

Inspiron 3505

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 3505 sisteminin başlıca bileşenleri.....	10
Taban kapağı.....	12
Alt kapağın çıkarılması.....	12
Alt kapağı takma.....	14
Pil.....	16
Lityum-iyon pil önlemleri.....	16
Pili çıkarma.....	17
Pili takma.....	17
Katı-hal sürücüsü.....	18
M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarma.....	18
M.2 2230 katı hal sürücüyü takma.....	19
M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarma.....	20
M.2 2280 katı hal sürücüyü takma.....	21
Kablosuz kart.....	22
Kablosuz kartı çıkarma.....	22
Kablosuz kartını takma.....	23
G/Ç kartı.....	25
G/Ç kartını çıkarma.....	25
G/Ç kartını takma.....	26
Düğme pil.....	27
Düğme pili çıkarma.....	27
Düğme pili takma.....	27
Sabit sürücü.....	28
Sabit sürücüyü çıkarma.....	28
Sabit sürücüyü takma.....	29
Bellek modülleri.....	31
Bellek modülünü çıkarma.....	31
Bellek modülünü takma.....	31
Hoparlörler.....	32
Hoparlörleri çıkarma.....	32
Hoparlörleri takma.....	33
Isı emici.....	34
Isı emicisini çıkarma.....	34

Isı emicisini takma.....	35
Fan.....	35
Fanı çıkarma.....	35
Fanı takma.....	36
İsteğe bağlı parmak izi okuyucusu ile güç düğmesi.....	37
İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarma.....	37
İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini takma.....	38
Parmak izi okuyucu kartı.....	39
Parmak izi okuyucusu kartını çıkarma.....	39
Parmak izi okuyucu kartını takma.....	40
Ekran aksamı.....	41
Ekran aksamını çıkarma.....	41
Ekran aksamını takma.....	43
Ekran çerçevesi.....	44
Ekran çerçevesini çıkarma.....	44
Ekran çerçevesini takma.....	45
Ekran paneli.....	46
Ekran panelini çıkarma.....	46
Ekran panelini takma.....	48
Kamera.....	50
Kamerayı çıkarma.....	50
Kamerayı takma.....	51
Dokunmatik yüzey.....	52
Dokunmatik pedi çıkarma.....	52
Dokunmatik pedi takma.....	53
Sistem kartı.....	54
Sistem kartını çıkarma (Realtek ses denetleyicisi).....	54
Sistem kartını takma (Realtek ses denetleyicisi).....	56
Sistem kartını çıkarma (Cirrus Logic ses denetleyicisi).....	59
Sistem kartını takma (Cirrus Logic ses denetleyicisi).....	61
Güç adaptörü bağlantı noktası.....	64
Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma.....	64
Güç adaptörü bağlantı noktasını takma.....	65
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı.....	66
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma.....	66
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını takma.....	68

Bölüm 3: Sürücüler ve yüklemeler.....71

Bölüm 4: Sistem kurulumu..... 72


BIOS kurulum programı'na girme.....	72
Gezinti tuşları.....	72
Bir kerelik önyükeme menüsü.....	72
Sistem kurulum seçenekleri.....	73
Sistem ve kurulum parolası.....	76
Bir sistem kurulum parolası atama.....	77
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	77
CMOS ayarlarını silme.....	77
BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme.....	78

BIOS'u Güncelleştirme.....	78
Windows'da BIOS'u güncelleme.....	78
Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme.....	78
F12 Bir Kerelik önyükleme menüsünden BIOS'u güncelleme.....	78
BitLocker etkinleştirilmiş sistemlerde BIOS güncelleme.....	79
Bölüm 5: Sorun Giderme.....	80
Şişmiş Lityum İyon pillerin taşınması.....	80
Dell bilgisayarınızın Servis Etiketini veya Ekspres Servis Kodunu bulun.....	80
Sistem tanılama ışıkları.....	80
SupportAssist tanılamaları.....	81
İşletim sistemini kurtarma.....	82
WiFi güç döngüsü.....	82
Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma).....	82
Bölüm 6: Yardım alma ve Dell'e başvurma.....	84

Bilgisayarınızın içinde çalışma

Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce


Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

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

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

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

3. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.

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


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

5. Bilgisayarınızda bulunan ortam kartlarını ve optik sürücülerini çıkarın.

Güvenlik talimatları


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


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


 **UYARI:** Bilgisayarın kapağını veya panelleri açmadan önce tüm güç kaynaklarının bağlantısını kesin. Bilgisayarın içinde çalışmayı tamamladıktan sonra, bilgisayarınızı bir 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, konektöründen veya çekme tırnağından tutarak çekin. Bazı kablolarda, kablonun bağlantısını kesmeden önce ayırmanız gereken kilitleme tırnaklı veya kelebek vidalı konektörler bulunur. Kabloların bağlantısını keserken, konektör pimlerinin eğilmesini önlemek için kabloları eşit hizalanmış halde tutun. Kabloları bağlarken, konektörlerin ve bağlantı noktalarının doğru yönlendirildiklerinden ve hizalandıklarından emin olun.

⚠ DİKKAT: Takılı kartı ortam kartı okuyucusundan basarak çıkarın.

⚠ 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:

- 0 ve 1 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

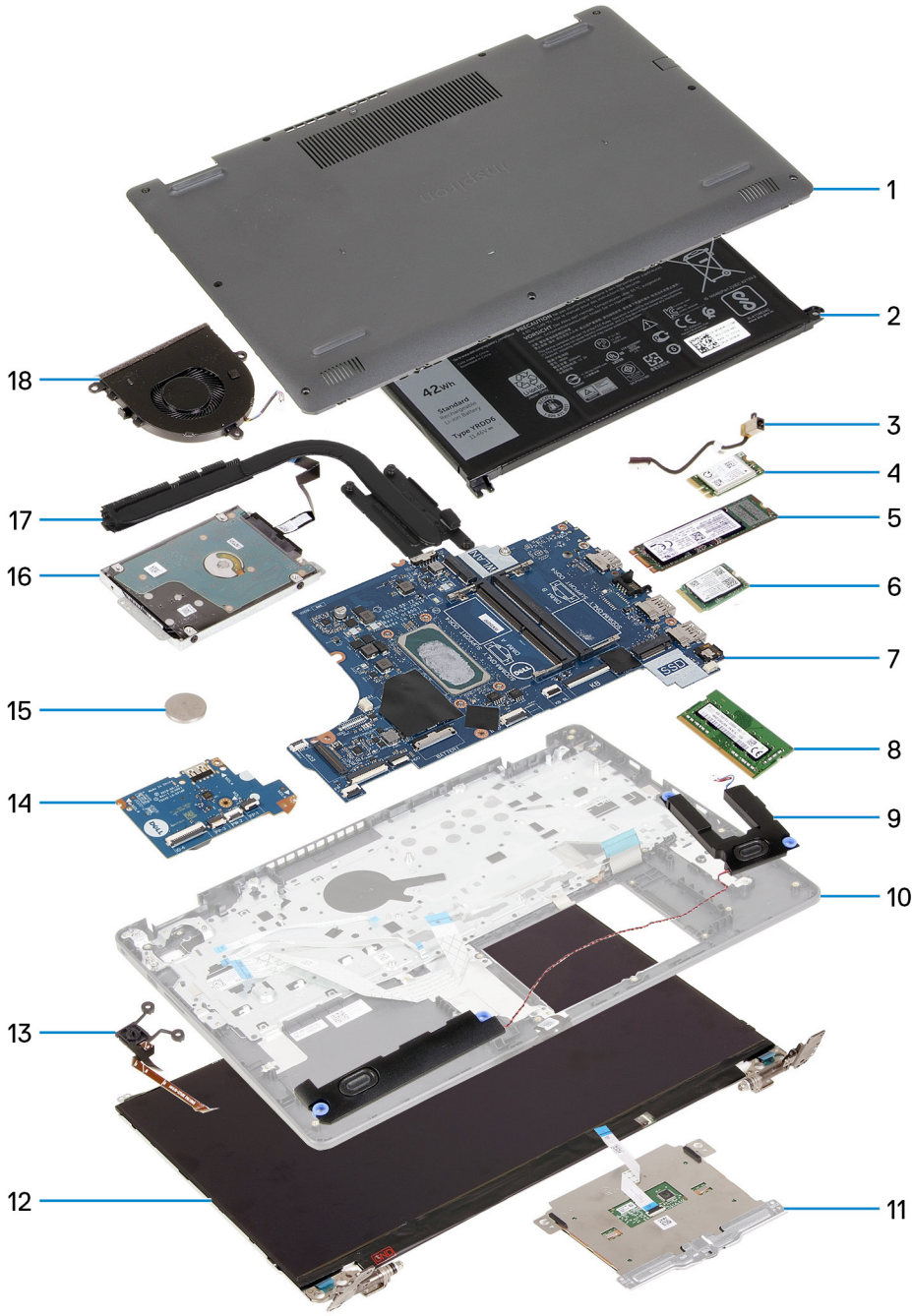
Bileşen	Sabitlenme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
Alt kapak	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2,5x6	7	
Alt kapak	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	Tutucu (M2.5x2.5+5)	2	
Pil	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	3	
M.2 termal koruyucu	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2,2	1	
M.2 termal koruyucu	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	Tutucu	1	
M.2 2230 katı hal sürücü	M.2 termal koruyucu	M2x2	1	
G/Ç kartı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x4	3	
Ekran paneli	Ekran aksamı	M2x2,5	2	
Ekran paneli	Ekran aksamı	M2,5x2,5	6	
Fan	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2,5x5	2	

Tablo 1. Vida listesi (devamı)

Bileşen	Sabitleme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
Sabit sürücü aksamı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	3	
Sabit sürücü bağlantı desteği	Sabit sürücü	M3x3	4	
Isı emicisi	Sistem kartı	Tutucu	4	
Ekran menteşeleri	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2,5x6	6	
Güç düğmesi	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	2	
Sistem kartı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x4	1	
Dokunmatik ped	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2	2	
Dokunmatik ped braketi	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2	3	
Kablosuz kart desteği	Sistem kartı	M2x3	1	

Inspiron 3505 sisteminin başlıca bileşenleri

Aşağıdaki resimde Inspiron 3505 sisteminin başlıca bileşenleri gösterilmektedir.



1. Alt kapak
2. Pili
3. Güç adaptörü bağlantı noktası
4. Kablosuz kart
5. Takılıysa, M.2 2280 katı hal sürücü
6. Takılıysa, M.2 2230 katı hal sürücü
7. Sistem kartı
8. Bellek modülü
9. Hoparlörler
10. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı
11. Dokunmatik ped
12. Ekran aksamı
13. İsteğe bağlı parmakizi okuyucusu ile güç düğmesi
14. G/Ç kartı
15. Düğme pil

16. Sabit sürücü
17. Isı emici
18. Fan

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

Taban kapağı

Alt kapağın çıkarılması

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

Bu görev ile ilgili

NOT: Alt kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızdaki micro SD kart yuvasına takılı micro SD kart olmadığından emin olun.

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



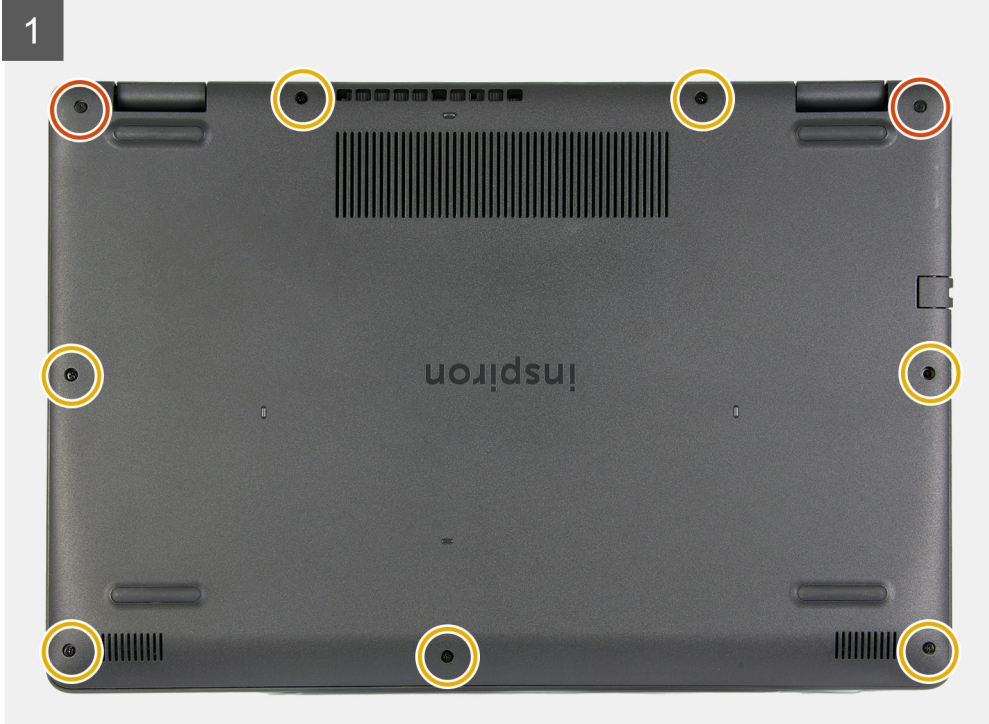
2x

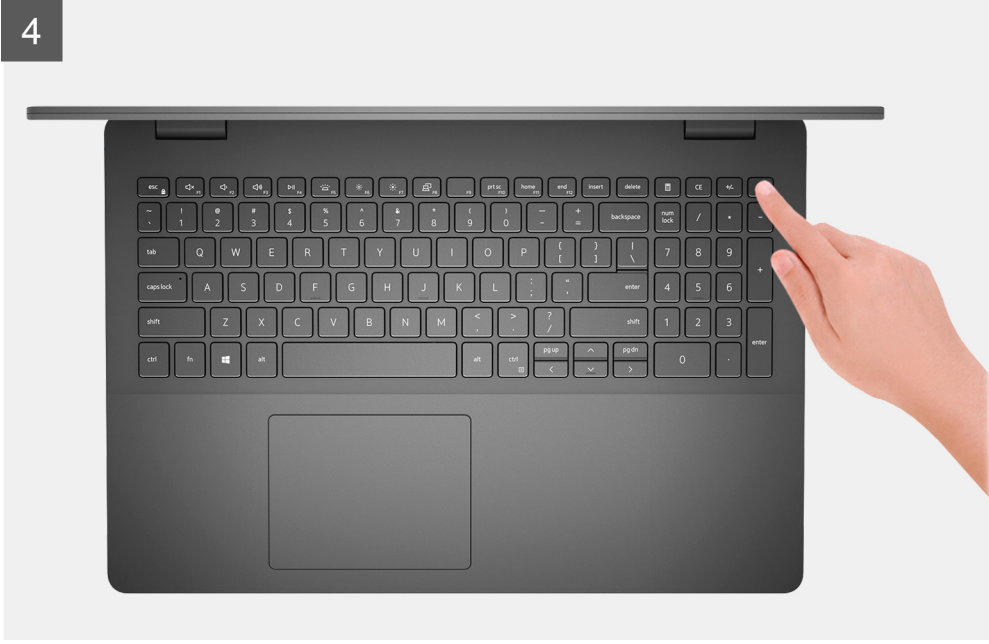
M2.5 x 2.5+5



7x

M2.5x6





Adımlar

1. Alt kapağı avuç içi dayanağına ve klavye aksamına sabitleyen yedi adet vidayı (M2,5x6) çıkarın.
2. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki tutucu vidayı (M2,5x2,5+5) gevşetin.
3. Plastik bir çubuk kullanarak alt kapağı sol alt kısımdan ayırarak kaldırın ve alt kapağı açmak üzere yanlardan kaldırmaya devam edin.
4. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın ve kaydırarak çıkarın.
5. Pil kablosunun sistem kartıyla bağlantısını kesin ve bilgisayarı ters çevirin.
6. Bilgisayarı topraklamak ve artık gücü boşaltmak için güç düğmesini 15 saniye basılı tutun.

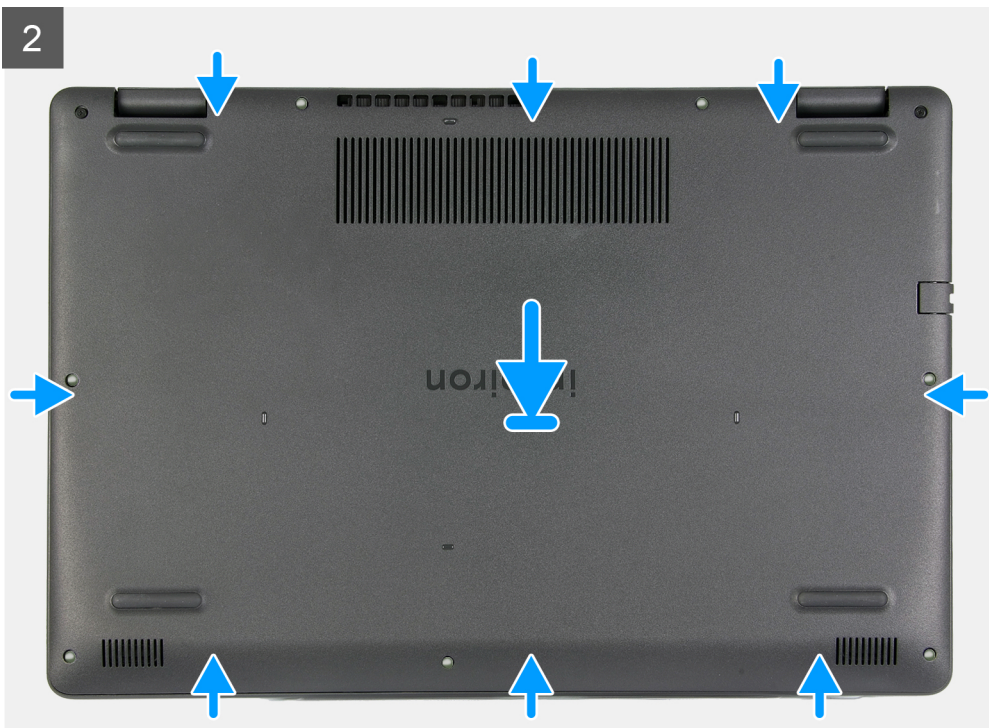
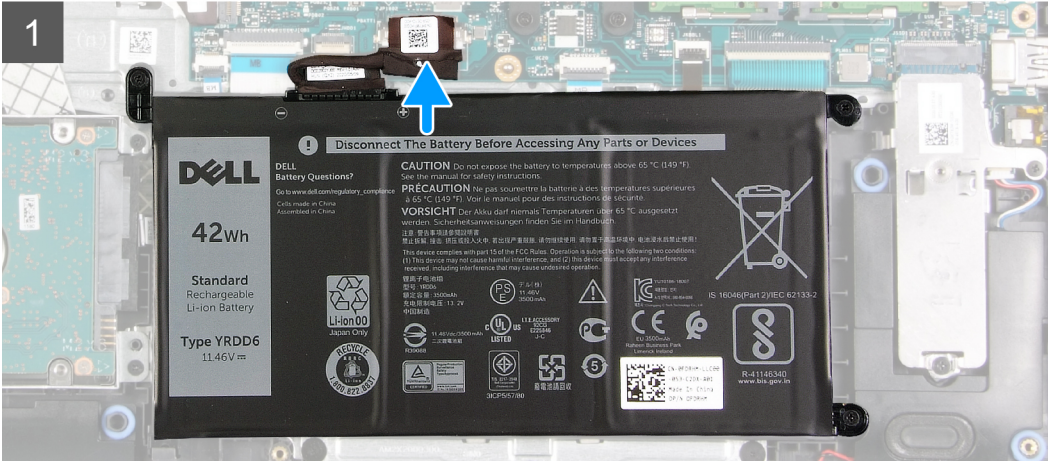
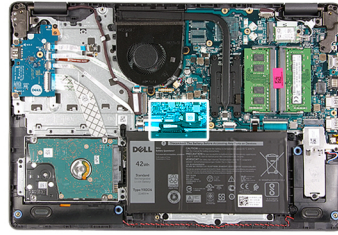
Alt kapağı takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde alt kapağın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.





2x

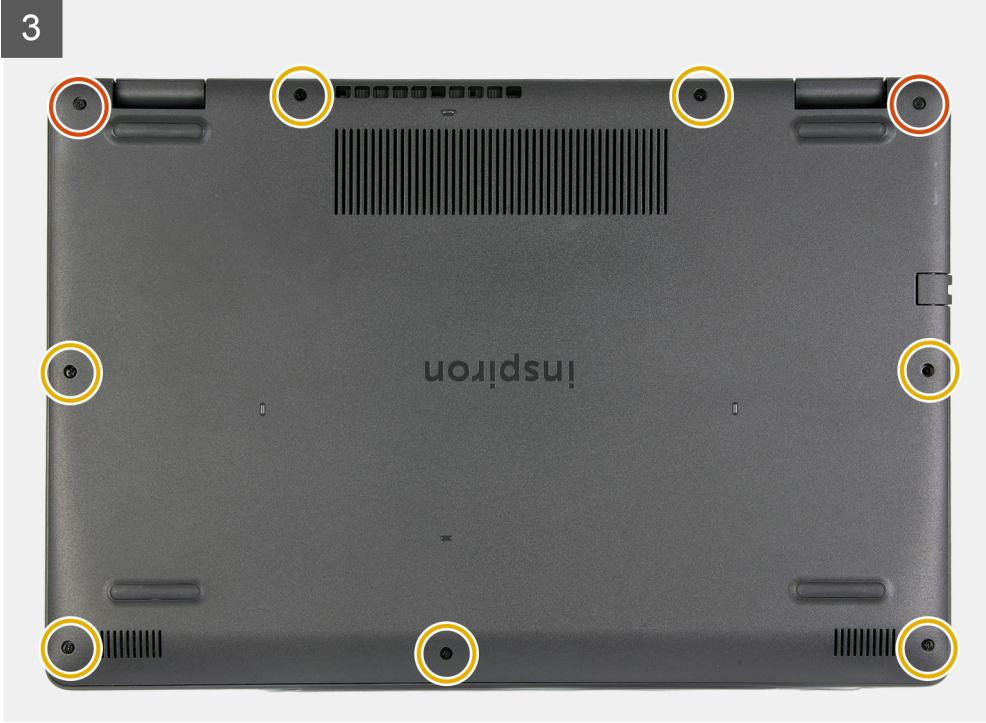
M2.5 x 2.5+5



7x

M2.5x6

3



Adımlar

1. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
2. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına takın ve yerine oturtun.
3. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki tutucu vidayı (M2.5x2.5+5) sıkın.
4. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen yedi vidayı (M2,5x6) yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

Pil

Lityum-iyon pil önlemleri

⚠ DİKKAT:

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

- Kazayla pilin ve diğer sistem bileşenlerinin delinmemesi veya zarar görmemesi için bu ürünün servisi sırasında tüm vidaların eksiksiz olduğundan ve hiçbirinin yanlış yere takılmadığından emin olun.
- Pil şişerek bilgisayarınızın içinde sıkışırsa, lityum-iyon pili delmek, bükmek veya ezme tehlike oluşturabileceğinden pili yerinden çıkarmaya çalışmayın. Böyle bir durumda, yardım için Dell teknik desteğe başvurun. Bkz. www.dell.com/contactdell.
- Orijinal pilleri her zaman www.dell.com adresinden veya yetkili Dell iş ortaklarından ya da bayilerinden satın alın.
- Şişmiş piller kullanılmamalı ve değiştirilerek uygun şekilde atılmalıdır. Şişmiş Lityum iyon pillerinin taşınması ve değiştirilmesi konusunda yönergeler için, bkz. [Şişmiş Lityum iyon pillerinin taşınması](#).

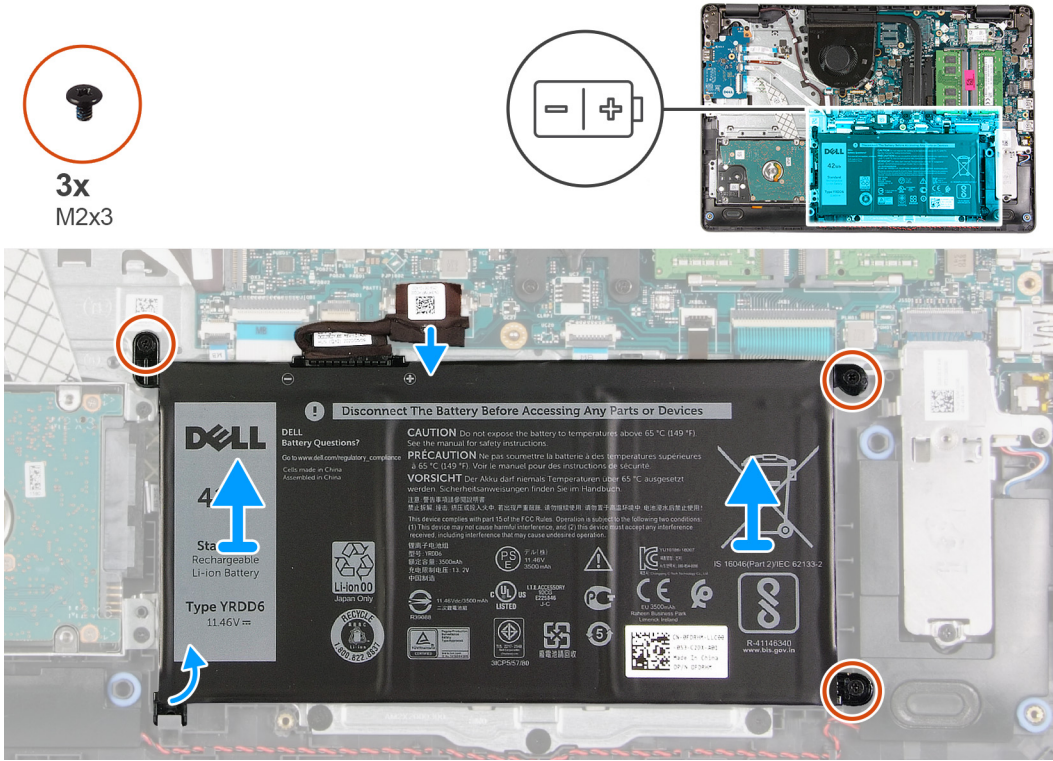
Pili çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde pilin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Bağlıysa, pil kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamını sabitleyen üç vidayı (M2x3) çıkarın.
3. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaydırarak kaldırın.

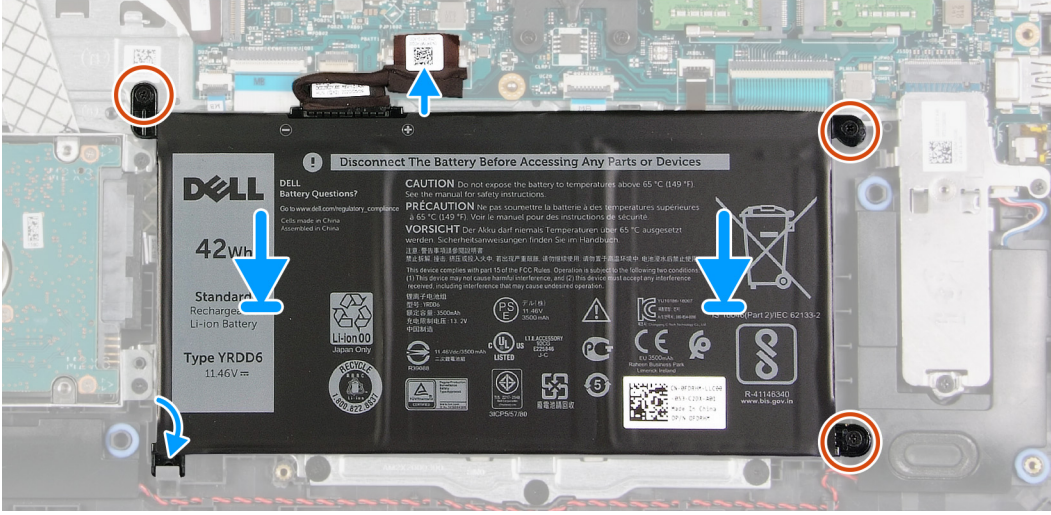
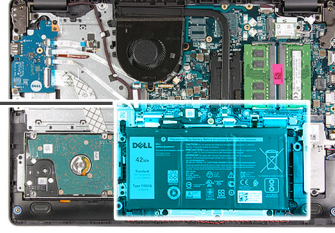
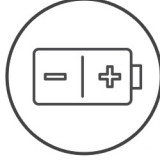
Pili takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde pilin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Pil üzerindeki çentiği avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki tırnağın altından kaydırın ve 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 üç vidayı (M2x3) yerine takın.
4. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.

Sonraki Adımlar

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

Katı-hal sürücüsü

M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

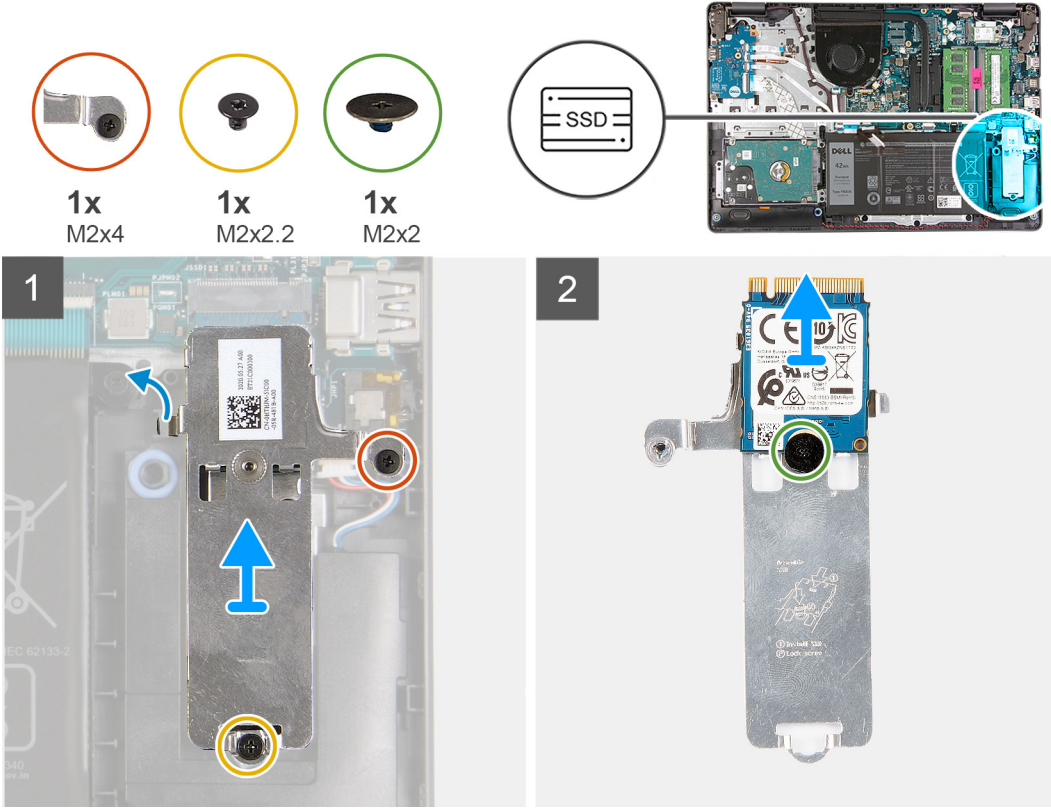
i **NOT:** Bu işlem yalnızca, M.2 2230 katı hal sürücüsü takılı olarak gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

i **NOT:** Bilgisayarınıza takılan M.2 kartı, sipariş edilen yapılandırmaya bağlıdır. M.2 kart yuvası için desteklenen kart yapılandırmaları:

- M.2 2230 katı hal sürücüsü + 2230 montaj braketi

- M.2 2280 katı hal sürücü

Aşağıdaki resimlerde M.2 2230 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. M.2 termal koruyucuyu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x2.2) çıkarın.
2. M.2 termal koruyucuyu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tutucu vidayı (M2x4) gevşetin.
3. M.2 termal koruyucuyu avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaydırarak çıkarın.
4. M.2 2230 katı hal sürücüyü M.2 termal koruyucu üzerindeki vida yuvasına sabitleyen vidayı (M2x2) çıkarın.
5. M.2 2230 katı hal sürücüyü M.2 termal koruyucudan kaldırarak çıkarın.

M.2 2230 katı hal sürücüyü takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

- **NOT:** Bu prosedür yalnızca, bir M.2 2230 katı hal sürücü takıyorsanız uygulanabilir.
- **NOT:** Bilgisayarınıza takılan M.2 kartı, sipariş edilen yapılandırmaya bağlıdır. M.2 kart yuvası için desteklenen kart yapılandırmaları:
 - M.2 2230 katı hal sürücü + 2230 montaj braketi
 - M.2 2280 katı hal sürücü

Aşağıdaki resimlerde M.2 2230 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



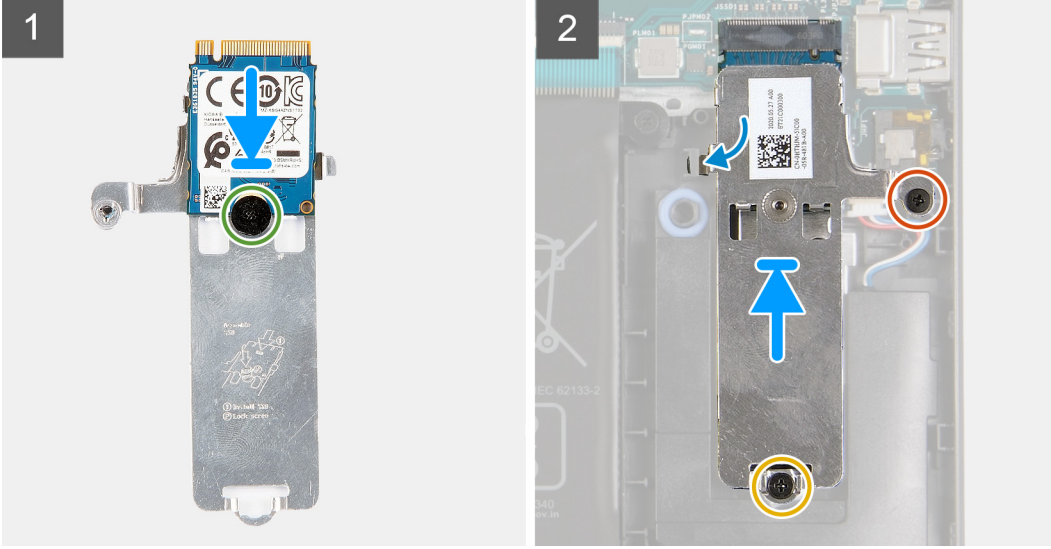
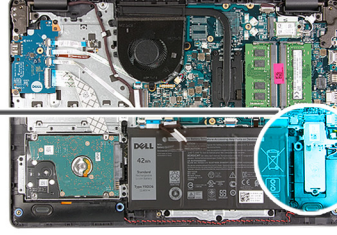
1x
M2x4



1x
M2x2.2



1x
M2x2



Adımlar

1. M.2 2230 katı hal sürücüyü M.2 termal koruyucuya yerleştirin.
2. M.2 2230 katı hal sürücü üzerindeki vida deliğini M.2 termal koruyucu üzerindeki vida yuvasına hizalayın.
3. M.2 2230 katı hal sürücüyü M.2 termal koruyucuya sabitleyen vidayı (M2x2) yerine takın.
4. M.2 2230 katı hal sürücü üzerindeki çentiği sistem kartında bulunan M.2 kart yuvası üzerindeki tırnakla hizalayın.
5. M.2 2230 katı hal sürücüyü ve M.2 termal koruyucuyu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki M.2 kart yuvasına kaydırın.
6. M.2 termal koruyucu üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
7. M.2 termal koruyucuyu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x2.2) yerine takın.
8. M.2 termal koruyucuyu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tutucu vidayı (M2x4) sıkın.

Sonraki Adımlar

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

M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarma

Önkoşullar

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

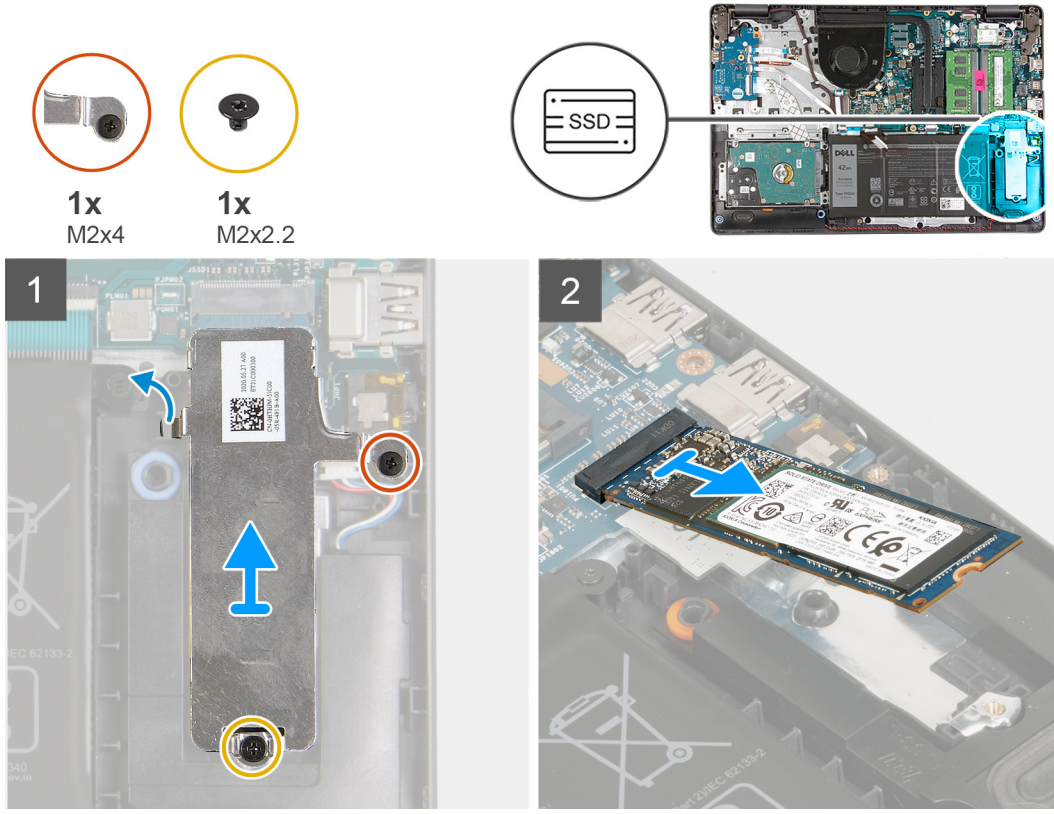
Bu görev ile ilgili

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

i **NOT:** Bilgisayarınıza takılan M.2 kartı, sipariş edilen yapılandırmaya bağlıdır. M.2 kart yuvası için desteklenen kart yapılandırmaları:

- M.2 2230 katı hal sürücü + 2230 montaj braketi
- M.2 2280 katı hal sürücü

Aşağıdaki resimlerde M.2 2280 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. M.2 termal koruyucuyu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x2.2) çıkarın.
2. M.2 termal koruyucuyu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tutucu vidayı (M2x4) gevşetin.
3. M.2 termal koruyucuyu avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.
4. M.2 2280 katı hal sürücüyü, sistem kartı üzerindeki M.2 kart yuvasından kaydırarak çıkarın.

M.2 2280 katı hal sürücüyü takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

i **NOT:** Bu prosedür yalnızca, bir M.2 2280 katı hal sürücü takıyorsanız uygulanabilir.

i **NOT:** Bilgisayarınıza takılan M.2 kartı, sipariş edilen yapılandırmaya bağlıdır. M.2 kart yuvası için desteklenen kart yapılandırmaları:

- M.2 2230 katı hal sürücü + 2230 montaj braketi
- M.2 2280 katı hal sürücü

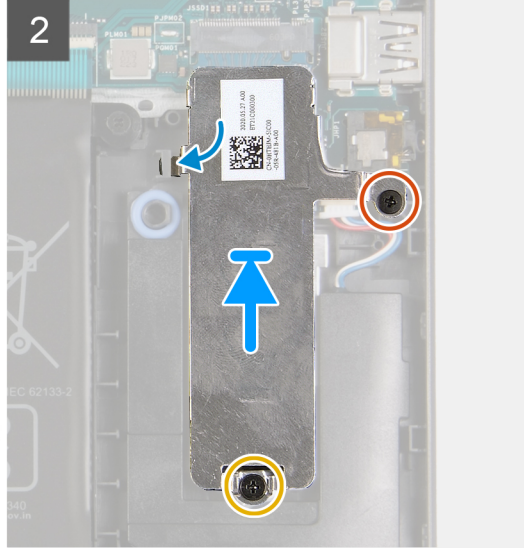
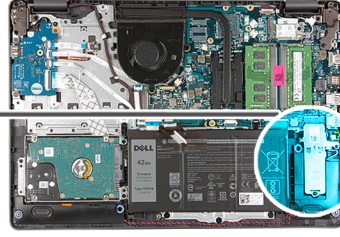
Aşağıdaki resimlerde M.2 2280 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x4



1x
M2x2.2



Adımlar

1. M.2 2280 katı hal sürücü üzerindeki çentiği sistem kartında bulunan M.2 kart yuvası üzerindeki tırnakla hizalayın.
2. M.2 2280 katı hal sürücüyü sistem kartındaki M.2 kartı yuvasına kaydırın.
3. M.2 termal koruyucuyu M.2 2280 katı hal sürücüye yerleştirin.
4. M.2 termal koruyucu üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
5. M.2 termal koruyucuyu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x2.2) yerine takın.
6. M.2 termal koruyucuyu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tutucu vidayı (M2x4) sıkın.

Sonraki Adımlar

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

Kablosuz kart

Kablosuz kartı çıkarma

Önkoşullar

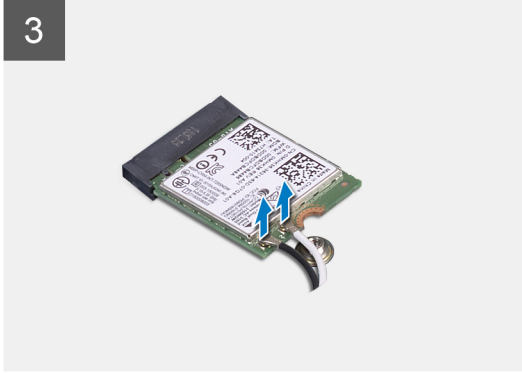
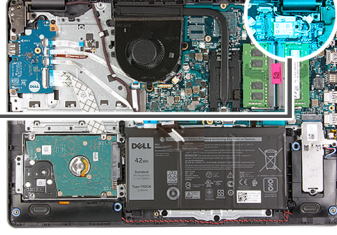
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde kablosuz kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. Kablosuz kartı desteğini sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x3) sökün.
2. Kablosuz kart braketini sistem kartından kaldırın.
3. Anten kablolarını kablosuz kartından ayırın.
4. Kablosuz kartını, sistem kartı üzerindeki M.2 kartı yuvasından kaydırarak çıkarın.

Kablosuz kartını takma

Önkoşullar

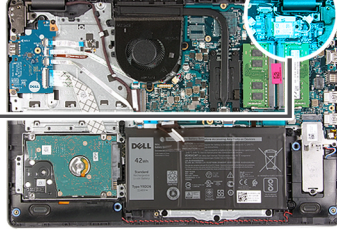
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde kablosuz kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. Anten kablolarını kablosuz karta takın.

Aşağıdaki tablo, bilgisayarınızın desteklediği kablosuz kart için anten kablosu renk şemasını içerir.

Tablo 2. Anten kablosu renk şeması

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

2. Kablosuz kartını, sistem kartı üzerindeki M.2 kartı yuvasına kaydırın.
3. Kablosuz kart braketini kablosuz kart üzerine yerleştirin.
4. Kablosuz kart desteğini sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x3) yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

G/Ç kartı

G/Ç kartını çıkarma

Önkoşullar

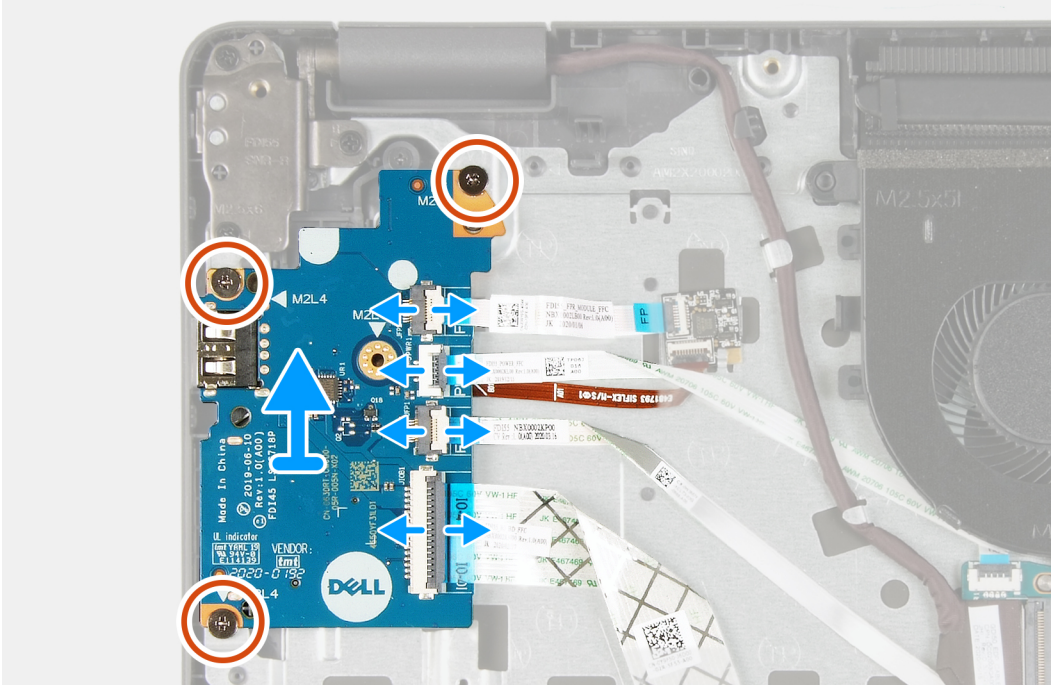
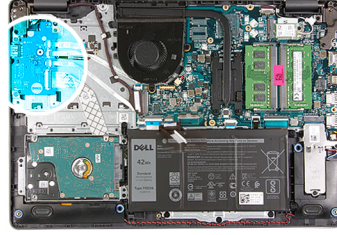
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde G/Ç kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



3x
M2x4



Adımlar

1. Varsa, mandalı açın ve parmakizi okuyucu kartı kablosunun G/Ç kartıyla bağlantısını kesin.
2. Mandalı açın ve G/Ç kartı güç kablosunun G/Ç kartıyla bağlantısını kesin.
3. Mandalı açın ve parmakizi okuyucu kablosunun G/Ç kartıyla bağlantısını kesin.
4. Mandalı açın ve G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartından ayırın.
5. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x4) çıkarın.
6. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

G/Ç kartını takma

Önkoşullar

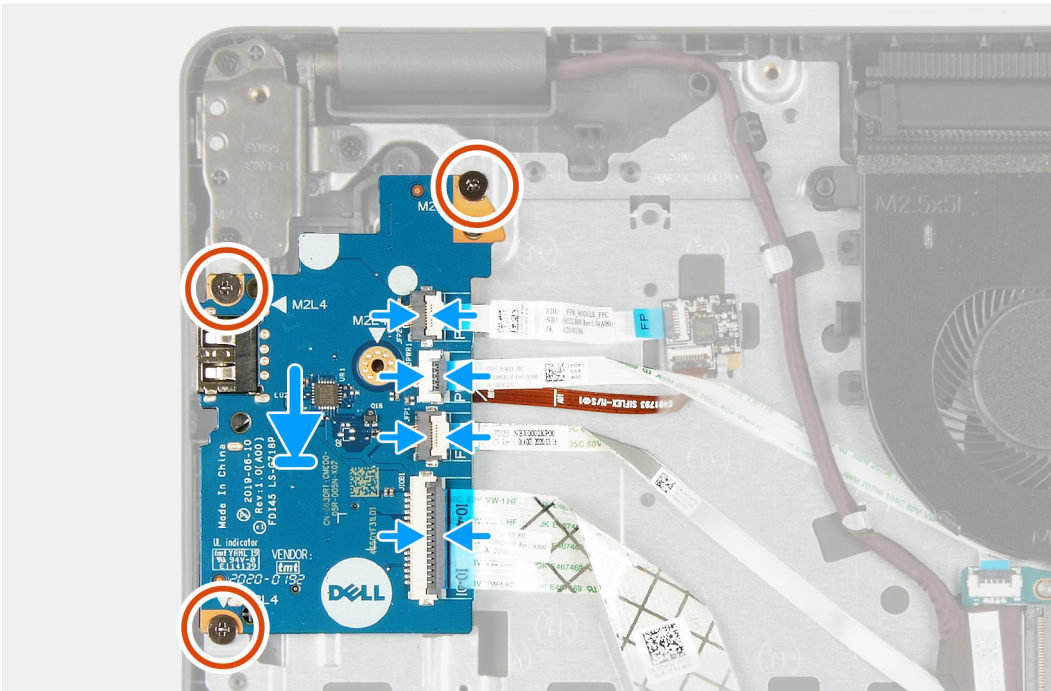
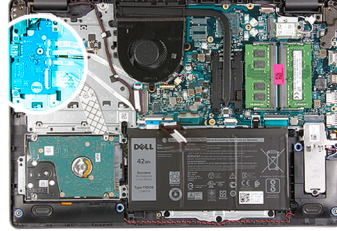
Bir bileşeni değiştireyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde G/Ç kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



3x
M2x4



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 üç vidayı (M2x4) yerine takın.
i **NOT:** Vidaları değiştirirken, yalnızca resimde gösterilen konumlardaki vidaları değiştirin.
4. Varsa, parmakizi okuyucu kartı kablosunu G/Ç kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı kapatın.
5. G/Ç kartı güç kablosunu G/Ç kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı kapatın.
6. Varsa, parmakizi okuyucu kablosunu G/Ç kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı kapatın.
7. G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı kapatın.

Sonraki Adımlar

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

Düğme pil

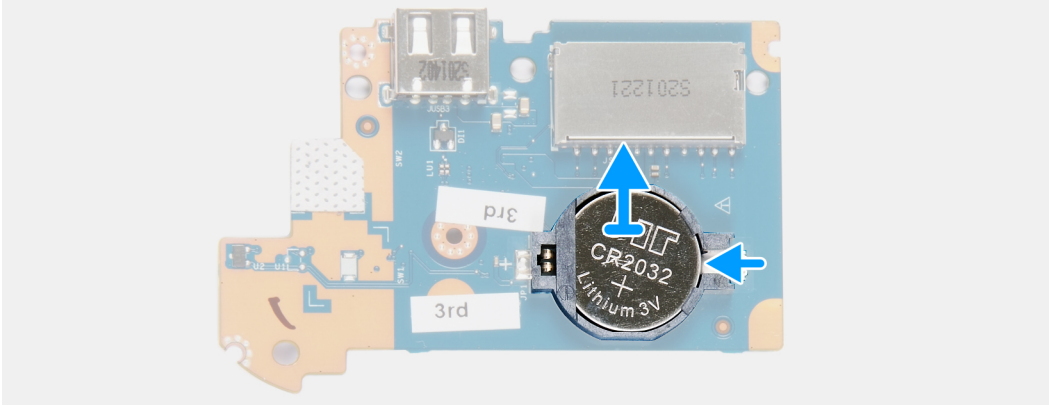
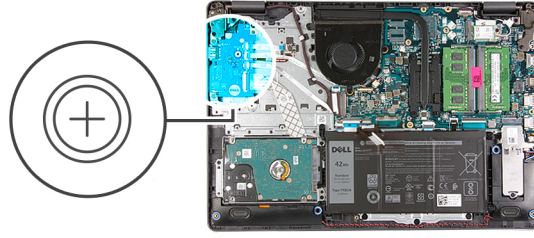
Düğme pili çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde düğme pilin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. G/Ç kartını ters çevirin.
2. Düğme pili G/Ç kartı üzerindeki yuvasından serbest bırakmak için sabitleme klipsinin üzerine bastırın.
3. Düğme pili G/Ç kartındaki yuvasından kaldırın.

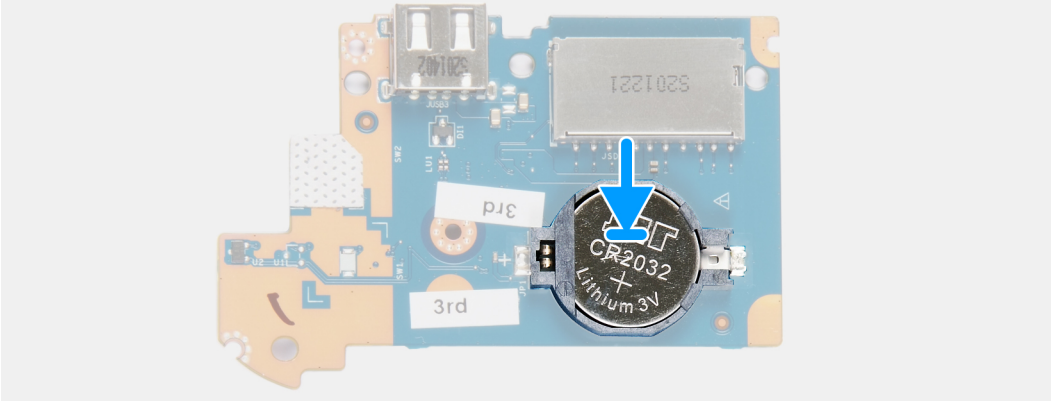
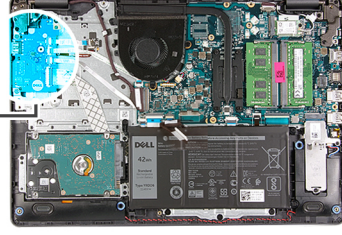
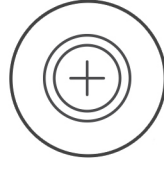
Düğme pili takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde düğme pilin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Düğme pili, artı işareti yukarı bakacak şekilde G/Ç kartı üzerindeki düğme pil tutucusuna yerleştirin.
2. Düğme pili tutucusundaki yerine kilitlemek için pilin üzerine bastırın.
3. G/Ç kartını ters çevirin.

Sonraki Adımlar

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

Sabit sürücü

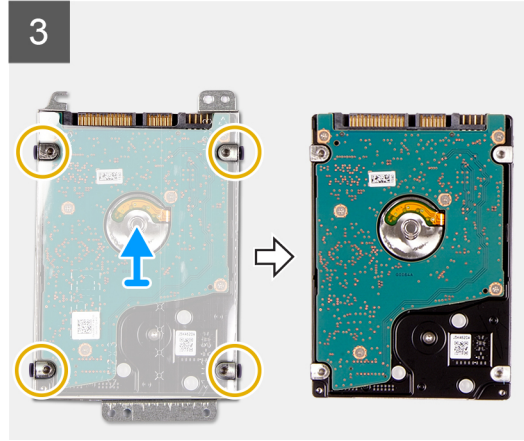
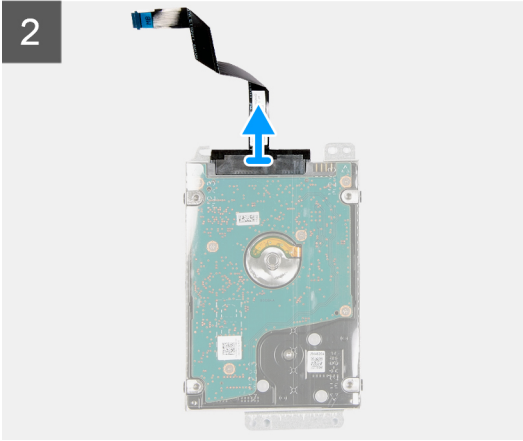
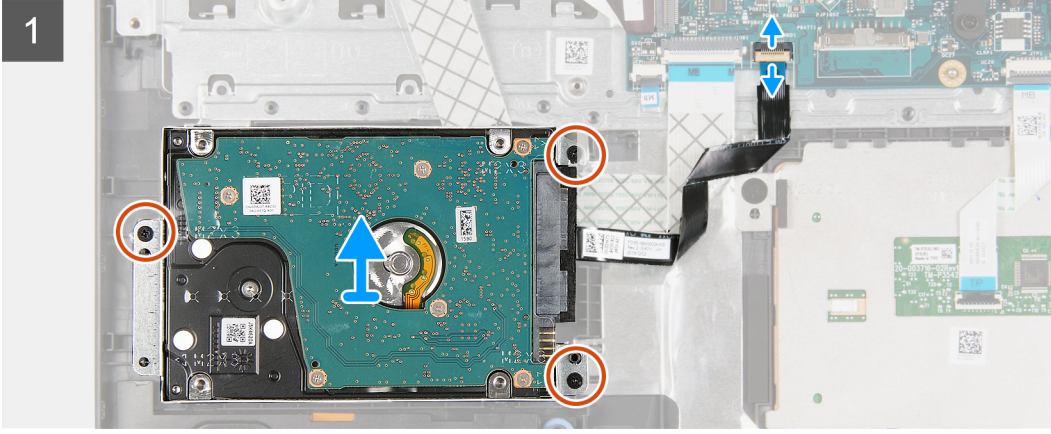
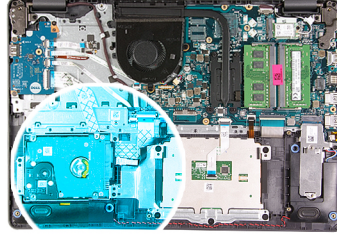
Sabit sürücüyü çıkarma

Önkosullar

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

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde sabit sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Sabit sürücü kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Sabit sürücü aksamını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x3) sökün.
3. Sabit sürücü aksamını kablosuyla birlikte kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından ayırın.
4. Sabit sürücü kablosunu sabit sürücüden çıkarın.
5. Sabit sürücü braketini sabit sürücüye sabitleyen dört vidayı (M3x3) çıkarın.
6. Sabit sürücü braketini sabit sürücüden kaydırarak çıkarın.

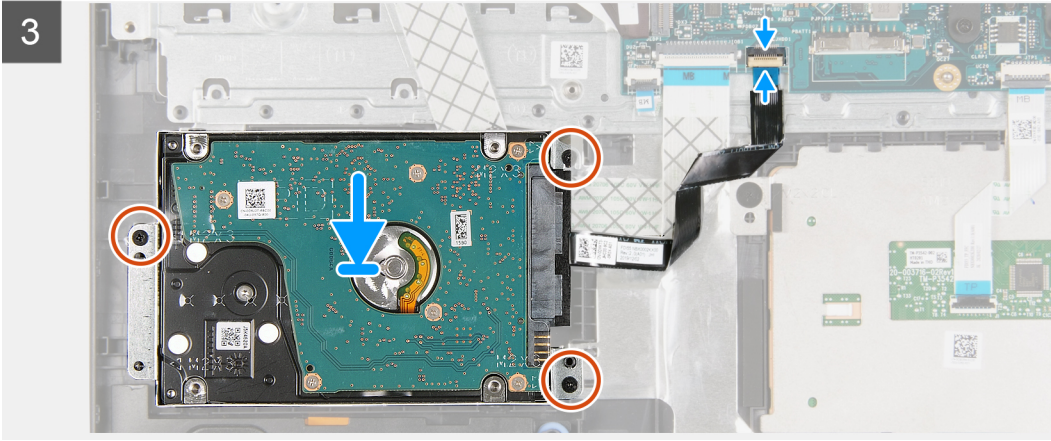
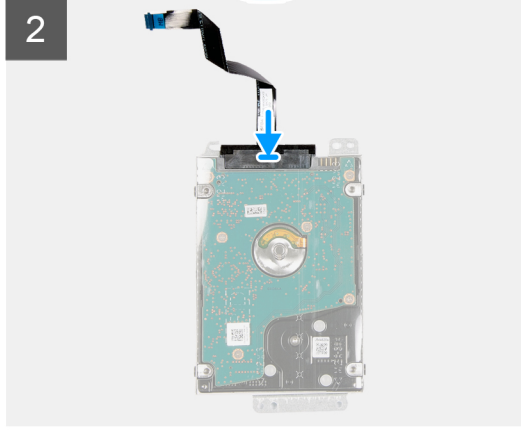
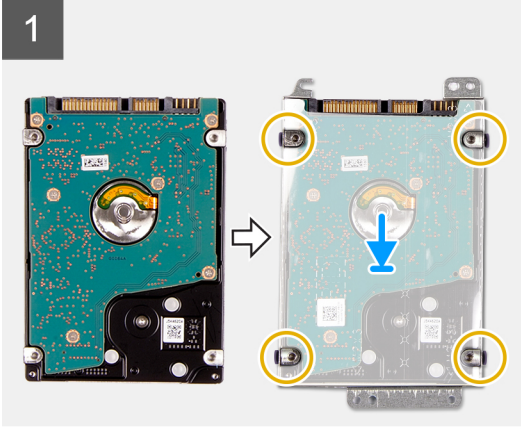
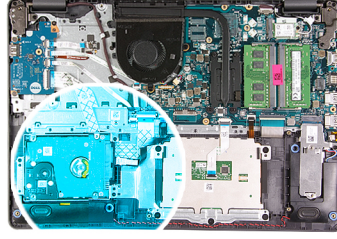
Sabit sürücüyü takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde sabit sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Sabit sürücüyü sabit sürücü braketine yerleştirip kaydırın.
2. Sabit sürücü braketi üzerindeki vida deliklerini, sabit sürücüdeki deliklerle aynı hizaya getirin.
3. Sabit sürücü desteğini sabit sürücüyü sabitleyen dört vidayı (M3x3) yerine takın.
4. Sabit sürücü kablosunu sabit sürücüyü bağlayın.
5. Sabit sürücü aksamını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
6. Sabit sürücü aksamındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
7. Sabit sürücü aksamını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x3) yerine takın.
8. Sabit sürücü kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.

Sonraki Adımlar

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

Bellek modülleri

Bellek modülünü çıkarma

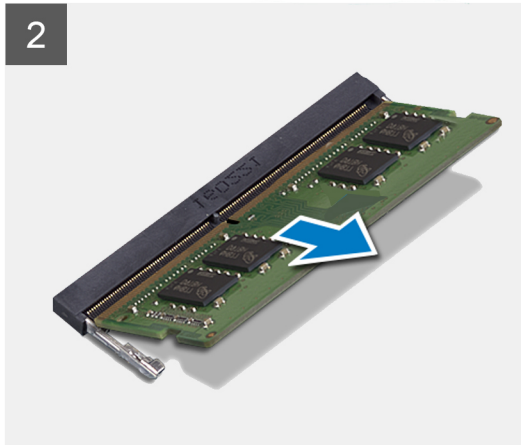
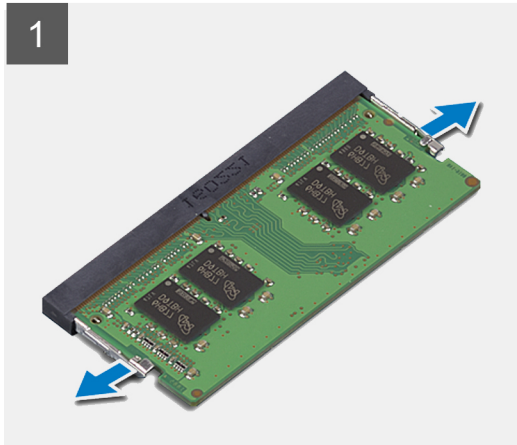
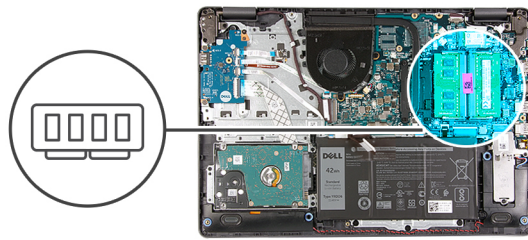
Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

i | **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız bir veya iki bellek modülü takılı olarak gönderilebilir.

Aşağıdaki resimlerde bellek modülünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Parmak uçlarınızı kullanarak bellek modülü yuvasının her iki ucundaki emniyet klipslerini çıkana kadar dikkatlice ayırın.
2. Bellek modülünü açılı şekilde kaldırın ve sistem kartı üzerindeki yuvasından çıkarın.
3. Varsa, ikinci bellek modülü için yukarıdaki işlemi tekrarlayın.

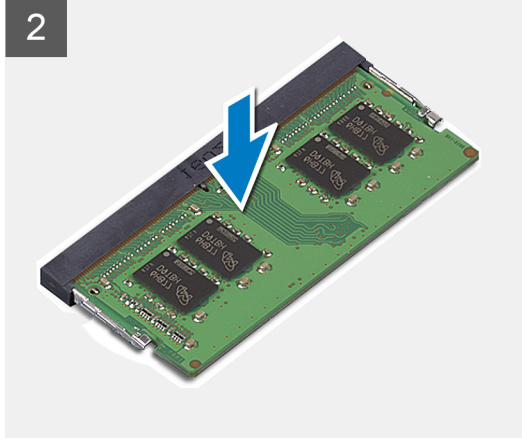
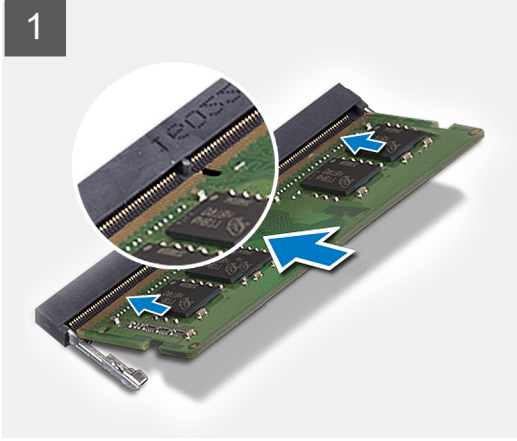
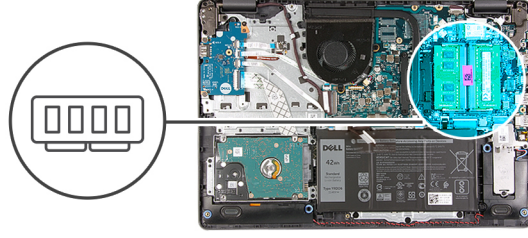
Bellek modülünü takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde bellek modülünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Bellek modülünün üzerindeki yuvayı, sistem kartı üzerindeki bellek modülü yuvasının çentiğiyle hizalayın.
2. Bellek modülünü sistem kartındaki yuvaya kaydırın.
3. Bellek modülünü yerine oturtmak için üzerine bastırın.
4. Sabitleme klipslerinin bellek modülünü yerine kilitlemiş olduğundan emin olun.

NOT: Sabitleme klipsleri bellek modülünü yerine kilitlememişse, bellek modülünü yuvadan çıkarın ve 1'den 3'e kadar olan adımları tekrarlayın.

5. Varsa, ikinci bellek modülü için yukarıdaki işlemi tekrarlayın.

Sonraki Adımlar

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

Hoparlörler

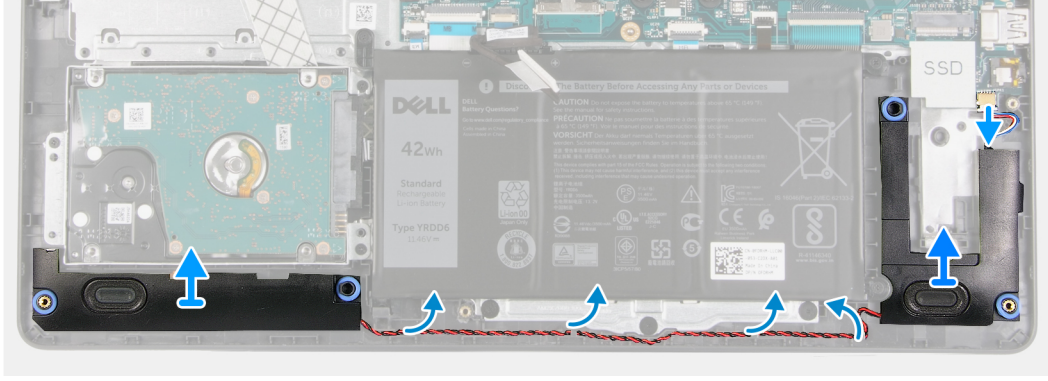
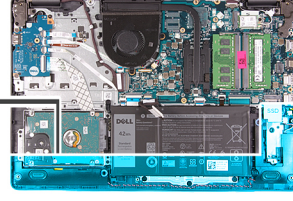
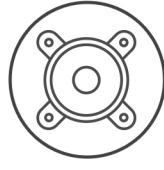
Hoparlörleri çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Varsa, M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarın.
4. Varsa, M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde hoparlörün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
3. Hoparlörleri kablosuyla birlikte avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

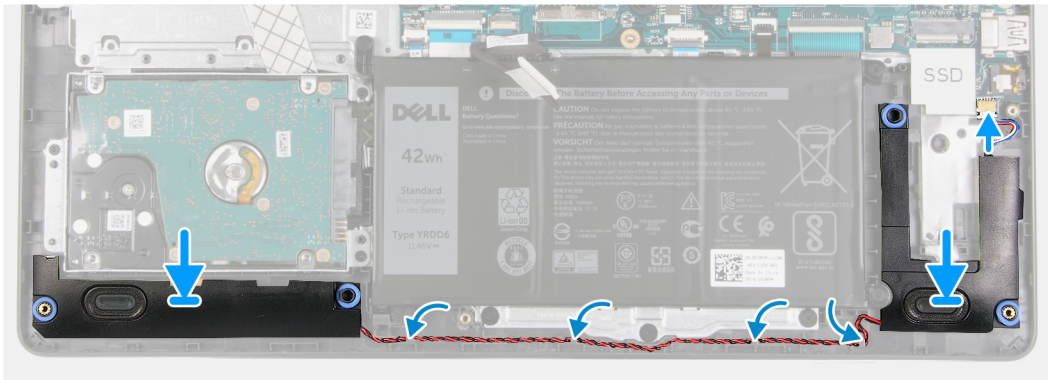
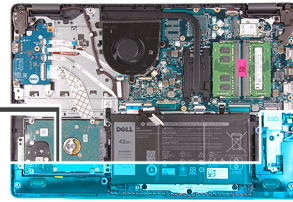
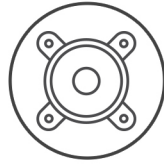
Hoparlörleri takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde hoparlörün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Hizalama direklerini kullanarak hoparlörleri avuç içi dayanağı ve klavye aksamının üzerine yerleştirin.
i **NOT:** Hizalama direklerinin hoparlördeki lastik grometler üzerinden geçtiğinden emin olun.
2. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
3. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. Varsa, M.2 2230 katı hal sürücüyü takın.
2. Varsa, M.2 2280 katı hal sürücüyü takın.
3. Alt kapağı takın.
4. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedüre uyun.

Isı emici

Isı emicisini çıkarma

Önkoşullar

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

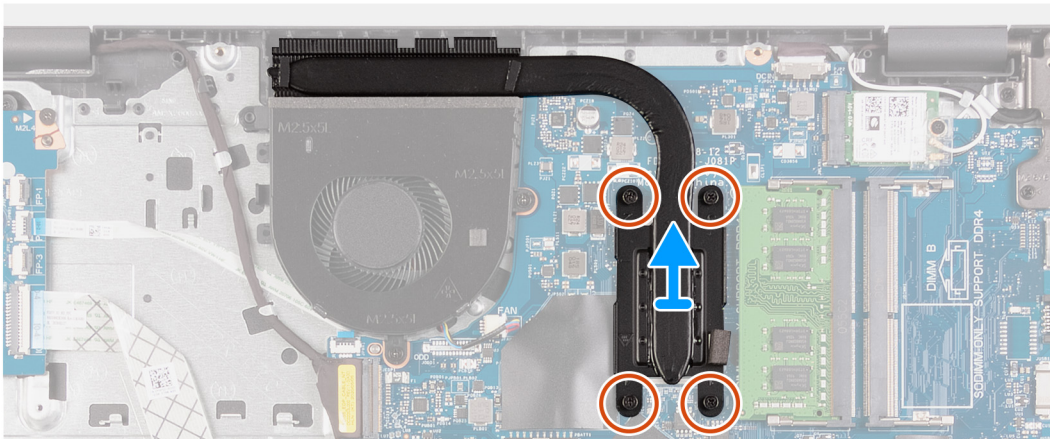
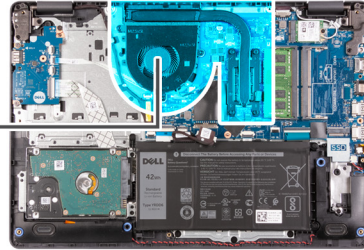
Bu görev ile ilgili

- i** **NOT:** Normal işletim sırasında ısı emici aksamı çok ısınabilir. Dokunmadan önce ısı emici aksamın soğuması için yeterince bekleyin.
- i** **NOT:** İşlemci için maksimum soğutma sağlamak üzere işlemci termal soğutma aksamının ısı aktarım alanlarına dokunmayın. Cildinizdeki yağlar, ısı yüzeylerinin termal gres ısı iletim kapasitesini düşürebilir.

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



4x
M2x5.2



Adımlar

1. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen dört vidayı (M2x5.2) ters sırada (4>3>2>1) gevşetin.
2. Isı emicisini sistem kartından kaldırın.

Isı emicisini takma

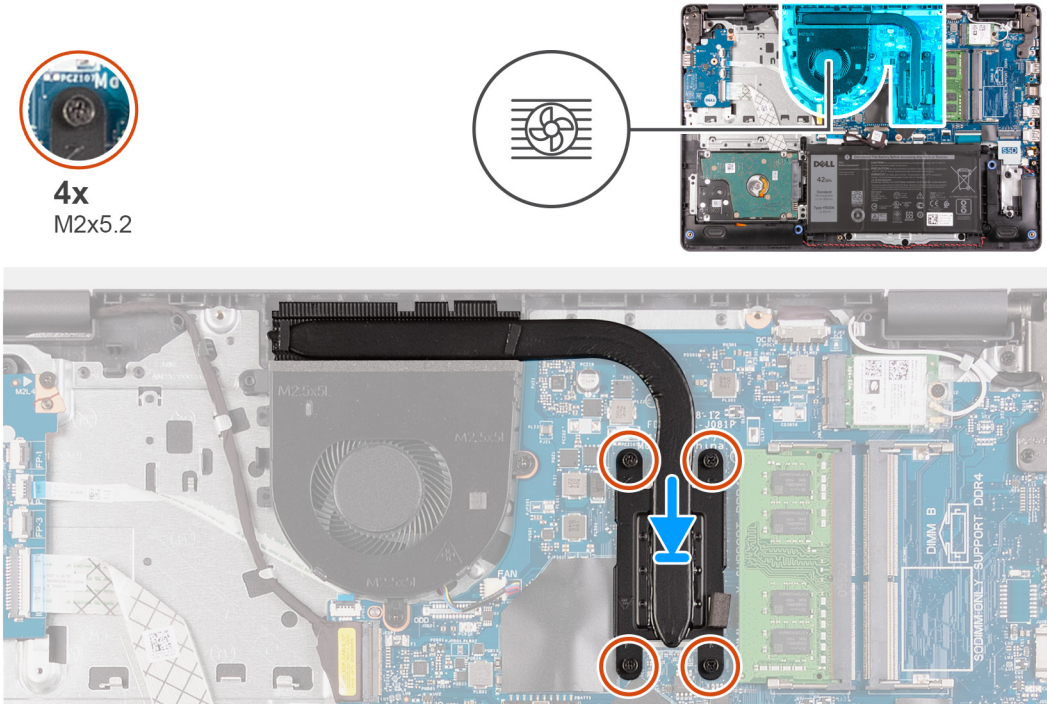
Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

i **NOT:** Sistem kartı veya ısı emicisinden biri değiştiriliyorsa, ısı iletkenliğini sağlamak için kit içinde bulunan termal gresi kullanın.

Aşağıdaki resimde ısı emicisinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Isı emiciyi sistem kartına yerleştirin.
2. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen dört vidayı (M2x5.2) sırayla (1>2>3>4) sıkın.

Sonraki Adımlar

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

Fan

Fanı çıkarma

Önkoşullar

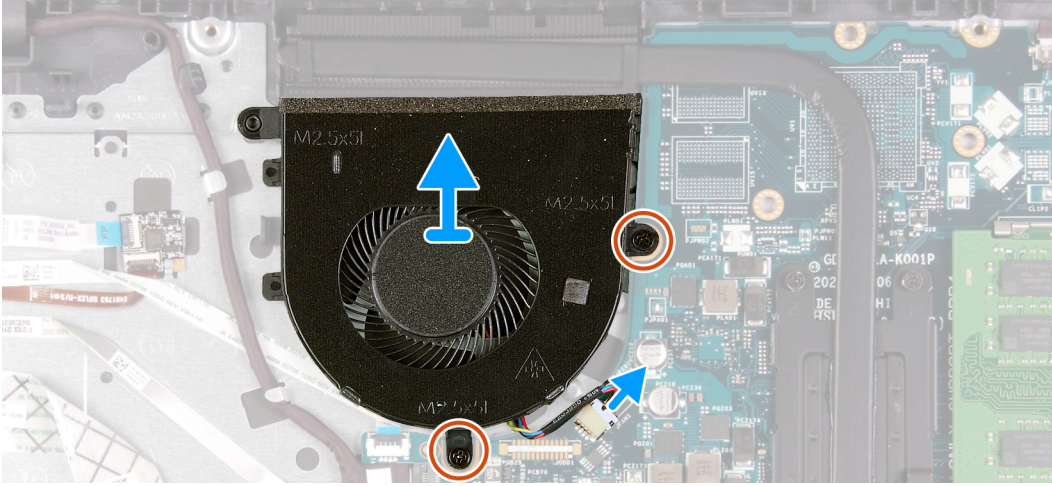
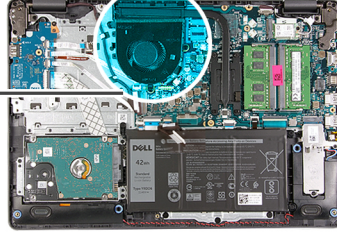
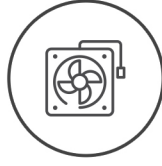
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde fanın yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2.5x5



Adımlar

1. Fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2.5x5) çıkarın.
2. Sistem kartından fan kablosunu çıkarın.
3. Fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

Fanı takma

Önkosullar

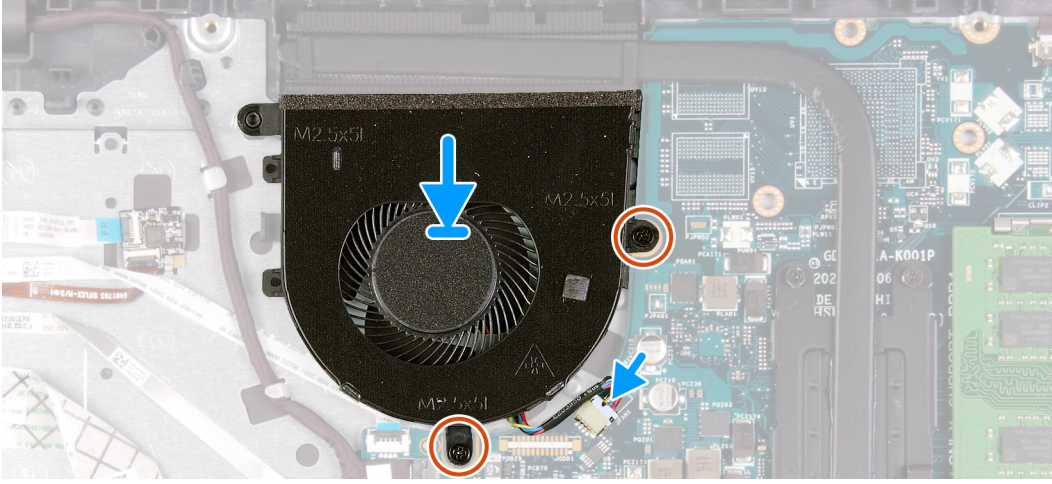
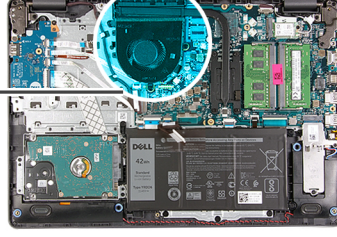
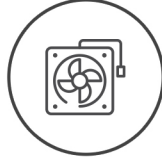
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde fanın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2.5x5



Adımlar

1. Fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. Fandaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida deliklerine hizalayın.
3. Fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2.5x5) yerine takın.
4. Fan kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.

Sonraki Adımlar

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

İsteğe bağlı parmak izi okuyucusu ile güç düğmesi

İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarma

Önkoşullar

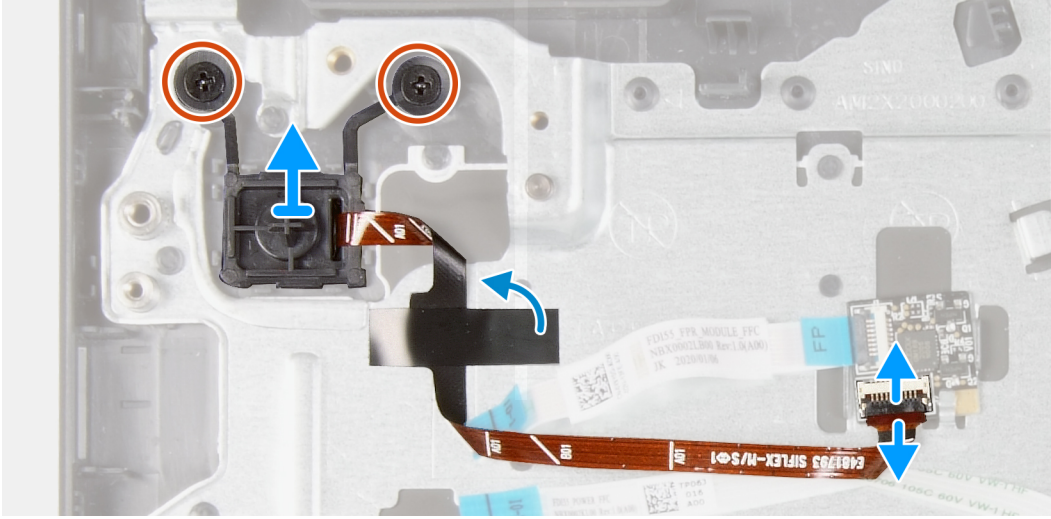
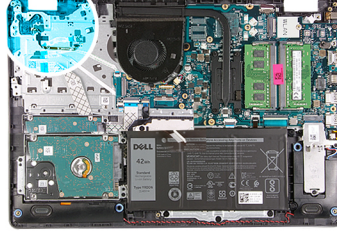
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [G/Ç kartını](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde isteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x3



Adımlar

1. İsteğe bağlı parmakizi okuyuculu güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) çıkarın.
2. Varsa, mandalı açın ve güç düğmesi kablosunun parmakizi okuyucu kartıyla bağlantısını kesin.
i NOT: Bu adım yalnızca bilgisayarınız isteğe bağlı parmakizi okuyucu ile birlikte gönderildiyse geçerlidir.
3. Varsa, güç düğmesi kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen ve topraklayan Mylar bandı sökün.
i NOT: Bu adım yalnızca bilgisayarınız isteğe bağlı parmakizi okuyucu ile birlikte gönderildiyse geçerlidir.
4. Güç düğmesini, kablosuyla birlikte, avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

İsteğe bağlı parmakizi okuyuculu güç düğmesini takma

Önkoşullar

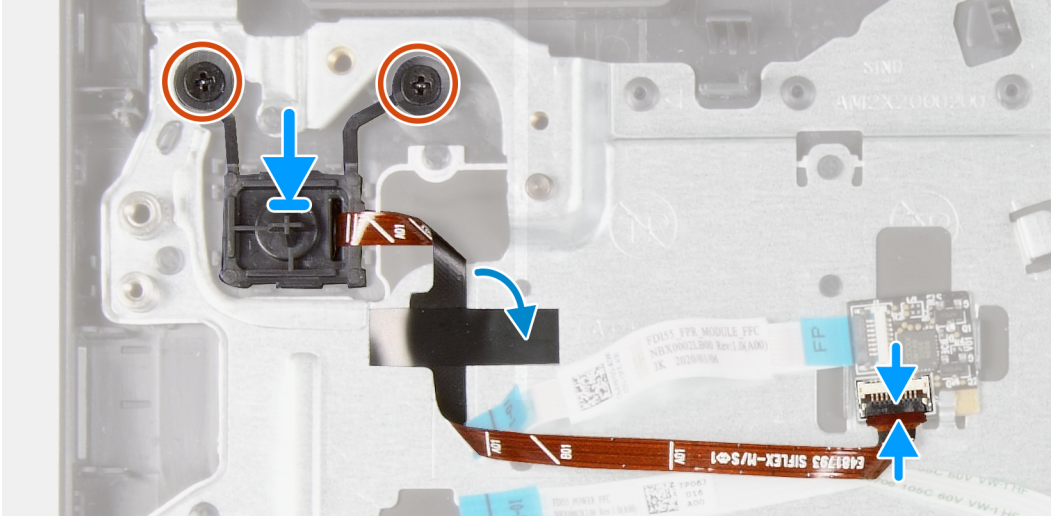
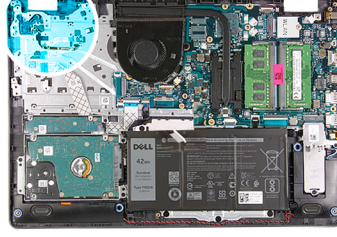
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde isteğe bağlı parmakizi okuyuculu güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x3



Adımlar

1. Hizalama direklerini kullanarak, güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvasına yerleştirin.
2. Güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) yerine takın.
3. Varsa, güç düğmesi kablosunu parmakizi okuyucu kartına bağlayın ve mandalı kapatın.
i **NOT:** Bu adım yalnızca bilgisayarınız isteğe bağlı parmakizi okuyucu ile birlikte gönderildiyse geçerlidir.
4. Varsa, güç düğmesi kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen ve topraklayan Mylar bandı yapıştırın.
i **NOT:** Bu adım yalnızca bilgisayarınız isteğe bağlı parmakizi okuyucu ile birlikte gönderildiyse geçerlidir.

Sonraki Adımlar

1. G/Ç kartını takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedüre uyun.

Parmakizi okuyucu kartı

Parmakizi okuyucusu kartını çıkarma

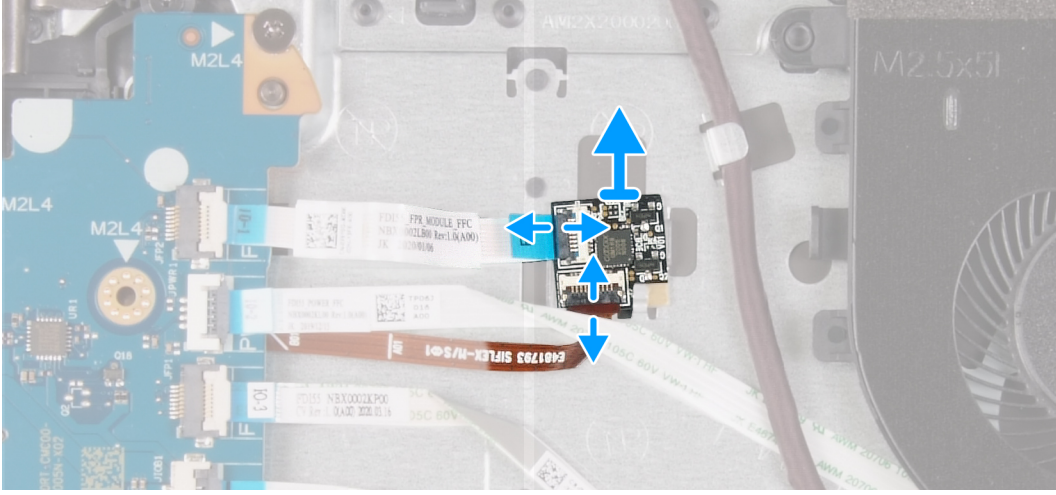
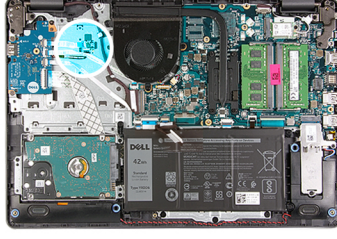
Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

- i** **NOT:** Parmakizi okuyucu kartı isteğe bağlı bir bileşendir ve yalnızca parmakizi okuyucuyla birlikte gönderilen sistemlere takılır.

Aşağıdaki resimlerde parmakizi okuyucu kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Mandalı açın ve güç düğmesinin kablosunu parmakizi okuyucu kartından ayırın.
2. Mandalı açın ve parmakizi okuyucu kartı kablosunun parmakizi okuyucu kartıyla bağlantısını kesin.
3. Parmakizi okuyucu kartını, avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki sabitleme klipsinden kaydırarak çıkarın.

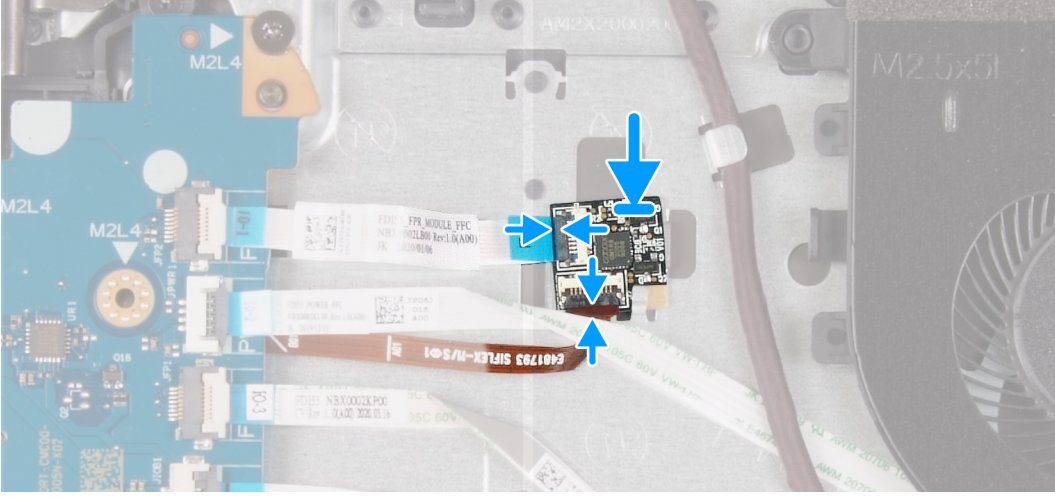
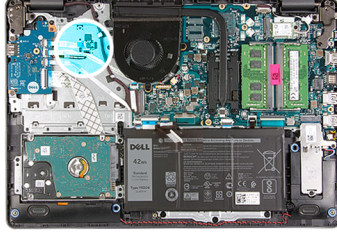
Parmakizi okuyucu kartını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde parmakizi okuyucu kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Parmakizi okuyucu kartını, avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki sabitleme klipsinin altından yerleştirip kaydırın.
2. Parmakizi okuyucu kartı kablosunu parmakizi okuyucu kartına bağlayın ve mandalı kapatın.
3. Güç düğmesi kablosunu parmakizi okuyucu kartına bağlayın ve mandalı kapatın.

Sonraki Adımlar

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

Ekran aksamı

Ekran aksamını çıkarma

Önkosullar

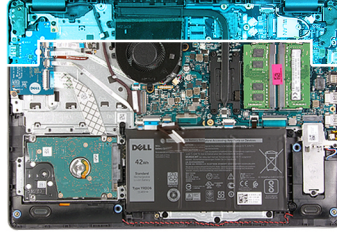
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Kablosuz kartı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

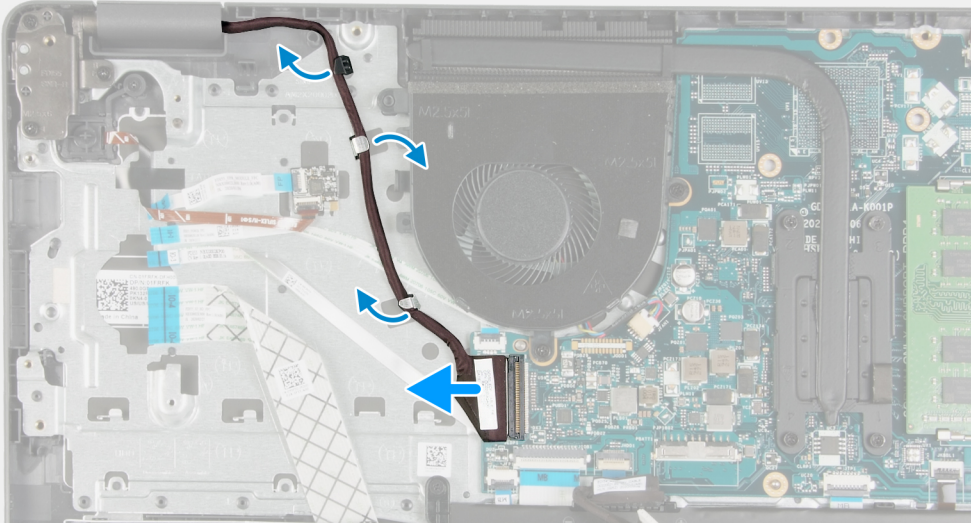
Aşağıdaki resimlerde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



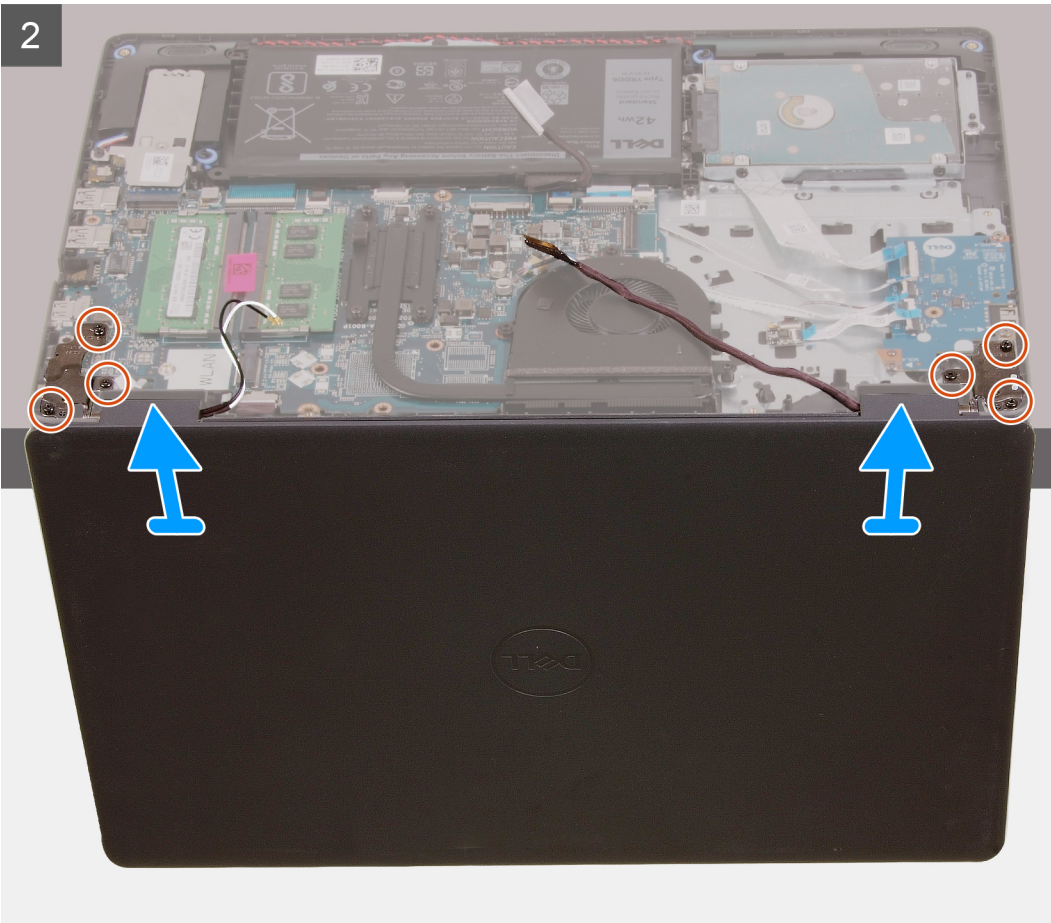
6x
M2.5x6



1



2



Adımlar

1. Ekran kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Ekran kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından ayırın.
3. Ekranı açın ve bilgisayarı, ekranı aşağı doğru sarkacak şekilde sabit bir yüksekliğin kenarında, kapağı açık olacak şekilde yerleştirin.
4. Ekran menteşelerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen altı vidayı (M2.5x6) çıkarın.
5. Ekran aksamını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

Ekran aksamını takma

Önkoşullar

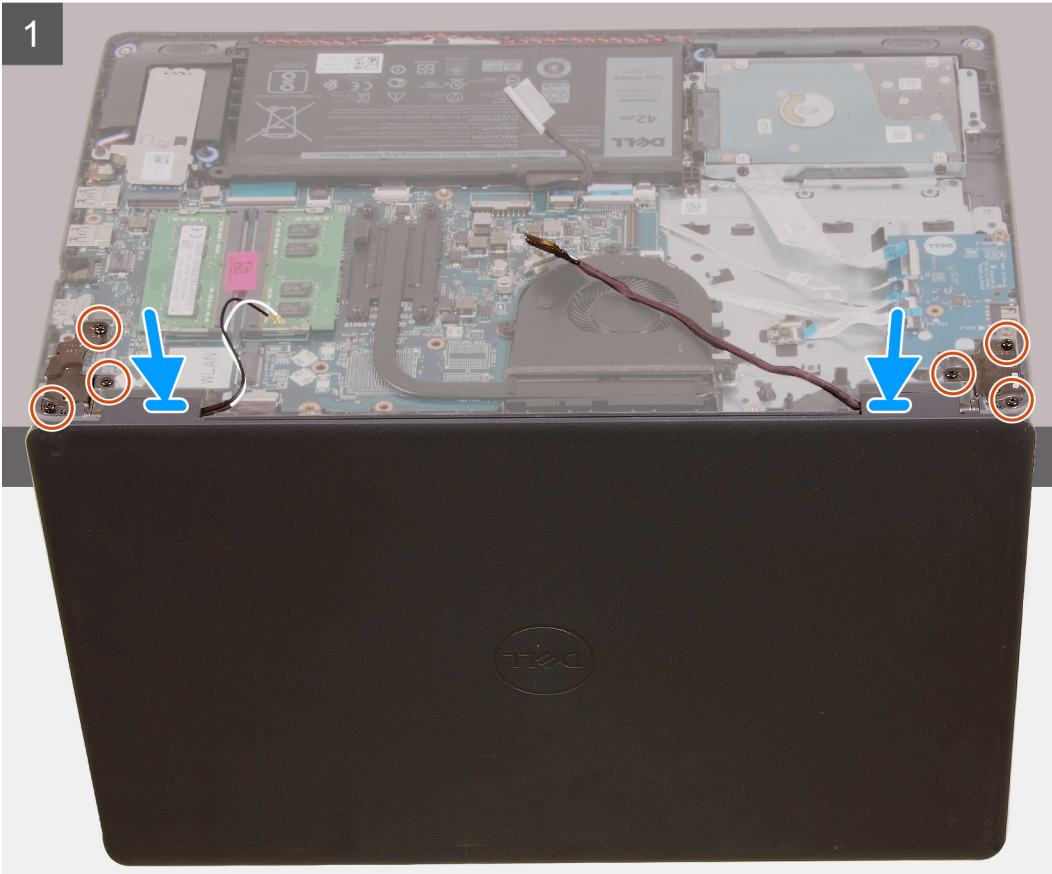
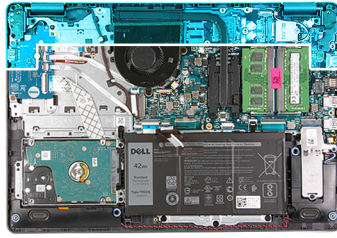
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

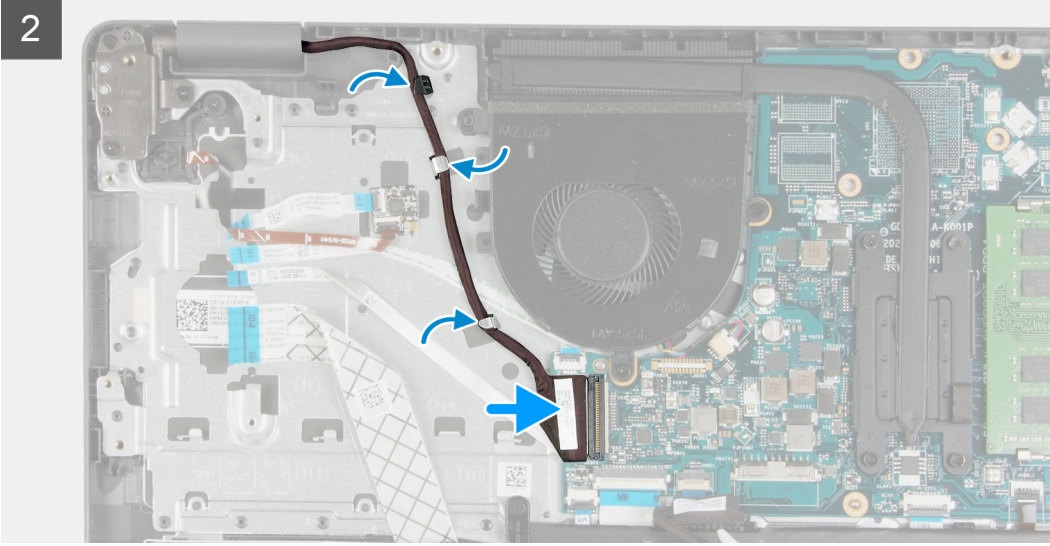
Aşağıdaki resimlerde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



6x
M2.5x6



2



Adımlar

1. Ekran aksamını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. Ekran menteşeleri üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
3. Ekran menteşelerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen 6 vidayı (M2.5x6) yerine takın.
4. Ekran kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
5. Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.

Sonraki Adımlar

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

Ekran çerçevesi

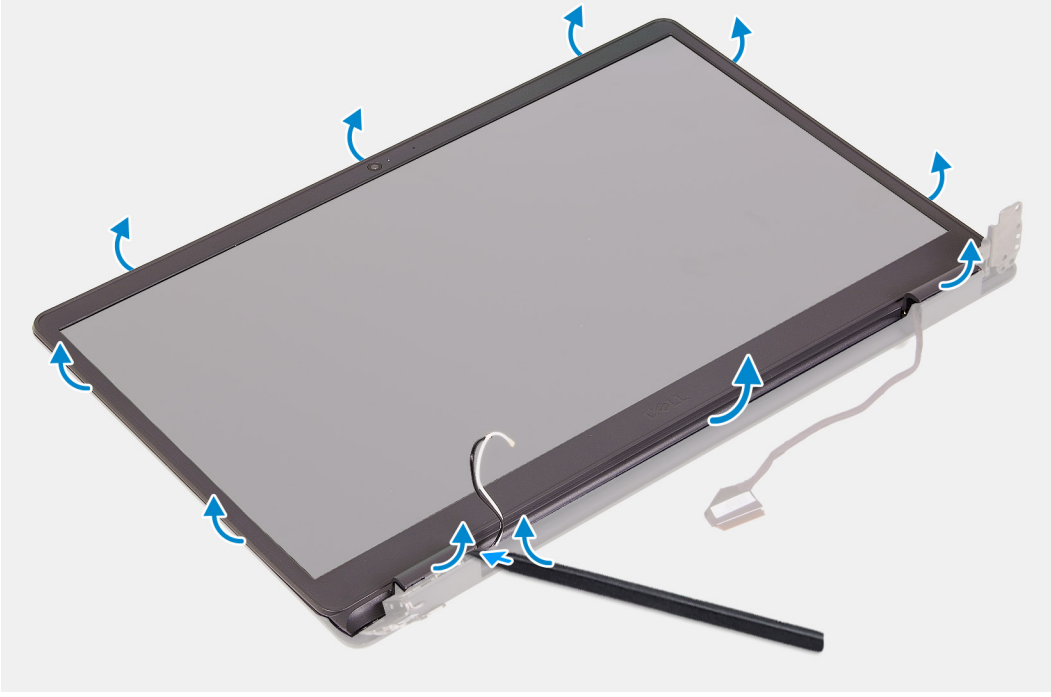
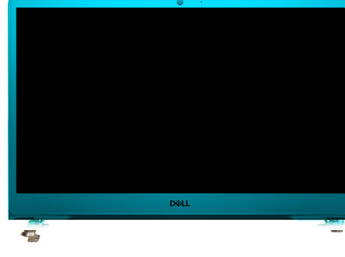
Ekran çerçevesini çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Kablosuz kartı](#) çıkarın.
4. [Ekran aksamını](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde ekran çerçevesinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Ekran çerçevesini ekran aksamından ayırmak için plastik çubuk kullanarak dış kenarından ayırarak açın.
2. Ekran çerçevesini ekran aksamından kaldırın.

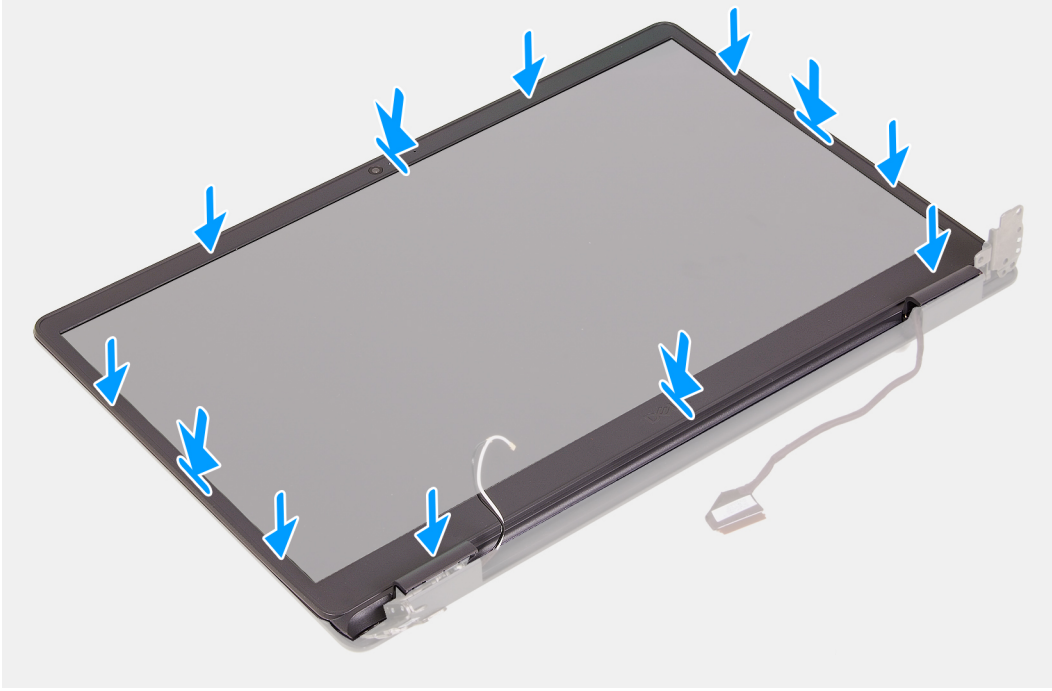
Ekran çerçevesini takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde ekran çerçevesinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Ekran panelini ve ekran aksamını temiz ve düz bir yüzey üzerine yerleştirin.
2. Ekran çerçevesini ekran aksamına yerleştirin.
3. Ekran çerçevesi üzerindeki tırnakları ekran aksamındaki yuvalarla hizalayın.
4. Ekran çerçevesinin üzerine bastırın ve ekran çerçevesini yerine oturtun.

Sonraki Adımlar

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

Ekran paneli

Ekran panelini çıkarma

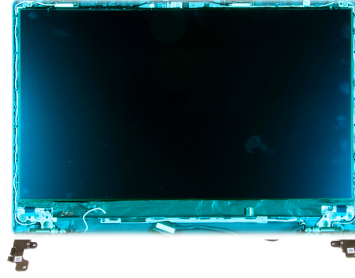
Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Kablosuz kartı](#) çıkarın.
4. [Ekran aksamını](#) çıkarın.

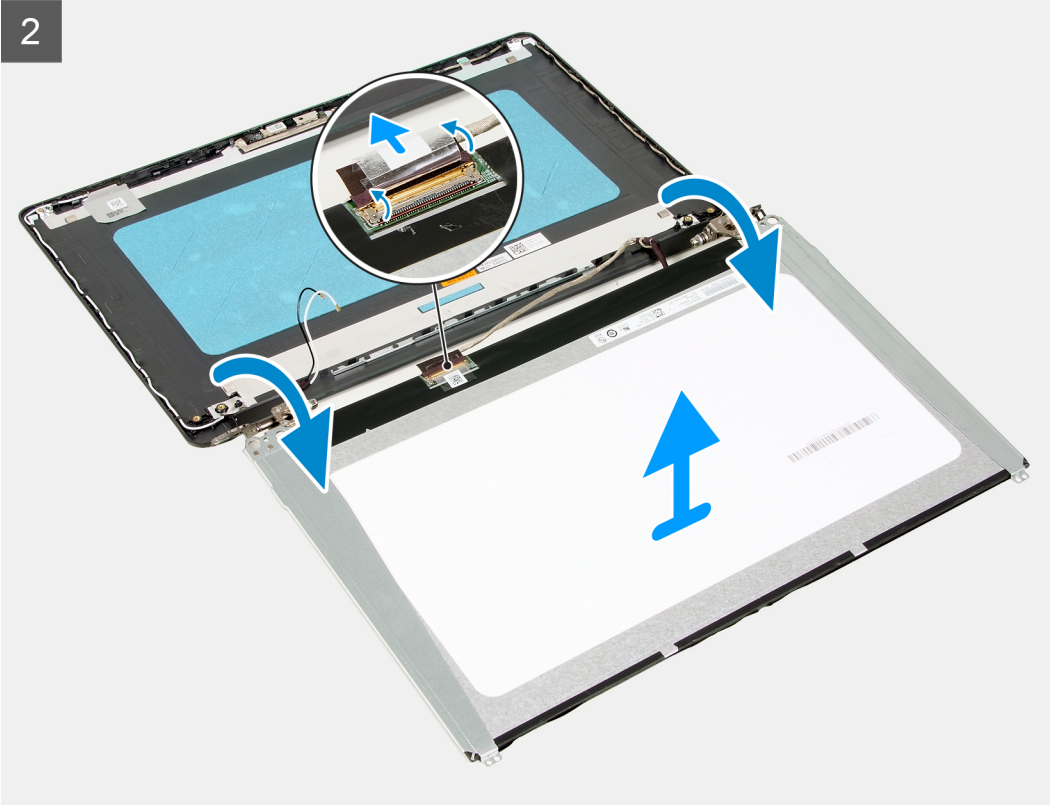
5. Ekran çerçevesini çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde ekran panelinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2



Adımlar

1. Ekran panelini ekran aksamına sabitleyen altı vidayı (M2.5x2.5) çıkarın.
2. Ekran panelini ekran aksamına sabitleyen iki (M2x2.5) vidayı çıkarın.
3. Ekran panelini kaldırın ve öne doğru döndürün.

i **NOT:** Hasar görmesini önlemek için, ekran panelini koyduğunuz yerin temiz ve düzgün bir yüzeye sahip olduğundan emin olun.

4. Ekran kablosunu ekran panelinden ayırın.
5. Ekran kablosu konektör mandalını ekran paneline sabitleyen bandı soyun.
6. Ekran kablosu mandalını kaldırın ve ekran kablosunun ekran paneliyle bağlantısını kesin.
7. Ekran panelini kaldırarak ekran aksamından çıkarın.

i **NOT:** Ekran braketleri ekran paneli ile birlikte gönderilir, ekran braketlerini ekran panelinden çıkarmayın.

Ekran panelini takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

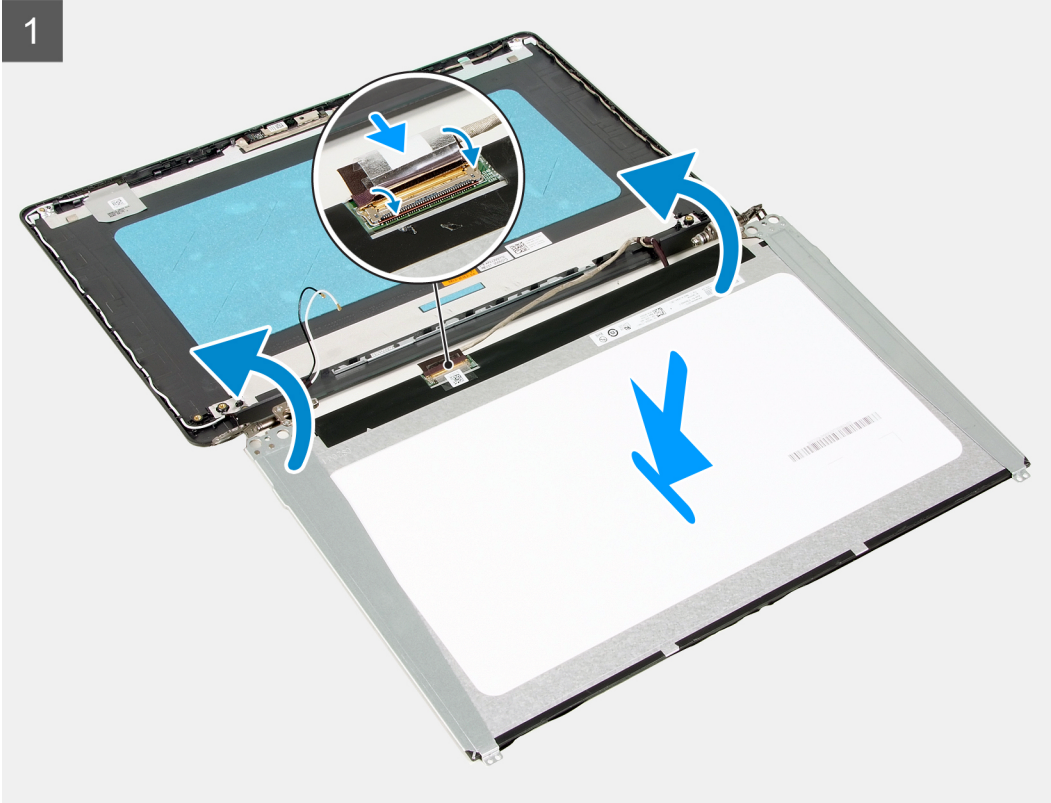
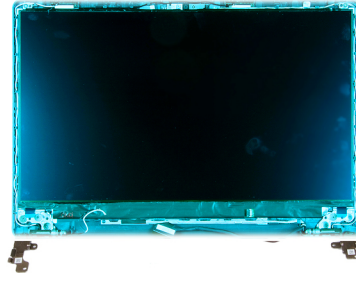
Aşağıdaki resimlerde ekran panelinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



6x
M2.5x2.5



2x
M2x2.5





Adımlar

1. Ekran panelini ve ekran aksamını temiz ve düz bir yüzey üzerine yerleştirin.
2. Ekran kablosunu ekran panelindeki konnektöre bağlayın ve mandalı kapatın.
3. Ekran kablosu konnektör mandalını ekran paneline sabitleyen bandı yapıştırın.
4. Ekran panelini kaldırıp döndürdükten sonra ekran aksamına yerleştirin.
5. Ekran panelindeki vida deliklerini ekran aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
6. Ekran panelini ekran aksamına sabitleyen altı vidayı (M2.5x2.5) yerine takın.
7. Ekran panelini ekran aksamına sabitleyen iki (M2x2.5) vidayı yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

Kamera

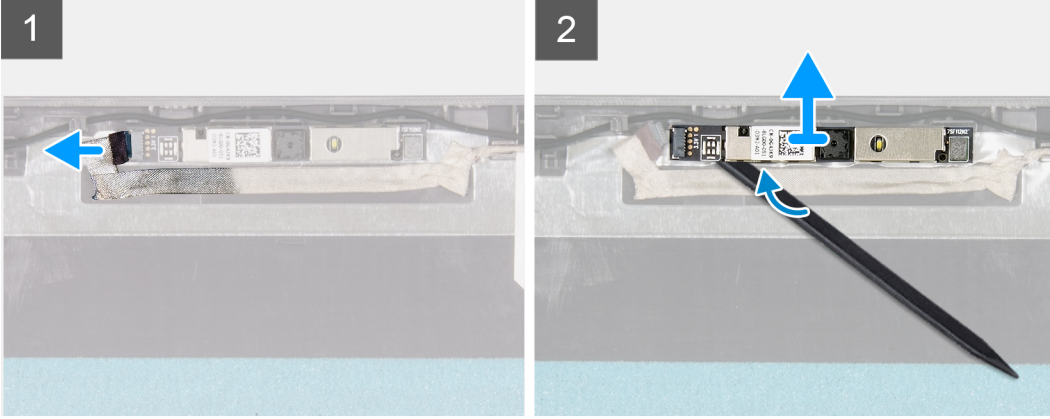
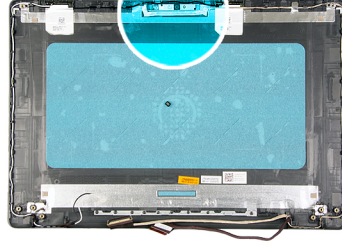
Kamerayı çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Kablosuz kartı](#) çıkarın.
4. [Ekran aksamını](#) çıkarın.
5. [Ekran çerçevesini](#) çıkarın.
6. [Ekran panelini](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde kameranın yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Çekme tırnağını kullanarak, kamera kablosunun kamera bağlantısını kesin.
2. Plastik çubuk kullanarak kamerayı ekran aksamından ayırarak çıkarın.
3. Kamerayı ekran aksamından çıkarın.

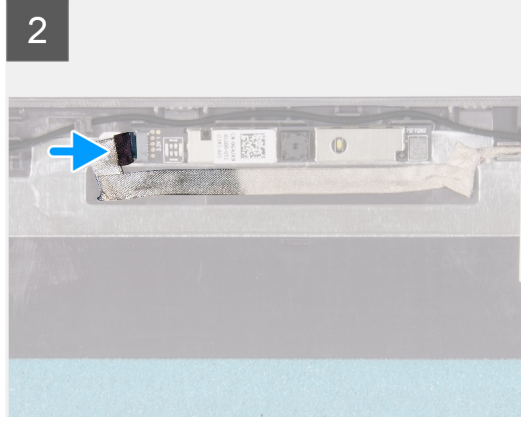
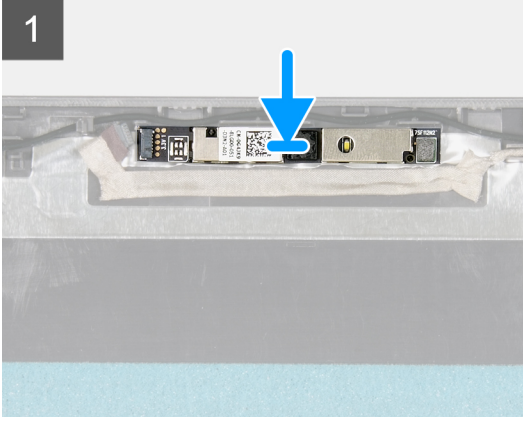
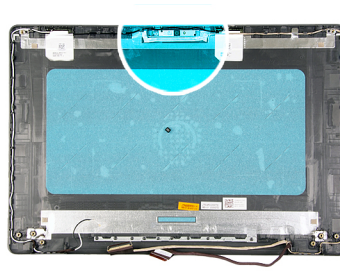
Kamerayı takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde kameranın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Kamerayı, ekran aksamındaki yuvasına takın.
2. Kamera kablosunu kameraya bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. [Ekran panelini](#) takın.
2. [Ekran çerçevesini](#) takın.
3. [Ekran aksamını](#) takın.
4. [Kablosuz kartını](#) takın.
5. [Alt kapağı](#) takın.
6. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedüre uyun.

Dokunmatik yüzey

Dokunmatik pedi çıkarma

Önkoşullar

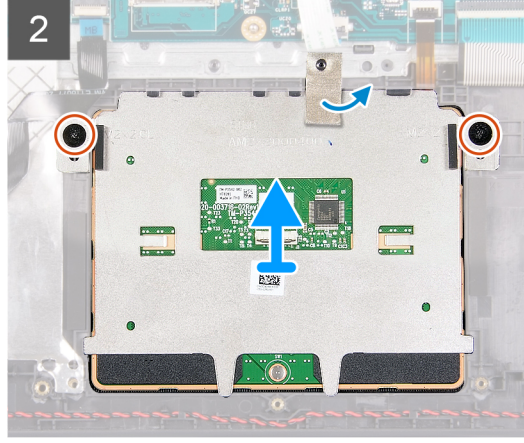
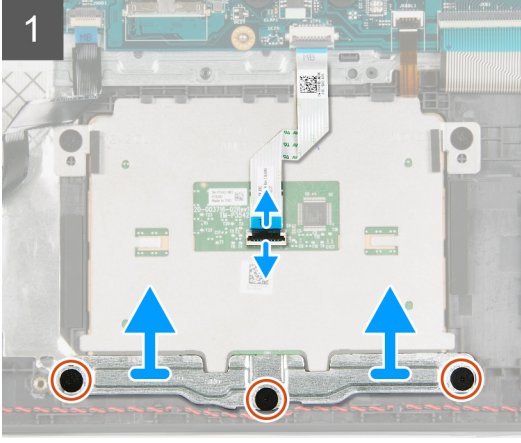
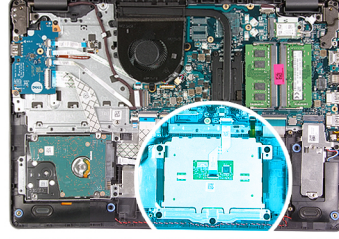
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [Pili](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde dokunmatik pedin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



5x
M2x2



Adımlar

1. Mandalı açın ve dokunmatik ped kablusunun dokunmatik pedle bağlantısını kesin.
2. Dokunmatik ped braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x2) çıkarın.
3. Dokunmatik ped braketini dokunmatik pedden kaldırarak çıkarın.
4. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) çıkarın.
5. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen bandı sökün.
6. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

Dokunmatik pedi takma

Önkoşullar

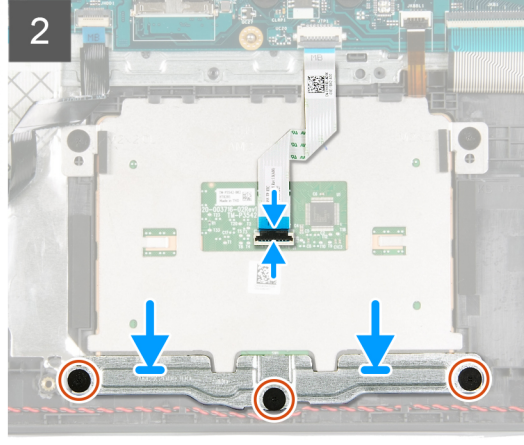
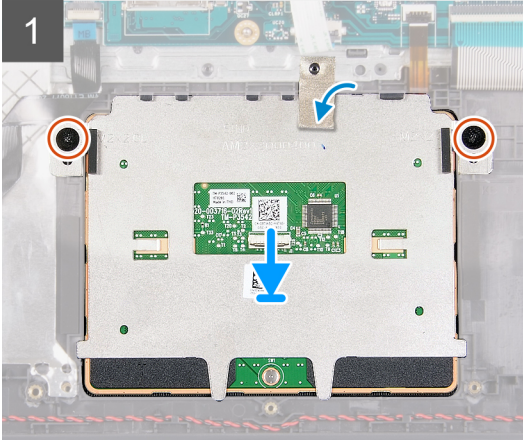
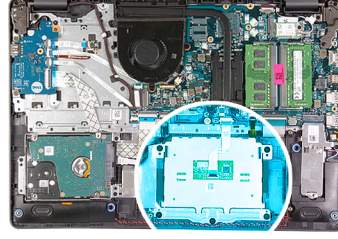
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde dokunmatik pedin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



5x
M2x2



Adımlar

1. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvasına yerleştirin.
2. Dokunmatik ped üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida deliklerine hizalayın.
3. Bilgisayarı ters çevirin ve dokunmatik pedin tüm kenarlarından eşit şekilde hizalandığından emin olmak için ekranı açın.
4. Ekranı kapatın ve bilgisayarı gösterilen konuma yerleştirin.
5. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) yerine takın.
6. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen bandı yapıştırın.
7. Dokunmatik ped braketini dokunmatik pede yerleştirin.
8. Dokunmatik ped desteğindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida deliklerine hizalayın.
9. Dokunmatik ped dirseğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x3) yerine takın.
10. Dokunmatik ped kablosunu dokunmatik pede bağlayın ve mandalı kapatın.

Sonraki Adımlar

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

Sistem kartı

Sistem kartını çıkarma (Realtek ses denetleyicisi)

Önkoşullar

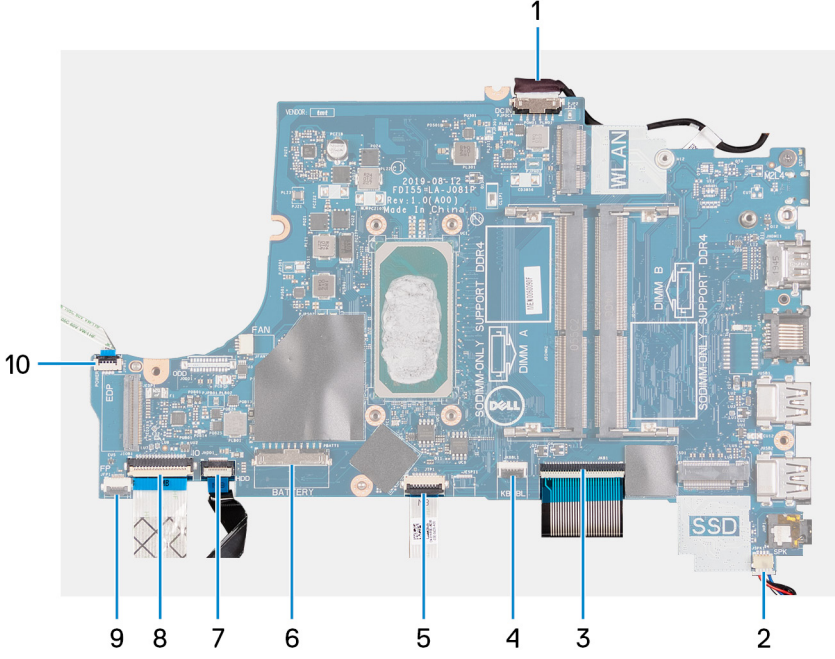
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. Varsa, [M.2 2230 katı hal sürücüyü](#) çıkarın.
4. Varsa, [M.2 2280 katı hal sürücüyü](#) çıkarın.
5. [Bellek modülünü](#) çıkarın.
6. [Fanı](#) çıkarın.
7. [Isı emicisini](#) çıkarın.
8. [Kablosuz kartı](#) çıkarın.

9. Ekran aksamını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

NOT: Aşağıdaki prosedür yalnızca Realtek ALC3204 ses denetleyicisiyle birlikte gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

Aşağıdaki resimlerde sistem kartı üstündeki konektörler gösterilmiştir.

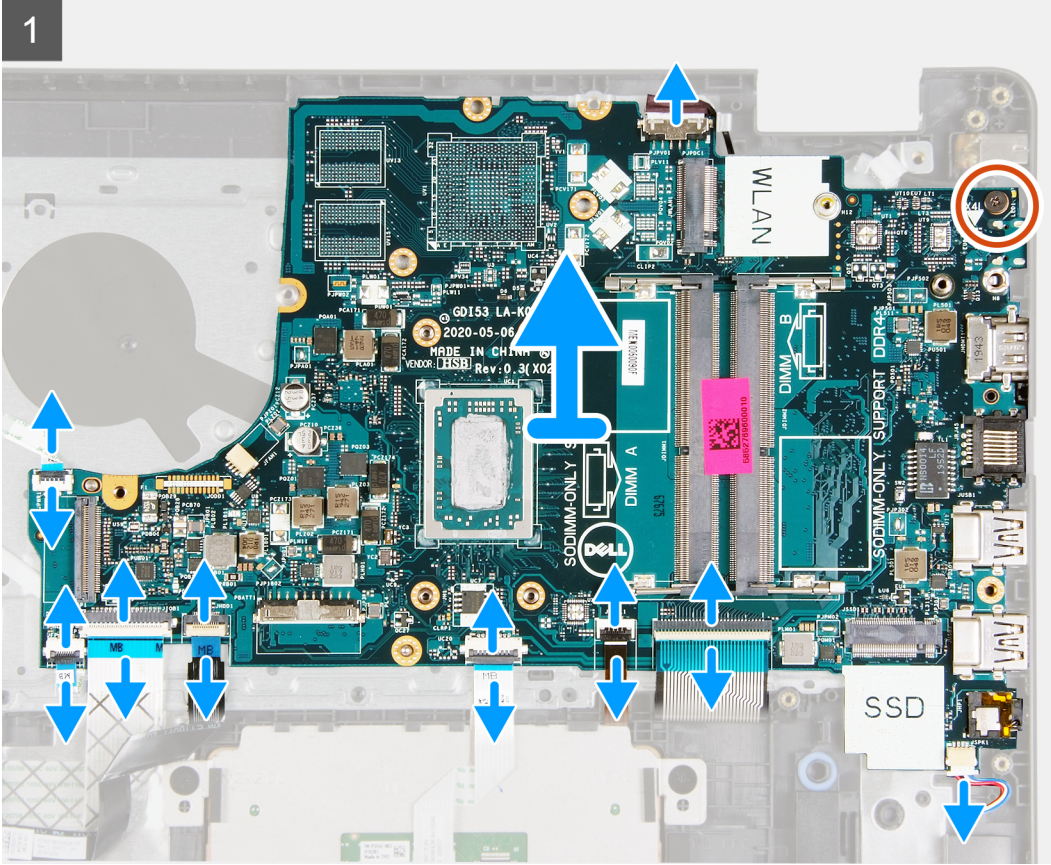
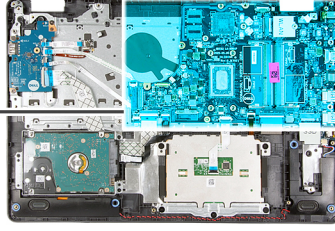


1. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosu
2. Hoparlör kablosu
3. Klavye kablosu
4. Klavye arka ışığı kablosu
5. Dokunmatik yüzey kablosu
6. Pili kablosu
7. Sabit sürücü kablosu
8. G/Ç kartı kablosu
9. Parmakizi okuyucu kablosu
10. Güç düğmesi kablosu

Aşağıdaki resimlerde sistem kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma prosedürü görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x4



Adımlar

1. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Sistem kartından fan kablosunu çıkarın.
3. Varsa, mandalı açın ve parmakizi okuyucu kablosunun sistem kartı ile bağlantısını kesin.
4. Mandalı kaldırın ve G/Ç kartı kablosunu sistem kartından ayırın.
5. Varsa, mandalı açın ve sabit disk kablosunun sistem kartıyla bağlantısını kesin.
6. Mandalı açın ve dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartından ayırın.
7. Varsa, mandalı açın ve klavye arka ışık kablosunun sistem kartı ile bağlantısını kesin.
8. Mandalı açın ve klavye kablosunu sistem kartından çıkarın.
9. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.
10. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x4) sökün.
11. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

Sistem kartını takma (Realtek ses denetleyicisi)

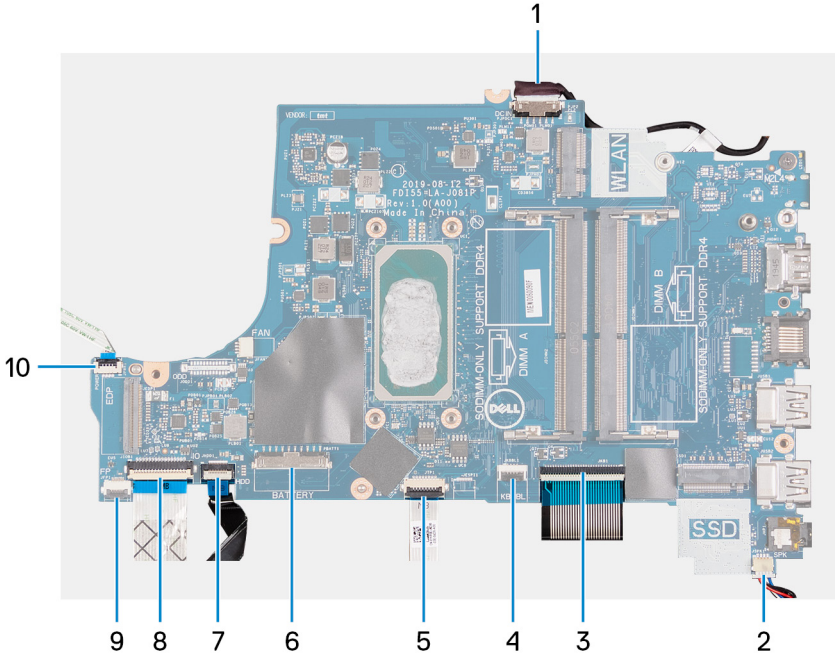
Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

i **NOT:** Bu prosedür yalnızca bilgisayarınıza Realtek ALC3204 ses denetleyicisine sahip bir sistem kartı takıyorsanız geçerlidir.

Aşağıdaki resimlerde sistem kartı üstündeki konnektörler gösterilmiştir.

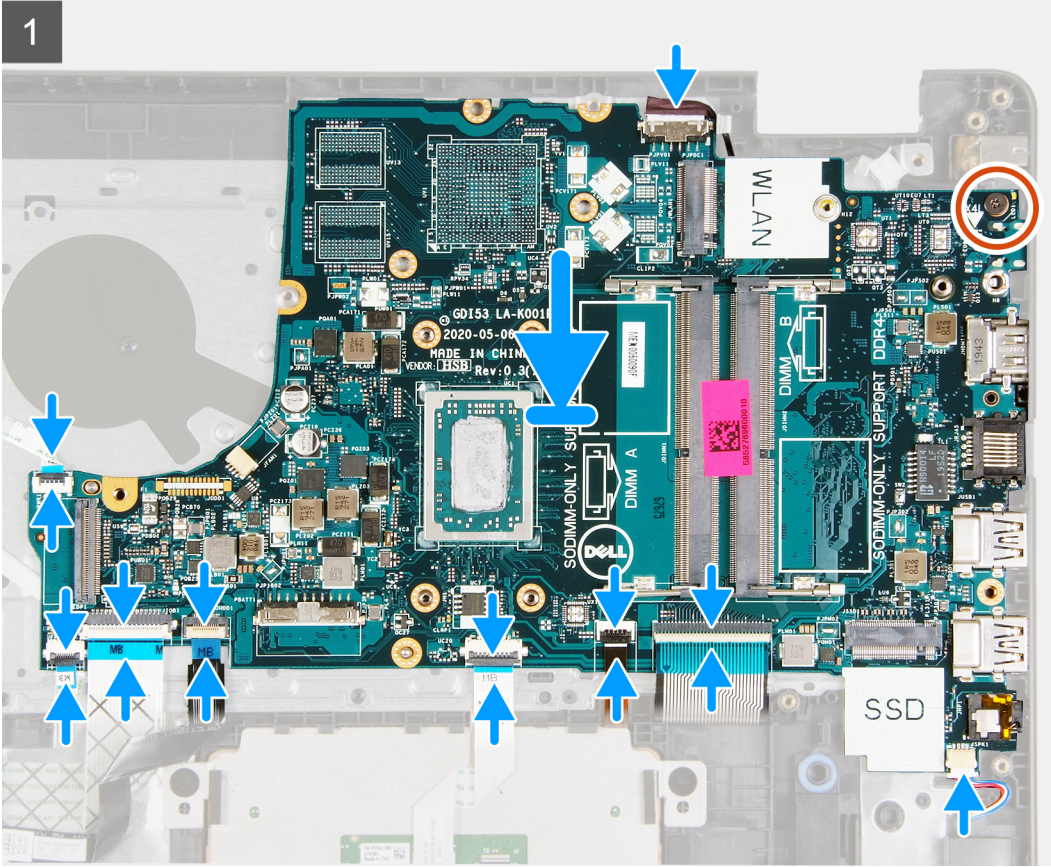
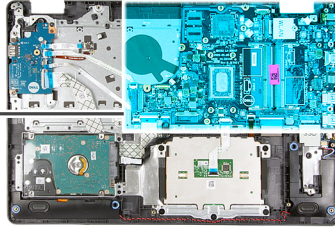


1. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosu
2. Hoparlör kablosu
3. Klavye kablosu
4. Klavye arka ışığı kablosu
5. Dokunmatik yüzey kablosu
6. Pili kablosu
7. Sabit sürücü kablosu
8. G/Ç kartı kablosu
9. Parmakizi okuyucu kablosu
10. Güç düğmesi kablosu

Aşağıdaki resimlerde sistem kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x4



Adımlar

1. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. Sistem kartındaki vida deliğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida deliğiyle hizalayın.
3. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x4) yerine takın.
4. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.
5. Klavye kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı kapatın.
6. Varsa, klavye arka ışık kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı kapatın.
7. Dokunmatik ped kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı kapatın.
8. Varsa, sabit sürücü kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı kapatın.
9. G/Ç kartı kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı kapatın.
10. Varsa, parmakizi okuyucu kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı kapatın.
11. Fan kablosunu sistem kartına takın.
12. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartına takın.

Sonraki Adımlar

1. [Ekran aksamını](#) takın.
2. [Kablosuz kartını](#) takın.
3. [Isı emicisini](#) takın.
4. [Fanı](#) takın.

5. Bellek modülünü takın.
6. Varsa, M.2 2230 katı hal sürücüyü takın.
7. Varsa, M.2 2280 katı hal sürücüyü takın.
8. Alt kapağı takın.
9. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sistem kartını çıkarma (Cirrus Logic ses denetleyicisi)

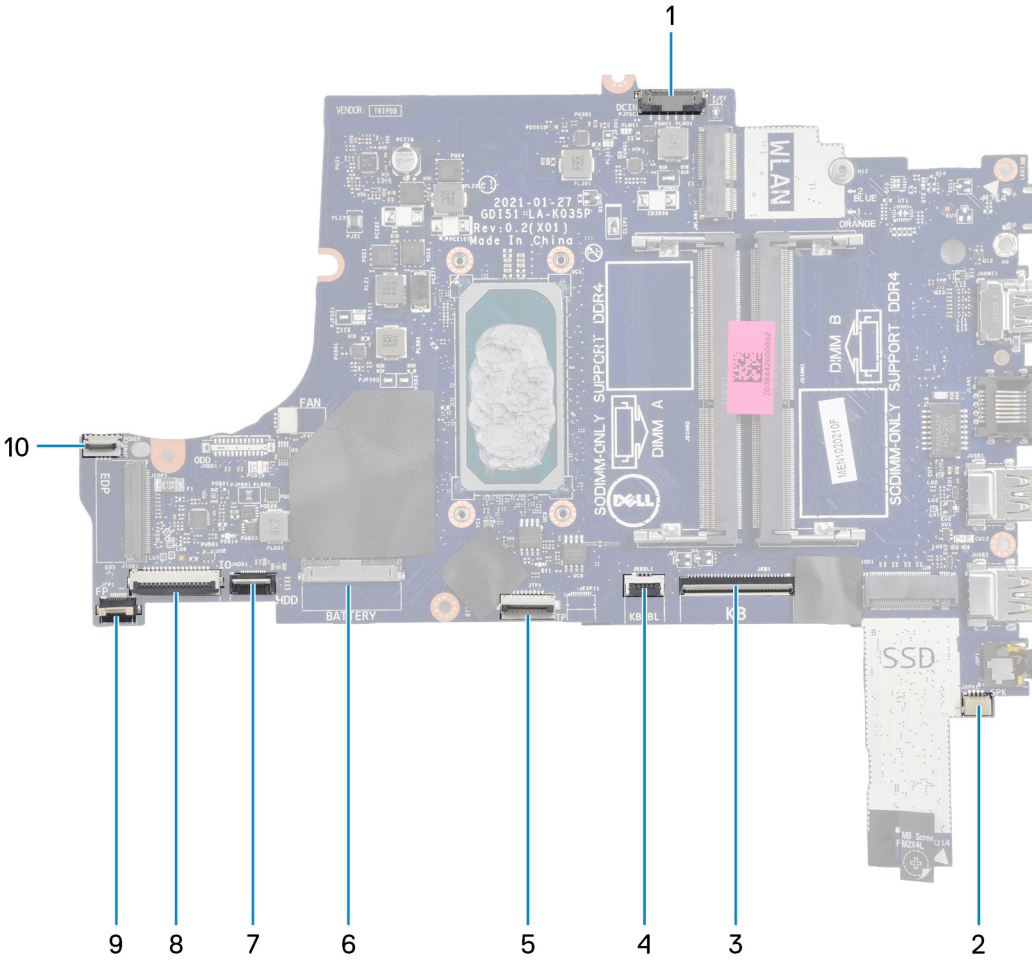
Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Varsa, M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarın.
4. Varsa, M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarın.
5. Bellek modülünü çıkarın.
6. Fanı çıkarın.
7. Isı emicisini çıkarın.
8. Kablosuz kartı çıkarın.
9. Ekran aksamını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

i **NOT:** Aşağıdaki prosedür yalnızca Cirrus Logic CS8409 ses denetleyicisiyle birlikte gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

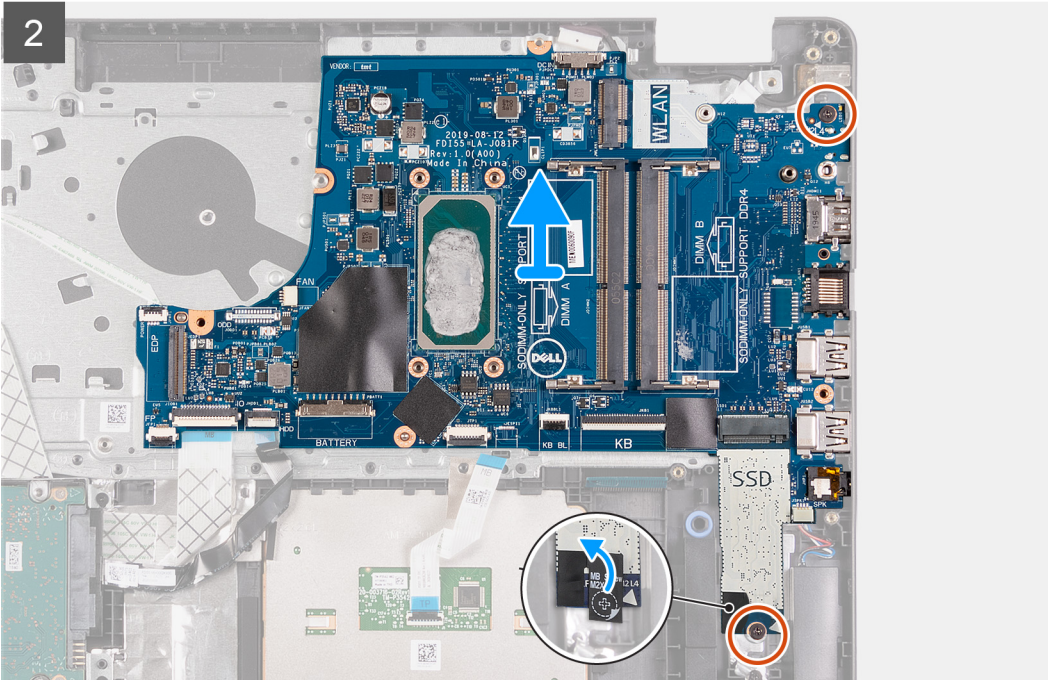
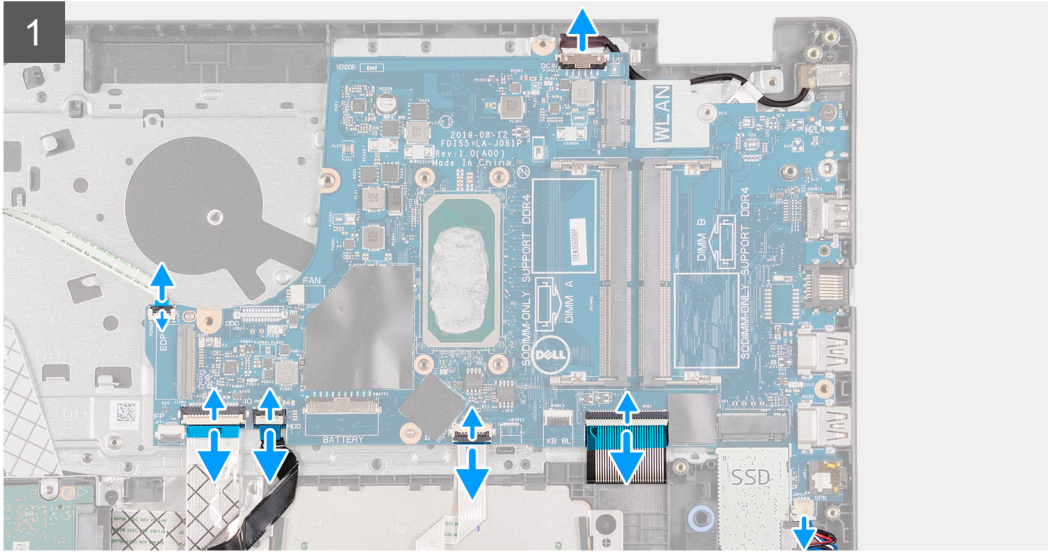
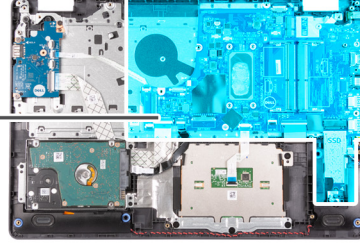
Aşağıdaki resimlerde sistem kartı üstündeki konnektörler gösterilmiştir.



1. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosu
2. Hoparlör kablosu

3. Klavye kablosu
4. Klavye arka ışığı kablosu
5. Dokunmatik yüzey kablosu
6. Pili kablosu
7. Sabit sürücü kablosu
8. G/Ç kartı kablosu
9. Parmakizi okuyucu kablosu
10. Güç düğmesi kablosu

Aşağıdaki resimlerde sistem kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma prosedürü görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Sistem kartından fan kablosunu çıkarın.
3. Varsa, mandalı açın ve parmakizi okuyucu kablosunun sistem kartı ile bağlantısını kesin.
4. Mandalı kaldırın ve G/Ç kartı kablosunu sistem kartından ayırın.
5. Varsa, mandalı açın ve sabit disk kablosunun sistem kartıyla bağlantısını kesin.
6. Mandalı açın ve dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartından ayırın.
7. Varsa, mandalı açın ve klavye arka ışık kablosunun sistem kartı ile bağlantısını kesin.
8. Mandalı açın ve klavye kablosunu sistem kartından çıkarın.
9. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.
10. Mylar'ı, sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen sistem kartı vidasından sökün ve kaldırın.
11. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x4) çıkarın.
12. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

Sistem kartını takma (Cirrus Logic ses denetleyicisi)

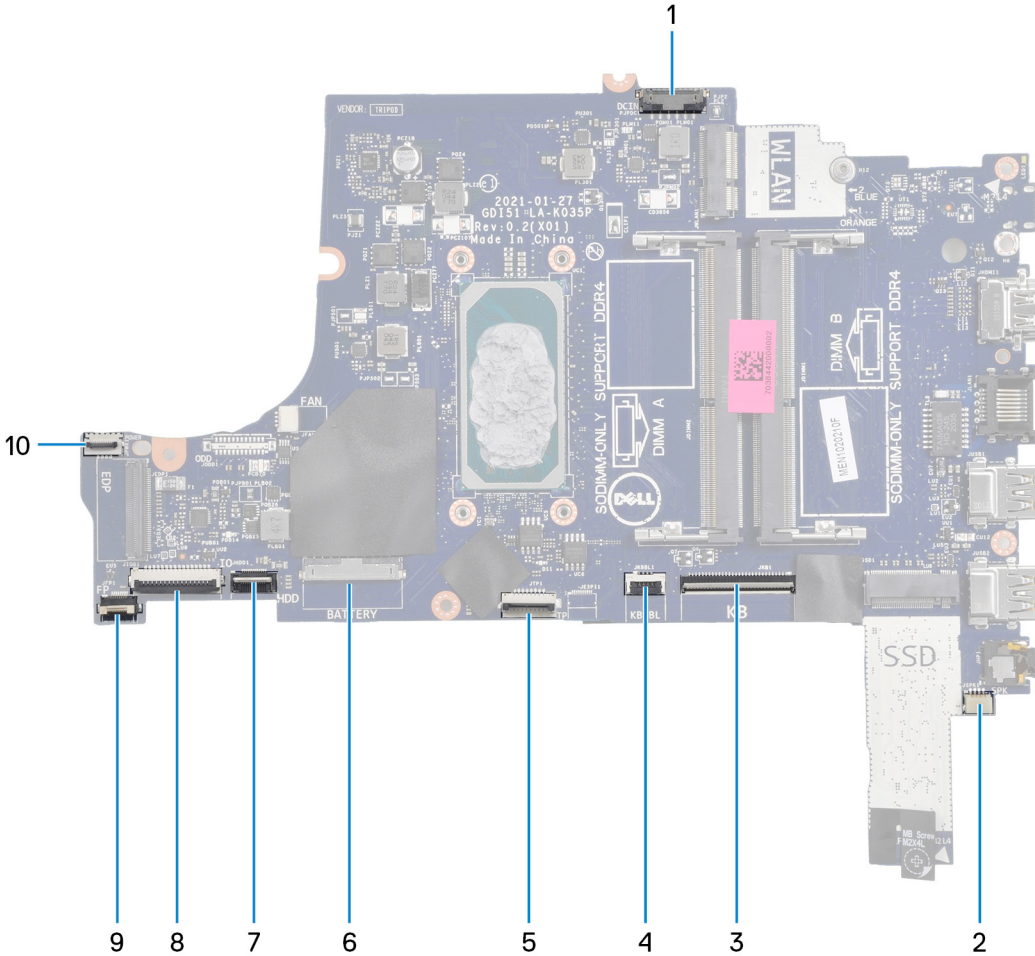
Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

i **NOT:** Bu prosedür yalnızca bilgisayarınıza Cirrus Logic CS8409 ses denetleyicisine sahip bir sistem kartı takıyorsanız geçerlidir.

Aşağıdaki resimlerde sistem kartı üstündeki konektörler gösterilmiştir.

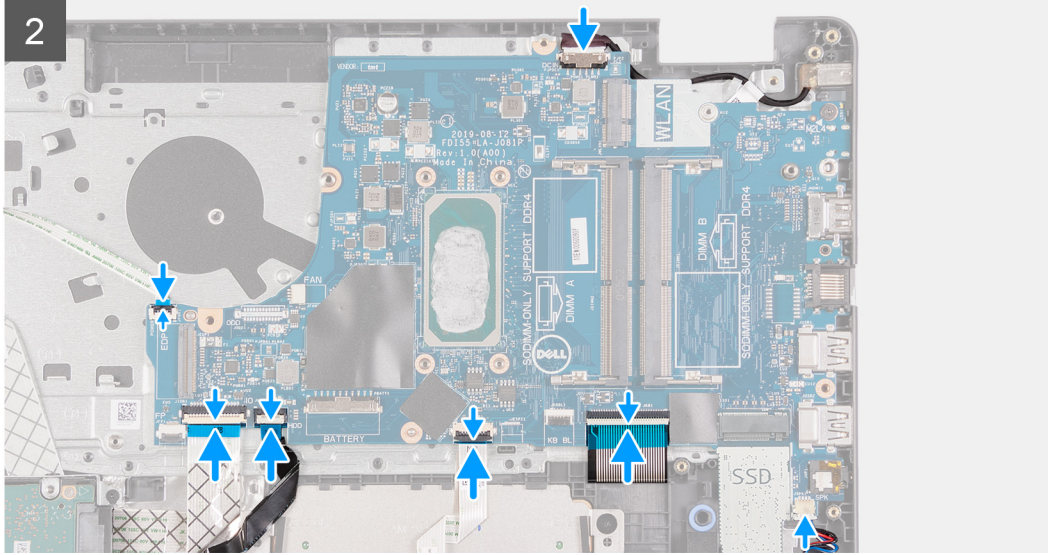
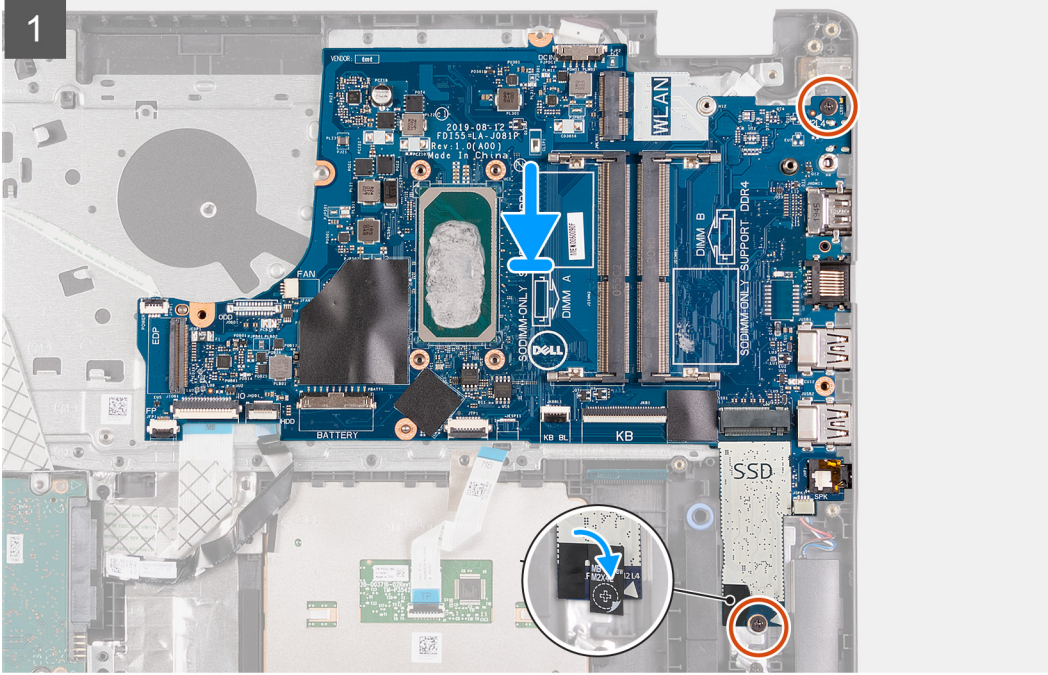
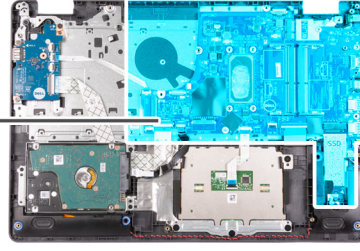


1. Güç adaptörü bağlantı noktası konnektörü
2. Hoparlör konnektörü
3. Klavye konnektörü
4. Klavye arka ışığı konnektörü
5. Dokunmatik ped konnektörü
6. Pil konnektörü
7. Sabit sürücü konnektörü
8. G/Ç kartı konnektörü
9. Parmak izi okuyucu konnektörü
10. Güç düğmesi konnektörü

Aşağıdaki resimlerde sistem kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x4



Adımlar

1. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. Sistem kartındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
3. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x4) yerine takın.
4. Mylar'ı, sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen sistem kartı vidasına yapıştırın.
5. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.
6. Klavye kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı kapatın.
7. Varsa, klavye arka ışık kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı kapatın.

8. Dokunmatik ped kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı kapatın.
9. Varsa, sabit sürücü kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı kapatın.
10. G/Ç kartı kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı kapatın.
11. Varsa, parmakizi okuyucu kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı kapatın.
12. Fan kablosunu sistem kartına takın.
13. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartına takın.

Sonraki Adımlar

1. Ekran aksamını takın.
2. Kablosuz kartını takın.
3. Isı emicisini takın.
4. Fanı takın.
5. Bellek modülünü takın.
6. Varsa, M.2 2230 katı hal sürücüyü takın.
7. Varsa, M.2 2280 katı hal sürücüyü takın.
8. Alt kapağı takın.
9. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Güç adaptörü bağlantı noktası

Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma

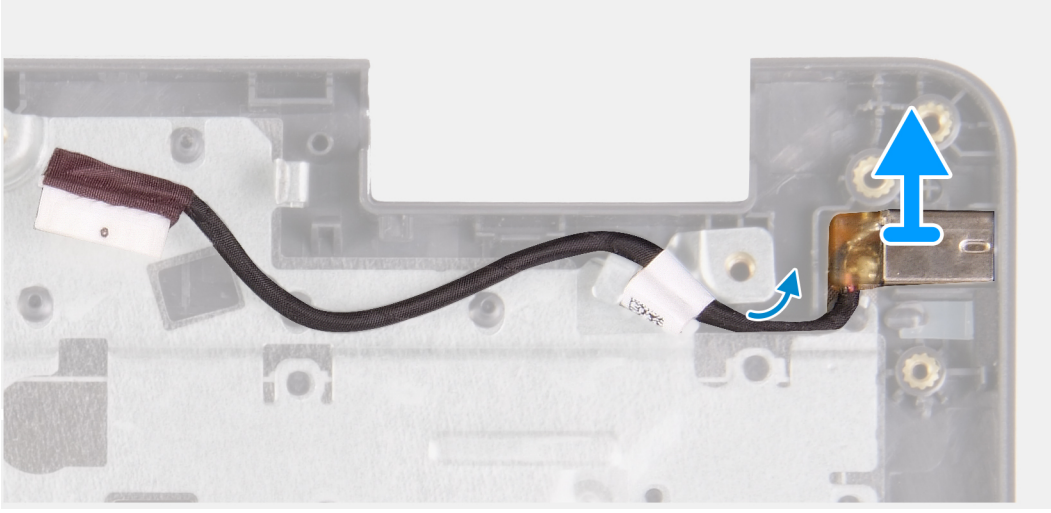
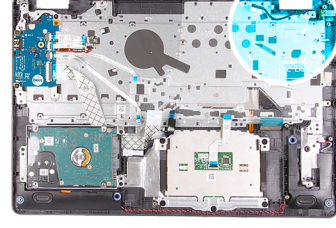
Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Varsa, M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarın.
4. Varsa, M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarın.
5. Fanı çıkarın.
6. Kablosuz kartı çıkarın.
7. Ekran aksamını çıkarın.
8. Sistem kartını çıkarın.

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

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde güç adaptörü bağlantı noktasının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

Güç adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvasından kaldırın.

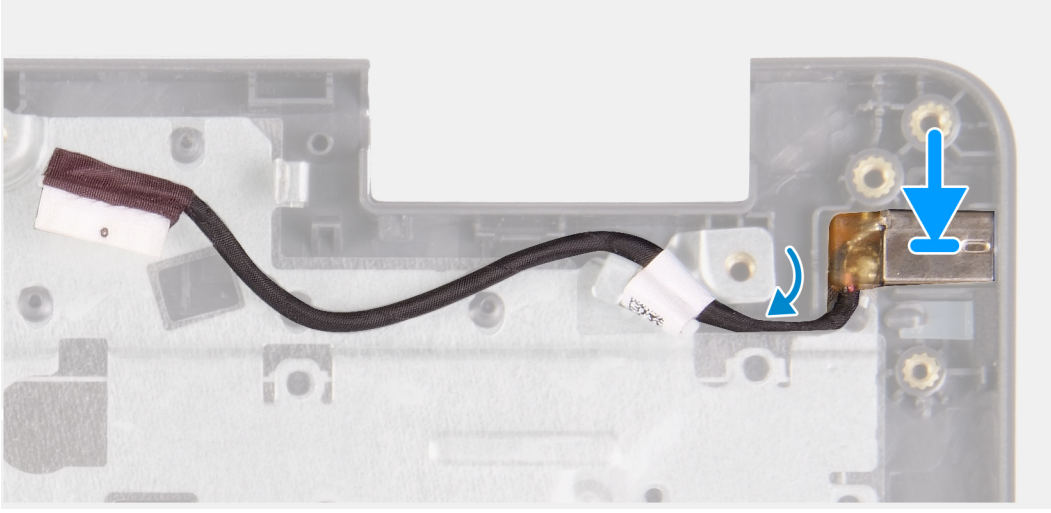
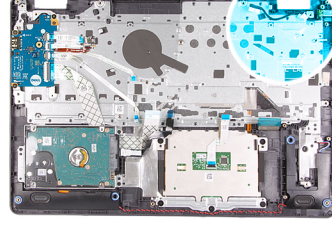
Güç adaptörü bağlantı noktasını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde güç adaptörü bağlantı noktasının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

Güç adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvasına yerleştirin.

Sonraki Adımlar

1. Sistem kartını takın.
2. Ekran aksamını takın.
3. Kablosuz kartını takın.
4. Fanı takın.
5. Varsa, M.2 2230 katı hal sürücüyü takın.
6. Varsa, M.2 2280 katı hal sürücüyü takın.
7. Alt kapağı takın.
8. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedüre uyun.

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma

Önkosullar

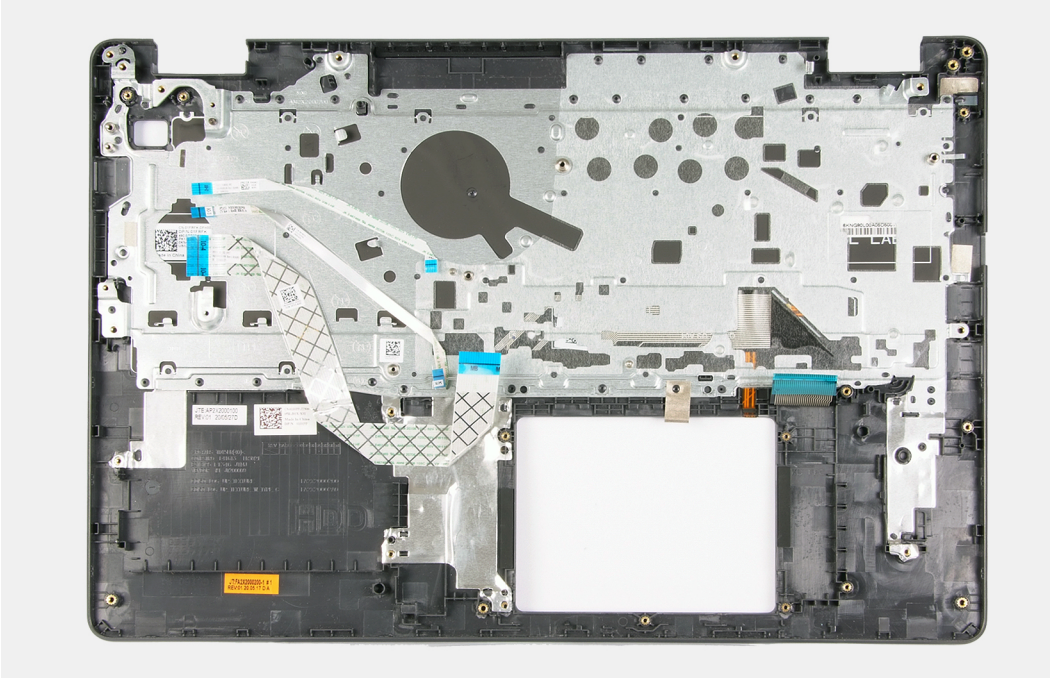
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Varsa, M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarın.
4. Varsa, M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarın.
5. Sabit sürücüyü çıkarın.
6. Fanı çıkarın.
7. Kablosuz kartı çıkarın.
8. Pili çıkarın.
9. Ekran aksamını çıkarın.
10. Parmak izi okuyucu kartını çıkarın.

11. Dokunmatik pedi çıkarın.
12. Hoparlörleri çıkarın.
13. G/Ç kartını çıkarın.
14. İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarın.
15. Sistem kartını çıkarın.
i **NOT:** Sistem kartı, ısı emici ile birlikte çıkarılabilir.
16. Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarın.

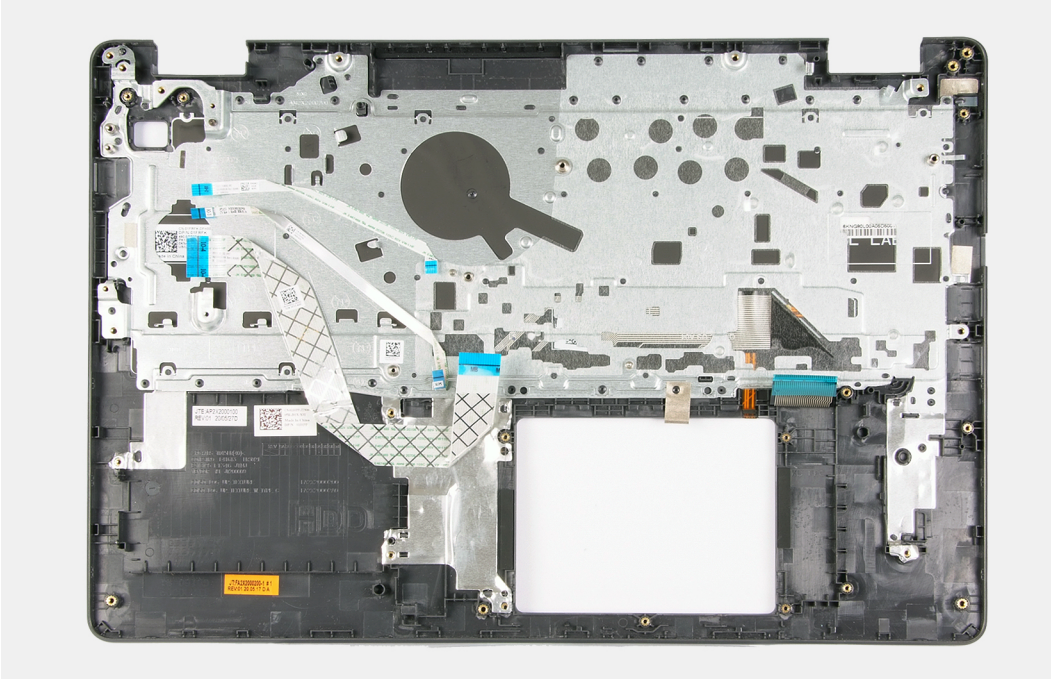
Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde avuç içi dayanağı ve klavye aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.

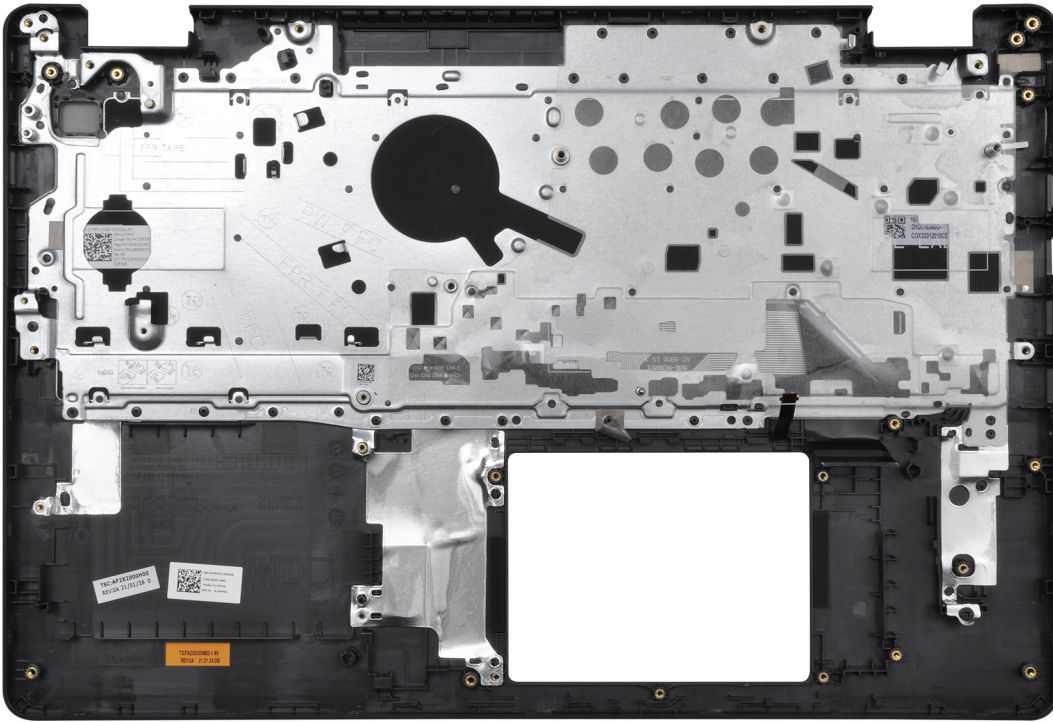
Realtek ALC3204 ses denetleyicisi ile birlikte gönderilen bilgisayarlar için



Cirrus Logic CS8409 ses denetleyicisi ile birlikte gönderilen bilgisayarlar için



Cirrus Logic CS8409 ses denetleyicisi ile birlikte gönderilen bilgisayarlar için



Adımlar

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını düz ve temiz bir yüzeye yerleştirin ve aksamı takmak için son gereksinimleri uygulayın.

Sonraki Adımlar

1. Güç adaptörü bağlantı noktasını takın.
2. Sistem kartını takın.
3. İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini takın.
4. G/Ç kartını takın.
5. Hoparlörleri takın.

6. Dokunmatik pedi takın.
7. Parmak izi okuyucu kartını takın.
8. Ekran aksamını takın.
9. Pili takın.
10. Kablosuz kartını takın.
11. Fanı takın.
12. Sabit sürücüyü takın.
13. Varsa, M.2 2230 katı hal sürücüyü takın.
14. Varsa, M.2 2280 katı hal sürücüyü takın.
15. Alt kapağı takın.
16. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sürücüler ve yüklemeler

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

Bir kerelik önyükleme menüsü

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

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

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

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

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

Sistem kurulum seçenekleri

i | **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:ssn 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

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

Gelişmiş	
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. i NOT: Bu seçenek kapalıyken hiçbir USB aygıtının (disket, sabit sürücü veya bellek anahtarı) önyüklemesini yapamazsınız. Varsayılan: Etkin
USB Uyandırma Desteği	Bilgisayarı beklemeden uyandırmak için USB aygıtlarını etkinleştirmenizi veya USB uyandırma destek özelliğini devre dışı bırakmanızı sağlar. i NOT: USB PowerShare etkinleştirildiğinde, USB PowerShare konektörüne bağlı olan bir cihaz bilgisayarı uyandıramaz. i NOT: Parmakizi okuyucu için uyandırma desteği devreye sokmak için USB Uyandırma Desteği BIOS'ta etkinleştirilmelidir. USB uyandırma desteğini etkinleştirmek için 000131547 numaralı bilgi yazısında bulunan adımları tamamlayın. Varsayılan: Devre Dışı
SATA Çalıştırma	Tümleşik SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırmanızı sağlar. Varsayılan: AHCI
Adaptör Uyarıları	Bilgisayarınız tarafından desteklenmeyen AC adaptörlerini kullandığınızda bilgisayarın uyarı iletilerini gösterip göstermeyeceğini seçmenizi sağlar. Varsayılan: Etkin
Function Key Behavior	İşlev tuşu veya çoklu ortam tuşunu varsayılan işlev tuşu davranışı olarak ayarlamanızı sağlar. Varsayılan: Multimedya anahtarı
Klavye Aydınlatma	Klavye aydınlatma özelliğinin çalışma modunu seçer. Varsayılan: Parlak
AC ile Klavye Arka Işığı	Bilgisayara AC adaptörü takıldığında klavye arka ışığı için zaman aşımı değerini seçer. Varsayılan: 1 dakika
Pilli Klavye Arka Işığı	Bilgisayar pil gücüyle çalışırken klavye arka ışığının zaman aşımı değerini seçer. Varsayılan: 1 dakika
Battery Health	Pil sağlığını görüntüler.
Kamera	Kamerayı etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan: Devre Dışı

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

Gelişmiş	
Pil Şarj Yapılandırması	Önceden seçilen özel şarj başlangıcı ve bitişine sahip pil şarj ayarlarını yapar. Varsayılan: Adaptive (Uyarlamalı)
Gelişmiş Pil Şarjı Yapılandırması	Günün başlangıcından belirli bir çalışma periyoduna kadar Advanced Battery Charge Configuration'ı (Gelişmiş Pil Şarjı Yapılandırması) etkinleştirir. Varsayılan: Devre Dışı
Bakım	
Bir sonraki ön yüklemeye Veri Silme	Bir sonraki önyüklemeye 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 gerçekleştirmesini 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
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, önyüklemeye bilgisayara erişimi kontrol eder.
Parola Değiştirme	Sistem parolası ya da HDD parola değişikliğine yetki vermenizi veya reddetmenizi sağlar. Varsayılan: İzin Verilir
Ürün yazılımı TPM'si	Ürün yazılımı TPM'sini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan: Etkin
Temizle Komutu İçin PPI Atlama	TPM Fiziksel Varlık Arabirimi (PPI) kontrol etmenizi sağlar. Bu ayar etkinleştirildiğinde Clear (Temizle) komutunu verirken işletim

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

Güvenlik	
UEFI Firmware Capsule Updates (UEFI Ürün Yazılımı Kapsülü Güncellemeleri)	sisteminin BIOS PPI kullanıcı bilgi istemlerini atlmasını sağlar. Bu ayarda yaptığınız değişiklikler anında etkili olur. Varsayılan: Devre Dışı
WINDOWS SMM GÜVENLİK RİSKİ AZALTIMLARI TABLOSU (WSMT)	UEFI kapsüllü güncelleme paketleri aracılığıyla BIOS'un güncellenmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Etkin
Güvenli Önyükleme	WSMT özelliği etkin BIOS'a sahip Dell İstemci Sistemlerinde platform özelliklerinin yapılandırılmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Etkin
	Güvenli Önyüklemeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Etkin

Tablo 7. Sistem kurulum seçenekleri—Önyükleme menüsü

Önyükleme	
Dosya Tarayıcı Önyükleme Seçeneği Ekle	Önyükleme seçenekleri 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.
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	Sistemizde 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

1. **Sistem BIOS'u** veya **Sistem Kurulumu** ekranında, **Güvenlik** ögesini seçin ve Enter tuşuna basın. **Güvenlik** ekranı görüntülenir.
2. **Sistem/Yönetici Parolası** ögesini seçin ve **Yeni parolayı girin** alanında bir parola oluşturun.
Sistem parolasını atamak için şu yönergeleri kullanın:
 - Bir parola en çok 32 karaktere sahip olabilir.
 - Parola 0 ila 9 arasındaki sayıları içerebilir.
 - Yalnızca küçük harfler geçerlidir, büyük harflere izin verilmez.
 - Yalnızca şu özel karakterlere izin verilir: Boşluk, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
3. **Yeni parolayı onaylayın** alanında önceden girdiğiniz sistem parolasını yazın ve **Tamam** ögesine tıklayın.
4. Değişiklikleri kaydetmek için F10 tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlar.

Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme


Önkoşullar

Mevcut Sistem parolasını silmeye veya değiştirmeye çalışmadan önce, **Parola Durumu** kilidinin Açık (Sistem Kurulumunda) olduğundan emin olun. **Parola Durumu** Kilitli ise, mevcut Sistem parolasını silemez 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.
 **NOT:** Sistem parolasını değiştirirseniz, istendiğinde yeni parolayı tekrar girin. Sistem ve/veya Kurulum parolasını silmek için, parola penceresine boş bir giriş tuşlayın ve ENTER tuşuna basın.
4. Değişiklikleri kaydetmek için F10 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. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın.

3. [Düğme pili](#) çıkarın.
4. Bir dakika bekleyin.
5. [Düğme pili](#) yerine takın.
6. Pil kablosunu sistem kartına bağlayın.
7. [Alt kapağı](#) yerine takın.

BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme

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) tıklatın. **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. Önyüklenebilir bir USB sürücü oluşturun. Daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki 000145519 kodlu bilgi yazısına bakın.
3. BIOS kurulum programı dosyasını önyüklenebilir USB sürücüsüne kopyalayın.
4. Önyüklenebilir USB sürücüsünü BIOS güncellemesi gerektiren bilgisayara bağlayın.
5. Bilgisayarı yeniden başlatın ve **F12** tuşuna basın.
6. **Tek Seferlik Önyükleme Menüsü**'nden USB sürücüsünü seçin.
7. BIOS kurulum programı dosya adını yazın ve **Enter** tuşuna basın.
BIOS Güncelleme Yardımcı Programı belirir.
8. BIOS güncelleştirmesini tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

F12 Bir Kerelik önyükleme menüsünden BIOS'u güncelleme


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

Bu görev ile ilgili

BIOS Güncellemesi

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

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

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

Tek Seferlik önyükleme menüsünden güncelleme

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

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


F12 menüsünden BIOS güncelleme işlemi yapmak için aşağıdaki adımları uygulayın:

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

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** öğesine 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

Şişmiş Lityum İyon pillerin taşınması

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

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

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

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

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

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

Dell bilgisayarınızın Servis Etiketini veya Ekspres Servis Kodunu bulun

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 girmeniz önerilir.

Bilgisayarınızın Servis Etiketini bulma konusunda daha fazla bilgi için, bkz. [Dell Dizüstü Bilgisayarınızın Servis Etiketini Bulma](#).

Sistem tanılama ışıkları

Güç ve pil şarj durum ışığı

Güç ve pil durum ışığı bilgisayarın güç ve pil durumunu gösterir. Güç durumları şunlardır:

Sabit beyaz: Güç adaptörü bağlı ve pil % 5'ten fazla şarja sahip.

Sarı: Bilgisayar pil gücünde çalışıyor ve pil %5'ten az şarja sahip.

Kapalı:

- Güç adaptörü bağlı ve pil tamamen şarj olmuştur.
- Bilgisayar pil ile çalışıyor ve pilin %5'ten fazla şarjı var.
- Bilgisayar uyku modunda, hazırda bekliyor veya kapalı.

Güç ve pil durumu ışığı, çeşitli arızaları belirten önceden tanımlanmış "bip kodlarına" göre sarı veya beyaz renkte yanıp sönebilir.

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.

i **NOT:** Aşağıdaki tanılama ışık kodları ve önerilen çözümler, Dell servis teknisyenlerinin sorunları gidermesine yöneliktir. Yalnızca sorun giderme ve onarım tarafından yetkilendirilmemiş veya Dell teknik destek ekibi. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

Tablo 10. Teşhis ışığı LED kodları

Tanılama ışık kodları (Sarı, Beyaz)	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 arızası - SBIOS mesajı
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
3,7	Yönetim Motoru (ME) hatası

Kamera durum ışığı: Kameranın kullanımda olup olmadığını gösterir.

- Sabit beyaz - Kamera kullanılıyor.
- Kapalı - Kamera kullanılmıyor.

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

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

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

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](#).

İşletim sistemini kurtarma

Bilgisayarınız tekrarlanan denemelerden sonra bile işletim sistemine önyükleme 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 önyükleme yapmadan önce ortaya çıkabilecek sorunları tanılamaya ve bunları gidermeye yönelik araçlardan oluşur. Donanım sorunlarını tanılamaya, bilgisayarınızı onarmaya, dosyalarınızı yedeklemenize veya bilgisayarınızı fabrika ayarlarına döndürmenize olanak tanır.

Ayrıca, yazılım veya donanım arızası nedeniyle birincil işletim sistemlerinde önyükleme 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.

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 (Internet 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 önyükleme 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 11. 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.