


Vostro 15 3515

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
Güvenlik talimatları.....	6
Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce.....	6
Güvenlik önlemleri.....	7
Elektrostatik boşalma - ESD koruması.....	7
ESD saha servis kiti.....	8
Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra.....	8
Bölüm 2: Bileşenleri takma ve çıkarma.....	10
Önerilen araçlar.....	10
Vida listesi.....	10
Vostro 15 3515 sisteminin başlıca bileşenleri.....	11
Güvenli Dijital Kartı.....	13
Güvenli Dijital kartı çıkarma.....	13
Güvenli Dijital kartı takma.....	15
Taban kapağı.....	16
Alt kapağı çıkarma.....	16
Alt kapağı takma.....	18
Pil.....	20
Lityum-iyon pil önlemleri.....	20
Pili çıkarma.....	21
Pili takma.....	21
4 hücreli pili çıkarma.....	22
4 hücreli pili takma.....	23
Pil kablosunu çıkarma.....	24
Pil kablosunu bağlama.....	25
Katı-hal sürücüsü.....	26
M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarma.....	26
M.2 2230 katı hal sürücüyü takma.....	27
M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarma.....	28
M.2 2280 katı hal sürücüyü takma.....	29
Kablosuz kart.....	30
Kablosuz kartını çıkarma.....	30
Kablosuz kartını takma.....	31
Giriş/Çıkış kartı.....	33
Giriş/Çıkış Kartını Çıkarma.....	33
Giriş/Çıkış Kartını Takma.....	33
Sabit sürücü aksamı.....	34
Sabit sürücü aksamını çıkarma.....	34
Sabit sürücü aksamını takma.....	35
Bellek modülleri.....	37
Bellek modüllerini çıkarma.....	37
Bellek modüllerini takma.....	37
Hoparlörler.....	38

Hoparlörleri çıkarma.....	38
Hoparlörleri takma.....	39
Isı emici.....	40
Isı emicisini çıkarma.....	40
Isı emicisini takma.....	41
Fan.....	42
Fanı çıkarma.....	42
Fanı takma.....	43
Güç düğmesi.....	44
Güç düğmesinin çıkarılması.....	44
Güç düğmesinin takılması.....	44
İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesi.....	45
İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarma.....	45
İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini takma.....	46
Ekran aksamı.....	47
Ekran aksamını çıkarma.....	47
Ekran aksamını takma.....	50
Menteşe kapakları.....	53
Menteşe kapaklarını çıkarma.....	53
Menteşe kapaklarını takma.....	54
Ekran çerçevesi.....	56
Ekran çerçevesini çıkarma.....	56
Ekran çerçevesini takma.....	57
Menteşeler.....	58
Menteşeleri çıkarma.....	58
Menteşeleri takma.....	60
Ekran paneli.....	61
Ekran panelini çıkarma.....	61
Ekran panelini takma.....	63
Kamera modülü.....	65
Kamera modülünü çıkarma.....	65
Kamera modülünü takma.....	66
Dokunmatik yüzey.....	66
Dokunmatik pedi çıkarma.....	66
Dokunmatik pedi takma.....	67
Sistem kartı.....	69
Sistem kartı konnektörleri.....	69
Sistem kartını çıkarma.....	69
Sistem kartını takma.....	71
Güç adaptörü bağlantı noktası.....	73
Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma.....	73
Güç adaptörü bağlantı noktasını takma.....	74
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı.....	74
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma.....	74
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını takma.....	75

Bölüm 3: Sürücüler ve yüklemeler..... 77

Bölüm 4: Sistem kurulumu..... 78

Önyükeme menüsü.....	78
Gezinti tuşları.....	78
Önyükeme Sırası.....	79
Sistem kurulum seçenekleri.....	79
BIOS'u Güncelleştirme.....	83
Windows'da BIOS'u güncelleme.....	83
Linux ve Ubuntu'da BIOS'u güncelleme.....	83
Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme.....	83
F12 Bir Kerelik önyükeme menüsünden BIOS'u güncelleme.....	84
Sistem ve kurulum parolası.....	84
Bir sistem kurulum parolası atama.....	85
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	85
BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme.....	86
Bölüm 5: Sorun Giderme.....	87
Şişmiş Lityum İyon pillerin taşınması.....	87
Dell SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi Tanıları.....	87
SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimini Çalıştırma.....	88
Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) tanılamaları.....	88
SupportAssist tanılamalarını çalıştırma.....	88
Sistem tanılama ışıkları.....	89
Windows'da BIOS'u güncelleme.....	90
Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme.....	90
Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri.....	91
WiFi güç döngüsü.....	91
Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma).....	91
Bölüm 6: Yardım alma ve Dell'e başvurma.....	92

Bilgisayarınızın içinde çalışma

Güvenlik talimatları

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

- ⚠ UYARI:** Bilgisayarınızın içinde çalışmaya başlamadan önce, bilgisayarınızla gönderilen güvenlik bilgilerini okuyun. Ek güvenlik en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Mevzuata Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.
- ⚠ UYARI:** Bilgisayarın kapağını veya panelleri açmadan önce tüm güç kaynaklarının bağlantısını kesin. Bilgisayarın içinde çalışmayı tamamladıktan sonra, bilgisayarınızı bir elektrik prizine bağlamadan önce tüm kapakları, panelleri ve vidaları yerlerine takın.
- ⚠ DİKKAT:** Bilgisayara zarar gelmesini önlemek için çalışma yüzeyinin düz, kuru ve temiz olduğundan emin olun.
- ⚠ DİKKAT:** Bileşenlere ve kartlara zarar gelmesini önlemek için bunları kenarlarından tutun ve pimlere ve kontaklara dokunmaktan kaçının.
- ⚠ DİKKAT:** Yalnızca sorun giderme ve onarım tarafından yetkilendirilmeniz veya Dell teknik destek ekibi. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürünle birlikte verilen veya www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki güvenlik talimatlarına bakın.
- ⚠ DİKKAT:** Bilgisayarınızın içindeki herhangi bir şeye dokunmadan önce, bilgisayarınızın arkasındaki metal kısım gibi boyanmamış bir metal yüzeye dokunarak kendinizi topraklayın. Çalışırken, iç bileşenlere zarar verebilecek statik elektriği boşaltmak için boyalı olmayan metal bir yüzeye belli aralıklarla dokununuz.
- ⚠ DİKKAT:** Kabloların bağlantısını keserken kabloyu doğrudan değil, konnektöründen veya çekme tırnağından tutarak çekin. Bazı kablolarda, kablonun bağlantısını kesmeden önce ayırmanız gereken kilitleme tırnaklı veya kelebek vidalı konnektörler bulunur. Kabloların bağlantısını keserken, konnektör pimlerinin eğilmesini önlemek için kabloları eşit hizalanmış halde tutun. Kabloları bağlarken, konnektörlerin ve bağlantı noktalarının doğru yönlendirildiklerinden ve hizalandıklarından emin olun.
- ⚠ DİKKAT:** Takılı kartı ortam kartı okuyucusundan basarak çıkarın.
- ⚠ DİKKAT:** Dizüstü bilgisayarlarda lityum iyon pilleri kullanırken dikkatli olun. Şişmiş piller kullanılmamalı ve değiştirilerek uygun şekilde atılmalıdır.
- i NOT:** Bilgisayarınızın ve belirli bileşenlerin rengi bu belgede gösterilenden farklı olabilir.

Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce

Bu görev ile ilgili

- i 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 önlemleri

Güvenlik önlemleri bölümü, herhangi bir sökme talimatını yerine getirmeden önce uygulanması gereken temel adımları anlatmaktadır.

Herhangi bir kurulum veya sökme ya da yeniden takma ile ilgili arıza/onarım prosedürü gerçekleştirilmeden önce aşağıdaki güvenlik önlemlerine riayet edin:

- Sistemi ve bağlı tüm çevre birimlerini kapatın.
- Sistemi ve bağlı tüm çevre birimlerini AC gücünden ayırın.
- Tüm ağ kablolarını, telefon ve telekomünikasyon hatlarını sistemden çıkarın.
- Elektrostatik boşalma (ESD) hasarını önlemek için herhangi bir dizüstü bilgisayar içinde çalışırken ESD saha servis kiti kullanın.
- Herhangi bir sistem bileşenini çıkardıktan sonra çıkarılan bileşeni dikkatli bir şekilde anti statik bir matın üzerine yerleştirin.
- Elektrik çarpması olasılığını azaltmak için iletken olmayan kauçuk tabanlı ayakkabılar giyin.

Bekleme gücü

Bekleme gücüne sahip Dell ürünlerinin kutusu açılmadan önce fişi çekilmelidir. Bekleme gücü olan sistemlere kapalıyken de güç verilir. Dahili güç, sistemin uzaktan açılmasını (LAN ile uyanma) ve uyku moduna alınmasını sağlar ve diğer gelişmiş güç yönetimi özelliklerine sahiptir.

Güç düğmesini fişten çekmek ve 20 saniye basılı tutmak, sistem kartındaki artık gücü boşaltır. Pili dizüstü bilgisayarlardan çıkarın.

Bağlama

Bağlama, iki veya daha fazla topraklama iletkenini aynı elektrik potansiyeline bağlamak için kullanılan bir yöntemdir. Bu bir saha servis elektrostatik boşalma (ESD) kiti kullanılarak yapılır. Bir bağlama teli bağlarken, çıplak metale bağladığınızdan ve asla boyalı veya metal olmayan bir yüzeye bağlamadığınızdan emin olun. Bilek kayışı cildinizle sağlam ve tam temas halinde olmalı ve kendinize ve ekipmana bağlamadan önce saat, bilezik veya yüzük gibi tüm takıları çıkardığınızdan emin olmalısınız.

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 belirtiler 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 takılıken bilek kayışının bağlama telini sınama aygıtına takarak sınama düğmesine basın. Sınama başarılı olursa yeşil bir LED yanar; sınama başarısız olursa kırmızı bir LED yanar ve alarm çalar.
- **Yalıtkan Bileşenler** – Plastik ısı emicisi kasalar gibi ESD'ye karşı hassas aygıtların, yalıtkan ve genellikle yüksek düzeyde yüklü dahili parçalardan uzak tutulması kritik önem taşır.
- **Çalışma Ortamı**: ESD Saha Servis kitini dağıtmadan önce, durumu müşterinin bulunduğu yerde inceleyin. Örneğin, sunucu ortamı için kit 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 elinizde, ESD matı üzerine, sisteme ya da anti statik torbaya yerleştirin.
- **Hassas Bileşenlerin Taşınması** – Yedek parçalar veya Dell'e iade edilecek parçalar gibi ESD'ye karşı hassas parçalar taşınırken bu parçaların güvenli taşıma için anti-statik çantalara konması kritik önem taşır.

ESD koruması özeti

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

Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

1. Tüm vidaları yerlerine takın ve bilgisayarınızın içine kaçmış vıda kalmadığından emin olun.
2. Bilgisayarınızda çalışmadan önce çıkardığınız tüm harici cihazları, evre 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 numaralı yıldız tornavida
- 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

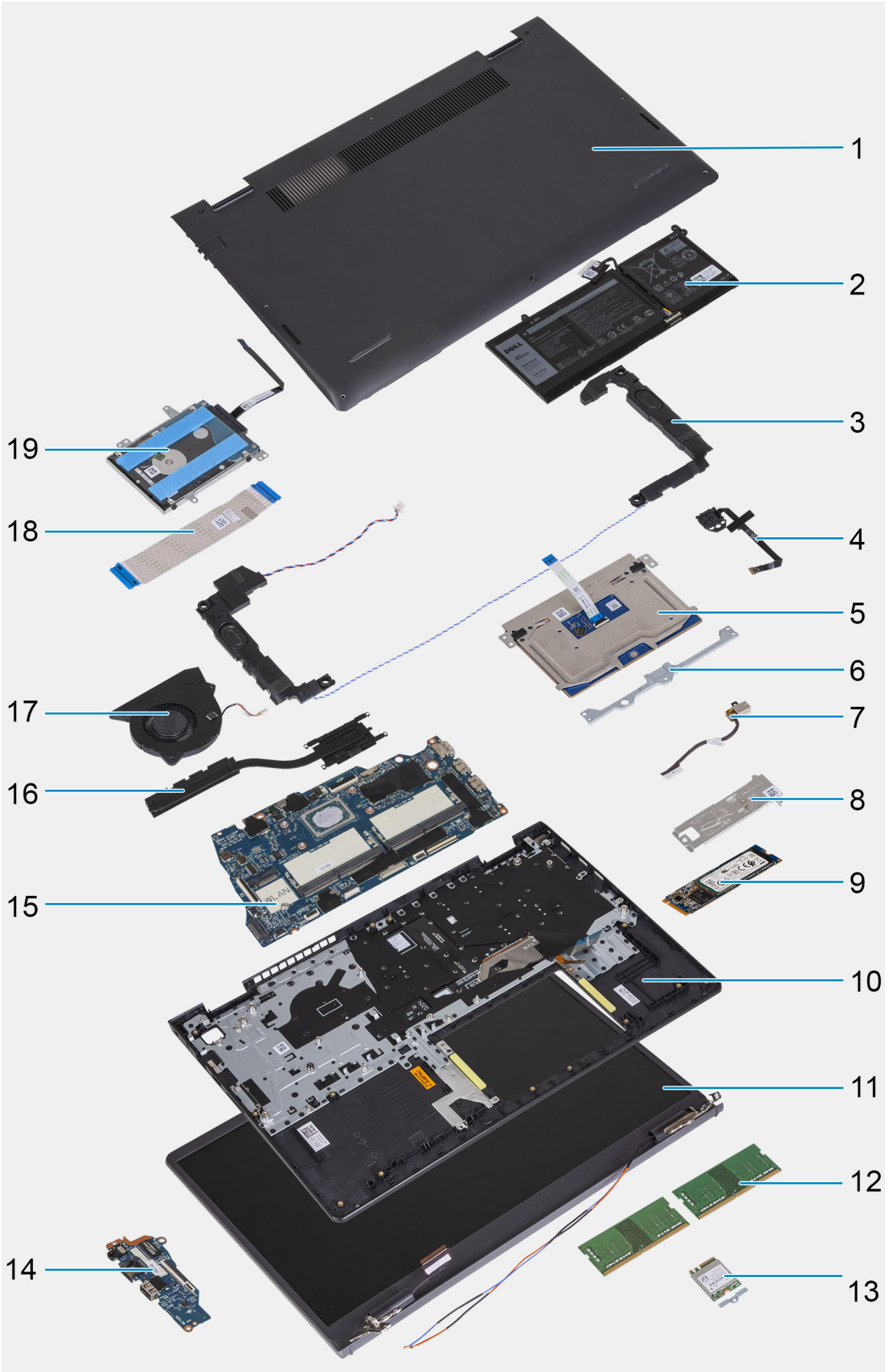
Bileşen	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
Alt kapak	M2x5 Tutucu vida	6 2	
3 Hücreli Pil 4 hücreli pil	M2x3 M2x3	3 4	
M.2 2230 katı hal sürücü	M2x2	1	
M.2 2280 katı hal sürücü	M2x2	1	
Kablosuz kart	M2x3	1	
G/Ç kartı	M2x3	2	
Sabit sürücü aksami Sabit sürücü bağlantı desteği	M2x3 M3x3	4 4	

Tablo 1. Vida listesi (devamı)

Bileşen	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
			
Isı emicisi	M2x3	4	
Fan	M2x5	2	
İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesi	M2x2	1	
Ekran aksamı	M2,5x5	4	
Sistem kartı	M2x3 M2x2	3 1	 
Dokunmatik ped Dokunmatik ped braketi	M2x2 Büyük Başlı M2x2 Büyük Başlı	2 3	 

Vostro 15 3515 sisteminin başlıca bileşenleri

Aşağıdaki resimde Vostro 15 3515 sisteminin başlıca bileşenleri gösterilmektedir.



1. Alt kapak
2. Pil
3. Hoparlörler
4. İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesi

5. Dokunmatik ped
6. Dokunmatik ped braketi
7. Güç adaptörü bağlantı noktası
8. Katı hal sürücüsü termal plakası
9. M.2 2280 katı hal sürücü
10. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı
11. Ekran aksamı
12. Bellek modülleri
13. Kablosuz kart
14. Giriş/Çıkış kartı
15. Sistem kartı
16. Isı emicisi
17. Fan
18. Giriş çıkış kartı FFC
19. Sabit sürücü

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

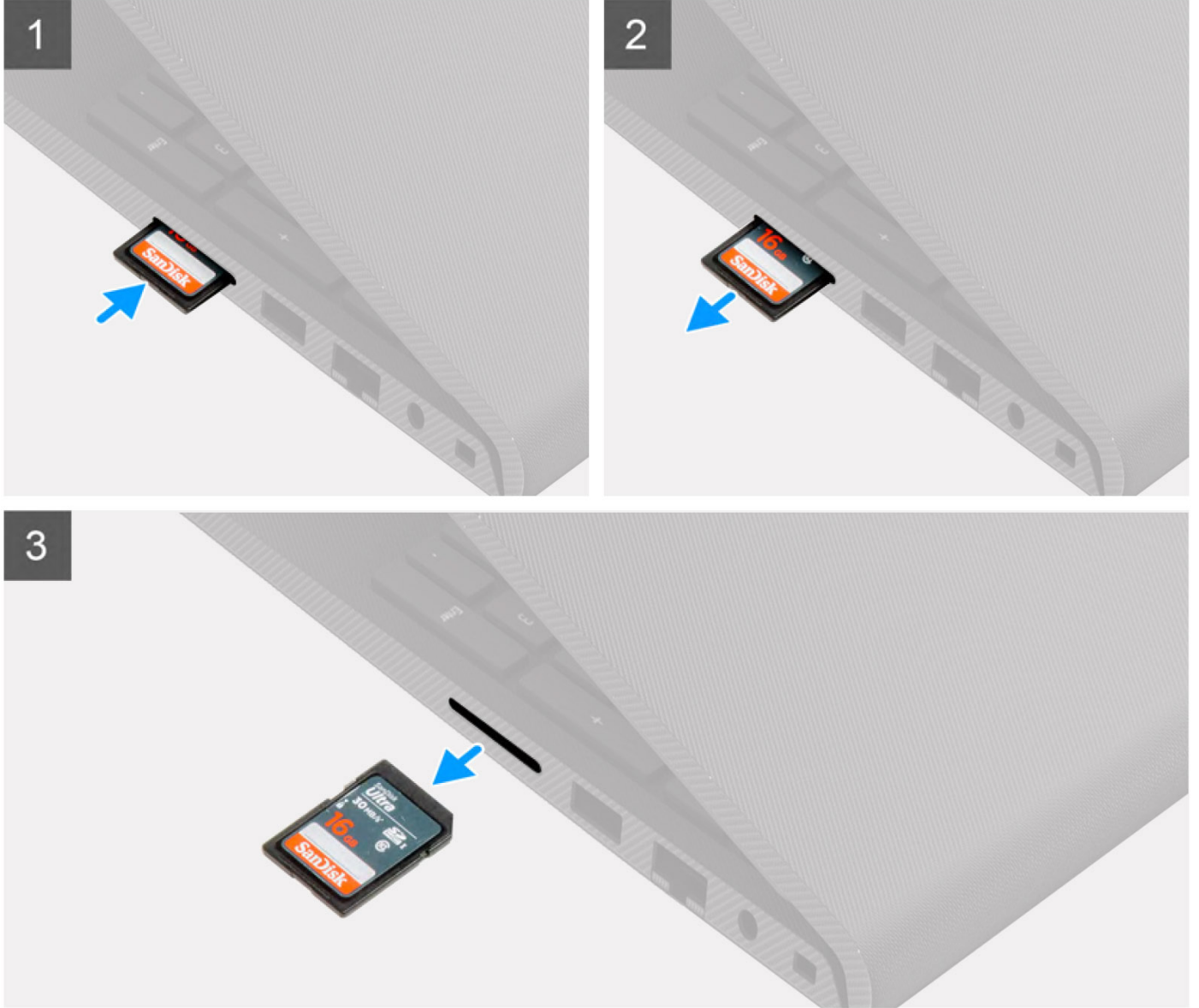
Güvenli Dijital Kartı

Güvenli Dijital kartı çıkarma

Önkosullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin

Bu görev ile ilgili



Adımlar

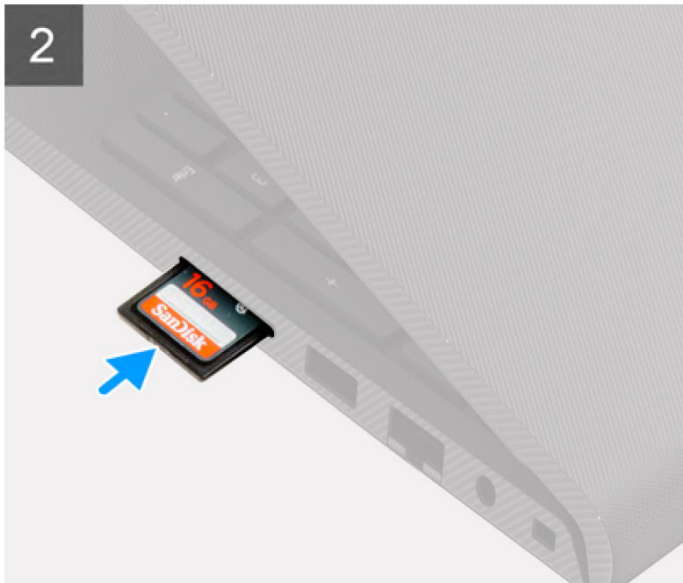
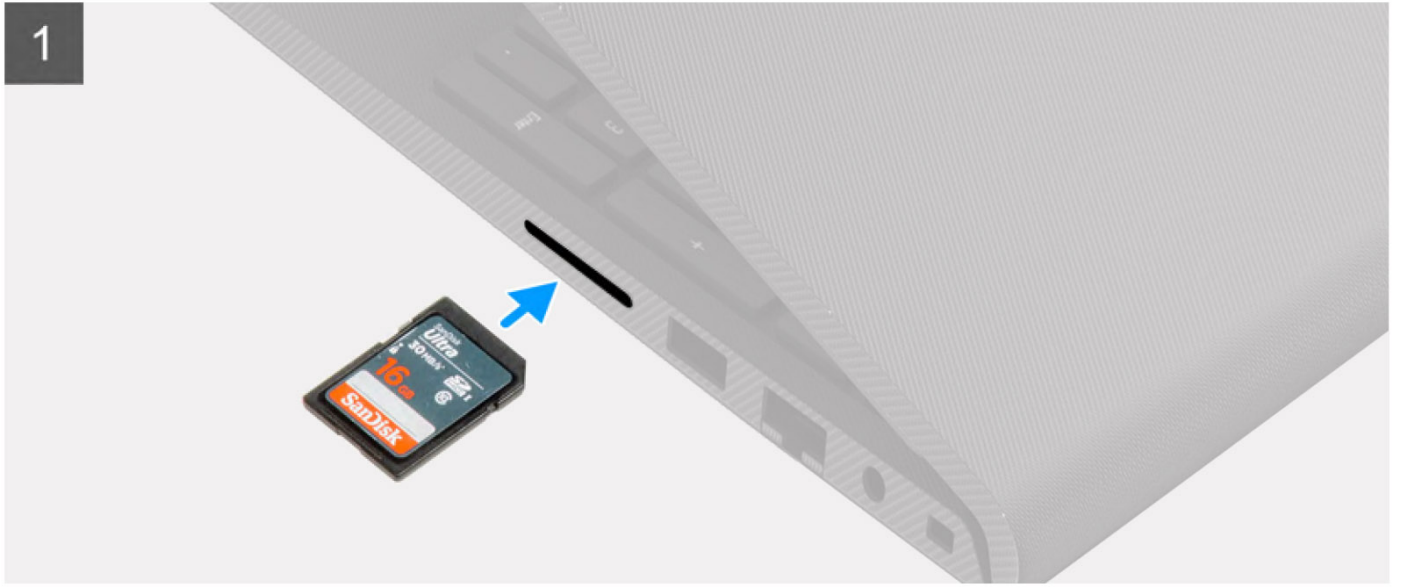
1. Güvenli dijital kartı iterek kart yuvasından serbest bırakın.
2. Güvenli dijital kartı bilgisayardan dışarı doğru kaydırın.

Güvenli Dijital kartı takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili



Adımlar

Güvenli dijital kartı yerine oturana kadar yuvasına kaydırın.

Sonraki Adımlar

1. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Taban kapağı

Alt kapağı çıkarma

Önkoşullar

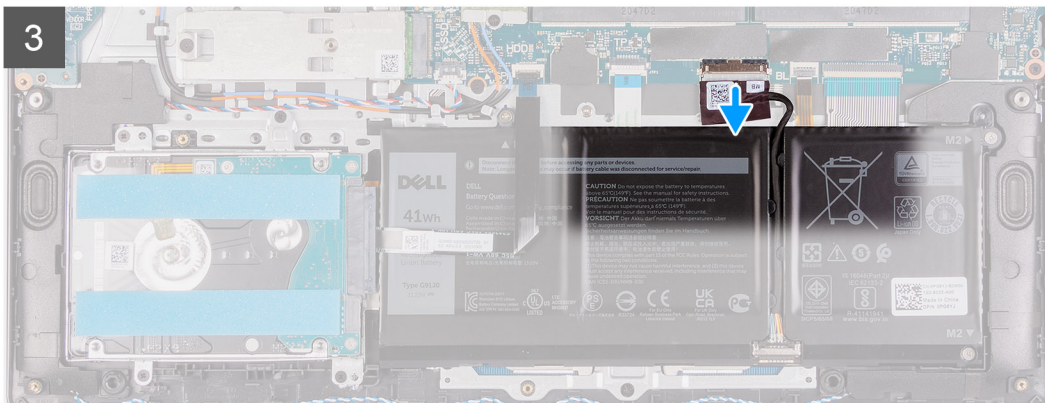
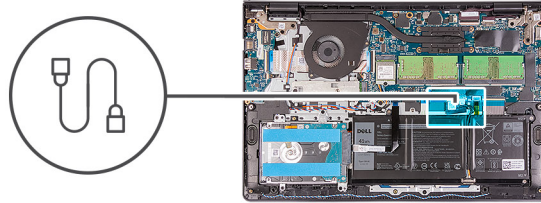
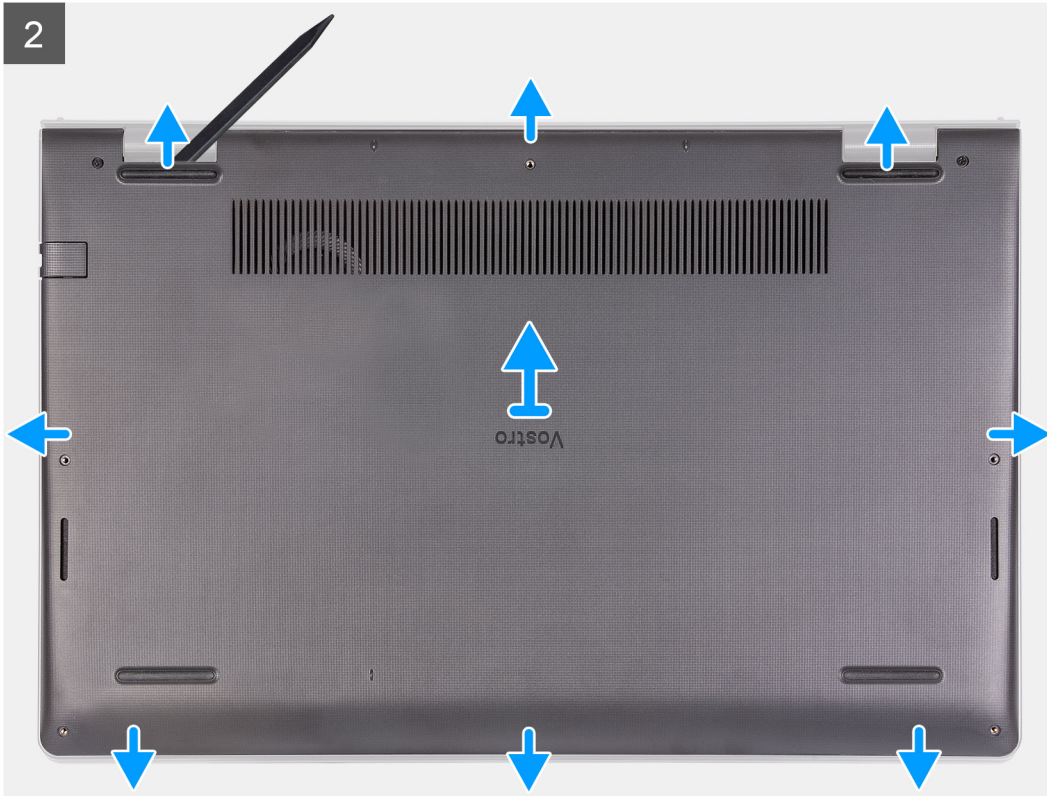
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SD kartı çıkarın.

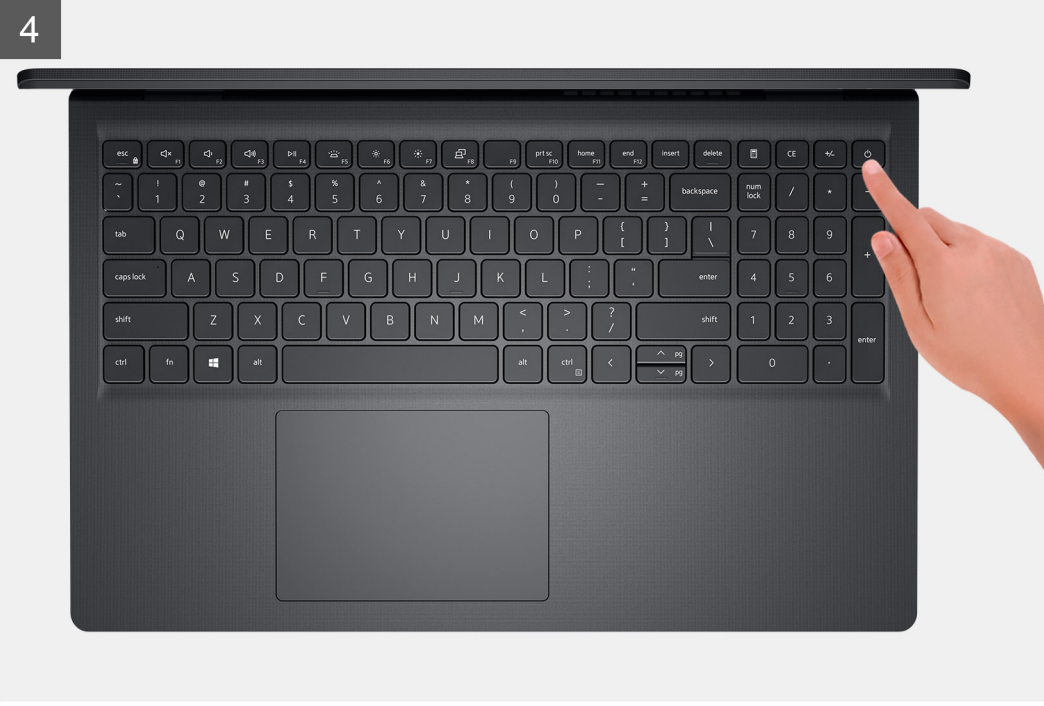
Bu görev ile ilgili

i | **NOT:** Alt kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızdaki SD kart yuvasına takılı SD kart olmadığından emin olun.

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







Adımlar

1. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen altı vidayı (M2x5) çıkarın.
2. İki tutucu vidayı gevşetin.
3. Alt kapağı, menteşelerin yanında, alt kapağın üst kenarında bulunan U şeklindeki girintilerden plastik bir çubuk yardımıyla ayırın ve açın.
4. Alt kapağı, avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerinden kaldırarak kaydırın.
5. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın.
6. Bilgisayarı topraklamak ve artık gücü boşaltmak için güç düğmesini beş saniye basılı tutun.

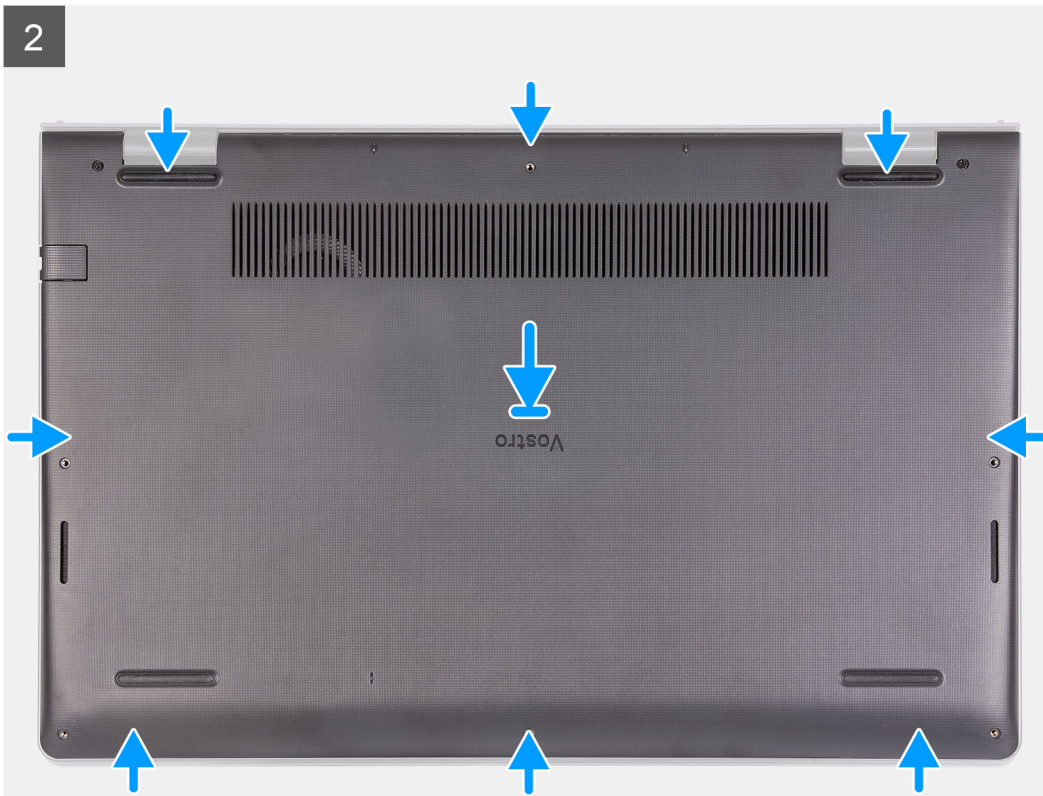
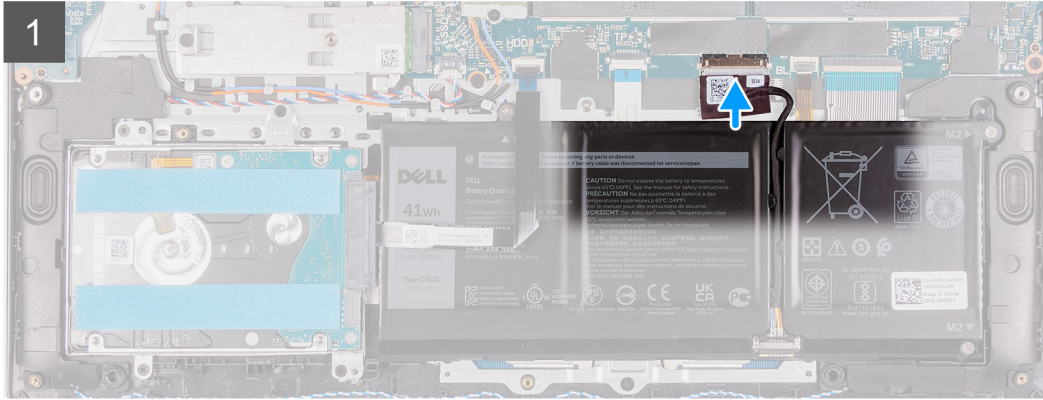
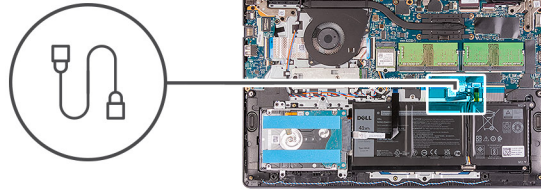
Alt kapağı takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma işlemini uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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





Adımlar

1. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
2. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına takın ve yerine oturtun.
3. Alt kapaktaki iki tutucu vidayı sıkın.
4. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen altı vidayı (M2x5) yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

Pil

Lityum-iyon pil önlemleri

⚠ DİKKAT:

- Lityum iyon pilleri kullanırken dikkatli olun.
- Pili çıkarmadan önce şarjını tamamen boşaltın. AC güç adaptörünün sistemle bağlantısını kesin ve bilgisayarı yalnızca pil gücüyle çalıştırın; güç düğmesine basıldığında bilgisayar artık açılmadığında pil tamamen boşalmıştır.
- Pili ezmeyin, düşürmeyin, kesmeyin veya yabancı nesnelere delmeyin.
- Pili yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın veya pil paketlerini ve hücrelerini parçalara ayırmayın.
- Pilin yüzeyine basınç uygulamayın.
- Pili bükmeyin.
- Pili açmak için hiçbir tür araç kullanmayın.
- Kazayla pilin ve diğer sistem bileşenlerinin delinmemesi veya zarar görmemesi için bu ürünün servisi sırasında tüm vidaların eksiksiz olduğundan ve hiçbirinin yanlış yere takılmadığından emin olun.
- Pil şişerek bilgisayarınızın içinde sıkışırsa, lityum-iyon pili delmek, bükmek veya ezmek tehlike oluşturabileceğinden pili yerinden çıkarmaya çalışmayın. Böyle bir durumda, yardım için Dell teknik desteğe başvurun. Bkz. www.dell.com/contactdell.

- Orijinal pilleri her zaman www.dell.com adresinden veya yetkili Dell iş ortaklarından ya da bayilerinden satın alın.
- Şişmiş piller kullanılmamalı ve değiştirilerek uygun şekilde atılmalıdır. Şişmiş Lityum iyon pillerinin taşınması ve değiştirilmesi konusunda yönergeler için, bkz. [Şişmiş Lityum iyon pillerinin taşınması](#).

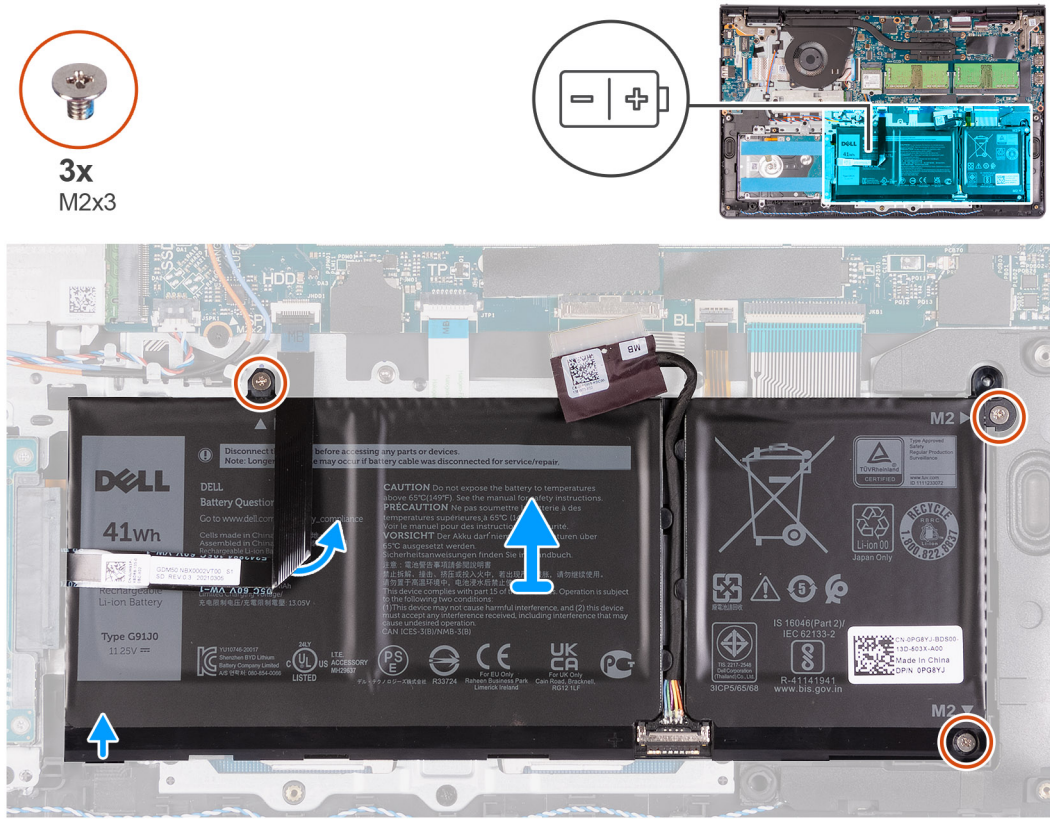
Pili çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SD kartı çıkarın.
3. 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 aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x3) çıkarın.
3. Sabit sürücü Esnek Düz Kablosunu pilden çıkarın.
4. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

⚠ DİKKAT: Pilin sabit sürücü Esnek Düz kablosuna takılmaması için pili dikkatlice çıkarın.

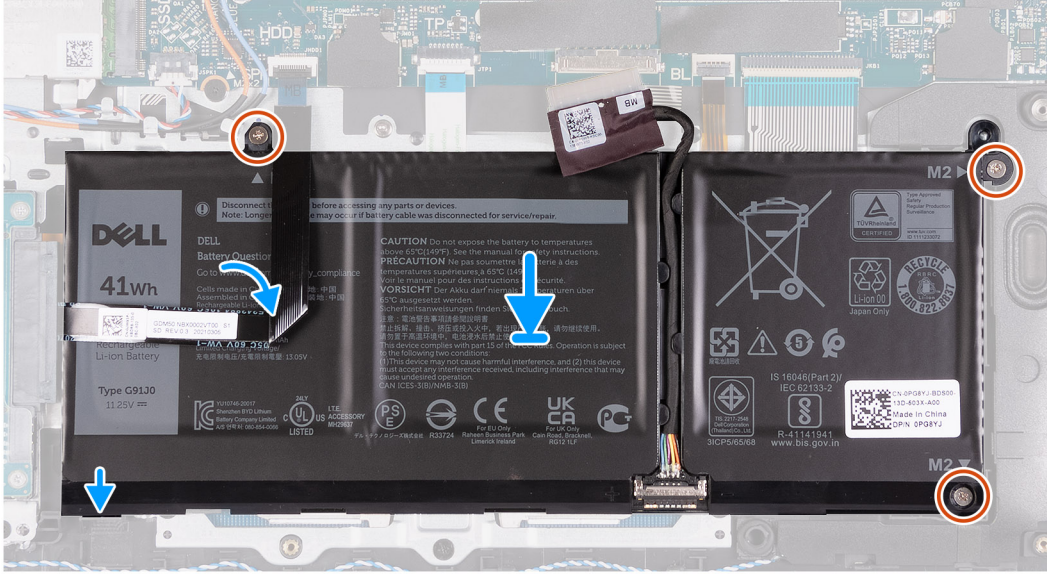
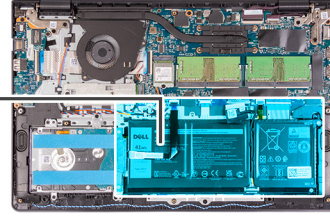
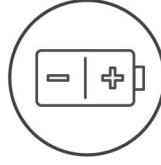
Pili takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma işlemini uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. Pil üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
3. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x3) yerine takın.
4. Sabit sürücü Esnek Düz Kablosunu pile yapıştırın.
5. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.

Sonraki Adımlar

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

4 hücreli pili çıkarma

Önkoşullar

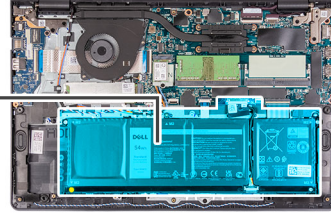
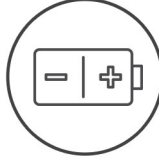
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [SD kartı](#) çıkarın.
3. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



4x
M2x3



Adımlar

1. Pili kablosunun sistem kartındaki konektör ile bağlantısını kesin.
2. Pili avuç içi dayanağına sabitleyen dört (M2x3) vidayı sökün.
3. Pili kaldırarak bilgisayardan çıkarın.

4 hücreli pili takma

Önkosullar

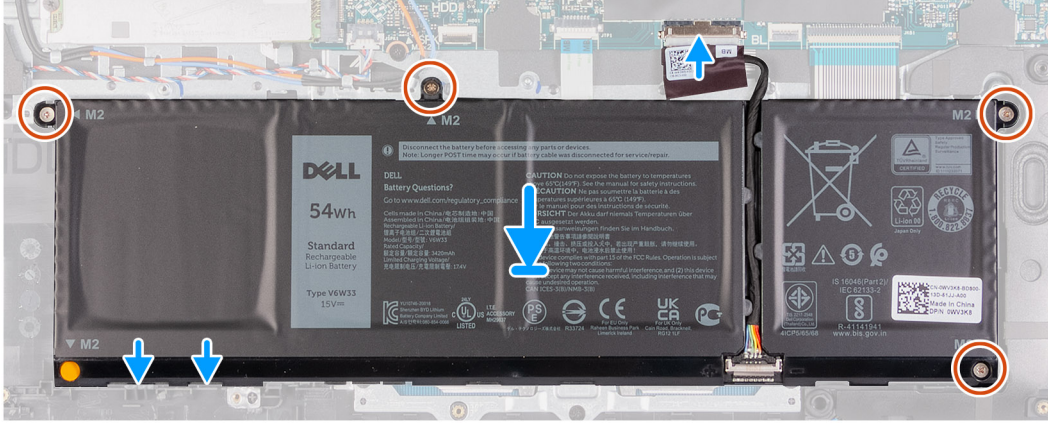
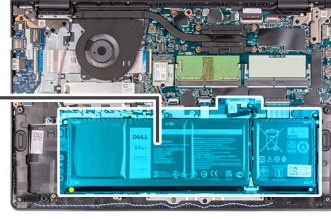
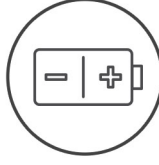
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma işlemini uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



4x
M2x3



Adımlar

1. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. Pıl 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. Pıl kablosunu sistem kartındaki konektöre takın.

Sonraki Adımlar

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

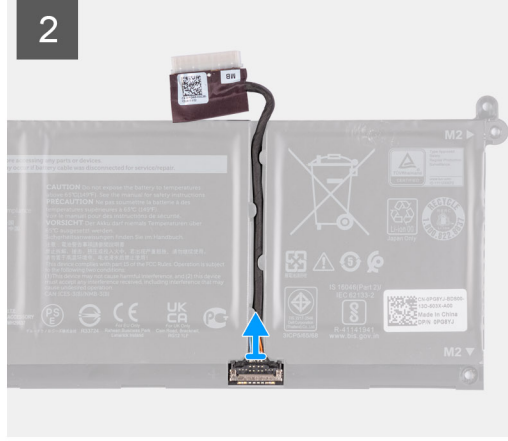
Pil kablosunu çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde pil kablosunun yeri belirtilmiş ve çıkarma prosedürü görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. PİL kablosundaki mandalı kaldırın.
2. PİL kablosunun pil üzerindeki konnektör ile olan bağlantısını kesin.

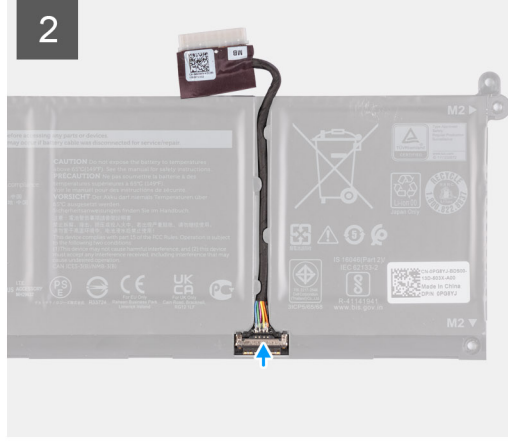
PİL kablosunu bağlama

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma işlemini uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde pil kablosunun yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Pıl kablosunu pil üzerindeki konnektöre takın.
2. Pıl kablosu konnektöründeki mandalı kapatarak bunu pile sabitleyin.

Sonraki Adımlar

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

Katı-hal sürücüsü

M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

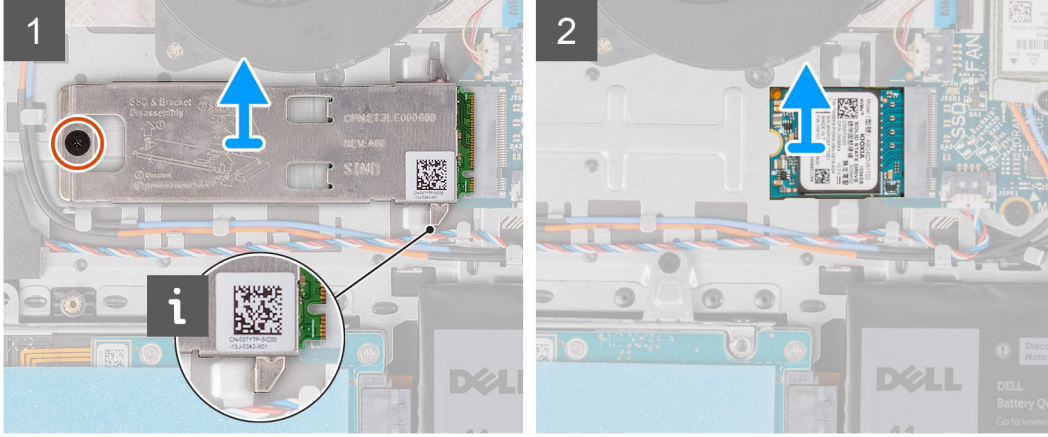
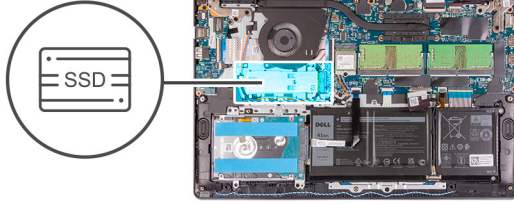
NOT: Bu işlem yalnızca, M.2 2230 katı hal sürücüsü takılı olarak gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

- 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 braket
 - M.2 2280 katı hal sürücüsü

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



1x
M2x2



Adımlar

1. M.2 2230 termal plakasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen (M2x2) vidayı çıkarın.
2. M.2 2230 montaj braketini kaydırarak sistem kartından çıkarın.
3. M.2 2230 katı hal sürücüyü, sistem kartı üzerindeki M.2 kart yuvasından kaydırarak çıkarın.

M.2 2230 katı hal sürücüyü takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız takma işlemini uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

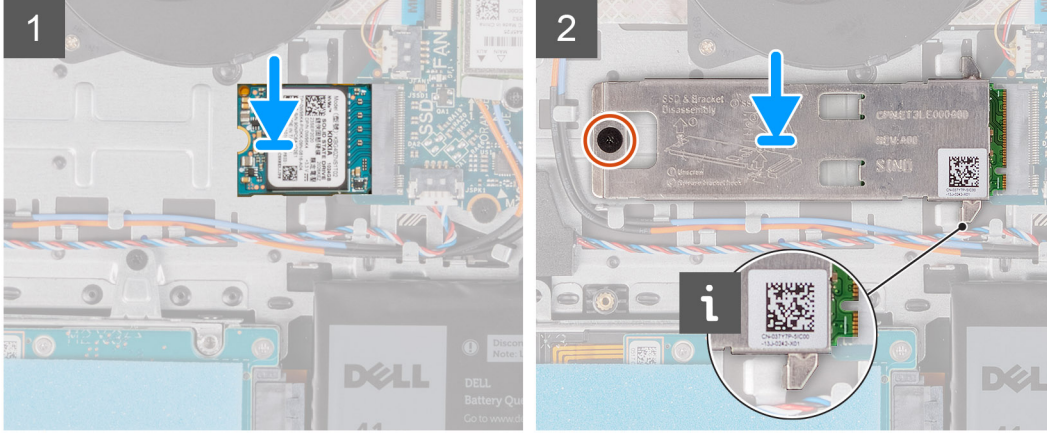
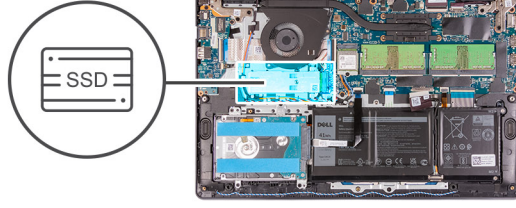
Bu görev ile ilgili

- 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 braket
 - M.2 2280 katı hal sürücü

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



1x
M2x2



Adımlar

1. M.2 2230 katı hal sürücü üzerindeki çentiği sistem kartında bulunan M.2 kart yuvası üzerindeki tırnakla hizalayın.
2. M.2 2230 katı hal sürücüyü sistem kartındaki M.2 kartı yuvasına kaydırın.
3. M.2 termal plakasını M.2 2280 katı hal sürücünün üstüne yerleştirin.

i **NOT:** Sisteme M.2 katı hal sürücüyü takarken termal plaka üzerindeki tırnakları avuç içi dayanağı üzerindeki kancalara geçirin.

4. M.2 termal plakası üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
5. M.2 termal plakasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen (M2x2) vidayı yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

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

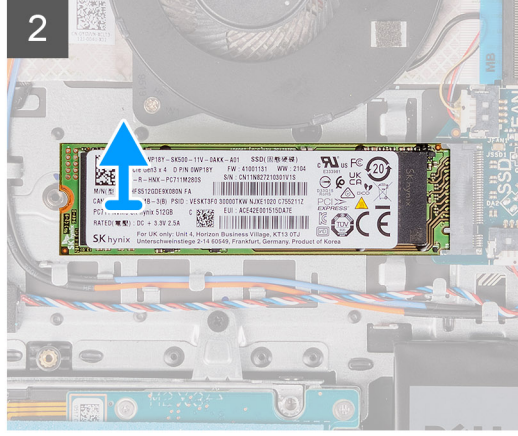
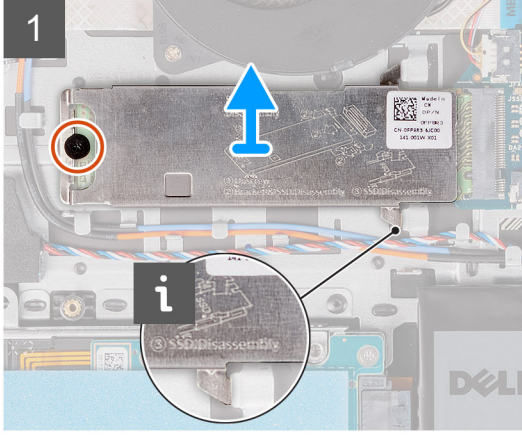
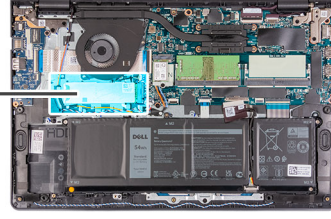
i **NOT:** Bilgisayarınıza takılan M.2 kartı, sipariş edilen yapılandırmaya bağlıdır. M.2 kart yuvası için desteklenen kart yapılandırmaları:

- 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.



1x
M2x2



Adımlar

1. M.2 termal plakasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen (M2x2) vidayı çıkarın.
2. M.2 termal plakasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.
3. 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 değiştireyorsanız takma işlemini uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

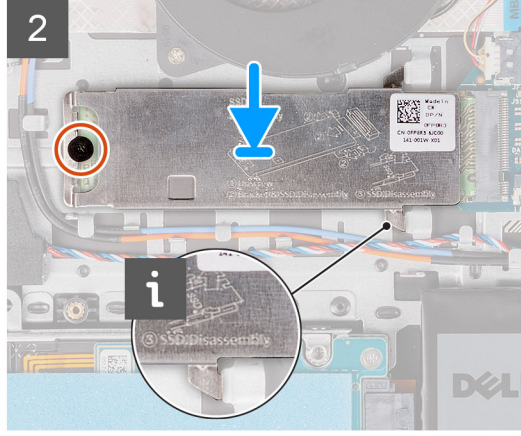
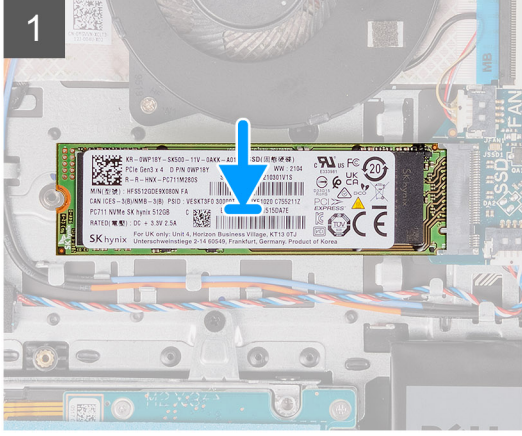
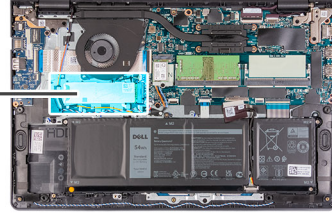
Bu görev ile ilgili

- i** **NOT:** Bu prosedür yalnızca, bir M.2 2280 katı hal sürücüyü 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
M2x2



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 plakasını M.2 2280 katı hal sürücünün üstüne yerleştirin.



NOT: Sisteme M.2 katı hal sürücüyü takarken termal plaka üzerindeki tırnakları avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki kancalara geçirin.

4. M.2 termal plakası üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
5. M.2 termal plakasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen (M2x2) vidayı yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

Kablosuz kart

Kablosuz kartını çıkarma

Önkoşullar

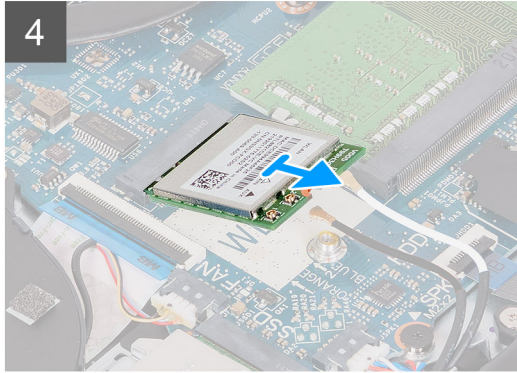
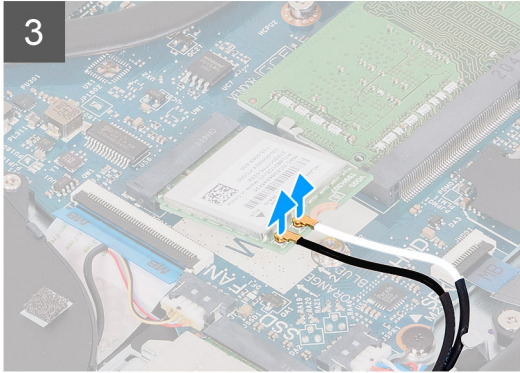
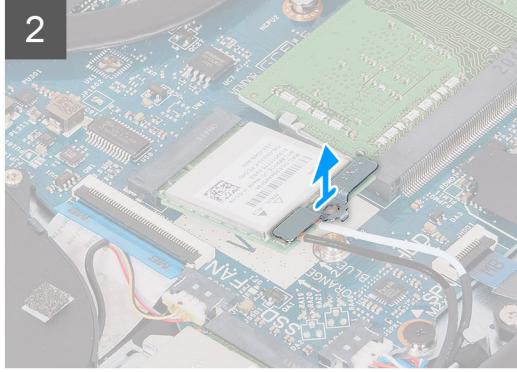
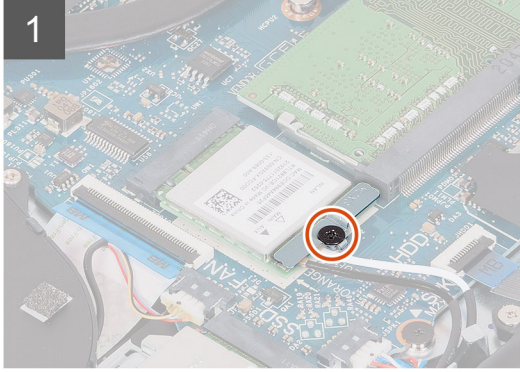
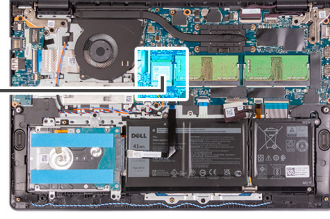
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SD kartı çıkarın.
3. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



1x
M2x3



Adımlar

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

Kablosuz kartını takma

Önkoşullar

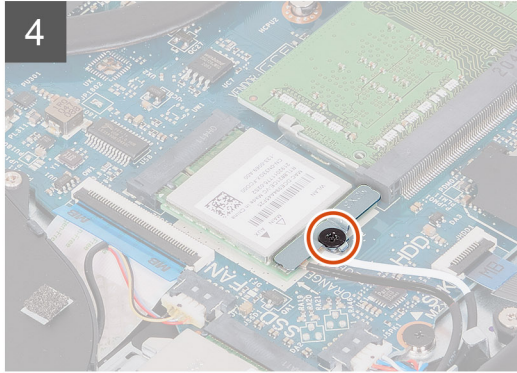
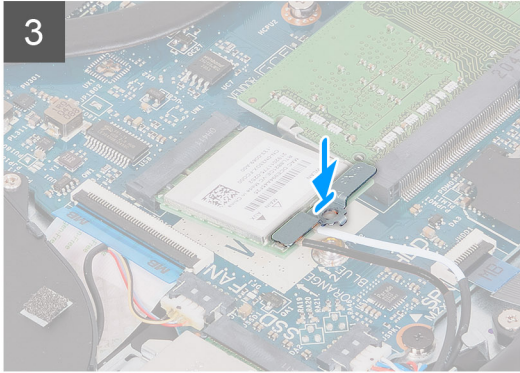
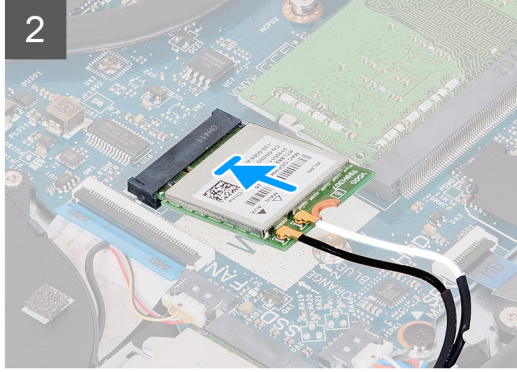
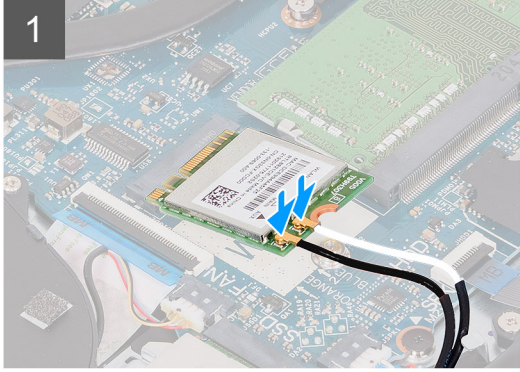
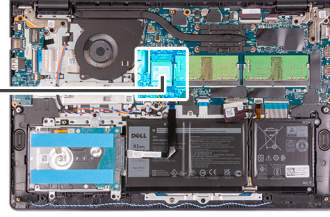
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma işlemini uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

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 WLAN yuvasına kaydırın.
3. Kablosuz kartı braketini kablosuz kartı üzerine yerleştirin.
4. Kablosuz kartı braketini sistem kartına sabitleyen vidayı (M2x3) yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

Giriş/Çıkış kartı

Giriş/Çıkış Kartını Çıkarma

Önkoşullar

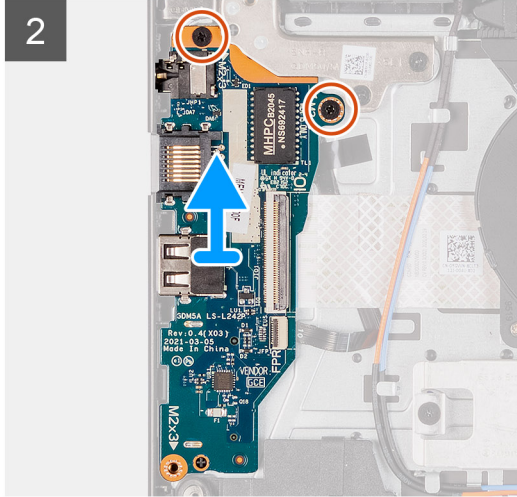
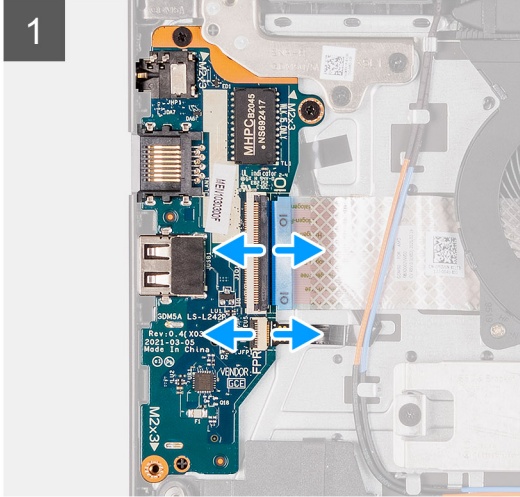
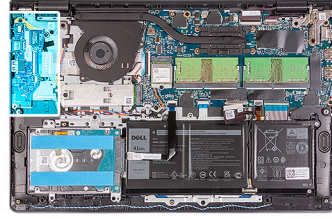
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SD kartı çıkarın.
3. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x3



Adımlar

1. Mandalı açın ve parmak izi okuyucu kartı kablosunu G/Ç kartından ayırın.
2. Mandalı açın ve G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartından ayırın.
3. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki (M2x3) vidayı çıkarın.
4. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve tuş takımı aksamından kaldırarak çıkarın.

Giriş/Çıkış Kartını Takma

Önkoşullar

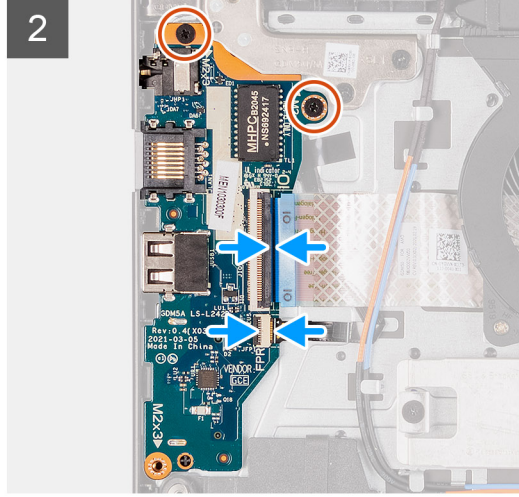
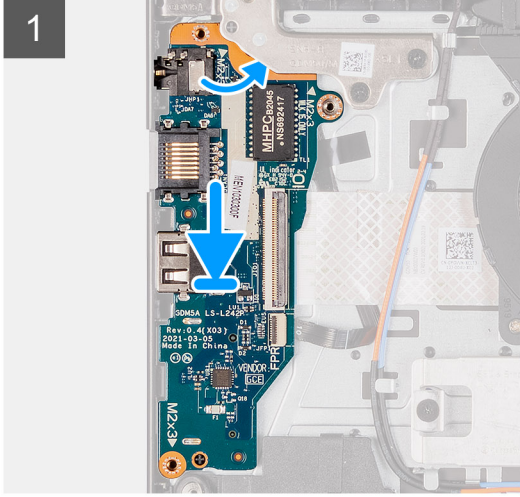
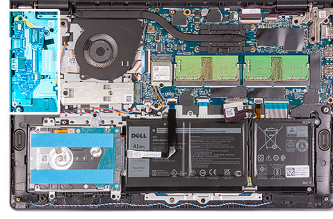
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma işlemini uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x3



Adımlar

1. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. G/Ç kartının üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
3. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) yerine takın.
4. Parmak izi 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.

Sonraki Adımlar

1. Alt kapağı takın.
2. SD kartını yeniden bağlayın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sabit sürücü aksamı

Sabit sürücü aksamını çıkarma

Önkoşullar

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

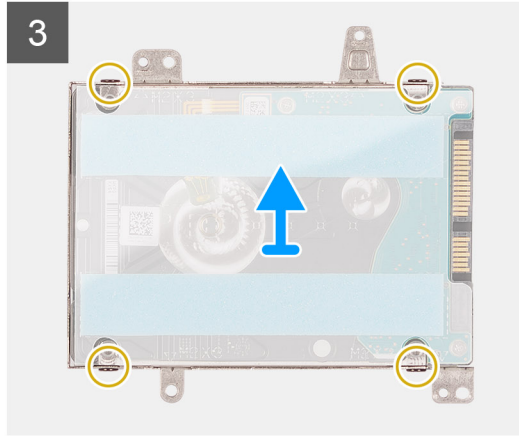
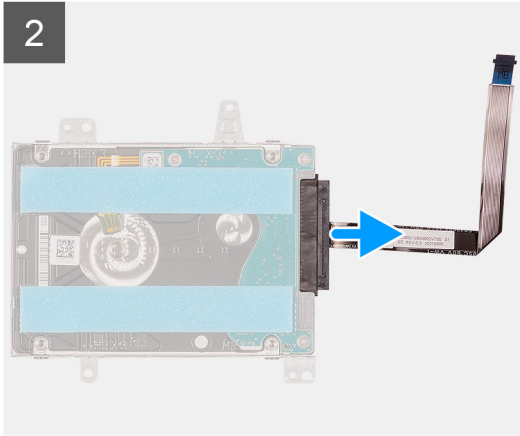
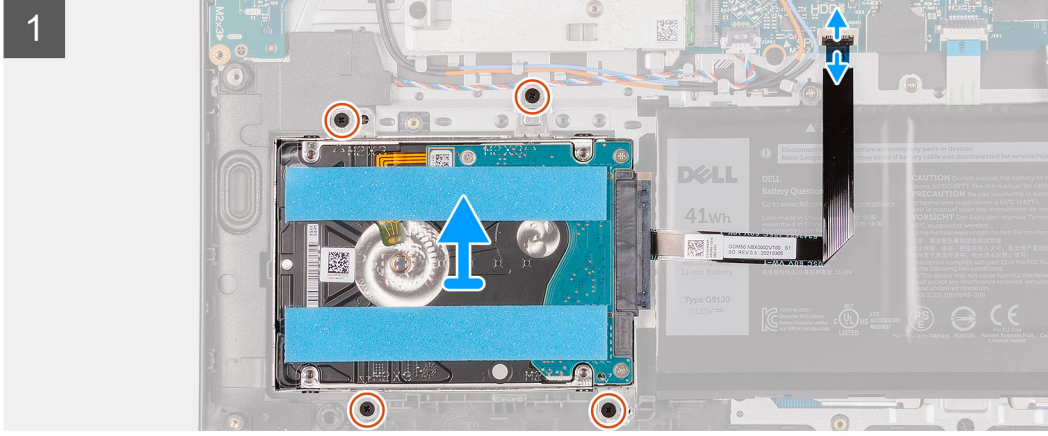
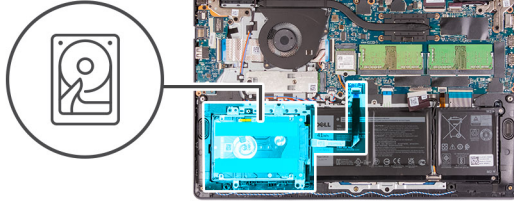
Bu görev ile ilgili

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



4x
M2x3

4x
M3x3



Adımlar

1. Sabit sürücü kablosunu sistem kartından çıkarın.
2. Sabit sürücü aksamını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x3) çıkarın.
3. Sabit sürücü aksamını kablosuyla birlikte avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.
4. Sabit sürücü kablosunu sabit sürücüden çıkarın.
5. Sabit sürücüyü sabit sürücü braketine sabitleyen dört vidayı (M3x3) çıkarın.
6. Sabit sürücüyü kaydırarak sabit sürücü braketinden çıkarın.

Sabit sürücü aksamını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma işlemini uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

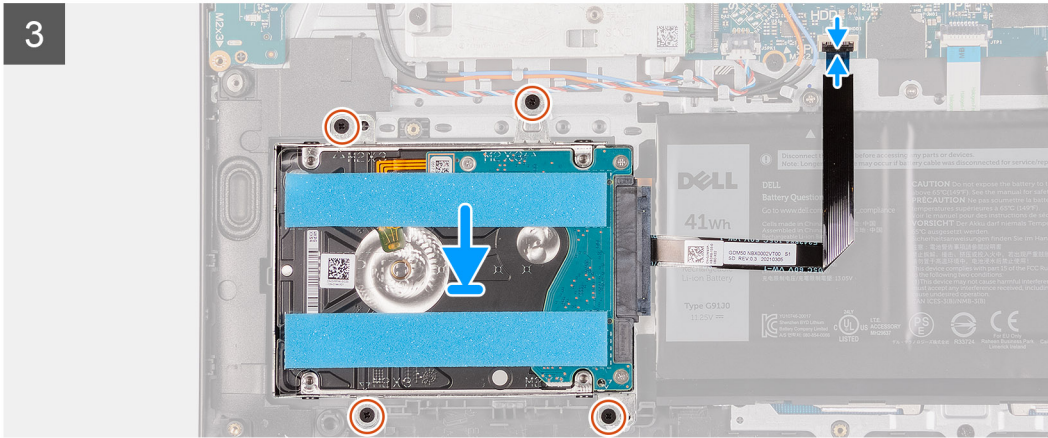
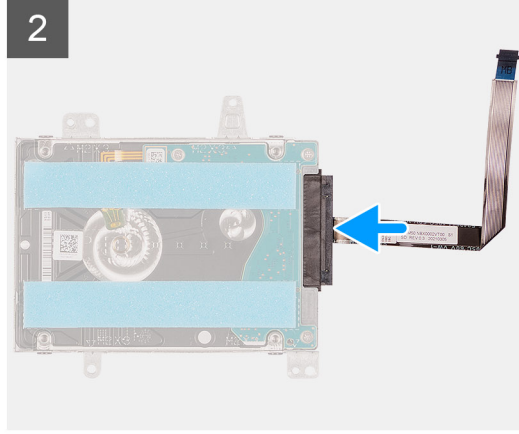
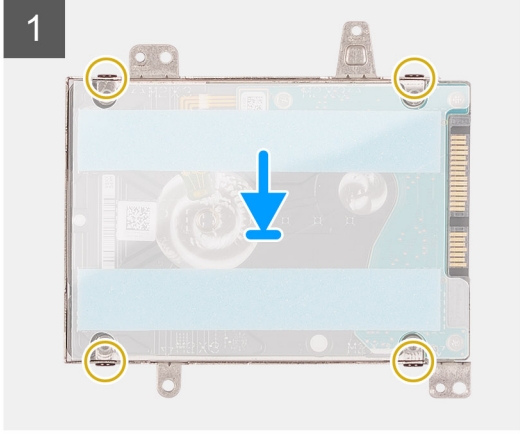
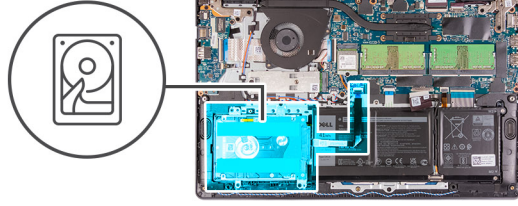
Bu görev ile ilgili

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



4x
M2x3

4x
M3x3



Adımlar

1. Sabit sürücüyü sabit sürücü braketine yerleştirip kaydırın.
2. Sabit sürücü braketi üzerindeki vida deliklerini, sabit sürücüdeki deliklerle aynı hizaya getirin.
3. Sabit sürücüyü sabit sürücü braketine sabitleyen dört vidayı (M3x3) takın.
4. Sabit sürücü kablosunu sabit sürücüye 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 dört vidayı (M2x3) yerine takın.
8. Sabit sürücü kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.

Sonraki Adımlar

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

Bellek modülleri

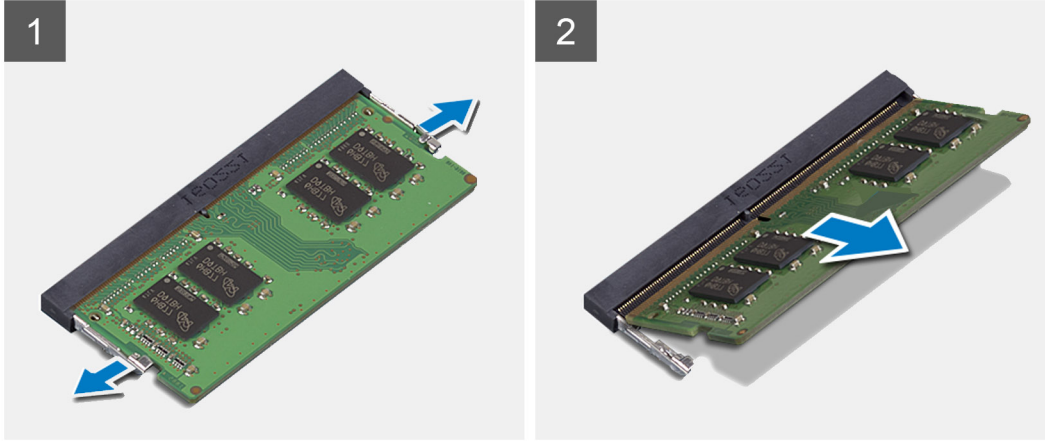
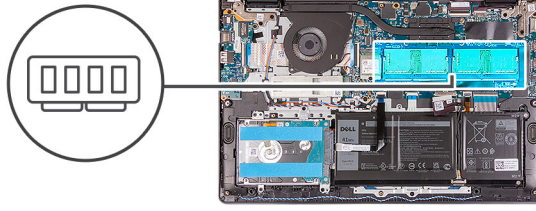
Bellek modüllerini çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Bellek modülü yuvasının her iki ucundaki emniyet klipslerini bellek modülü çıkana kadar yavaşça ayırın.
2. Bellek modülünü açılı şekilde kaldırın ve sistem kartı üzerindeki yuvasından çıkarın.
3. İkinci bellek modülü için yukarıdaki işlemi tekrarlayın.

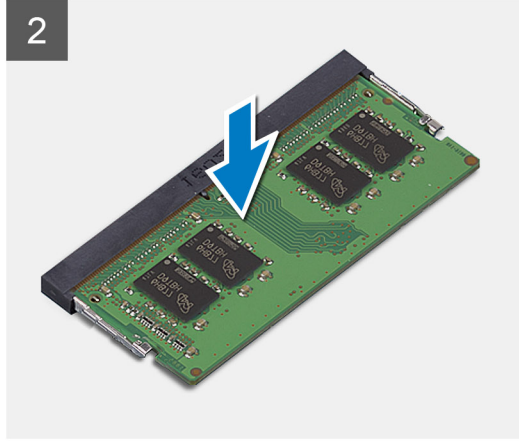
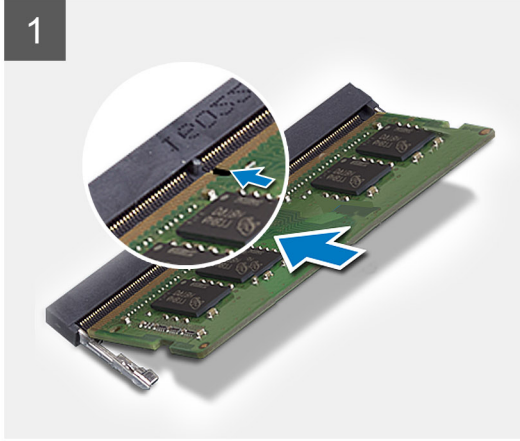
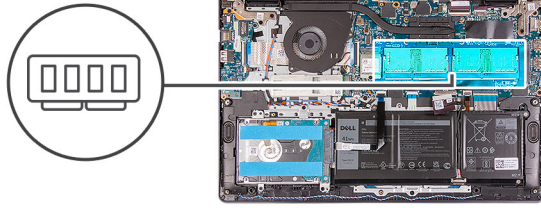
Bellek modüllerini takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma işlemi uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde bellek modüllerinin 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.

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

5. İkinci bellek modülü için yukarıdaki işlemi tekrarlayın.

Sonraki Adımlar

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

Hoparlörler

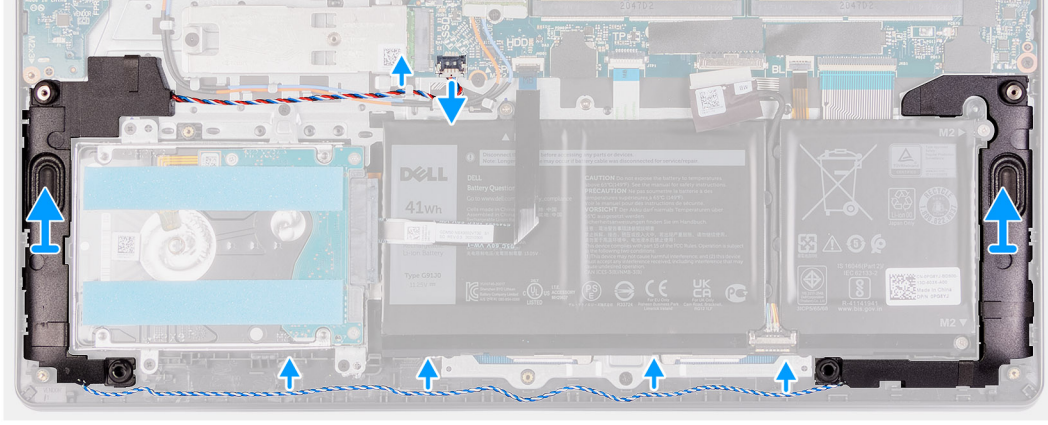
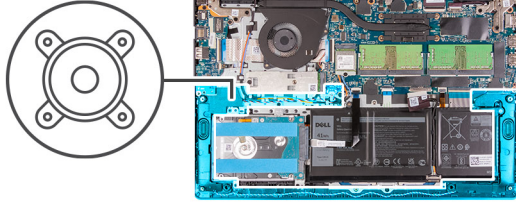
Hoparlörleri çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SD kartı çıkarın.
3. Alt kapağı 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 tuş takımı aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
3. Hoparlörleri kablosuyla birlikte avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

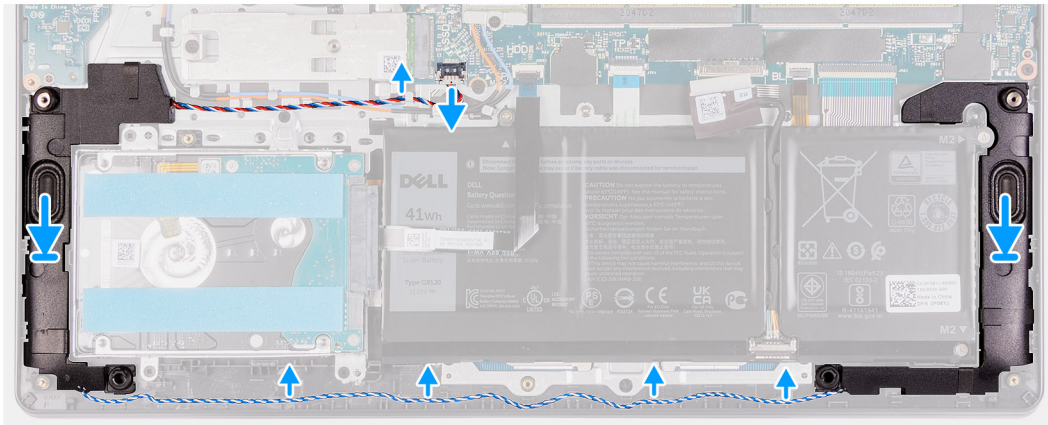
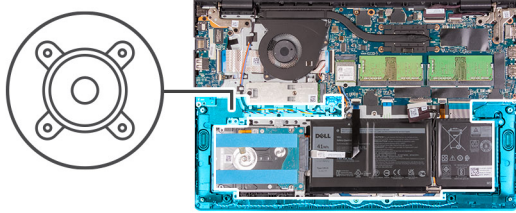
Hoparlörleri takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma işlemini 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 hoparlörü 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 tuş takımı aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
3. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

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

Isı emici

Isı emicisini çıkarma

Önkosullar

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

Bu görev ile ilgili

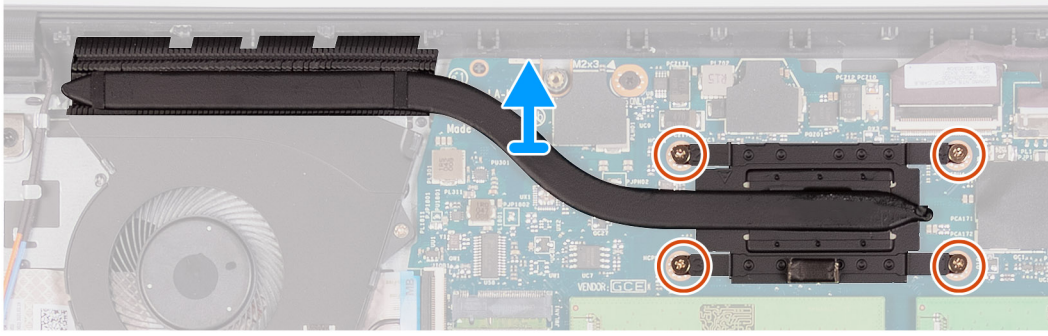
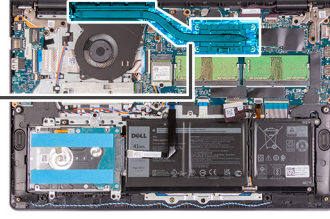
i **NOT:** Normal işletim sırasında ısı emicisi çok ısınabilir. Dokunmadan önce ısı emicisinin soğuması için yeterince bekleyin.

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 resimlerde ısı emicisinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



4x
M2x3



Adımlar

1. Isı emiciyi sistem kartına sabitleyen dört tutucu vidayı gevşetin.
i | **NOT:** Tutucu vidaları, ısı emicide belirtilen sıranın tam tersi sırayla gevşetin [4 > 3 > 2 > 1].
2. Isı emicisini sistem kartından kaldırın.

Isı emicisini takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma işlemini uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

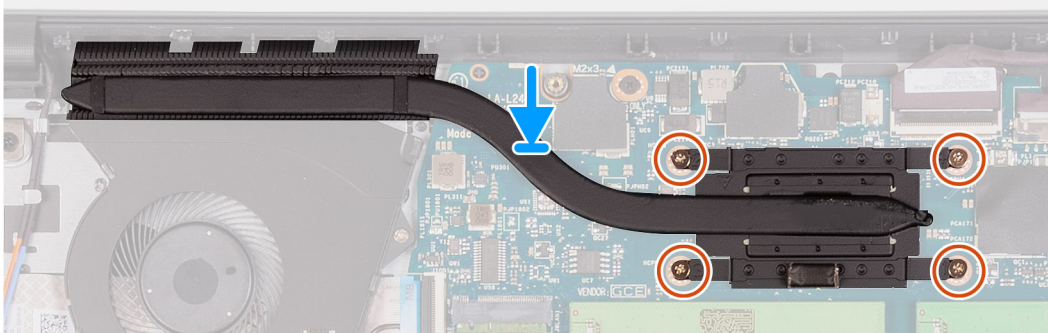
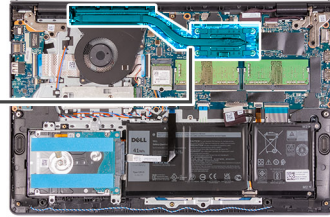
Bu görev ile ilgili

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

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



4x
M2x3



Adımlar

1. Isı emicisini sistem kartına yerleştirin.
2. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen dört tutucu vidayı sıkın.

i | **NOT:** Tutucu vidaları, ısı emicide belirtilen sırayla gevşetin [1 > 2 > 3 > 4].

Sonraki Adımlar

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

Fan

Fanı çıkarma

Önkoşullar

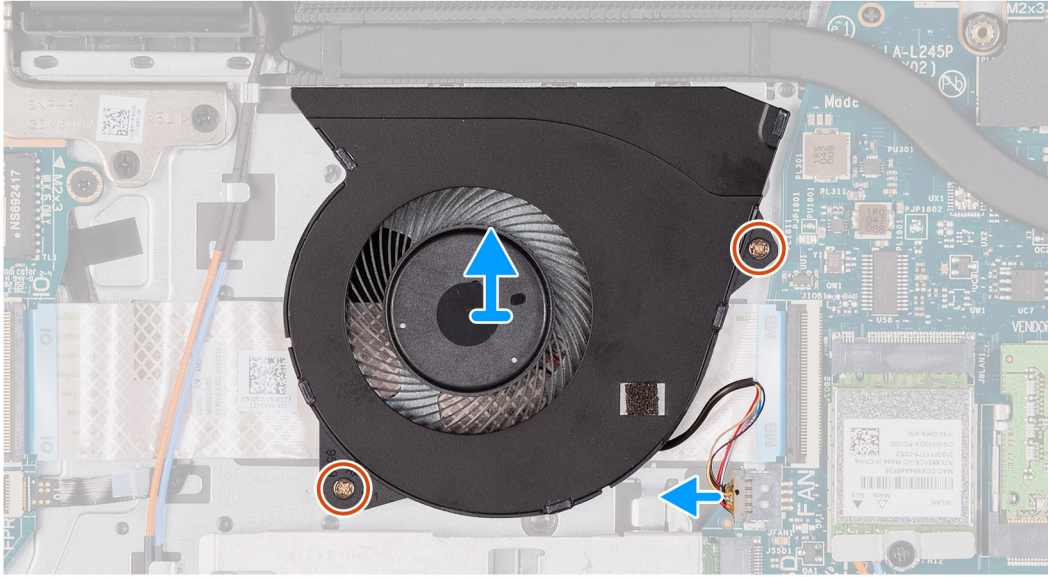
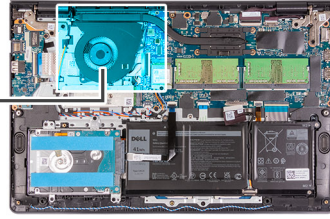
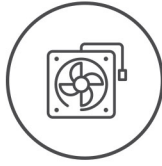
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SD kartı çıkarın.
3. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x5



Adımlar

1. Sistem kartından fan kablosunu çıkarın.
2. Fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x5) çıkarın.

3. Fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

Fanı takma

Önkoşullar

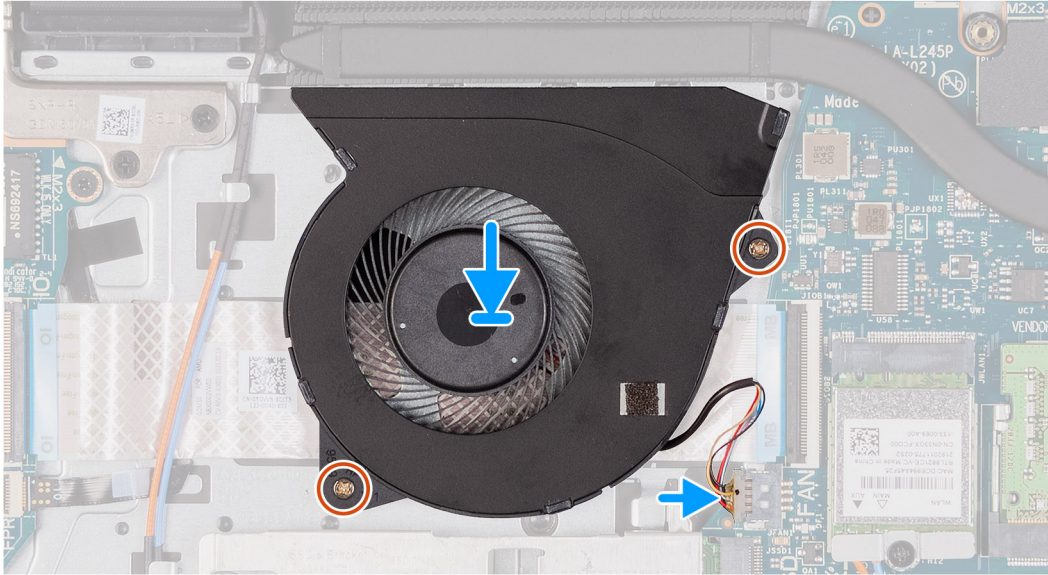
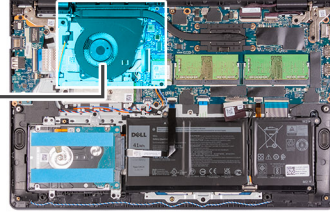
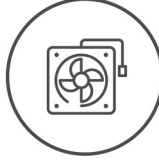
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma işlemini uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x5



Adımlar

1. Fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. Fan kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
3. Fanın üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
4. Fanı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x5) yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

Güç düğmesi

Güç düğmesinin çıkarılması

Önkoşullar

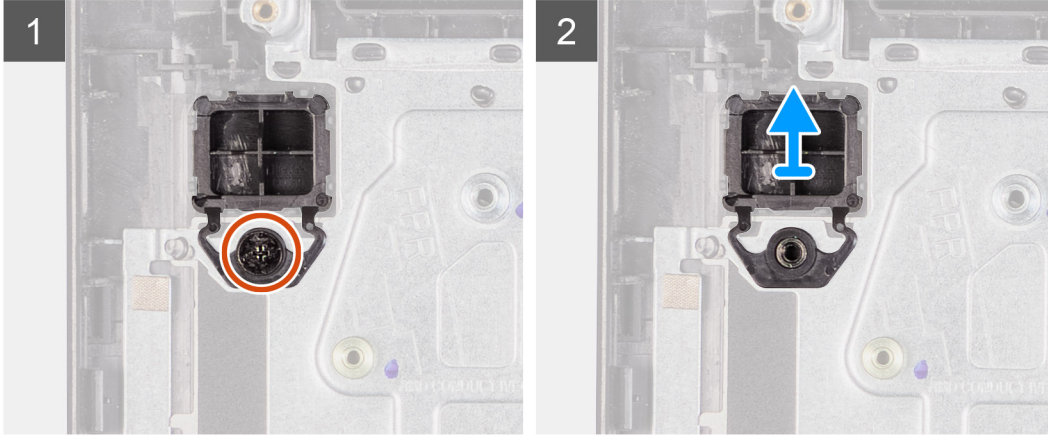
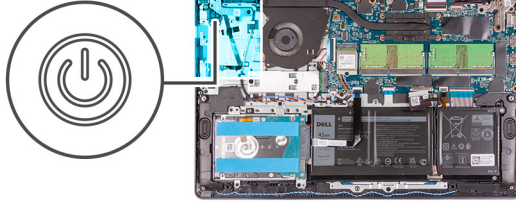
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SD kartı çıkarın.
3. Alt kapağı çıkarın.
4. GÇ kartını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x2



Adımlar

1. Ekran aksamı menteşesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki (M2.5x5) vidayı çıkarın.
2. Güç düğmesine erişmek için ekran aksamı menteşesini kaldırın.
3. Güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek (M2x2) vidayı çıkarın.
4. Güç düğmesini bilgisayardan çıkarın.

Güç düğmesinin takılması

Önkoşullar

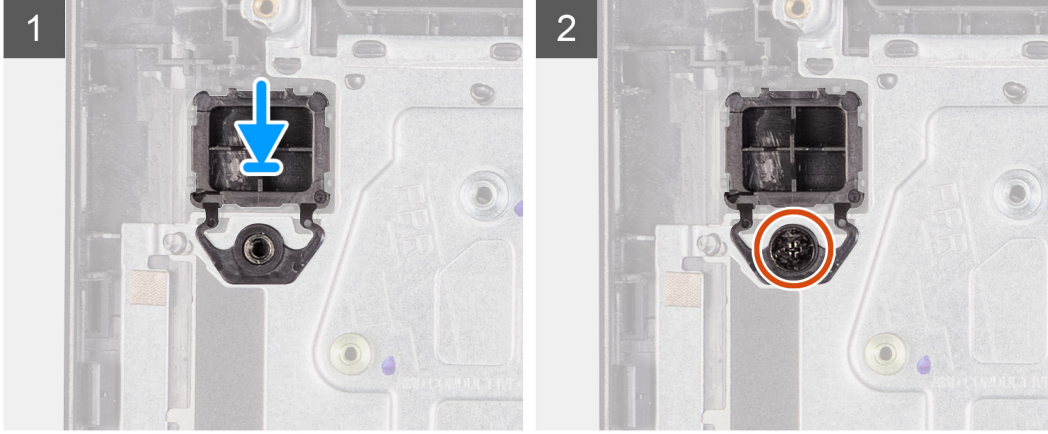
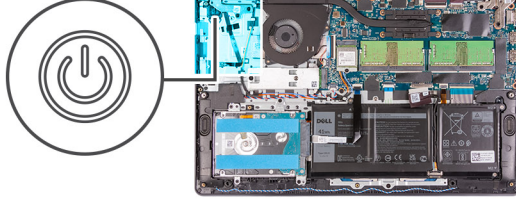
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x2



Adımlar

1. Güç düğmesi kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvaya yerleştirin.
2. Güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tekli (M2x2) vidaları takın.
3. Ekran menteşesini kapatın.
4. Ekran menteşesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki (M2,5x5) vidayı takın.

Sonraki Adımlar

1. GÇ kartını takın.
2. Alt kapağı takın.
3. SD kartı takın.
4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

İsteğe bağlı parmak izi okuyucu güç düğmesi

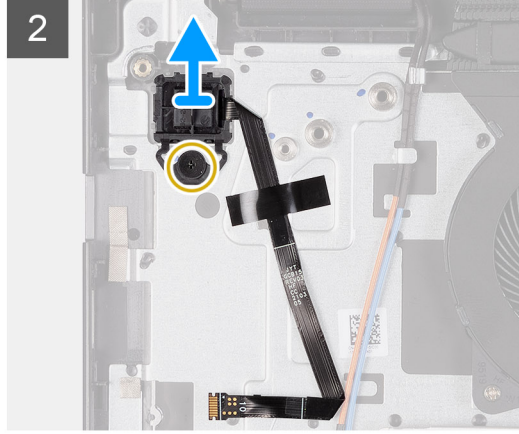
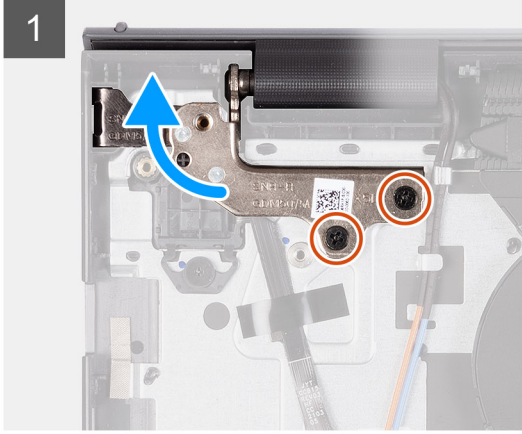
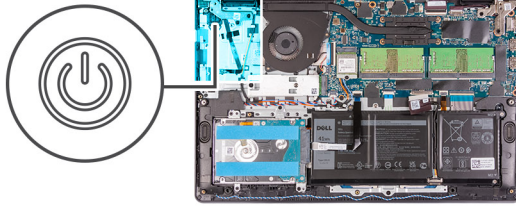
İsteğe bağlı parmak izi okuyucu güç düğmesini çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Ekran aksamı menteşesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki (M2.5x5) vidayı çıkarın.
2. Güç düğmesine erişmek için ekran aksamı menteşesini kaldırın.
3. Güç düğmesi kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen (M2x2) vidayı sökün.
4. Parmak izi okuyucu Esnek Düz kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.
5. Parmak izi okuyucu güç düğmesini kablosuyla birlikte avuç içi dayanağından ve klavye aksamından kaldırın.

İsteğe bağlı parmak izi okuyucu güç düğmesini takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma işlemini uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

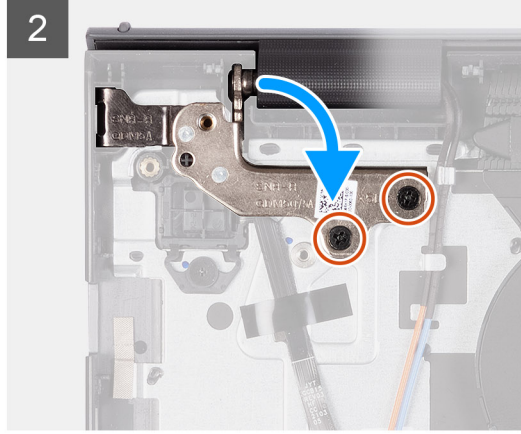
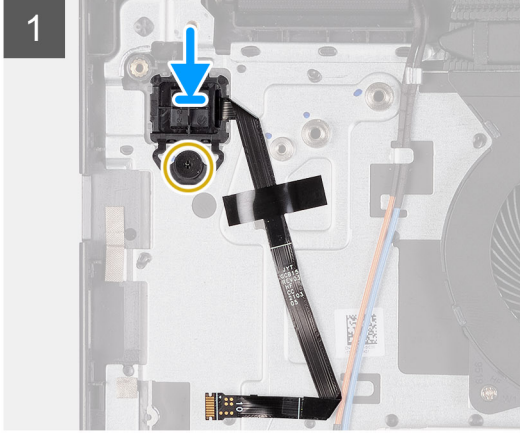
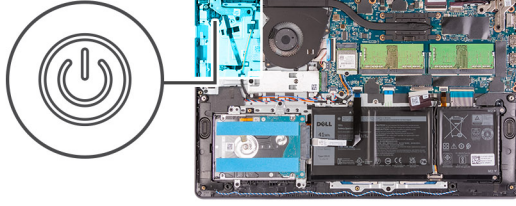
Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde isteğe bağlı parmak izi okuyucu güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2.5x5

1x
M2x2



Adımlar

1. Hizalama direklerini kullanarak, parmak izi okuyuculu güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvasına yerleştirin.
2. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x2) takın.
3. Parmak izi okuyucu Esnek Düz kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yapıştırın.

i **NOT:** Parmak izi okuyucu Esnek Düz kablosunu katlayın ve güç düğmesinin sağındaki işaret ile hizalayın, ardından Esnek Düz kablunun üstündeki beyaz çizgiyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamı ile hizalayın.

4. Ekran menteşesini kapatın.
5. Ekran menteşesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki (M2,5x5) vidayı takın.

Sonraki Adımlar

1. G/Ç kartını takın.
2. Alt kapağı takın.
3. SD kartı takın.
4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Ekran aksamı

Ekran aksamını çıkarma

Δ **DİKKAT:** Ekran paneli menteşesinin maksimum çalışma açısı 135 derecedir.

Önkoşullar

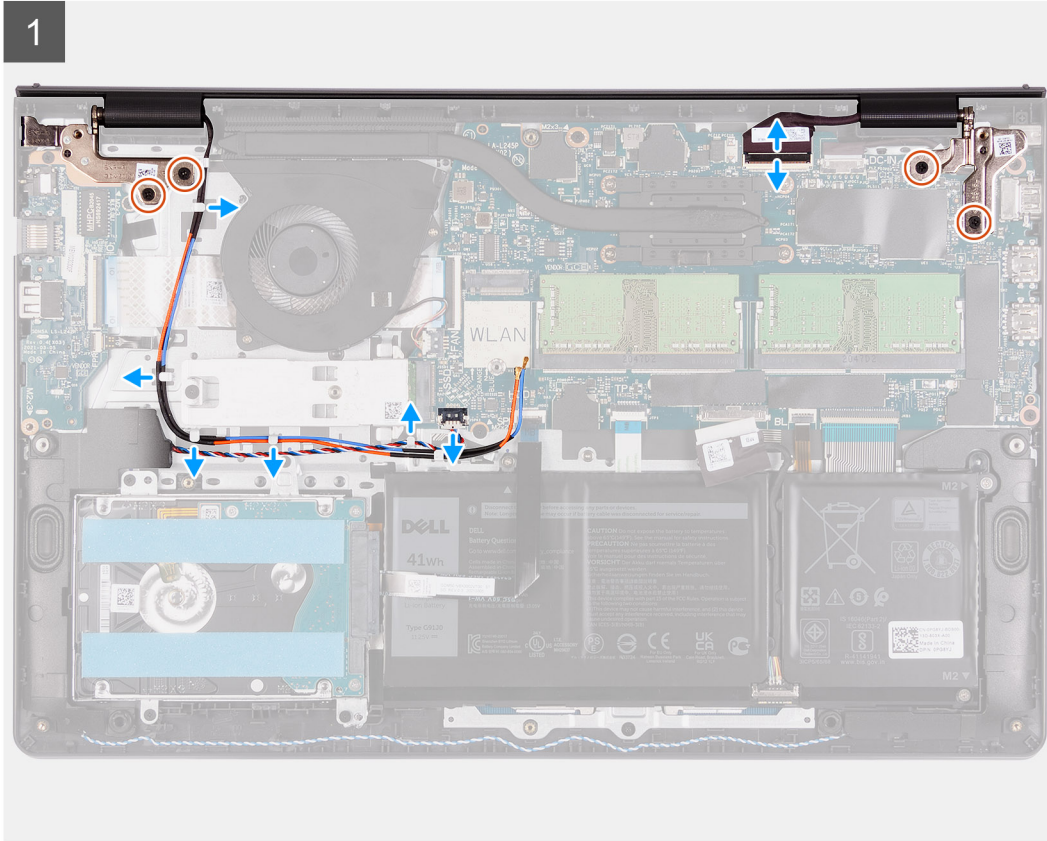
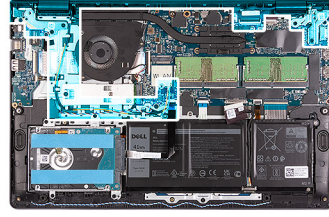
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SD kartı çıkarın.
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Kablosuz kartı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

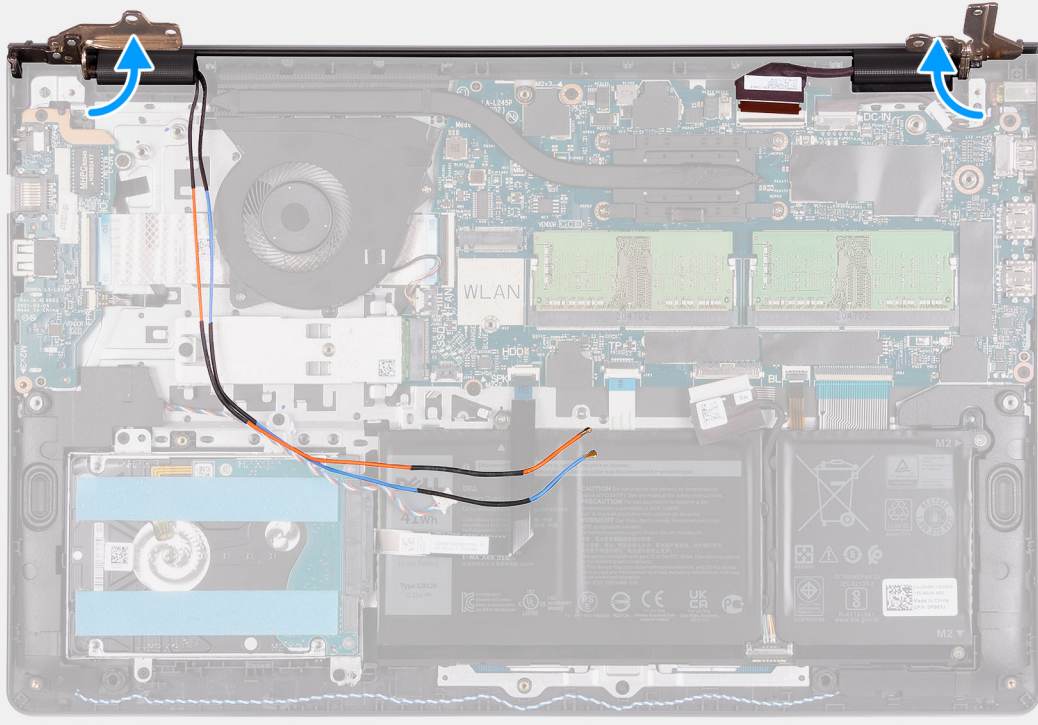
Aşağıdaki resimlerde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



4x
M2.5x5

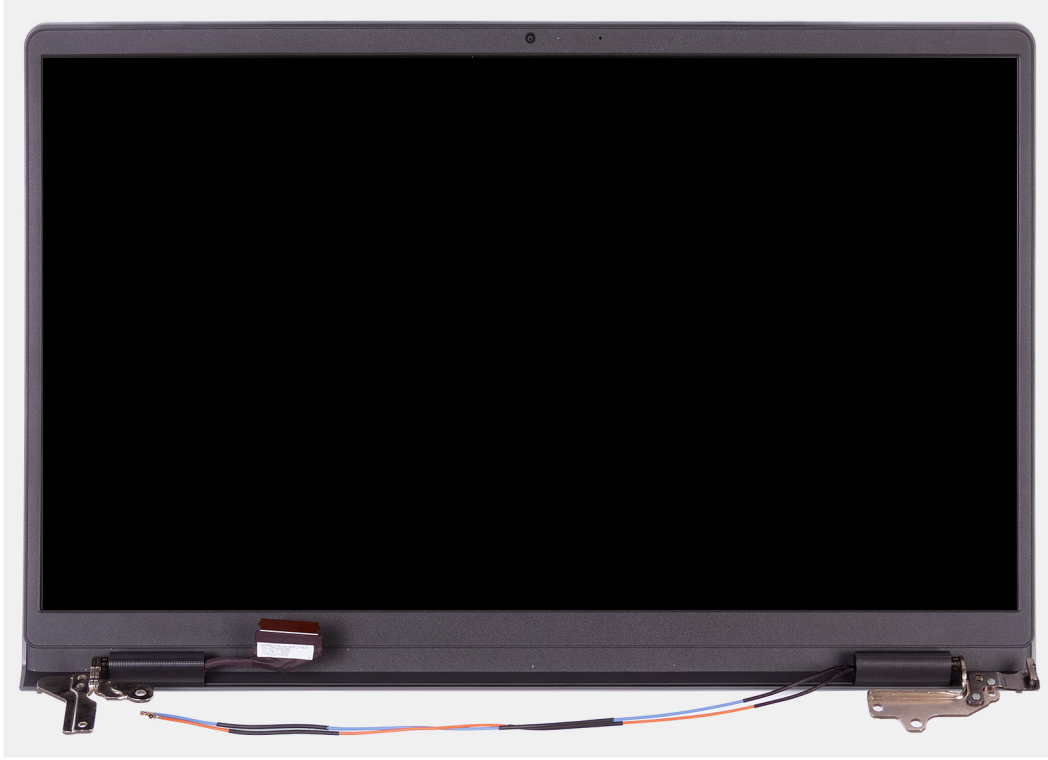


2



3





Adımlar

1. Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektörden ayırın.
2. WLAN anten kablolarını ve hoparlör kablolarını bilgisayardaki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
3. Ekran menteşelerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört vidayı (M2.5x5) çıkarın.
4. Sol ve sağ menteşeleri avuç içi dayanağı ve klavye aksamından uzağa doğru katlayın.
5. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını menteşelerden kurtarmak için belirli bir açıyla kaldırın ve ekran aksamından çıkarın.

Ekran aksamını takma

⚠ DİKKAT: Ekran paneli menteşesinin maksimum çalışma açısı 135 derecedir.

Önkoşullar

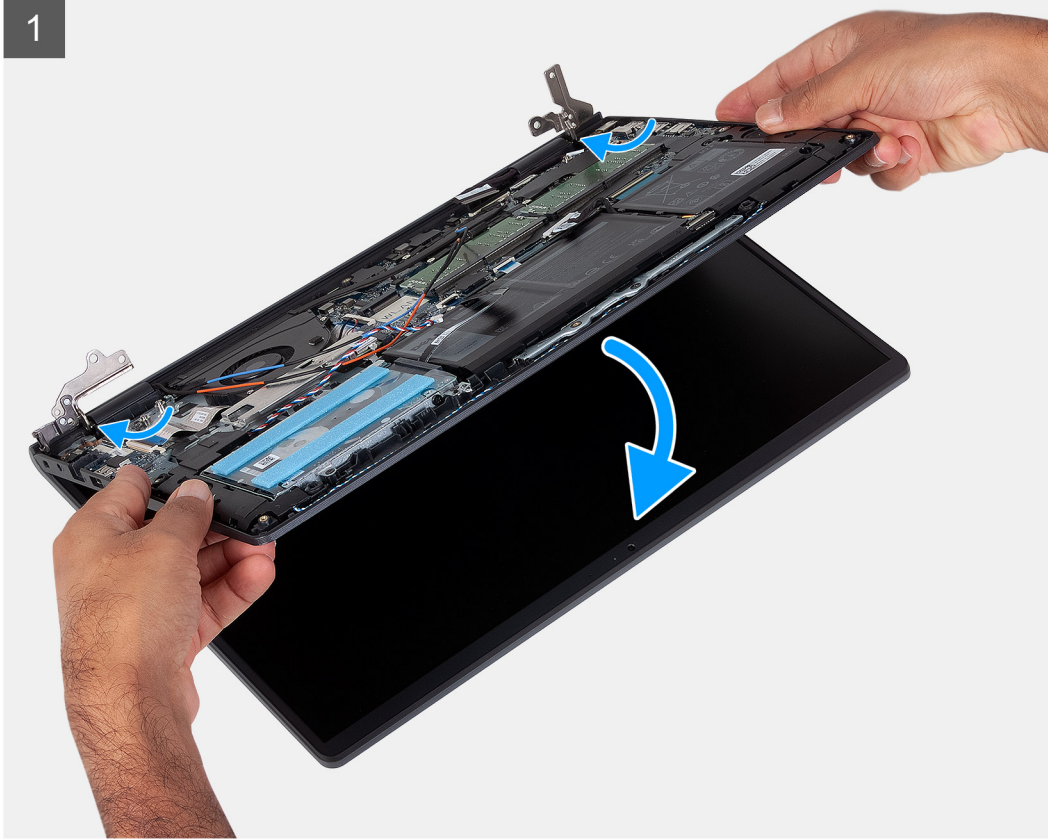
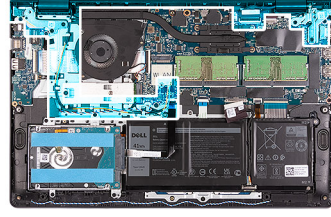
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma işlemini uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

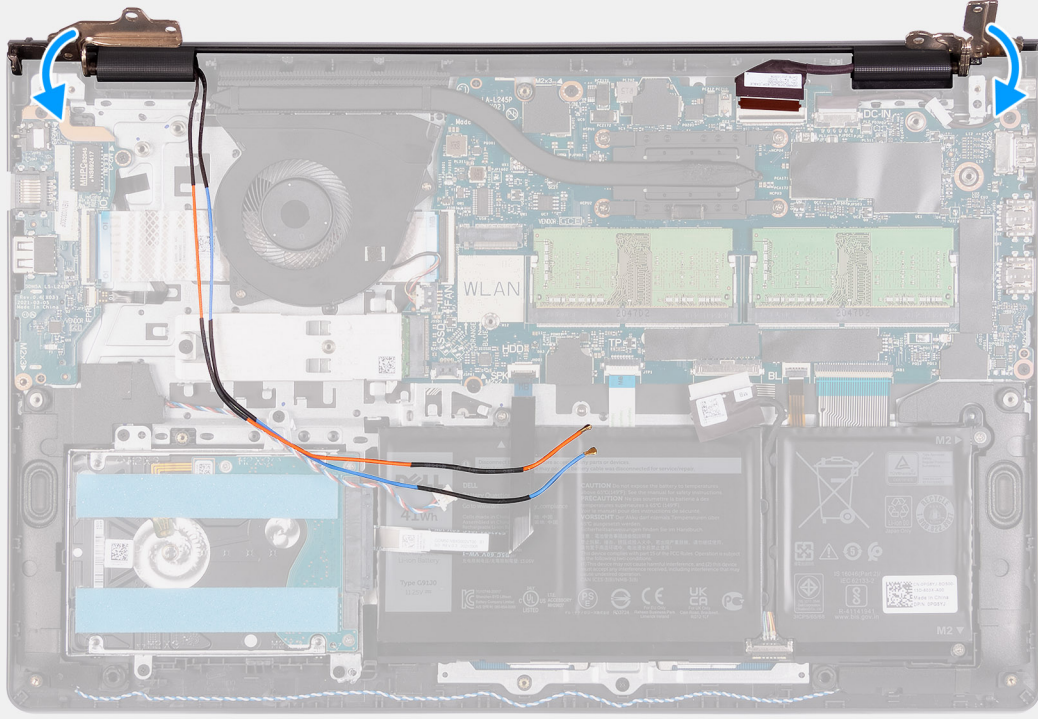
Aşağıdaki resimlerde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



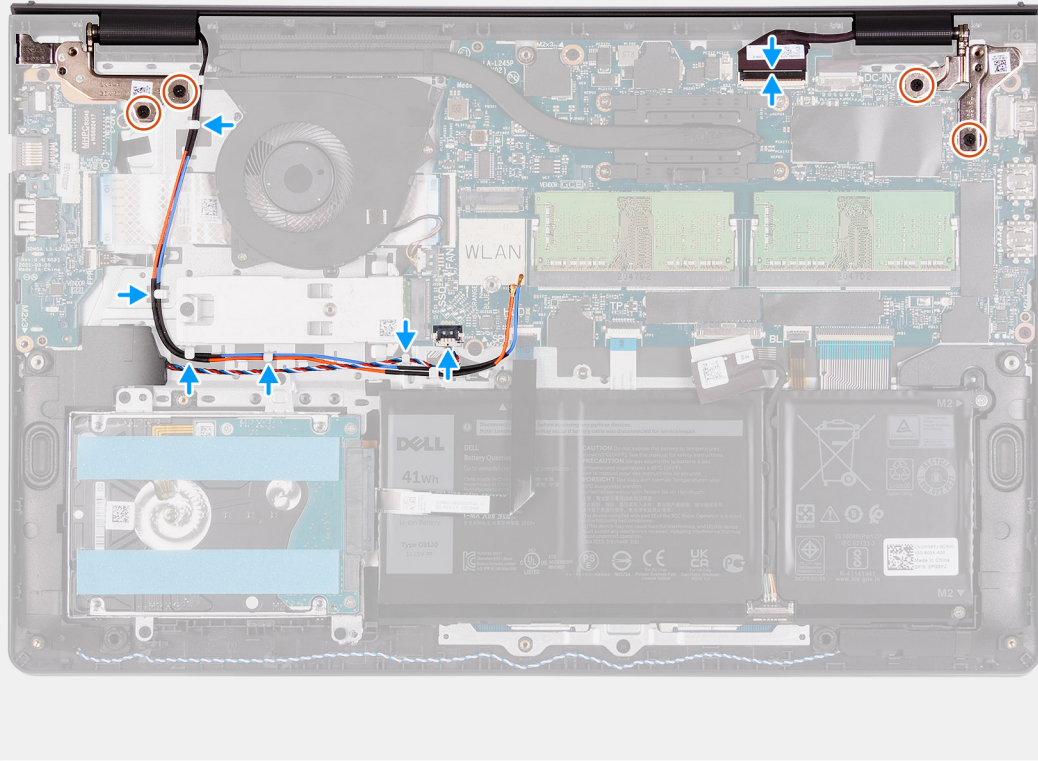
4x
M2.5x5



2



3



Adımlar

1. Sistemi ekran aksamının menteşelerinin altına hizalayarak yerleştirin.
2. Menteşeleri geriye doğru katlayın ve ekran aksamını sabitlemek için dört (M2,5x5) vidayı takın.

3. Hoparlör ve WLAN anten kablolarını avuç içi dayanağı üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından yeniden geçirin.
4. Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektöre yeniden bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. [Kablosuz kartını](#) takın.
2. [Alt kapağı](#) takın.
3. [SD kartı](#) takın.
4. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Menteşe kapakları

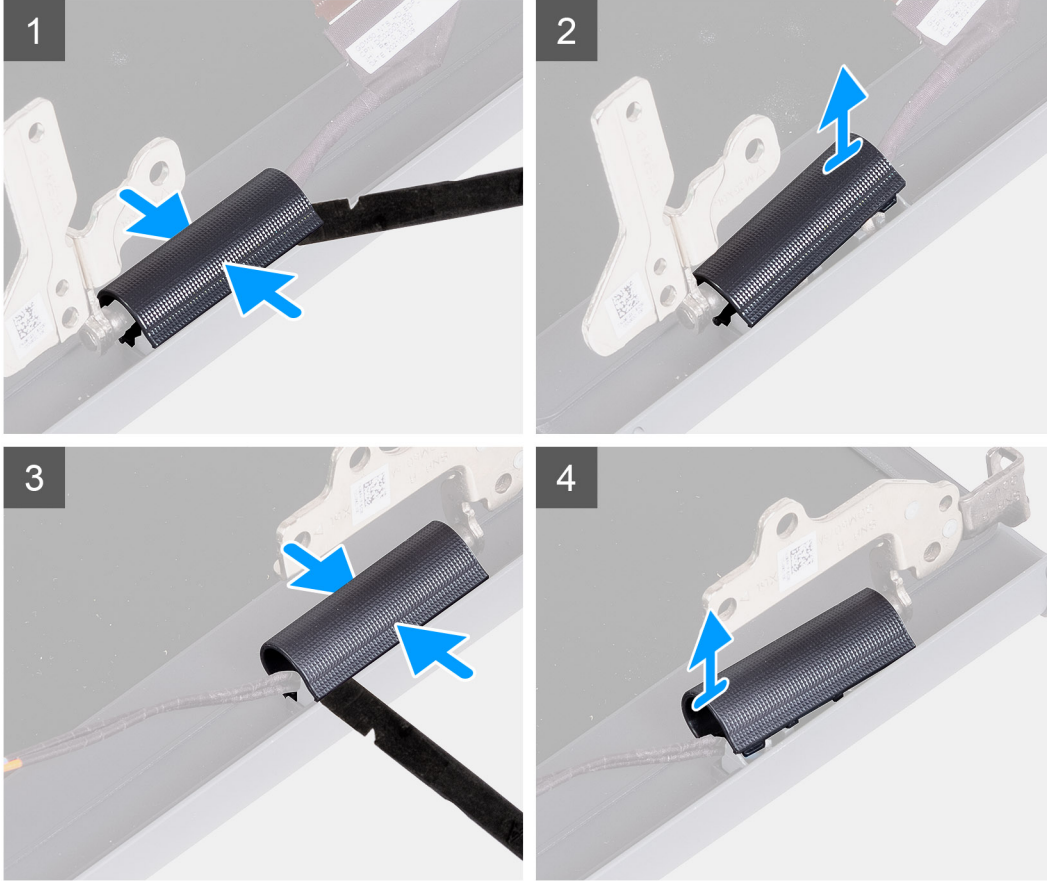
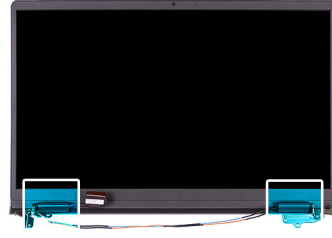
Menteşe kapaklarını çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde menteşe başlıklarının yeri belirtilmiş ve takma prosedürünün görsel gösterimi sağlanmıştır.



Adımlar

i | **NOT:** Ekran menteşe kapaklarını çıkarmadan önce ekran menteşelerini 140 derece açın.

1. Sol menteşe kapağını ortadan tutun.
2. Plastik bir çubuk kullanarak sol menteşe kapağının iç kısmını kaldırın ve sol menteşeden çıkarın.
3. Sağ menteşe kapağını ortadan tutun.
4. Plastik bir çubuk kullanarak sağ menteşe kapağının iç kısmını kaldırın ve sağ menteşeden çıkarın.

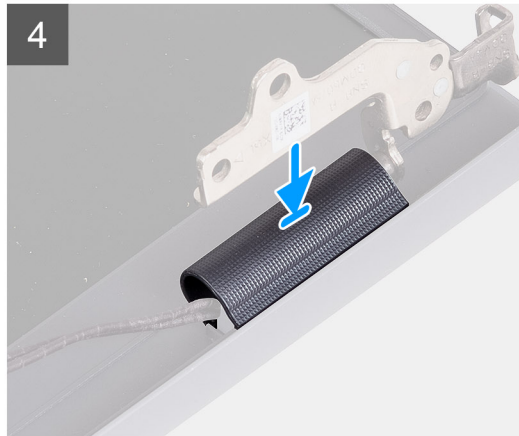
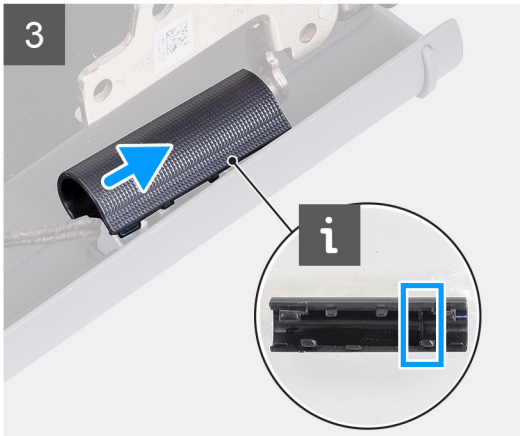
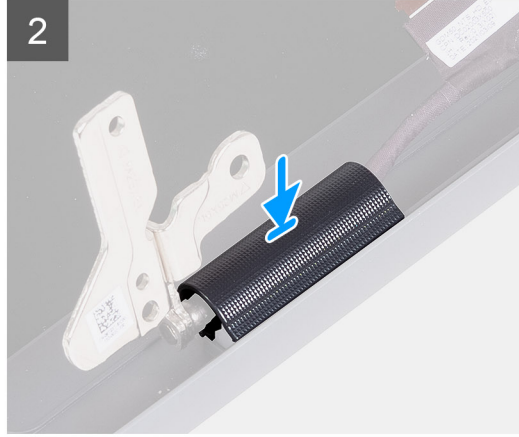
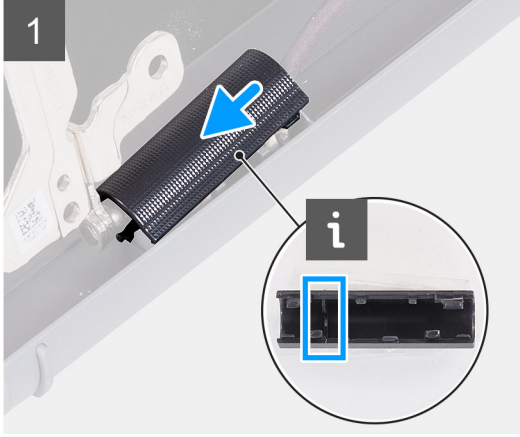
Menteşe kapaklarını takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde menteşe başlıklarının yeri belirtilmiş ve takma prosedürünün görsel gösterimi sağlanmıştır.



Adımlar

1. Sol menteşe kapağının içindeki dişi dış kenarlarla hizalayın.
2. Sol menteşe kapağını yerine oturana kadar aşağı doğru itin.
3. Sağ menteşe kapağının içindeki dişi dış kenarlarla hizalayın.
4. Sağ menteşe kapağını yerine oturana kadar aşağı doğru itin.

Sonraki Adımlar

1. [Ekran aksamını](#) takın.
2. [Kablosuz kartını](#) takın.
3. [Alt kapağı](#) takın.
4. [SD kartı](#) takın.
5. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Ekran çerçevesi

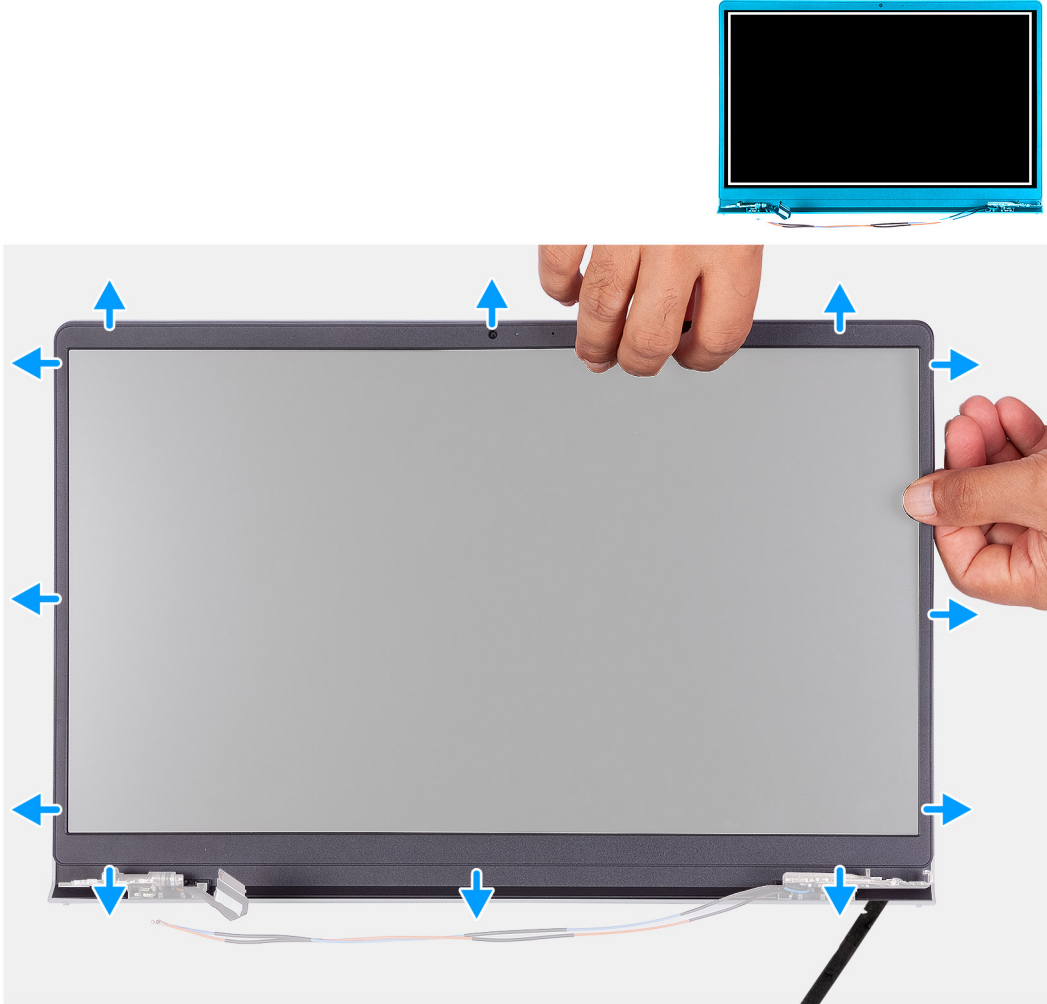
Ekran çerçevesini çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SD kartı çıkarın.
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Kablosuz kartı çıkarın.
5. Ekran aksamını çıkarın.
6. Mentеше başlıklarını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

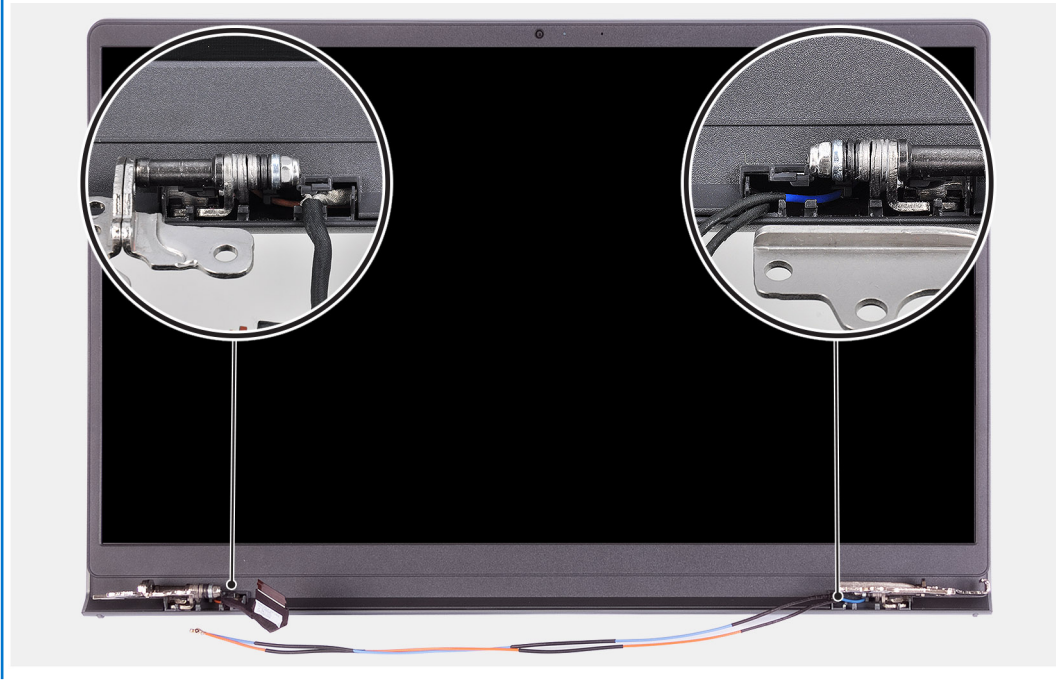
Aşağıdaki resimlerde ekran çerçevesinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Ekran çerçevesini, ekran menteşelerinin sol ve sağ taraflarındaki dış kenardan ayırarak açmak için plastik bir çubuk kullanın.

i **NOT:** Ekran çerçevesi ekran paneline yapışkan ile tutturulmuştur. Ekran çerçevesini serbest bırakmak için ayırma işlemine başlamak üzere her iki menteşe yakınındaki girintilere plastik bir çubuk takın. Ekran çerçevesinin dış kenarlarından kaldırma işlemine başlayın ve ekran çerçevesi ekran kapağından ayrılana kadar çerçevenin tamamında kaldırma işlemini tamamlayın.



2. Parmaklarınızla çerçeveyi kenarlarından dikkatlice ayırarak kaldırın.

i **NOT:** Ekran paneline zarar vermemek için, çubuk veya başka nesnelere kullanmayın ve ekran paneline basınç uygulamayın.

3. Ekran çerçevesini ekran aksamının kenarından ayırarak kaldırın.

4. Ekran çerçevesini ekran aksamından kaldırarak çıkarın.

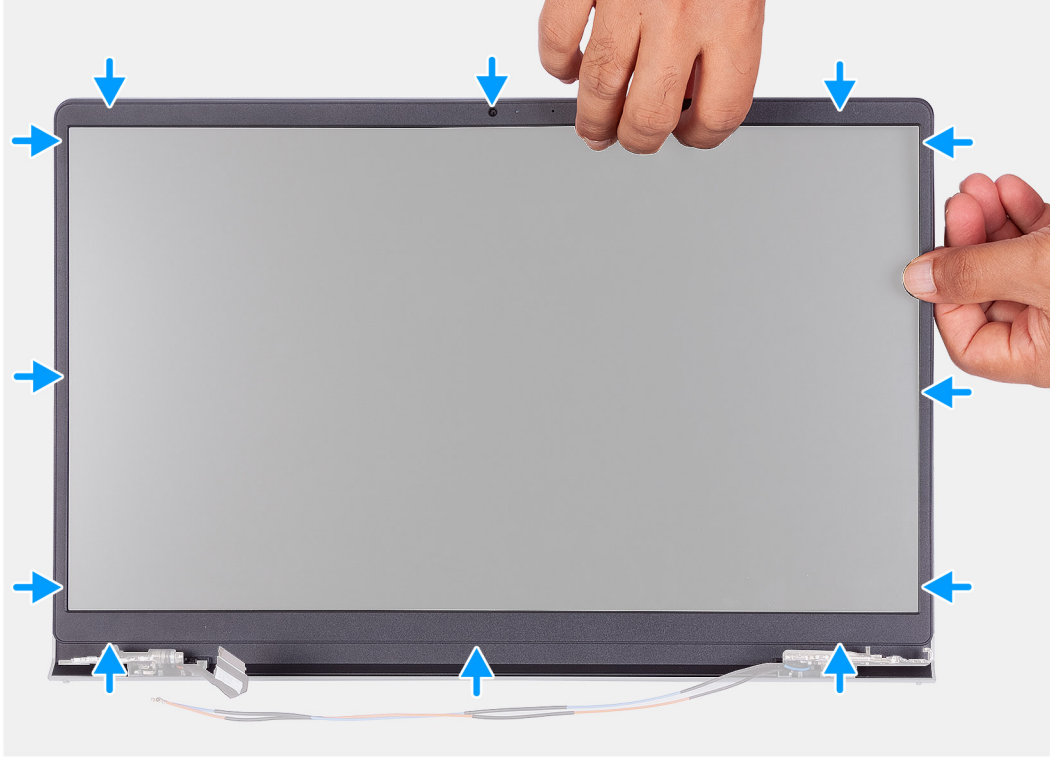
Ekran çerçevesini takma

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. [Menteşe kapağını](#) takın.
2. [Ekran aksamını](#) takın.
3. [Kablosuz kartını](#) takın.
4. [Alt kapağı](#) takın.
5. [SD kartı](#) takın.
6. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Menteşeler

Menteşeleri çıkarma

Önkosullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.

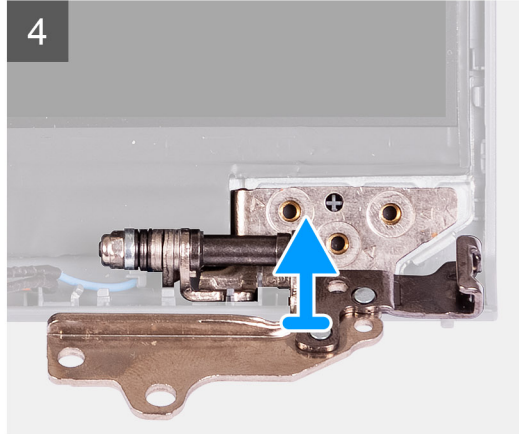
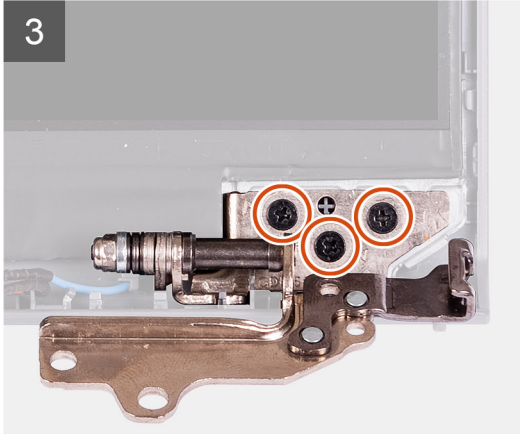
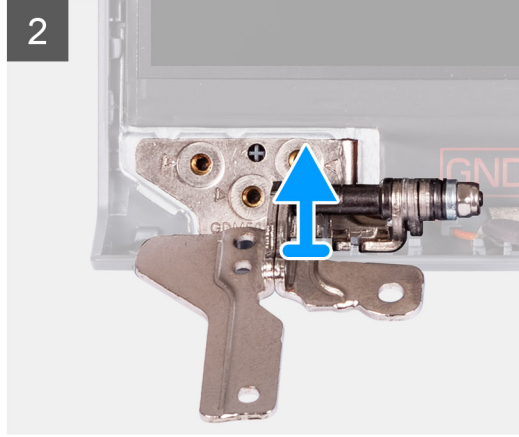
2. SD kartı çıkarın.
3. Alt kapağı çıkarın.
4. WLAN kartını çıkarın.
5. Ekran aksamını çıkarın.
6. Menteşe başlıklarını çıkarın.
7. Ekran çerçevesini çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde menteşe başlıklarının yeri belirtilmiş ve takma prosedürünün görsel gösterimi sağlanmıştır.



6x
M2.5x3.8



Adımlar

1. Sol menteşeden üç (M2,5x3,8) vidayı çıkarın.
2. Sol menteşeyi kaldırarak ekran aksamından çıkarın.
3. Sağ menteşeden üç (M2,5x3,8) vidayı çıkarın.
4. Sağ menteşeyi kaldırarak ekran aksamından çıkarın.

Menteşeleri takma

Önkoşullar

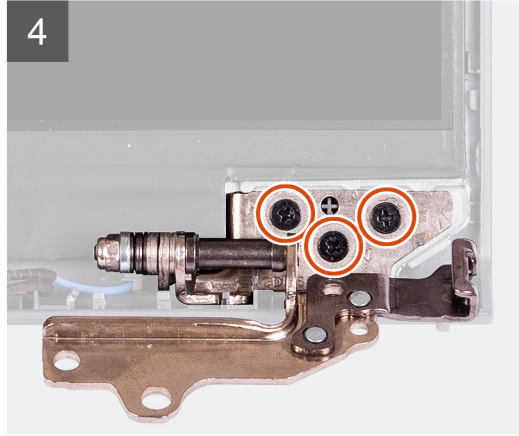
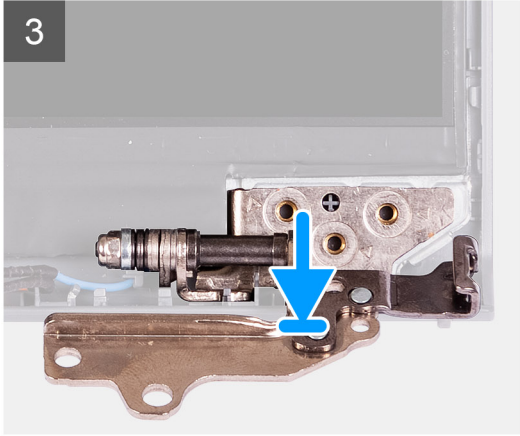
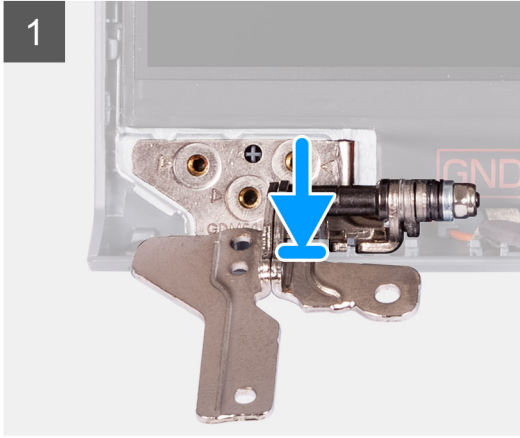
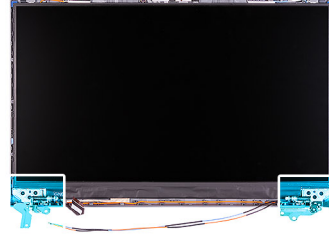
Bir bileşeni değiştireyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde menteşelerin yeri belirtilmiş ve takma prosedürünün görsel gösterimi sağlanmıştır.



6x
M2,5x3,8



Adımlar

1. Sol menteşeyi ekran aksamına hizalayın ve yerleştirin.
2. Menteşeyi ekran paneline ve arka kapağa sabitleyen üç (M2,5x3,8) vidayı takın.
3. Sağ menteşeyi ekran aksamına hizalayın ve yerleştirin.
4. Menteşeyi ekran paneline ve arka kapağa sabitleyen üç (M2,5x3,8) vidayı takın.

Sonraki Adımlar

1. Ekran çerçevesini takın.
2. Menteşe başlıklarını takın.
3. Ekran aksamını takın.

4. WLAN kartını takın.
5. Alt kapağı takın.
6. SD kartı takın.
7. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Ekran paneli

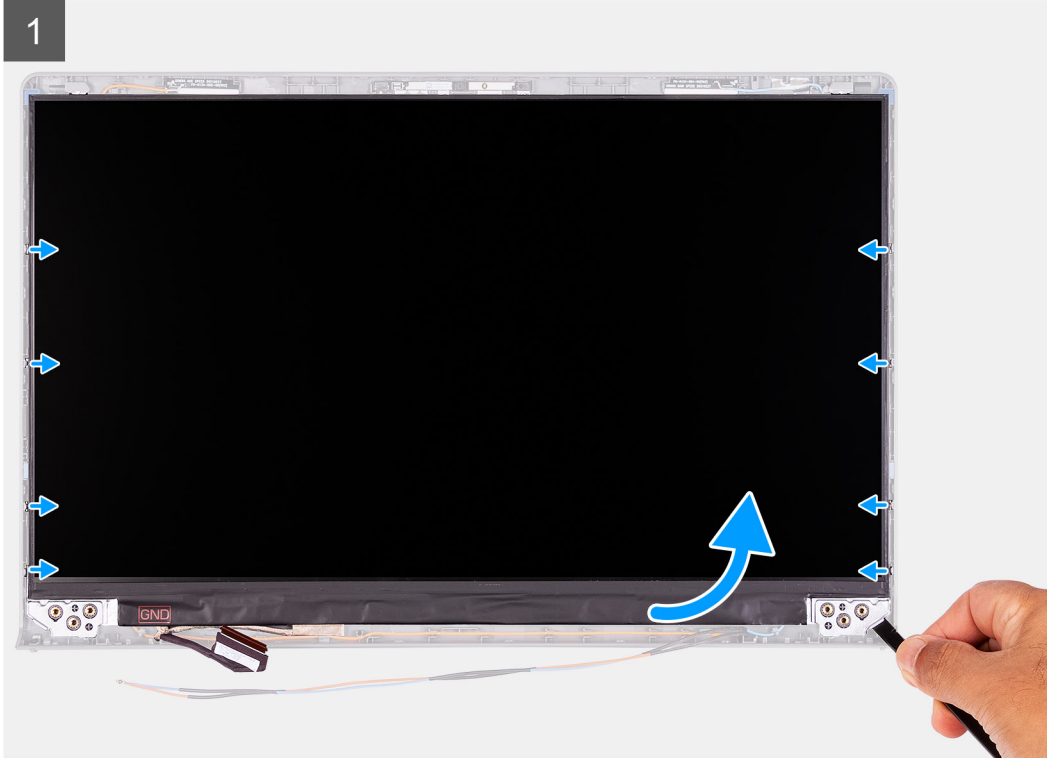
Ekran panelini çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SD kartı çıkarın.
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Kablosuz kartı çıkarın.
5. Ekran aksamını çıkarın.
6. Ekran çerçevesini çıkarın.
7. Ekran menteşesini çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2



3



Adımlar

1. Ekran panelini sağ alt köşesinden ayırmak için plastik bir çubuk kullanın.
2. Ellerinizi kullanarak ekran panelini ekran arka kapağının sol ve sağ taraflarından yavaşça ayırmaya başlayın.
3. Ekran panelinin alt tarafını kaldırın ve ekran braketlerini ekran kapağının üst kısmındaki yuvalardan serbest bırakmak için aşağı doğru kaydırın.
4. Ekran paneli aksamını yavaşça öne doğru çevirin, ekran panelinin arkasındaki ekran kablosunu sabitleyen Mylar bandı soyarak çıkarın.

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

5. Ekran kablosunun ekran paneli aksamlarıyla bağlantısını kesin ve ekran panelini kaldırarak sistemden çıkarın.

i | **NOT:** Metal braketleri panelden çıkarmayın.

Ekran panelini takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma işlemini uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

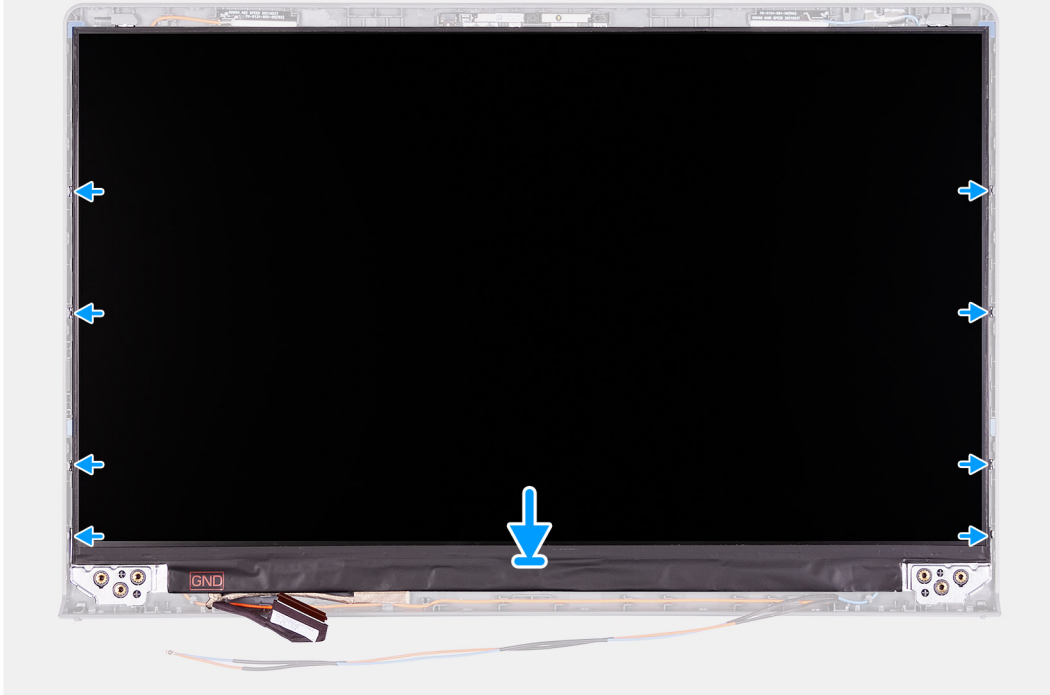
Aşağıdaki resimlerde ekran panelinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2



3



Adımlar

1. Ekran panelini ve ekran aksamını temiz ve düz bir yüzey üzerine yerleştirin.
2. Ekran kablosunu ekran panelindeki konnektöre takın ve mandalı kapatın.
3. Ekran kablosu konnektör mandalını ekran paneline sabitleyen bandı yapıştırın.
4. Ekran panelini kaldırıp döndürdükten sonra ekran aksamına yerleştirin.
5. Ekran çerçevesini ekran aksamına yerleştirin.
6. Ekran çerçevesi üzerindeki tırnakları ekran aksamındaki yuvalarla hizalayın.

7. Ekran çerçevesinin üzerine bastırın ve ekran çerçevesini yerine oturtun.

Sonraki Adımlar

1. Ekran menteşesini takın.
2. Ekran çerçevesini takın.
3. Ekran aksamını takın.
4. Kablosuz kartını takın.
5. Alt kapağı takın.
6. SD kartı takın.
7. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Kamera modülü

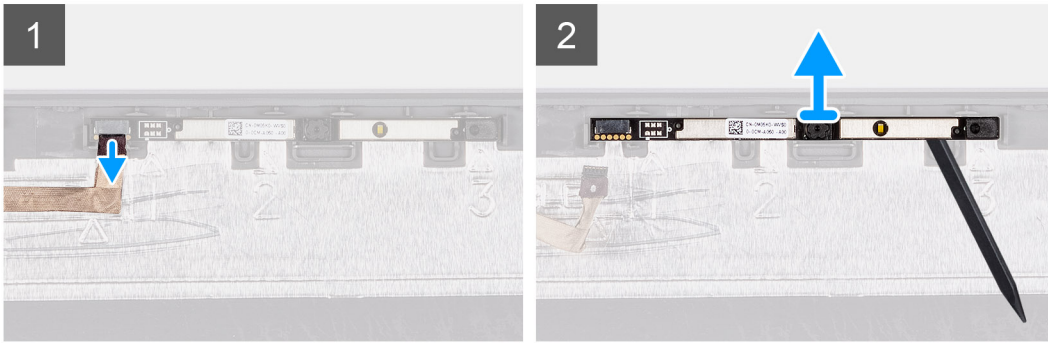
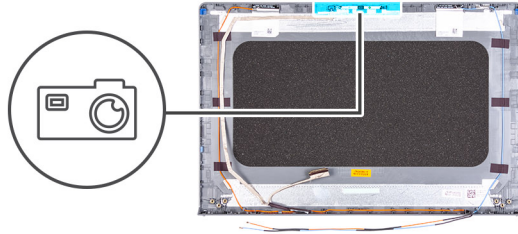
Kamera modülünü çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SD kartı çıkarın.
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Kablosuz kartı çıkarın.
5. Ekran aksamını çıkarın.
6. Ekran çerçevesini çıkarın.
7. Ekran panelini çıkarın.
8. Ekran menteşesini çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Çekme tırnağını kullanarak, kamera kablosunun kamera modülüyle bağlantısını kesin.
2. Plastik çubuk kullanarak kamera modülünü ekran aksamından çıkarın.

NOT: Kamera modülünü ekran arka kapağında da gösterildiği gibi 1>2>3 sırasıyla ayırmaya başlayın.

3. Kamera modülünü ekran aksamından kaldırın.

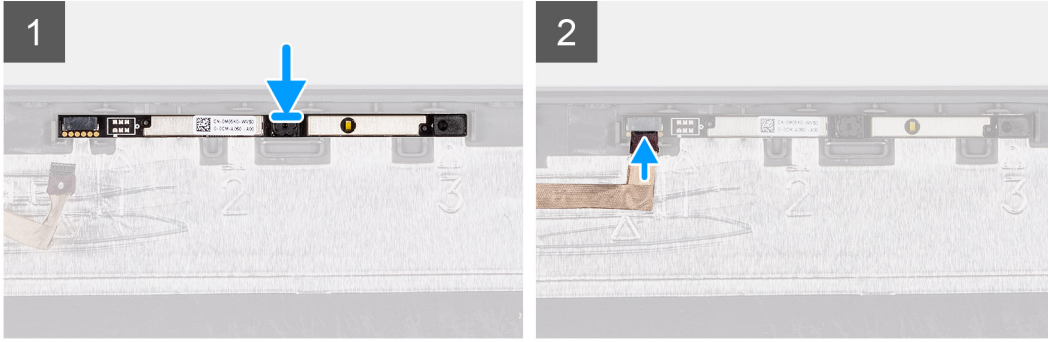
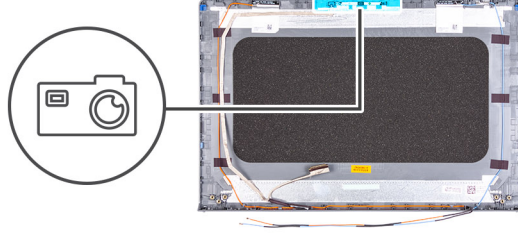
Kamera modülünü takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma işlemini uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Kamera modülünü ekran aksamındaki yuvasına takın.
2. Kamera kablosunu kamera modülüne bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. Ekran menteşesini takın.
2. Ekran panelini takın.
3. Ekran çerçevesini takın.
4. Ekran aksamını takın.
5. Kablosuz kartını takın.
6. Alt kapağı takın.
7. SD kartı takın.
8. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Dokunmatik yüzey

Dokunmatik pedi çıkarma

Önkoşullar

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

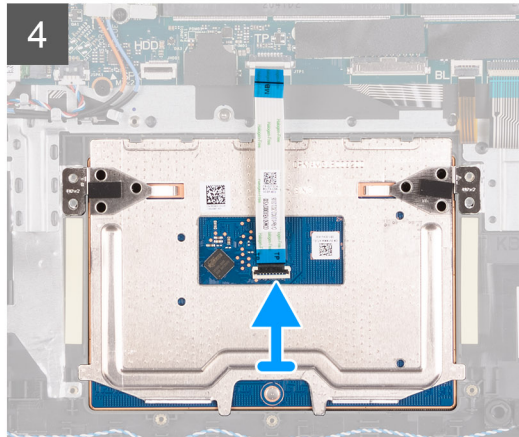
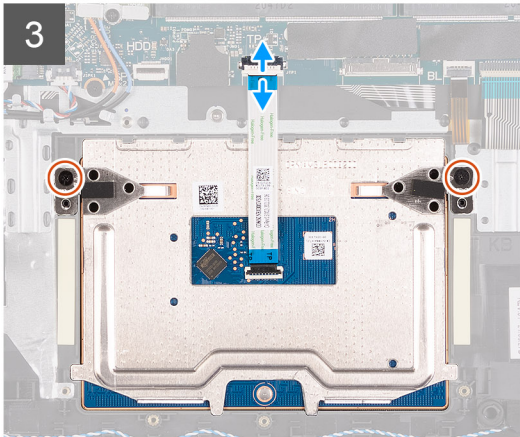
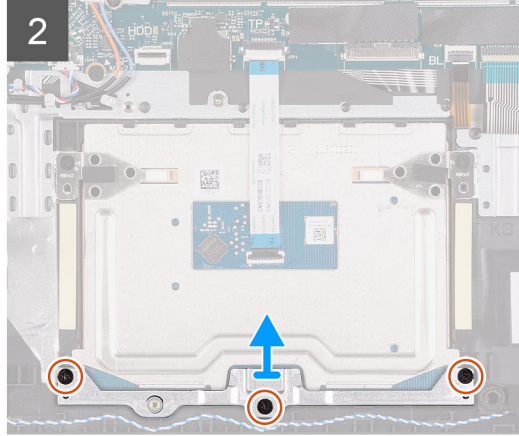
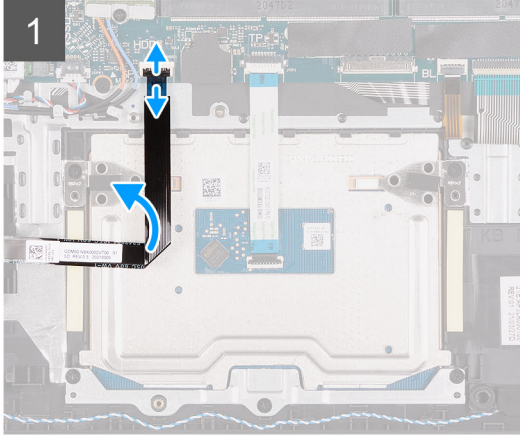
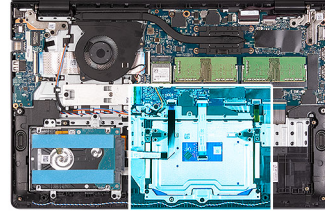
4. Pili çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



5x
M2x2



Adımlar

1. Mandalı açın ve sabit sürücü kablosunun sistem kartındaki konnektörle 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. Mandalı açın ve dokunmatik ped Esnek Düz kablosunu sistem kartındaki konnektörden ayırın.
5. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) çıkarın.
6. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

Dokunmatik pedi takma

Önkoşullar

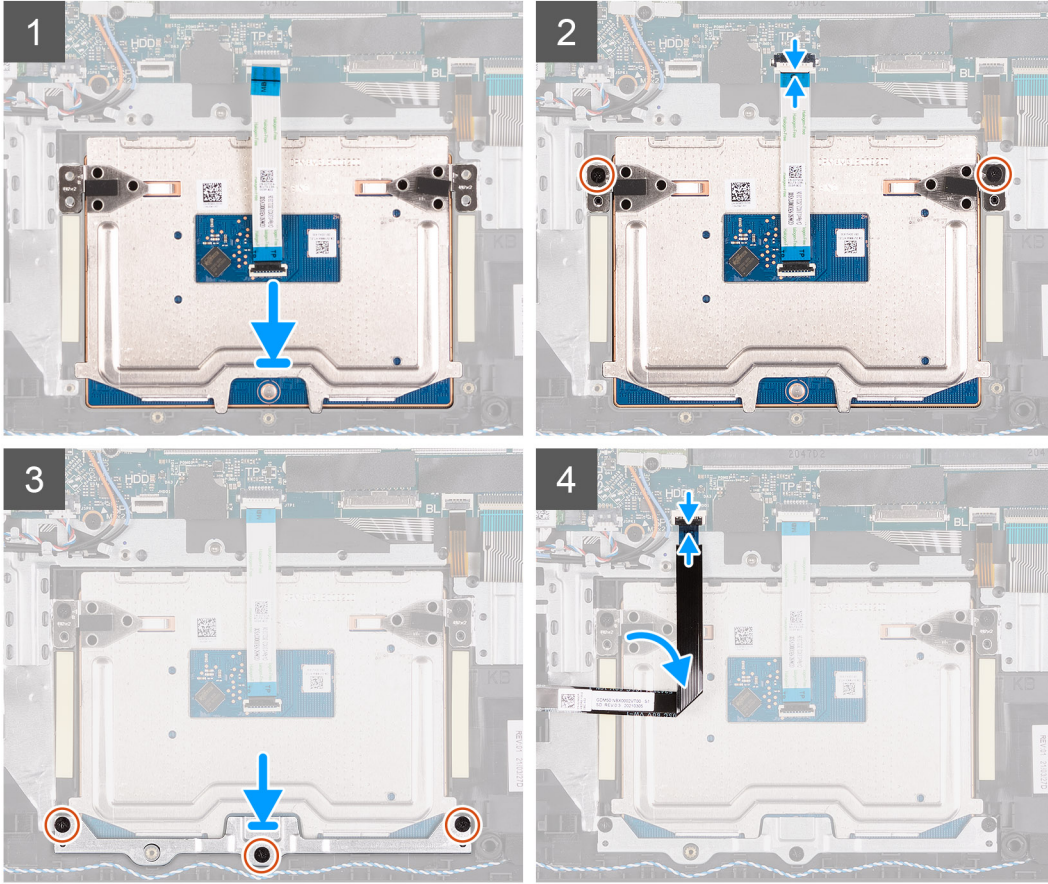
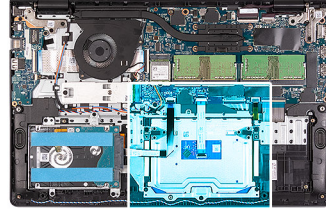
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma işlemini uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

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 pedin üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
3. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) yerine takın.
4. Dokunmatik ped Esnek Düz kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı kapatın.
5. Dokunmatik ped braketini dokunmatik pede yerleştirin.
6. Dokunmatik ped braketinin üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
7. Dokunmatik ped braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x2) yerine takın.
8. Sabit sürücü kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.

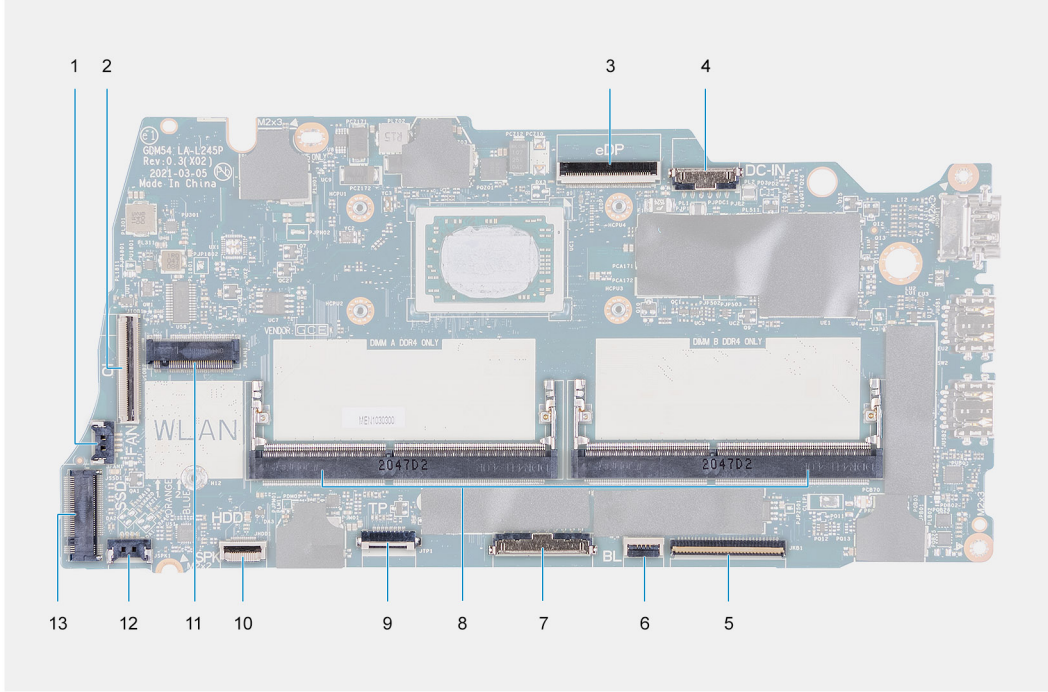
Sonraki Adımlar

1. Pili takın.
2. Alt kapağı takın.
3. SD kartı takın.
4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sistem kartı

Sistem kartı konnektörleri

Aşağıdaki resimde sistem kartınızdaki farklı konnektörler gösterilir.



1. Fan konnektörü
2. GÇ kartı FFC konnektörü
3. eDP konnektörü
4. DC Giriş bağlantı noktası konnektörü
5. Klavye FFC konnektörü
6. Arka ışık FFC konnektörü
7. Bellek modülü konnektörleri
8. Pil konnektörü
9. Dokunmatik ped FFC konnektörü
10. Sabit sürücü FFC konnektörü
11. WLAN konnektörü
12. Hoparlör kablosu konnektörü
13. SSD konnektörü

Sistem kartını çıkarma

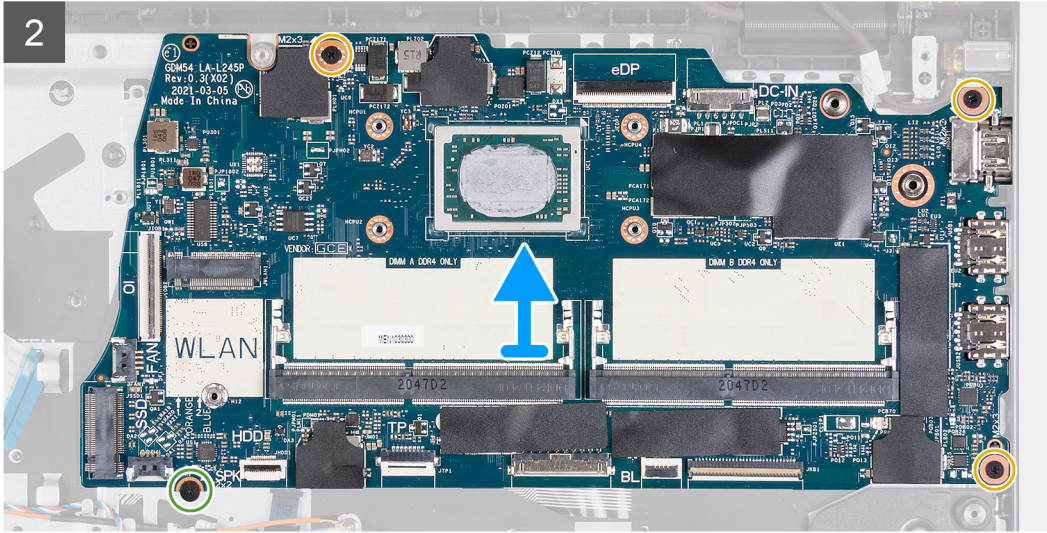
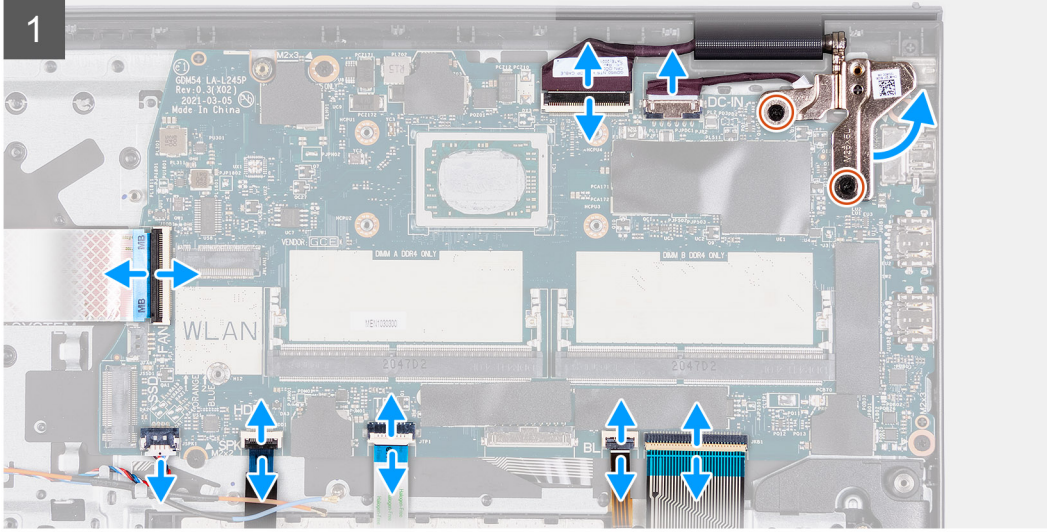
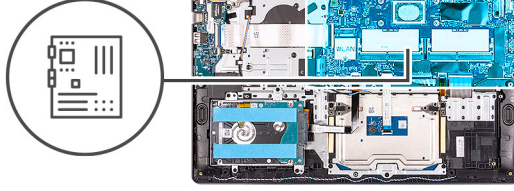
Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SD kartı çıkarın.
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pili çıkarın.
5. M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarın.
6. M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarın.
7. Bellek modüllerini çıkarın.
8. Fanı çıkarın.
9. Isı emicisini çıkarın.

10. Kablosuz kartı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Sağ menteşeden iki (M2,5x5) vidayı çıkarın.
2. Sağ menteşeyi yukarı katlayın.
3. Aşağıdaki kabloları sistem kartından çıkarın:
 - a. G/Ç kartı Esnek Düz kablosu
 - b. Hoparlör kablosu
 - c. Sabit sürücü Esnek Düz kablosu
 - d. Dokunmatik ped Esnek Düz kablosu
 - e. Klavye arka ışığı Esnek Baskılı kablosu

- f. Klavye Esnek Baskılı kablosu
 - g. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosu
 - h. ekran kablosu
4. Sistem kartını avuç içi dayanağına sabitleyen üç (M2x3) vidayı çıkarın.
 5. Sistem kartını avuç içi dayanağına sabitleyen tek (M2x2) vidayı çıkarın.
 6. Sistem kartını dikkatlice kaldırarak kasadan çıkarın.

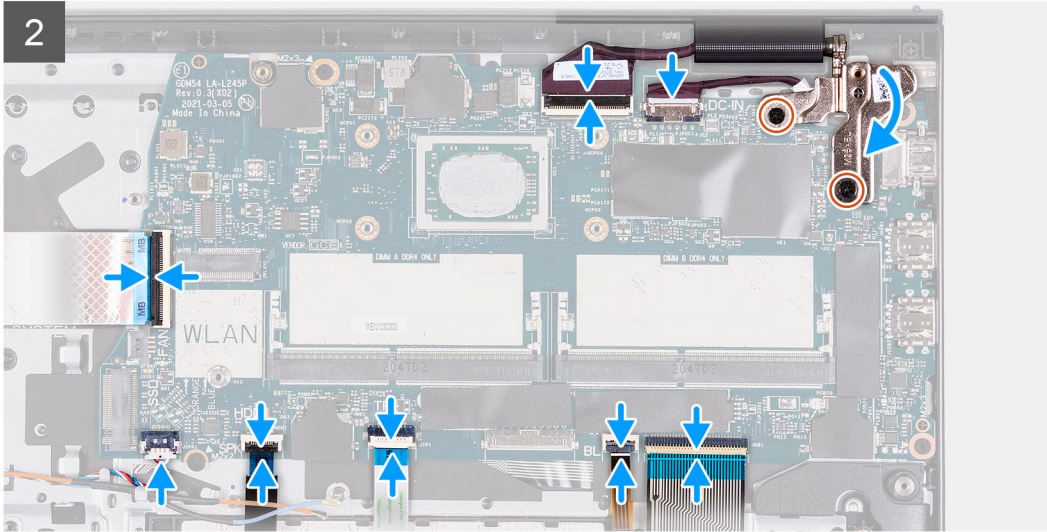
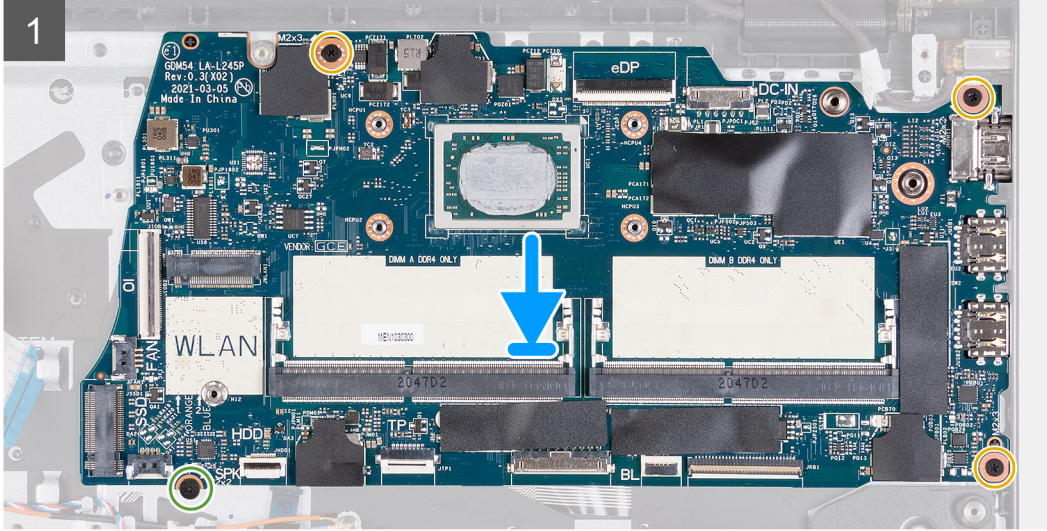
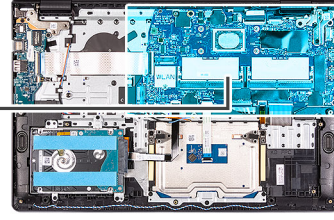
Sistem kartını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma işlemini uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Sistem kartını avuç içi dayanağına hizalayıp yerleştirin.
2. Sistem kartını avuç içi dayanağına sabitleyen tek (M2x2) vidayı yerine takın.
3. Sistem kartını avuç içi dayanağına sabitleyen üç (M2x3) vidayı yerine takın.
4. Aşağıdaki kabloları sistem kartına bağlayın.
 - a. G/Ç kartı Esnek Düz kablosu
 - b. Hoparlör kablosu
 - c. Sabit sürücü Esnek Düz kablosu
 - d. Dokunmatik ped Esnek Düz kablosu
 - e. Klavye arka ışığı Esnek Baskılı kablosu
 - f. Klavye Esnek Baskılı kablosu
 - g. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosu
 - h. Ekran kablosu

5. Sağ menteşeyi geriye doğru katlayın ve avuç içi dayanağına sabitleyen iki vidayı (M2.5x5) takın.

Sonraki Adımlar

1. Kablosuz kartını takın.
2. Isı emicisini takın.
3. Fanı takın.
4. Bellek modüllerini takın.
5. M.2 2230 katı hal sürücüyü takın.
6. M.2 2280 katı hal sürücüyü takın.
7. Pili takın.
8. Alt kapağı takın.
9. SD kartı takın.
10. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Güç adaptörü bağlantı noktası

Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma

Önkoşullar

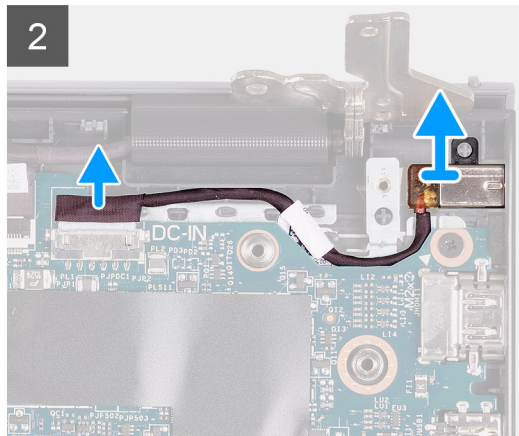
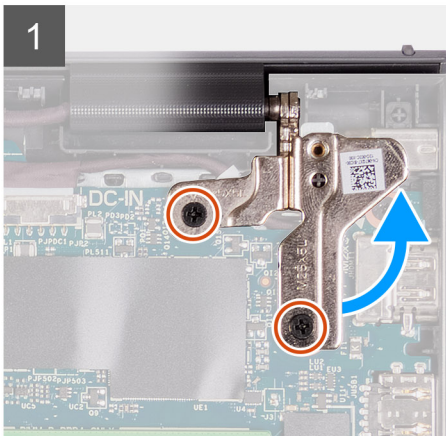
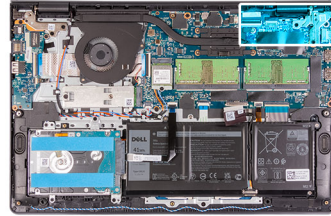
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SD kartı çıkarın.
3. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2.5x5



Adımlar

1. Sağ menteşeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki (M2.5x5) vidayı çıkarın.
2. Güç adaptörü kablosunu sistem kartındaki konnektörden ayırın.
3. Güç adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvasından kaldırın.

Güç adaptörü bağlantı noktasını takma

Önkoşullar

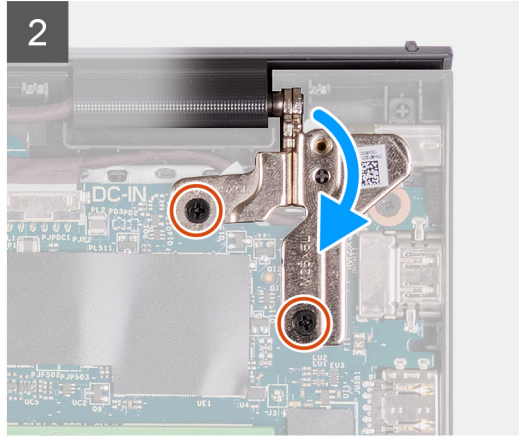
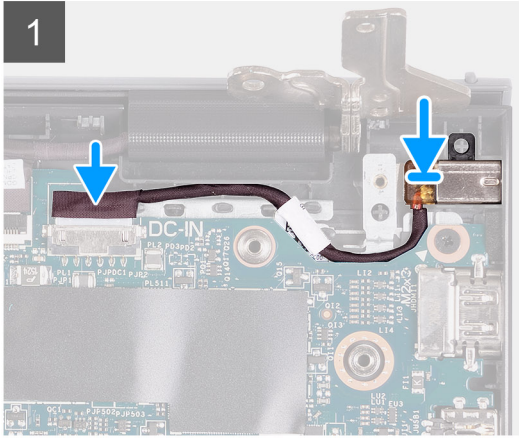
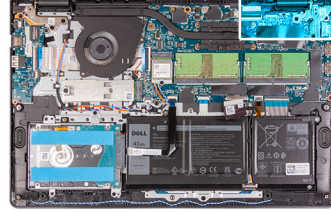
Bir bileşeni değiştireyorsanız takma işlemini uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2.5x5



Adımlar

1. Hizalama direğini kullanarak, güç adaptörü bağlantı noktasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvasına yerleştirin.
2. Güç adaptörü bağlantı noktası kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.
3. Sağ menteşeyi aşağı doğru katlayın ve avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2.5x5) takın.

Sonraki Adımlar

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

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SD kartı çıkarın.
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pili çıkarın.
5. M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarın.
6. M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarın.

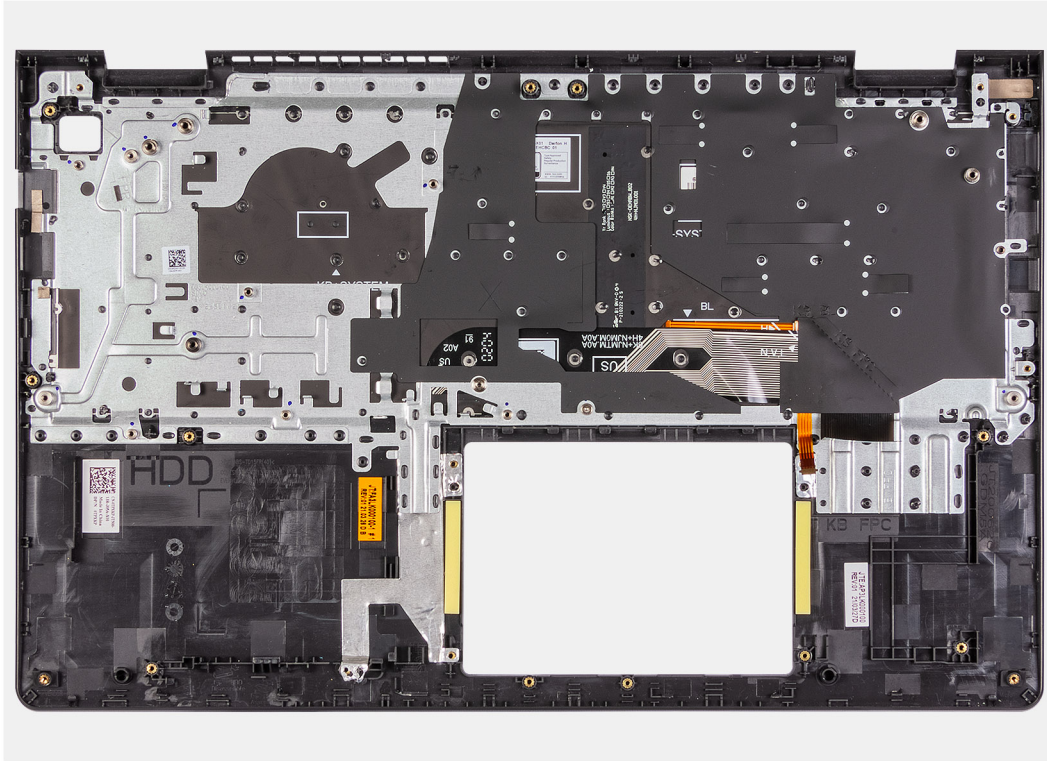
7. Kablosuz kartı çıkarın.
8. G/Ç kartını çıkarın.
9. Sabit sürücü aksamını çıkarın.
10. Bellek modüllerini çıkarın.
11. Hoparlörleri çıkarın.
12. Isı emicisini çıkarın.
13. Fanı çıkarın.
14. Güç düğmesini çıkarın.
15. Ekran aksamını çıkarın.
16. Dokunmatik pedi çıkarın.
17. Sistem kartını çıkarın.

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

18. 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.



Adımlar

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

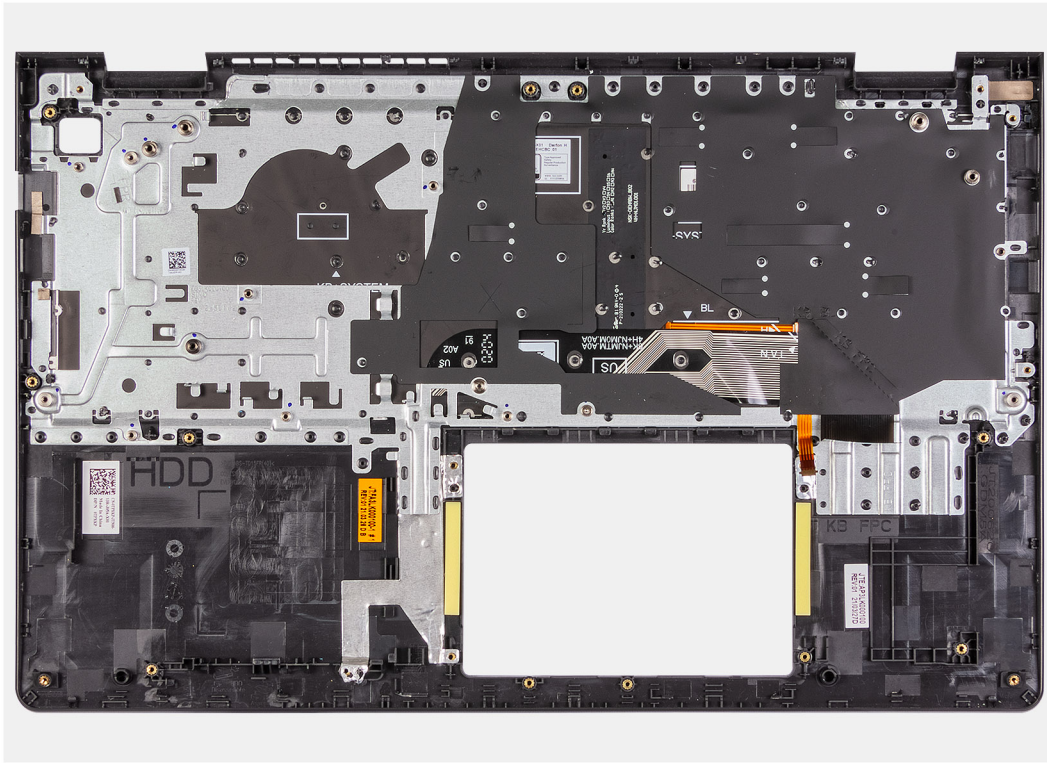
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma işlemi uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



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. Dokunmatik pedi takın.
4. Ekran aksamını takın.
5. Güç düğmesini takın.
6. Fanı takın.
7. Isı emicisini takın.
8. Hoparlörleri takın.
9. Bellek modüllerini takın.
10. Sabit sürücü aksamını takın.
11. G/Ç kartını takın.
12. Kablosuz kartını takın.
13. M.2 2230 katı hal sürücüyü takın.
14. M.2 2280 katı hal sürücüyü takın.
15. Pili takın.
16. Alt kapağı takın.
17. SD kartı takın.
18. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sürücüler ve yüklemeler

Sürücülerini indirirken, yüklerken veya sürücü sorunlarını giderirken, [Sürücüler ve İndirmeler SSS](#) başlıklı Dell bilgi kitaplığı makalesine bakmanız önerilir.

Sistem kurulumu

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

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.

Önyükleme menüsü

Dell logosu görüldüğünde sistemin geçerli önyükleme aygıtlarının bir listesini içeren tek seferlik bir önyükleme menüsü başlatmak için <F12> tuşuna basın. Tanılama ve BIOS Kurulum seçenekleri de bu menüye dahil edilmiştir. Önyükleme menüsünde listelenen aygıtlar, sistemdeki önyüklenebilir aygıtlara bağlıdır. Bu menü, belirli bir aygıtta önyükleme yapmaya çalıştığınızda veya sistem tanılmasını çalıştırmak istediğinizde kullanışlıdır. Önyükleme menüsünü kullanmak, BIOS'ta depolanan önyükleme sırasında herhangi bir değişiklik yapmaz.

Seçenekler:

- **UEFI Önyükleme Aygıtları:**
 - Windows Boot Manager
 - UEFI Sabit Sürücü
 - Yerleşik NIC (IPV4)
 - Yerleşik NIC (IPV6)
- **Önyükleme Öncesi Görevler:**
 - BIOS Kurulumu
 - Tanılamalar
 - BIOS Güncellemesi
 - SupportAssist OS Recovery
 - BIOS Flaş Güncellemesi - Uzak
 - Aygıt Yapılandırması

Gezinti tuşları

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

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.
Esc	Ana ekran görülene kadar bir önceki sayfaya gider. Ana ekranda Esc tuşuna basılması, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmenizi isteyen ve sistemi yeniden başlatan bir mesaj görüntüler.

Önyükleme Sırası

Önyükleme Sırası, Sistem Kurulumu tanımlı önyükleme aygıtı sırasını atlamanıza ve doğrudan belirli bir aygıtta (örneğin, optik sürücü veya sabit sürücü) önyüklemenize olanak sağlar. Açılışta Kendi Kendini Sınama (POST) sırasında, Dell logosu görüntülediğinde şunları yapabilirsiniz:

- F2 tuşuna basarak Sistem Kurulumunu açın
- F12 tuşuna basarak bir defalık önyükleme menüsünü açın

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

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

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

Sistem kurulum seçenekleri

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

Tablo 3. 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 Etiketli	Bilgisayarınızın servis etiketini gösterir.
Varlık Etiketli	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.
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 4. Sistem kurulum seçenekleri—Gelişmiş menüsü

Gelişmiş	
Sanallaştırma	Sanallaştırma teknolojisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.

Tablo 4. Sistem kurulum seçenekleri—Gelişmiş menüsü (devamı)

Gelişmiş	
Doğrudan G/Ç için VI	Varsayılan: Etkin Doğrudan G/Ç için sanallaştırma teknolojisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Tümleşik NIC	Varsayılan: Etkin Yerleşik LAN denetleyicisini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
USB Emulation	Varsayılan: Etkin 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.
USB Uyandırma Desteği	Varsayılan: Etkin 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 desteğini devreye sokmak için USB Uyandırma Desteği BIOS'ta etkinleştirilmelidir. USB uyandırma desteğini etkinleştirmek için SLN321473 bilgi tabanı makalesinde bulunan adımları tamamlayın.
SATA Çalıştırma	Varsayılan: Devre Dışı Tümleşik SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırmanızı sağlar.
Adaptör Uyarıları	Varsayılan: AHCI Bilgisayarınız tarafından desteklenmeyen AC adaptörlerini kullandığınızda bilgisayarın uyarı iletilerini gösterip göstermeyeceğini seçmenizi sağlar.
Function Key Behavior	Varsayılan: Etkin İşlev tuşu veya çoklu ortam tuşunu varsayılan işlev tuşu davranışı olarak ayarlamanaızı sağlar.
Klavye Aydınlatma	Varsayılan: Multimedya anahtarı Klavye aydınlatma özelliğinin çalışma modunu seçer.
AC ile Klavye Arka Işığı	Varsayılan: Parlak Bilgisayara AC adaptörü takıldığında klavye arka ışığı için zaman aşımı değerini seçer.
Pilli Klavye Arka Işığı	Varsayılan: 1 dakika Bilgisayar pil gücüyle çalışırken klavye arka ışığının zaman aşımı değerini seçer.
Battery Health	Varsayılan: 1 dakika Pil sağlığını görüntüler.
Kamera	Kamerayı etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.

Tablo 4. Sistem kurulum seçenekleri—Gelişmiş menüsü (devamı)

Gelişmiş	
Pil Şarj Yapılandırması	Varsayılan: Devre Dışı Önceden seçilen özel şarj başlangıcı ve bitişine sahip pil şarj ayarlarını yapar.
Gelişmiş Pil Şarjı Yapılandırması	Varsayılan: Adaptive (Uyarlamalı) 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 gerçekleştirilmesini sağlar.
BIOS Otomatik Kurtarma	BIOS'un, kullanıcı eylemleri olmadan BIOS'u otomatik olarak kurtarmasını etkinleştirir.
	Varsayılan: Devre Dışı
SupportAssist Sistem Çözümü	
Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği	SupportAssist Sistem Çözümleme Konsolu ve Dell'in İşletim Sistemi Kurtarma aracı için otomatik önyükleme akışını kontrol eder.
	Varsayılan: 2
SupportAssist OS Recovery	Belirli sistem hataları oluştuğunda SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma aracı için önyükleme akışını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
	Varsayılan: Devre Dışı

Tablo 5. Sistem kurulum seçenekleri—Güvenlik menüsü

Güvenlik	
Yönetici Parola Statüsü	Yönetici parolasının ayarlanmış olup olmadığını gösterir.
	Varsayılan: Ayarlanmamış
Sistem Parola Statüsü	Sistem parolasının ayarlanmış olup olmadığını gösterir.
	Varsayılan: Ayarlanmamış
HDD Parolası	Sistem parolasının ayarlanmış olup olmadığını gösterir.
	Varsayılan: Ayarlanmamış
Servis Etiket	Sisteminizin Servis Etiketini ayarlar.
Varlık Etiket	Sisteminizin Varlık 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.
HDD Parolası	HDD parolasını ayarlamayı sağlar. HDD parolası, bilgisayarın HDD'sine erişimi kontrol eder.

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

Güvenlik	
Parola Değişirme	Sistem parolası ya da HDD parola değişikliğine yetki vermenizi veya reddetmenizi sağlar. Varsayılan: İzin Verilir
Absolute®	Bilgisayarınızı izlemenize olanak tanır Varsayılan: Etkin
Absolute® Durumu	Absolute® özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan: Devre Dışı Bırak
WINDOWS SMM GÜVENLİK RİSKİ AZALTIMLARI TABLOSU (WSMT)	WSMT özelliği etkin BIOS'a sahip Dell İstemci Sistemlerinde platform özelliklerinin yapılandırılmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Etkin
Ürün yazılımı TPM'si	Ürün yazılımı TPM'sini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan: Etkin
Temizle Komutu İçin PPI Atlama	TPM Fiziksel Varlık Arabirimini (PPI) kontrol etmenizi sağlar. Bu ayar etkinleştirildiğinde Clear (Temizle) komutunu verirken işletim sisteminin BIOS PPI kullanıcı bilgi istemlerini atlamasını sağlar. Bu ayarda yaptığınız değişiklikler anında etkili olur. Varsayılan: Devre Dışı
TPM Security	TPM 2.0 Güvenlik seçenekleri.
UEFI Firmware Capsule Updates (UEFI Ürün Yazılımı Kapsülü Güncellemeleri)	UEFI kapsüllü güncelleme paketleri aracılığıyla BIOS'un güncellenmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Etkin
Güvenli Önyükleme	Güvenli Önyüklemeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Etkin

Tablo 6. Sistem kurulum seçenekleri—Önyükleme menüsü

Önyükleme	
Dosya Tarayıcı Önyükleme Seçeneği Ekle	Önyükleme seçenekleri eklemenizi sağlar.

Tablo 7. 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.

BIOS'u Güncelleştirme

Windows'da BIOS'u güncelleme

Bu görev ile ilgili

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

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.
i 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.

Linux ve Ubuntu'da BIOS'u güncelleme

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

Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme

Bu görev ile ilgili

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

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 önyüklemeye menüsünden BIOS'u güncelleme

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

Bu görev ile ilgili

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

BIOS Güncellemesi

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

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

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

Tek Seferlik önyüklemeye menüsünden güncelleme

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

- FAT32 dosya sistemi ile biçimlendirilmiş USB sürücü (sürücünün önyüklenilebilir 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 önyüklemeye 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 Önyüklemeye 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.

Sistem ve kurulum parolası

Tablo 8. Sistem ve kurulum parolası

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

Bilgisayarınızı 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 sahipsiz 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**'nı 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 olduğundan emin olun (Sistem Kurulumunda). **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.

ℹ 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.

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.

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 SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi Tanıları

Bu görev ile ilgili

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

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

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

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

SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimini Çalıştırma

Adımlar

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

Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) tanılamaları

Bu görev ile ilgili

SupportAssist tanılamaları (sistem tanılamaları olarak da bilinir) donanımınızın tam bir kontrolünü gerçekleştirir. SupportAssist tanılamaları, BIOS'ta yerleşiktir ve BIOS tarafından dahili olarak başlatılır. Yerleşik sistem tanılamaları, belirli aygıtlar veya aygıt grupları için aşağıdakileri yapmanıza olanak tanıyan bir dizi seçenek sunar:

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

i **NOT:** SupportAssist penceresi bilgisayarda algılanan tüm aygıtları listelerek görüntülenir. Tanılama, algılanan tüm aygıtlarda testleri çalıştırmaya başlar.

SupportAssist tanılamalarını çalıştırma

Adımlar

1. Bilgisayarınızı açın.
2. Bilgisayar önyüklemeye yaparken, Dell logosu görüntülediğinde F12 tuşuna basın.
3. Önyüklemeye menüsü ekranından **Tanıılama** seçeneğini belirleyin.
4. Sol alt köşedeki oka tıklayın.
Tanılama giriş sayfası görüntülenir.
5. Sayfa listesine gitmek için sağ alt köşedeki oka tıklayın.
Algılanan öğeler listelenir.
6. Belirli bir aygıtta tanılama testi gerçekleştirmek isterseniz, tanılama testini durdurmak için Esc tuşuna ve **Evet**'e basın.
7. Sol bölmeden aygıtı seçin ve **Run Tests** öğesine tıklayın.
8. Bir sorun halinde hata kodları görüntülenir.

Hata kodunu ve doğrulama numarasını not edip Dell'e başvurun.

SupportAssist tanılama Kullanıcı Arabirimi

SupportAssist tanılama Kullanıcı Arabirimi

Bu görev ile ilgili

Bu bölümde Support Assist'in Temel ve Gelişmiş Ekranı hakkında bilgiler bulunmaktadır.

SupportAssist, başlangıçta temel ekranı açar. Ekranın sol alt tarafındaki simgeyi kullanarak gelişmiş ekrana geçebilirsiniz. Gelişmiş ekran algılanan cihazları döşenmiş biçimde gösterir. Özel test sadece gelişmiş modunda dahil edilebilir veya hariç tutulabilir. Temel Ekran'da kullanıcının tanılama başlatması veya durdurması için kolay gezinmeye olanak tanıyan az sayıda kontrol bulunur.

Sistem tanılama ışıkları

Güç ve pil şarj durum ışığı

Güç ve pil-şarj durumunu gösterir.

Sabit beyaz - Güç adaptörü bağlı ve pilin %5'ten fazla şarjı var.

Sarı - Bilgisayar pille çalışıyor ve pilin %5'ten az şarjı var.

Kapalı

- Güç adaptörü bağlı ve pil tamamen şarj olmuştur.
- Bilgisayar pille çalışmaktadır ve pil %5'ten daha fazla doludur.
- Bilgisayar uyku modunda, hazırda bekliyor veya kapalı.

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

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

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

Tablo 9. LED kodları

Tanımlama ışık kodları	Problem tanımı	Önerilen çözümler
1,3	Menteşe kablosunda kısa devre, OCP1'i attırdı	Ekran kablosunun (EDP) düzgün şekilde oturduğunu ve menteşelere sıkışmadığını kontrol edin. Sorun devam ederse, ekran kablosunu (EDP) veya ekran aksamını (LCD) değiştirin.
1,4	Menteşe kablosunda kısa devre, OCP2'i attırdı	Ekran kablosunun (EDP) düzgün şekilde oturduğunu ve menteşelere sıkışmadığını kontrol edin. Sorun devam ederse, ekran kablosunu (EDP) veya ekran aksamını (LCD) değiştirin.
2,1	İşlemci hatası	Intel CPU tanılama araçlarını çalıştırın. Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.
2,3	Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) algılanmadı	Bellek modülünün düzgün bir şekilde takıldığından emin olun. Sorun devam ederse bellek modülünü değiştirin.
2,4	Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) arızası	Yuva arasında bellek modüllerini sıfırlayın ve değiştirin. Sorun devam ederse bellek modülünü değiştirin.
2,7	LCD hatası-SBIOS mesajı	Mümkünse ekran kablosunu (EDP) değiştirin, aksi takdirde ekran aksamını (LCD) değiştirin.
2,8	LCD hatası - EC güç hattı algılama arızası	Sistem kartını yerine takın.
3,1	Düğme pil arızası	CMOS pil bağlantısını sıfırlayın. Sorun devam ederse RTC pilini değiştirin.

Tablo 9. LED kodları (devamı)

Tanımlama ışık kodları	Problem tanımı	Önerilen çözümler
3,3	Kurtarma görüntüsü bulunamadı	En güncel BIOS sürümünü sıfırlayın. Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.
3,4	Kurtarma görüntüsü bulundu ancak geçersiz	En güncel BIOS sürümünü sıfırlayın. Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.
3,5	Güç rayı arızası	EC güç sıralama hatasıyla karşılaştı Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.

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.

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) tıklattın. **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 Menü**'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.


Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri

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

WiFi güç döngüsü

Bu görev ile ilgili

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

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

Adımlar

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

Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma)

Bu görev ile ilgili

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


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

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

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 10. 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.