

Inspiron 5505

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
Hassas parçaların taşınması.....	8
Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra.....	8
Bölüm 2: Bileşenleri takma ve çıkarma.....	9
Önerilen araçlar.....	9
Vida listesi.....	9
Inspiron 15 5505 sisteminin başlıca bileşenleri.....	10
Taban kapağı.....	12
Alt kapağın çıkarılması.....	12
Alt kapağı takma.....	14
Pil.....	16
3 hücreli pili çıkarma.....	16
3 hücreli pili takma.....	17
4 hücreli pili çıkarma.....	18
4 hücreli pili takma.....	19
Bellek modülleri.....	20
Bellek modüllerinin çıkarma.....	20
Bellek modülünü takma.....	21
Katı hal sürücü—M.2 yuva bir.....	23
M.2 2230 katı hal sürücüyü M.2 yuva 1'den çıkarma.....	23
M.2 2230 katı hal sürücüyü M.2 yuva 1'e takma.....	23
M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 1'den çıkarma.....	24
M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 1'e takma.....	25
M.2 yuva 1'de bulunan katı hal sürücü montaj braketini takma.....	26
Katı hal sürücü—M.2 yuva iki.....	27
M.2 2230 katı hal sürücüyü M.2 yuva 2'den çıkarma.....	27
M.2 2230 katı hal sürücüyü M.2 yuva 2'ye takma.....	28
M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 2'den çıkarma.....	29
M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 2'ye takma.....	30
M.2 yuva 2'de bulunan katı hal sürücü montaj braketini takma.....	31
Kablosuz kart.....	32
Kablosuz kartı çıkarma.....	32
Kablosuz kartını takma.....	33
Fan.....	35
Fanı çıkarma.....	35
Fanı takma.....	36
Düğme pil.....	37
Düğme pili çıkarma.....	37
Düğme pili takma.....	37

Isı emici.....	38
Isı emicisini çıkarma.....	38
Isı emicisini takma.....	39
Ekran aksamı.....	40
Ekran aksamını çıkarma.....	40
Ekran aksamını takma.....	42
Güç adaptörü bağlantı noktası.....	43
Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma.....	43
Güç adaptörü bağlantı noktasını takma.....	44
Hoparlörler.....	45
Hoparlörleri çıkarma.....	45
Hoparlörleri takma.....	46
İsteğe bağlı parmak izi okuyucusu ile güç düğmesi.....	48
Parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarma.....	48
İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini takma.....	48
Dokunmatik yüzey.....	49
Dokunmatik yüzeyi çıkarma.....	49
Dokunmatik yüzeyi takma.....	50
G/Ç kartı.....	52
G/Ç kartını çıkarma.....	52
G/Ç kartını takma.....	52
Sistem kartı.....	53
Sistem kartını çıkarma.....	53
Sistem kartını takma.....	55
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı.....	58
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma.....	58
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını takma.....	59

Bölüm 3: Sürücüler ve yüklemeler..... 61

Bölüm 4: Sistem kurulumu..... 62

BIOS kurulum programı'na girme.....	62
Gezinti tuşları.....	62
Sistem kurulum seçenekleri.....	63
Sistem ve kurulum parolası.....	67
Bir sistem kurulum parolası atama.....	67
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	67
CMOS ayarlarını silme.....	68
BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme.....	68
BIOS'u Güncelleştirme.....	68
Windows'da BIOS'u güncelleme.....	68
Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme.....	69
F12 Bir Kerelik önyükleme menüsünden BIOS'u güncelleme.....	69
BitLocker etkinleştirilmiş sistemlerde BIOS güncelleme.....	70

Bölüm 5: Sorun Giderme.....71

SupportAssist tanılamaları.....	71
Dahili otomatik sına (BIST).....	71
Sistem kartı dahili otomatik sına (M-BIST).....	72


Ekran paneli güç ünitesi dahili otomatik sınaması (L-BIST).....	72
Ekran paneli dahili otomatik sınaması (LCD-BIST).....	73
Sonuç.....	73
Sistem tanılama ışıkları.....	74
İşletim sistemini kurtarma.....	75
Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri.....	75
WiFi güç döngüsü.....	75
Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma).....	75

Bölüm 6: Yardım alma ve Dell'e başvurma..... 77

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 elektrik prizine bağlamadan önce tüm kapakları, panelleri ve vidaları yerlerine takın.

 **DİKKAT:** Bilgisayara 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, konnektöründen veya çekme tırnağından tutarak çekin. Bazı kablolarda, kablonun bağlantısını kesmeden önce ayırmanız gereken kilitleme tırnaklı veya kelebek vidalı konnektörler bulunur. Kabloların bağlantısını keserken, konnektör pimlerinin eğilmesini önlemek için kabloları eşit hizalanmış halde tutun. Kabloları bağlarken, konnektörlerin ve bağlantı noktalarının doğru yönlendirildiklerinden ve hizalandıklarından emin olun.

⚠ DİKKAT: Takılı kartı ortam kartı okuyucusundan basarak çıkarın.

⚠ DİKKAT: Dizüstü bilgisayarlarda lityum iyon pilleri kullanırken dikkatli olun. Şişmiş piller kullanılmamalı ve değiştirilerek uygun şekilde atılmalıdır.

i 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 bileğiniz ile çıplak metal arasında bağlanabilir veya matın üzerine geçici olarak yerleştirilen donanımı korumak için anti statik mata bağlanabilir. Bilek kayışı ve bağlama telinin cildiniz, ESD matı veya donanım arasındaki fiziksel bağlantısı bağlama olarak bilinir. Yalnızca bilek kayışı, mat ve bağlama teli içeren Saha Servis kitlerini kullanın. Asla kablosuz bilek kayışı takmayın. Bilek kayışının dahili tellerinin normal aşınma ve yıpranmadan kaynaklı hasarlara karşı eğilimli olduğunu ve kazara ESD donanımı hasarını önlemek için bilek kayışı test aygıtı kullanılarak düzenli olarak kontrol edilmesi gerektiğini unutmayın. Bilek kayışını ve bağlama telini haftada en az bir kez sınamanız önerilir.
- **ESD Bilek Kayışı Sınama Aygıtı:** ESD kayışının içindeki teller zaman içinde hasar görmeye eğilimlidir. İzlenmeyen bir kit kullanıldığında, her servis çağrısından önce kayışı düzenli olarak sınamak en iyi uygulamadır ve en azından haftada bir kez sınamanız önerilir. Bir bilek kayışı sınama aygıtı bu sınamayı yapmanın en iyi yoludur. Kendinize ait bir bilek kayışı sınama aygıtınız yoksa, kendilerinde olup olmadığını

bölgesel ofisinize sorun. Sınamayı gerçekleştirmek için, bileğinize takılıyken bilek kayışının bağlama telini sinama aygıtına takarak sinama düğmesine basın. Sınama başarılı olursa yeşil bir LED yanar; sinama başarısız olursa kırmızı bir LED yanar ve alarm çalar.

- **Yalıtkan Bileşenler** – Plastik ısı emicisi kasalar gibi ESD'ye karşı hassas aygıtların, yalıtkan ve genellikle yüksek düzeyde yüklü dahili parçalardan uzak tutulması kritik önem taşır.
- **Çalışma Ortamı:** ESD Saha Servis kitini dağıtmadan önce, durumu müşterinin bulunduğu yerde inceleyin. Örneğin, sunucu ortamı için kit dağıtımı bir masaüstü ya da taşınabilir ortam için kiti dağıtımından farklıdır. Sunucular, genellikle bir veri merkezindeki rafa takılmıştır; masaüstü veya taşınabilir bilgisayarlar genellikle ofis bölümleri veya bölmeleri üzerine yerleştirilmiştir. Her zaman dağınık olmayan ve ESD kitinin tamir edilecek sistem tipine uygun ek alan ile yerleştirilebilecek kadar büyük, geniş ve açık bir çalışma alanına sahip olun. Çalışma alanında ESD olayına neden olabilecek yalıtkanlar da bulunmamalıdır. Çalışma alanında, herhangi bir donanım bileşeni fiziksel olarak ele alınmadan önce, Strafor ve diğer plastikler gibi yalıtkanlar her zaman 30 santimetre uzağa konulmalıdır.
- **ESD Ambalajı:** ESD'ye karşı hassas aygıtların tümü statik olarak güvenli ambalajda gönderilmeli ve alınmalıdır. Metal, statik korumalı torbalar tercih edilir. Ancak, hasarlı parçayı her zaman yeni parçanın içinde geldiği aynı ESD torbası ve ambalajla geri gönderin. ESD torbası katlanmalı ve bantla kapatılmalı ve yeni parçanın içinde geldiği orijinal kutudaki köpük ambalaj malzemesi kullanılmalıdır. ESD'ye karşı hassas aygıtlar yalnızca ESD'ye karşı korumalı bir çalışma yüzeyinde çıkarılmalıdır ve yalnızca ambalajın içi korumalı olduğundan, parçalar yalnızca ESD torbasının üstüne konmamalıdır. Parçaları her zaman kendi elinize, ESD matı üzerine, sisteme ya da anti statik torbaya yerleştirin.
- **Hassas Bileşenlerin Taşınması** – Yedek parçalar veya Dell'e iade edilecek parçalar gibi ESD'ye karşı hassas parçalar taşınırken bu parçaların güvenli taşıma için anti-statik çantalara konması kritik önem taşır.

ESD koruması özeti

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

Hassas parçaların taşınması

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

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

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

Önerilen araçlar

Bu belgedeki prosedürler için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- 1 numaralı yıldız tornavida
- 0 numaralı yıldız tornavida
- Plastik çubuk











Vida listesi

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.



NOT: Bazı bilgisayarlarda manyetik yüzeyler bulunur. Bir bileşeni değiştirirken vidaların bu gibi yüzeylere takılı kalmadığından emin olun.

NOT: Vida rengi sipariş edilen yapılandırmaya göre değişebilir.

Tablo 1. Vida listesi

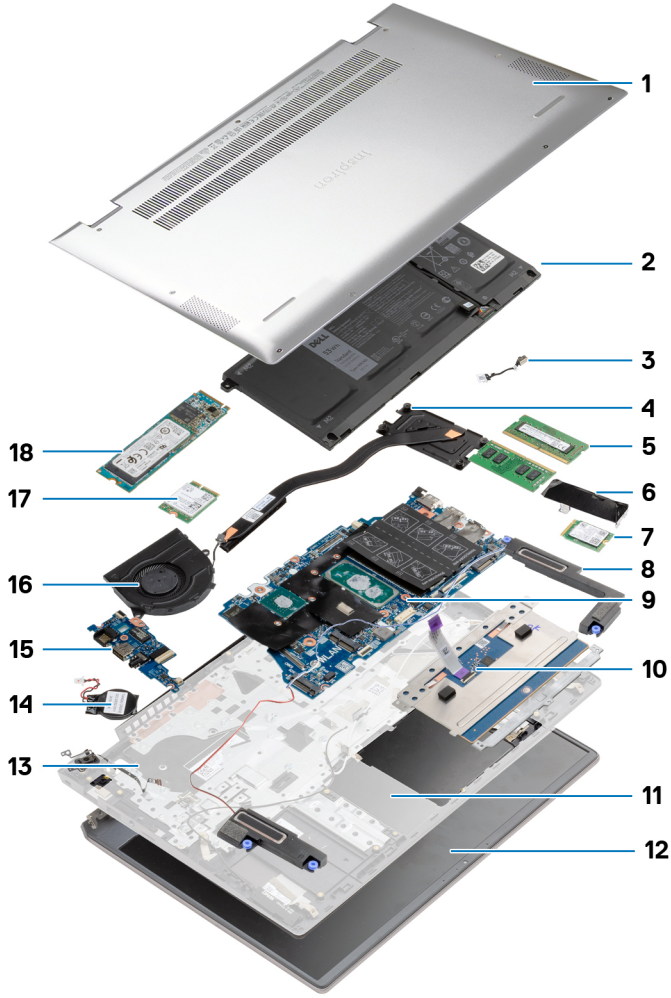
Bileşen	Sabitlenme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
Alt kapak	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x4	7	
Pil (3 hücreli)	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	4	
Pil (4-hücreli)	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	5	
Katı hal sürücü montaj braketi	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	1	
Katı hal sürücü (M.2 yuva bir)	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	1	
Katı hal sürücü (M.2 yuva iki)	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	1	
Kablosuz kart desteği	Sistem kartı	M2x3	1	
Fan	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2	2	
Sol menteşe	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2,5x5 M2,5x3,5	2 1	 

Tablo 1. Vida listesi (devamı)

Bileşen	Sabitleme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
Sağ menteşe	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2,5x5	3	
Güç adaptörü bağlantı noktası	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	1	
İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesi	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M1.6x2	2	
Dokunmatik ped braketi	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2	5	
G/Ç kartı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2	2	
USB 3.2 Gen 1 Tip C bağlantı noktası braketi	Sistem kartı	M2x5	2	
Sistem kartı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2	2	

Inspiron 15 5505 sisteminin başlıca bileşenleri

Aşağıdaki resimde Inspiron 15 5505 sisteminin başlıca bileşenleri gösterilmektedir.



1. alt kapak
2. pil
3. güç adaptörü bağlantı noktası
4. ısı emicisi
5. bellek modülü
6. katı hal sürücü braket
7. M.2 2230 katı hal sürücü
8. hoparlörler
9. sistem kartı
10. dokunmatik yüzey
11. avuç içi dayanağı ve klavye aksamı
12. ekran aksamı
13. isteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesi
14. düğme pil
15. G/Ç kartı
16. fan
17. kablosuz kart
18. M.2 2280 katı hal sürücü

Taban kapağı

Alt kapağın çıkarılması

Önkoşullar

Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prodesüre uyun.

Bu görev ile ilgili

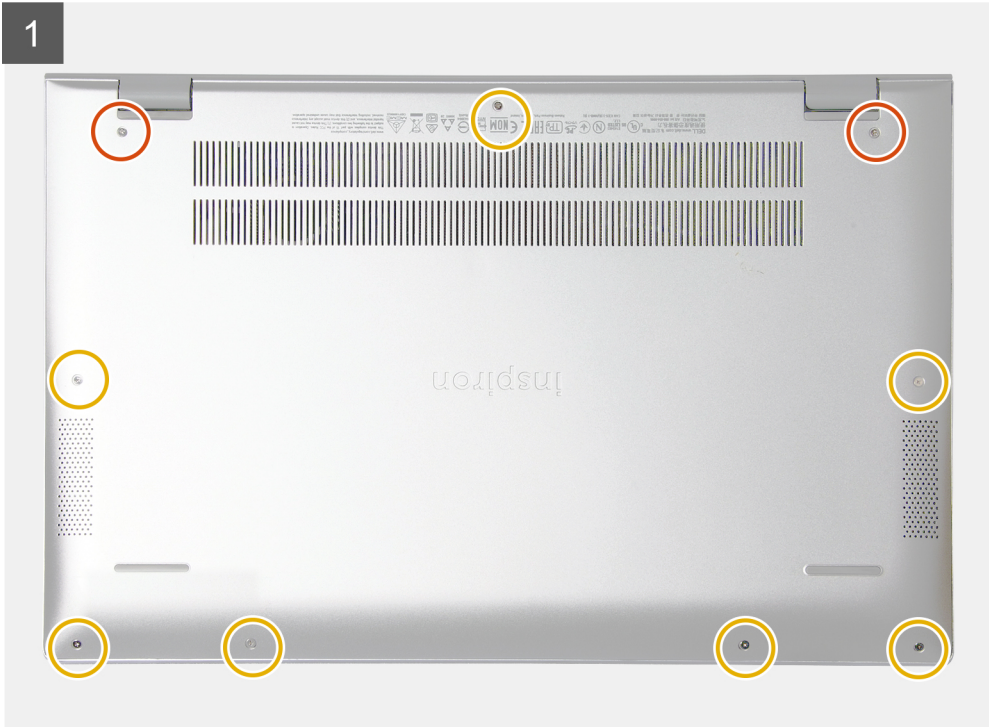
Şekilde alt kapağın yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:

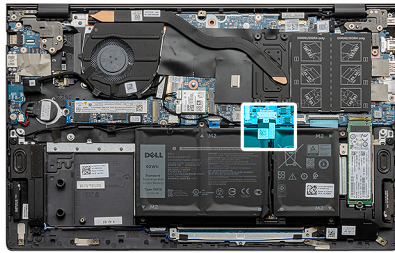
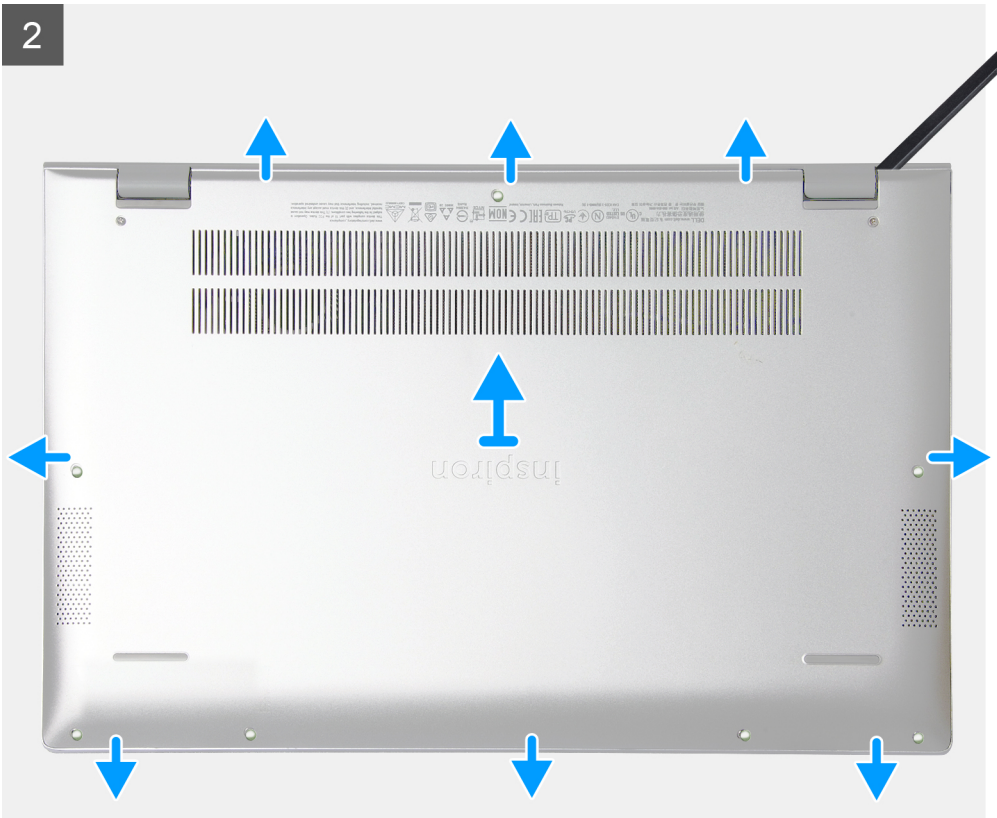


2x
M2x7.5



7x
M2x4







Adımlar

1. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki tutucu vidayı (M2x7.5) gevşetin.
2. Alt kapağı avuç içi dayanağına ve klavye aksamına sabitleyen yedi adet vidayı (M2x4) çıkarın.
3. Plastik çubuk kullanarak, alt kapağı ekran menteşesindeki girintiden ayırıp kaldırın ve alt kapağı çıkarmak için kenarlar boyunca çalışın.
4. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.
5. Bandı sökün ve pil kablosunu sistem kartından çıkarın .

NOT: Pil kablosunu bilgisayarınızdaki diğer bileşenleri çıkarmaya geçtikten sonra çıkarın.

6. Bilgisayarı topraklamak ve artık gücü boşaltmak için güç düğmesini beş 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:

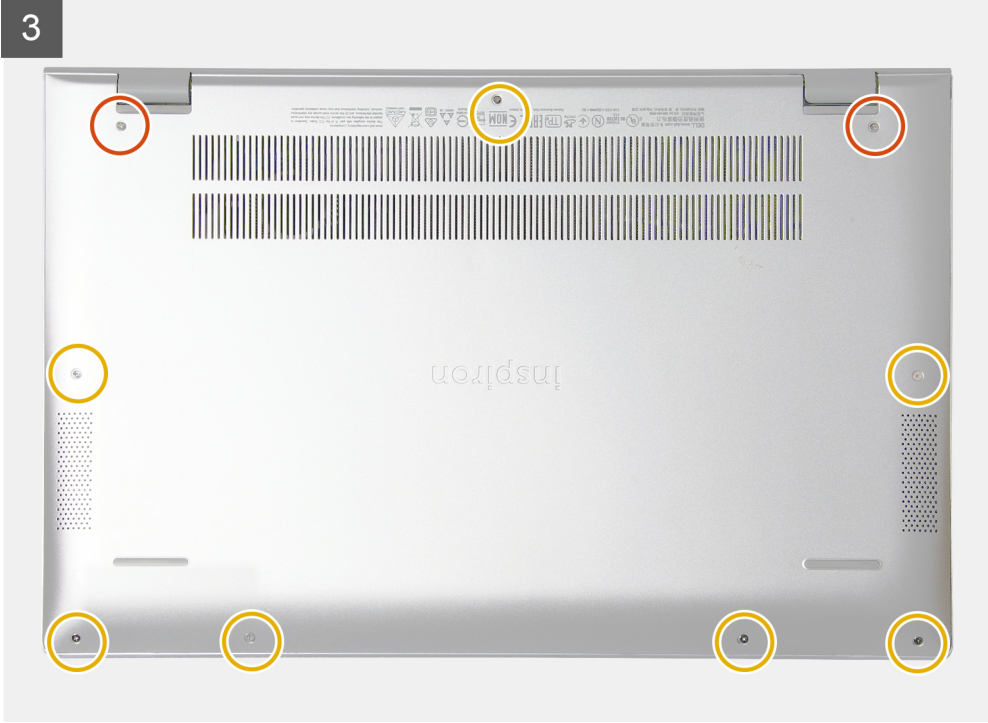


2x
M2x7.5



7x
M2x4

3



Adımlar

1. Varsa, bandı yapıştırın ve pil kablosunu sistem kartına bağlayın.
2. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerine yerleştirin.
3. Alt kapaktaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın, sonra alt kapağı yerine oturtun.
4. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki tutucu vidayı sıkın.
5. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen yedi vidayı (M2x4) yerine takın.

Sonraki Adımlar

[Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedüre uyun.

Pil

3 hücreli pili çıkarma

Önkoşullar

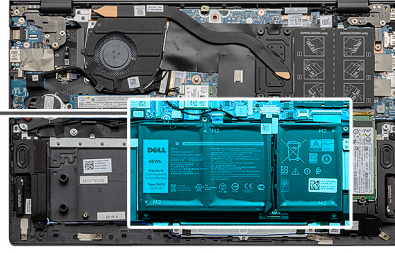
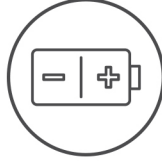
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prodesüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekil, 3 hücreli pilin yerini göstermekte ve çıkarma prosedürünü görsel olarak sunmaktadır.



4x
M2x3



Adımlar

1. Varsa, bandı soyarak pili kablosunun bağlantısını kesin.
2. 3 hücreli pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x3) çıkarın.
3. Pili kablosuyla birlikte kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

3 hücreli pili takma

Önkosullar

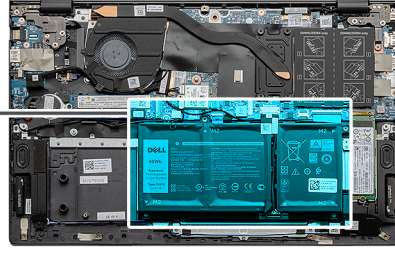
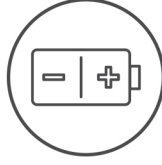
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde düğme 3 hücreli pilin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



4x
M2x3



Adımlar

1. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. Pil üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
3. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x3) takın.
4. Pil kablosunu sistem kartına bağlayın ve pil kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı yapıştırın.

Sonraki Adımlar

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

4 hücreli pili çıkarma

Önkoşullar

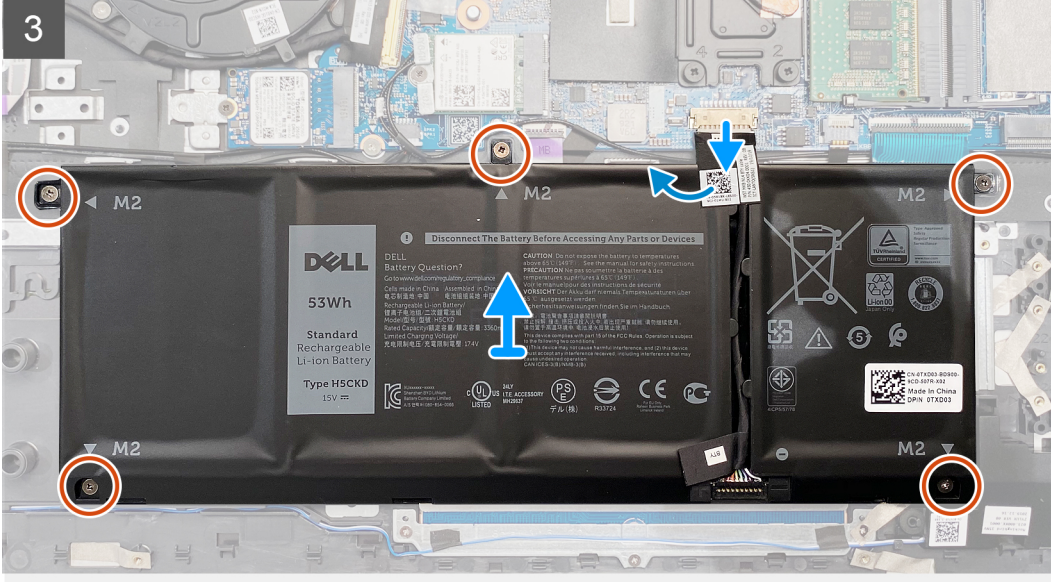
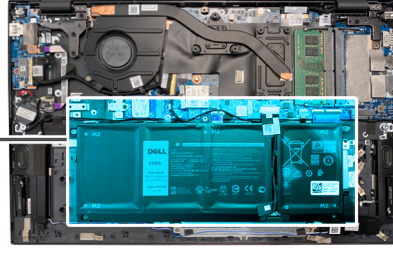
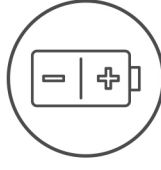
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prodesüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde 4 hücreli pilin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



5x
M2x3



Adımlar

1. Varsa, bandı soyarak pil kablosunun bağlantısını kesin.
2. 4 hücreli pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen beş vidayı (M2x3) çıkarın.
3. Pili kablosuyla birlikte kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

4 hücreli pili takma

Önkosullar

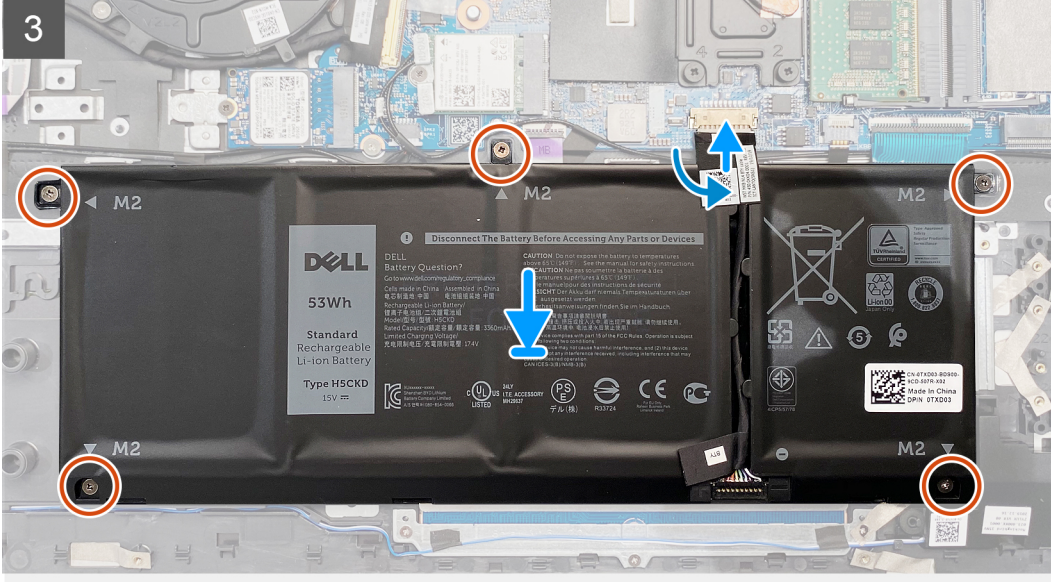
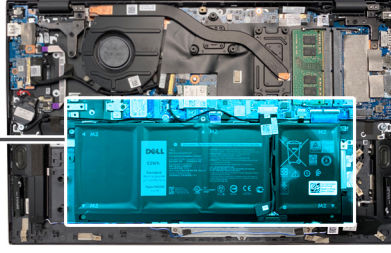
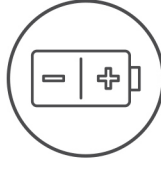
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde 4 hücreli pilin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



5x
M2x3



Adımlar

1. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. Pil üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
3. 4 hücreli pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen beş vidayı (M2x3) takın.
4. Pil kablosunu sistem kartına bağlayın ve pil kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı yapıştırın.

Sonraki Adımlar

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

Bellek modülleri

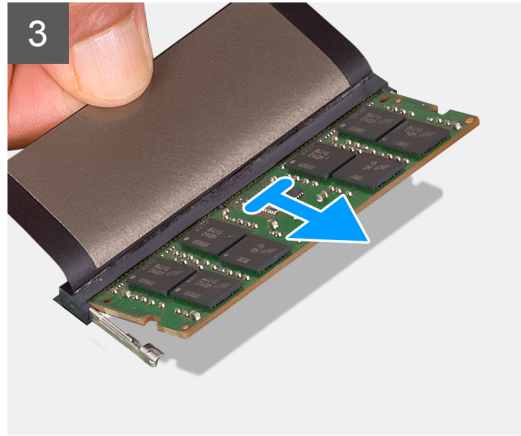
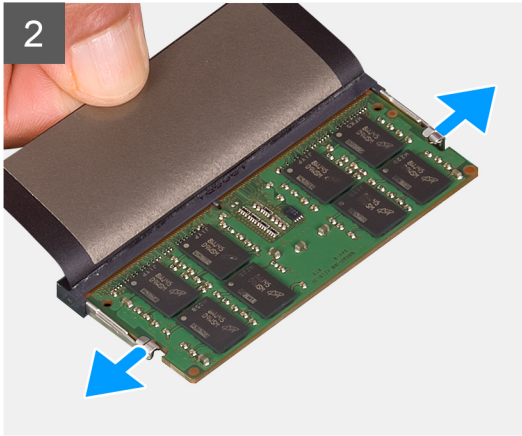
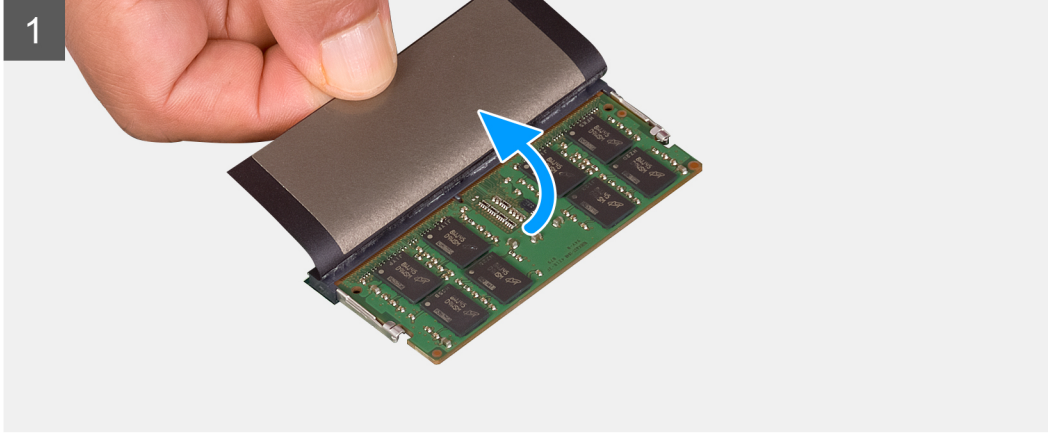
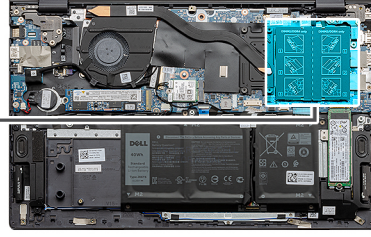
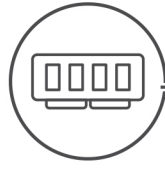
Bellek modüllerinin çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Bellek modülünü ortaya çıkarmak için myları kaldırın.
2. Parmak uçlarınızı kullanarak bellek modülü yuvasının her iki ucundaki emniyet klipslerini çıkana kadar dikkatlice ayırın.
3. Bellek modülünü bellek modülü yuvasından çıkarın.

i **NOT:** Bilgisayarınıza takılı tüm diğer bellek modüllerini çıkarmak için 1. adımdan 3. adıma kadar işlemleri tekrarlayın.

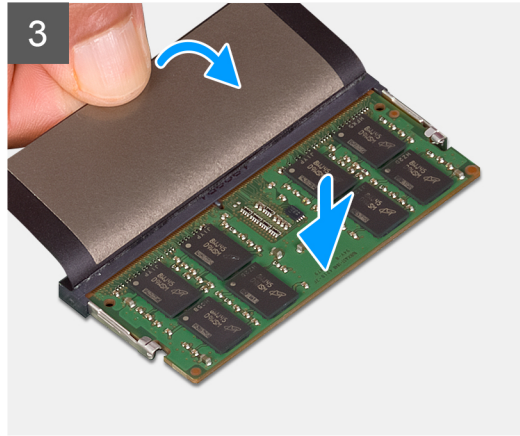
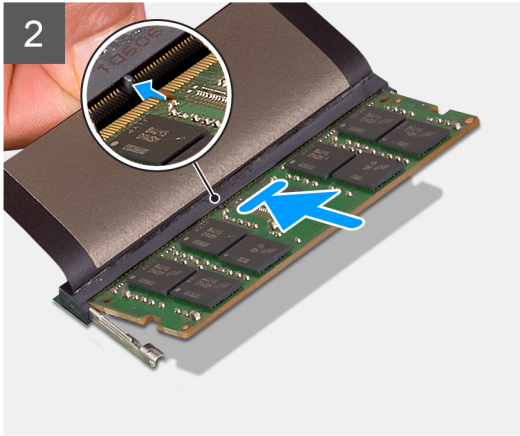
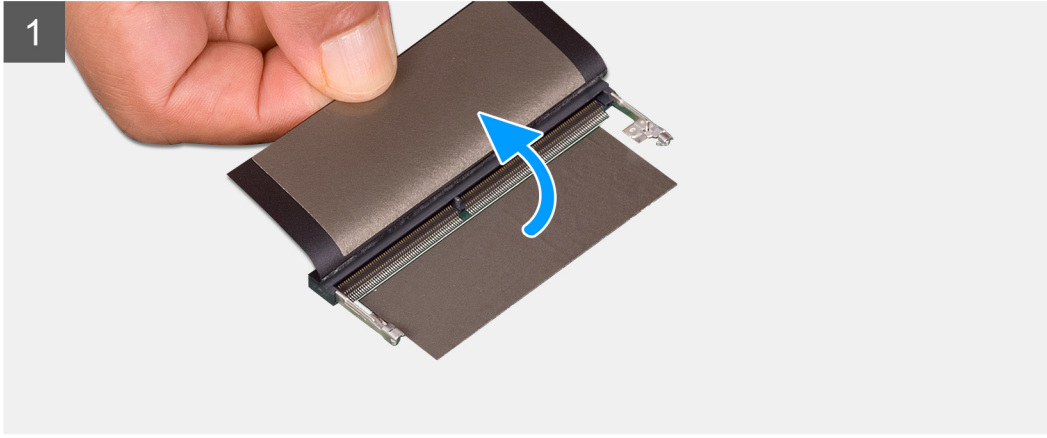
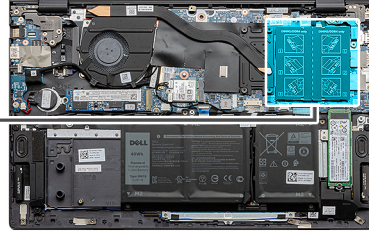
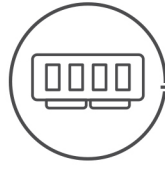
Bellek modülünü takma

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. Koruyucu bandı kaldırın ve bellek modülünün üstündeki çentiği bellek modülü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
2. Bellek modülünü yuvanın içine eğik olarak sıkıca oturtun.
3. Yerine oturana dek bellek modülüne bastırın.

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

i **NOT:** Başka bellek modülü takıyorsanız, 1. adımdan 3. adıma kadar işlemleri tekrarlayın.

Sonraki Adımlar

1. Alt kapağı takın.
2. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedüre uyun.

Katı hal sürücü—M.2 yuva bir

M.2 2230 katı hal sürücüyü M.2 yuva 1'den çıkarma

Önkoşullar

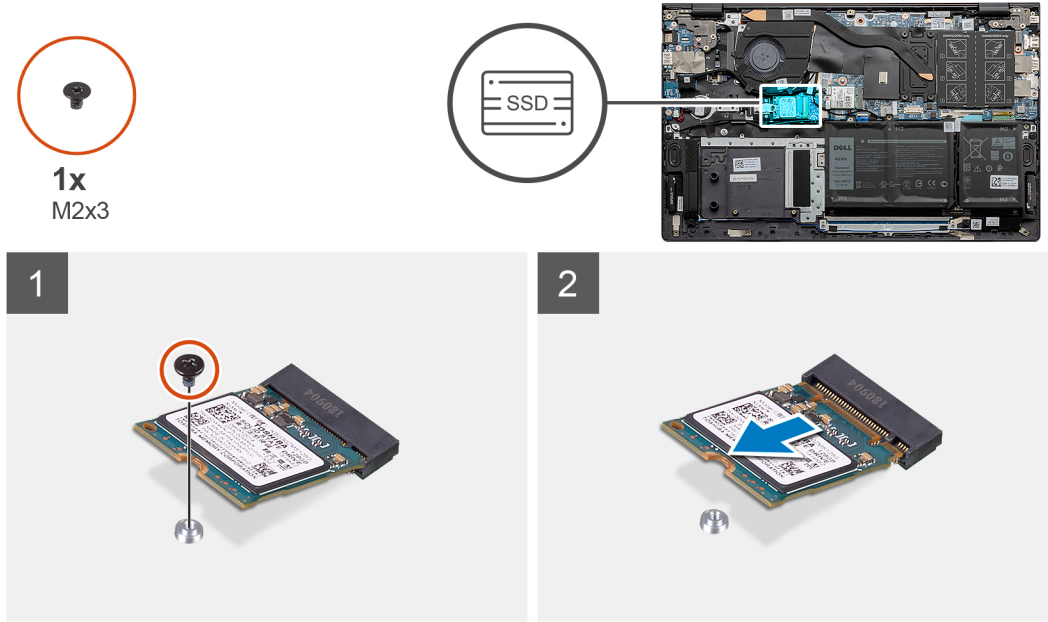
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prodesüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

i **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuva 1'de M.2 2230 katı hal sürücü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

i **NOT:** Bu işlem yalnızca, M.2 yuva 1'e takılı M.2 2230 katı hal sürücü ile gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

Aşağıdaki resimde M.2 yuva birde takılı M.2 2230 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. M.2 2230 katı hal sürücüyü, katı hal sürücü montaj braketine sabitleyen vidayı (M2x3) çıkarın.
2. M.2 2230 katı hal sürücüyü sistem kartındaki M.2 yuva birden kaydırın ve kaldırarak çıkarın.

M.2 2230 katı hal sürücüyü M.2 yuva 1'e takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

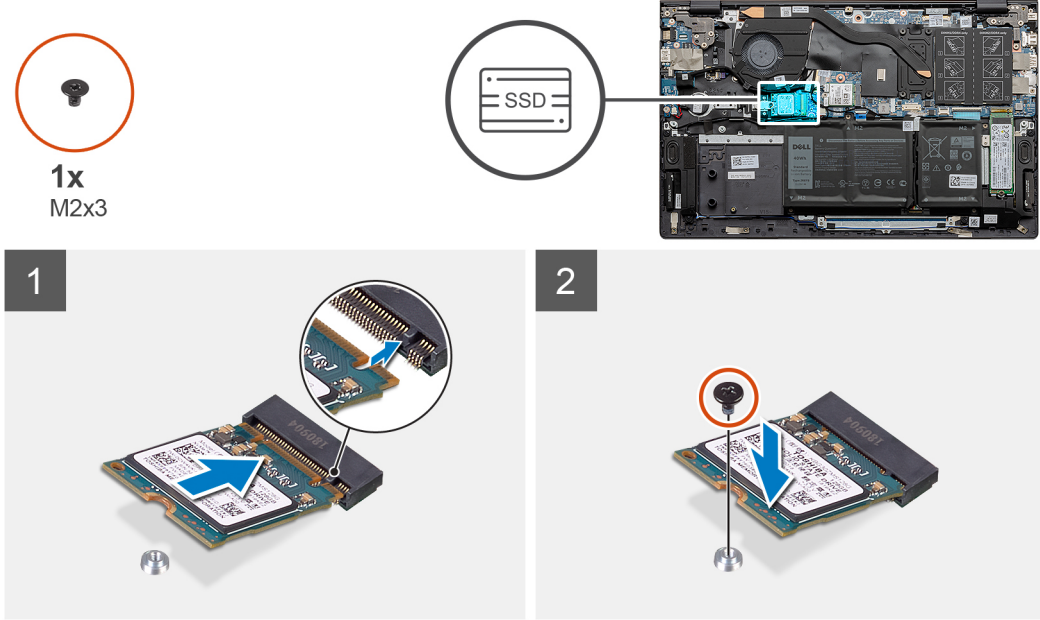
i **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuva 1'de M.2 2230 katı hal sürücü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

i **NOT:** Sipariş ettiğiniz yapılandırmada yalnızca bir katı hal sürücüsü varsa, diğer M.2 yuvasına başka bir katı hal sürücüsü takabilirsiniz. Bununla birlikte, ek katı hal sürücüsünü takmak için katı hal sürücü montaj braketine (ayrı satılır) ihtiyaç duyabilirsiniz.

i **NOT:** Bu prosedür yalnızca, M.2 yuva birine M.2 2230 katı hal sürücü takıyorsanız uygulanabilir.

i **NOT:** M.2 2230 veya M.2 2280 katı hal sürücünüzü takmadan önce, montaj braketinin doğru konumda olduğundan emin olun. Daha fazla bilgi için, bkz. [Katı hal sürücü montaj braketini takma](#).

Şekilde M.2 yuva birine takılı M.2 2230 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. M.2 2230 katı hal sürücü üzerindeki çentiği sistem kartındaki M.2 yuva bir üzerinde tırnakla hizalayın.
2. M.2 2230 katı hal sürücüyü sistem kartındaki M.2 yuva bir içine kaydırın.
3. M.2 2230 katı hal sürücüyü, katı hal sürücü montaj braketine sabitleyen vidayı (M2x3) yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 1'den çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

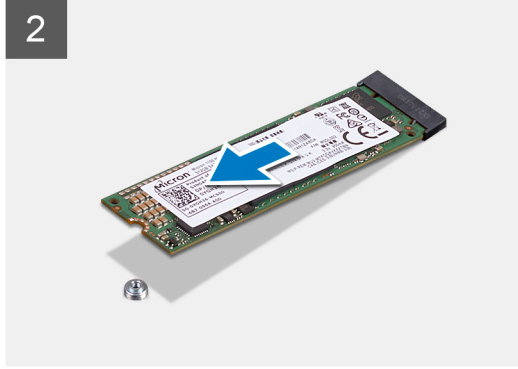
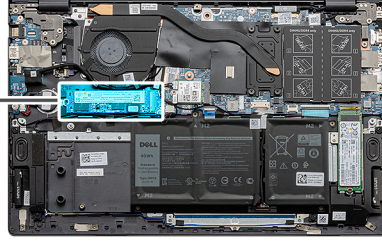
i **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuva 1'de M.2 2230 katı hal sürücü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

i **NOT:** Bu işlem yalnızca, M.2 yuva 1'e takılı M.2 2280 katı hal sürücü ile gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

Aşağıdaki resimde M.2 yuva birine takılı M.2 2280 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. M.2 2280 katı hal sürücüyü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen (M2x3) vidayı çıkarın.
2. M.2 2280 katı hal sürücüyü sistem kartındaki M.2 yuva birden kaydırın ve kaldırarak çıkarın.

M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 1'e takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

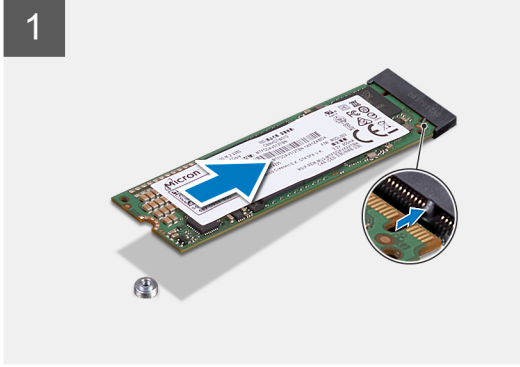
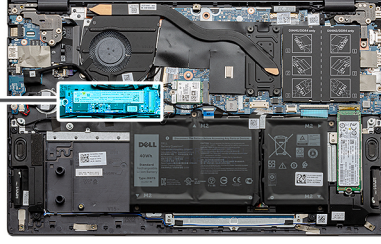
Bu görev ile ilgili

- NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuva 1'de M.2 2230 katı hal sürücü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.
- NOT:** Sipariş ettiğiniz yapılandırmada yalnızca bir katı hal sürücüsü varsa, diğer M.2 yuvasına başka bir katı hal sürücüsü takabilirsiniz. Bununla birlikte, ek katı hal sürücüsünü takmak için katı hal sürücü montaj braketine (ayrı satılır) ihtiyaç duyabilirsiniz.
- NOT:** Bu prosedür yalnızca, M.2 yuva bire M.2 2280 katı hal sürücüsü takıyorsanız uygulanabilir.
- NOT:** M.2 2230 veya M.2 2280 katı hal sürücünüzü takmadan önce, montaj braketinin doğru konumda olduğundan emin olun. Daha fazla bilgi için, bkz. [Katı hal sürücü montaj braketini takma](#).

Şekilde M.2 yuva bire takılı M.2 2280 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. M.2 2280 katı hal sürücü üzerindeki çentiği sistem kartındaki M.2 yuva bir üzerindeki tırnakla hizalayın.
2. M.2 2280 katı hal sürücüyü sistem kartındaki M.2 yuva bir içine kaydırın.
3. M.2 2280 katı hal sürücüyü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen (M2x3) vidayı yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

M.2 yuva 1'de bulunan katı hal sürücü montaj braketini takma

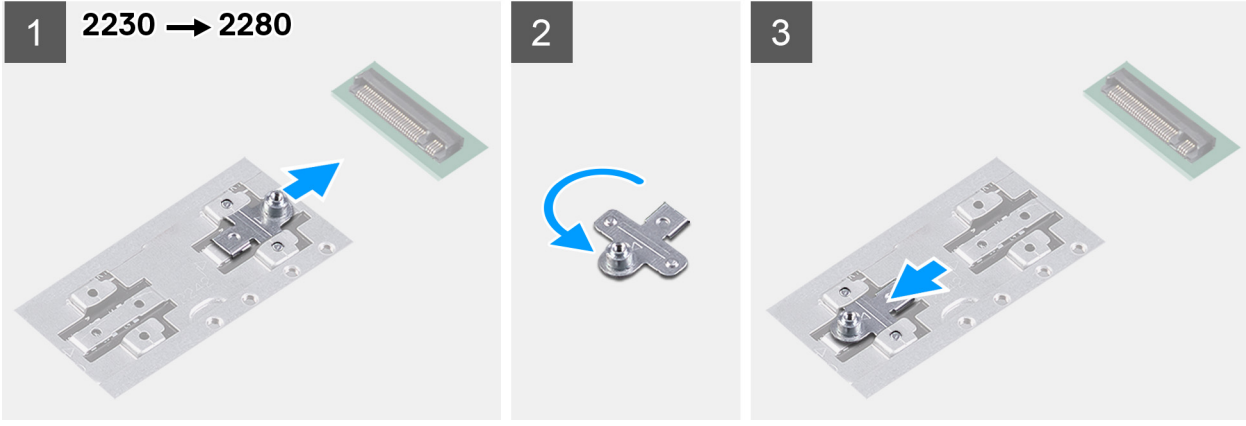
Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [M.2 2230 katı hal sürücüyü](#) veya [M.2 2280 katı hal sürücüyü](#) M.2 yuva 1'den çıkarın.

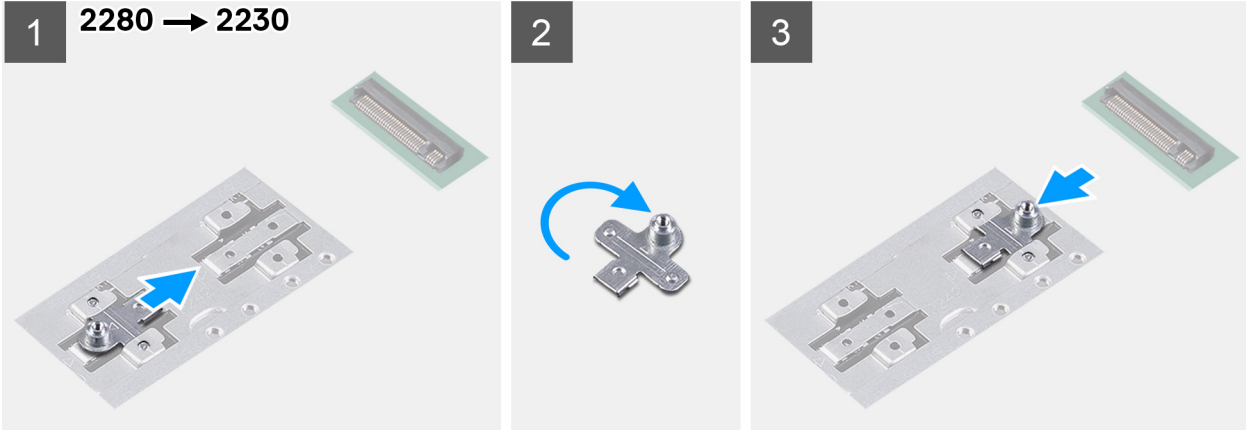
Bu görev ile ilgili

i **NOT:** Sipariş ettiğiniz yapılandırmada yalnızca bir katı hal sürücüsü varsa, diğer M.2 yuvasına başka bir katı hal sürücüsü takabilirsiniz. Bununla birlikte, ek katı hal sürücüsünü takmak için katı hal sürücü montaj braketine (ayrı satılır) ihtiyaç duyabilirsiniz.

Şekilde, M.2 yuva 1'deki M.2 2230 katı hal sürücünün, M.2 2280 katı hal sürücü ile değiştirilmesi işleminde katı hal sürücü montaj braketini takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



Şekilde, M.2 yuva 1'deki M.2 2280 katı hal sürücünün, M.2 2230 katı hal sürücü ile değiştirilmesi işleminde katı hal sürücü montaj braketini takma prosedürünün görsel sunumu verilmiştir.



Adımlar

1. Katı hal sürücü montaj braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki montaj braketini yuvasından kaydırarak çıkarın.
2. Katı hal sürücü montaj braketini döndürün.
3. Katı hal sürücü montaj braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki montaj yuvasının içine kaydırın.
4. M.2 2230 katı hal sürücüyü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü (hangisi uygunsa) takın.

Katı hal sürücü—M.2 yuva iki

M.2 2230 katı hal sürücüyü M.2 yuva 2'den çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

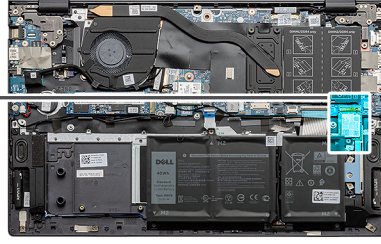
i **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuva 2'de M.2 2230 katı hal sürücü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

i **NOT:** Bu işlem yalnızca, M.2 yuva 2'ye takılı M.2 2230 katı hal sürücü ile gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

Aşağıdaki resimde M.2 yuva ikiye takılı M.2 2230 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. M.2 2230 katı hal sürücüyü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen (M2x3) vidayı çıkarın.
2. M.2 2230 katı hal sürücüyü sistem kartındaki M.2 yuva iki dışına kaydırın ve kaldırarak çıkarın.

M.2 2230 katı hal sürücüyü M.2 yuva 2'ye takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

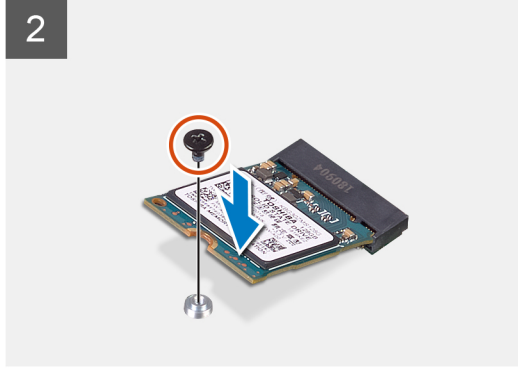
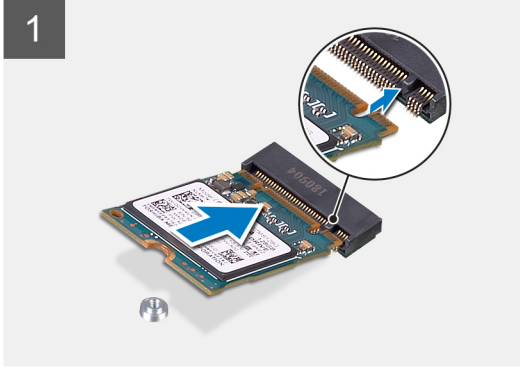
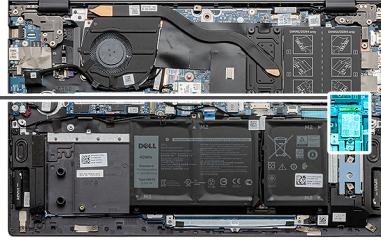
Bu görev ile ilgili

- i** **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuva 2'de M.2 2230 katı hal sürücü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.
- i** **NOT:** Sipariş ettiğiniz yapılandırmada yalnızca bir katı hal sürücüsü varsa, diğer M.2 yuvasına başka bir katı hal sürücüsü takabilirsiniz. Bununla birlikte, ek katı hal sürücüsünü takmak için katı hal sürücü montaj braketine (ayrı satılır) ihtiyaç duyabilirsiniz.
- i** **NOT:** Bu prosedür yalnızca, M.2 yuva ikiye bir M.2 2230 katı hal sürücüsü takıyorsanız uygulanabilir.
- i** **NOT:** M.2 2230 veya M.2 2280 katı hal sürücünüzü takmadan önce, montaj braketinin doğru konumda olduğundan emin olun. Daha fazla bilgi için, bkz. [Katı hal sürücü montaj braketini takma](#).

Şekilde M.2 yuva ikiye takılı M.2 2230 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. Takılı değilse, katı hal sürücü montaj braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvaya kaydırın.
2. M.2 2230 katı hal sürücüsü üzerindeki çentikleri sistem kartındaki M.2 yuva ikideki tırnaklarla hizalayın.
3. M.2 2230 katı hal sürücüyü sistem kartındaki M.2 yuva iki içine kaydırın.
4. M.2 2230 katı hal sürücüyü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen (M2x3) vidayı yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 2'den çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

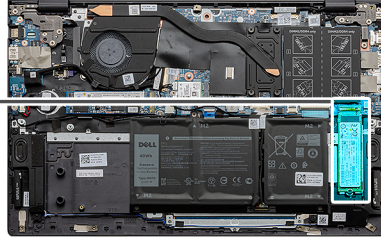
i **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuva 2'de M.2 2230 katı hal sürücü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

i **NOT:** Bu işlem yalnızca, M.2 yuva 2'ye takılı M.2 2280 katı hal sürücü ile gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

Şekilde M.2 yuva ikiye takılı M.2 2280 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. M.2 2280 katı hal sürücüyü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen (M2x3) vidayı çıkarın.
2. Katı hal sürücü braketini, M.2 2280 katı hal sürücünden kaydırın ve kaldırarak çıkarın.

M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 2'ye takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

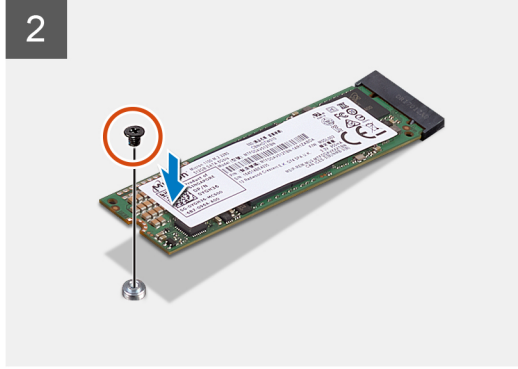
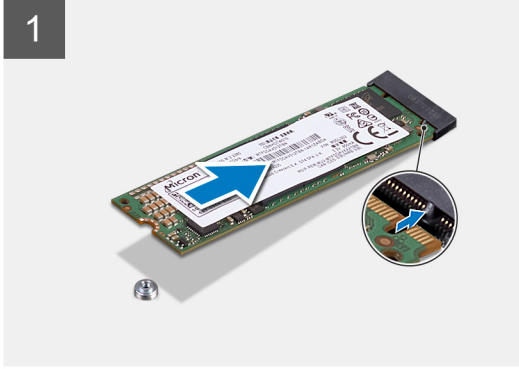
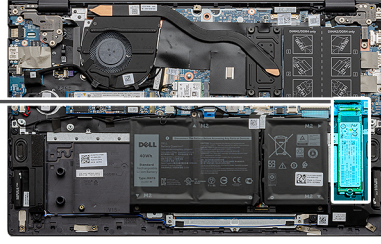
Bu görev ile ilgili

- i** **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuva 2'de M.2 2230 katı hal sürücü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.
- i** **NOT:** Sipariş ettiğiniz yapılandırmada yalnızca bir katı hal sürücüsü varsa, diğer M.2 yuvasına başka bir katı hal sürücüsü takabilirsiniz. Bununla birlikte, ek katı hal sürücüsünü takmak için katı hal sürücü montaj braketine (ayrı satılır) ihtiyaç duyabilirsiniz.
- i** **NOT:** Bu prosedür yalnızca, M.2 yuva 2'ye 2280 katı hal sürücü takıyorsanız uygulanabilir.
- i** **NOT:** M.2 2230 veya M.2 2280 katı hal sürücünüzü takmadan önce, montaj braketinin doğru konumda olduğundan emin olun. Daha fazla bilgi için, bkz. [Katı hal sürücü montaj braketini takma](#).

Şekilde M.2 yuva ikiye takılı M.2 2280 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. M.2 2280 katı hal sürücü üzerindeki çentiği sistem kartındaki M.2 yuva iki üzerindeki tırnakla hizalayın.
2. M.2 2280 katı hal sürücüyü sistem kartındaki M.2 yuva iki içine kaydırın.
3. M.2 2280 katı hal sürücüyü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen (M2x3) vidayı yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

M.2 yuva 2'de bulunan katı hal sürücü montaj braketini takma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [M.2 2230 katı hal sürücüyü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 2'den çıkarın.](#)

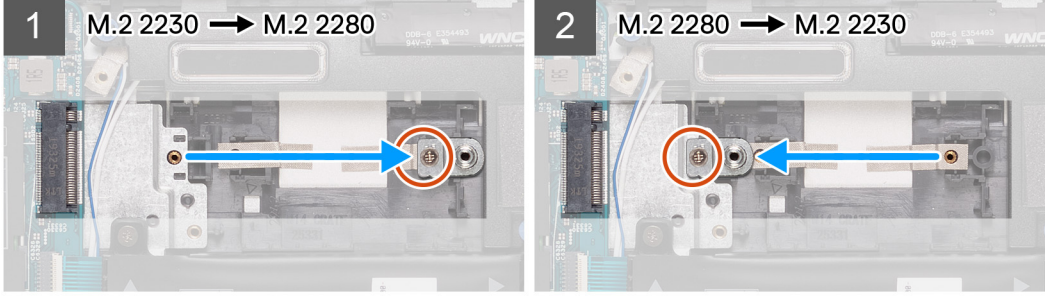
Bu görev ile ilgili

i **NOT:** Sipariş ettiğiniz yapılandırmada yalnızca bir katı hal sürücüsü varsa, diğer M.2 yuvasına başka bir katı hal sürücüsü takabilirsiniz. Bununla birlikte, ek katı hal sürücüsünü takmak için katı hal sürücü montaj braketine (ayrı satılır) ihtiyaç duyabilirsiniz.

Bu şekilde, M.2 yuva 2'de bulunan katı hal sürücü montaj braketini taşıma prosedürünün görsel sunumu verilmiştir.



1x
M1.6x2.5



Adımlar

1. Katı hal sürücü montaj braketini, avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki M.2 2230/2280 braket yuvasına sabitleyen (M1.6x2.5) vidayı çıkarın.
2. Katı hal sürücü montaj braketini, avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki M.2 2230/2280 braket yuvasından kaldırın.
3. Katı hal sürücü montaj braketini, avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki M.2 2230/2280 braket yuvasına yerleştirin.
4. Katı hal sürücü montaj braketini, avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki M.2 2230/2280 braket yuvasına sabitleyen (M1.6x2.5) vidayı yerine takın.
5. [M.2 2230 katı hal sürücüyü](#) veya [M.2 2280 katı hal sürücüyü](#) (hangisi uygunsa) takın.

Kablosuz kart

Kablosuz kartı çıkarma

Önkoşullar

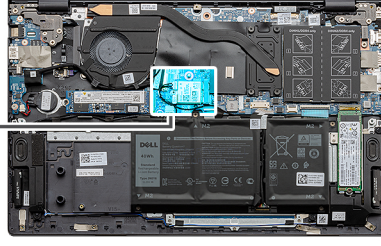
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prodesüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde kablosuz kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. Kablosuz kartının braketini kablosuz kartına sabitleyen vidayı (M2x3) sökün.
2. Kablosuz kartını sistem kartına sabitleyen braketi çıkarın.
3. Anten kablolarını kablosuz kartından ayırın.
4. Kablosuz kartını, kablosuz kartı yuvasından kaydırarak çıkarın.

Kablosuz kartını takma

Önkoşullar

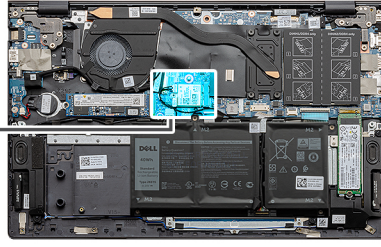
Bir bileşeni değiştireyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde kablosuz kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. Kablosuz kart üzerindeki çentiği kablosuz kart yuvası üzerindeki tırnakla hizalayın ve kablosuz kartı belirli bir açıda kablosuz kart yuvasına yerleştirin.
2. Anten kablolarını kablosuz karta takın.
Aşağıdaki tabloda, bilgisayarınızın desteklediği kablosuz kart için anten kablosu renk şeması verilmektedir.

Tablo 2. Anten kablosu renk şeması

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

3. Kablosuz kart braketini kablosuz kart üzerine yerleştirin.
4. Kablosuz kart braketindeki vida deliğini sistem kartındaki vida deliğiyle hizalayın.
5. Kablosuz kartını sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x3) yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

Fan

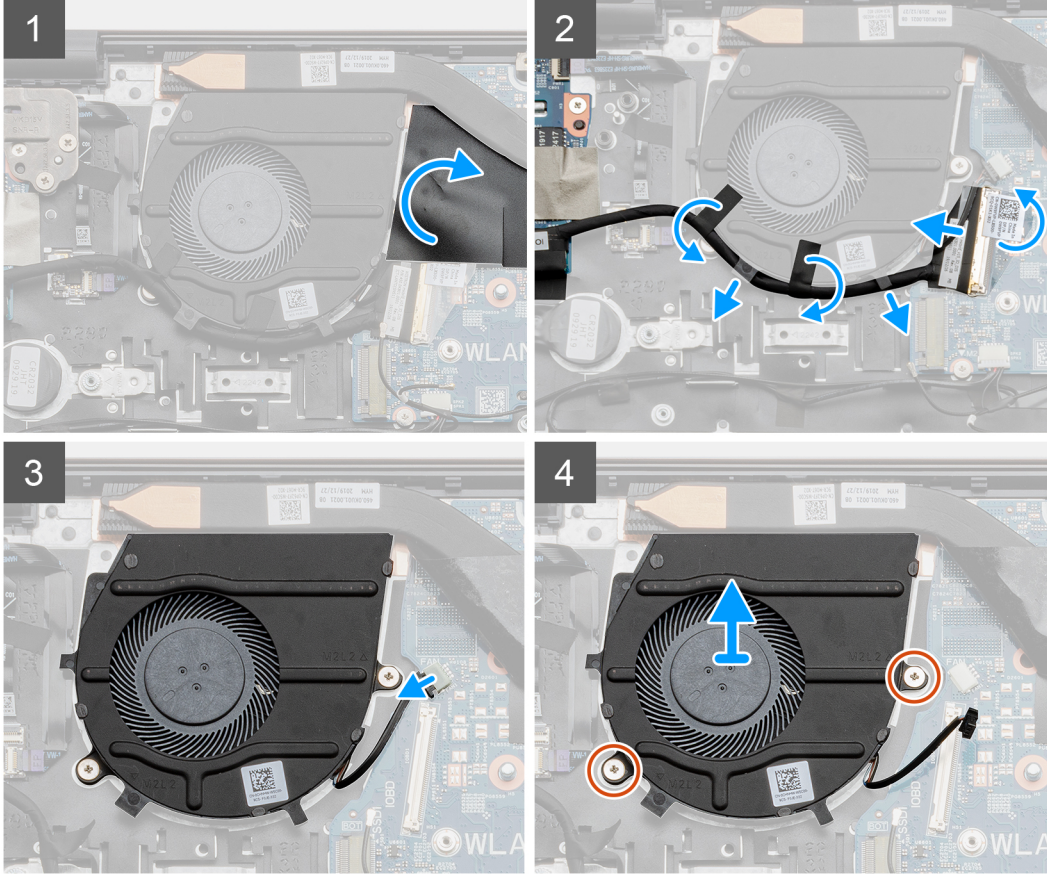
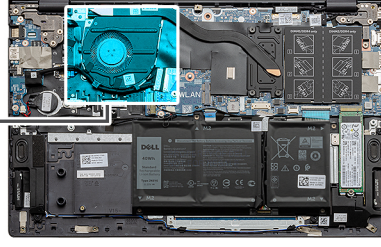
Fanı çıkarma

Önkosullar

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

Bu görev ile ilgili

Şekilde fanın yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Fan kablosunu kaplayan Mylar bandı soyarak kaldırın.
2. Bandı sökün, mandalı kaldırın ve G/Ç kartı kablosunun sistem kartı ile bağlantısını kesin.
3. G/Ç kartı kablosunu fan üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
4. Sistem kartından fan kablosunu çıkarın.
5. Fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) çıkarın.

6. Fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

Fanı takma

Önkoşullar

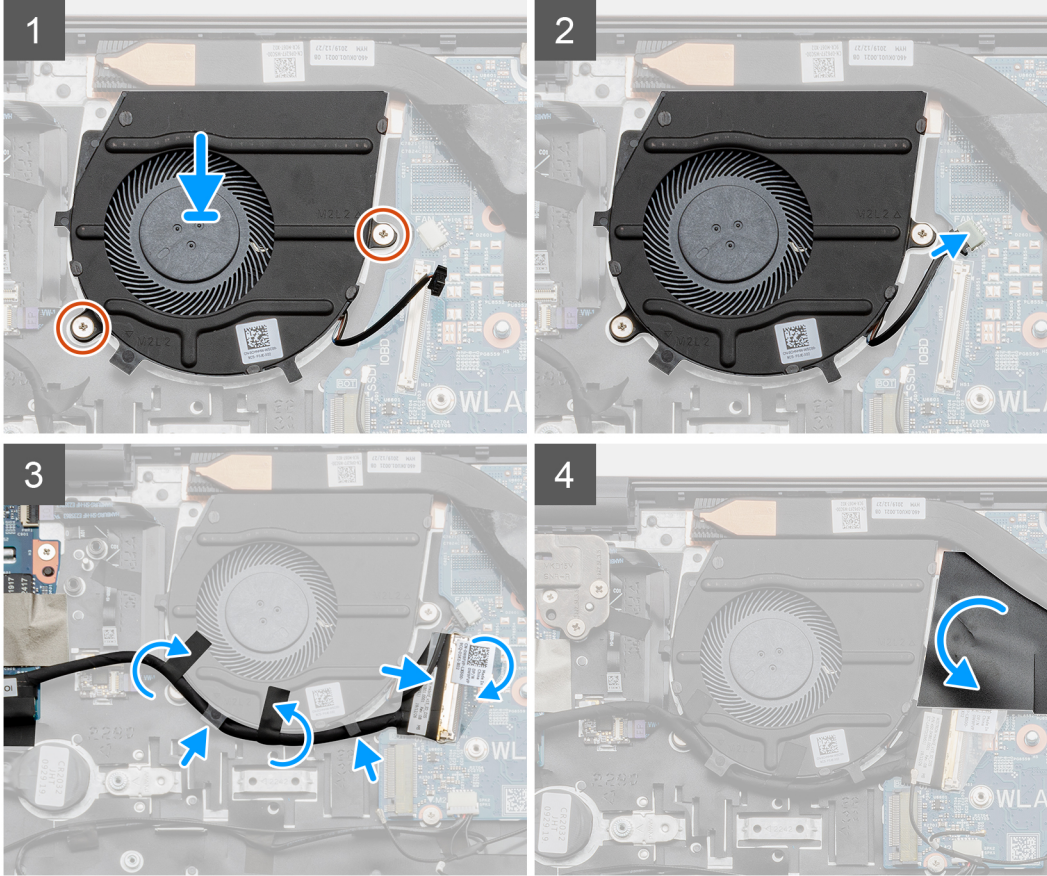
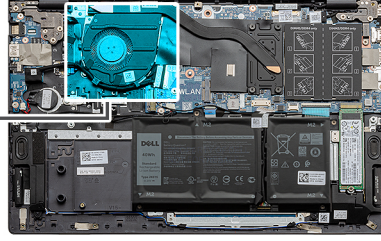
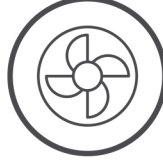
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde fanın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x2



Adımlar

1. Fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. Fandaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
3. Fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) yerine takın.
4. G/Ç kartı kablosunu fanın üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
5. Fan kablosunu sistem kartına takın.
6. G/Ç kartı kablosunu sistem kartına bağlayın ve mandalı kapatın.
7. G/Ç kartı kablosunu sistem kartına sabitleyen bantı takın.

8. Fan kablosunu kaplayan Mylar bandı yapıştırın.

Sonraki Adımlar

1. Alt kapağı takın.
2. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedüre uyun.

Düğme pil

Düğme pili çıkarma

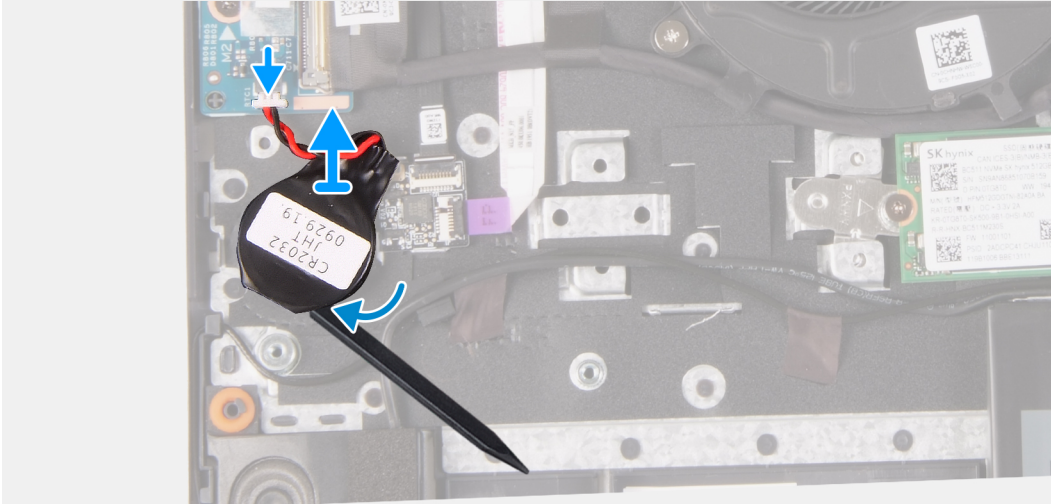
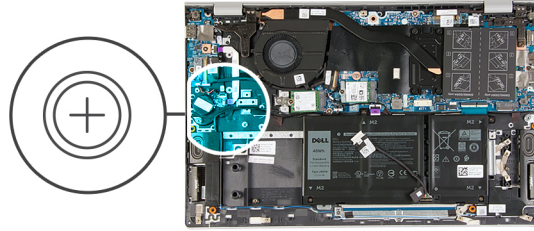
Önkoşullar

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

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

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.

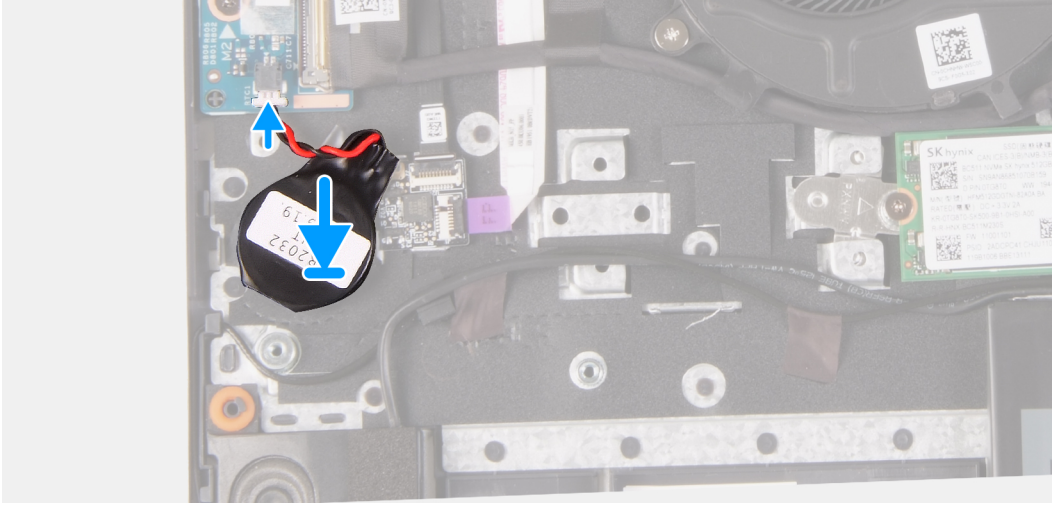
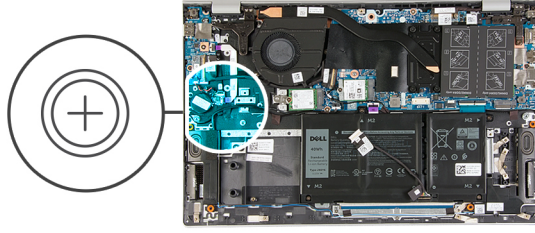
Düğme pili takma

Önkoşullar

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 aksamı üzerindeki düğme pil yuvasına takın.
2. Düğme pil kablosunu şekilde gösterildiği gibi geçirin ve G/Ç kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. Alt kapağı takın.
2. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedüre uyun.

Isı emici

Isı emicisini çıkarma

Önkoşullar

⚠ **DİKKAT:** İşlemci için maksimum soğutma sağlamak üzere işlemci termal soğutma aksamının ısı aktarım alanlarına dokunmayın. Cildinizdeki yağlar, ısı yüzeylerinin termal gres ısı iletim kapasitesini düşürebilir.

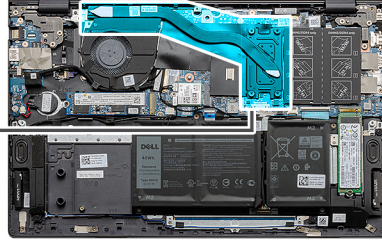
⚠ **DİKKAT:** Normal işletim sırasında ısı emici aksamı çok ısınabilir. Dokunmadan önce ısı emici aksamın soğuması için yeterince bekleyin.

ⓘ **NOT:** Isı emicisinin görünümü ve tutucu vidaların sayısı bilgisayarınızda takılı grafik kartına bağlı olarak farklılık gösterir.

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. Ters sırayla (ısı emicisi üzerinde gösterilen 4'ten 1'e kadar numaralandırılmış işaretlere bakın), ısı emicisini sistem kartına sabitleyen dört adet tutucu vidayı gevşetin.
2. Isı emicisini avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

Isı emicisini takma

Önkoşullar

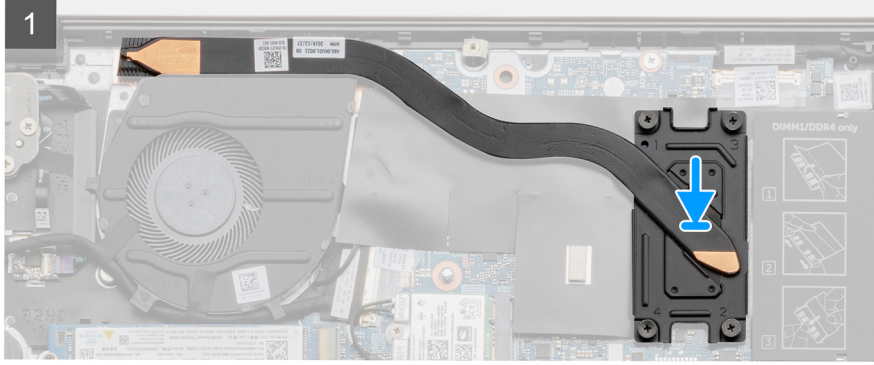
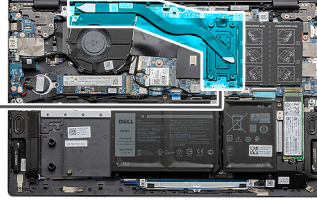
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



4x



Adımlar

1. Isı emiciyi sistem kartının üzerine yerleştirin ve ısı emicisindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Sıralı bir şekilde (ısı emicisi üzerinde gösterilen 1'den 4'e kadar numaralandırılmış işaretlere bakın), ısı emicisini sistem kartına sabitleyen dört adet tutucu vidayı sıkın.

Sonraki Adımlar

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

Ekran aksanı

Ekran aksamını çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

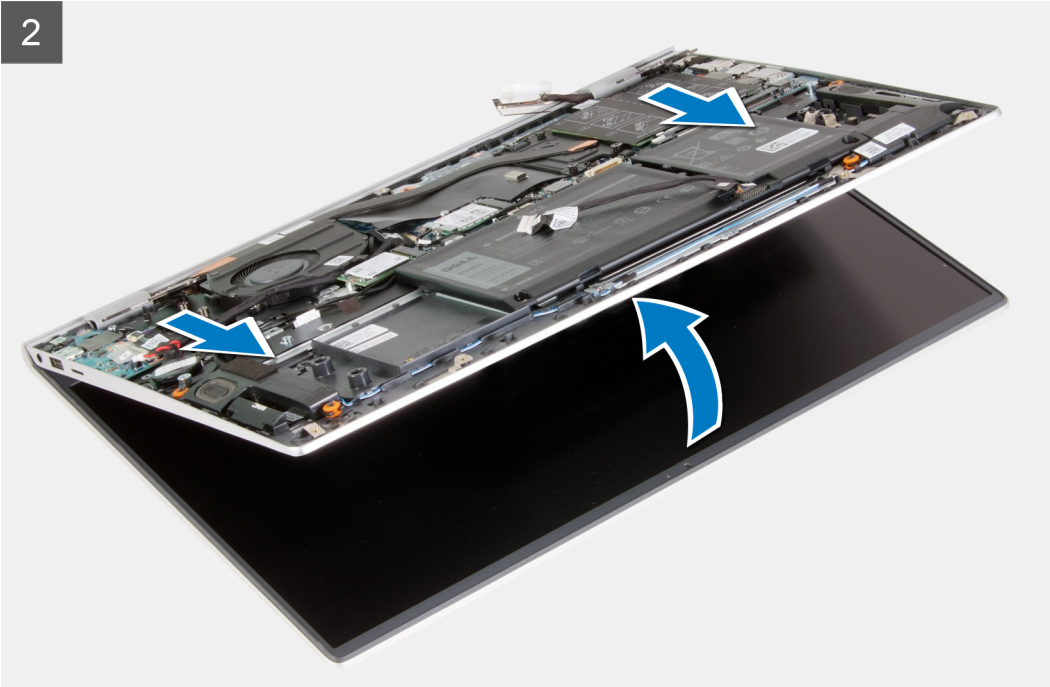
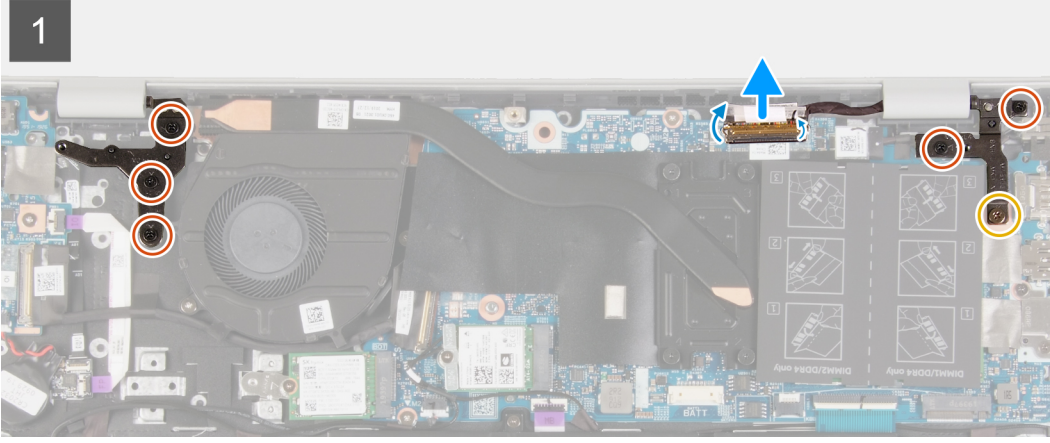
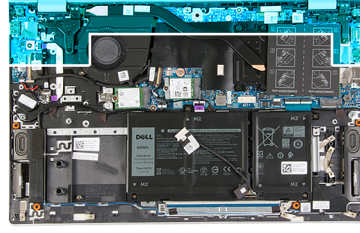
Şekilde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



5x
M2.5x5



1x
M2.5x3.5



Adımlar

1. Ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı çıkarın.
2. Mandalı açın ve ekran kablosunu sistem kartından ayırın.
3. Sağ ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen vidayı (M2.5x3.5) ve iki vidayı (M2.5x5) çıkarın.
4. Sol ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen üç vidayı (M2.5x5) çıkarın.
5. Ekran menteşelerini ortaya çıkarmak için avuç içi dayanağı ve klavye aksamını yukarı kaldırın.
6. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını dikkatlice kaydırarak ekran aksamından çıkarın.

i NOT: Ekranın zarar görmesini önlemek için, avuç içi dayanağı ve klavye aksamını ekran aksamının üst tarafından kaydırmayın.

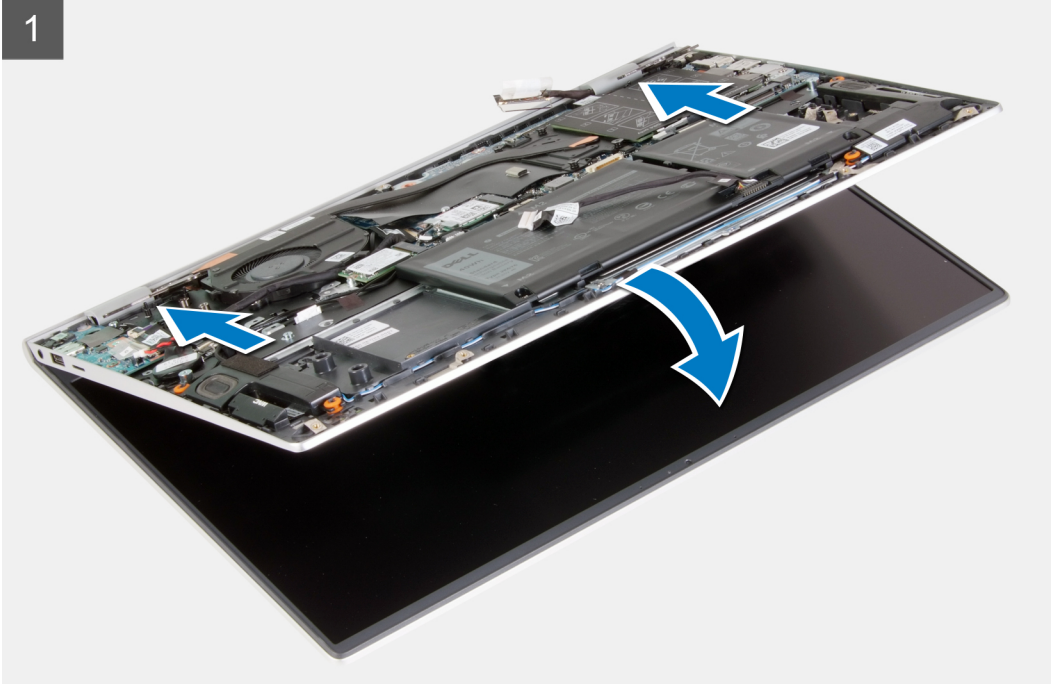
Ekran aksamını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

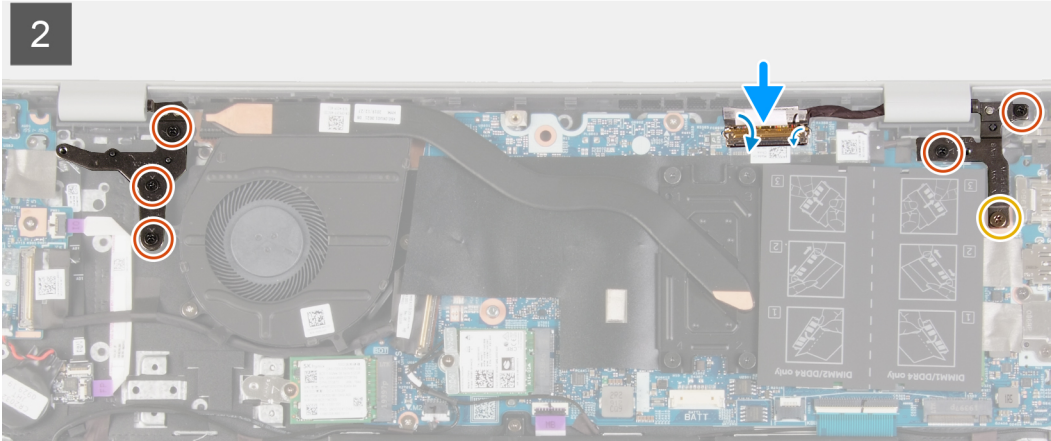
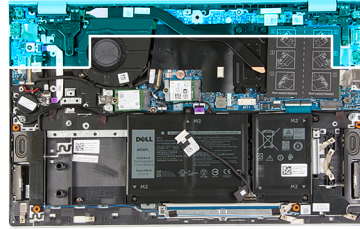
Şekilde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



5x
M2.5x5



1x
M2.5x3.5



Adımlar

1. Ekran aksamını temiz ve düz bir yüzeye yerleştirin.
2. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını hizalayarak ekran menteşelerinin altına kaydırın.

NOT: Ekranın zarar görmesini önlemek için, avuç içi dayanağı ve klavye aksamını ekran aksamının üst tarafından kaydırmayın.

- Ekran menteşelerine aşağı doğru bastırın ve ekran menteşelerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamında bulunan vida delikleriyle hizalayın.
- Sağ ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen vidayı (M2.5x3.5) ve iki vidayı (M2.5x5) yerine takın.
- Sol ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen üç vidayı (M2.5x5) yerine takın.
- Ekran kablosunu sistem kartına bağlayın, mandalı kapatın ve ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı yapıştırın.

Sonraki Adımlar

- Alt kapağı takın.
- Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedüre uyun.

Güç adaptörü bağlantı noktası

Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma

Önkosullar

- Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prodesüre uyun.
- Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde güç adaptörü bağlantı noktasının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



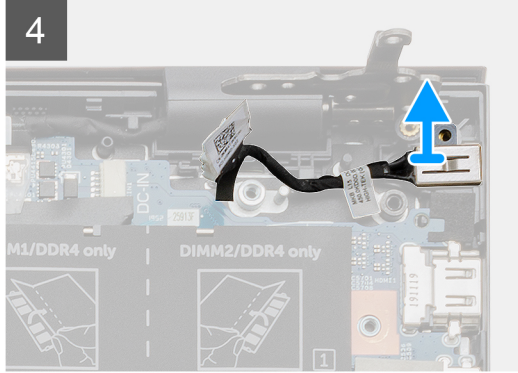
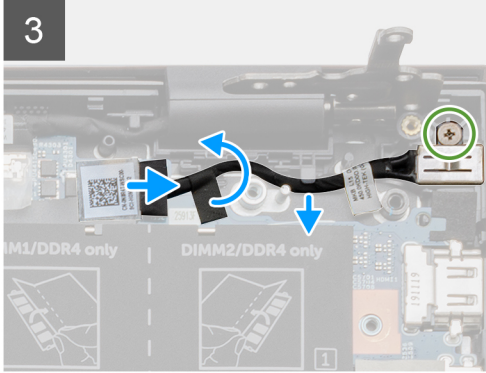
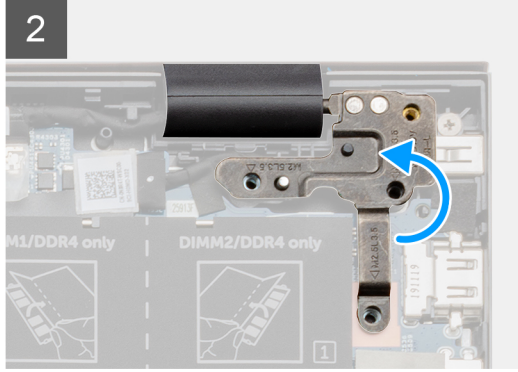
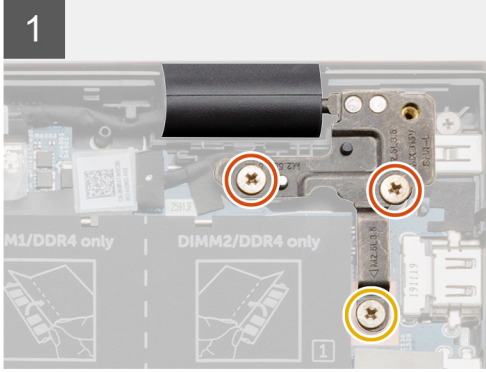
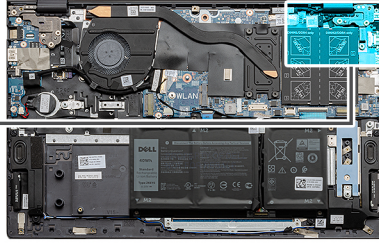
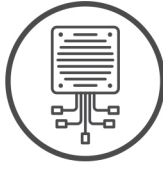
2x
M2.5x5



1x
M2.5x3.5



1x
M2x3



Adımlar

1. Sağ ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen vidayı (M2.5x3.5) ve iki vidayı (M2.5x5) çıkarın.
2. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu ortaya çıkarmak için sağ ekran menteşesi plakasını kaldırın.
3. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı sökün.
4. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunun sistem kartındaki konnektörüyle bağlantısını kesin.
5. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartı üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
6. Vidayı (M2x3) sökün ve güç adaptörü bağlantı noktasını kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

Güç adaptörü bağlantı noktasını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde güç adaptörü bağlantı noktasının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



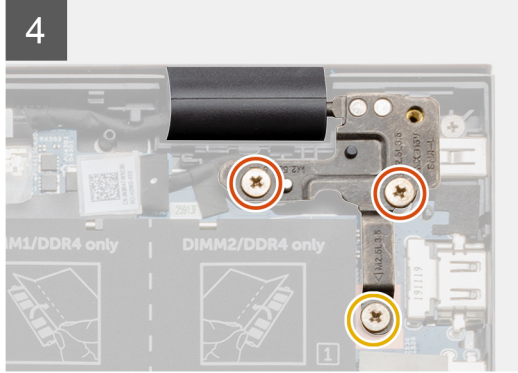
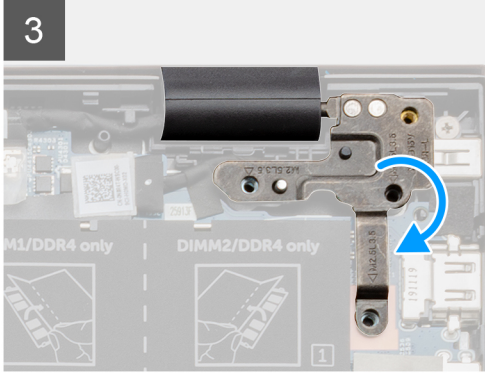
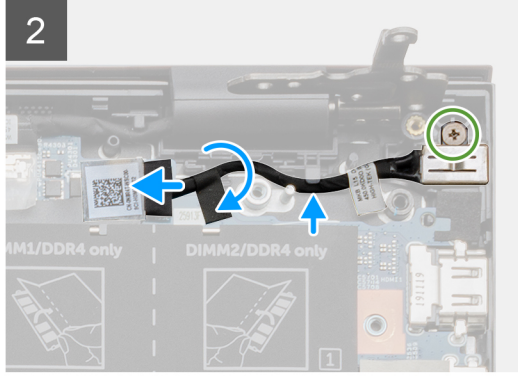
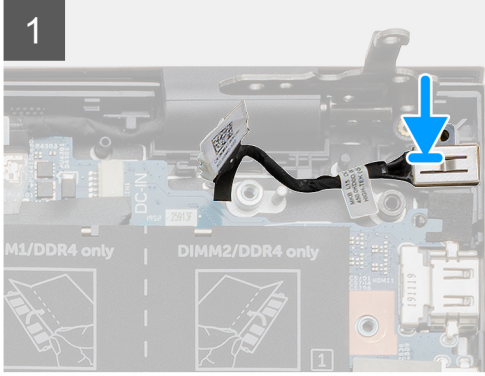
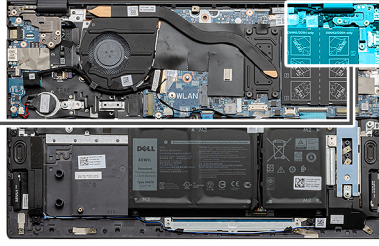
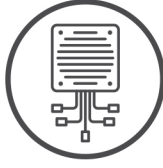
2x
M2.5x5



1x
M2.5x3.5



1x
M2x3



Adımlar

1. Güç adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvaya yerleştirin.
2. Güç adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x3) takın.
3. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartı üzerindeki yönlendirme kılavuzundan geçirin.
4. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartına takın.
5. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı yapıştırın.
6. Sağ ekran menteşesi plakasını indirin ve vida deliklerinin sistem kartı üzerindeki vida delikleriyle hizalandığından emin olun.
7. Sağ ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen vidayı (M2.5x3.5) ve iki vidayı (M2.5x5) yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

Hoparlörler

Hoparlörleri çıkarma

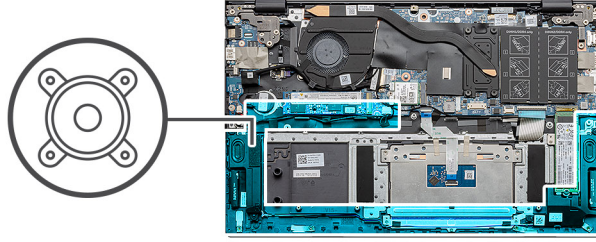
Önkoşullar

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

3. 3 hücreli pili veya 4 hücreli pili çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde hoparlörlerin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

1. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Hoparlör kablolarının yönlendirmesini not edin.
3. Hoparlör kablosunu dokunmatik ped braketine sabitleyen siyah bandı sökün.
4. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.

(i) NOT: Hoparlörü kaldırmadan önce lastik grometlerin konumuna dikkat edin.

5. Hoparlörleri kablolarıyla birlikte kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

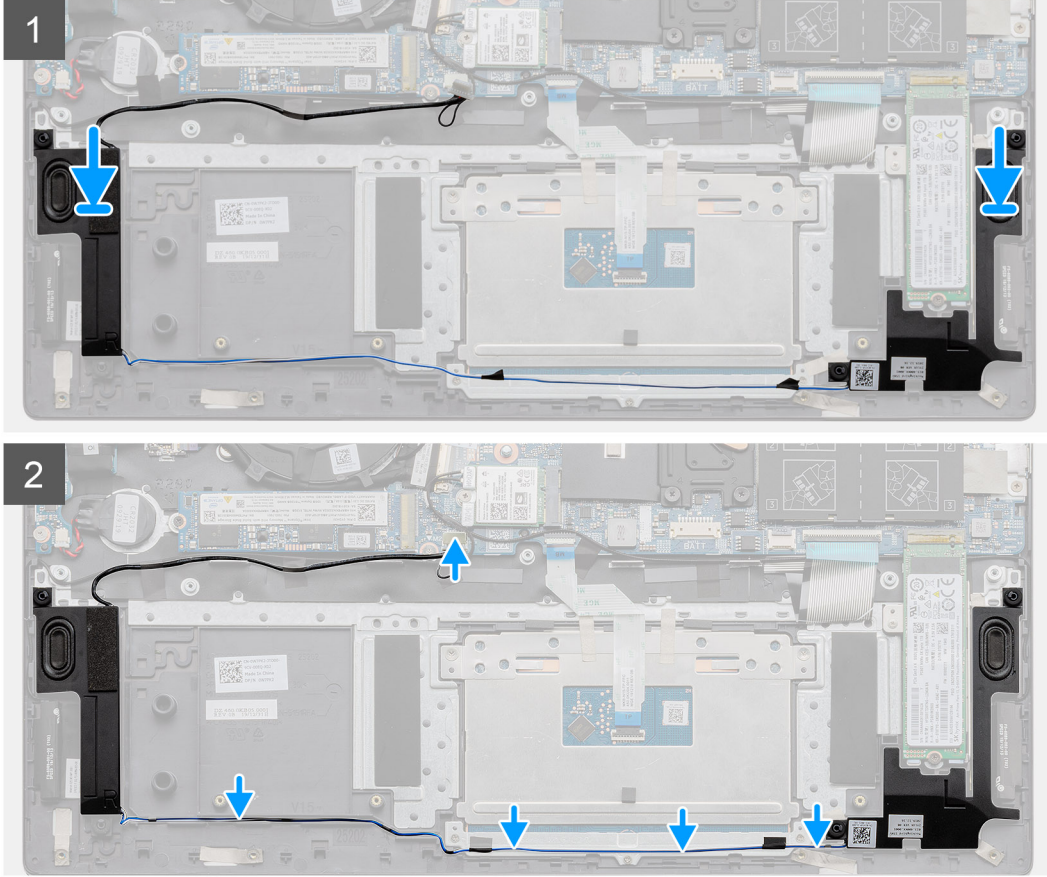
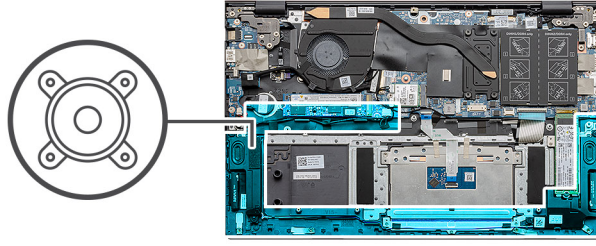
Hoparlörleri takma

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.

(i) NOT: Hoparlörler çıkarılırken lastik rondelalar hoparlörlerden dışarı doğru itilirse, hoparlörleri yerine takmadan önce bunları geri itin.

2. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.

3. Hoparlör kablosunu dokunmatik ped braketine sabitleyen siyah bantları yapıştırın.

4. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. 3 hücreli pili veya 4 hücreli pili takın.

2. Alt kapağı takın.

3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedüre uyun.

İsteğe bağlı parmak izi okuyucusu ile güç düğmesi

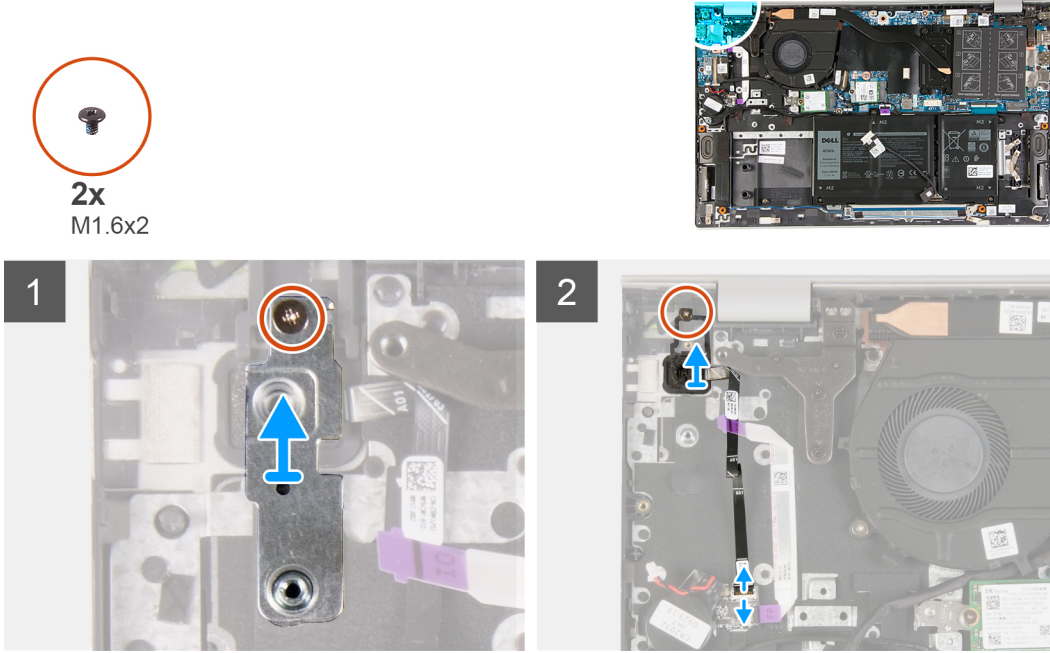
Parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Ekran aksamını çıkarın.
4. G/Ç kartını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Güç düğmesi braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M1,6x2) sökün.
2. Güç düğmesi braketini kaldırarak isteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesinden çıkarın.
3. Güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M1,6x2) çıkarın.
4. Mandalı kaldırın ve güç düğmesi kablosunun (veya isteğe bağlı parmak izi okuyucu kablosunun) avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki konnektörle bağlantısını kesin.
5. Güç düğmesini, kablosuyla birlikte, avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini takma

Önkoşullar

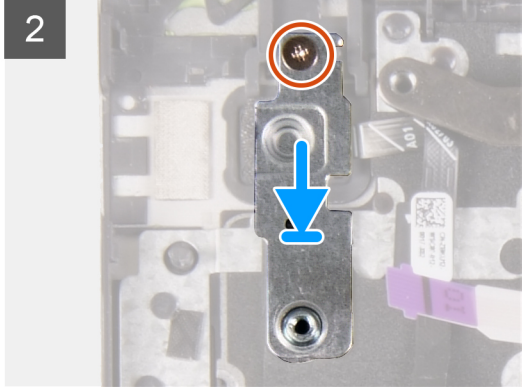
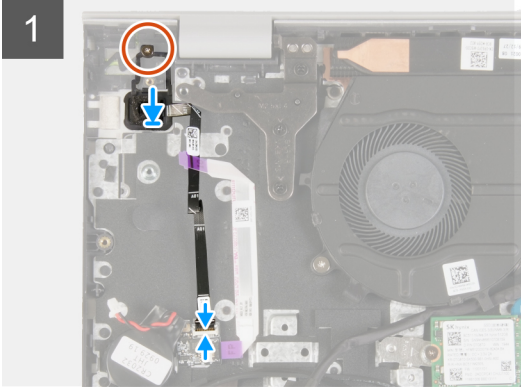
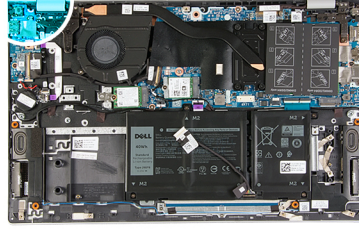
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde isteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M1.6x2



Adımlar

1. İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M1.6x2) yerine takın.
3. Güç düğmesi kablosunu (veya isteğe bağlı parmak izi okuyucu kablosunu) avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki konnektöre bağlayın ve kabloyu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen mandalı kapatın.
4. Güç düğmesi braketindeki vida deliğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida deliğiyle hizalayın.
5. Güç düğmesi braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M1,6x2) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. [G/Ç kartını](#) takın.
2. [Ekran aksamını](#) takın.
3. [Alt kapağı](#) takın.
4. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedüre uyun.

Dokunmatik yüzey

Dokunmatik yüzeyi çıkarma

Önkoşullar

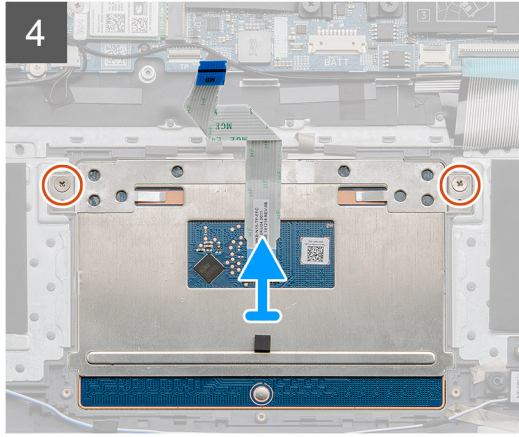
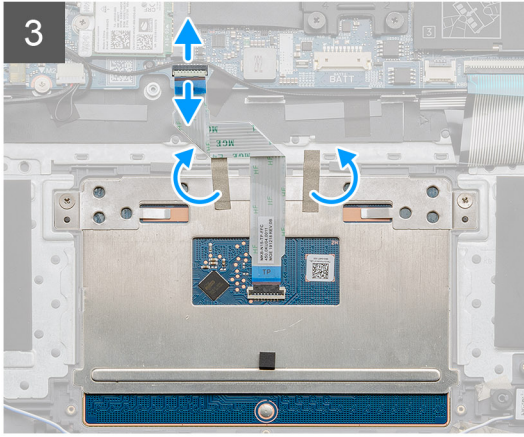
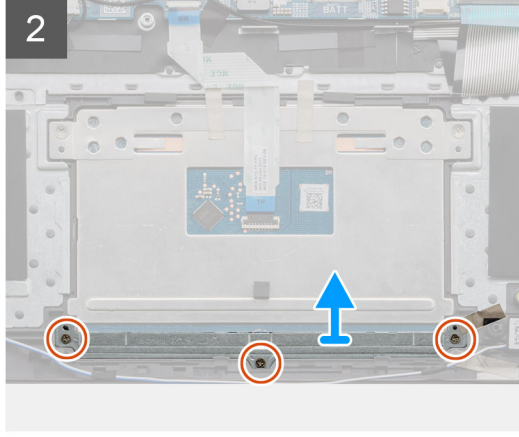
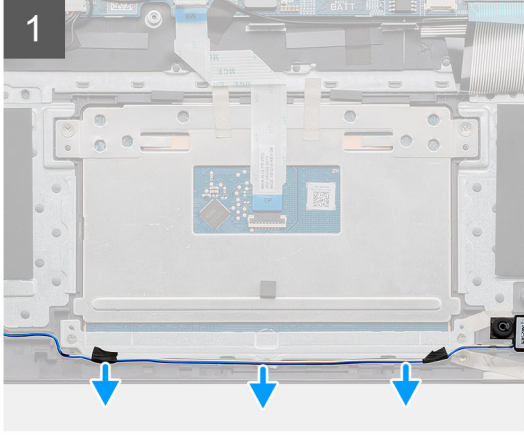
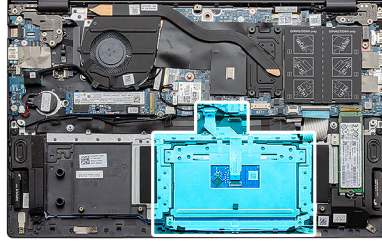
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prodesüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [3 hücreli pili](#) veya [4 hücreli pili](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



5x
M2x2



Adımlar

1. Hoparlör kablosunu dokunmatik ped braketine sabitleyen bantları sökün.
2. Hoparlör kablosunu yönlendirme kılavuzundan çıkarın.
3. Dokunmatik yüzey braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x2) sökün.
4. Dokunmatik ped desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.
5. Mandalı açın ve dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartından ayırın.
6. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen bantları sökün.
7. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) çıkarın.
8. Dokunmatik yüzeyi kablosuyla birlikte, avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

Dokunmatik yüzeyi takma

Önkoşullar

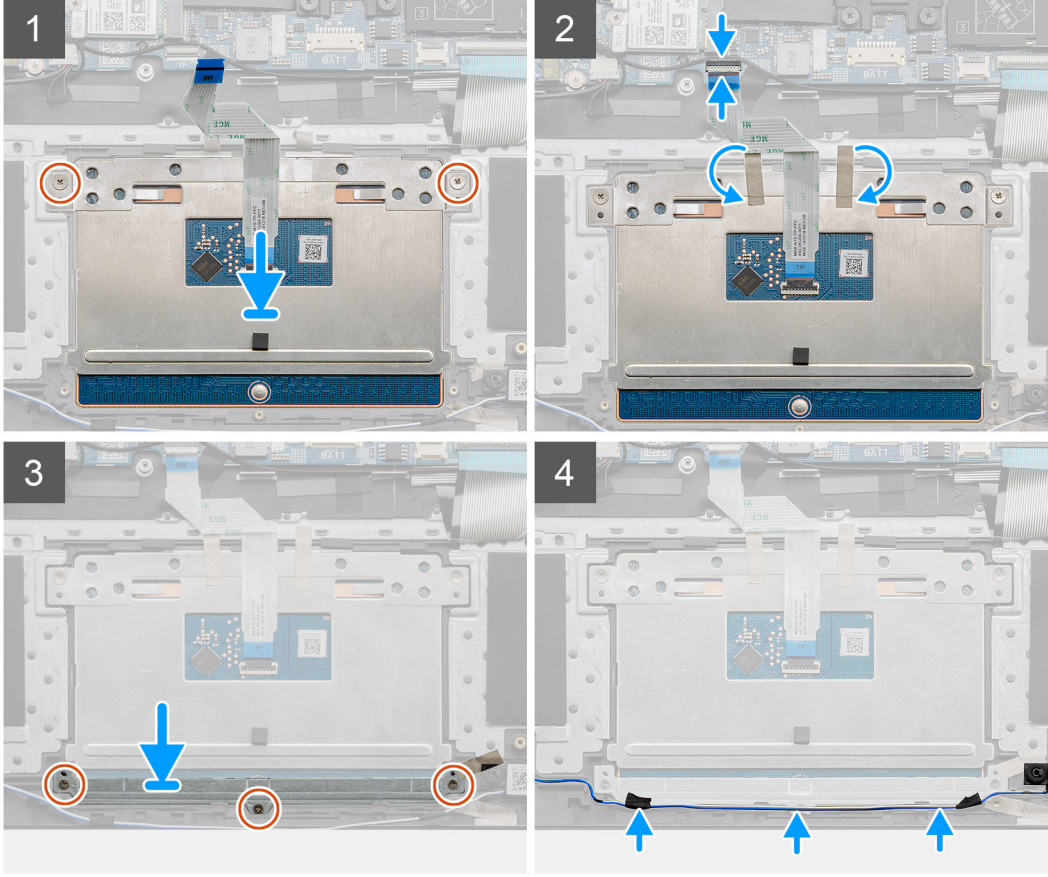
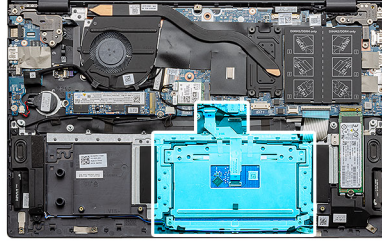
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde bileşenin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



5x
M2x2



Adımlar

1. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya hizalayarak yerleştirin.
NOT: Bilgisayarı çevirin ve ekranı açın. Dokunmatik yüzeyin dört taraftan da eşit hizalandığından emin olun.
2. Dokunmatik yüzeydeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
3. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) yerine takın.
4. Dokunmatik ped kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
5. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen bantları yapıştırın.
6. Dokunmatik yüzey dirseğindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
7. Dokunmatik ped braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x2) yerine takın.
8. Hoparlör kablosunu yönlendirme kılavuzundan geçirin ve bantları dokunmatik ped braketine yapıştırın.

Sonraki Adımlar

1. 3 hücreli pili veya 4 hücreli pili takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedüre uyun.

G/Ç kartı

G/Ç kartını çıkarma

Önkoşullar

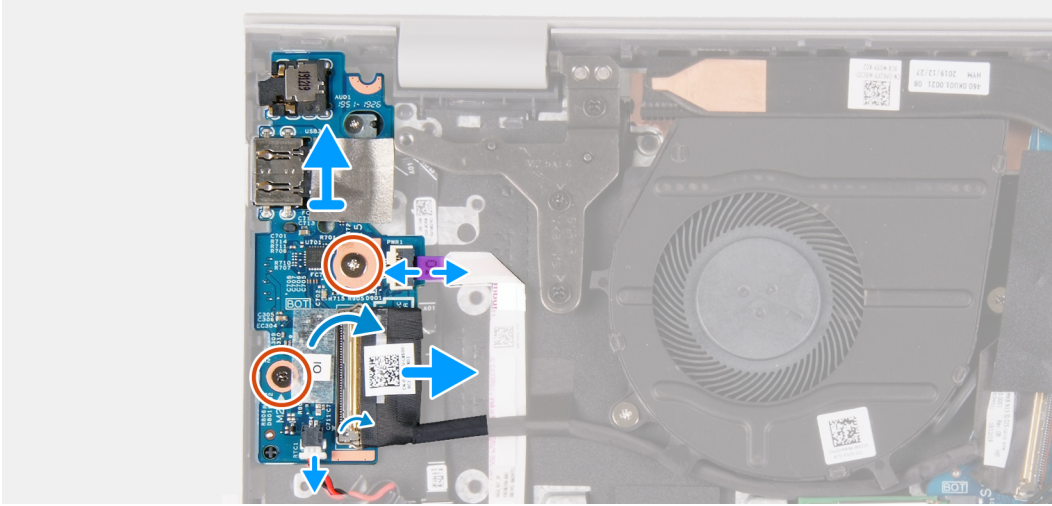
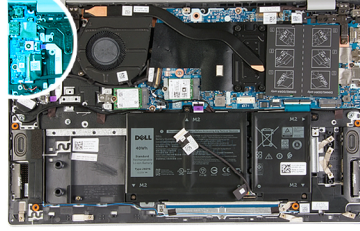
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prodesüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Düğme pili çıkarın.
4. Ekran aksamını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x2



Adımlar

1. G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartına sabitleyen bantı çıkarın.
2. Mandalı açın ve G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartından ayırın.
3. Mandalı açın ve parmak izi okuyucu kablosunu G/Ç kartından ayırın.
4. G/Ç kartını, avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) çıkarın.
5. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

G/Ç kartını takma

Önkoşullar

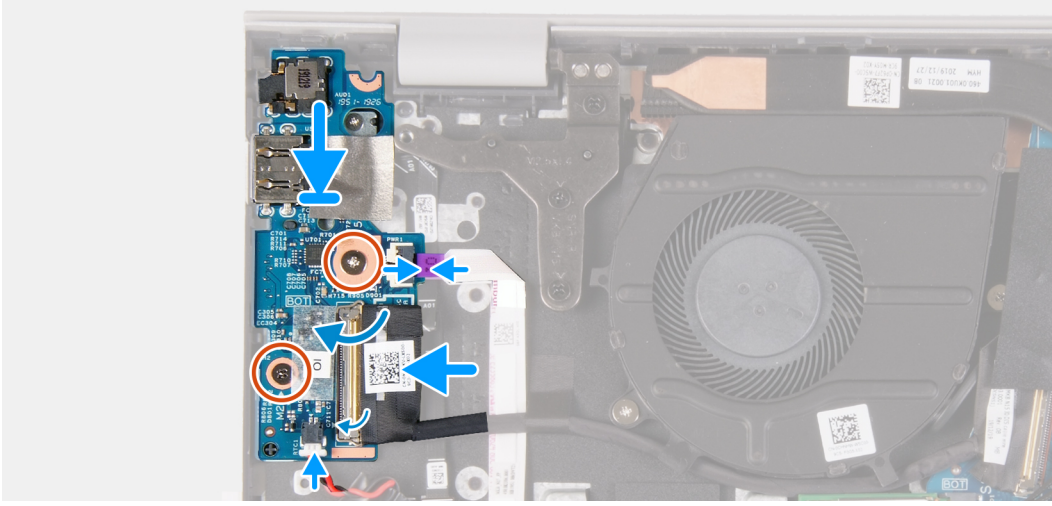
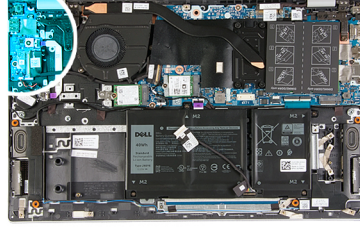
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x2



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 iki vidayı (M2x2) takın.
4. Parmak izi okuyucu kablosunu G/Ç kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
5. G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartına takın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
6. G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartına sabitleyen bantı takın.

Sonraki Adımlar

1. Ekran aksamını takın.
2. Düğme pili takın.
3. Alt kapağı takın.
4. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedüre uyun.

Sistem kartı

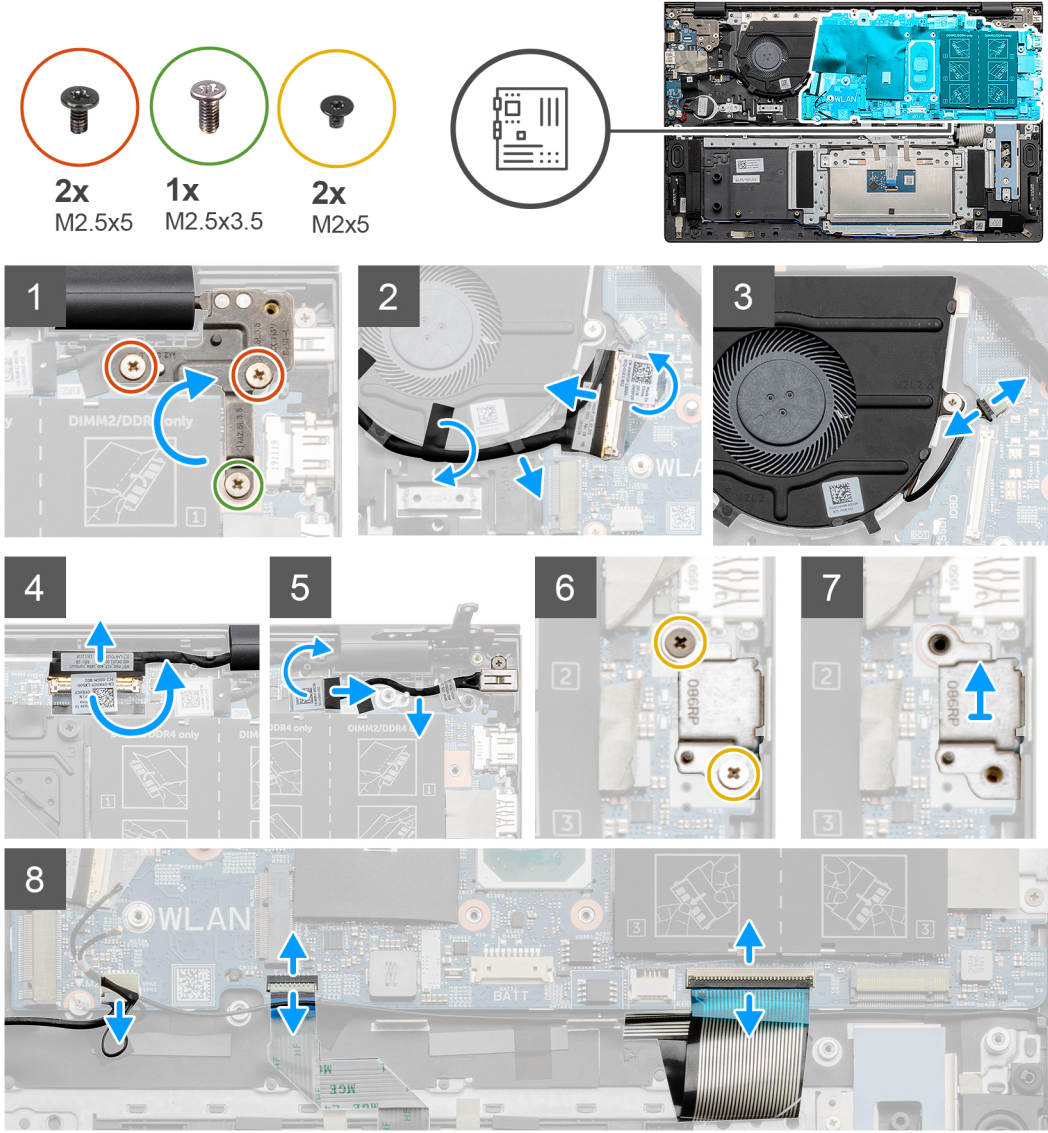
Sistem kartını çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prodesüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. 3 hücreli pili veya 4 hücreli pili çıkarın.
4. Bellek modüllerini çıkarın.
5. M.2 2230 katı hal sürücüyü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 1'den çıkarın.
6. M.2 2230 katı hal sürücüyü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 2'den çıkarın.
7. Kablosuz kartı çıkarın.
8. Isı emiciyi çıkarın.
9. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarın.

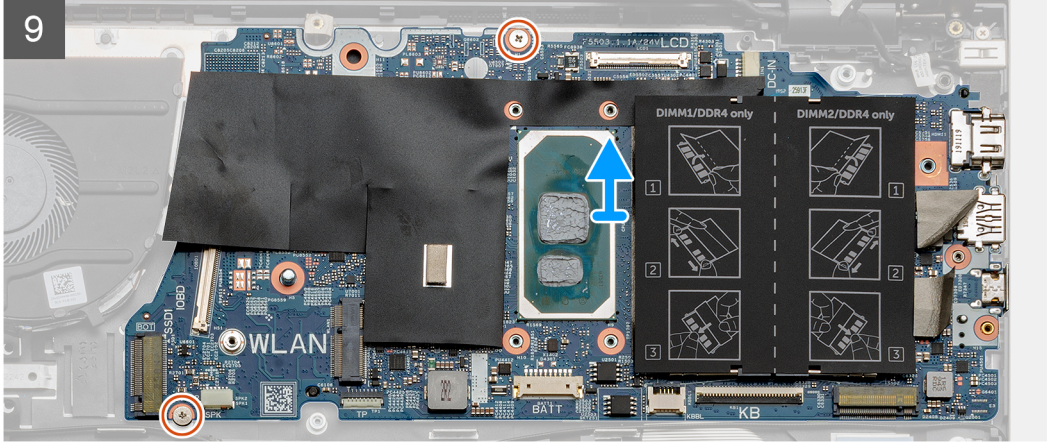
Bu görev ile ilgili

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





2x
M2x2



Adımlar

1. Sağ ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen vidayı (M2.5x3.5) ve iki vidayı (M2.5x5) çıkarın.
2. Sağ ekran menteşesini ayırarak açın.
3. G/Ç kartı kablosunu fana sabitleyen siyah bandı sökün.
4. Şeffaf bandı sökün, mandalı açın ve G/Ç kartı kablosunun sistem kartıyla bağlantısını kesin.
5. Sistem kartından fan kablosunu çıkarın.
6. Bandı sökün, mandalı açın ve ekran kablosunun sistem kartı ile bağlantısını kesin.
7. Siyah bandı güç adaptörü bağlantı noktası kablosundan sökün.
8. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartından çıkarın.
9. USB Tip C bağlantı noktası braketini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x5) sökün.
10. USB Tip C braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.
11. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.
12. Mandalı açın ve dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartından ayırın.
13. Mandalı açın ve klavye kablosunu sistem kartından çıkarın.
14. Varsa, mandalı açın ve klavye arka ışık kablosunun sistem kartı ile bağlantısını kesin.
15. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) çıkarın.

Sistem kartını takma

Önkoşullar

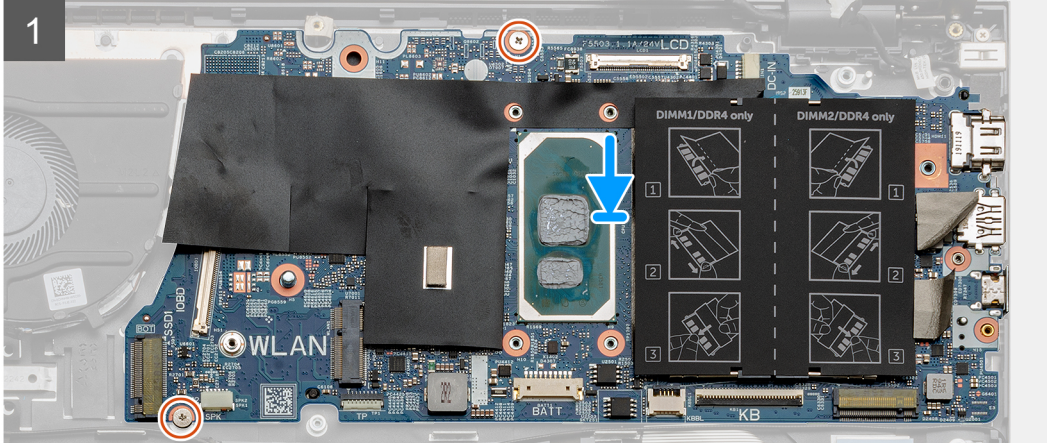
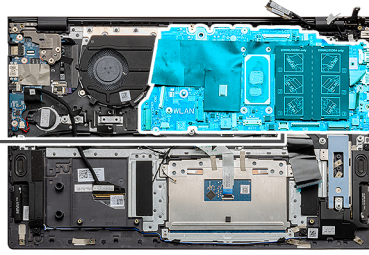
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

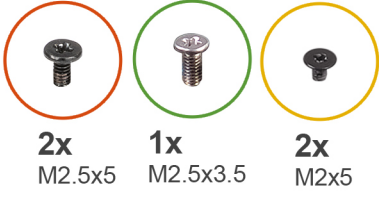
Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x2

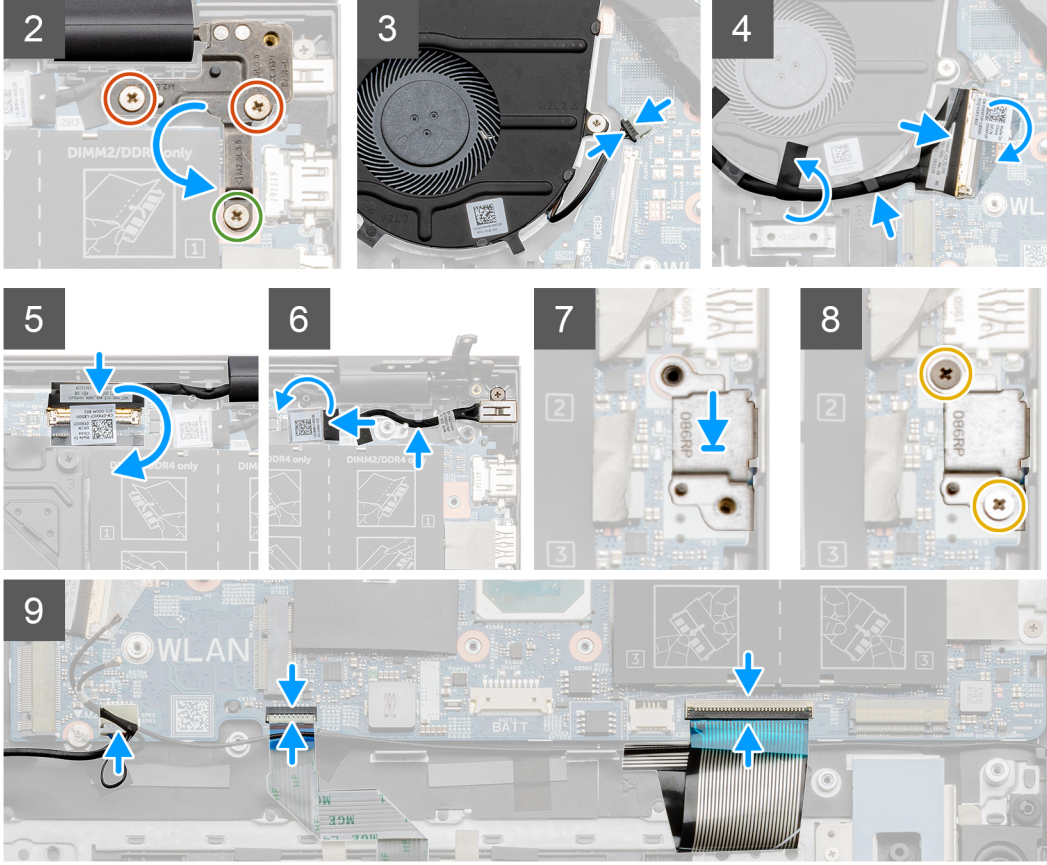




2x
M2.5x5

1x
M2.5x3.5

2x
M2x5



Adımlar

1. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) yerine takın.
3. Sol ekran menteşesi plakasını indirin ve sağ ekran menteşesi plakasını sistem kartına sabitleyen vidayı (M2.5x3.5) ve iki vidayı (M2.5x5) yerine takın.
4. Fan kablosunu sistem kartına takın.
5. G/Ç kablosunu sistem kartına bağlayın ve mandalı kapatın.
6. G/Ç kablosunu fana sabitleyen siyah bandı yapıştırın.
7. Ekran kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için bandı yapıştırın.
8. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartına takın.
9. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartına sabitleyen siyah bandı yapıştırın.
10. USB Tip C bağlantı noktası braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvasına yerleştirin.
11. USB Tip C bağlantı noktası desteğini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x5) yerine takın.
12. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.
13. Dokunmatik ped kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
14. Klavye kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
15. Varsa, klavye arka ışık kablosunu sistem kartına bağlayın ve klavye kablosunu sabitlemek için mandalı kapatın.

Sonraki Adımlar


1. İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini takın.
2. Bellek modüllerini takın.
3. Isı emicisini takın.
4. Kablosuz kartını takın.
5. M.2 2230 katı hal sürücüyü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 2'ye takın.
6. M.2 2230 katı hal sürücüyü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 1'e takın.
7. 3 hücreli pili veya 4 hücreli pili takın.
8. Alt kapağı takın.
9. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedüre uyun.

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma

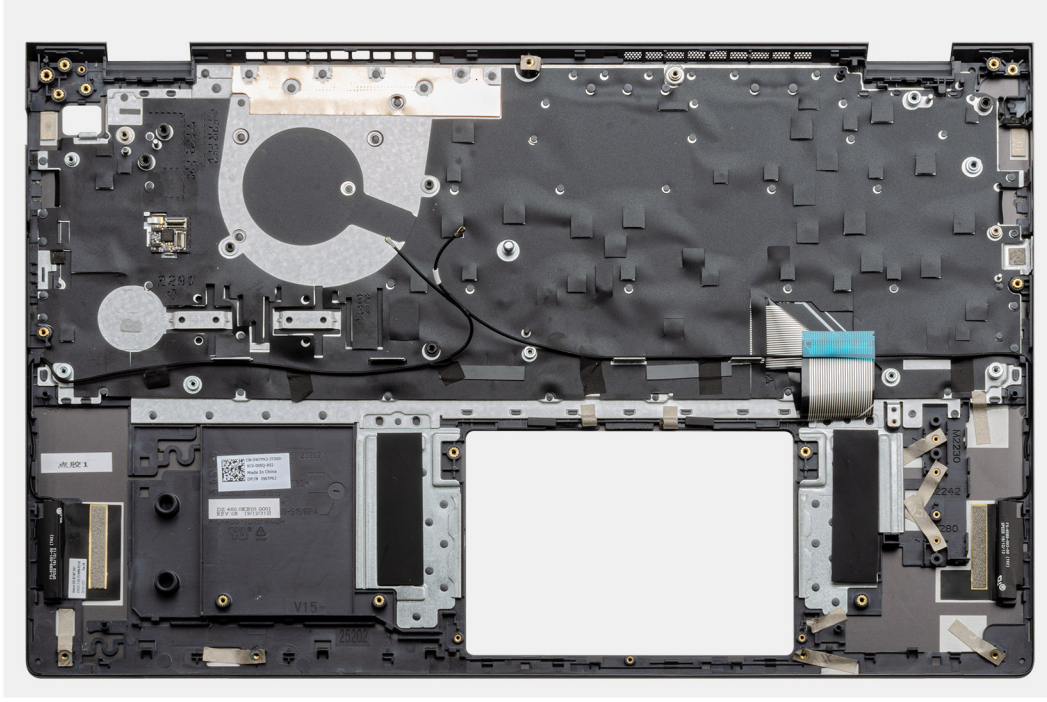
Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. 3 hücreli pili veya 4 hücreli pili çıkarın.
4. Bellek modüllerini çıkarın.
5. M.2 2230 katı hal sürücüyü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 1'den çıkarın.
6. M.2 2230 katı hal sürücüyü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 2'den çıkarın.
7. Kablosuz kartı çıkarın.
8. Fanı çıkarın.
9. Düğme pili çıkarın.
10. Isı emiciyi çıkarın.
11. Ekran aksamını çıkarın.
12. Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarın.
13. Hoparlörleri çıkarın.
14. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarın.
15. Dokunmatik pedi çıkarın.
16. G/Ç kartını çıkarın.
17. Sistem kartını çıkarın.

 **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 adımları tamamladıktan sonra geriye avuç içi dayanağı ve klavye aksamı kalır.

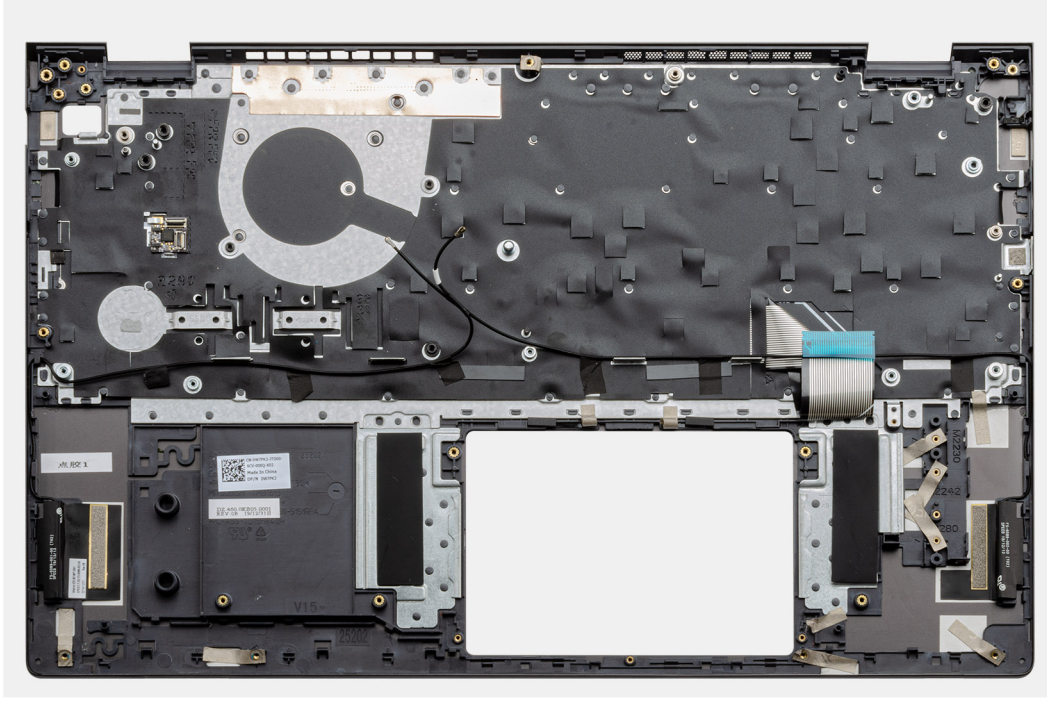
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını takma

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. G/Ç kartını takın.
3. Dokunmatik pedi takın.
4. İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini takın.
5. Hoparlörleri takın.
6. Güç adaptörü bağlantı noktasını takın.
7. Ekran aksamını takın.
8. Isı emicisini takın.
9. Düğme pili takın.
10. Fanı takın.
11. Kablosuz kartını takın.
12. M.2 2230 katı hal sürücüyü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 2'ye takın.
13. M.2 2230 katı hal sürücüyü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 1'e takın.
14. Bellek modüllerini takın.
15. 3 hücreli pili veya 4 hücreli pili takın.
16. Alt kapağı takın.
17. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedüre uyun.

Sürücüler ve yüklemeler

Sürücülerini indirirken, yüklerken veya bunların sorunlarını giderirken Dell Bilgi Merkezi'ndeki [000123347](https://www.dell.com/support/submitticket) 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.

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

i 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

Adımlar

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

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

Gezinti tuşları

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

Tablo 3. 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. i NOT: Sadece standart grafik tarayıcı için.
Esc	Ana ekran görülene kadar bir önceki sayfaya gider. Ana ekranda Esc tuşuna basılması, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmenizi isteyen ve sistemi yeniden başlatan bir mesaj görüntüler.

Sistem kurulum seçenekleri

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

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

Ana	
Sistem Saati	Geçerli saati ss:mm:sssn biçiminde gösterir.
Sistem Tarihi	Geçerli tarihi aa:gg:yyyy biçiminde gösterir.
BIOS Sürümü	BIOS sürümünü gösterir.
Ürün Adı	Bilgisayarınızın model numarasını görüntüler.
Servis Etiketi	Bilgisayarınızın servis etiketini gösterir.
Varlık Etiketi	Bilgisayarınızın varlık etiketini gösterir.
CPU Türü	İşlemci türünü gösterir.
İşlemci Hızı	İşlemci hızını gösterir.
CPU ID	İşlemci kimlik kodunu gösterir.
CPU Önbellek	
L1 Önbellek	İşlemci L1 önbelleği boyutunu görüntüler.
L2 Önbellek	İşlemci L2 önbelleği boyutunu görüntüler.
L3 Önbellek	İşlemci L3 önbelleği boyutunu görüntüler.
İlk HDD	Kurulmuş olan sabit sürücü tipini gösterir.
M.2 PCIe SSD	Bilgisayarın M.2 PCIe SSD aygıt bilgilerini gösterir.
AC Adaptör Türü	AC adaptörünün türünü gösterir.
Sistem Belleği	Takılmış olan belleğin boyutunu gösterir.
Bellek Hızı	Belleğin hızını gösterir.
Keyboard Type	Bilgisayara takılmış olan klavyenin türünü gösterir.

Tablo 5. Sistem kurulum seçenekleri—Gelişmiş menüsü

Gelişmiş	
PowerNow! Etkinleştir	AMD işlemci için dinamik frekans ölçeklendirmesini ve güç tasarrufu teknolojisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Etkin
Sanallaştırma	Sanallaştırma teknolojisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Etkin
Tümleşik NIC	Yerleşik LAN denetleyicisini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan: Etkin
USB Emulation	USB öykünmesi özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu özellik USB'yi algılayan bir işletim sisteminin yokluğunda BIOS'un USB aygıtlarını nasıl ele aldığını tanımlar. USB emülasyonu POST sırasında her zaman etkindir. NOT: Bu seçenek kapalıyken hiçbir USB aygıtının (disket, sabit sürücü veya bellek anahtarı) önyüklemesini yapamazsınız. Varsayılan: Etkin

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

Gelişmiş	
USB Uyandırma Desteği	<p>Bilgisayarı beklemeden uyandırmak için USB aygıtlarını etkinleştirmenizi veya USB uyandırma destek özelliğini devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <p>i NOT: USB PowerShare etkinleştirildiğinde, USB PowerShare konektörüne bağlı olan bir cihaz bilgisayarı uyandıramaz.</p> <p>i NOT: Parmakizi okuyucu için uyandırma desteğini devreye sokmak için USB Uyandırma Desteği BIOS'ta etkinleştirilmelidir. USB uyandırma desteğini etkinleştirmek için 000131547 bilgi tabanı makalesinde bulunan adımları tamamlayın.</p> <p>Varsayılan: Devre Dışı</p>
SATA Çalıştırma	<p>Tümleşik SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırmanızı sağlar.</p> <p>Varsayılan: AHCI</p>
Adaptör Uyarıları	<p>Bilgisayarınız tarafından desteklenmeyen AC adaptörlerini kullandığınızda bilgisayarın uyarı iletilerini gösterip göstermeyeceğini seçmenizi sağlar.</p> <p>Varsayılan: Etkin</p>
Function Key Behavior	<p>İşlev tuşu veya çoklu ortam tuşunu varsayılan işlev tuşu davranışı olarak ayarlamanızı sağlar.</p> <p>Varsayılan: Multimedya anahtarı</p>
Klavye Aydınlatma	<p>Klavye aydınlatma özelliğinin çalışma modunu seçer.</p> <p>Varsayılan: Parlak</p>
AC ile Klavye Arka Işığı	<p>Bilgisayara AC adaptörü takıldığında klavye arka ışığı için zaman aşımı değerini seçer.</p> <p>Varsayılan: 1 dakika</p>
Pilli Klavye Arka Işığı	<p>Bilgisayar pil gücüyle çalışırken klavye arka ışığının zaman aşımı değerini seçer.</p> <p>Varsayılan: 1 dakika</p>
Express Charge	<p>Pil şarj modunu seçer.</p> <p>Varsayılan: Express Charge (Hızlı Şarj)</p>
Battery Health	<p>Pil sağlığını görüntüler.</p>
Kamera	<p>Kamerayı etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.</p> <p>Varsayılan: Devre Dışı</p>
Pil Şarj Yapılandırması	<p>Önceden seçilen özel şarj başlangıcı ve bitişine sahip pil şarj ayarlarını yapar.</p> <p>Varsayılan: Adaptive (Uyarlamalı)</p>
Gelişmiş Pil Şarjı Yapılandırması	<p>Günün başlangıcından belirli bir çalışma periyoduna kadar Advanced Battery Charge Configuration'ı (Gelişmiş Pil Şarjı Yapılandırması) etkinleştirir.</p> <p>Varsayılan: Devre Dışı</p>
Sleep Mode (Uyku Modu)	<p>Bilgisayarınız boştaiken güç tasarrufu durumunu seçer.</p> <p>Varsayılan: İşletim Sistemi Otomatik Seçimi</p>
Bakım	

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

Gelişmiş	
Bir sonraki ön yüklemde Veri Silme	Bir sonraki önyüklemde veri silme özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Devre Dışı
Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma	Kullanıcının, kullanıcıya ait birincil sabit sürücüsünde veya harici USB anahtarında bulunan bir kurtarma dosyasından, bozulan belirli BIOS koşullarına yönelik kurtarma gerçekleştirilmesini sağlar.
BIOS Otomatik Kurtarma	BIOS'un, kullanıcı eylemleri olmadan BIOS'u otomatik olarak kurtarmasını etkinleştirir. Varsayılan: Devre Dışı
SupportAssist Sistem Çözümü	
Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği	SupportAssist Sistem Çözümleme Konsolu ve Dell'in İşletim Sistemi Kurtarma aracı için otomatik önyükleme akışını kontrol eder. Varsayılan: 2
SupportAssist OS Recovery	Belirli sistem hataları oluştuğunda SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma aracı için önyükleme akışını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Devre Dışı

Tablo 6. Sistem kurulum seçenekleri—Güvenlik menüsü

Güvenlik	
Yönetici Parola Statüsü	Yönetici parolasının ayarlanmış olup olmadığını gösterir.
Sistem Parola Statüsü	Sistem parolasının ayarlanmış olup olmadığını gösterir. Varsayılan: Ayarlanmamış
HDD2 Parola Durumu	HDD parolasının ayarlanmış olup olmadığını gösterir. Varsayılan: Ayarlanmamış
Servis Etiket	Sisteminizin Servis Etiketini ayarlar.
Yönetici Parolası	Yönetici parolasını ayarlamayı sağlar. Yönetici parolası, sistem kurulumu yardımcı programına erişimi kontrol eder.
Sistem Parolası	Yönetici şifresini ayarlamayı sağlar. Sistem parolası, önyüklemde bilgisayara erişimi kontrol eder.
HDD2 parolası	Sabit disk sürücüsü parolasını ayarlamayı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.
Parola Değiştirme	Sistem parolası ya da HDD parola değişikliğine yetki vermenizi veya reddetmenizi sağlar. Varsayılan: İzin Verilir
Computrace	Absolute Software'in isteğe bağlı Computrace Hizmetinin BIOS modülü arayüzünü etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Devre Dışı Bırak
SED Blok SID Kimlik Doğrulaması	SED Blok SID Kimlik Doğrulamasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Devre Dışı
SED Blok SID Komutu İçin PPI Atlaması	Sürücü sahipliği olmadığı ve ppibypassforblocksid etkin olduğunda BIOS, Blok SID kimlik doğrulaması komutunu SED sürücülerine gönderirken kullanıcı girişi yapılmasını gerektirir.

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

Güvenlik	
Ürün yazılımı TPM'si	BIOS, ppibypassforblocksid devre dışı bırakıldığında, Blok SID komutunu gönderirken kullanıcı girişi yapılmasını gerektirmez. Varsayılan: Devre Dışı Ürün yazılımı TPM'sini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan: Etkin
Temizle Komutu İçin PPI Atlama	TPM Fiziksel Varlık Arabirimini (PPI) kontrol etmenizi sağlar. Bu ayar etkinleştirildiğinde Clear (Temizle) komutunu verirken işletim sisteminin BIOS PPI kullanıcı bilgi istemlerini atlmasını sağlar. Bu ayarda yaptığınız değişiklikler anında etkili olur. Varsayılan: Devre Dışı
UEFI Firmware Capsule Updates (UEFI Ürün Yazılımı Kapsülü Güncellemeleri)	UEFI kapsüllü güncelleme paketleri aracılığıyla BIOS'un güncellenmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Etkin
WINDOWS SMM GÜVENLİK RİSKİ AZALTIMLARI TABLOSU (WSMT)	WSMT özelliği etkin BIOS'a sahip Dell İstemci Sistemlerinde platform özelliklerinin yapılandırılmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Etkin

Tablo 7. Sistem kurulum seçenekleri—Önyükleme menüsü

Önyükleme	
Fast Boot	Hızlı önyükleme seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Minimum
Güvenli Önyükleme	Güvenli önyükleme özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Devre Dışı
Eski Seçenek ROM'ları Yükle	Eski Seçenek ROM'ları Yükle seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Devre Dışı
Önyükleme Listesi Seçeneği	Kullanılabilir önyükleme seçeneklerini gösterir. Varsayılan: UEFI
Eski Önyükleme Girişimi	Eski önyüklemeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Devre Dışı
Dosya Tarayıcı Önyükleme Seçeneği Ekle	Önyükleme seçeneklerini eklemenizi sağlar.

Tablo 8. Sistem kurulum seçenekleri—Çıkış menüsü

Çıkış	
Değişiklikleri Kaydederek Çık	Sistem kurulumundan çıkmanızı ve değişikliklerinizi kaydetmenizi sağlar.
Çıkış Yapmadan Değişikliği Kaydet	BIOS kurulumundan çıkmadan değişikliklerinizi kaydetmenizi sağlar.
Değişiklikleri Geri Alarak Çık	Değişikliklerinizi kaydetmeden BIOS kurulumundan çıkmanızı sağlar.
İdeal Varsayılanları Yükle	Tüm sistem kurulum seçenekleri için varsayılan değerleri geri yüklemenizi sağlar.

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

Çıkış	
Değişiklikten Çık	Tüm sistem kurulum seçenekleri için önceki değerleri yüklemenizi sağlar.

Sistem ve kurulum parolası

Tablo 9. Sistem ve kurulum parolası

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

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

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

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

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

Bir sistem kurulum parolası atama

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

- Sistem BIOS'u** veya **Sistem Kurulumu** ekranında, **Güvenlik** ögesini seçin ve Enter tuşuna basın. **Güvenlik** ekranı görüntülenir.
- 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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([, (\), (]), (').
- Yeni parolayı onaylayın** alanında önceden girdiğiniz sistem parolasını yazın ve **Tamam** ögesine tıklayın.
- Esc tuşuna bastığınızda, değişiklikleri kaydetmek isteyip istemediğinizi soran bir mesaj görüntülenir.
- Değişiklikleri kaydetmek için Y tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlar.

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, bilgisayar açıldıktan veya yeniden başlatıldıktan hemen sonra F12 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** ögesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter ya da Tab tuşuna basın.
4. **Kurulum Parolası** ögesini seçin, mevcut kurulum parolasını değiştirin veya silin ve Enter ya da Tab tuşuna basın.
 **NOT:** Sistem ve/veya Kurulum parolasını değiştirirseniz, istendiğinde yeni parolayı tekrar girin. Sistem ve/veya Kurulum parolasını silerseniz, istendiğinde silme işlemini onaylayın.
5. Esc tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
6. Değişiklikleri kaydetmek ve System Setup (Sistem Kurulumu)'dan çıkmak için Y tuşuna basın. Bilgisayar yeniden başlar.

CMOS ayarlarını silme

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

1. Alt kapağı çıkarın.
2. Düğme pili çıkarın.
3. Bir dakika bekleyin.
4. Düğme pili takın.
5. Alt kapağı takın.

BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme

Bu görev ile ilgili


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

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

BIOS'u Güncelleştirme

Windows'da BIOS'u güncelleme

Adımlar

1. www.dell.com/support adresine gidin.
2. **Ürün desteği** ögesine tıklayın. **Destekte ara** kutusuna tıklayın, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve ardından **Ara** düğmesine tıklayın.
 **NOT:** Servis Etiketiniz yoksa bilgisayarınızı otomatik olarak tanımlamak için SupportAssist özelliğini kullanın. Ayrıca ürün kimliğini kullanabilir veya bilgisayar modelinize manuel olarak göz atabilirsiniz.
3. **Drivers & Downloads** 'ı (Sürücüler ve Yüklemeler) tıklanın. **Sürücülerini bul** seçeneğini genişletin.
4. Bilgisayarınızda yüklü olan işletim sistemini seçin.
5. **Kategori** açılır listesinden **BIOS'u** seçin.

6. BIOS'un en son sürümünü seçin ve bilgisayarınıza yönelik BIOS dosyasını indirmek için **İndir**'e tıklayın.
7. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, BIOS güncelleştirme dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
8. BIOS güncelleme dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.
Daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki 000124211 kodlu bilgi yazısına bakın.

Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme

Adımlar

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

F12 Bir Kerelik önyükleme menüsünden BIOS'u güncelleme

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

Bu görev ile ilgili

BIOS Güncellemesi

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

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

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

Tek Seferlik önyükleme menüsünden güncelleme

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

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

F12 menüsünden BIOS güncelleme işlemi yapmak için aşağıdaki adımları uygulayın:

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

Adımlar

1. Bilgisayar kapalı durumdayken, güncelleme dosyasını kopyaladığınız USB sürücüyü bilgisayardaki bir USB bağlantı noktasına takın.
2. Bilgisayarı açın ve F12 tuşuna basarak Tek Seferlik Önyükleme Menüsüne erişin, fareyi veya ok tuşlarını kullanarak BIOS Update'i vurgulayın, ardından Enter tuşuna basın.
BIOS sıfırlama menüsü gösterilir.
3. **Dosyadan Sıfırla**'ya tıklayın.
4. Harici USB aygıtını seçin.
5. Dosya seçin ve sıfırlama hedef dosyasına çift tıklayın, ardından **Gönder**'e tıklayın.

6. **BIOS'u Güncelle** ögesine tıklayın. Bilgisayar, BIOS'u sıfırlamak üzere yeniden başlatılır.
7. BIOS güncellemesi tamamlandıktan sonra bilgisayar yeniden başlatılacaktır.

BitLocker etkinleştirilmiş sistemlerde BIOS güncelleme

⚠ DİKKAT: BIOS'u güncellemeden önce BitLocker askıya alınmazsa, sistem bir sonraki yeniden başlatmada BitLocker anahtarını tanımayacaktır. Daha sonra ilerlemek için kurtarma anahtarını girmeniz istenecek ve sistem her yeniden başlatmada bunu isteyecektir. Kurtarma anahtarı bilinmiyorsa, bu veri kaybına veya işletim sisteminin gereksiz bir şekilde yeniden kurulmasına neden olabilir. Bu konuyla ilgili daha fazla bilgi için bkz. Dell Bilgi Tabanı makalesi: [000134415](#).

Sorun Giderme

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. SupportAssist tanılamaları, belirli aygıtlar veya aygıt grupları için aşağıdakileri yapmanıza olanak tanıyan bir dizi seçenek sunar: Aşağıdakileri yapmanızı sağlar:

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

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

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

Dahili otomatik sınama (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 sınama 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 değildir 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 10. 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 sınaması (M-BIST)

Bu görev ile ilgili



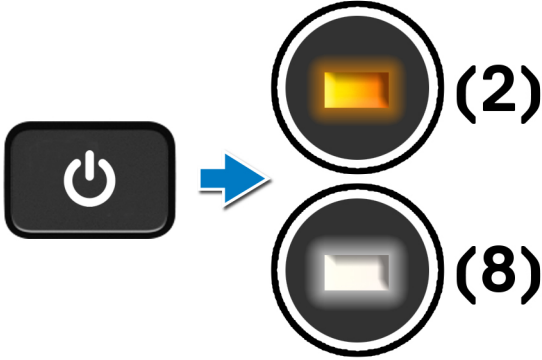
Adımlar

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

NOT: Sistem kartı ile ilgili herhangi bir arıza yoksa pil durum LED'i yanmayacaktır. Başka sorunların giderilmesi gerekiyorsa, Güç Yok/POST Yok vb. için uygun Rehberli Çözüm'ü uygulayın.

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

Bu görev ile ilgili

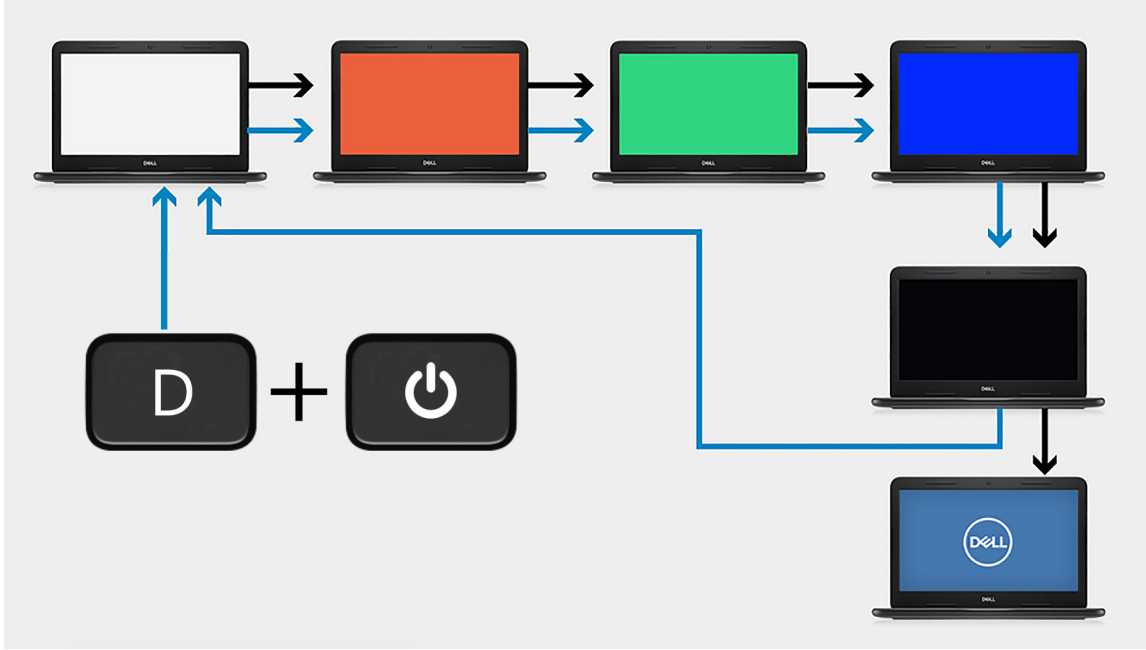


Sonraki Adımlar

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 hem D tuşunu hem de güç düğmesini serbest bırakın.
3. Ekran paneli sabit bir renk görüntülemeye veya farklı renkler arasında geçiş yapmaya başlar.

i **NOT:** Ekran paneli satıcıları farklı olduğundan renklerin sırası da farklılık gösterebilir. Kullanıcının, renklerin bozulma veya grafik anormallikler 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 11. BIST sonucu

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

Tablo 11. BIST sonucu

L-BIST	
Kapalı	Sistem kartında hata tespit edilmemiştir.
LED hata kodu [2,8] 2 defa sarı renkte yanıp sönüyor, ardından beyaz renkte 8 defa yanıp sönüyor	Sistem kartıyla ilgili bir sorun olduğunu gösterir.

Tablo 11. BIST sonucu

LCD-BIST
Beyaz, Kırmızı, Yeşil ve Mavi renkte yanıp sönen LCD, ekranın düzgün çalıştığını ve LCD paneliyle ilgili herhangi bir arıza bulunmadığını gösterir.

Sistem tanılama ışıkları

Pil durum ışığı

Güç ve pil-şarj durumunu gösterir.

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

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

Kapalı

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

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

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

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

Tablo 12. LED kodları

Tanımlama ışık kodları	Problem tanımı
2,1	İşlemci hatası
2,2	Sistem kartı: BIOS veya ROM (Salt Okunur Bellek) arızası
2,3	Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) algılanmadı
2,4	Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) arızası
2,5	Geçersiz bellek takılı
2,6	Sistem kartı veya yonga seti hatası
2,7	Ekran hatası
2,8	LCD güç ünitesi arızası.
3,1	Düğme pil arızası
3,2	PCI, video kartı/yonga arızası
3,3	Kurtarma görüntüsü bulunamadı
3,4	Kurtarma görüntüsü bulundu ancak geçersiz
3,5	Güç rayı arızası
3,6	Sistem BIOS Flaşı tamamlanmadı

Kamera durum ışığı: Kameranın kullanımda olup olmadığını gösterir.

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

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

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

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 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 tanılamana, bilgisayarınızı onarmana, 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/serviceabilitytools adresindeki *Dell SupportAssist OS Recovery Kullanım Kılavuzu*'na bakın. Öncelikle **SupportAssist**'e ve ardından **SupportAssist OS Recovery**'e tıklayın.


Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri

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

WiFi güç döngüsü

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.

Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma)

Bu görev ile ilgili

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

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

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

Artık gücü boşaltmak için (donanımdan sıfırlama yapma)

Adımlar

1. Bilgisayarınızı kapatın.
2. Güç adaptörünü bilgisayarınızdan çıkarın.
3. Alt kapağı çıkarın.

4. Pili çıkarın.
5. Artık gücü boşaltmak için güç düğmesini 20 saniye basılı tutun.
6. Pili takın.
7. Alt kapağı takın.
8. Güç adaptörünü bilgisayarınıza bağlayın.
9. Bilgisayarınızı açın.





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

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 13. Kendi kendine yardım kaynakları

Kendi kendine yardım kaynakları	Kaynak konumu
Dell ürün ve hizmetleri ile ilgili bilgiler	www.dell.com
Dell uygulamam	
İpuçları	
Desteğe Başvurun	Windows arama alanında Contact Support yazıp Enter tuşuna basın.
İşletim sistemi için çevrimiçi yardım	www.dell.com/support/windows
En iyi çözümlere, tanılmalara, sürücülere ve yüklemelere erişin ve videolar, kılavuzlar ve belgeler aracılığıyla bilgisayarınız hakkında daha fazla bilgi edinin.	Dell bilgisayarınız bir Servis Etiketini veya Ekspres Servis Kodu ile benzersiz bir şekilde tanımlanır. Dell bilgisayarınıza yönelik destek kaynaklarını görüntülemek için www.Dell.com/support adresinde Servis Etiketini veya Ekspres Servis Kodu'nu girin. Bilgisayarınızın Servis Etiketini bulma konusunda daha fazla bilgi için bkz. Bilgisayarınızda Servis Etiketini Bulma .
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.

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 bilgilerinizi faturanızda, sevk irsaliyenizde, fişinizde veya Dell ürün kataloğunuzda ilgili iletişim bilgilerinizi bulabilirsiniz.