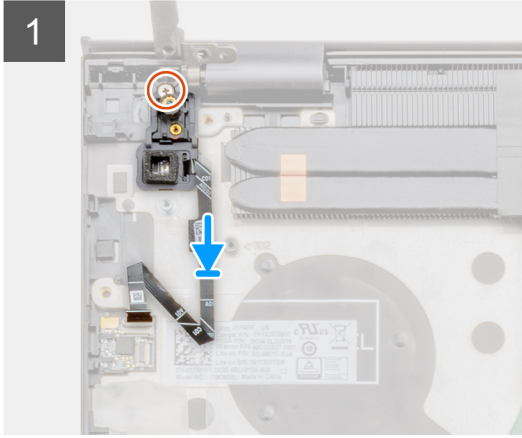
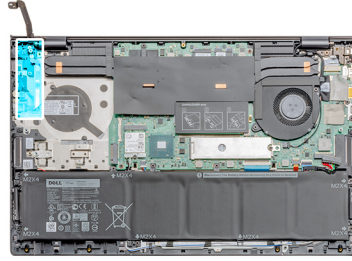
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde parmak izi okuyucu güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



2x
M1.6x2



Adımlar

1. Hizalama direğini kullanarak isteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitlemek için tek vidayı (M1.6x2.5) yerine takın.
3. Braketi ve tek vidayı (M1.6x2.5) yerine takın.
4. Parmak izi okuyucu kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki parmak izi okuyucu konektörüne takın.
5. Parmak izi okuyucusu kartı kablosunu, takılıysa, parmak izi okuyucusu kartına takın ve mandalı kapatın.
6. Şeffaf yapışkanlı kapağı geri takın.

Sonraki Adımlar

1. [G/Ç kartını](#) takın.
2. [GPU fanını](#) takın.
3. [Alt kapağı](#) takın.
4. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

DC girişi bağlantı noktası

DC giriş bağlantı noktasını çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde DC girişi bağlantı noktasının yeri gösterilmekte ve çıkarma prosedürü görsel olarak sunulmaktadır.



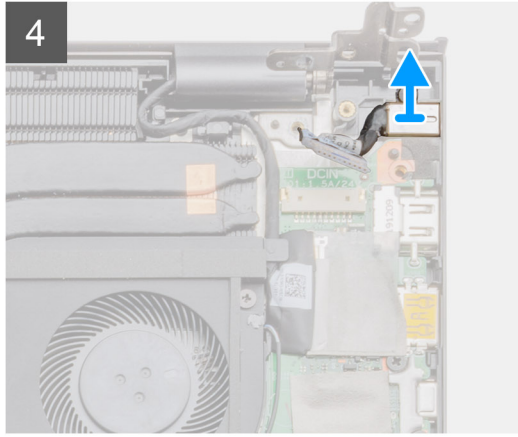
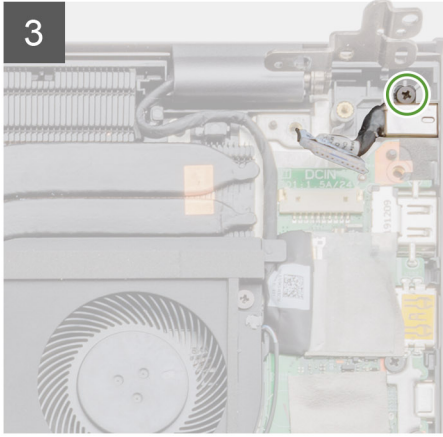
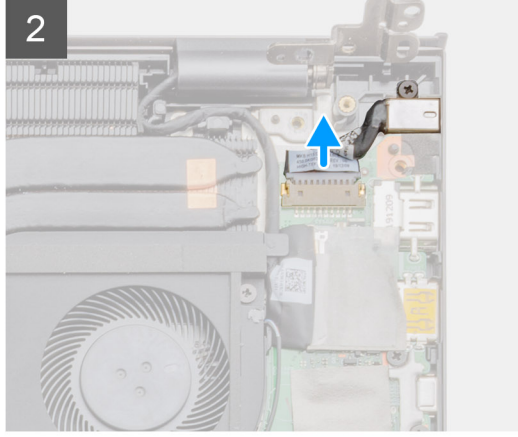
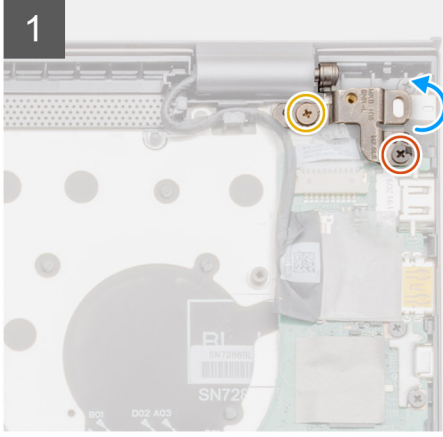
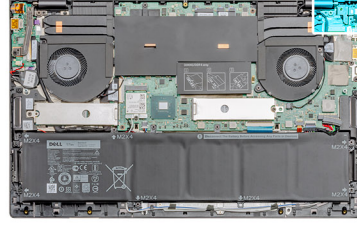
1x
M2.5x5



1x
M2.5x4



1x
M2x3



Adımlar

1. Sol ekran menteşesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2.5x5 ve M2.5x4) sökün.
2. Sol ekran menteşesini 90 derecelik açıyla açın.
3. DC girişi bağlantı noktası kablosunu sistem kartından ayırın.
4. DC girişi bağlantı noktasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek vidayı (M2x3) çıkarın.
5. DC girişi bağlantı noktasını kablosuyla birlikte kaldırarak avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamından çıkarın.

DC girişi bağlantı noktasını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

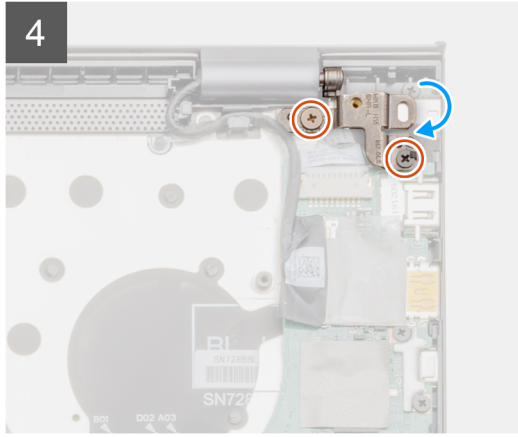
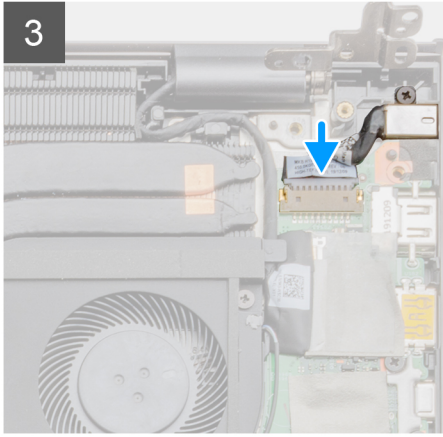
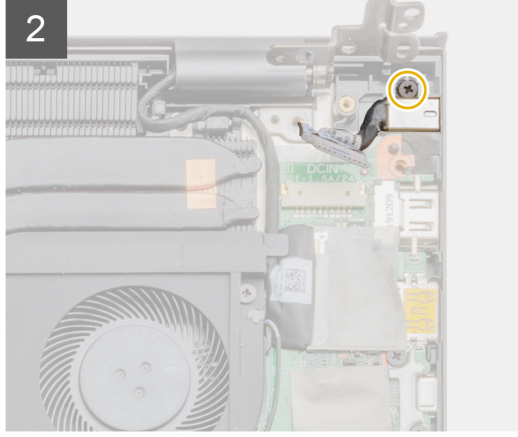
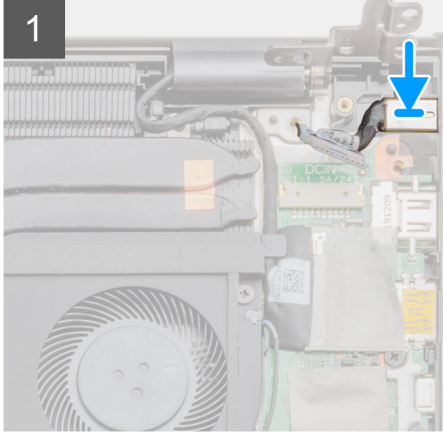
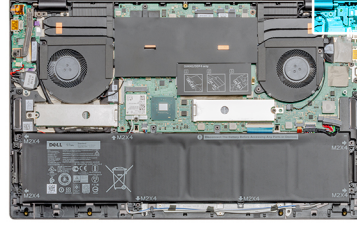
Şekilde DC girişinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır.



2x
M2.5x5



1x
M2x3



Adımlar

1. DC girişi bağlantı noktasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. DC girişi bağlantı noktasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek vidayı (M2x3) yerine takın.
3. DC girişi bağlantı noktası kablosunu sistem kartına bağlayın.
4. Hizalama direklerini kullanarak sol ekran menteşesini kapatın.
5. Sol ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2.5x5 ve M2.5x4) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Dokunmatik yüzey

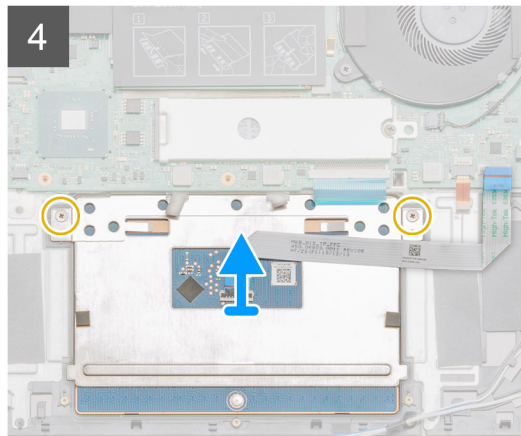
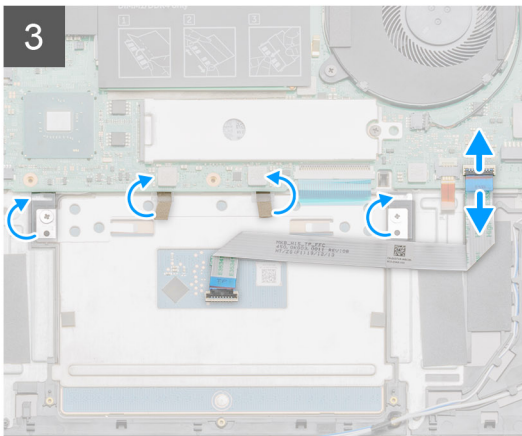
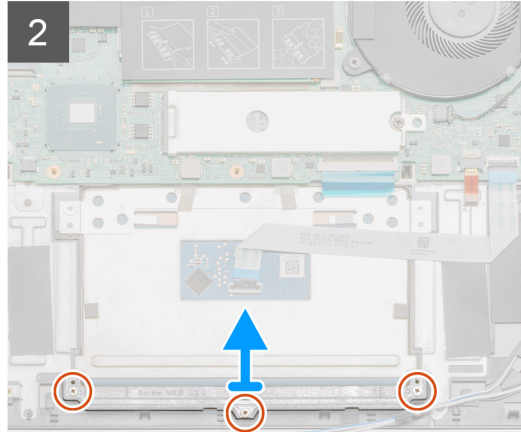
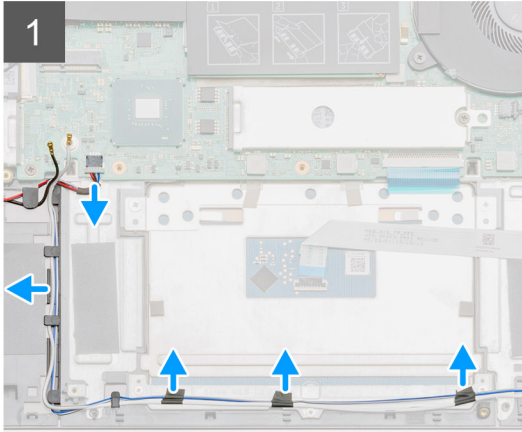
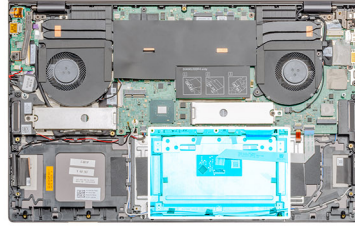
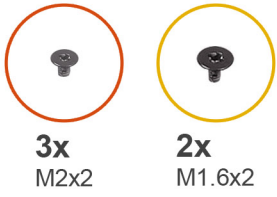
Dokunmatik yüzeyi çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. WLAN'ı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde dokunmatik yüzeyin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

1. Hoparlör kablosunu sistem kartı üzerindeki konnektöründen çıkarın.
2. Yapışkan bandı soyun ve hoparlör kablosunu yolundan çıkarın.
3. Dokunmatik ped desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x2) çıkarın.
4. Dokunmatik ped desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

5. Yapışkan bandı dokunmatik yüzeyden çıkarın.
6. Mandalı açın ve dokunmatik ped kablosunu sistem kartından ayırın.
7. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M1.6x2) sökün.
8. Dokunmatik yüzeyi kablosuyla birlikte, avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

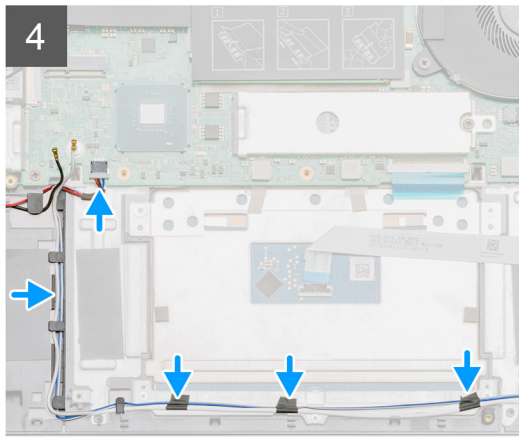
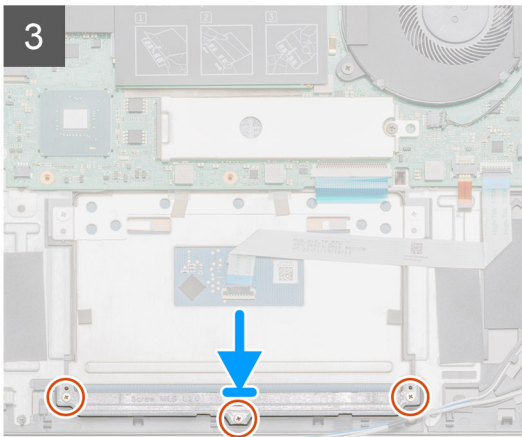
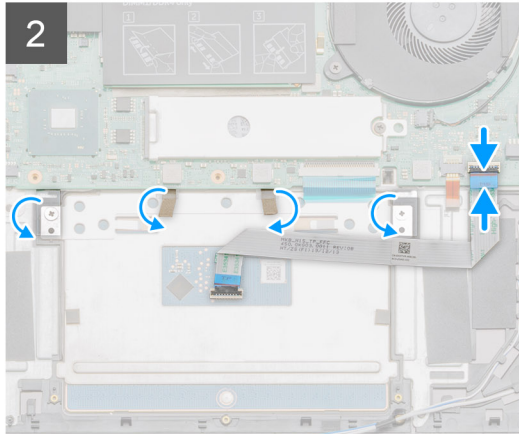
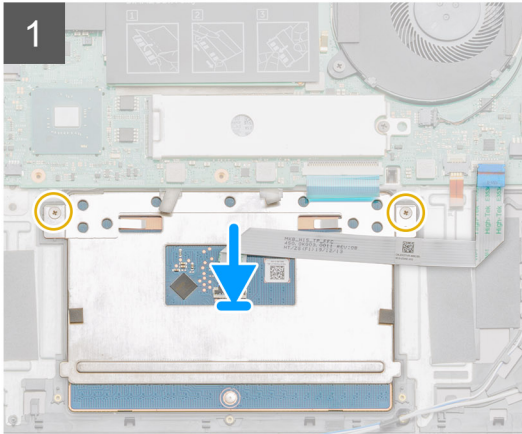
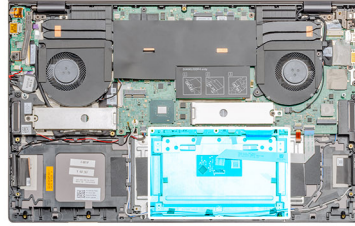
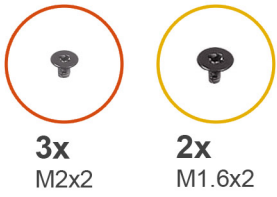
Dokunmatik yüzeyi takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde bileşenin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

1. Dokunmatik pedi 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. Yapışkan bandı dokunmatik yüzeye geri yapıştırın.
4. Dokunmatik ped desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya hizalayarak yerleştirin.

5. Dokunmatik ped braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x2) yerine takın.
6. Dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartındaki konnektörüne geçirin ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
7. Yapışkan bantı yapıştırın ve hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamına yönlendirin.
8. Hoparlör kablosunu yönlendirin ve yapışkan bantı değiştirin.
9. Hoparlör kablosunu konnektörüne takın.

Sonraki Adımlar

1. [WLAN'](#)ı takın.
2. [Pili \(3 hücreli\)](#) veya [pili \(6 hücreli\)](#) takın.
3. [Alt kapağı](#) takın.
4. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Ekran aksamı

Ekran aksamını çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Sistem fanını](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

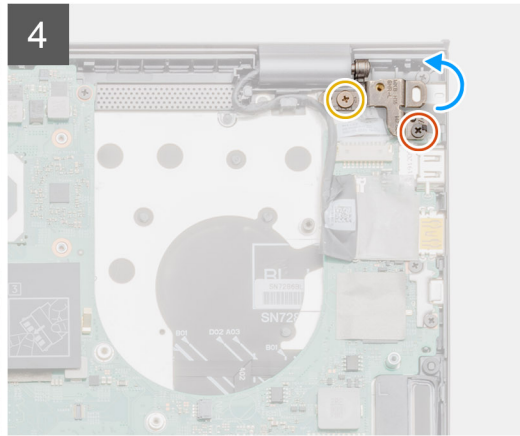
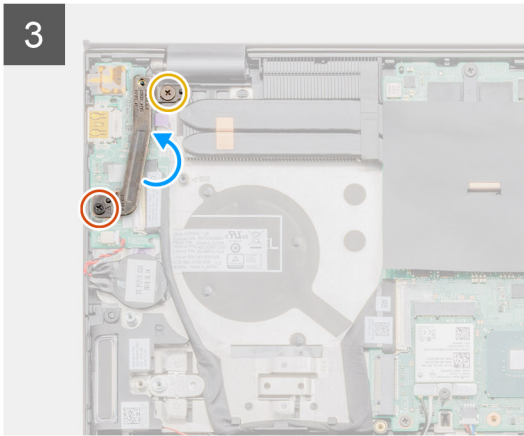
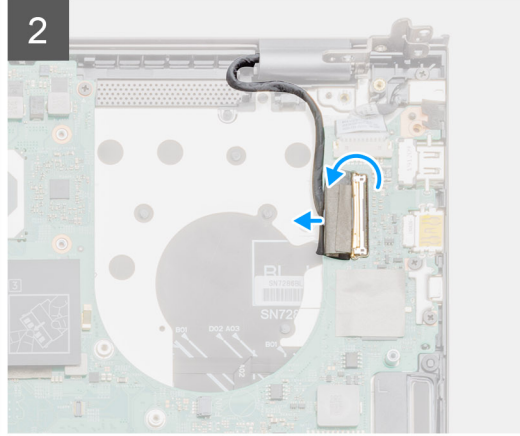
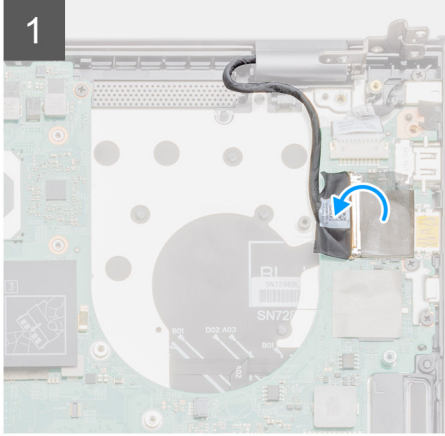
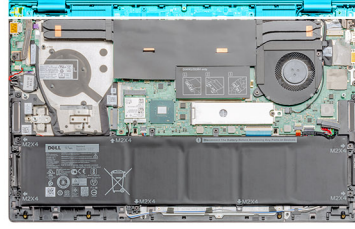
Şekilde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:

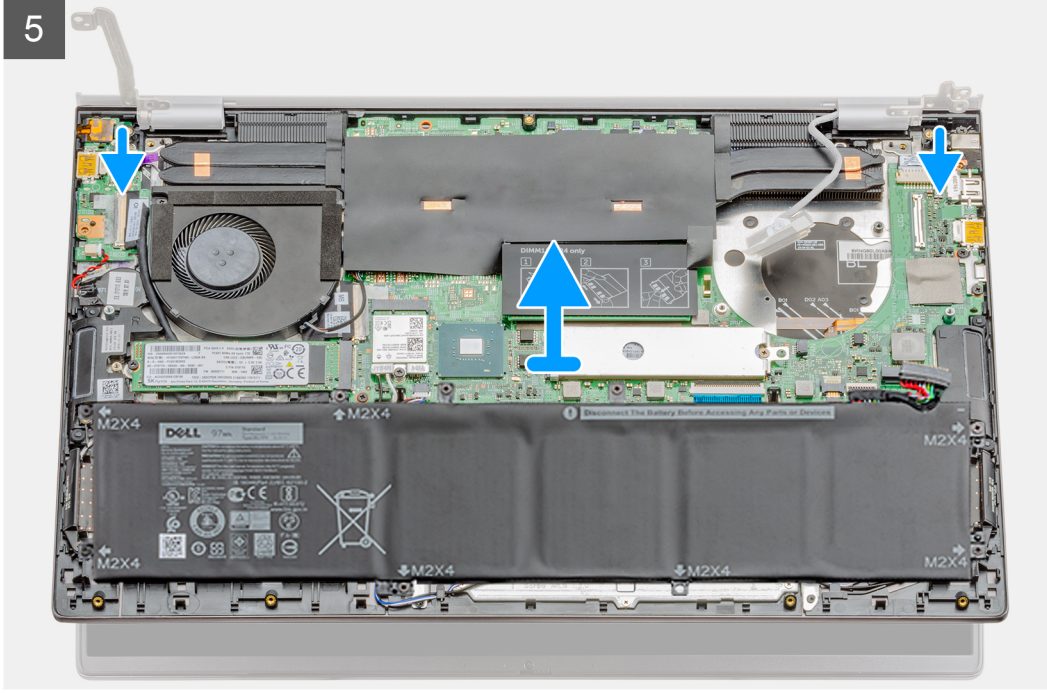


4x
M2.5x5



1x
M2.5x4





Adımlar

1. Bilgisayarınızda ekran kablosunu ve ekran menteşelerini bulun.
2. Ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı soyarak çıkarın.
3. Mandalı açın ve ekran kablosunu sistem kartından ayırın.
4. Sol ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen iki (M2.5x5) ve (M2.5x4) vidayı sökün.
5. Sağ ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen iki (M2.5x5) ve (M2.5x4) vidayı sökün.
6. Ekran menteşelerini 90 derecelik açıyla açın.
7. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını hafifçe kaydırarak ekran aksamından çıkarın.

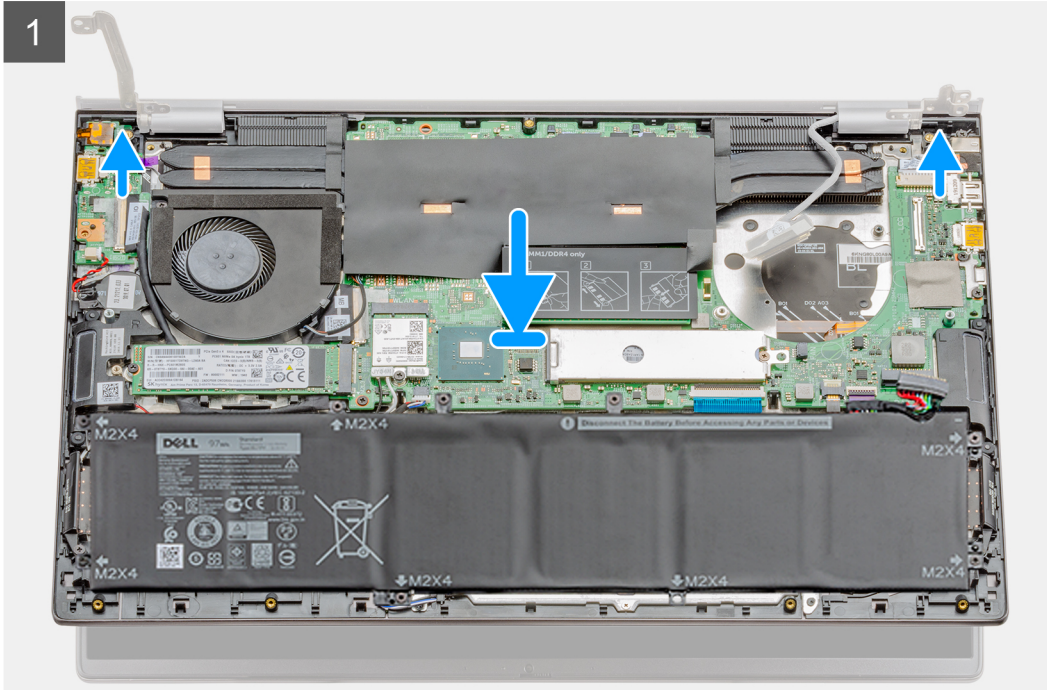
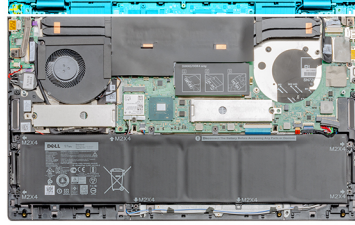
Ekran aksamını takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde bileşenin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:

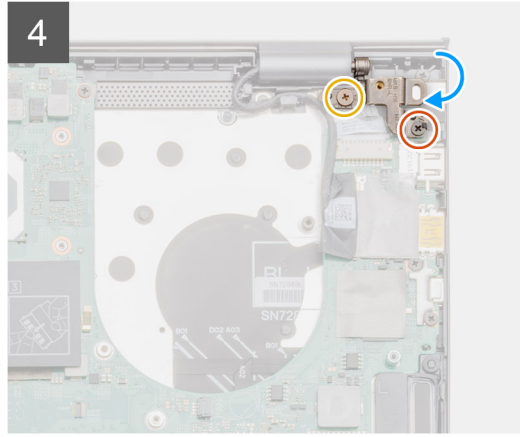
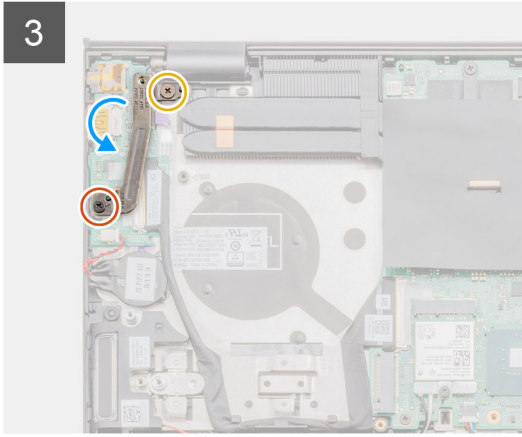
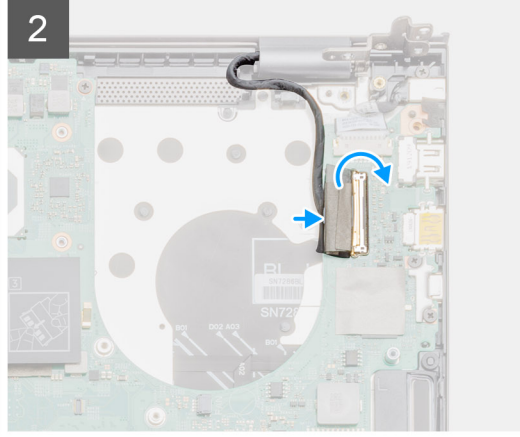
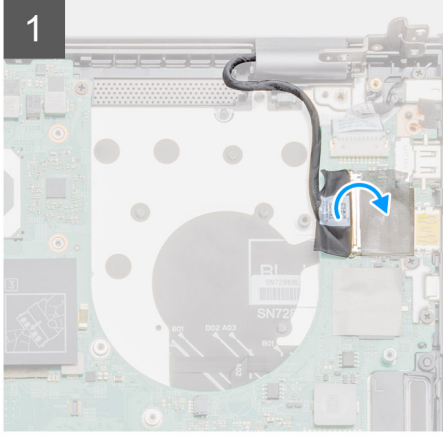




4x
M2.5x5



1x
M2.5x4



Adımlar

1. Ekran aksamını temiz ve düz bir yüzeye yerleştirin.
2. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını ekran aksamına hizalayarak yerleştirin.
3. Hizalama direklerini kullanarak ekran menteşelerini kapatın.
4. Sol ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2.5x5 ve M2.5x4) yerine takın.
5. Sağ ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2.5x5 ve M2.5x4) yerine takın.
6. Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın ve bandı sistem kartına yapıştırın.

Sonraki Adımlar

1. [Sistem fanını](#) takın.
2. [Alt kapağı](#) takın.
3. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sistem kartı

Sistem kartını çıkarma

Önkoşullar

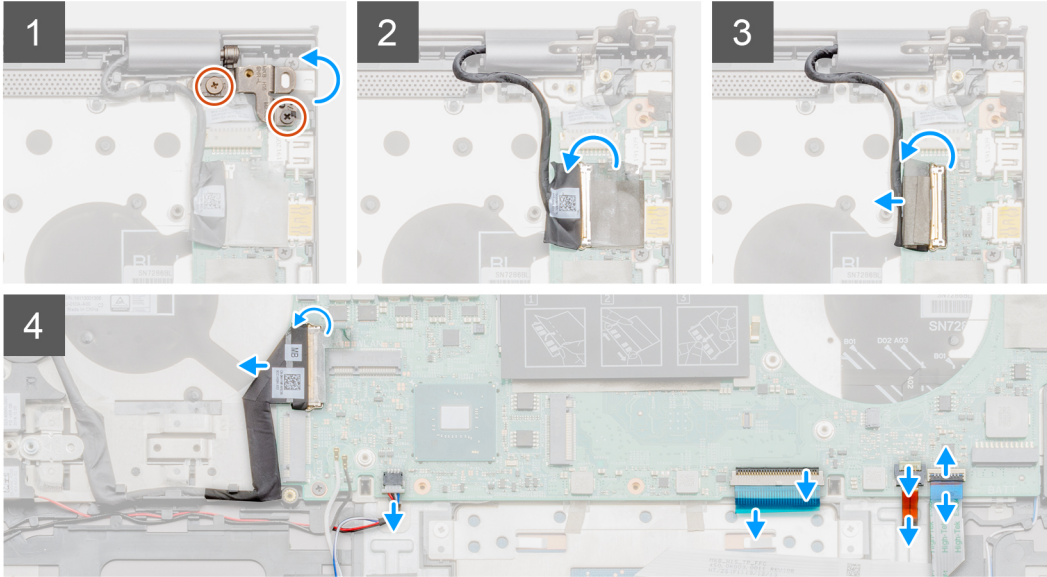
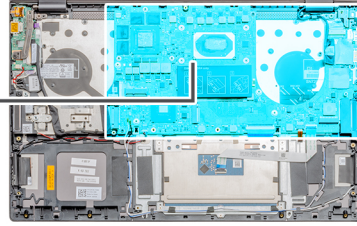
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili (3 hücreli) veya pili (6 hücreli) çıkarın.
4. WLAN'ı çıkarın.
5. Bellek modülünü çıkarın.
6. SSD-1 (M.2 2280) veya SSD-1 (M.2 2230) aygıtını çıkarın.
7. SSD-2'yi çıkarın.
8. GPU fanını çıkarın.
9. Sistem fanını çıkarın.
10. G/Ç kartını çıkarın.
11. Seçilen yapılandırmaya bağlı olarak ısı emicisi - ayrı veya UMA'yı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde sistem kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



2x
M2.5x5

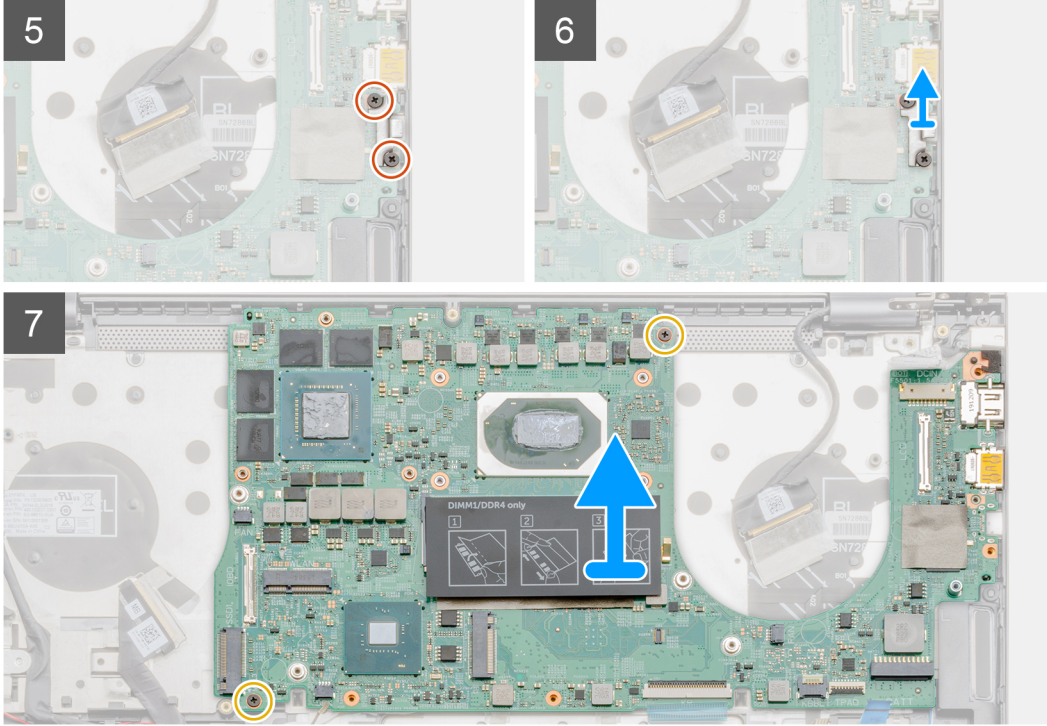




2x
M2x3



2x
M2x2



Adımlar

1. İki adet vidayı (M2,5x5 ve M2,5x4) çıkarın ve sağ ekran menteşesini kaldırın.
2. Ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı soyarak çıkarın.
3. Mandalı açın ve ekran kablosunu sistem kartından ayırın.
4. C Tipi USB bağlantı noktasını söküp sistem kartından çıkarın.
5. Mandalı açın ve G/Ç kablosunu sistem kartından ayırın.
6. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.
7. Mandalı açın ve dokunmatik ped kablosunu sistem kartından ayırın.
8. Mandalı açın ve klavye arka ışık kablosunu sistem kartından ayırın.
9. USB Tip C bağlantı noktası desteğini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x3) sökün.
10. C Tipi USB bağlantı noktası braketini kaldırın.
11. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) 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

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

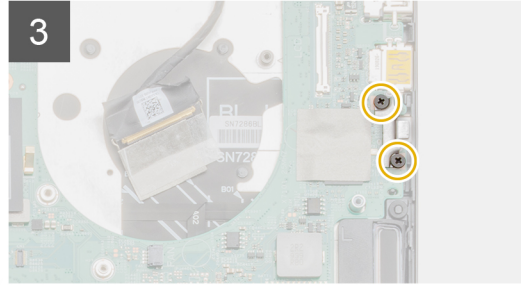
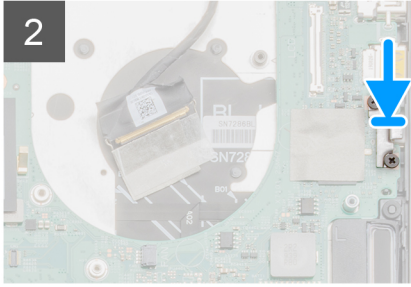
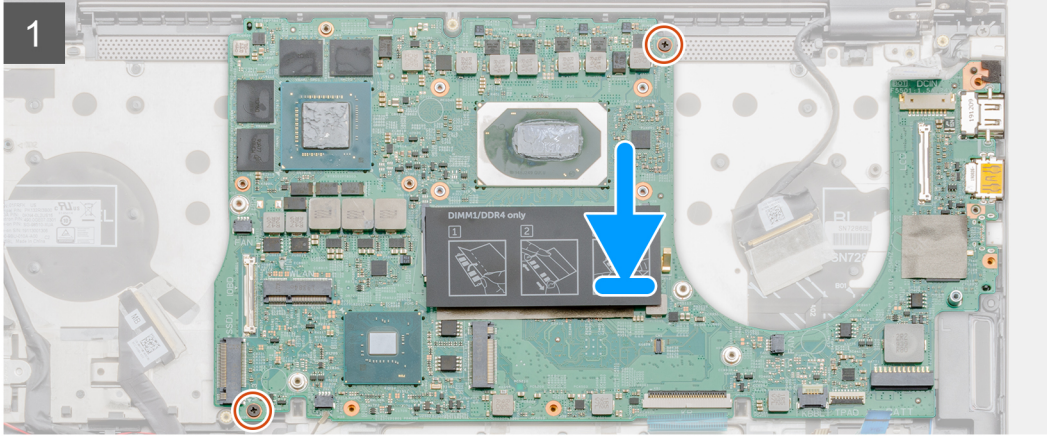
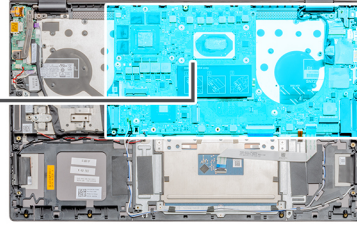
Şekilde sistem kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



2x
M2x2

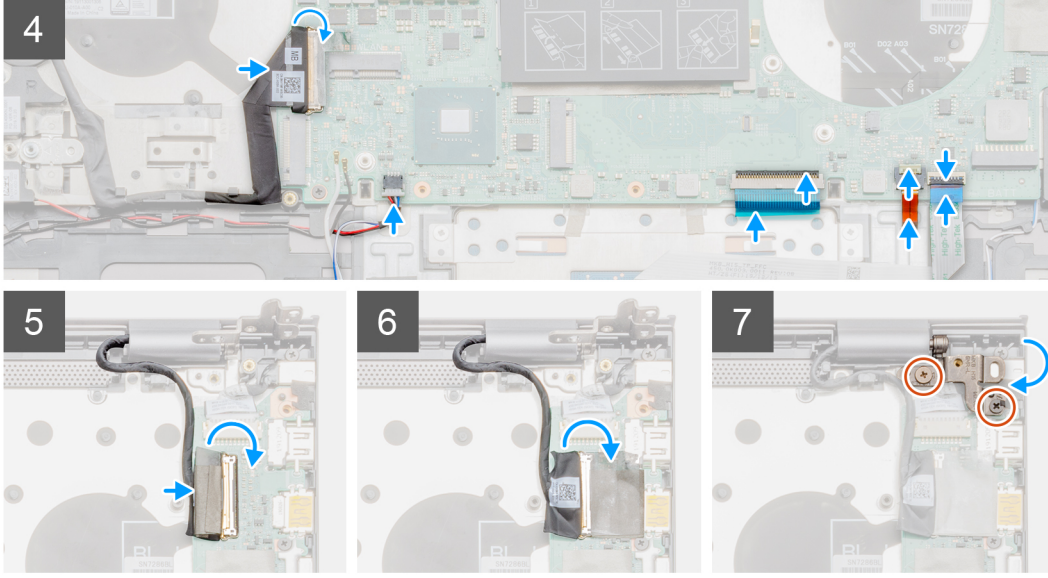


2x
M2x3





2x
M2.5x5



Adımlar

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 iki vidayı (M2x3) yerine takın.
3. C Tipi USB bağlantı noktası braketini hizalayın ve yerleştirin.
4. USB Tip C bağlantı noktası desteğini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x3) yerine takın.
5. G/Ç kartı kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
6. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.
7. Dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
8. Klavye arka ışık kablosunu sistem kartına takın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
9. Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
10. Ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı yapıştırın.
11. Sağ ekran menteşesini indirin ve iki vidayı (M2.5x5 ve M2.5x4) değiştirin.

Sonraki Adımlar

1. Seçilen yapılandırmaya göre ısı emicisi - [ayrık](#) veya [UMA](#)'yı takın.
2. [Sistem fanını](#) takın.
3. [GPU fanını](#) takın.
4. [SSD-1 \(M.2 2280\)](#) veya [SSD-1 \(M.2 2230\)](#) aygıtını takın.
5. [SSD-2](#)'yi takın.
6. [Bellek modülünü](#) takın.
7. [WLAN](#)'ı takın.
8. [Pili \(3 hücreli\)](#) veya [pili \(6 hücreli\)](#) takın.
9. [Alt kapağı](#) takın.
10. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma

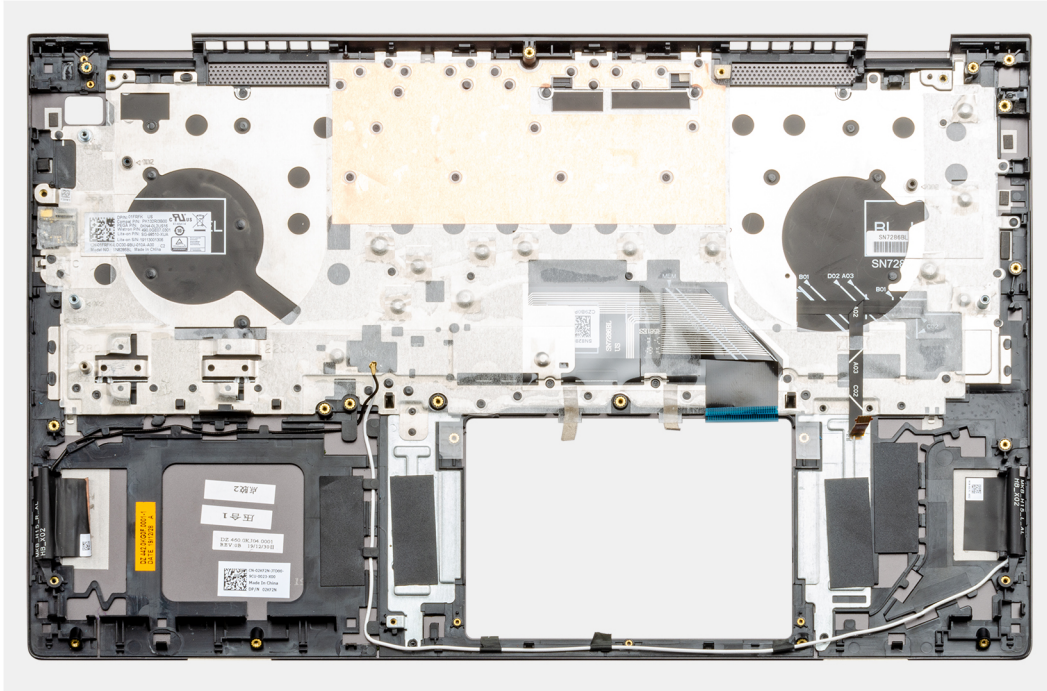
Önkosullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili (3 hücreli) veya pili (6 hücreli) çıkarın.
4. WLAN'ı çıkarın.
5. Bellek modülünü çıkarın.
6. SSD-1 (M.2 2280) veya SSD-1 (M.2 2230) aygıtını çıkarın.
7. SSD-2'yi çıkarın.
8. Hoparlörleri çıkarın.
9. GPU fanını çıkarın.
10. Sistem fanını çıkarın.
11. G/Ç kartını çıkarın.
12. Isı emicisini (ayrık) veya ısı emicisini (UMA) çıkarın.
13. Düğme pili çıkarın.
14. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarın.
15. DC girişi bağlantı noktasını çıkarın.
16. Dokunmatik pedi çıkarın.
17. Ekran aksamını çıkarın.
18. Sistem kartını çıkarın.

i NOT: Sistem kartı, ısı emici ile birlikte çıkarılabilir.

Bu görev ile ilgili

Şekilde avuç içi dayanağı ve klavye aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

Ön koşullar kısmındaki adımlar tamamlandıktan sonra geriye kalan bileşen avuç içi dayanağı ve klavye aksamıdır.

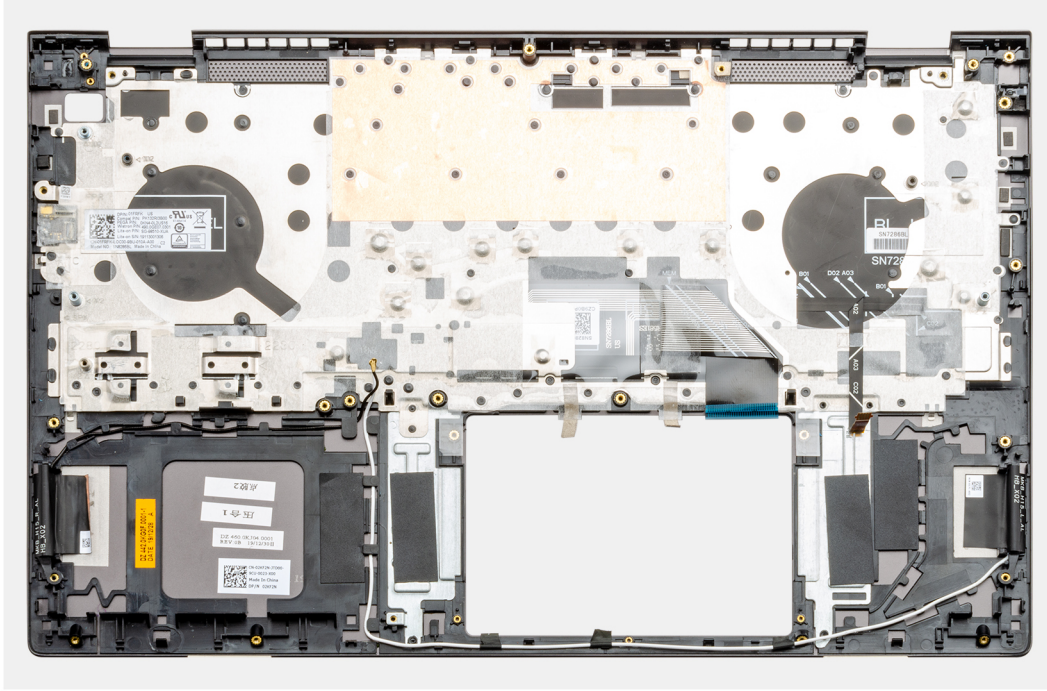
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde avuç içi dayanağı ve klavye aksamının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını düz bir yüzeye yerleştirin.

Sonraki Adımlar

1. Sistem kartını takın.
2. Ekran aksamını takın.
3. Dokunmatik pedi takın.
4. DC giriş bağlantı noktasını takın.
5. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini takın.
6. G/Ç kartını takın.
7. Düğme pili takın.
8. Isı emicisini (ayrık) veya ısı emicisini (UMA) takın.
9. Sistem fanını takın.
10. GPU fanını takın.
11. Hoparlörleri takın.
12. SSD-1 (M.2 2280) veya SSD-1 (M.2 2230) aygıtını takın.
13. SSD-2'yi takın.
14. Bellek modülünü takın.
15. WLAN'ı takın.
16. Pili (3 hücreli) veya pili (6 hücreli) takın.
17. Alt kapağı takın.
18. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sürücüler ve yüklemeler

Sürücülerini indirirken, yüklerken veya bunların sorunlarını giderirken Dell Bilgi Merkezi'ndeki [SLN128938](#) adresinde bulunan Sürücüler ve İndirmeler SSS bölümüne bakmanız önerilir.

Sistem kurulumu

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

ⓘ NOT: Bilgisayara ve ona takılı aygıtlara bağlı olarak bu bölümde listelenen öğeler görüntülenebilir veya görüntülenmeyebilir.

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

BIOS Kurulum programını aşağıdaki amaçlarla kullanın:

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

BIOS kurulum programı'na girme

Bu görev ile ilgili

Bilgisayarınızı açın veya yeniden başlatın ve hemen F2 tuşuna basın.

Gezinti tuşları

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

Tablo 2. Gezinti tuşları

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

Önyükleme Sırası

Önyükleme Sırası, Sistem Kurulumu'nda tanımlanan önyükleme aygıt sırasını atlamanıza ve doğrudan belirli bir aygıtta (örneğin, optik sürücüye veya sabit sürücüye) önyüklemenize olanak tanır. Açılışta Kendi Kendini Sınama (POST) sırasında, Dell logosu görüntülendiğinde şunları yapabilirsiniz:

- F2 tuşuna basarak Sistem Kurulumunu açın

- F12 tuşuna basarak bir defalık önyükleme menüsünü açın.

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

- Çıkarılabilir Sürücü (varsa)
- STXXXX Sürücüsü
 - **NOT: XXXX, SATA sürücü numarasını belirtir.**
- Optik Sürücü (varsa)
- SATA Sabit Sürücü (varsa)
- Tanılamalar
 - **NOT: Tanılamalar seçildiğinde, SupportAssist ekranı gösterilir.**

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

Bir kerelik önyükleme menüsü

Bir kerelik önyükleme menüsüne girmek için bilgisayarınızı açın ve hemen F2 tuşuna basın.

NOT: Açıkta bilgisayarı kapatmanız önerilir.

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

- Çıkarılabilir Sürücü (varsa)
- STXXXX Sürücü (varsa)
- **NOT: XXX, SATA sürücü numarasını belirtir.**
- Optik Sürücü (varsa)
- SATA Sabit Sürücü (varsa)
- Tanılamalar
 - **NOT: Tanılamalar öğesi seçildiğinde SupportAssist tanılamaları ekranı gösterilir.**

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

BIOS kurulumu

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

Genel Bakış

Tablo 3. Genel Bakış

Seçenek	Açıklama
Sistem Bilgileri	<p>Bu kısımda bilgisayarınızın birincil donanım özellikleri listelenmiştir.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sistem Bilgileri<ul style="list-style-type: none">○ BIOS sürümü○ Servis Etiketi○ Varlık Etiketi○ Üretim Tarihi○ Sahiplik Tarihi○ Ekspres Servis Kodu○ Sahiplik Etiketi○ İmzalı Ürün Yazılımı Güncellemesi• Pil

Tablo 3. Genel Bakış

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none">○ Birincil○ Pil Seviyesi○ Pil Durumu○ Durum○ AC Adaptörü· İşlemci Bilgisi<ul style="list-style-type: none">○ İşlemci Türü○ Maksimum Saat Hızı○ Minimum Saat Hızı○ Geçerli Saat Hızı○ Çekirdek Sayısı○ İşlemci Kimlik Kodu○ İşlemci L2 Önbelleği○ İşlemci L3 Önbelleği○ Mikro Kod Sürümü○ Intel Hyper Threading Özelliği○ 64 Bit Teknoloji· Bellek Yapılandırması<ul style="list-style-type: none">○ Takılı Bellek○ Kullanılabilir Bellek○ Bellek Hızı○ Bellek Kanalı Modu○ Bellek Teknolojisi○ DIMM_Yuva 1○ DIMM_Yuva 2· Aygıt Bilgisi<ul style="list-style-type: none">○ Panel Türü○ Video Denetleyicisi○ Video Belleği○ Wi-Fi Aygıtı○ Yerel Çözünürlük○ Video BIOS Sürümü○ Ses Denetleyicisi○ Bluetooth Aygıtı

Önyükleme yapılandırması

Tablo 4. Önyükleme yapılandırması

Seçenek	Açıklama
Önyükleme Sırası	<p>Bilgisayarın bir işletim sistemi bulmaya çalışma sırasını belirler.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">· Windows Boot Manager· UEFI Sabit Sürücü <p>NOT: Eski önyükleme modu bu platformda desteklenmez.</p>
Güvenli Önyükleme	<p>Güvenli Önyükleme, sisteminizin yalnızca doğrulanmış önyükleme yazılımını kullanarak önyükleme yaptığınızdan emin olmanızı sağlar.</p>

Tablo 4. Önyükeme yapılandırması (devamı)

Seçenek	Açıklama
	Güvenli Modu Etkinleştir —Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır. NOT: Güvenli Önyüklemeyi Etkinleştir'i etkinleştirmek için sistemin UEFI önyükleme modunda olması gerekir.
Güvenli Önyükleme Modu	Güvenli Önyükleme'nin çalışma modunda yapılan değişiklikler, Güvenli Önyükleme davranışını UEFI sürücü imzalarının değerlendirilmesine izin verecek şekilde değiştirir. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Dağıtılan Mod - Bu seçenek varsayılan ayar olarak etkindir.• Denetleme Modu
Uzman Anahtar Yönetimi	Uzman Anahtar Yönetimi'ni etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Özel Modu Etkinleştir - Bu seçenek varsayılan ayar olarak devre dışıdır. Özel Mod Anahtar Yönetimi seçenekleri: <ul style="list-style-type: none">• PK—Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.• KEK• db• dbx

Tümleşik Aygıtlar

Tablo 5. Tümleşik aygıt seçenekleri

Seçenek	Açıklama
Tarih/Saat	Tarih ve saat ayarlarını belirlemenizi sağlar. Sistem tarih ve saatindeki değişiklik hemen uygulanır.
Kamera	Kamerayı etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Kamerayı Etkinleştir - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Ses	Tüm tümleşik sesi kapatmanızı sağlar. Varsayılan olarak, Enable Audio (Sesi Etkinleştir) seçeneği belirlenmiştir. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Mikrofon Etkin• Dahili hoparlörü Etkinleştir
USB Yapılandırma	Dahili/tümleşik USB yapılandırmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• USB Ön Yükleme Desteğini Etkinleştir• Harici USB Bağlantı Noktası Etkinleştirme Varsayılan olarak tüm seçenekler etkindir.
Çeşitli Aygıtlar	Parmak İzi Okuyucu Aygıtını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Parmak İzi Okuyucu Aygıtını Etkinleştir - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.

Depolama

Tablo 6. Depolama seçenekleri

Seçenek	Açıklama
SATA Çalıştırma	<p>Tümleşik SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırmanızı sağlar.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">· Devre Dışı· AHCI· RAID Açık - Varsayılan ayar olarak, RAID Açık seçeneği etkindir. <p>NOT: SATA, RAID modunu desteklemek üzere yapılandırılır.</p>
Depolama Arabirimi	<p>Karttaki çeşitli sürücüleri etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">· SATA-0· M.2 PCIe SSD-0· M.2 PCIe SSD-1 <p>Varsayılan olarak tüm seçenekler etkindir.</p>
SMART Raporlama	<p>Bu alan, tümleşik sürücülerde sabit sürücü hatalarının sistem başlangıcında bildirilip bildirilmeyeceğini denetler. Bu teknoloji, Kendi Kendine Kontrol, Analiz ve Raporlama Teknolojisi (SMART) şartnamesinin bir parçasıdır. Varsayılan ayar olarak, SMART Raporlamayı Etkinleştir seçeneği devre dışıdır.</p>
Sürücü Bilgileri	<p>Sürücü türü ve aygıt hakkında bilgi sağlar.</p>

Ekran

Tablo 7. Ekran seçenekleri

Seçenek	Açıklama
Ekran Parlaklığı	<p>Pil ve AC gücüyle çalışırken ekran parlaklığını ayarlamanıza olanak tanır.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">· Pil gücünde parlaklık - Varsayılan olarak 50'ye ayarlıdır.· AC gücünde parlaklık - Varsayılan olarak 100'e ayarlıdır.
Dokunmatik ekran	<p>İşletim sistemi için dokunmatik ekranı etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <p>Dokunmatik ekran - Seçenek varsayılan olarak etkindir.</p> <p>NOT: Dokunmatik ekran ayardan bağımsız olarak daima BIOS ayarlarında çalışır.</p>
EcoPower	<p>Paneldeki EcoPower özelliğini açmanıza için verir.</p> <p>EcoPower'ı etkinleştir - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</p> <p>EcoPower, uygun olduğunda ekran parlaklığını azaltarak pil ömrünü uzatır.</p>
Tam Ekran logosu	<p>Ekran çözünürlüğü ile eşleştğinde tam ekran logosunu görüntüler.</p> <p>Seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.</p>

Bağlantı seçenekleri

Tablo 8. Bağlantı

Seçenek	Açıklama
Kablosuz Aygıt Etkinleştirme	Dahili kablosuz aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• WLAN• Bluetooth Her iki seçenek de varsayılan olarak etkindir.
UEFI Ağ Yığınının Etkinleştir	Yerleşik LAN denetleyicisini kontrol eder. UEFI ağ protokolleri yüklendiğinde ve kullanılabilir olduğunda, işletim sistemi öncesinin ve işletim sisteminin erken aşamasının ağ özelliklerinin etkin NIC'leri kullanmasını sağlar ve PXE açılmadan kullanılabilir. UEFI Ağ Yığınının Etkinleştir - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.

Güç yönetimi

Tablo 9. Güç Yönetimi

Seçenek	Açıklama
Pil Yapılandırması	Güç kullanımının en yoğun olduğu saatlerde sistemin pille çalışmasını sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Uyarlamalı - varsayılan ayar olarak etkindir• Standard (Standart)• ExpressCharge• Öncelikli AC kullanımı• Özel i NOT: Özel Şarj seçeneğinin seçilmesi durumunda Özel Şarj Başlangıç ve Özel Şarj Bitiş öğelerini de yapılandırabilirsiniz.
Gelişmiş Yapılandırma	Bu seçenek, pil durumunu en iyi düzeye çıkarmanıza olanak tanır. Varsayılan ayar olarak Gelişmiş Pil Şarjı Modunu Etkinleştir seçeneği devre dışıdır. i NOT: Kullanıcı, Sabah ve Çalışma Saatleri seçeneklerini kullanarak pili şarj edebilir. Varsayılan olarak Çalışma Saatleri devre dışıdır. Pili hızlı şarj etmek için ExpressCharge kullanın.
Peak Shift	Güç kullanımının en yoğun olduğu saatlerde sistemin pille çalışmasını sağlar. Yoğun Vardiya - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır. i NOT: Kullanıcı şunları yapabilir: <ul style="list-style-type: none">• Pil Eşiği değerini Min. = 15, Maks. = 100 olarak ayarlama• Yoğun Vardiya Başlangıcı, Yoğun Vardiya Sonu ve Yoğun Vardiya Şarjı Başlat seçeneklerini kullanarak günün belirli saatleri arasında AC gücü kullanımını engelleme.
Termal Yönetim	Fanların ve işlemcinin ısı yönetiminin sistem performansını, gürültüyü ve sıcaklığı ayarlamasına izin verir. Seçenekler:

Tablo 9. Güç Yönetimi (devamı)

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none">• Optimum—varsayılan ayar olarak etkindir• Serin• Sessiz• Yüksek Performans
USB Uyandırma Desteği	<p>USB Uyandırma Desteği'ni Etkinleştir USB aygıtlarının sistemi bekleme modundan uyandırmasını etkinleştirmenizi sağlar. Varsayılan ayar olarak USB Uyanma Desteğini Etkinleştir seçeneği devre dışıdır.</p> <p>Dell USB-C Dokunda aç Sistemi bekleme modundan uyandırmak için bir Dell USB-C Dok bağlamanıza izin verir.</p> <p>Dell USB-C Dokunda Uyandır seçeneği varsayılan olarak etkindir.</p> <p>NOT: Bu özellikler yalnızca AC güç adaptörü bağlıyken çalışır. AC güç adaptörünün Bekleme'den önce çıkarılması halinde BIOS, pil gücünü korumak için tüm USB bağlantı noktalarında gücü keser.</p>
Uykuyu Engelle	<p>Bu seçenek, işletim sistemi ortamında uyku (S3) moduna girmeyi engellemenizi sağlar. Varsayılan ayar olarak Uyumayı Engelle seçeneği devre dışıdır.</p> <p>NOT: Uykuyu Engelle etkinleştirildiğinde bilgisayar uyku durumuna geçmez. Intel Hızlı Başlatma otomatik olarak devre dışı bırakılır ve işletim sistemi güç seçeneği, daha önce Uyku olarak ayarlandıysa, boş kalır.</p>
Lid Switch	<p>Kapak her açıldığında kapalı haldeki sistemin (AC adaptöründen veya sistem pilinden) açılmasını sağlar.</p> <p>Kapak Açıldığında Gücü Aç—varsayılan olarak etkindir.</p>
Intel Speed Shift Teknolojisi	<p>Intel Speed Shift Teknolojisi desteğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Intel Speed Shift Teknolojisi varsayılan olarak etkindir. Bu seçeneğin etkinleştirilmesi, işletim sisteminin uygun işlemci performansını otomatik olarak seçmesini sağlar.</p>

Güvenlik

Tablo 10. Güvenlik

Seçenek	Açıklama
Intel Yazılım Koruma Uzantıları	<p>Ana işletim sistemi bağlamında kod çalıştırma/hassas bilgileri depolama için güvenli bir ortam sağlar ve korumalı yedek bellek boyutunu ayarlar.</p> <p>Intel SGX</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Devre Dışı• Etkin• Yazılım Denetimi—Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir.
Intel Platform Güven Teknolojisi	<p>Intel Platform Güven Teknolojisi (PTT) özelliğinin işletim sistemi tarafından görülüp görülmeyeceğini denetlemenizi sağlar.</p> <p>Intel Sanallaştırma Teknolojisini Etkinleştir - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</p> <p>NOT: Bu özelliği devre dışı bırakmak PTT'de saklanan herhangi bir ayarı veya bilgiyi değiştirmez.</p>
Temizle Komutu İçin PPI Atlama	<p>Güvenli Platform Modülü'nü (TPM) denetlemenizi sağlar.</p> <p>Temizleme Komutu İçin PPI Atlama - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</p>

Tablo 10. Güvenlik (devamı)

Seçenek	Açıklama
Temizle	PTT sahip bilgilerinizi silmenize ve PTT'yi varsayılan durumuna döndürmenize izin verir. Devre Dışı Bırak - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
SMM Güvenlik Geçişi	Ek UEFI SMM Güvenlik Geçişi korumasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. SMM Güvenlik Geçişi - Varsayılan olarak bu seçenek etkindir.
Bir Sonraki Önyüklemede Veri Silme	BIOS'un anakarta bağlı depolama aygıtları için bir sonraki yeniden önyüklemede veri silme döngüsü kuyruğu oluşturmasına izin verir. Veri Silmeyi Başlat - Varsayılan olarak bu seçenek devre dışıdır. NOT: Güvenli Silme İşlemi, bilgileri yeniden oluşturulamayacak şekilde siler.
Absolute	Bu alan, Absolute Software'in sağladığı isteğe bağlı Absolute Persistence Modülü hizmetinin BIOS modülü arabirimini Etkinleştirmenizi, Devre Dışı Bırakmanızı veya Kalıcı Olarak Devre Dışı Bırakmanızı sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Sesi Etkinleştir—Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.• Absolute'u Devre Dışı Bırak• Absolute'u Kalıcı Olarak Devre Dışı Bırak
UEFI Önyükleme Yolu Güvenliği	F12 önyükleme menüsünden bir UEFI önyükleme yoluna önyükleme yaparken sistemin kullanıcıdan (varsa) yönetici şifresini girmesini isteyip istemeyeceğini denetler. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Hiçbir Zaman• Her Zaman• Dahili HDD Hariç Her Zaman—Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.• Dahili HDD ve PXE Hariç Her Zaman

Parola

Tablo 11. Güvenlik

Seçenek	Açıklama
Yönetici Parolası	Yönetici parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar. Parolayı ayarlamak için girişler: <ul style="list-style-type: none">• Eski parolayı girin:• Yeni parolayı girin: Yeni parolayı girdikten sonra Enter tuşuna basın, sonra yeni parolayı onaylamak için Enter tuşuna tekrar basın. NOT: Yönetici parolasını silmek (varsa) sistem parolasını siler. Yönetici parolası ayrıca sabit sürücü parolasını silmek için de kullanılabilir. Bu nedenle bir sistem parolası veya sabit sürücü parolası ayarlandıysa, bir yönetici parolası ayarlayamazsınız. Dolayısıyla yönetici parolasının sistem parolası ve/veya sabit sürücü parolası ile birlikte kullanılması gerekiyorsa ilk önce bir yönetici parolası ayarlanmalıdır.
Sistem Parolası	Sistem parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar. Parolayı ayarlamak için girişler: <ul style="list-style-type: none">• Eski parolayı girin:• Yeni parolayı girin:

Tablo 11. Güvenlik (devamı)


Seçenek	Açıklama
	Yeni parolayı girdikten sonra Enter tuşuna basın, sonra yeni parolayı onaylamak için Enter tuşuna tekrar basın.
Parola Yapılandırma	Bir sistem parolası yapılandırmanızı sağlar. Büyük Harf Bu alan, etkinleştirildiğinde parolada en az bir büyük harf olmasını zorunlu kılar. Küçük Harf Bu alan, etkinleştirildiğinde parolada en az bir küçük harf olmasını zorunlu kılar. Rakam Bu alan, etkinleştirildiğinde parolada en az bir rakam olmasını zorunlu kılar. Özel Karakter Bu alan, etkinleştirildiğinde parolada en az bir özel karakter olmasını zorunlu kılar. NOT: Bu seçenekler varsayılan olarak devre dışıdır. Minimum Karakter Sayısı Parola için izin verilen minimum karakter sayısını belirtir. Min. = 4
Parola Baypas	Etkinleştirildiğinde sistemi yeniden başlatma sırasında Sistem parolasını ve Dahili sabit sürücü parolasını atlamanıza izin verir. Seçenekler: • Devre dışı - Bu seçenek, varsayılan ayar olarak etkindir. • Yeniden başlatmayı atlama
Parola Değişiklikleri	Sistem parolasını ve sabit sürücü parolasını, yönetici parolası gerekli olmadan değiştirmenize izin verir. Yönetici Parolası Olmayan Parola Değişikliklerini Etkinleştir - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Yönetici Kurulum Kilitlemesi	Yöneticinin, kullanıcının BIOS kurulumuna erişme şeklini denetlemesine izin verir. Yönetici Kurulumu Kilitlemeyi Etkinleştir - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır. NOT: • Yönetici parolası ayarlıysa ve Yönetici Kurulumu Kilitlemeyi Etkinleştir etkinse, yönetici parolası olmadan BIOS kurulumunu (F2 veya F12 kullanarak) görüntüleyemezsiniz. • Yönetici parolası ayarlıysa ve Yönetici Kurulumu Kilitlemeyi Etkinleştir devre dışıysa, BIOS kurulumuna girilebilir ve öğeler Kilitli moda görüntülenebilir.
Ana Parola Kilit	Ana parola desteğini devre dışı bırakmanıza izin verir. Ana Parola Kilitlemesini Etkinleştir - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır. NOT: Ayarların değiştirilebilmesi için önce Sabit Disk parolasının silinmesi gerekir.

Güncelleme ve Kurtarma

Tablo 12. Güncelleme ve kurtarma

Seçenek	Açıklama
UEFI Kapsülü Ürün Yazılımı Güncellemeleri	UEFI kapsül güncelleme paketleri ile sistem BIOS'unu güncellemenizi sağlar. UEFI Kapsülü Ürün Yazılımı Güncellemelerini Etkinleştir - Varsayılan olarak bu seçenek etkindir.
Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma	Birincil sabit sürücüdeki veya USB sürücüsündeki bozuk durumdaki BIOS'u kurtarmanıza olanak tanır. Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. NOT: Sabit sürücülerden BIOS kurtarma, Kendinden Şifreli Sürücüler (SED) için bulunmaz.

Tablo 12. Güncelleme ve kurtarma (devamı)

Seçenek	Açıklama
BIOS Sürüm Düşürme	Sistem üretici yazılımının önceki sürümlere sıfırlanmasını denetlemenizi sağlar. BIOS'un Düşürmeye İzin Ver - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
SupportAssist OS Recovery	Belirli sistem hataları varsa, SupportAssist OS Recovery için önyükleme akışını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.  NOT: SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma kurulum seçeneği devre dışı bırakıldığında SupportAssist OS Recovery aracına yönelik tüm otomatik önyükleme akışı devre dışı kalır.
BIOSConnect	Ana işletim sistemi ve/veya yerel servis işletim sistemi, Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği kurulumu tarafından belirtilen değere eşit veya ondan daha yüksek sayıda arızayla önyüklenmeyi başaramazsa, bulut hizmeti işletim sistemini kurtarmanıza olanak tanır. BIOSConnect - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Dell Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği	Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği kurulum seçenekleri, SupportAssist Sistem Çözüm Konsolu ve Dell İşletim Sistemi Kurtarma Aracı için otomatik akışı kontrol eder. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Kapalı• 1• 2 - Varsayılan• 3

Sistem yönetimi

Tablo 13. Sistem yönetimi

Seçenek	Açıklama
Servis Etiketi	Bilgisayarınızın servis etiketini gösterir.
Varlık Etiketi	Bir Varlık Etiketi, belirli bir sistemi benzersiz bir şekilde tanımlamak için BT yöneticisi tarafından kullanılan 64 karakterlik bir dizedir. Varlık etiketi ayarlandıktan sonra değiştirilemez.
AC Davranışı	AC adaptörü bağlıyken, bilgisayarın otomatik olarak açılmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. AC Takıldığında Uyan Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Auto On Time	Bu ayar, sistemin tanımlı günlerde/saatlerde otomatik olarak açılmasını sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Devre Dışı - Bu seçenek, varsayılan olarak etkindir.• Her Gün• Hafta İçi• Günleri Seç

Klavye

Tablo 14. Klavye

Seçenek	Açıklama
Numlock'u Etkinleştir	<p>Sistem nyklendiğinde Numlock işlevini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <p>Numlock İşlevini Etkinleştir</p> <p>Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</p>
Fn Kilit Seçenekleri	<p>İşlev tuşu ayarlarını değiştirmenizi sağlar.</p> <p>Fn Kilit Modu</p> <p>Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kilit Modu Standart• Kilit Modu İkincil - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Klavye Aydınlatma	<p>Normal sistem çalışması sırasında <Fn>+<F5> kısayol tuşlarını kullanarak klavye aydınlatmasını ayarlamanızı sağlar.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Devre Dışı• Dim• Parlak - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. <p>NOT: Klavye aydınlatma parlaklığı %100'e ayarlıdır.</p>
Gce Takılıyken Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı	<p>Bu zellik, sisteme bir AC adaptörü takıldığında klavye arkadan aydınlatması için zaman aşımı değerini tanımlar.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">• 5 saniye• 10 saniye - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.• 15 saniye• 30 saniye• 1 dakika• 5 dakika• 15 dakika• Hiçbir Zaman <p>NOT: Hiçbir zaman seçili değilse, sisteme bir AC adaptörü takılıyken arka aydınlatması her zaman açık kalır.</p>
Keyboard Backlight Timeout on Battery (Pil Gücünde Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı)	<p>Bu zellik, sistem sadece pil gücü ile çalışırken klavye arka işığı için zaman aşımı değerini tanımlar.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">• 5 saniye• 10 saniye - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.• 15 saniye• 30 saniye• 1 dakika• 5 dakika• 15 dakika• Hiçbir Zaman <p>NOT: Hiçbir Zaman seçiliyse, sistem pil gücüyle çalışırken arkadan aydınlatma her zaman açık kalır.</p>

Önyükeme öncesi davranışı

Tablo 15. Önyükeme öncesi davranışı

Seçenek	Açıklama
Adaptör Uyarıları	Bu seçenek, güç kapasitesine çok az olan adaptörler algılandığında önyükeme sırasında uyarı mesajları görüntüler. <ul style="list-style-type: none">• Adaptör Uyarılarını Etkinleştir — bu seçenek varsayılan olarak etkindir
Uyarılar ve Hatalar	Bu seçenek, önyükeme işleminin, uyarılar ve hatalar alındığında durmak, kullanıcıya sormak ve kullanıcının girdisini beklemek yerine yalnızca duraklamasını sağlar. Bu özellik, sistem uzaktan yönetilirken özellikle yararlıdır. Aşağıdaki seçeneklerden birini belirleyin: <ul style="list-style-type: none">• Uyarılar ve Hatalarda Sor — bu seçenek varsayılan olarak etkindir• Uyarılarda Devam Et• Uyarı ve Hatalar Üzerine Devam Et i NOT: Donanımının çalışması için kritik olan hatalar sistemi her zaman durdurur.
USB C Uyarıları	Bu seçenek dok uyarı mesajlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Dok Uyarı İletilerini Etkinleştir — bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Fastboot	Bu seçenek, UEFI önyükeme sürecinin hızını yapılandırmanızı sağlar. Aşağıdaki seçeneklerden birini belirleyin: <ul style="list-style-type: none">• Minimal (Asgari)• Eksiksiz — bu seçenek varsayılan olarak etkindir• Otomatik
BIOS POST Zamanını Uzatma	Bu seçenek, BIOS POST yükleme süresini yapılandırmanıza izin verir. Aşağıdaki seçeneklerden birini belirleyin: <ul style="list-style-type: none">• 0 saniye — bu seçenek varsayılan olarak etkindir.• 5 saniye• 10 saniye

Bağlantı seçenekleri

Tablo 16. Bağlantı

Seçenek	Açıklama
Tümleşik NIC	Tümleşik NIC, yerleşik LAN denetleyicisini denetler. UEFI ağ protokolleri yüklenip kullanılabilir hale geldiğinde, işletim sistemi öncesi ve işletim sistemi erken aşaması ağ özelliklerinin varsa etkin NIC'leri kullanmasını sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Devre Dışı• Etkin• PXE ile Etkinleştir - Bu seçenek, varsayılan olarak etkinleşir.
Kablosuz Aygıt Etkinleştirme	Dahili kablosuz aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• WLAN

Tablo 16. Bağlantı (devamı)

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none">· Bluetooth Her iki seçenek de varsayılan olarak etkindir.
UEFI Ağ Yığınının Etkinleştirilmesi	Yerleşik LAN denetleyicisini kontrol etmenizi sağlar. UEFI ağ protokolleri yüklenip kullanılabilir hale geldiğinde, işletim sistemi öncesi ve işletim sistemi erken aşaması ağ özelliklerinin varsa etkin NIC'leri kullanmasını sağlar. UEFI ağ yığını etkin - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.

Performans

Tablo 17. Performans

Seçenek	Açıklama
Çoklu Çekirdek Desteği	Bu alan işlemde bir çekirdeğin mi yoksa tüm çekirdeklerin mi etkinleştirildiğini belirtir. Varsayılan değer maksimum çekirdek sayısına ayarlanmıştır. <ul style="list-style-type: none">· Tüm Çekirdekler — Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.· 1· 2· 3
Intel SpeedStep	Bu seçenek sistemin işlemci voltajını ve çekirdek frekansını dinamik olarak ayarlayarak güç tüketimini ve ısı üretimini azaltmasına izin verir. Intel SpeedStep'i etkinleştir Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
C-States Kontrolü	CPU'nun düşük güç durumlarına girme ve çıkma yeteneğini etkinleştirmenize veya devre dışı bırakmanıza izin verir. C durumu kontrolünü etkinleştir Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. Bu özellik, sistemin yüksek oranda ayrık grafik işlem kullanımını dinamik olarak algılamasını ve bu süre boyunca daha yüksek performans için sistem parametrelerini ayarlamasını sağlar. Ayrık Grafik için Adaptif C Durumlarını Etkinleştir Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Intel Turbo Boost Teknolojisi	Bu seçenek, işlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirmenize veya devre dışı bırakmanıza sağlar. Intel Turbo Boost Teknolojisini Etkinleştir Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Intel Hyper Threading Teknolojisi	Bu seçenek işlemcide HyperThreading özelliğini etkinleştirmenize veya devre dışı bırakmanıza izin verir. Intel Hyper Threading Teknolojisini Etkinleştir Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.

Sistem gnlkleri

Tablo 18. Sistem Gnlkleri

Seçenek	Açıklama
BIOS Olay Gnlg	BIOS olay gnlgm tutmanızı ve temizlemenizi sağlar. BIOS Olay Gnlgn Temizle Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Tut - Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir.• Temizle
Termal Olay Gnlg	Termal olay gnlgn tutmanızı ve temizlemenizi sağlar. Termal Olay Gnlgn Temizle Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Tut - Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir.• Temizle
G Olay Gnlg	G olay gnlgn tutmanızı ve temizlemenizi sağlar. G Olay Gnlgn Temizle Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Tut - Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir.• Temizle

Sistem ve kurulum parolası

Tablo 19. Sistem ve kurulum parolası

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

Bilgisayarınızı gvenceye almak için bir sistem parolası ve bir kurulum parolası oluşturabilirsiniz.

Δ DİKKAT: Parola özellikleri, bilgisayarınızdaki veriler için temel bir gvenlik seviyesi sağlar.

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

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

Bir sistem kurulum parolası atama

nkosullar

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

Bu görev ile ilgili

Sistem Kurulumuna girmek için, gc açma veya yeniden başlatma işleminde hemen sonra F2 tuşuna basın.

Adımlar

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

Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme


Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar


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

CMOS ayarlarını silme

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

1. **Alt kapağı** çıkarın.
 **NOT: Pil kablosunun sistem kartından çıkarıldığından emin olun.**
2. **Düğme pili** çıkarın.
3. Bir dakika bekleyin.
4. **Düğme pili** takın.
5. **Alt kapağı** takın.

Sorun Giderme

Dahili otomatik sınaama (BIST)

Bu görev ile ilgili

Ekranın, güç ünitesinin ve sistem kartının performansını kontrol etmek için üç farklı türde BIST vardır. Bu testler, bir LCD'nin veya sistem kartının değiştirilmesinin gerekip gerekmediğini değerlendirmek açısından önemlidir.

1. M-BIST: M-BIST, sistem kartına yerleştirilmiş denetleyici (EC) ile ilgili arızalarda tanılama doğruluğunu artıran sistem kartı dahili otomatik sınaama tanılama aracıdır. M-BIST, POST işleminden önce manuel olarak başlatılmalıdır, ayrıca çalışmayan bir sistemde de çalıştırılabilir.
2. L-BIST: L-BIST, tek LED hata kodu tanılamalarına yönelik bir iyileştirme ve POST işlemi sırasında otomatik olarak başlatılır.
3. LCD-BIST: LCD BIST, eski sistemlerde Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (PSA) ile sunulan gelişmiş bir tanılama testidir.

Tablo 20. İşlevler

	M-Bist	L-Bist
Amaç	Sistem kartının durumunu değerlendirir.	LCD Güç Ünitesi testi gerçekleştirerek sistem kartının LCD'ye güç sağlayıp sağlamadığını denetler.
Başlatıcı	<M> tuşuna ve güç düğmesine basın	Tek bir LED hata kodu tanılamasıyla tümleşik. POST sırasında otomatik olarak başlatılır.
Hata göstergesi	Sabit Sarı yanan pil LED ışığı	Pil LED hata kodu [2,8] 2 defa sarı renkte yanıp sönüyor, sonra duruyor, ardından beyaz renkte 8 defa yanıp sönüyor
Onarım yönergesi	Sistem kartıyla ilgili bir sorun olduğunu gösterir.	Sistem kartıyla ilgili bir sorun olduğunu gösterir.

Sistem kartı dahili otomatik sınaaması (M-BIST)

Bu görev ile ilgili



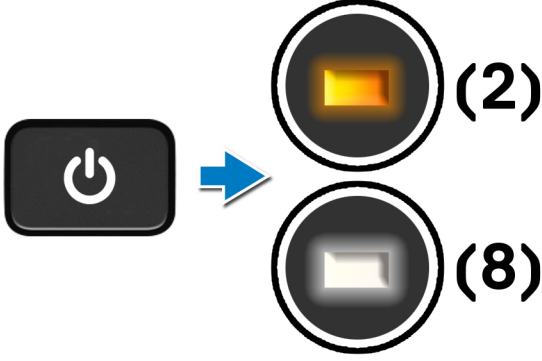
Adımlar

1. M-BIST'i başlatmak için klavyedeki **M** tuşunu ve **güç** düğmesini basılı tutun.
2. Pil durum ışığı, sistem kartında bir arıza olduğunda sarı renkte yanar.
3. Sorunu çözmek için sistem kartını takın.

NOT: Sistem kartı düzgün çalışıyorsa pil durum LED'i yanmaz. Başka sorunların da giderilmesi gerekiyorsa, Güç Yok/ POST Yok vb. için ilgili Klavuzlu Çözüm'ü uygulayın.

Ekran paneli güç ünitesi dahili otomatik sınaması (L-BIST)

Bu görev ile ilgili

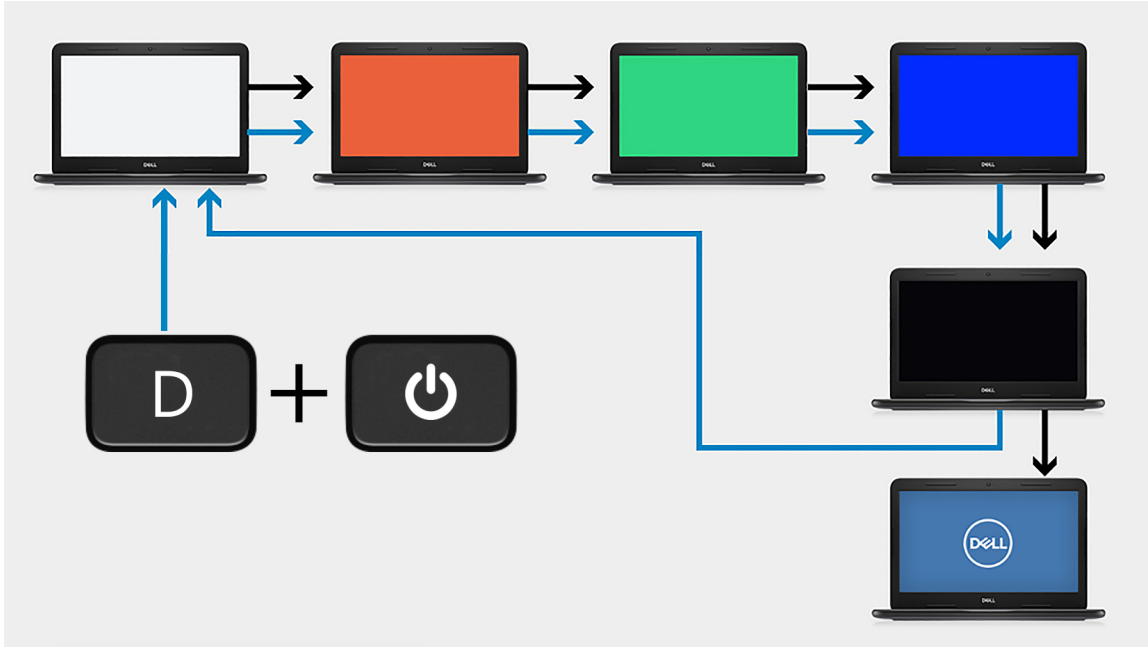


Sonraki Adımlar

L-BIST (LCD Güç Rayı Testi) tek LED hata kodu tanılamalarına yönelik bir geliştirmedir ve **POST** işlemi sırasında **otomatik olarak başlatılır**. LCD sistem kartından güç alıyorsa L-BIST yalıtır. L-BIST; LCD Güç Ünitesi testi gerçekleştirerek sistem kartının LCD'ye güç sağlayıp sağlamadığını denetler. LCD'ye güç gelmiyorsa, pil durumu LED'i **[2,8] LED hata kodunu** vererek yanıp söner.

Ekran paneli dahili otomatik sınaması (LCD-BIST)

Bu görev ile ilgili



Adımlar

1. **D** tuşunu basılı tutun ve ardından **güç** düğmesine basın.
2. Bilgisayar POST işlemine başladığında **D** tuşunu ve **güç** düğmesini bırakın.
3. Ekran paneli sabit bir renk görüntülemeye veya farklı renkler arasında geçiş yapmaya başlar.



NOT: Renklerin sırası, farklı ekran paneli satıcılarına göre değişiklik gösterebilir. Kullanıcının yalnızca renklerin bozulma veya grafik gariplikler olmadan doğru şekilde görüntülediğinden emin olması gerekir.

4. Bilgisayar son sabit renkten sonra yeniden başlatılır.

Sonuç

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki tabloda, farklı türde BIST'lerin çalıştırılmasıyla ilgili sonuçlar gösterilmektedir.

Tablo 21. BIST sonucu

M-BIST	
Kapalı	Sistem kartında hata tespit edilmemiştir.
Sabit sarı	Sistem kartıyla ilgili bir sorun olduğunu gösterir.

SupportAssist tanılamaları

Bu görev ile ilgili

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

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

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

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

SupportAssist tanılamalarını çalıştırma

Adımlar

1. Bilgisayarınızı açın.
2. Bilgisayar önyüklemeye yaparken, Dell logosu görüntülediğinde **F12** tuşuna basın..
3. Önyükleme menüsü ekranından **Tanılama** seçeneğini belirleyin.
4. Sayfa listesine gitmek için sağ alt köşedeki oka tıklayın. Algılanan öğeler listelenir.
5. Belirli bir cihazda tanılama testleri çalıştırmak için sol kümeden cihazı seçin.
6. 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 olmuştur.
- Bilgisayar pil üzerinden çalışıyor ve pil %5'ten 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'in tespit edilmediğini gösterecek şekilde kapanana kadar devam eder.

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

Tablo 22. LED kodları

Tanımlama ışık kodları	Problem tanımı	Önerilen çözümler
1.1	TPM Algılama Hatası	Sistem Kartını Değiştirin
1.2	Kurtarılamayan SPI Flash Arızası	Sistem Kartını Değiştirin
1.3	Menteşe kablosunda kısa devre, OCP1'i attırdı	Ekran kablosunun düzgün şekilde oturduğunu ve menteşelere sıkışmadığını kontrol edin. Sorun devam ederse, ekran kablosunu (EDP) veya ekran aksamını (LCD) değiştirin
1.4	Menteşe kablosunda kısa devre, OCP2'i attırdı	Ekran kablosunun düzgün şekilde oturduğunu ve menteşelere sıkışmadığını kontrol edin. Sorun devam ederse, ekran kablosunu (EDP) veya ekran aksamını (LCD) değiştirin
1, 5	EC, i-Sigortayı programlayamıyor	Sistem Kartını Değiştirin
1, 6	EC kod akışı hataları için genel amaçlı hata yakalama	Tüm güç kaynaklarının (AC, pil, düğme pil) bağlantısını kesin ve güç düğmesini basılı tutarak artık gücü boşaltın
2,1	İşlemci hatası	Intel CPU tanımlama araçlarını çalıştırın. Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.
2,2	Sistem kartı: BIOS veya ROM (Salt Okunur Bellek) arızası	En güncel BIOS sürümünü sıfırlayın. Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.
2,3	Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) algılanmadı	Bellek modülünün düzgün bir şekilde takıldığından emin olun. Sorun devam ederse bellek modülünü değiştirin.
2,4	Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) arızası	Yuva arasında bellek modüllerini sıfırlayın ve değiştirin. Sorun devam ederse bellek modülünü değiştirin.
2,5	Geçersiz bellek takılı	Bellek modüllerini yuva arasında sıfırlayın ve değiştirin. Sorun devam ederse bellek modülünü değiştirin.
2,6	Sistem kartı veya yonga seti hatası	En güncel BIOS sürümünü sıfırlayın. Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.
2,7	Ekran hatası	En güncel BIOS sürümünü sıfırlayın. Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.
2,8	LCD güç ünitesi arızası.	Sistem kartını yerine takın.
3,1	Düğme pil arızası	CMOS pil bağlantısını sıfırlayın. Sorun devam ederse RTC pillini değiştirin
3,2	PCI, video kartı/yonga arızası	Sistem kartını yerine takın.
3,3	Kurtarma görüntüsü bulunamadı	En güncel BIOS sürümünü sıfırlayın. Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.
3,4	Kurtarma görüntüsü bulundu ancak geçersiz	En güncel BIOS sürümünü sıfırlayın. Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.
3,5	Güç rayı arızası	EC güç sıralama hatasıyla karşılaştı Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.

Tablo 22. LED kodları (devamı)

Tanımlama ışık kodları	Problem tanımı	Önerilen çözümler
3,6	Sistem BIOS Flaşı tamamlanmadı	SBIOS tarafından Flash bozulması algılandı. Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.
3,7	HECI mesajını yanıtlamak için ME'de zaman aşımı bekleniyor	Sistem kartını yerine takın

Kamera durum göstergesi: Kameranın kullanımda olup olmadığını gösterir.

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

Caps Lock durum göstergesi: Caps Lock tuşunun etkin mi, devre dışı mı olduğunu gösterir.

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

İşletim sistemini kurtarma

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

Dell SupportAssist OS Recovery, Windows 10 işletim sistemine sahip tüm Dell bilgisayarlara önceden yüklenmiş bağımsız bir araçtır. Bilgisayarınız işletim sistemine önyüklemeye yapmadan önce ortaya çıkabilecek sorunları tanılamaya ve bunları gidermeye yönelik araçlardan oluşur. Donanım sorunlarınızı tanımlamanıza, bilgisayarınızı onarmanıza, dosyalarınızı yedeklemenize veya bilgisayarınızı fabrika ayarlarına döndürmenize olanak tanır.

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

Dell SupportAssist OS Recovery hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki *Dell SupportAssist OS Recovery KullanıcıKılavuzu*'na bakın.

BIOS'u Sıfırlama

Bu görev ile ilgili

Bir güncelleme çıktığında veya sistem kartı değiştirildiğinde BIOS'u sıfırlamanız gerekebilir. BIOS'u sıfırlamak için:

Adımlar

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

NOT: Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliğini kullanın veya bilgisayar modelinize manuel olarak göz atın.

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 güncelleme dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.

BIOS'u sıfırlama (USB anahtarı)

Adımlar

1. En son BIOS kurulum programı dosyasını indirmek için "BIOS'u sıfırlama" bölümündeki prosedürü adım 1'den adım 7'ye kadar izleyin.

2. Önyüklenebilir bir USB sürücü oluşturun. Daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki [SLN143196](#) kodlu bilgi bankası 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 ekranda Dell logosu görüntülediğinde **F12** tuşuna basın.
6. **Tek Seferlik Önyükleme Menüsü**'nden USB sürücüsüne önyükleyin.
7. BIOS kurulum programı dosya adını yazın ve **Enter** tuşuna basın.
8. **BIOS Güncelleme Yardımcı Programı** belirir. BIOS güncelleme işlemini tamamlamak için ekrandaki talimatları uygulayın.

Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri

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

WiFi güç döngüsü

Bu görev ile ilgili

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

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

Adımlar



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

Yardım alma ve Dell'e başvurma

Kendi kendine yardım kaynakları

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

Tablo 23. Kendi kendine yardım kaynakları

Kendi kendine yardım kaynakları	Kaynak konumu
Dell ürün ve hizmetleri ile ilgili bilgiler	www.dell.com
My Dell	
İpuçları	
Desteğe Başvurun	Windows arama alanında, <code>Contact Support</code> yazın ve <code>Enter</code> tuşuna basın.
İşletim sistemi için çevrimiçi yardım	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Sorun giderme bilgileri, kullanım kılavuzları, kurulum talimatları, ürün özellikleri, teknik yardım blogları, sürücüler, yazılım güncelleştirmeleri vb.	www.dell.com/support
Çeşitli bilgisayar sorunları için Dell bilgi tabanı makaleleri	<ol style="list-style-type: none"> www.dell.com/support adresine gidin. Destek sayfasının üst kısmındaki menü çubuğunda, Destek > Bilgi Tabanı'ni seçin. Bilgi Tabanı sayfasındaki arama alanında anahtar sözcüğü, konu veya model numarasını yazın ve ilgili makaleleri görüntülemek için arama simgesine dokununuz veya tıklayın.
Ürününüz hakkında aşağıdaki bilgileri öğrenin: <ul style="list-style-type: none"> · Ürün teknik özellikleri · İşletim sistemi · Ürününüzü kurma ve kullanma · Veri yedekleme · Sorun giderme ve tanılama · Fabrika ve sistem geri yükleme · BIOS bilgileri 	www.dell.com/support/manuals adresindeki <i>Ben ve Dell Bilgisayarım</i> bölümüne bakın. Ürününüzle ilgili <i>Me and My Dell</i> 'i (Ben ve Dell Bilgisayarım) bulmak için aşağıdakilerden birini kullanarak ürünü tanımlayın: <ul style="list-style-type: none"> · Ürünü Algıla seçeneğini belirleyin. · Ürünleri Görüntüle altındaki açılır menüden ürünü bulun. · Servis Etiket numarasını veya Ürün Kimliğini arama çubuğuna girin.

Dell'e Başvurma

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

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

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