

Latitude 5521

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: Bilgisayarınızda Çalışma.....	7
Güvenlik talimatları.....	7
Bilgisayarınızın içinde çalışma.....	7
Servis Moduna Girme.....	9
Servis Modundan Çıkılıyor.....	9
Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra.....	10
 Bölüm 2: Bileşenleri takma ve çıkarma.....	 11
Önerilen araçlar.....	11
Vida listesi.....	12
Sisteminizin ana bileşenleri.....	14
SIM kart tepsisi.....	15
SIM kart tepsisini çıkarma.....	15
SIM kartını takma.....	16
Mikro Güvenli Dijital (SD) Kart.....	17
MicroSD kartı çıkarma.....	17
MicroSD kartı takma.....	18
Taban kapağı.....	19
Alt kapağı çıkarma.....	19
Alt kapağı takma.....	20
Kablosuz kart.....	22
Kablosuz kartını çıkarma.....	22
Kablosuz kartını takma.....	23
Kablosuz Geniş Ağ (WWAN) Kartı.....	25
WWAN kartını çıkarma.....	25
WWAN kartını takma.....	26
Katı hal sürücü.....	27
2230 katı hal sürücüyü çıkarma.....	27
2230 katı hal sürücüyü takma.....	28
2230 katı hal sürücüyü çıkarma (yuva 2).....	29
2230 katı hal sürücüyü takma (yuva 2).....	29
2280 katı hal sürücüyü çıkarma.....	30
2280 katı hal sürücüyü takma.....	31
Bellek.....	32
Bellek modülünü çıkarma.....	32
Bellek modülünü takma.....	33
İşlevsiz sabit sürücü dolgusu.....	34
İşlevsiz Sabit sürücü yuvası dolgusunu çıkarma.....	34
İşlevsiz Sabit sürücü yuvası dolgusunu takma.....	35
Sabit sürücü aksamı.....	36
Sabit sürücüyü çıkarma.....	36
Sabit sürücüyü takma.....	37
Pil kablosu.....	38
Pil kablosunu çıkarma.....	38

Pil kablosunu takma.....	39
Pil.....	40
Şarj edilebilir Li-ion pil önlemleri.....	40
4 hücreli pili çıkarma.....	41
4 hücreli pili takma.....	42
Aksamın iç çerçevesi.....	43
Aksamın iç çerçevesini çıkarma.....	43
Aksamın iç çerçevesini takma.....	45
LED Kartı.....	46
LED kartını çıkarma.....	46
LED kartını takma.....	47
Isı emici.....	48
Isı emicisi ve fan aksamını çıkarma - UMA yapılandırması.....	48
Isı emicisi ve fan aksamını takma - UMA yapılandırması.....	50
Isı emicisi ve fan aksamını çıkarma - Ayrık yapılandırma.....	51
Isı emicisi ve fan aksamını takma - Ayrık yapılandırma.....	52
Hoparlörler.....	53
Hoparlörleri çıkarma.....	53
Hoparlörleri takma.....	54
USB tip C braketini.....	55
USB tip C braketini çıkarma.....	55
USB tip C braketini takma.....	56
Sistem kartı.....	57
Sistem kartını çıkarma.....	57
Sistem kartını takma.....	60
Güç düğmesi kartı.....	62
Güç düğmesi kartını çıkarma.....	62
Güç düğmesi kartını takma.....	63
Akıllı kart okuyucu.....	64
Akıllı kart okuyucuyu çıkarma.....	64
Akıllı kart okuyucuyu takma.....	65
Düğme pil.....	67
Düğme pili çıkarma.....	67
Düğme pili takma.....	68
Klavye aksamı.....	69
Klavyeyi aksamını çıkarma.....	69
Klavye aksamını takma.....	70
Klavye braketini.....	72
Klavye braketini çıkarma.....	72
Klavye braketini takma.....	73
Ekran aksamı.....	74
Ekran aksamını çıkarma.....	74
Ekran aksamını takma.....	76
Ekran çerçevesi.....	78
Ekran çerçevesini çıkarma.....	78
Ekran çerçevesini takma.....	79
Ekran paneli.....	80
Ekran panelini çıkarma.....	80
Ekran panelini takma.....	83
Kamera/mikrofon modülü.....	86

Kamerayı çıkarma.....	86
Kamerayı takma.....	86
eDP/ekran kablosu.....	87
eDP kablosunu çıkarma.....	87
eDP kablosunu takma.....	88
Sensör kartı.....	90
Sensör kartını çıkarma.....	90
Sensör kartını takma.....	90
Ekran menteşeleri.....	91
Ekran menteşelerini çıkarma.....	91
Ekran menteşelerini takma.....	92
Ekran arka kapağı.....	94
Ekran arka kapağını çıkarma.....	94
Ekran arka kapağını takma.....	94
Sahte SIM kart yuvası dolgusu.....	95
Sahte SIM kart yuvası dolgusunu çıkarma.....	95
İşlevsiz SIM kart yuvası dolgusunu takma.....	97
Avuç içi dayanağı aksamı.....	98
Avuç içi dayanağı aksamını çıkarma.....	98
Avuç içi dayanağı aksamını takma.....	99
Bölüm 3: Sürücüler ve yüklemeler.....	101
Sürücülerini indirme.....	101
Bölüm 4: Sistem kurulumu.....	102
BIOS genel bakış.....	102
BIOS kurulum programı'na girme.....	102
Gezinti tuşları.....	102
Tek Seferlik Önyükeme menüsü.....	103
Önyükeme Sırası.....	103
Sistem kurulum seçenekleri.....	103
BIOS'u Güncelleştirme.....	113
Windows'da BIOS'u güncelleme.....	113
Linux ve Ubuntu'da BIOS'u güncelleme.....	114
Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme.....	114
F12 Bir Kerelik önyükeme menüsünden BIOS'u güncelleme.....	114
Sistem ve kurulum parolası.....	115
Bir sistem kurulum parolası atama.....	115
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	116
BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme.....	116
Bölüm 5: Sorun Giderme.....	117
Şişen şarj edilebilir Li-ion pillerin taşınması.....	117
Dell SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi Tanıları.....	118
SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimini Çalıştırma.....	118
Yerleşik otomatik sinama (BIST).....	118
M-BIST.....	118
LCD Güç rayı testi (L-BIST).....	119
LCD Yerleşik Kendi Kendine Test (BIST).....	119

Sistem tanılama ışıkları.....	120
İşletim sistemini kurtarma.....	122
Gerçek Zaman Saati (RTC Sıfırlama).....	122
Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri.....	122
Wi-Fi güç döngüsü.....	122
Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma).....	122

Bölüm 6: Yardım alma..... 124

Dell'e Başvurma.....	124
----------------------	-----

Bilgisayarınızda Çalışma

Konular:

- Güvenlik talimatları

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 şarj edilebilir Li-ion pilleri taşıırken dikkatli olun. Şişmiş piller kullanılmamalı ve değiştirilerek uygun şekilde atılmalıdır.
- i NOT:** Bilgisayarınızın ve belirli bileşenlerin rengi bu belgede gösterilenden farklı olabilir.

Bilgisayarınızın içinde çalışma

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.

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 anlaşılamaması anlamına gelir. DIMM statik şok alır, ancak iz biraz zayıflamıştır ve hemen hasarla ilgili görünen belirtilen oluşturmaz. Zayıflayan izin erimesi haftalar veya aylar alır ve aynı süre içinde bellek bütünlüğünde bozulma, kesintili bellek hataları vb.'ye neden olabilir.

Anlaşılması ve giderilmesi daha zor olan hasar türü kesintili (örtülü veya "yürüyeleyen 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 alan servis kiti

İzlenmeyen Saha Servis kiti en yaygın kullanılan servis kitidir. Her Saha Servis kitinde üç ana bileşen bulunur: anti-statik mat, bilek kayışı ve bağlama teli.

ESD alan servis kitinin bileşenleri

ESD alan servis kitinin bileşenleri şunlardır:

- **Antistatik Mat** – Anti-statik mat yayıcıdır ve servis prosedürleri sırasında üzerine parçalar yerleştirilebilir. Anti-statik matı kullanırken bilek kayışınız sıkıca sarılmış ve bağlama teli mata ve üzerindeki çalışan sistemdeki herhangi bir çıplak metale bağlanmış olmalıdır. Düzgün olarak teslim edildikten sonra servis parçaları ESD torbasından çıkarılıp doğrudan matın üzerine yerleştirilmelidir. ESD'ye duyarlı nesneler yalnızca elinizde, ESD matının üstünde, sistemin içinde veya torbanın içinde güvenli olur.
- **Bilek Kayışı ve Bağlama Teli** – Bilek kayışı ve bağlama teli, ESD matı gerekli değilse doğrudan bileğiniz ile donanımdaki çıplak metale bağlanabilir veya geçici olarak anti-statik matın üzerine yerleştirilecek donanımı korumak için mata bağlanabilir. Bilek kayışının ve bağlama telinin cildiniz, ESD matı ve donanım arasına fiziksel olarak bağlanmasına bağlama denir. Sadece bir bilek kayışı, matı ve bağlama teli olan Saha Servis kitlerini kullanın. Asla teli olmayan bilek kayışı kullanmayın. 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 kayışının ve bağlama telinin en az haftada bir test edilmesi önerilir.

- **ESD Bilek Kayışı Test Aygıtı** – Bir ESD kayışının içindeki teller zamanla bozulma eğilimindedir. İzlenmeyen bir kiti kullanırken en iyi uygulama kayışı her servis çağrısından önce ve en az haftada bir test etmektir. Bilek kayışı test cihaz bu testi yapmak için en iyi yöntemdir. Kendi bilek kayışı test cihazınız yoksa, bölge ofisinizden kendilerinde bir tane olup olmadığını öğrenin. Testi yapmak için bilek kayışının bağlama telini kayış bileğinize sarılıken test cihazına bağlayın ve test düğmesine basın. Test başarılıysa yeşil bir LED yanar; test başarısız olursa kırmızı bir LED yanar ve bir alarm çalar.
- **Yalıtkan Elemanlar**– Plastik ısı emici kasalar gibi ESD'ye karşı hassas aygıtların yalıtkan olan ve genellikle yüksek düzeyde yüklü olan dahili parçalardan uzak tutulması kritik önem taşır.
- **Çalışma Ortamı** – ESD Saha Servis kitini kurmadan önce müşterinin yerindeki durumu değerlendirin. Örneğin kiti bir sunucu ortamı için kurmak bir masaüstü veya taşınabilir bir ortam için kurmaktan farklıdır. Sunucular normal olarak bir veri merkezindeki raflara kurulur; masaüstü ve taşınır normal olarak bir ofis masasına veya kabinine yerleştirilir. ESD kitini kurmak için daima derli toplu ve yeterince büyük, ayrıca onarılmakta olan türde sistemi alabilecek kadar yeri olan düz bir çalışma alanı arayın. Çalışma alanında bir ESD olayına neden olabilecek yalıtıcılar olmamalıdır. Herhangi bir donanım bileşeni fiziksel olarak taşınmadan önce çalışma alanındaki strafor gibi yalıtıcılar ve diğer plastikler daima hassas parçalardan en az 12 inç veya 30 cm uzağa taşınmalıdır.
- **ESD Ambalajı** – ESD'ye duyarlı tüm cihazlar statik elektrik açısından güvenli bir ambalajla sevk edilmeli ve alınmalıdır. Metal, statik korumalı torbalar tercih edilir. Ancak hasarlı parçaları daima yeni parçanın geldiği ESD torba ve ambalajını kullanarak iade etmelisiniz. ESD torbasının ağız katlanıp bantla kapatılmalı ve yeni parçanın geldiği orijinal kutuda aynı strafor ambalaj malzemesi kullanılmalıdır. ESD'ye duyarlı cihazlar ambalajdan sadece ESD korumalı bir çalışma yüzeyinde çıkarılmalı ve torbanın sadece içi korumalı olduğundan parçalar asla ESD torbasının üzerine yerleştirilmemelidir. Parçaları daima elinizde tutun veya ESD matının üzerinde, sistemin içinde veya anti-statik bir torbanın içinde bulundurun.
- **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 torbalara konması kritik önem taşır.

ESD koruması özeti

Dell ürünlerinde servis yapılırken her zaman geleneksel kablolu ESD topraklama bilek kayışı ve koruyucu anti-statik mat kullanılması önerilir. Ayrıca servisi gerçekleştirirken hassas parçaların yalıtıcı parçalardan ayrı tutulması ve hassas bileşenleri nakletmek için anti-statik torba kullanılması da kritik önemdedir.

Hassas parçaların taşınması

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

Servis Moduna Girme

Servis Modu, kullanıcıların pil kablosunun sistem kartıyla bağlantısını kesmeden bilgisayarın elektriğini kesmelerini ve onarım işlemleri gerçekleştirmelerini sağlar.

Servis moduna girmek için:

1. Bilgisayarınızı kapatın ve AC adaptörünün bağlantısını kesin.
2. Klavyedeki **** tuşuna basılı tutun ve ardından Dell logosu ekranda görünene kadar güç düğmesine 3 saniye boyunca basın.
3. Devam etmek için bir tuşa basın.

NOT: Güç adaptörünün bağlantısı kesilmediyse, ekranda AC adaptörünü çıkarmanız gerektiğini belirten bir mesaj gösterilir. AC adaptörünü çıkarın ve ardından **Servis Modu** prosedürüne devam etmek için herhangi bir tuşa basın.

NOT: Bilgisayarın **Mülkiyet Etiket**i üretici tarafından önceden ayarlanmamışsa, **Servis Modu** prosedürü otomatik olarak aşağıdaki adımları atlar.

4. Devam etmeye hazır mesajı ekranda görüldüğünde, devam etmek için herhangi bir tuşa basın. Bilgisayar üç kısa bip sesi verir ve anında kapanır.

Bilgisayar kapatıldıktan sonra, pil kablosunun sistem kartıyla bağlantısını kesmeden değiştirme işlemlerini gerçekleştirebilirsiniz.

Servis Modundan Çıkılıyor

Servis Modu, kullanıcıların pil kablosunun sistem kartıyla bağlantısını kesmeden bilgisayarın elektriğini kesmelerini ve onarım işlemleri gerçekleştirmelerini sağlar.

Servis Modundan çıkmak için:

1. AC adaptörünü bilgisayarındaki güç adaptörü bağlantı noktasına bağlayın.
2. Bilgisayarı açmak için güç düğmesine basın. Bilgisayarınız otomatik olarak normal çalışma moduna döner.

Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

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

Bileşenleri takma ve çıkarma

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

Konular:

- Önerilen araçlar
- Vida listesi
- Sisteminizin ana bileşenleri
- SIM kart tepsisi
- Mikro Güvenli Dijital (SD) Kart
- Taban kapağı
- Kablosuz kart
- Kablosuz Geniş Ağ (WWAN) Kartı
- Katı hal sürücü
- Bellek
- İşlevsiz sabit sürücü dolgusu
- Sabit sürücü aksamı
- Pil kablosu
- Pil
- Aksamın iç çerçevesi
- LED Kartı
- Isı emici
- Hoparlörler
- USB tip C braket
- Sistem kartı
- Güç düğmesi kartı
- Akıllı kart okuyucu
- Düğme pil
- Klavye aksamı
- Klavye braket
- Ekran aksamı
- Ekran çerçevesi
- Ekran paneli
- Kamera/mikrofon modülü
- eDP/ekran kablosu
- Sensör kartı
- Ekran menteşeleri
- Ekran arka kapağı
- Sahte SIM kart yuvası dolgusu
- Avuç içi dayanağı aksamı

Önerilen araçlar

Bu belgedeki prosedürler için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- 0 numaralı yıldız tornavida
- Plastik çubuk

Vida listesi

- NOT:** Bir bileşenin vidalarını sökerken vida tipini ve adedini not ettikten sonra vidaların saklama kutusuna konulması önerilir. Bunu yapmak, parçayı yerine takarken doğru sayıda ve tipte vidanın geri takılmasını sağlar.
- NOT:** Bazı bilgisayarlarda manyetik yüzeyler bulunur. Parçayı yerine takarken vidaların bu gibi yüzeylere yapışık kalmadığından emin olun.
- NOT:** Vida rengi sipariş edilen yapılandırmaya göre değişebilir.

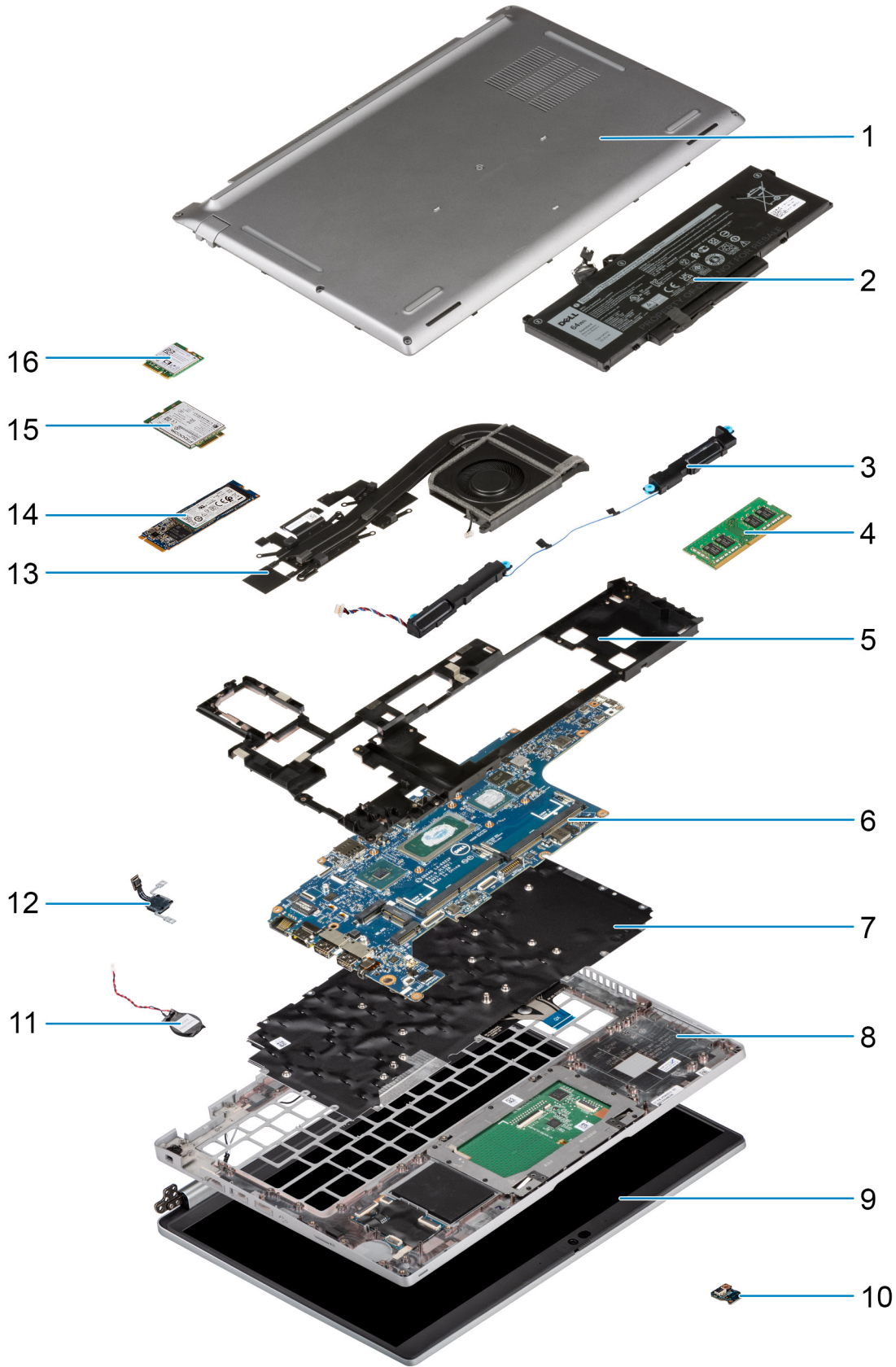
Tablo 1. Vida listesi

Bileşen	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
Alt kapak	Tutucu vidalar	8	Yok
Kablosuz kart	Tutucu vidalar	1	Yok
Kablosuz Geniş Alan Ağı (WWAN) Kartı	M2x3	1	
M.2 2230 katı hal sürücü	M2x3	4	
M.2 2280 katı hal sürücü	M2x3	2	
Aksamın iç çerçevesi	M2x3 M2x5	7 2	 
4 hücreli pil	M2x3	2	
Isı emicili fan aksamı - UMA	• M2x3 • M2x5 (fan için)	• 4 • 2	 
Isı emicili fan aksamı - Ayrık	• M2x3 • M2x5 (fan için)	• 6 • 2	 
eDP kablosu/braketi	M2x3	2	
USB Tip C destek braketi	M2x5	3	
Sistem kartı	M2x3	4	
Güç düğmesi	M2x2.5	2	
Akıllı kart okuyucu	M2x2.5	3	
LED Kartı	M2x3	1	

Tablo 1. Vida listesi (devamı)

Bileşen	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
Klavye aksamı	M2x2	18	
Klavye braketi	M2x2	5	
Ekran aksamı	M2.5x5 (ekran menteşelerinden avuç içi dayanağı aksamına)	4	
Ekran menteşesi	M2.5x3 (ekran menteşesinden ekran arka kapağına)	4	
Ekran paneli	M2,5x3	2	

Sisteminizin ana bileşenleri



1. Alt kapak

2. Pil
3. Hoparlörler
4. Bellek modülü
5. Aksamın iç çerçevesi
6. Sistem kartı
7. Klavye aksamı
8. Avuç içi dayanağı aksamı
9. Ekran aksamı
10. Pil LED kartı
11. Düğme pil
12. Güç düğmesi/parmak izi kartı
13. Isı emici ve fan aksamı
14. Katı hal sürücü
15. WWAN kartı
16. WLAN kartı

 **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.

SIM kart tepsisi

SIM kart tepsisini çıkarma

Önkosullar

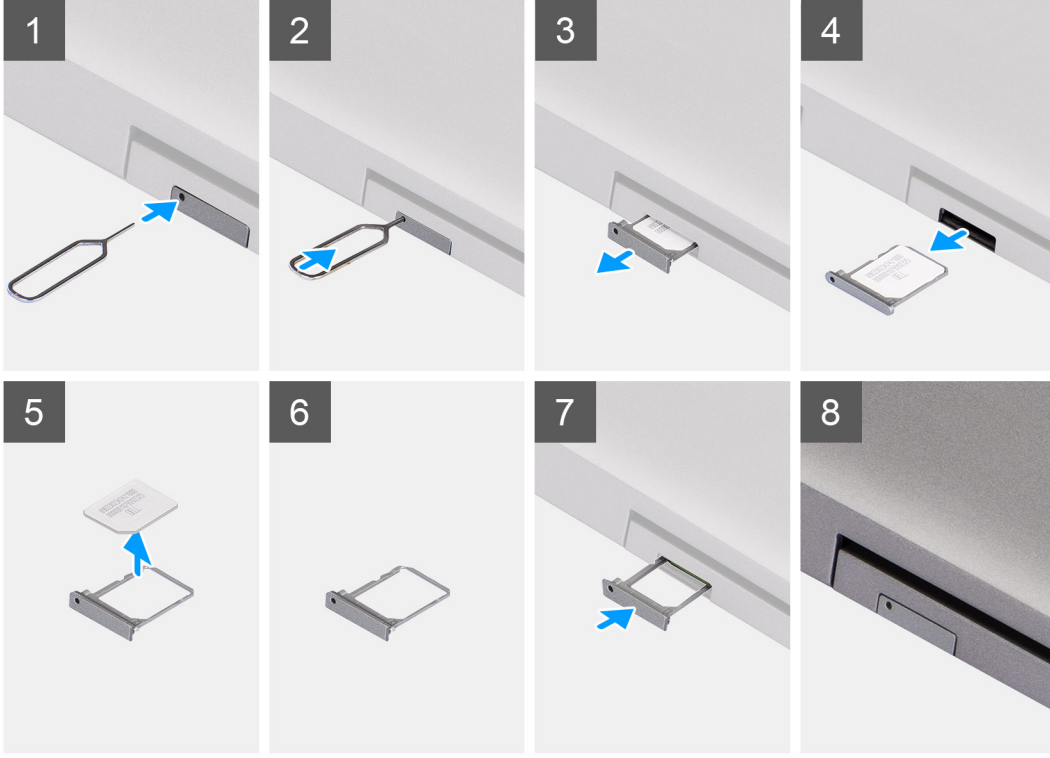
- Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

 **NOT:** SIM kartı veya SIM kart tepsisi çıkarma sadece WWAN modülü ile gönderilen sistemlerde mevcuttur. Çıkarma prosedürü sadece WWAN modülü ile birlikte gönderilen sistemler için geçerlidir.

 **DİKKAT:** Bilgisayar açıkken SIM kartını çıkarmak, veri kaybına ya da kartın zarar görmesine neden olabilir. Bilgisayarınızın kapalı olduğundan ya da ağ bağlantılarının devre dışı olduğundan emin olun.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde, SIM kartı tepsisini çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. SIM kart tepsisini serbest bırakmak için serbest bırakma deliği içine bir pim sokun.
2. Pimi ittirerek kilidi ayırın ve kartı SIM kart tepsisini çıkartın.
3. SIM kartı tepsisini kaydırarak sistemdeki yuvadan dışarı çıkarın.
4. SIM kartı SIM kart tepsisinden çıkarın.
5. SIM kartı tepsisini kaydırarak yuvaya geri itin.

SIM kartını takma

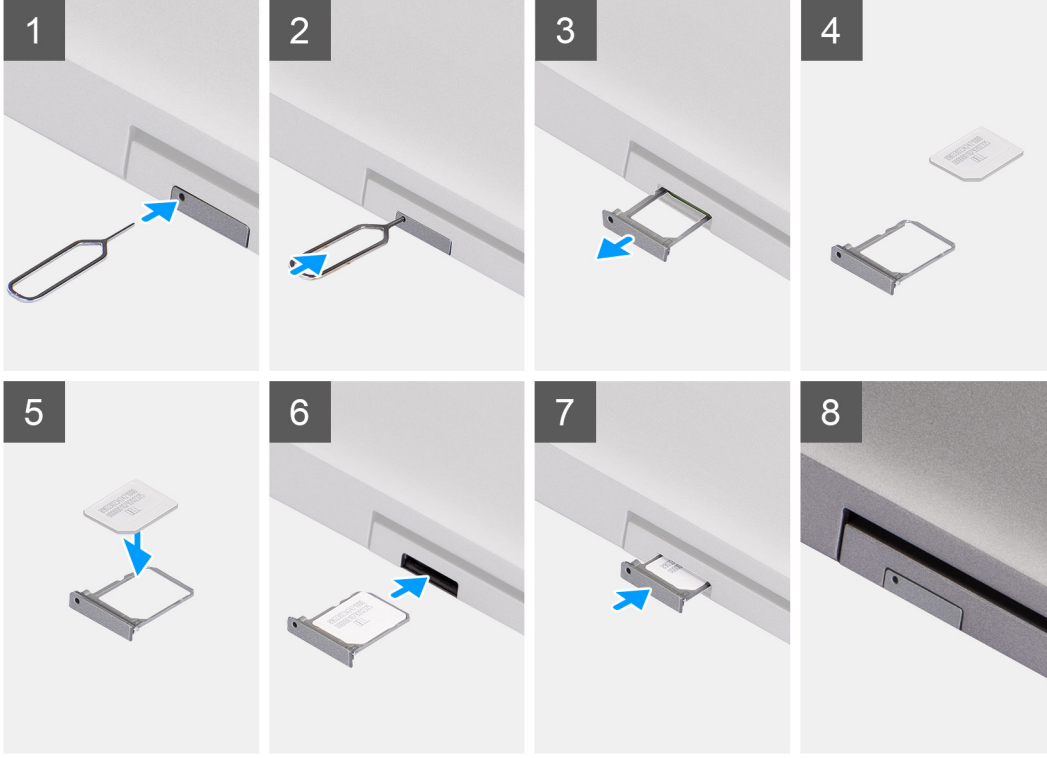
Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız, takma işleminden önce gerekli bileşeni çıkarın.

NOT: SIM kartı veya SIM kart tepsi çıkarma sadece WWAN modülü ile gönderilen sistemlerde mevcuttur. Bu nedenle, çıkarma işlemi yalnızca WWAN modülü ile gönderilen sistemler için geçerlidir.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde SIM kartın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



Adımlar

1. SIM kart tepsisindeki deliğe bir pim sokun ve tepsi serbest kalana kadar pimi içeri doğru itin.
2. SIM kart tepsisini kaydırarak bilgisayardaki yuvasından dışarı çıkarın.
3. SIM kartı, metal temas noktası yukarı gelecek şekilde SIM kart tepsisine yerleştirin.
4. SIM kart tepsisini bilgisayardaki yuvayla hizalayın ve dikkatli bir şekilde içeri kaydırın.
5. SIM kart tepsisini yerine oturana dek yuvaya doğru kaydırın.

Sonraki Adımlar

Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Mikro Güvenli Dijital (SD) Kart

MicroSD kartı çıkarma

Önkoşullar

- Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
- Servis Moduna girin.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde microSD kartın yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. MicroSD kartı ittirerek yuvadan serbest bırakın.
2. MicroSD kartı kaydırarak sistemden çıkarın.

MicroSD kartı takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde microSD kartın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



Adımlar

1. MicroSD kartı sistemdeki yuvasına hizalayın.
2. MicroSD kartı yerine oturana kadar kaydırarak yuvasına takın.

Sonraki Adımlar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Taban kapağı

Alt kapağı çıkarma

Önkoşullar

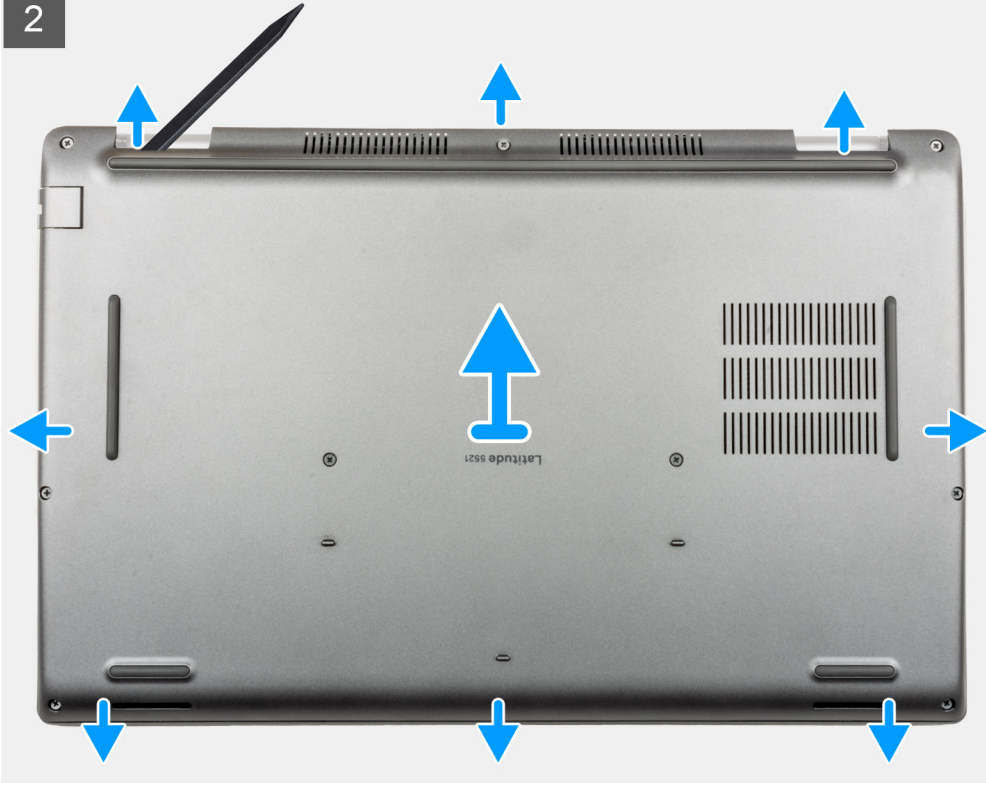
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Servis Moduna](#) girin.
3. [SIM kartı](#) çıkarın.
4. [MicroSD kartı](#) çıkarın.
5. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2



Adımlar

1. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dokuz tutucu vidayı gevşetin.
2. Plastik bir çubuğun düz ucunu kullanarak, alt kapağı alt kapağın üst kenarındaki U şeklindeki girintilerden ayırıp kaldırın ve alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamından serbest bırakmak için yanlardan ayırmaya devam edin.
3. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

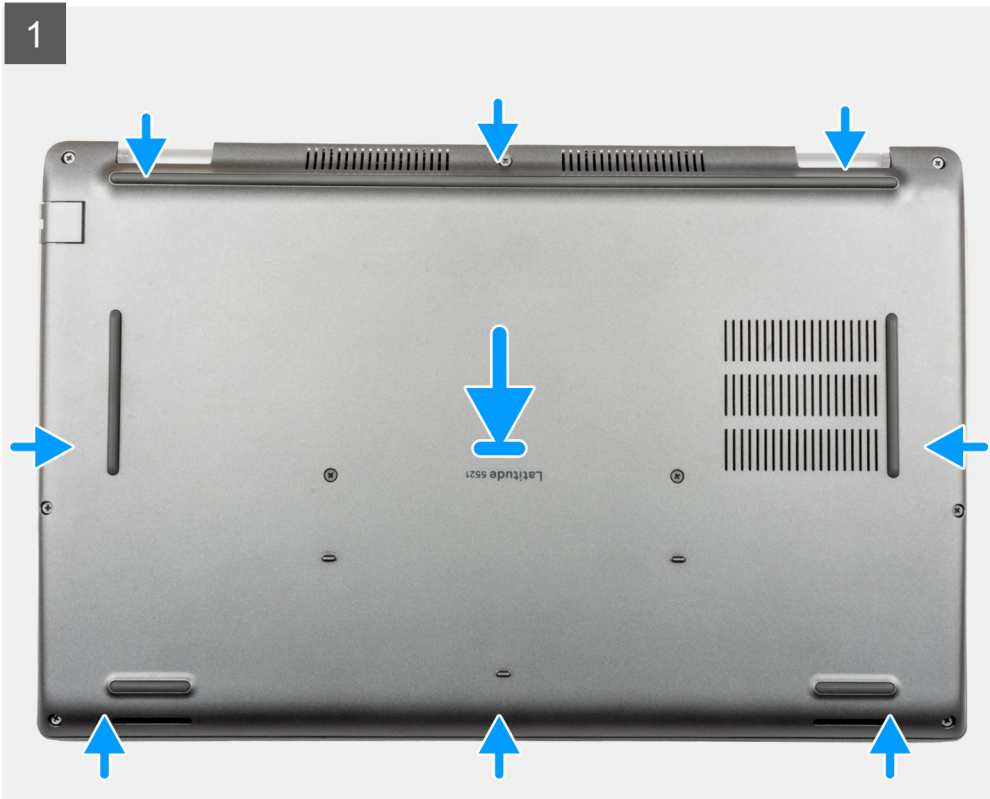
Alt kapağı takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamının üstüne yerleştirin.
2. Alt kapaktaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın, sonra alt kapağı yerine oturtun.
3. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dokuz tutucu vidayı sıkın.

Sonraki Adımlar

1. [microSD kartı](#) takın.
2. [SIM kartı](#) takın.
3. [Servis Modundan](#) çıkın.
4. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Kablosuz kart

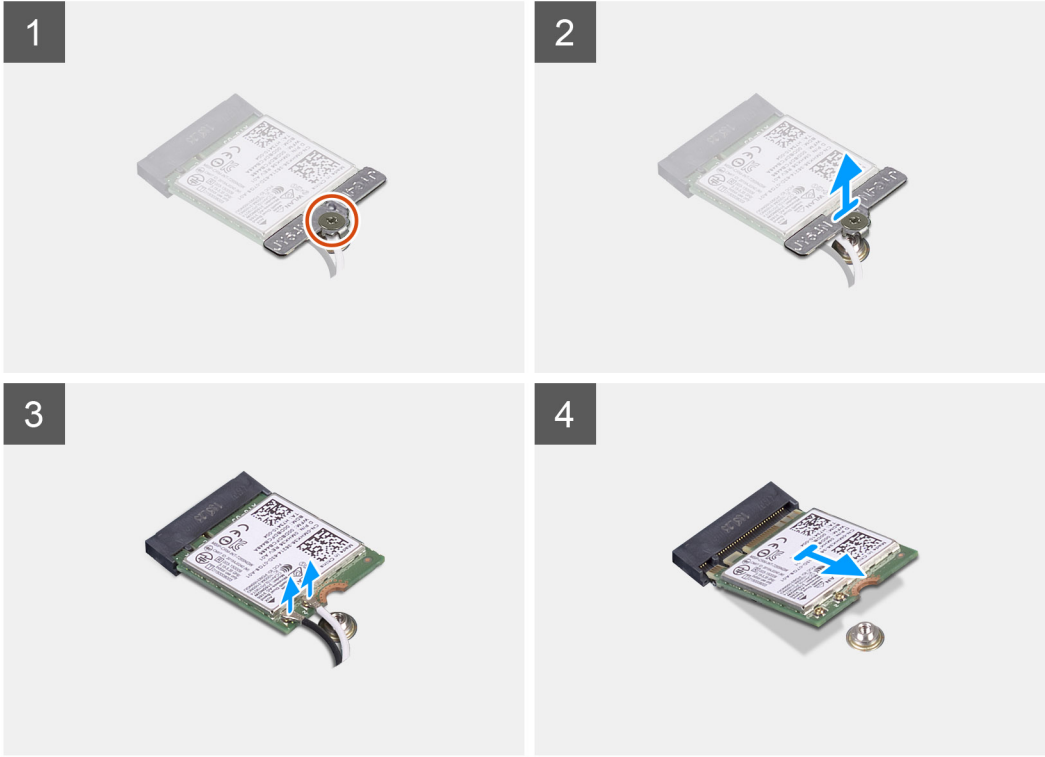
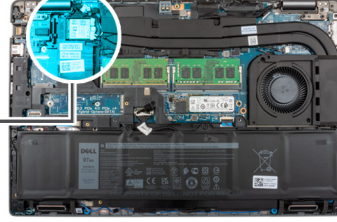
Kablosuz kartını çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Servis Moduna](#) girin.
3. [SIM kartı](#) çıkarın.
4. [MicroSD kartı](#) çıkarın.
5. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. **NOT:** WLAN kartını sistemden çıkarırken WLAN kartını yerine sabitlemeye yardımcı olan yapışkan pedi WLAN kartı ile birlikte sistemden çıkardıysanız sisteme geri yapıştırın.

Kablosuz kartı braketini kablosuz kartına ve sistem kartına sabitleyen tutucu vidayı gevşetin.

2. Kablosuz kart braketini kablosuz karttan çıkarın.
3. Anten kablolarını kablosuz kartından ayırın.
4. Plastik bir çubuk kullanarak kablosuz kartını yapışkan pedden ayırarak kaldırın.
5. Kablosuz kartını, kablosuz kartı yuvasından kaydırarak çıkarın.

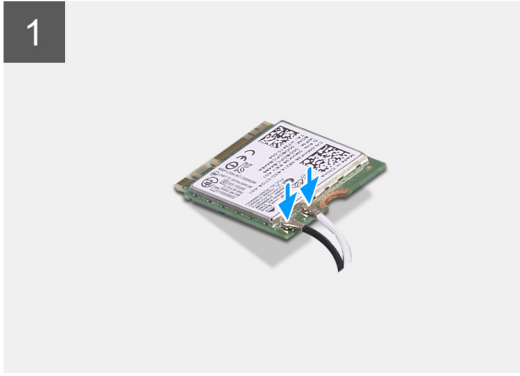
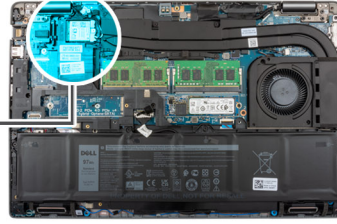
Kablosuz kartını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde kablosuz kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



Adımlar

1. Anten kablolarını kablosuz karta takın.

Aşağıdaki tabloda, bilgisayarınızın desteklediği kablosuz kart için anten kablosu renk şeması verilmektedir.

Tablo 2. Anten kablosu renk şeması

Kablosuz kart üzerindeki konnektörler	Anten kablosu rengi	Serigrafi işareti
Ana	Beyaz	ANA
Yardımcı	Siyah	AUX

2. Kablosuz kart üzerindeki çentiği sistem kartında bulunan kablosuz kart yuvası üzerindeki tırnakla hizalayın.
3. Kablosuz kartını sistem kartındaki kablosuz kartı yuvasına belirli bir açıyla kaydırarak takın.
4. Kablosuz kartını yapışkan pede yapıştırın.
5. Kablosuz kartı braketindeki vida deliğini, kablosuz kartı ve sistem kartındaki vida deliği ile hizalayın.
6. Kablosuz kartı braketini kablosuz kartına ve sistem kartına sabitleyen tutucu vidayı sıkın.

Sonraki Adımlar

1. [microSD kartı](#) takın.
2. [SIM kartı](#) takın.
3. [Alt kapağı](#) takın.
4. [Servis Modundan](#) çıkın.

5. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Kablosuz Geniş Ağ (WWAN) Kartı

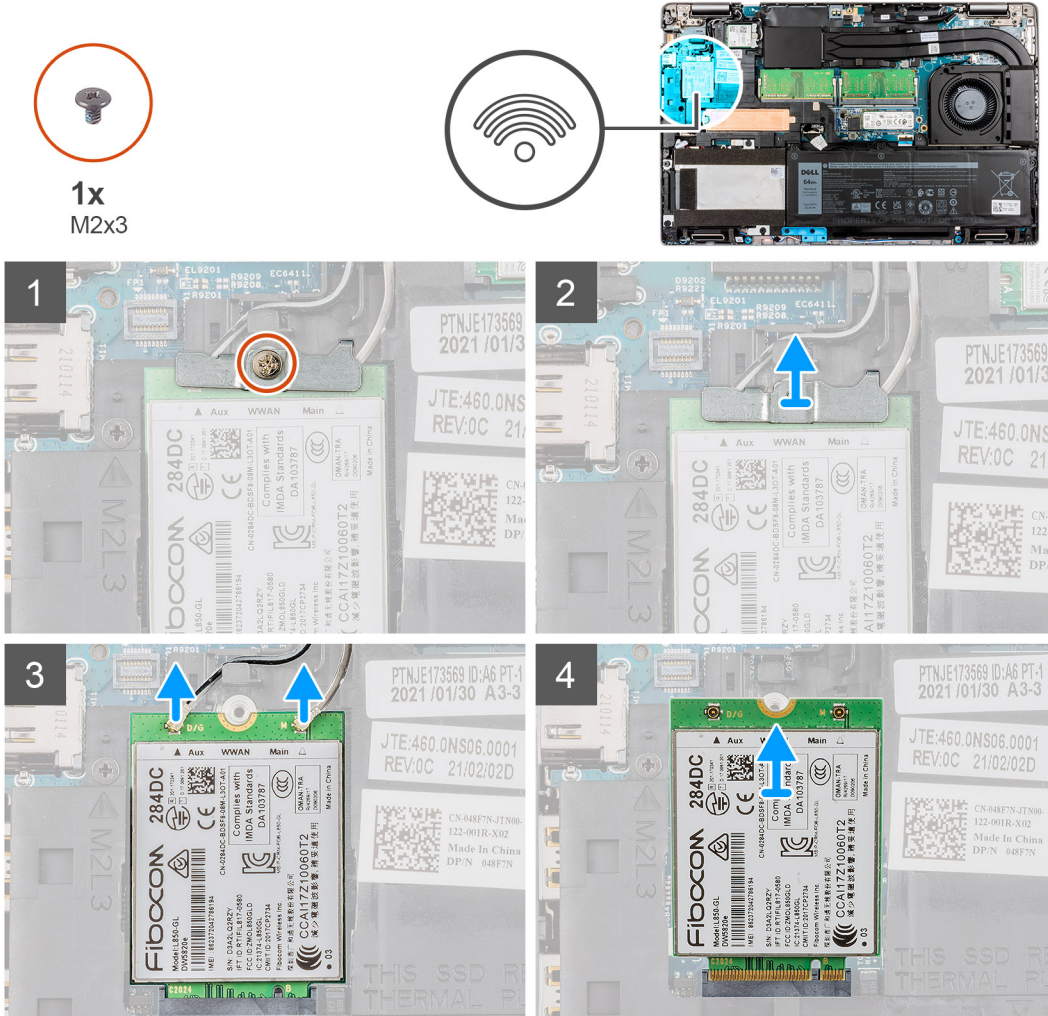
WWAN kartını çıkarma

Önkosullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Servis Moduna girin.
3. SIM kartı çıkarın.
4. MicroSD kartı çıkarın.
5. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde WWAN kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır.



Adımlar

1. WWAN kartı braketini WWAN kartına sabitleyen tek (M2x3) vidayı çıkarın.
2. WWAN kartı braketini kaldırarak sistemden çıkarın.
3. Anten kablolarının WWAN kartı üzerindeki konektörlerle bağlantısını kesin.
4. WWAN kartını WWAN kartı yuvasından kaydırarak çıkarın.

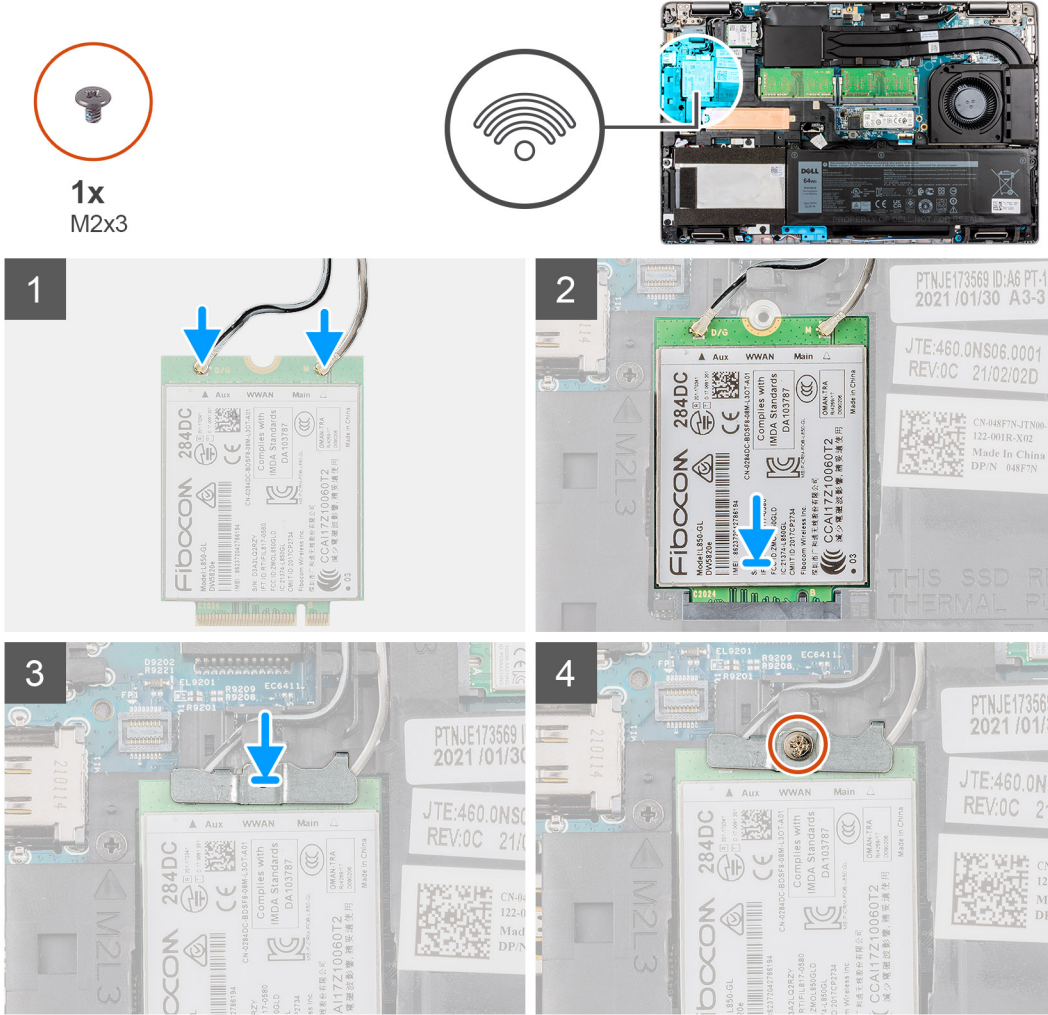
WWAN kartını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde WWAN kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



Adımlar

1. Anten kablolarını WWAN kartına bağlayın.

Aşağıdaki tabloda anten kablosu renk şeması verilmiştir:

Tablo 3. Anten kablosu renk şeması

Kablosuz kart üzerindeki konnektörler	Anten kablosu rengi	Serigrafi işareti
Ana	Beyaz	ANA
Yardımcı	Siyah	AUX

2. WWAN kartı üzerindeki çentiği hizalayın ve WWAN kartını açılı şekilde WWAN kart yuvasına kaydırın.
3. WWAN kartı braketini sistem kartı ve WWAN kartına hizalayıp yerleştirin.
4. WWAN kartı braketini ve WWAN kartını avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen tek (M2x3) vidayı yerine takın.

NOT: Bilgisayarınızın IMEI (Uluslararası Mobil İstasyon Ekipman Kimliği) numarasının nasıl bulunacağı ile ilgili talimatlar için www.dell.com/support adresindeki 000143678 kodlu bilgi yazısına bakın.

Sonraki Adımlar

1. microSD kartı takın.
2. SIM kartı takın.
3. Alt kapağı takın.
4. Servis Modundan çıkın.
5. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Katı hal sürücü

2230 katı hal sürücüyü çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

NOT: Katı hal sürücüler son derece hassastır. Katı hal sürücüsüyle çalışırken dikkatli olun.

NOT: Veri kaybını önlemek için, katı hal sürücüsünü bilgisayar açıkken veya Uyku modundayken çıkarmayın.

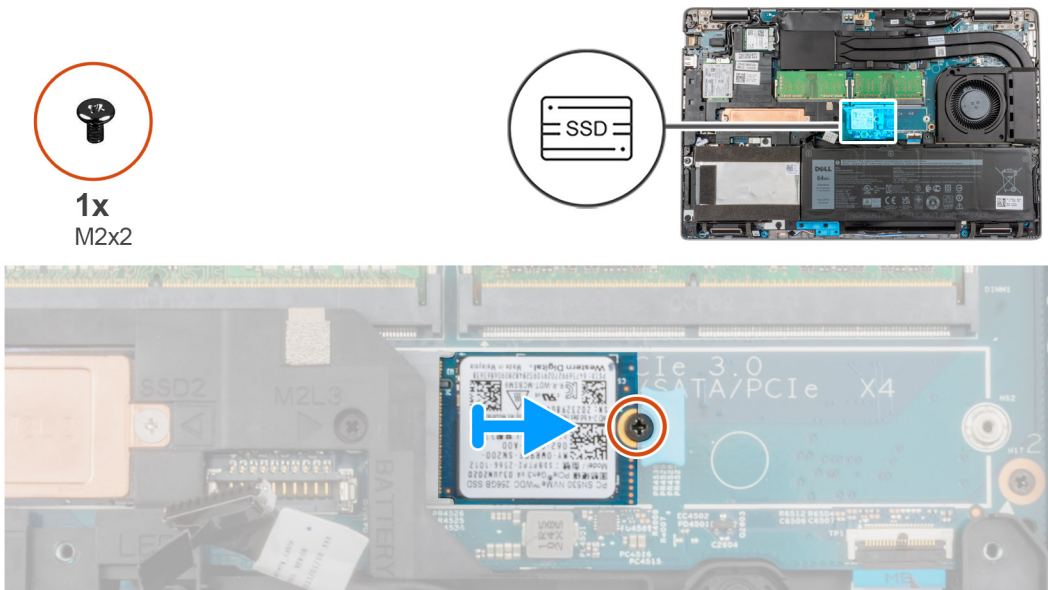
2. Servis Moduna girin.
3. SIM kartı çıkarın.
4. MicroSD kartı çıkarın.
5. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

NOT: Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuvasında 2230 katı hal sürücü veya 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

NOT: Bu prosedür yalnızca, M.2 yuvasına takılı 2230 katı hal sürücü ile gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

Aşağıdaki resimde takılı olan 2230 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Katı hal sürücü aksamını yerine sabitleyen tek vidayı (M2x2) çıkarın.
2. Katı hal sürücü aksamını sistemden çıkarın.
3. Katı hal sürücü braketini sistemden dışarı kaydırın.
4. Katı hal sürücüyü kaydırarak M.2 yuvasından çıkarın.

2230 katı hal sürücüyü takma

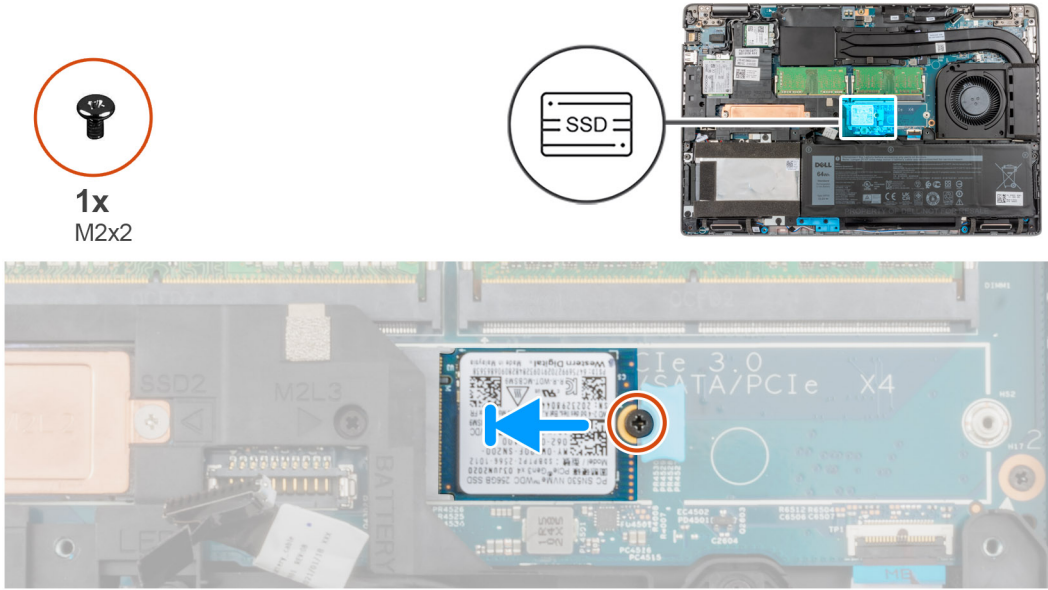
Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

- i** **NOT:** Katı hal sürücüleri son derece hassastır. Katı hal sürücüsüyle çalışırken dikkatli olun.
- i** **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuvasında 2230 katı hal sürücü veya 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.
- i** **NOT:** Bu prosedür yalnızca, M.2 yuvasına 2230 katı hal sürücü takıyorsanız uygulanabilir.

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



Adımlar

1. 2230 katı hal sürücünün üzerindeki çentiği katı hal sürücü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
2. Katı hal sürücü aksamını yuvaya yerleştirin.
3. Katı hal sürücüyü avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen tek vidayı (M2x2) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. [microSD kartı](#) takın.
2. [SIM kartı](#) takın.
3. [Alt kapağı](#) takın.
4. [Servis Modundan](#) çıkın.
5. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

2230 katı hal sürücüyü çıkarma (yuva 2)

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

NOT: Katı hal sürücüler son derece hassastır. Katı hal sürücüsüyle çalışırken dikkatli olun.

NOT: Veri kaybını önlemek için, katı hal sürücüsünü bilgisayar açıkken veya Uyku modundayken çıkarmayın.

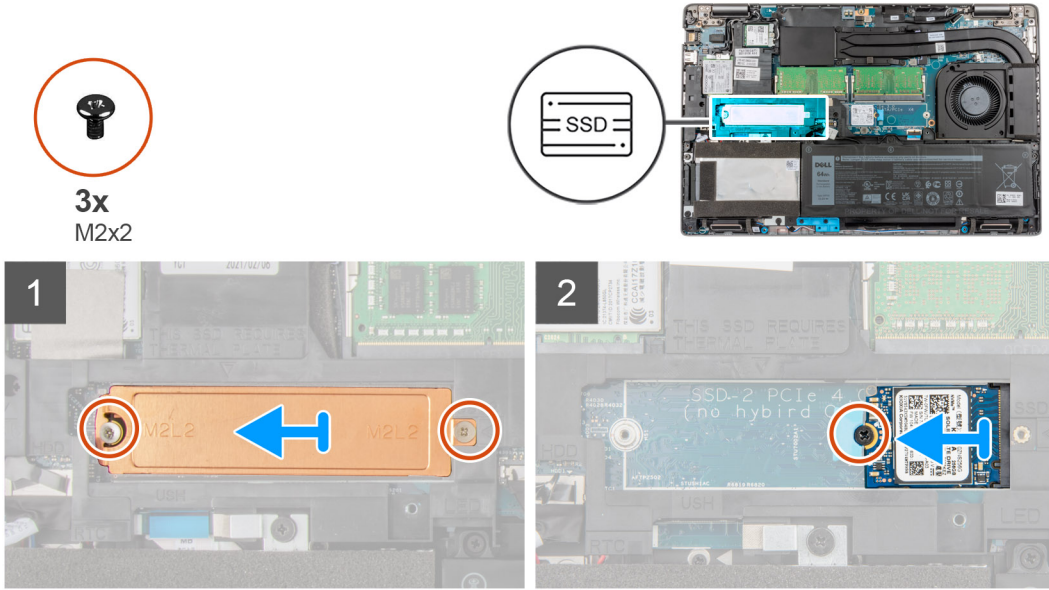
2. Servis Moduna girin.
3. SIM kartı çıkarın.
4. MicroSD kartı çıkarın.
5. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

NOT: Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuvasında 2230 katı hal sürücü veya 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

NOT: Bu prosedür yalnızca, M.2 yuvasına takılı 2230 katı hal sürücü ile gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

Aşağıdaki resimde takılı olan 2230 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Termal plakayı avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) çıkarın.
2. Katı hal sürücü aksamını yerine sabitleyen tek vidayı (M2x2) çıkarın.
3. Katı hal sürücü aksamını sistemden çıkarın.
4. Katı hal sürücüyü kaydırarak M.2 yuvasından çıkarın.

2230 katı hal sürücüyü takma (yuva 2)

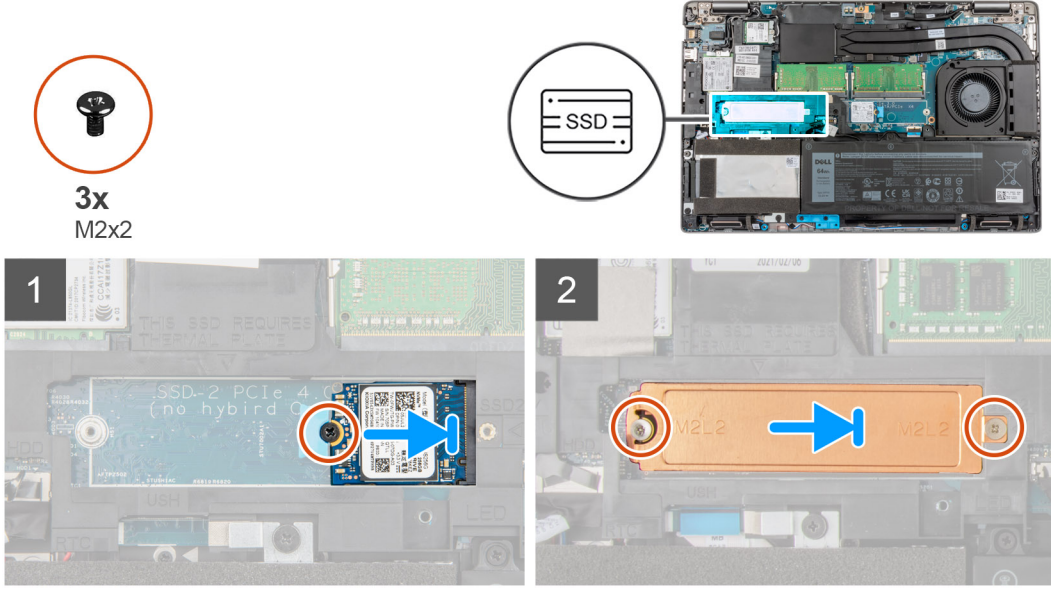
Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

- NOT:** Katı hal sürücülerini son derece hassastır. Katı hal sürücüsüyle çalışırken dikkatli olun.
- NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuvasında 2230 katı hal sürücü veya 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.
- NOT:** Bu prosedür yalnızca, M.2 yuvasına 2230 katı hal sürücü takıyorsanız uygulanabilir.

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



Adımlar

- 2230 katı hal sürücünün üzerindeki çentiği katı hal sürücü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
- 2230 katı hal sürücüyü, 2230 katı hal sürücü yuvasının içine doğru kaydırın.
- Katı hal sürücüsünü katı hal sürücü yuvasına sabitleyen tek vidayı (M2x2) yerine takın.
- Termal plakayı katı hal sürücüye yerleştirin.
- Termal plakayı ve katı hal sürücüyü avuç içi dayanağına sabitleyen iki vidayı (M2x2) yerine takın.

Sonraki Adımlar

- microSD kartı takın.
- SIM kartı takın.
- Alt kapağı takın.
- Servis Modundan çıkın.
- Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

2280 katı hal sürücüyü çıkarma

Önkoşullar

- Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

NOT: Katı hal sürücülerini son derece hassastır. Katı hal sürücüsüyle çalışırken dikkatli olun.

NOT: Veri kaybını önlemek için, katı hal sürücüsünü bilgisayar açıkken veya Uyku modundayken çıkarmayın.

- Servis Moduna girin.
- SIM kartı çıkarın.

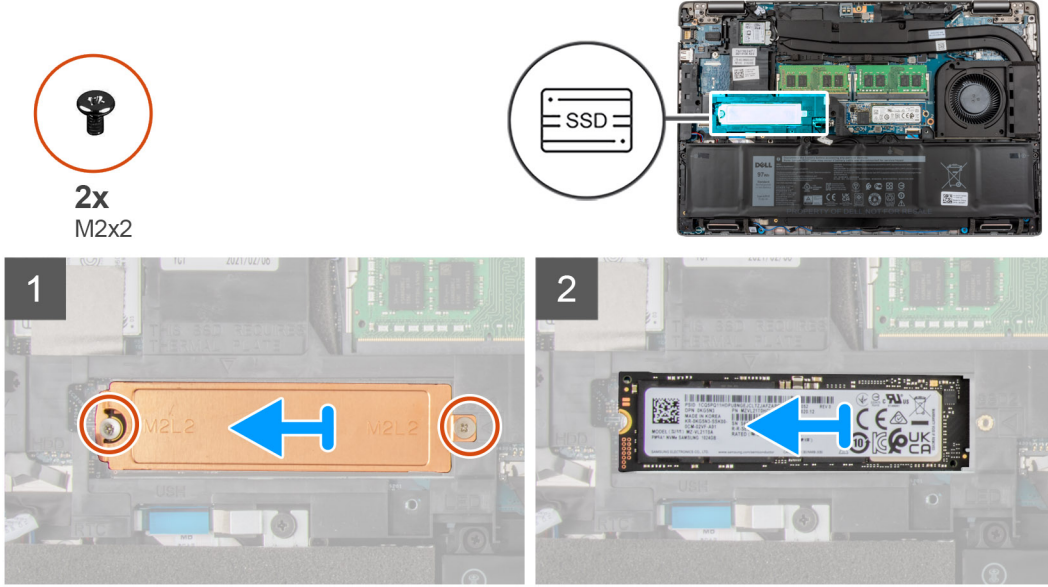
4. MicroSD kartı çıkarın.
5. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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

i **NOT:** Bu prosedür yalnızca, M.2 yuvasına takılı 2280 katı hal sürücü ile gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

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



Adımlar

1. Katı hal sürücü termal plakasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) çıkarın.
2. Katı hal sürücü termal plakasını sistemden çıkarın.
3. 2280 katı hal sürücüyü sistemdeki M.2 katı hal sürücü yuvasından kaydırarak kaldırın.

2280 katı hal sürücüyü takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

i **NOT:** Katı hal sürücüleri son derece hassastır. Katı hal sürücüsüyle çalışırken dikkatli olun.

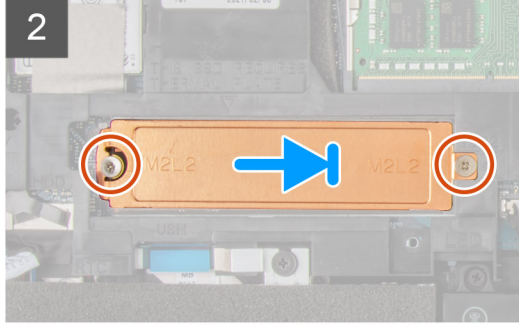
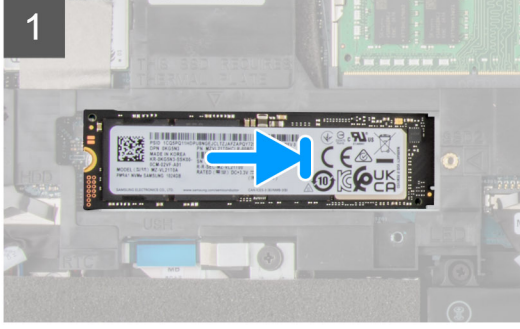
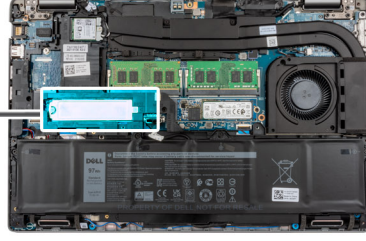
i **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayar M.2 yuvasında 2280 katı hal sürücü veya 2230 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

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

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



2x
M2x2



Adımlar

1. 2280 katı hal sürücünün üzerindeki çentiği katı hal sürücü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
2. 2280 katı hal sürücüyü belli bir açıyla katı hal sürücü yuvasına sıkıca kaydırın.
3. Katı hal sürücü termal plakasını katı hal sürücünün üzerine yerleştirin.
4. Katı hal sürücü ve termal plakadaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida deliğiyle hizalayın.
5. 2280 katı hal sürücüyü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. [microSD kartı](#) takın.
2. [SIM kartı](#) takın.
3. [Alt kapağı](#) takın.
4. [Servis Modundan](#) çıkın.
5. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Bellek

Bellek modülünü çıkarma

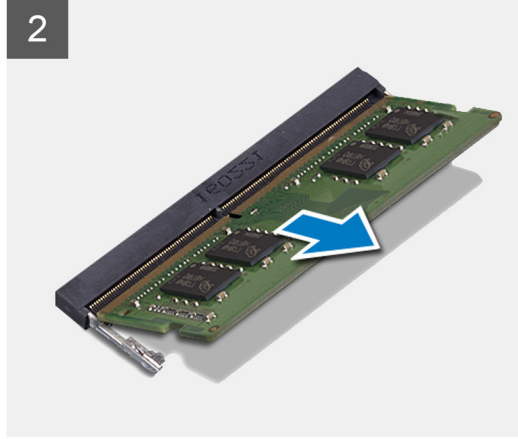
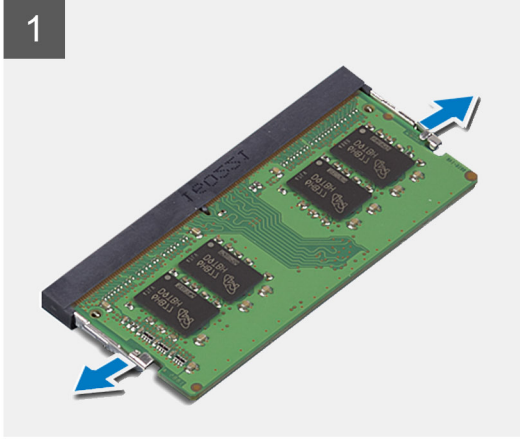
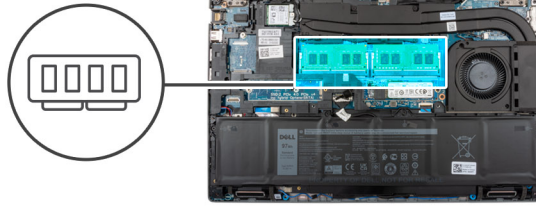
Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Servis Moduna](#) girin.
3. [SIM kartı](#) çıkarın.
4. [MicroSD kartı](#) çıkarın.
5. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

 **NOT:** Latitude 5521 iki bellek yuvasını destekler.

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



Adımlar

1. Bellek modülü yerinden çıkana kadar modülü sabitleyen klipsleri kaldırın.
2. Bellek modülünü bellek modülü yuvasından çıkarın.

NOT: Bilgisayarınıza takılı tüm diğer bellek modüllerini çıkarmak için 1. adımdan 2. adıma kadar işlemleri tekrarlayın.

Bellek modülünü takma

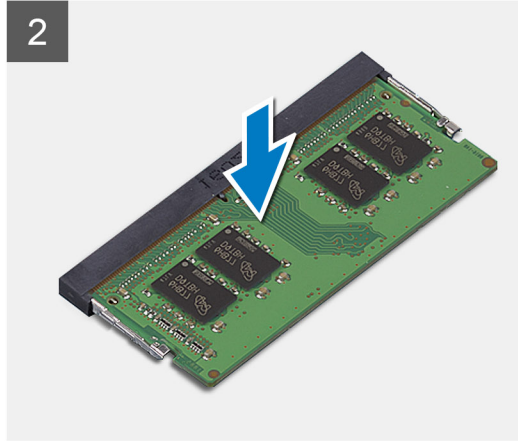
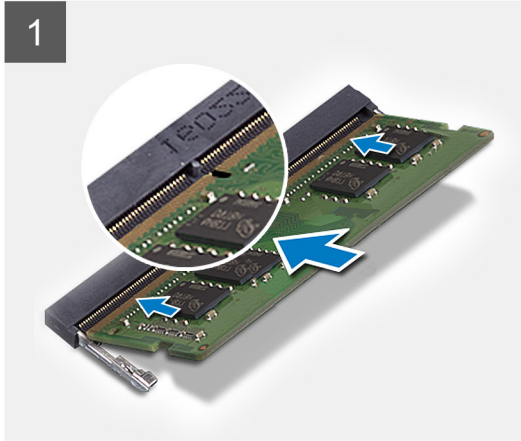
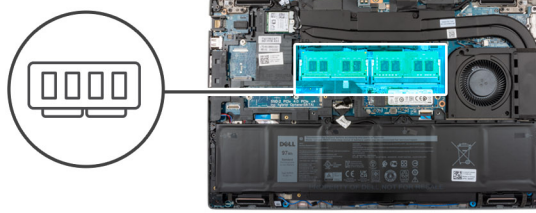
Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

NOT: Latitude 5521 iki bellek yuvasını destekler.

Aşağıdaki resimde bellek modülünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



Adımlar

1. Bellek modülünün üstündeki çentiği, bellek modülü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
2. Bellek modülünü eğik bir şekilde bellek modülü yuvasına kaydırarak sıkıca takın.
3. Yerine oturana dek bellek modülüne bastırın.

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

i NOT: Bilgisayarınıza başka bir bellek modülü takmak için 1. adımdan 4. adıma kadar eylemleri tekrarlayın.

Sonraki Adımlar

1. Alt kapağı takın.
2. microSD kartı takın.
3. SIM kartı takın.
4. Servis Modundan çıkın.
5. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

İşlevsiz sabit sürücü dolgusu

İşlevsiz Sabit sürücü yuvası dolgusunu çıkarma

Önkoşullar

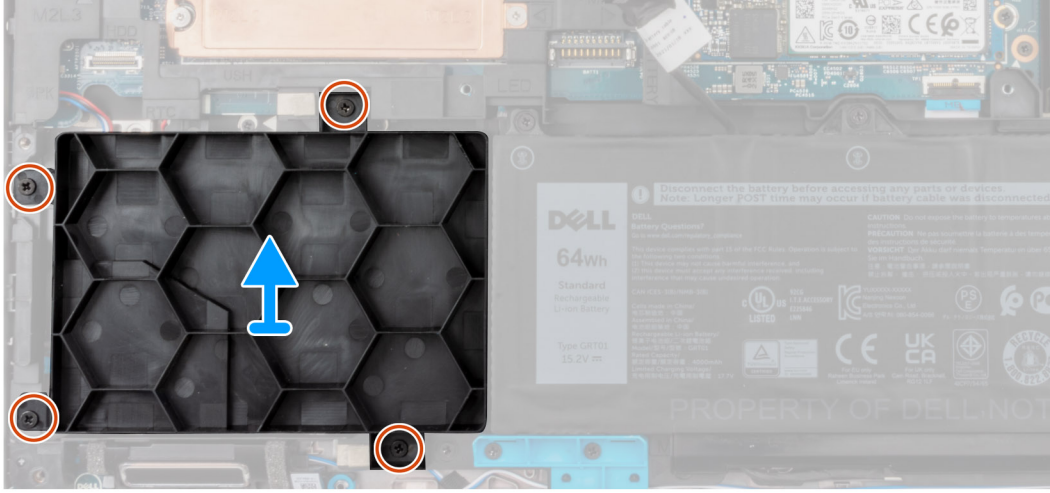
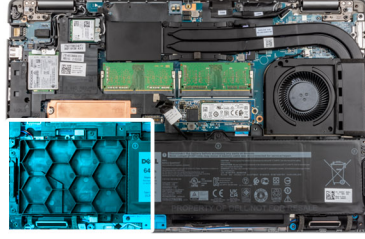
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Servis Moduna girin.
3. SIM kartı çıkarın.
4. MicroSD kartı çıkarın.
5. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde işlevsiz sabit sürücü dolgusunun yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



4x
M2x4



Adımlar

1. Bilgisayarınızda işlevsiz Sabit sürücü dolgusunu bulun.
2. İşlevsiz Sabit sürücü dolgusunun sistem kartıyla bağlantısını kesin.
3. İşlevsiz Sabit sürücü dolgusunu sistem kartına sabitleyen dört (M2x4) vidayı çıkarın.
4. İşlevsiz Sabit sürücü dolgusunu bilgisayardan çıkarın.

İşlevsiz Sabit sürücü yuvası dolgusunu takma

Önkoşullar

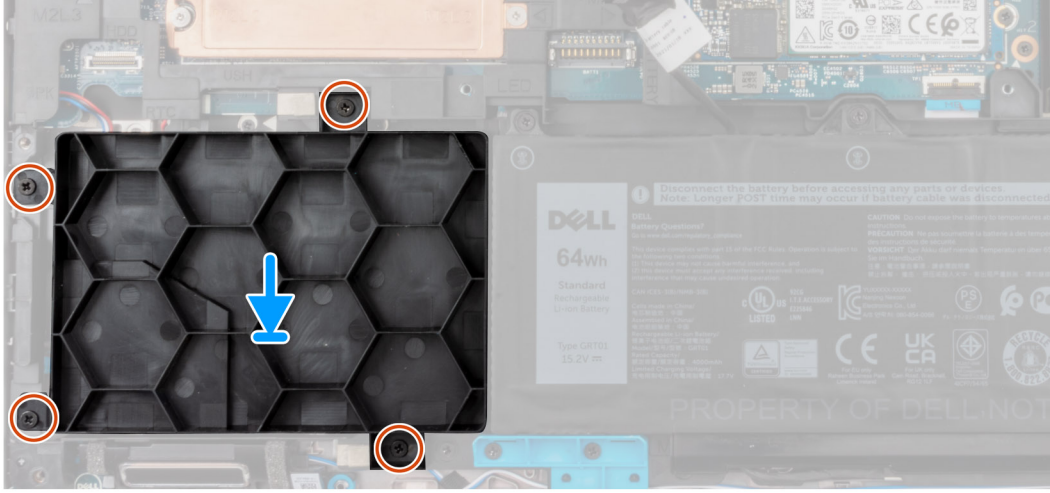
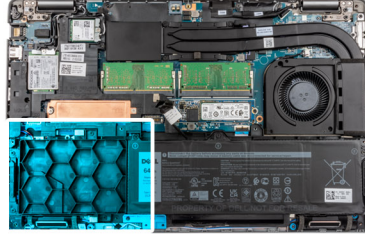
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde işlevsiz sabit sürücü dolgusunun yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



4x
M2x4



Adımlar

1. Bilgisayarınızda sistem kartı yuvasını bulun.
2. İşlevsiz sabit sürücü dolgusunu bilgisayara hizalayın ve takın
3. İşlevsiz Sabit sürücü dolgusunu bilgisayara sabitleyen dört vidayı (M2x4) yerine takın.
4. İşlevsiz Sabit sürücü dolgusu kablosunu sistem kartındaki konektöre bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [microSD kartı](#) takın.
3. [SIM kartı](#) takın.
4. [Servis Modundan](#) çıkın.
5. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sabit sürücü aksamı

Sabit sürücüyü çıkarma

Önkoşullar

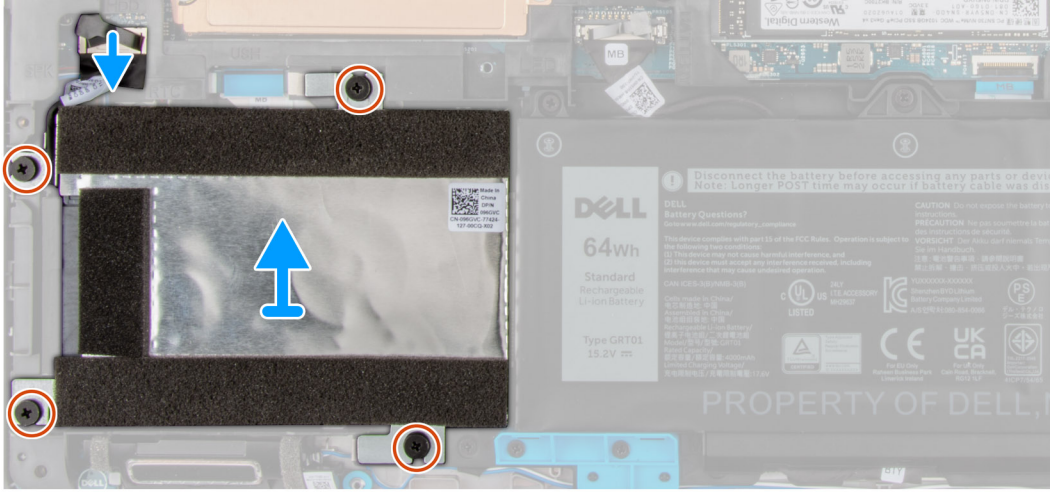
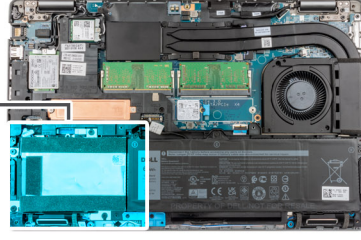
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Servis Moduna](#) girin.
3. [SIM kartı](#) çıkarın.
4. [MicroSD kartı](#) çıkarın.
5. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde Sabit sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



4x
M2x4



Adımlar

1. Bilgisayarınızda Sabit sürücüyü bulun.
2. Sabit sürücü kablosunun sistem kartıyla bağlantısını kesin.
3. Sabit sürücüyü sistem kartına sabitleyen dört (M2x4) vidayı çıkarın.
4. Sabit sürücüyü bilgisayardan çıkarın.

Sabit sürücüyü takma

Önkoşullar

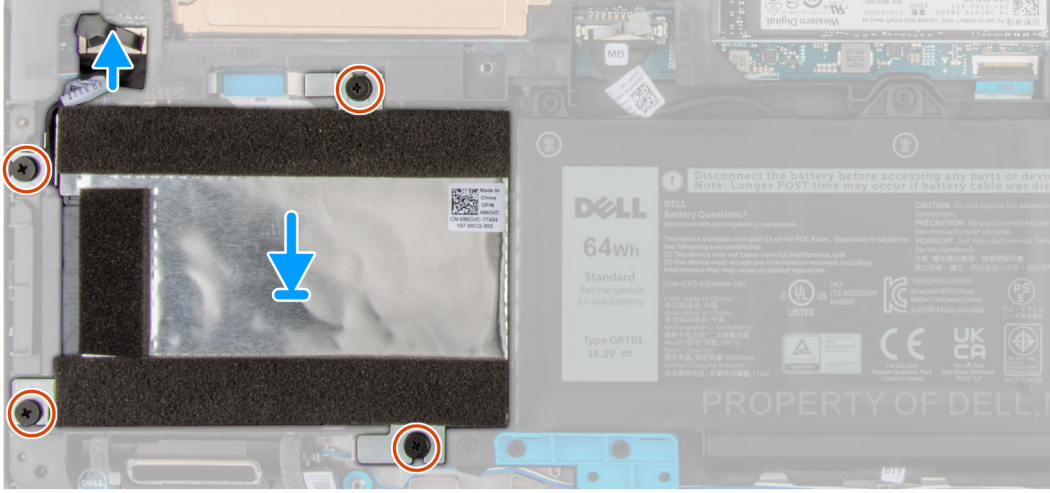
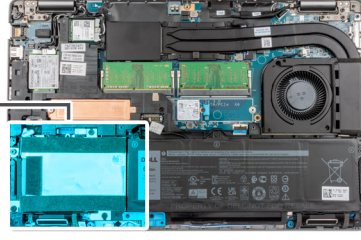
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde Sabit sürücünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



4x
M2x4



Adımlar

1. Bilgisayarınızda sistem kartı yuvasını bulun.
2. Sabit sürücüyü bilgisayara hizalayın ve takın
3. Sabit sürücüyü bilgisayara sabitleyen dört vidayı (M2x4) yerine takın.
4. Sabit sürücü kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [microSD kartı](#) takın.
3. [SIM kartı](#) takın.
4. [Servis Modundan](#) çıkın.
5. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Pil kablosu

Pil kablosunu çıkarma

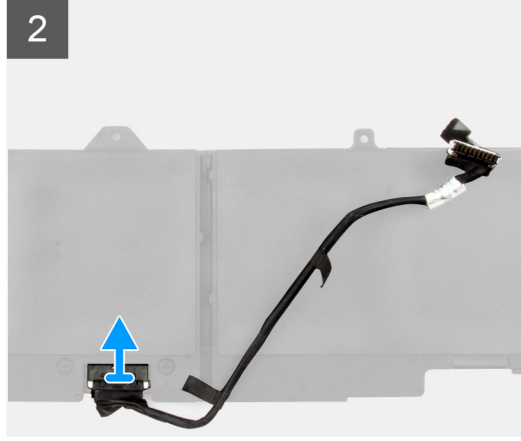
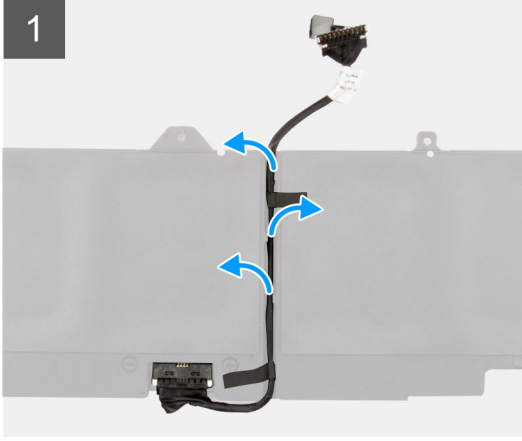
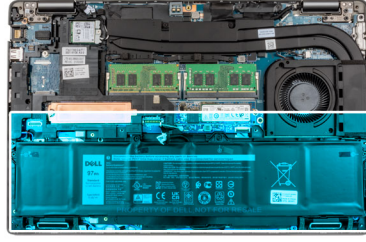
Önkoşullar

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

NOT: Servis işlemi için pilin sistem kartıyla bağlantısı kesilirse, sistemde RTC pilini sıfırlama işlemi gerçekleştirileceğinden, sistem açılışında gecikme olacaktır.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Pili çevirin ve pil kablosunu pil üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
2. Pil kablosunun pil üzerindeki konektör ile olan bağlantısını kesin.
3. Pil kablosunu kaldırarak pilden çıkarın.

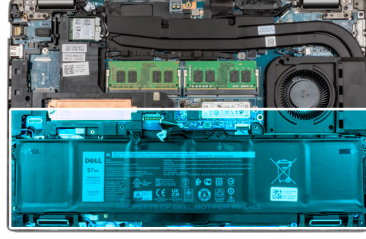
Pil kablosunu takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Pil kablosunu pil üzerine hizalayıp yerleştirin.
2. Pil kablosunu pil üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
3. Pil kablosunu pil üzerindeki konnektöre takın.

Sonraki Adımlar

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

Pil

Şarj edilebilir Li-ion pil önlemleri

⚠ DİKKAT:

- Şarj edilebilir Li-ion pilleri taşırken 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 nesnelerle 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, şarj edilebilir Li-ion 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 şarj edilebilir Li-ion pillerinin taşınması ve değiştirilmesi konusunda yönergeler için, bkz. [Şişmiş şarj edilebilir Li-ion pillerinin taşınması](#).

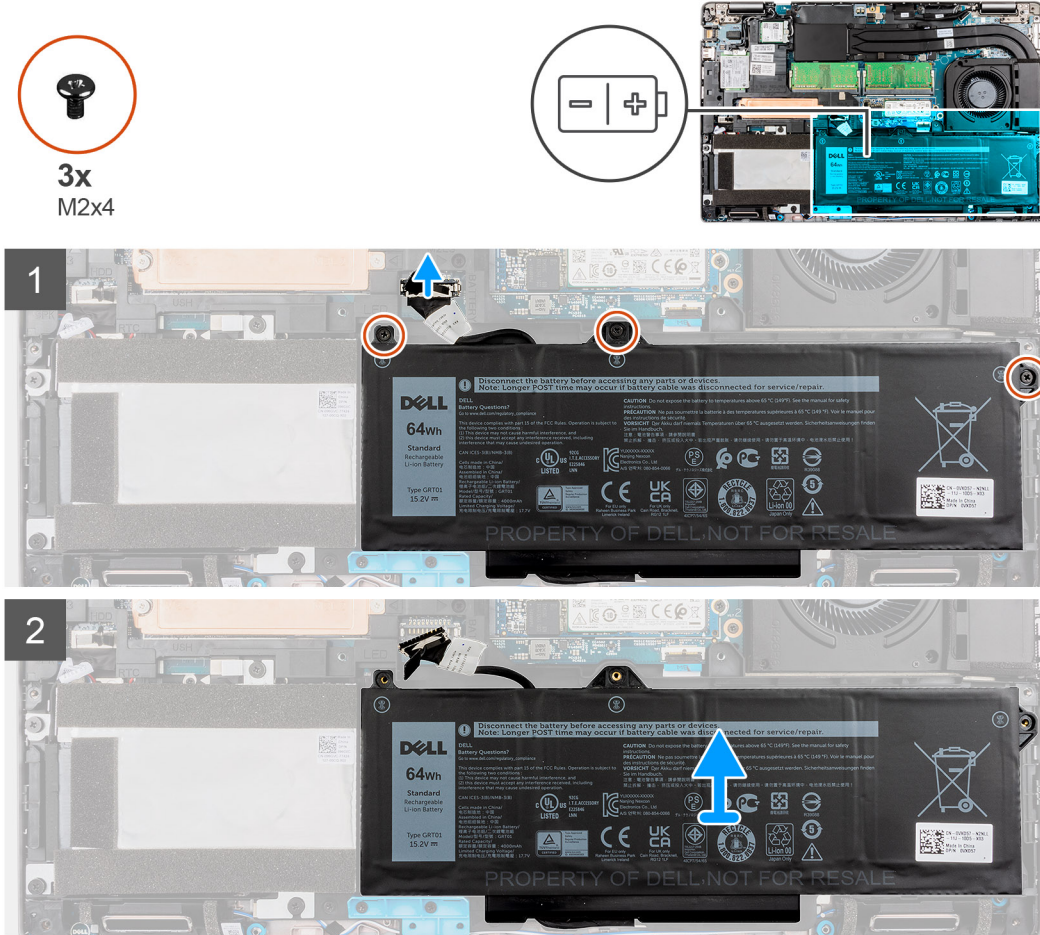
4 hücreli pili çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde 4 hücreli (64 Wh) pilin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Pil kablosunun sistem kartındaki konnektörle bağlantısını kesin.
2. 4 hücreli pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x4) çıkarın.
3. 4 hücreli pili kablosuyla birlikte kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

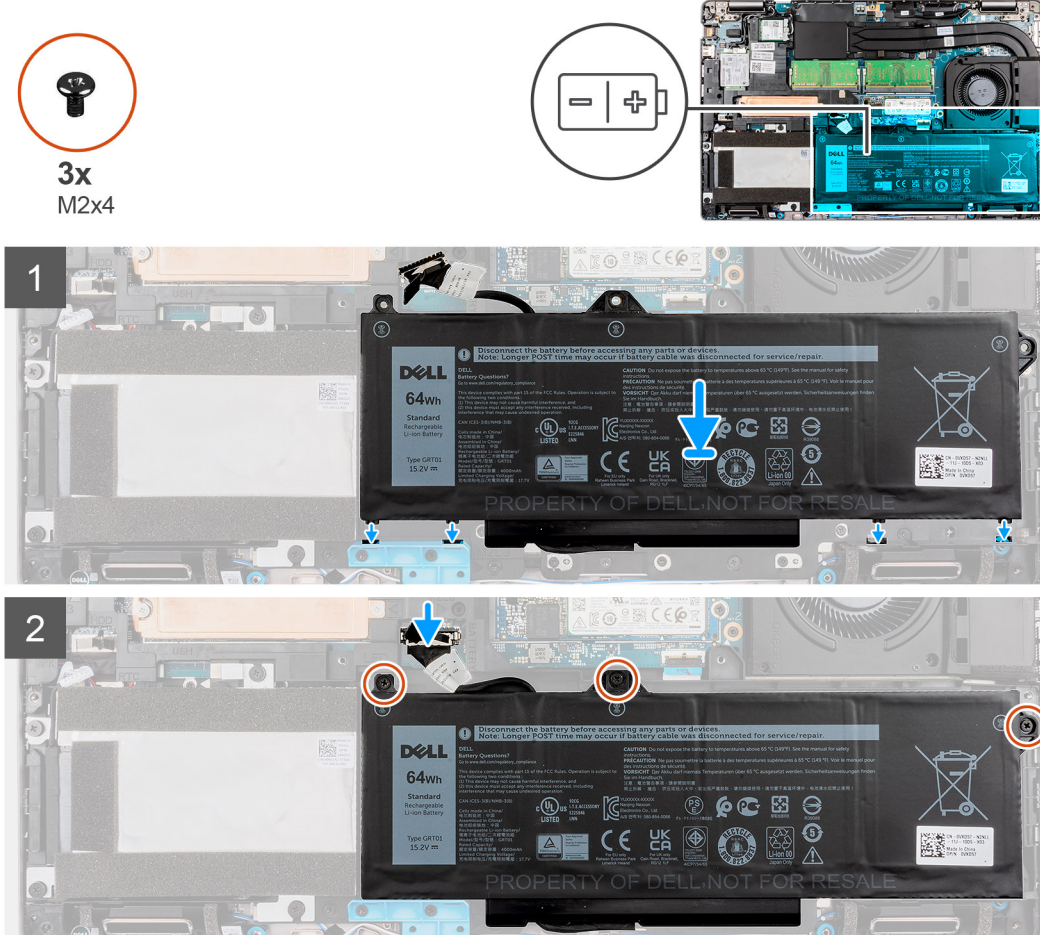
4 hücreli pili takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde 4 hücreli (64 Wh) pilin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Hizalama direklerini kullanarak 4 hücreli pili kaydırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. 4 hücreli pil üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
3. 4 hücreli pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x4) yerine takın.
4. Pil kablосunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.

Sonraki Adımlar

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

Aksamın iç çerçevesi

Aksamın iç çerçevesini çıkarma

Önkoşullar

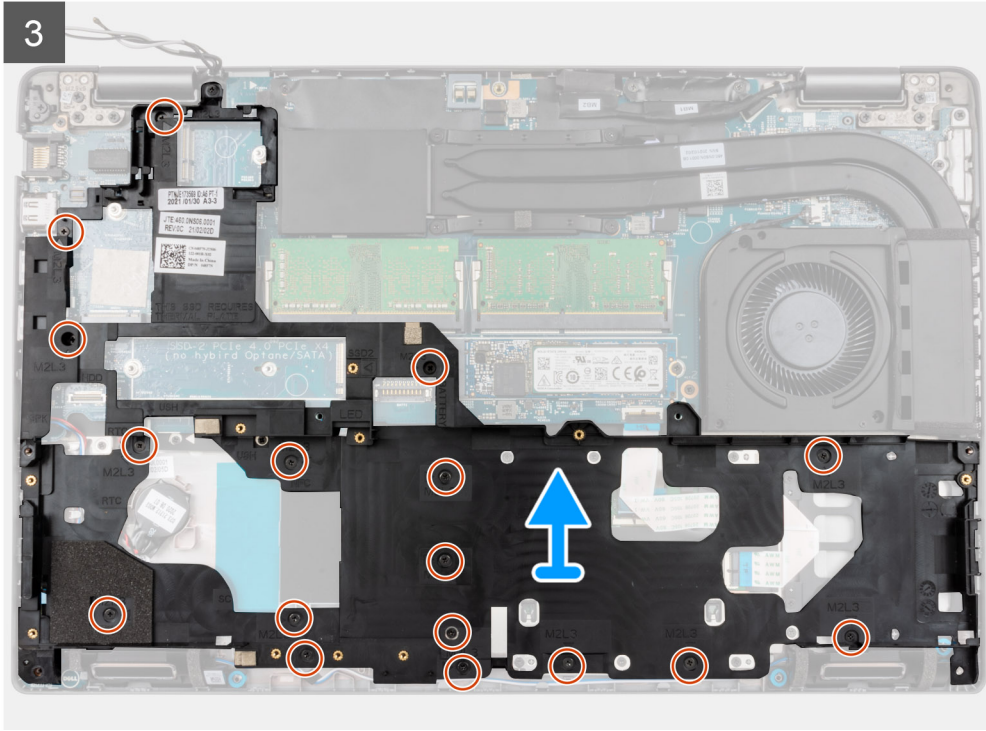
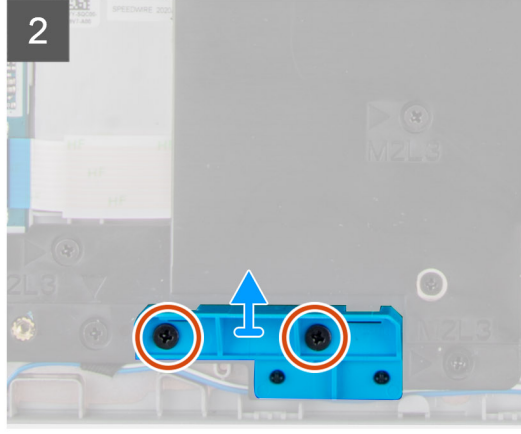
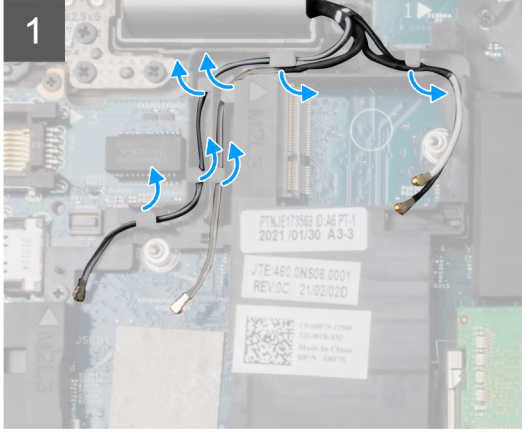
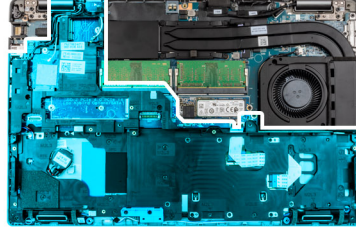
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SIM kartı çıkarın.
3. MicroSD kartı çıkarın.
4. Alt kapağı çıkarın.
5. Pili çıkarın.
6. Sabit sürücüyü çıkarın.
7. WLAN kartını çıkarın.
8. WWAN kartını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde aksamın iç çerçevesinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



19x
M2x3



Adımlar

1. Anten kablolarını aksamın iç çerçevesindeki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
2. Aksamın iç çerçevesinin braketini sistem kartına ve avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) çıkarın.
3. Aksamın iç çerçevesinin braketini çıkarın.
4. Aksamın iç çerçevesini sistem kartına ve avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen on yedi vidayı (M2x3) çıkarın.
5. Aksamın iç çerçevesini sistem kartından ve avuç içi dayanağı aksamından kaldırarak çıkarın.

Aksamın iç çerçevesini takma

Önkoşullar

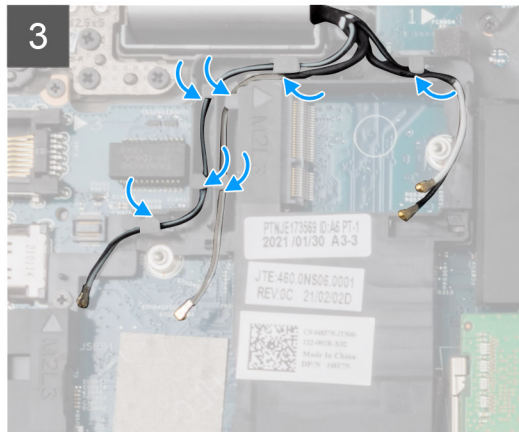
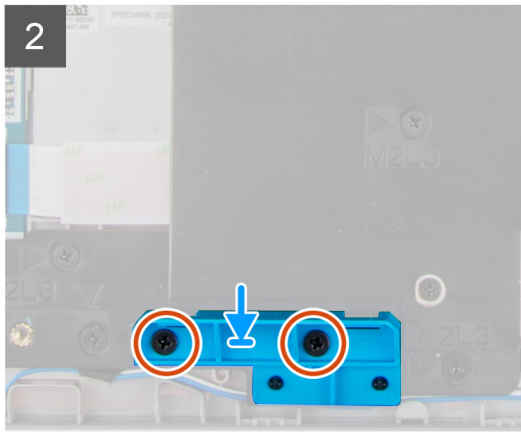
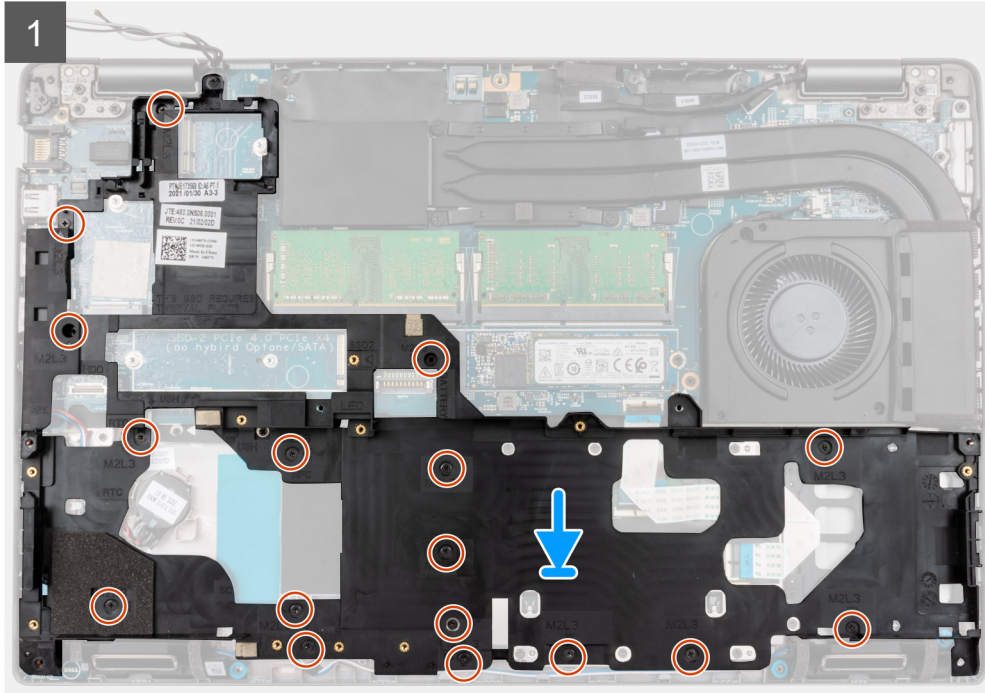
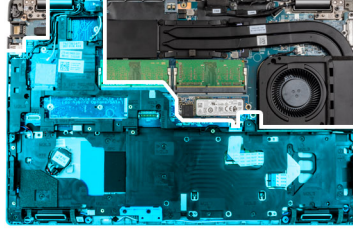
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde aksamın iç çerçevesinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



19x
M2x3



Adımlar

1. Aksamın iç çerçevesi üzerindeki vida deliklerini, sistem kartındaki ve avuç içi dayanağı aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.

NOT: Aksam iç çerçevesinin sol üst köşesindeki tırnağın, avuç içi dayanağı üzerindeki tırnağın altına takılı olduğundan emin olun.

2. Aksamın iç çerçevesini sistem kartına ve avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen on yedi vidayı (M2x3) yerine takın.
3. Aksamın iç çerçevesinin braketini sistem kartına ve avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) yerine takın.
4. Hoparlör kablosunu aksamın iç çerçevesi üzerindeki yönlendirme kılavuzundan sıkıca geçirin ve kabloyu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.
5. Anten kablosunu aksamın iç çerçevesi üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.

Sonraki Adımlar

1. Pili takın.
2. Sabit sürücüyü takın.
3. WWAN kartını takın.
4. WLAN kartını takın.
5. Alt kapağı takın.
6. microSD kartı takın.
7. SIM kartı takın.
8. Servis Modundan çıkın.
9. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

LED Kartı

LED kartını çıkarma

Önkoşullar

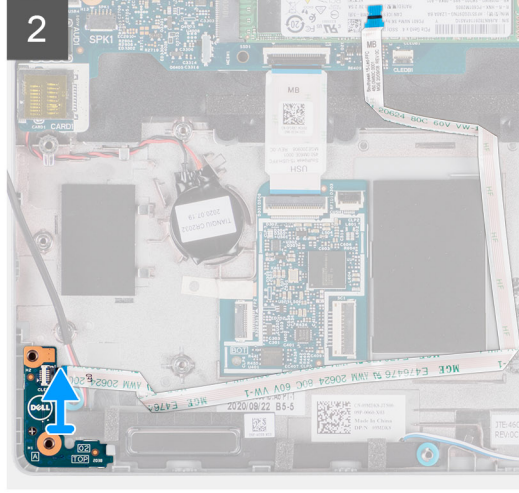
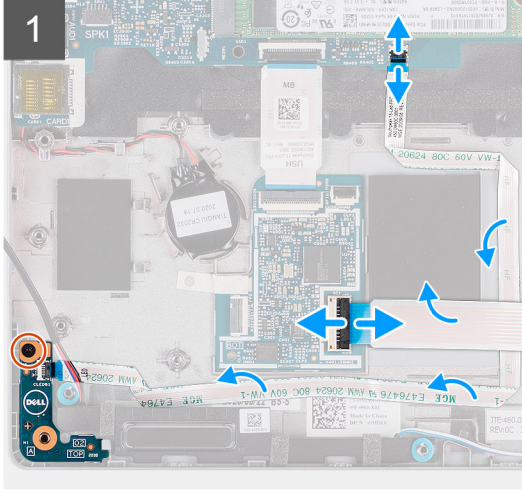
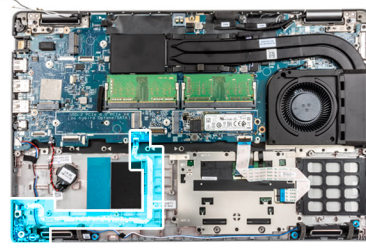
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SIM kartı çıkarın.
3. MicroSD kartı çıkarın.
4. Alt kapağı çıkarın.
5. WLAN kartını çıkarın.
6. WWAN kartını çıkarın.
7. Pili çıkarın.
8. Sabit sürücüyü çıkarın.
9. Aksamın iç çerçevesini çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde LED kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. LED kartı kablosu ve dokunmatik ekran kablosunun sistem kartındaki konektörle bağlantısını kesin.
2. LED kartı kablosunu düğme pilden sökerek çıkarın.
3. LED kartını avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen tek vidayı (M2x3) çıkarın.
4. LED kartını ve kablosunu avuç içi dayanağı aksamından kaldırarak çıkarın.

LED kartını takma

Önkosullar

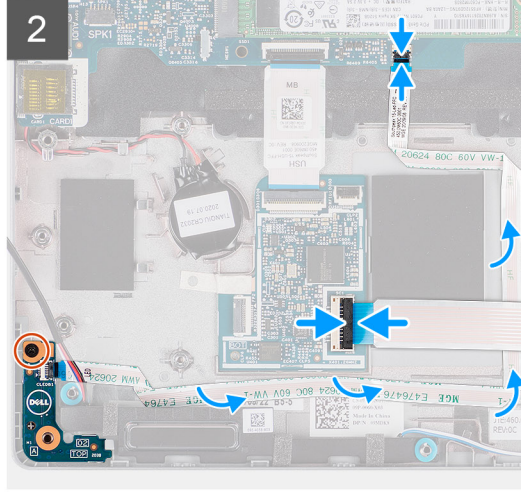
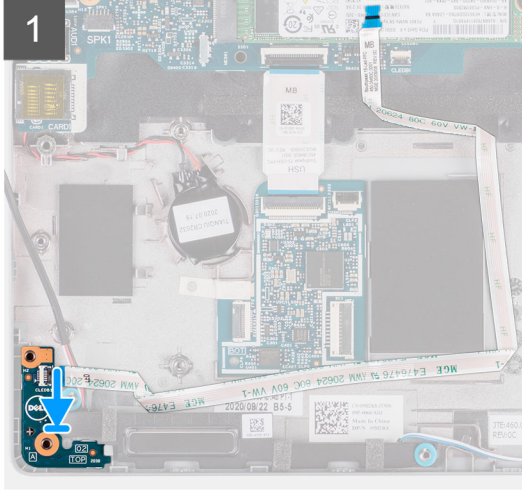
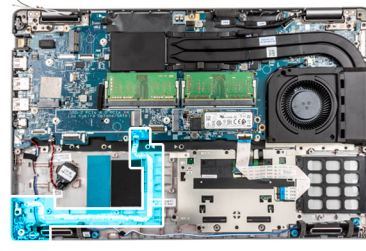
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde LED kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. LED kartındaki vida deliğini avuç içi dayanağı aksamındaki vida deliğiyle hizalayın.
2. LED kartını avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen tek vidayı (M2x3) yerine takın.
3. LED kartı kablosunu yönlendirin ve kabloyu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.



DİKKAT: LED kartı kablosunu düğme pilin altından geçirmeyin. LED kartı kablosunun yanlış yönlendirilmesi LED kartına, LED kartı kablosuna ve sistem kartına zarar verebilir.

4. Dokunmatik ped kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. Aksamin iç çerçevesini takın.
2. Pili takın.
3. Sabit sürücüyü takın.
4. WWAN kartını takın.
5. WLAN kartını takın.
6. 2280 katı hal sürücüyü veya 2230 katı hal sürücüyü takın.
7. Alt kapağı takın.
8. microSD kartı takın.
9. SIM kartı takın.
10. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Isı emici

Isı emicisi ve fan aksamını çıkarma - UMA yapılandırması

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

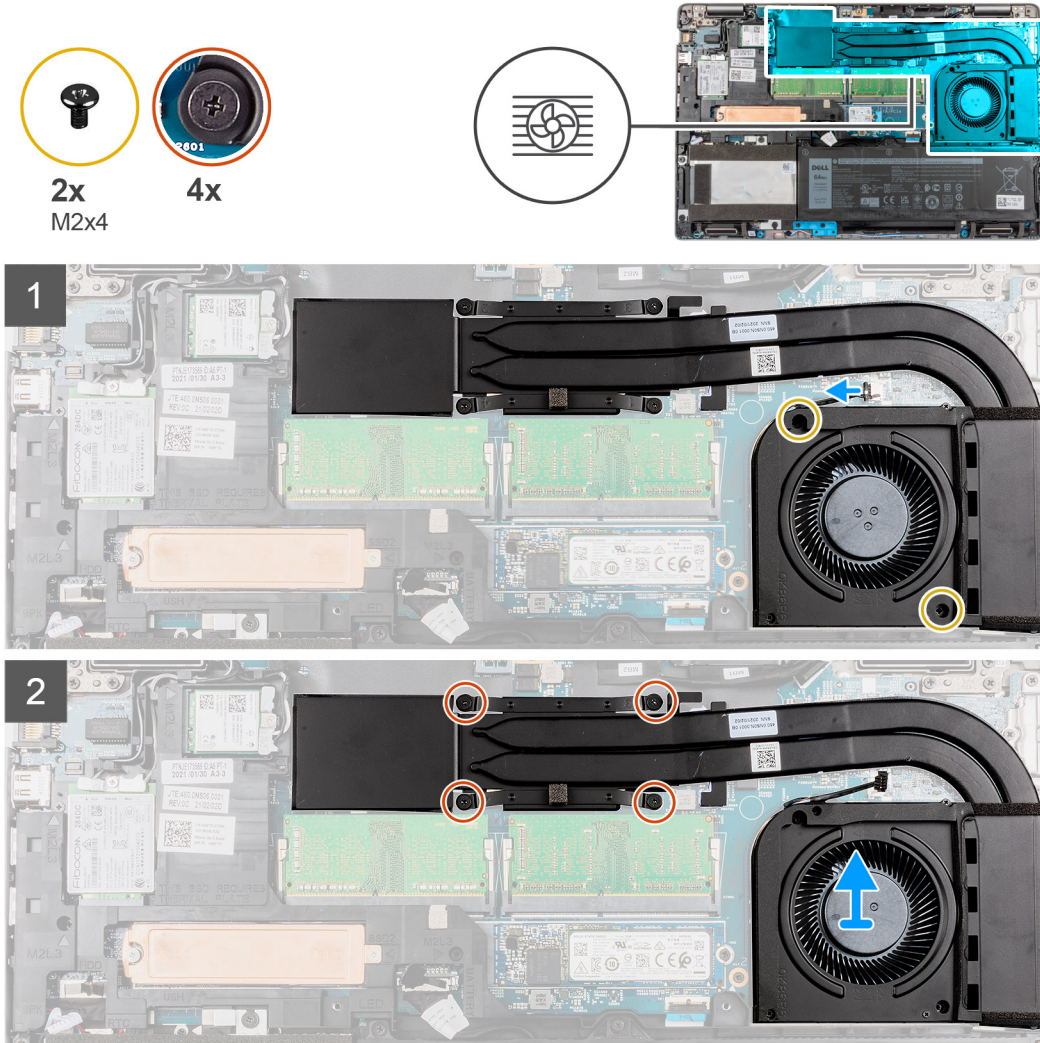
DİKKAT: İşlemci için maksimum soğutma sağlamak üzere işlemci termal soğutma aksamının ısı aktarım alanlarına dokunmayın. Cildinizdeki yağlar, ısı yüzeylerinin termal gres ısı iletim kapasitesini düşürebilir.

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

2. Servis Moduna girin.
3. SIM kartı çıkarın.
4. MicroSD kartı çıkarın.
5. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde UMA yapılandırmasına sahip bir sistemdeki ısı emicisi ve fan aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Sistem fanını çerçeveye sabitleyen iki (M2x4) vidayı çıkarın.
2. Ters sırayla (ısı emici üzerinde belirtildiği şekilde) ısı emicisi ve fan aksamını sistem kartına sabitleyen dört tutucu vidayı gevşetin.
3. Isı emicisi ve fan aksamını kaldırarak sistem kartından çıkarın.

Isı emicisi ve fan aksamını takma - UMA yapılandırması

Önkoşullar

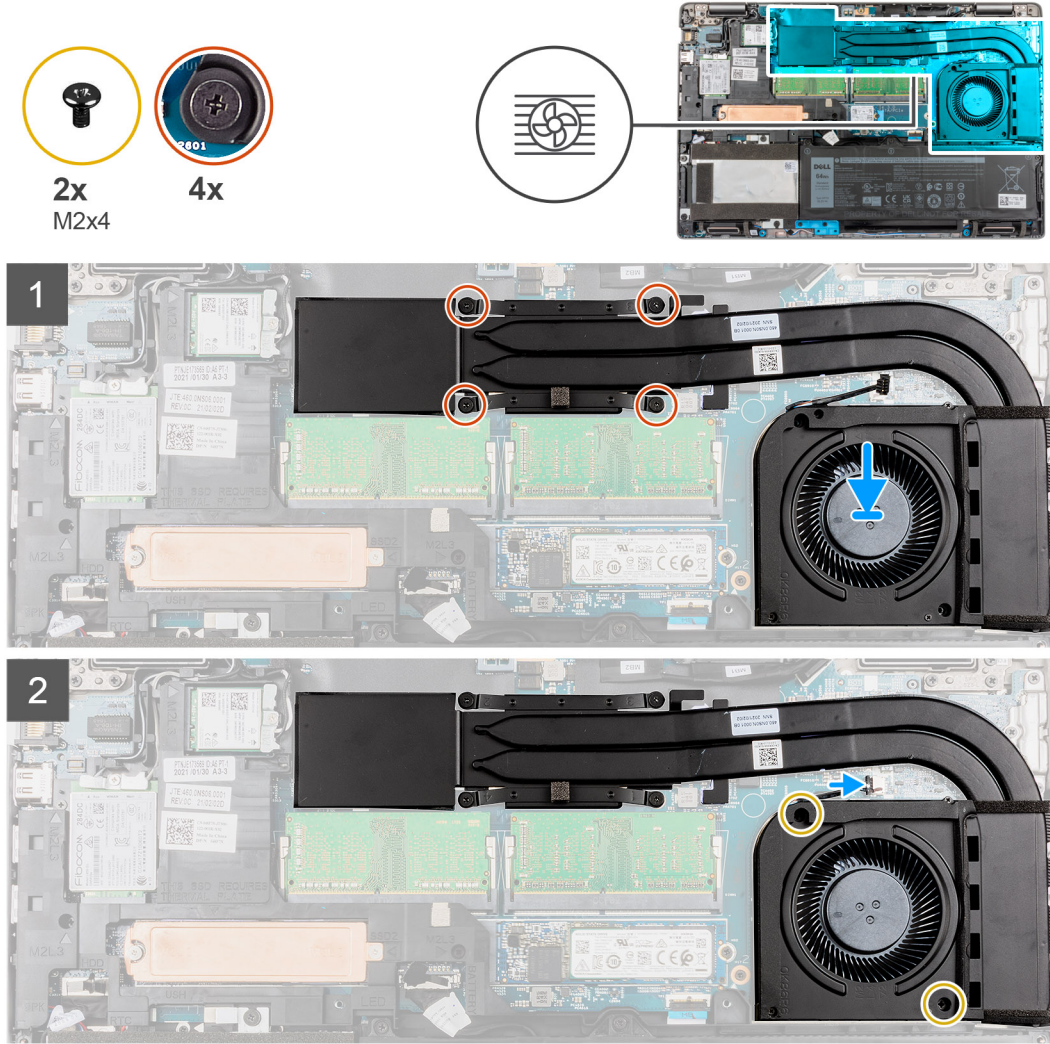
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

⚠ DİKKAT: Isı emicisinin yanlış hizalanması sistem kartına ve işlemciye zarar verebilir.

ℹ NOT: Sistem kartı veya ısı emicisinden biri değiştiriliyorsa, ısı iletkenliğini sağlamak için sette bulunan termal pedi/macunu kullanın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde UMA yapılandırmasına sahip bir sistemdeki ısı emicisi ve fan aksamının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Isı emicisi ve fan aksamı üzerindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Sıralı bir şekilde (ısı emicisi üzerinde gösterilen), ısı emicisi ve fan aksamını sistem kartına sabitleyen dört tutucu vidayı sıkın.
3. Fan kablосunu sistem kartındaki konnektöre takın.
4. Sistem fanını çerçeveye sabitleyen iki (M2x4) vidayı yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. [microSD kartı](#) takın.

2. SIM kartı takın.
3. Alt kapağı takın.
4. Servis Modundan çıkın.
5. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Isı emicisi ve fan aksamını çıkarma - Ayırık yapılandırma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.



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



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

2. Servis Moduna girin.
3. SIM kartı çıkarın.
4. MicroSD kartı çıkarın.
5. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

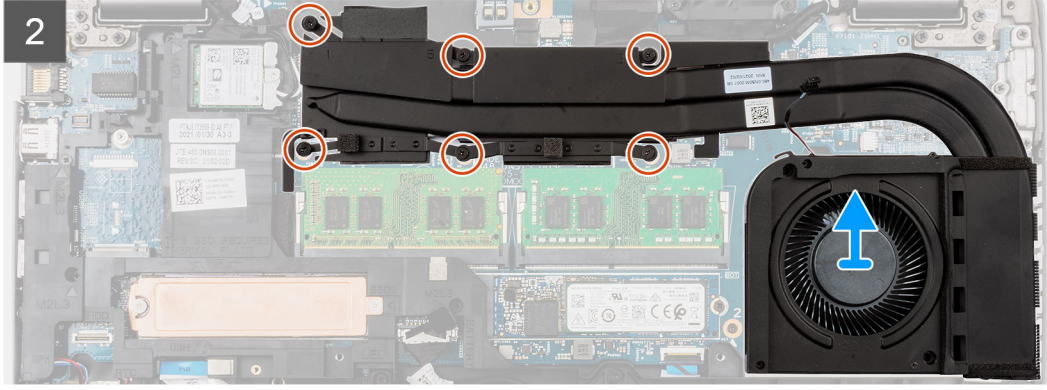
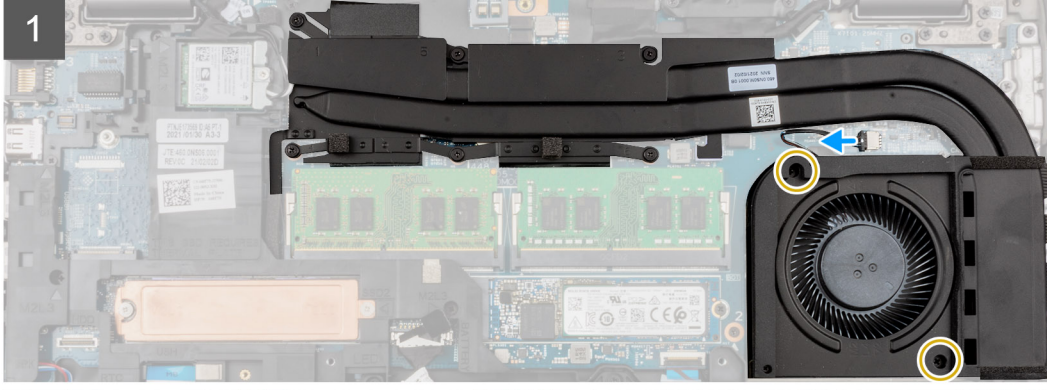
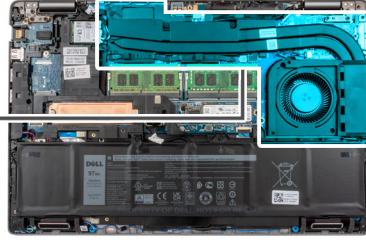
Aşağıdaki resimlerde ayırık yapılandırmaya sahip bir sistemdeki ısı emicisi ve fan aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x4



6x



Adımlar

1. Sistem fanını çerçeveye sabitleyen iki (M2x4) vidayı çıkarın.
2. Ters sırayla (ısı emici üzerinde belirtildiği şekilde) ısı emicisi ve fan aksamını sistem kartına sabitleyen altı (M2x3) vidayı gevşetin.
3. Fan kablosunu sistem kartındaki konnektörden çıkarın.
4. Isı emicisi ve fan aksamını kaldırarak sistem kartından çıkarın.

Isı emicisi ve fan aksamını takma - Ayrık yapılandırma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

⚠ DİKKAT: Isı emicisinin yanlış hizalanması sistem kartına ve işlemciye zarar verebilir.

i NOT: Sistem kartı veya ısı emicisinden biri değiştiriliyorsa, ısı iletkenliğini sağlamak için sette bulunan termal pedi/macunu kullanın.

Bu görev ile ilgili

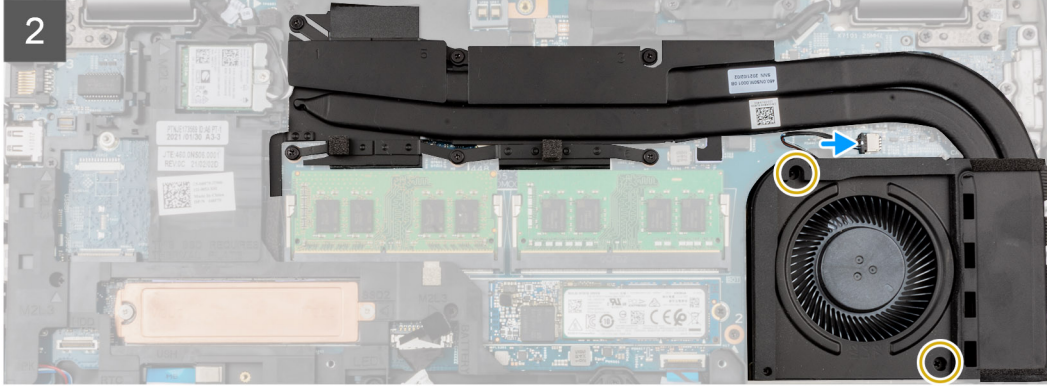
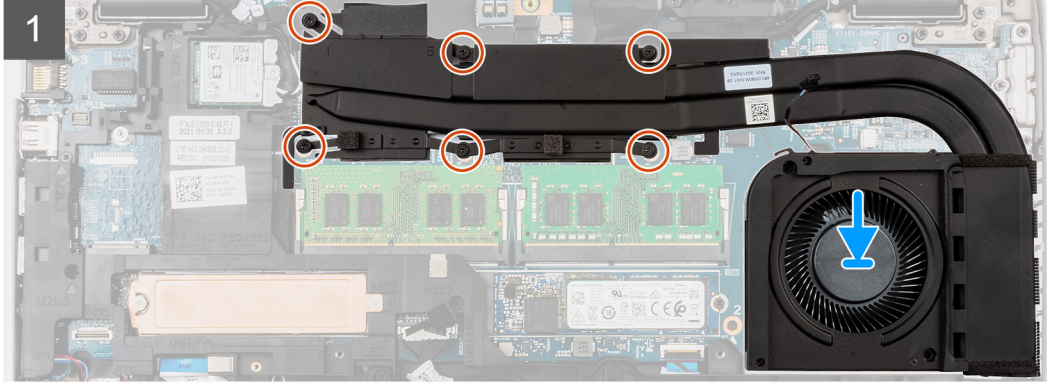
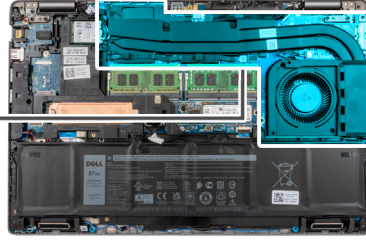
Aşağıdaki resimde ayrık yapılandırmaya sahip bir sistemdeki ısı emicisi ve fan aksamının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x4



6x



Adımlar

1. Isı emicisi ve fan aksamı üzerindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Sıralı bir şekilde (ısı emicisi üzerinde gösterildiği gibi), ısı emicisini sistem kartına sabitleyen altı (M2x3) vidayı gevşetin.
3. Fan kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
4. Sistem fanını çerçeveye sabitleyen iki (M2x4) vidayı yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. [microSD kartı](#) takın.
2. [SIM kartı](#) takın.
3. [Alt kapağı](#) takın.
4. [Servis Modundan](#) çıkın.
5. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Hoparlörler

Hoparlörleri çıkarma

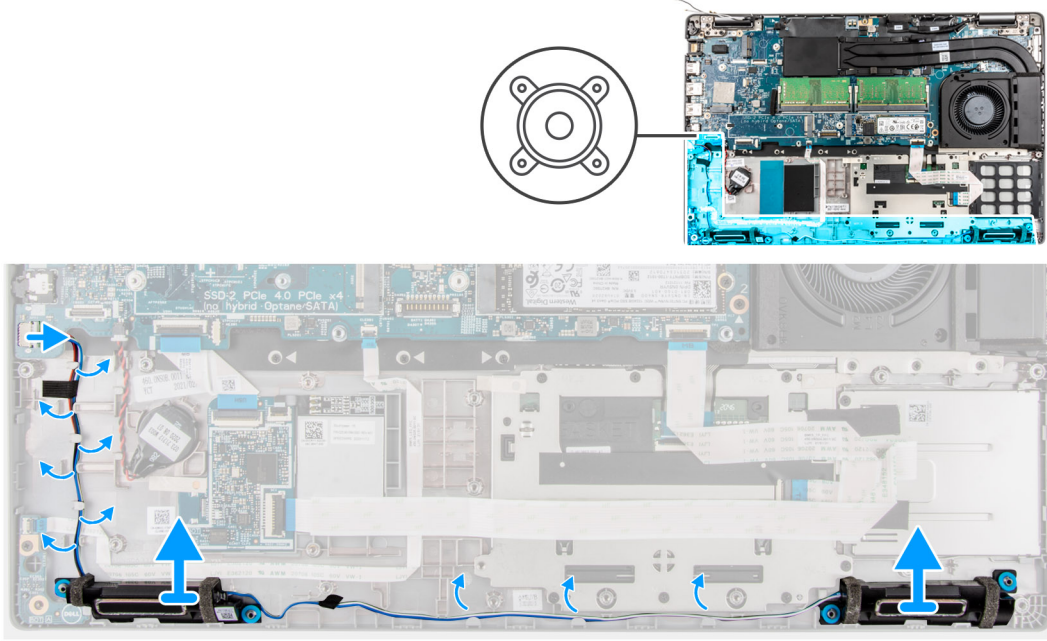
Önkoşullar

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

2. SIM kartı çıkarın.
3. MicroSD kartı çıkarın.
4. Alt kapağı çıkarın.
5. Pili çıkarın.
6. Sabit sürücüyü çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen bandı sökün.
2. Hoparlör kablosunun yönlendirmesini not edin ve hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
3. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.
4. Hoparlörleri kablosuyla birlikte avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

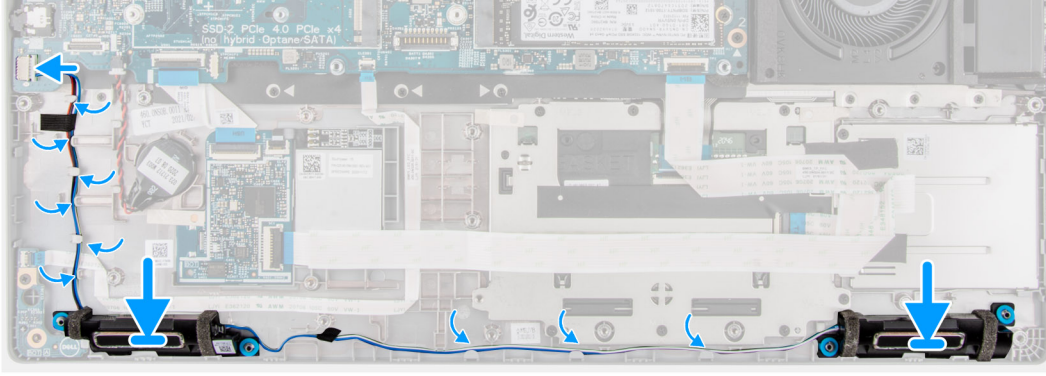
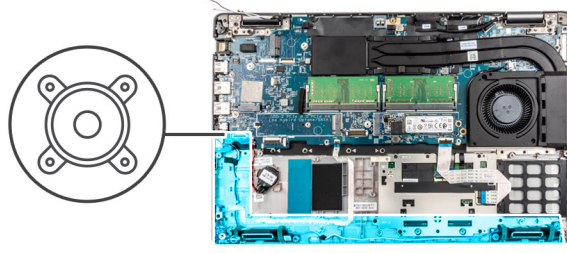
Hoparlörleri takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde hoparlörün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



Adımlar

1. Hizalama direklerini ve lastik rondelaları kullanarak, hoparlörleri avuç içi dayanağı ve klavye aksamının yuvalarına yerleştirin.
2. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.
3. Hoparlör kablosunu sistemin sol alt köşesinden geçirin ve hoparlör kablolarının iç çerçevedeki yönlendirme kanallarından sağlam şekilde geçirildiğinden emin olun.

Sonraki Adımlar

1. [Pili](#) takın.
2. [Sabit sürücüyü](#) takın.
3. [Alt kapağı](#) takın.
4. [microSD kartı](#) takın.
5. [SIM kartı](#) takın.
6. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

USB tip C braketı

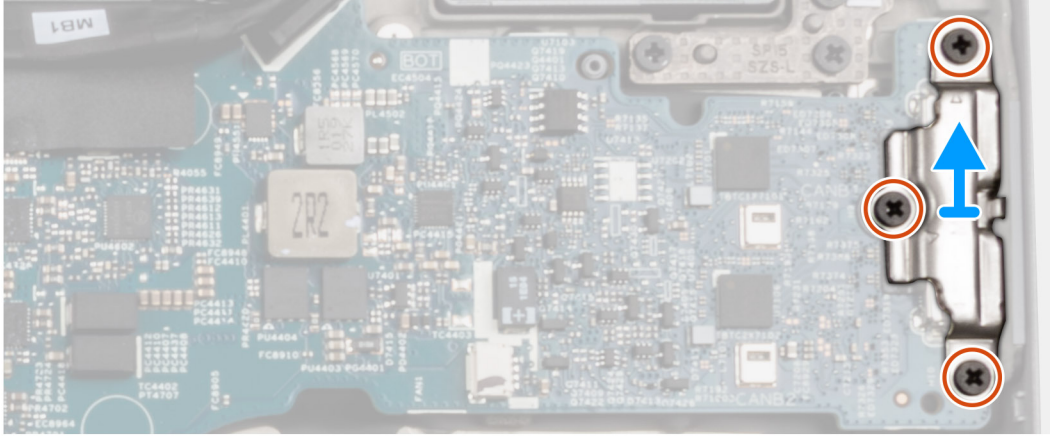
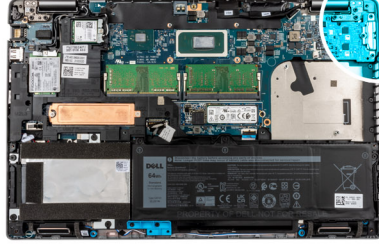
USB tip C braketını çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Servis Moduna](#) girin.
3. [SIM kartı](#) çıkarın.
4. [MicroSD kartı](#) çıkarın.
5. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde USB tip C braketinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. USB tip C braketini sistem kartına sabitleyen üç vidayı (M2x5) çıkarın.
2. USB tip C braketini kaldırarak sistemden çıkarın.

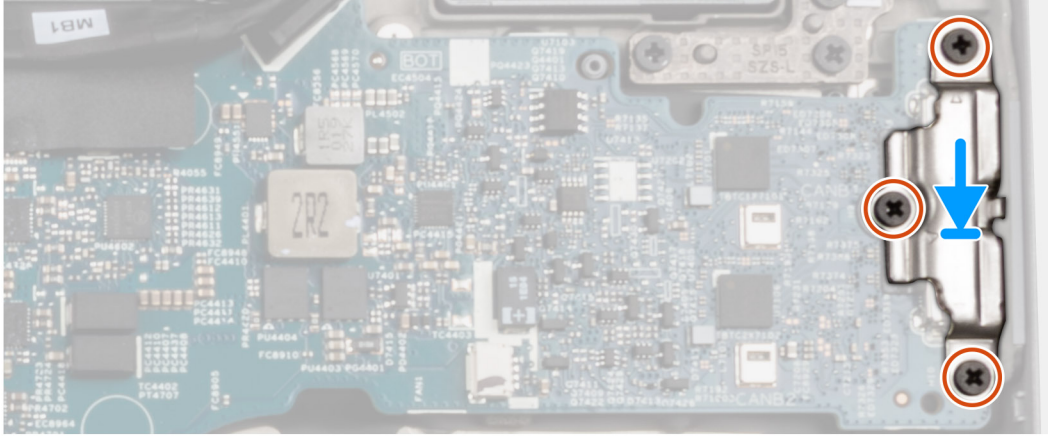
USB tip C braketini takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde USB tip C braketinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. USB tip C braketini sistem kartına yerleştirin ve braket ile sistem kartının deliklerini hizalayın.
2. USB tip C braketini sistem kartına sabitleyen üç vidayı (M2x5) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. [Alt kapağı](#) takın.
2. [microSD kartı](#) takın.
3. [SIM kartı](#) takın.
4. [Servis Modundan](#) çıkın.
5. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sistem kartı

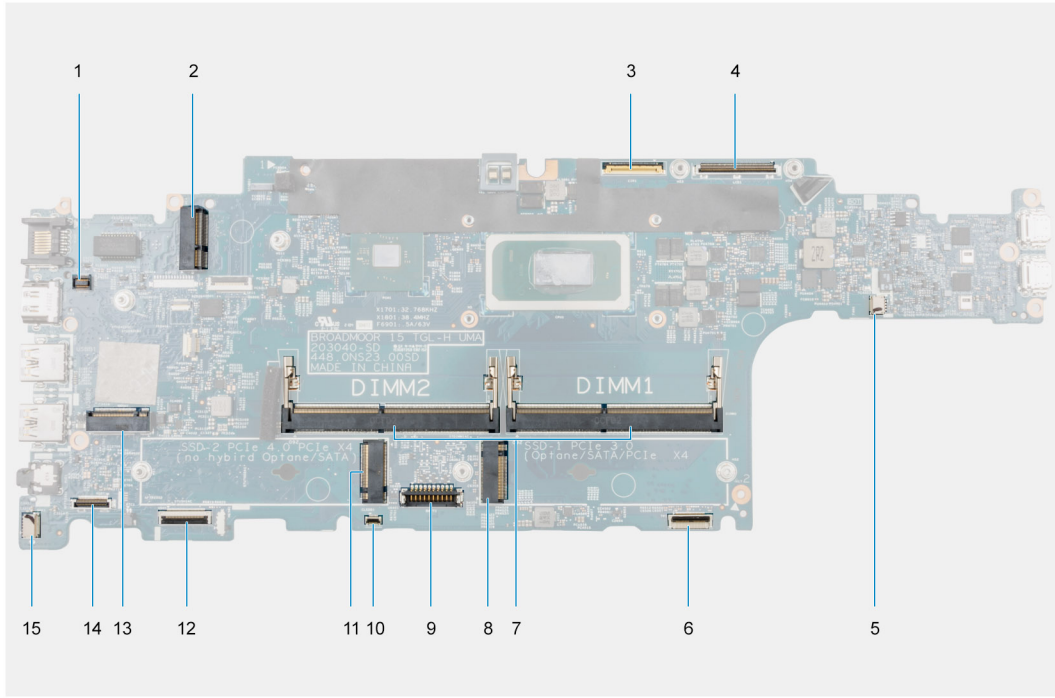
Sistem kartını çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [SIM kartı](#) çıkarın.
3. [MicroSD kartı](#) çıkarın.
4. [Alt kapağı](#) çıkarın.
5. [Bellek modülünü](#) çıkarın.
6. [2280 katı hal sürücüyü](#) veya [2230 katı hal sürücüyü](#) çıkarın.
7. [WLAN kartını](#) çıkarın.
8. [WWAN kartını](#) çıkarın.
9. [Pili](#) çıkarın.
10. Sistem yapılandırmasına göre [UMA](#) veya [ayrık](#) ısı emicisini çıkarın.
11. [Aksamın iç çerçevesini](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

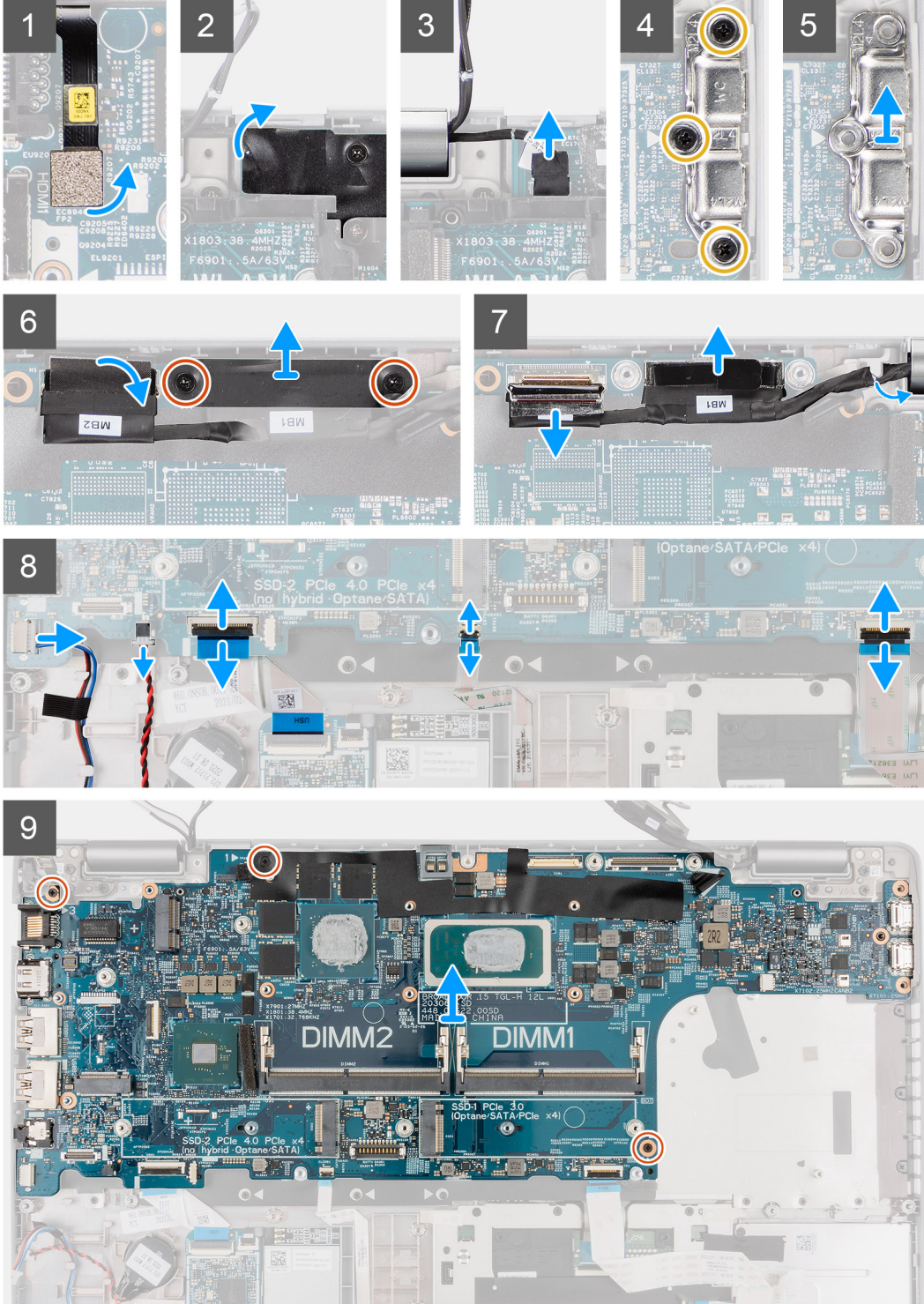
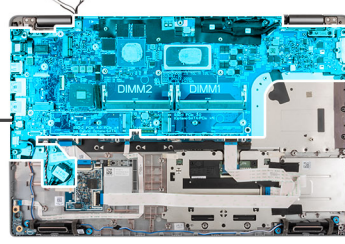
Aşağıdaki resimde, sistem kartınızdaki konnektörler gösterilir.



Rakam 1. Sistem kartı konnektörleri

1. Parmak izi okuyucu konnektörü
2. WLAN konnektörü
3. IR kamera konnektörü
4. eDP/ekran kablosu konnektörü
5. Sistem fanı konnektörü
6. Tuşlu dokunmatik ped kablo konnektörü
7. Bellek modülleri
8. Katı hal sürücü yuvası 1
9. Pil kablo konnektörü
10. LED kartı kablo konnektörü
11. Katı hal sürücü yuvası 2
12. USH kartı konnektörü
13. WWAN konnektörü
14. Sabit sürücü kablo konnektörü
15. Hoparlör kablosu konnektörü

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



Adımlar

NOT: Prosedürü basitleştirmek ve sistem kartı ile ısı emicisi arasındaki ısı emici özelliğini korumak için sistem kartı, ona ısı emicisi takılı durumdayken çıkarılabilir ve takılabilir. Bu işlemi yapmak için teknisyenler, sistem fanını sistem kartına sabitleyen iki (M2x5) vidayı da çıkarmalıdır.

NOT: Parmak izi okuyucusu bulunan modellerde sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamlarından çıkarmadan önce parmak izi okuyucu kablosunu sistem kartı üzerindeki konnektörden ayırın.

1. Parmak izi okuyucu kablosunun sistem kartındaki konnektör ile bağlantısını kesin.
2. Mylar bandını soyun ve sensör kablosunun bağlantısını kesin.
3. USB Tip C braketini sistem kartına sabitleyen üç vidayı (M2x4) çıkarın.
4. USB Tip C braketini sistem kartından kaldırın.
5. eDP/ekran kablosu braketini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x3) sökün.
6. eDP/ekran kablosu braketini kaldırarak sistemden çıkarın.
7. Ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı soyarak çıkarın.
8. Çekme tırnağını kullanarak ekran kablosunun sistem kartı üzerindeki konnektörle bağlantısını kesin.
9. IR kamera kablosunun sistem kartındaki konnektörle bağlantısını kesin (IR kamerayla birlikte gönderilen modeller için).
10. Dokunmatik ekran kablosunun sistem kartındaki konnektörle bağlantısını kesin (dokunmatik ekranla birlikte gönderilen modeller için).
11. Mandalı açın ve USH kartı kablosunu sistem kartındaki konnektörden çıkarın.
12. Mandalı açın ve clickpad kablosunun sistem kartındaki konnektörle bağlantısını kesin.
13. Mandalı açın ve LED kartı kablosunu sistem kartındaki konnektörden çıkarın.
14. Düğme pil kablosunu sistem kartındaki konnektörden çıkarın.

NOT: Düğme pil kablosunu sistem kartındaki konnektörden çıkardığınızda, CMOS ayarı silinir.

15. Sistem kartını avuç içi dayanağı aksamına ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x3) çıkarın.
16. Sistem kartını avuç içi dayanağı aksamından ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

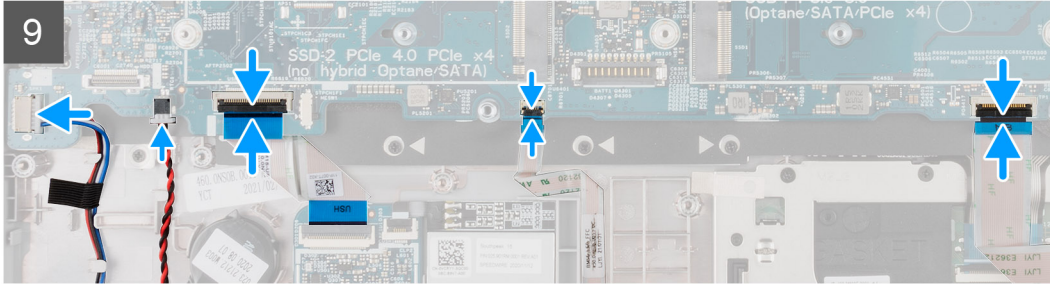
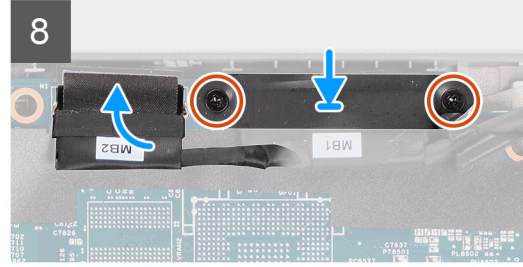
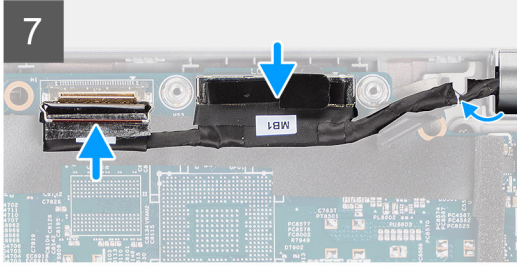
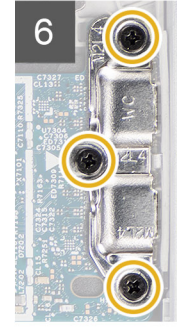
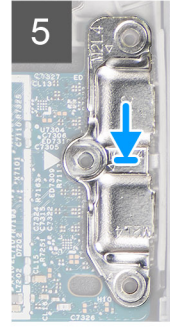
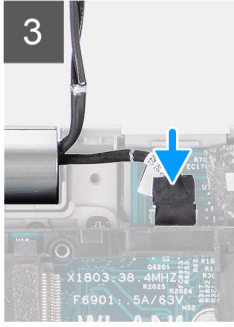
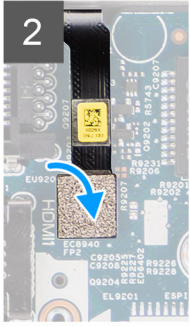
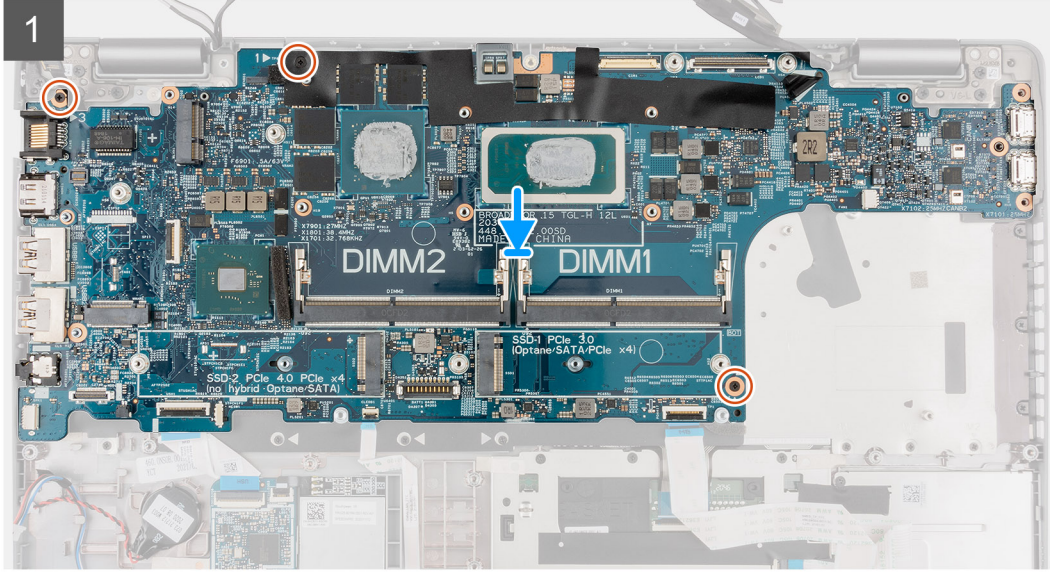
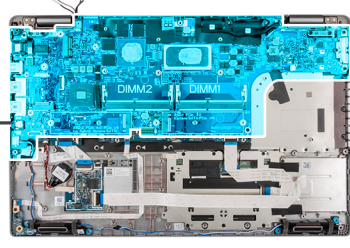
Sistem kartını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde sistem kartının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



Adımlar

NOT: Sistem kartı, ısı emici ile arasındaki termal bağın korunması için üzerinde takılı haldeki termal plaka ile birlikte çıkarılıp takılabilir. Bu, çıkarma ve takma prosedürünü kolaylaştırır. Bu işlemi yapmak için teknisyenler, sistem fanını sistem kartına sabitleyen iki (M2x4) vidayı da çıkarmalıdır.

1. USB Tip-C konnektörün menteşe yatağına tam oturması için sistem kartını kaydırın ve sistem kartındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı aksamı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Sistem kartını avuç içi dayanağı aksamı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x3) yerine takın.
3. Parmak izi okuyucusunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.
4. Sensör kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve Mylar bandını üzerine yapıştırın.
5. USB Tip C braketini sistem kartına hizalayın ve yerleştirin.
6. USB Tip-C braketini sistem kartına sabitleyen üç vidayı (M2x5) yerine takın.
7. Ekran ve eDP/ekran kablosunu sistem kartı üzerindeki yönlendirme kılavuzundan geçirin.
8. eDP/ekran kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.
9. Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
10. Ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı yapıştırın.
11. eDP/ekran kablosu braketi üzerindeki vida deliklerini, sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
12. eDP/ekran kablosu braketini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x3) yerine takın.
13. Dokunmatik ekran kablosunu sistem kartındaki konnektörden bağlayın (dokunmatik ekranla birlikte gönderilen modeller için).
14. IR kamera kablosunu sistem kartındaki konnektörden bağlayın (IR kamerayla birlikte gönderilen modeller için).
15. Düğme pil kablosunu sistem kartının altından yönlendirerek sistem kartındaki konnektöre bağlayın.
16. Tuşlu dokunmatik ped kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sistem kartına sabitleyen mandalı kapatın.
17. USH kartı kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sistem kartına sabitleyen mandalı kapatın.

Sonraki Adımlar

1. [Aksamın iç çerçevesini](#) takın.
2. Sistem yapılandırmasına göre [UMA](#) veya [ayrık](#) ısı emicisini takın.
3. [Pili](#) takın.
4. [WWAN kartını](#) takın.
5. [WLAN kartını](#) takın.
6. [2280 katı hal sürücüyü](#) veya [2230 katı hal sürücüyü](#) takın.
7. [Bellek modülünü](#) takın.
8. [Alt kapağı](#) takın.
9. [microSD kartı](#) takın.
10. [SIM kartı](#) takın.
11. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Güç düğmesi kartı

Güç düğmesi kartını çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [SIM kartı](#) çıkarın.
3. [MicroSD kartı](#) çıkarın.
4. [Alt kapağı](#) çıkarın.
5. [2280 katı hal sürücüyü](#) veya [2230 katı hal sürücüyü](#) çıkarın.
6. [WLAN kartını](#) çıkarın.
7. [WWAN kartını](#) çıkarın.
8. [Pili](#) çıkarın.
9. [Aksamın iç çerçevesini](#) çıkarın.
10. [Sistem kartını](#) çıkarın.

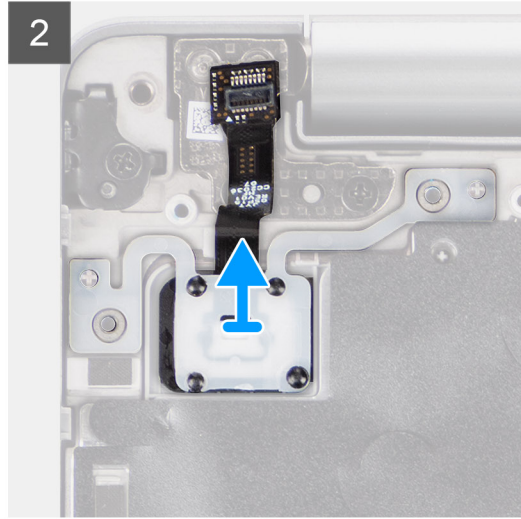
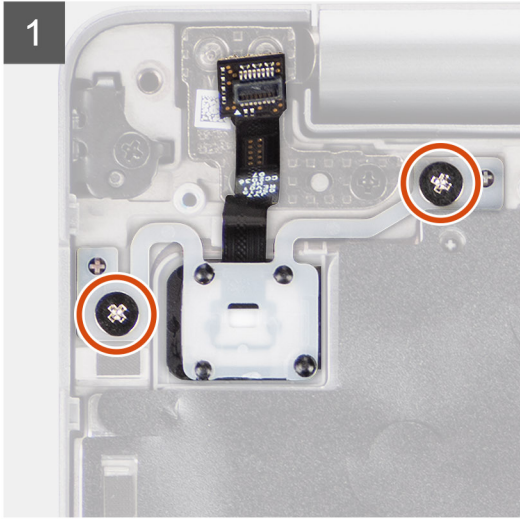
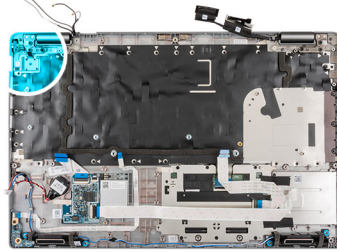
NOT: Prosedürü basitleştirmek ve sistem kartı ile ısı emicisi arasındaki termal bağı korumak için sistem kartı, ona ısı emicisi takılı durumdayken çıkarılabilir.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x2



Adımlar

1. Güç düğmesi kartını avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) çıkarın.
2. Güç düğmesi kartını avuçiçi dayanağı aksamından kaldırın.

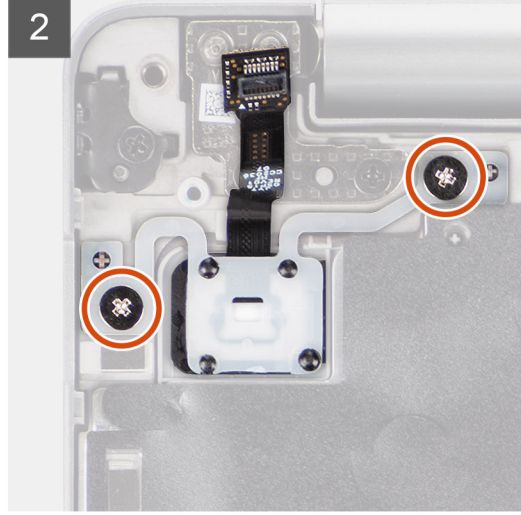
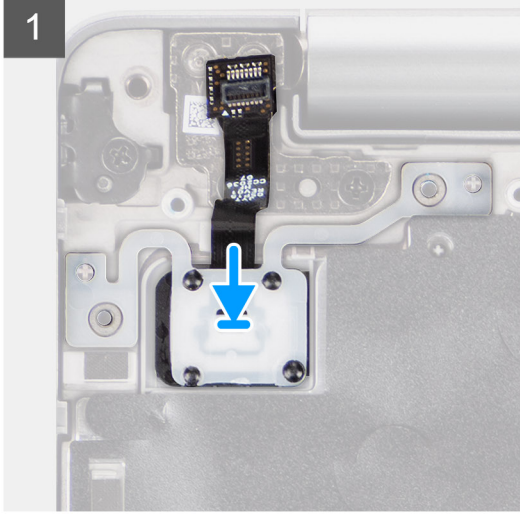
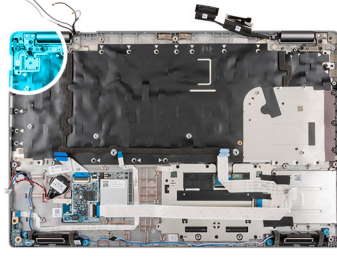
Güç düğmesi kartını takma

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x2



Adımlar

1. Güç düğmesi kartını avuç içi dayanağı aksamına hizalayın ve yerleştirin.
2. Güç düğmesi kartını avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. Sistem kartını takın.
2. Aksamın iç çerçevesini takın.
3. Pili takın.
4. WWAN kartını takın.
5. WLAN kartını takın.
6. 2280 katı hal sürücüyü veya 2230 katı hal sürücüyü takın.
7. Bellek modülünü takın.
8. Alt kapağı takın.
9. microSD kartı takın.
10. SIM kartı takın.
11. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Akıllı kart okuyucu

Akıllı kart okuyucuyu çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SIM kartı çıkarın.
3. MicroSD kartı çıkarın.
4. Alt kapağı çıkarın.
5. 2280 katı hal sürücüyü veya 2230 katı hal sürücüyü çıkarın.
6. WLAN kartını çıkarın.

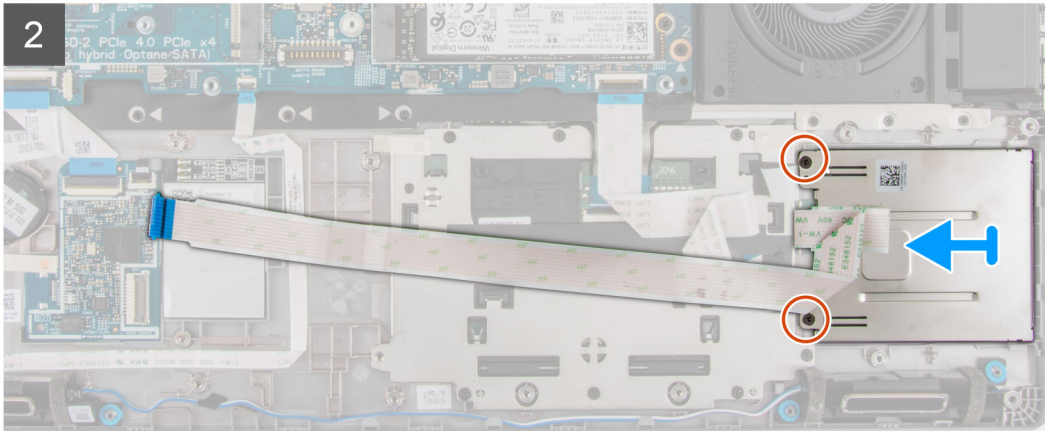
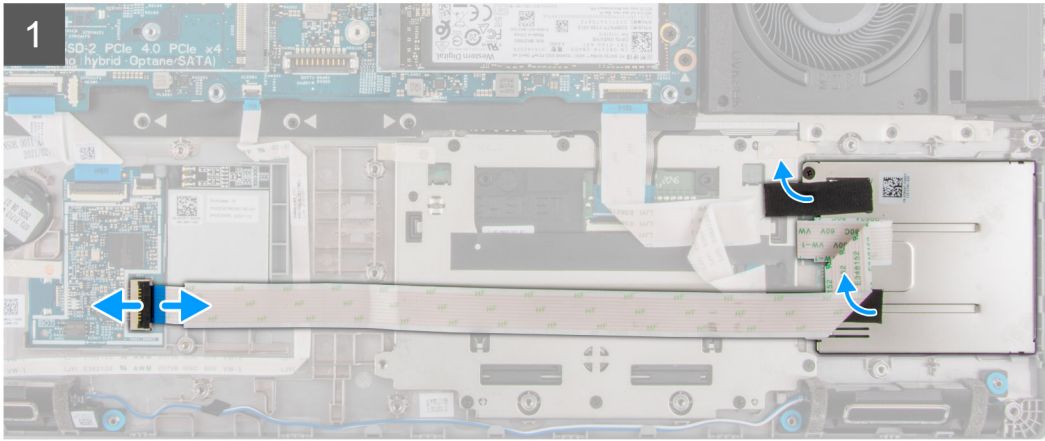
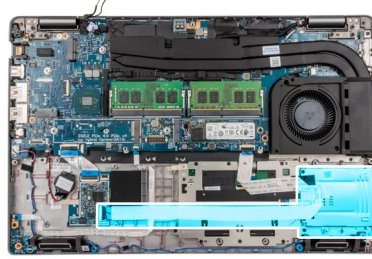
7. WWAN kartını çıkarın.
8. Pili çıkarın.
9. Aksamin iç çerçevesini çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde akıllı kart okuyucunun yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x3



Adımlar

1. Mandalı açın ve akıllı kart okuyucu kablosunun USH kartındaki konnektörle bağlantısını kesin.
2. Yapışkan bantı akıllı kart okuyucudan çıkarın.
3. Akıllı kart okuyucuyu avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) yerine takın.
4. Akıllı kart okuyucuyu kaldırarak avuç içi dayanağı aksamından çıkarın.

Akıllı kart okuyucuyu takma

Önkoşullar

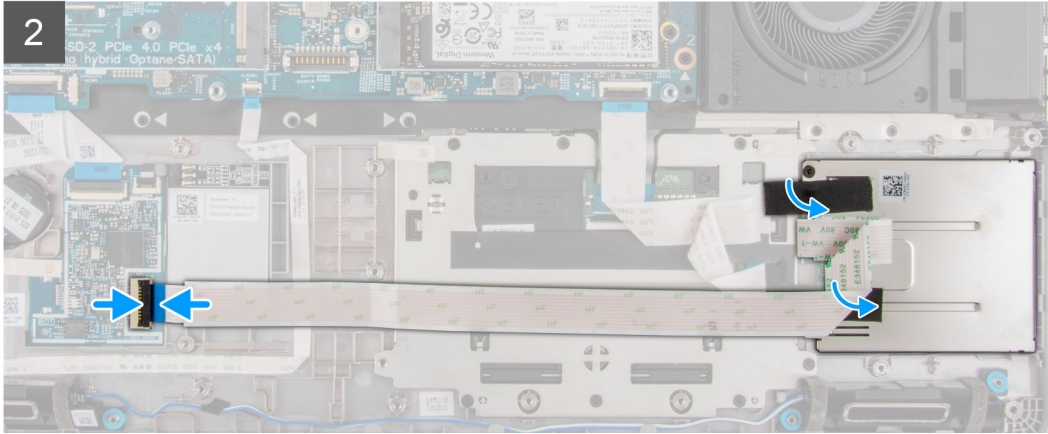
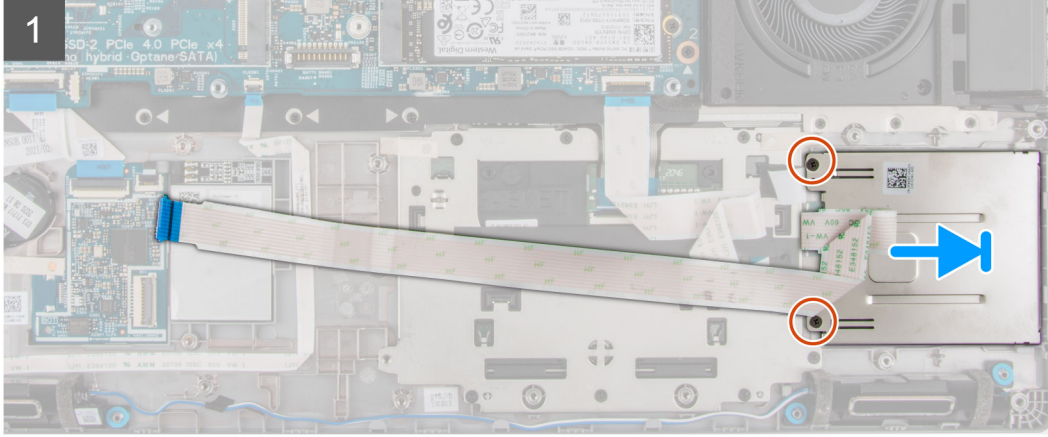
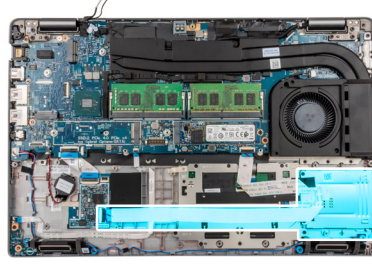
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde akıllı kart okuyucunun yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x3



Adımlar

1. Akıllı kart okuyucuyu avuç içi dayanağı aksamına hizalayarak yerleştirin.
2. Akıllı kart okuyucuyu avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x3) yerine takın.
3. Yapışkan bandı akıllı kart okuyucuya geri yapıştırın.
4. Akıllı kart okuyucu kablosunu USH kartı üzerindeki konnektöre bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. [Aksamın iç çerçevesini](#) takın.
2. [Pili](#) takın.
3. [WWAN kartını](#) takın.
4. [WLAN kartını](#) takın.
5. [2280 katı hal sürücüyü](#) veya [2230 katı hal sürücüyü](#) takın.
6. [Bellek modülünü](#) takın.
7. [Alt kapağı](#) takın.
8. [microSD kartı](#) takın.
9. [SIM kartı](#) takın.

10. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Düğme pil

Düğme pili çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

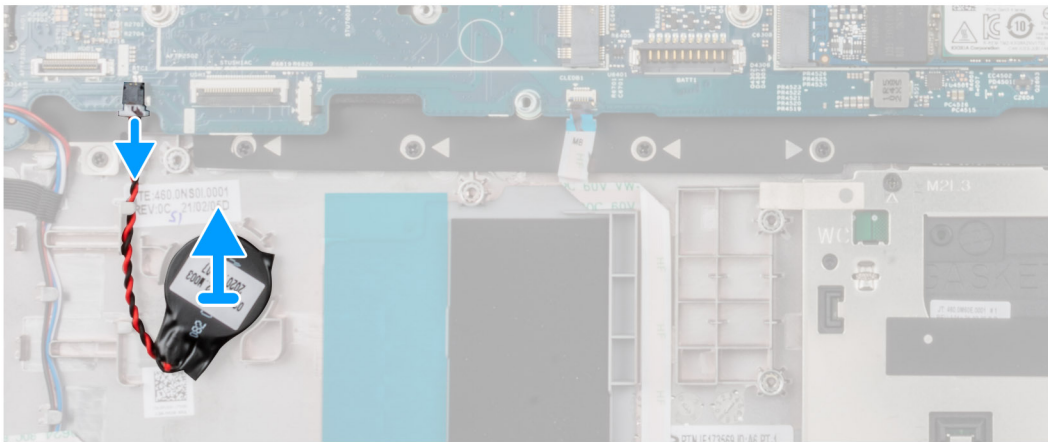
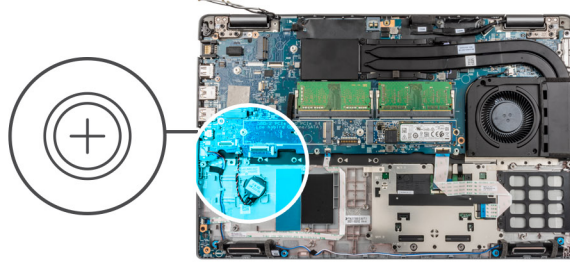


DİKKAT: Düğme pilin çıkarılması, BIOS ayarlarını varsayılan sıfırlar. Düğme pili çıkarmadan önce, BIOS ayarlarını not etmeniz önerilir.

2. SIM kartı çıkarın.
3. MicroSD kartı çıkarın.
4. Alt kapağı çıkarın.
5. Bellek modülünü çıkarın.
6. 2280 katı hal sürücüyü veya 2230 katı hal sürücüyü çıkarın.
7. WLAN kartını çıkarın.
8. WWAN kartını çıkarın.
9. Pili çıkarın.
10. Sistem yapılandırmasına göre UMA veya ayırık ısı emicisini çıkarın.
11. Aksamın iç çerçevesini çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Düğme pil kablusunun sistem kartıyla bağlantısını kesin.
2. Düğme pili avuç içi dayanağı aksamından çıkarın.

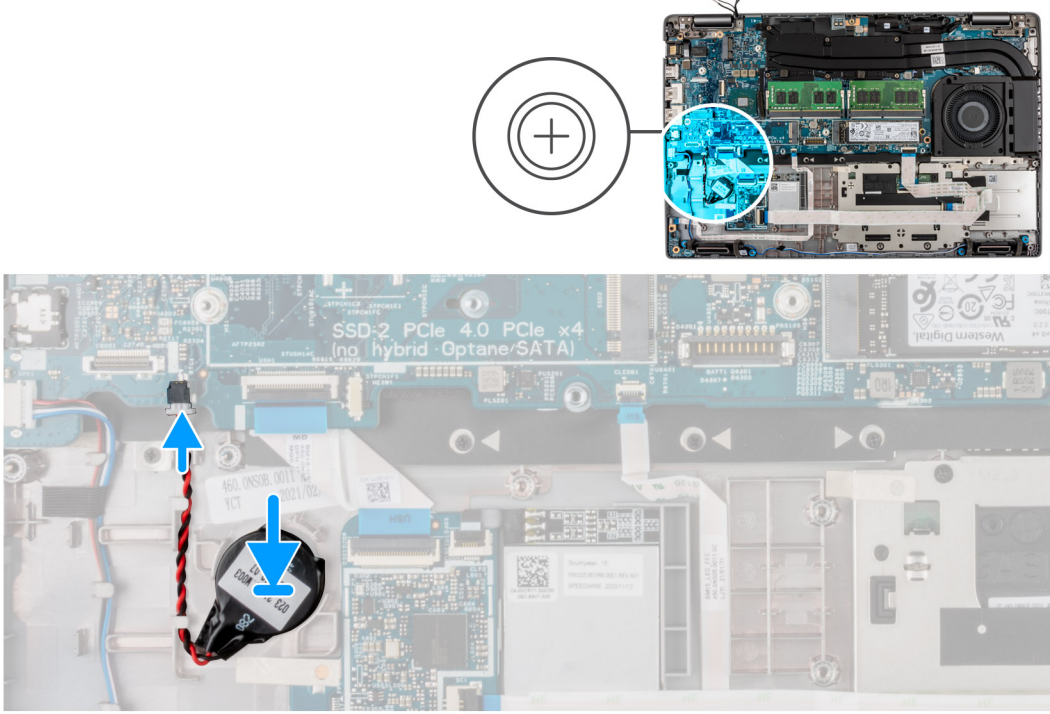
Düğme pili takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Düğme pili avuç içi dayanağı aksamındaki yuvaya takın.
2. Düğme pil kablosunu konektöre bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. [Aksamin iç çerçevesini](#) takın.
2. [Pili](#) takın.
3. [WWAN kartını](#) takın.
4. [WLAN kartını](#) takın.
5. [2280 katı hal sürücüyü](#) veya [2230 katı hal sürücüyü](#) takın.
6. [Bellek modülünü](#) takın.
7. [Alt kapağı](#) takın.
8. [microSD kartı](#) takın.
9. [SIM kartı](#) takın.
10. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Klavye aksamı

Klavyeyi aksamını çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SIM kartı çıkarın.
3. MicroSD kartı çıkarın.
4. Alt kapağı çıkarın.
5. Bellek modülünü çıkarın.
6. 2280 katı hal sürücüyü veya 2230 katı hal sürücüyü çıkarın.
7. WLAN kartını çıkarın.
8. WWAN kartını çıkarın.
9. Pili çıkarın.
10. Sistem yapılandırmasına göre UMA veya ayrıntı ısı emicisini çıkarın.
11. Aksamın iç çerçevesini çıkarın.
12. Sistem kartını çıkarın.



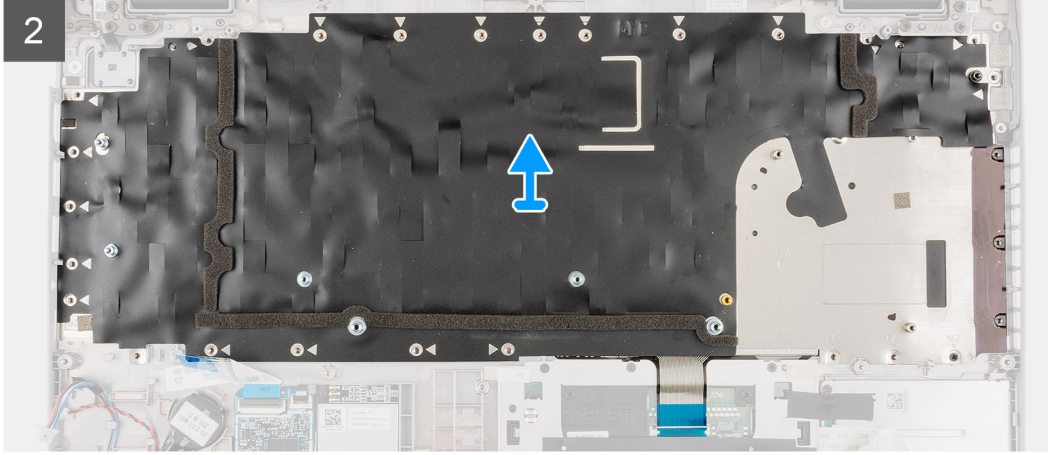
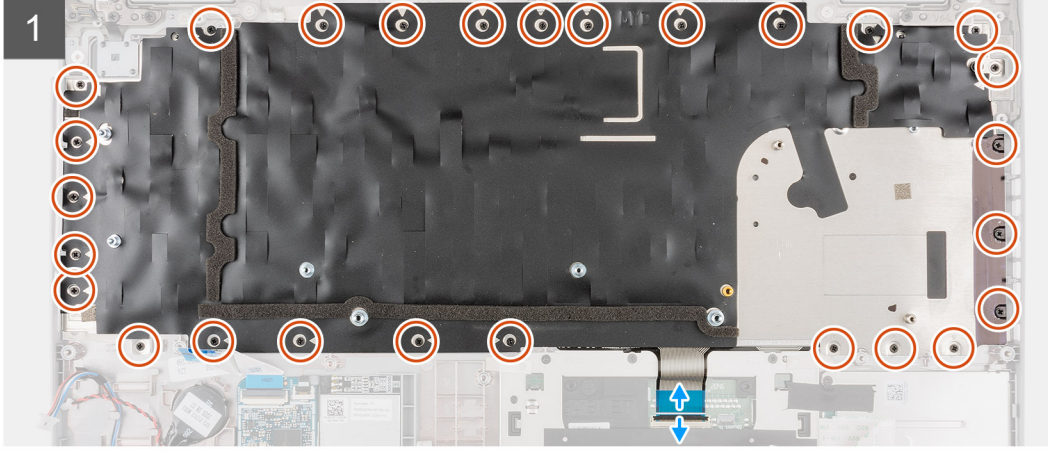
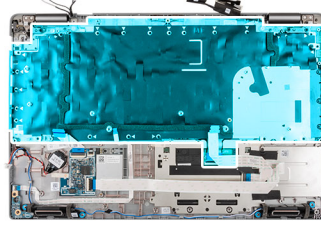
NOT: Prosedürü basitleştirmek ve sistem kartı ile ısı emicisi arasındaki termal bağı korumak için sistem kartı, ona ısı emicisi takılı durumdayken çıkarılabilir.

Bu görev ile ilgili

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



27x
M2x2



Adımlar

1.  **NOT:** USH modülü ile birlikte gönderilen modeller için USH kablosunun klavye braketine bağlantısını kesin.

Mandali kaldırın ve klavye kablosu ile klavye arka ışığı kablosunun (klavye arka ışığı ile birlikte gönderilen modeller için) dokunmatik pedle bağlantısını kesin.

2. Klavye aksamını avuç içi dayanağına sabitleyen yirmi yedi (M2x2) vidayı çıkarın.
3. Klavye aksamını dikkatlice avuç içi dayanağından kaldırın.
4. Klavye aksamını avuç içi dayanağı aksamından çıkarın.

Klavye aksamını takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

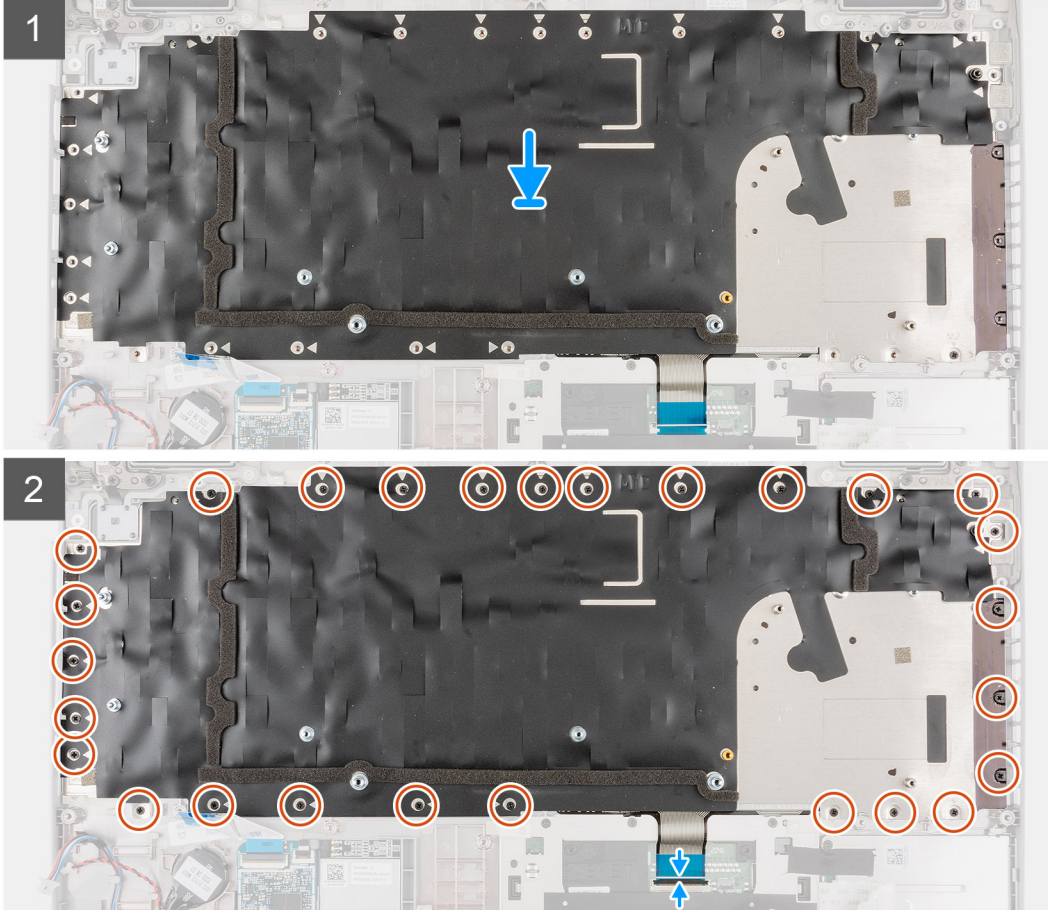
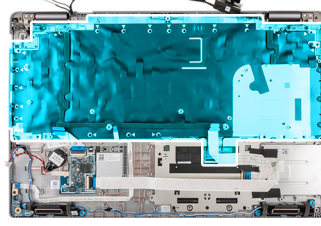
Bu görev ile ilgili

1.  **NOT:** Prosedürü basitleştirmek ve sistem kartı ile ısı emicisi arasındaki termal bağı korumak için sistem kartı, ona ısı emicisi takılı durumdayken takılabilir.

Aşağıdaki resimde klavye aksamının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



27x
M2x2



Adımlar

1. Klavye aksamını avuç içi dayanağı aksamına hizalayarak yerleştirin.
2. Klavye aksamını avuç içi dayanağına sabitleyen yirmi yedi (M2x2) vidayı yerine takın.
3. Klavye kablosunu ve klavye arka aydınlatma kablosunu dokunmatik ped üzerindeki konnektörlerine bağlayın.

i | NOT: USH modülü ile birlikte gönderilen modeller için USH kablosunu klavye braketine bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. Sistem kartını takın.
2. Aksamın iç çerçevesini takın.
3. Sistem yapılandırmasına göre UMA veya ayrık ısı emicisini takın.
4. Pili takın.
5. WWAN kartını takın.
6. WLAN kartını takın.
7. 2280 katı hal sürücüyü veya 2230 katı hal sürücüyü takın.
8. Bellek modülünü takın.
9. Alt kapağı takın.
10. microSD kartı takın.

11. SIM kartı takın.
12. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Klavye braketı

Klavye braketını çıkarma

Önkosullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SIM kartı çıkarın.
3. MicroSD kartı çıkarın.
4. Alt kapağı çıkarın.
5. Bellek modülünü çıkarın.
6. 2280 katı hal sürücüyü veya 2230 katı hal sürücüyü çıkarın.
7. WLAN kartını çıkarın.
8. WWAN kartını çıkarın.
9. Pili çıkarın.
10. Aksamın iç çerçevesini çıkarın.
11. Sistem kartını çıkarın.

NOT: Prosedürü basitleştirmek ve sistem kartı ile ısı emicisi arasındaki termal bağı korumak için sistem kartı, ona ısı emicisi takılı durumdayken çıkarılabilir.

12. Klavye aksamını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde klavye braketinin yeri belirtilmiş ve çıkarma prosedürü görsel olarak verilmiştir.



14x
M2x2



Adımlar

1. Klavyeyi klavye braketine sabitleyen on dört (M2x2) vidayı çıkarın.
2. Klavyeyi klavye braketinden çıkarın.

Klavye braketini takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

NOT: Prosedürü basitleştirmek ve sistem kartı ile ısı emicisi arasındaki termal bağı korumak için sistem kartı, ona ısı emicisi takılı durumdayken takılabilir.

Aşağıdaki resimde klavye braketinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



14x
M2x2



Adımlar

1. Klavyeyi hizalayıp klavye desteğine yerleştirin.
2. Klavyeyi klavye braketine sabitleyen on dört (M2x2) vidayı yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. Klavye aksamını takın.
2. Sistem kartını takın.
3. Aksamın iç çerçevesini takın.
4. Hoparlörleri takın.
5. Pili takın.
6. WWAN kartını takın.
7. WLAN kartını takın.
8. 2280 katı hal sürücüyü veya 2230 katı hal sürücüyü takın.
9. Bellek modülünü takın.
10. Alt kapağı takın.
11. microSD kartı takın.
12. SIM kartı takın.
13. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Ekran aksamı

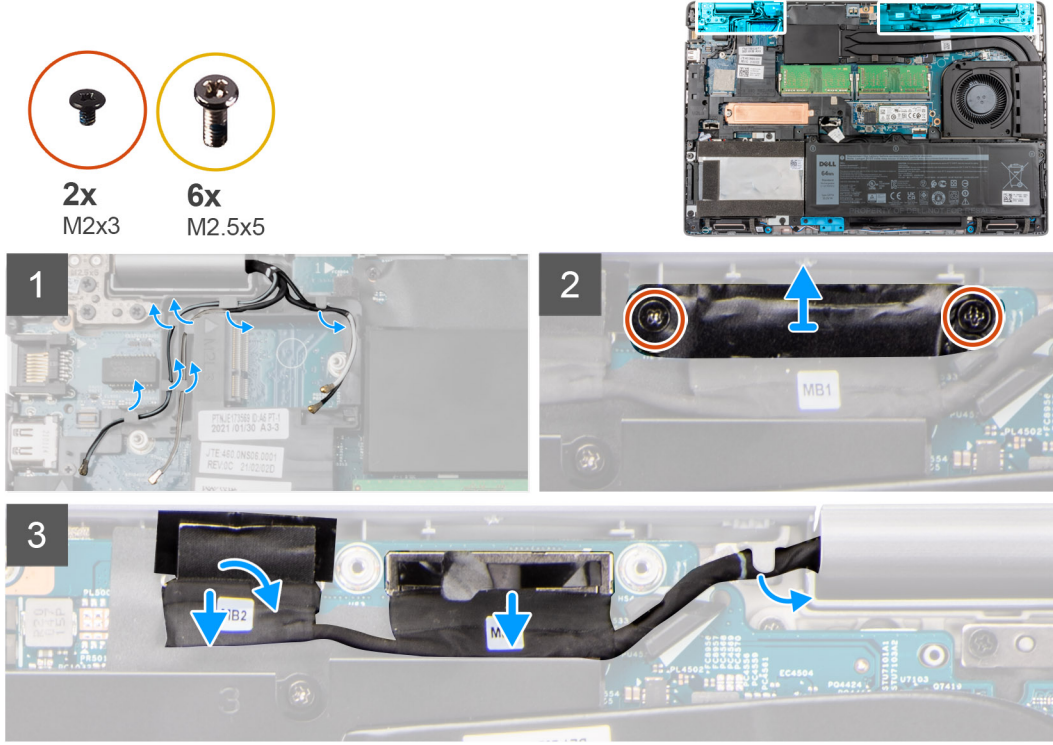
Ekran aksamını çıkarma

Önkoşullar

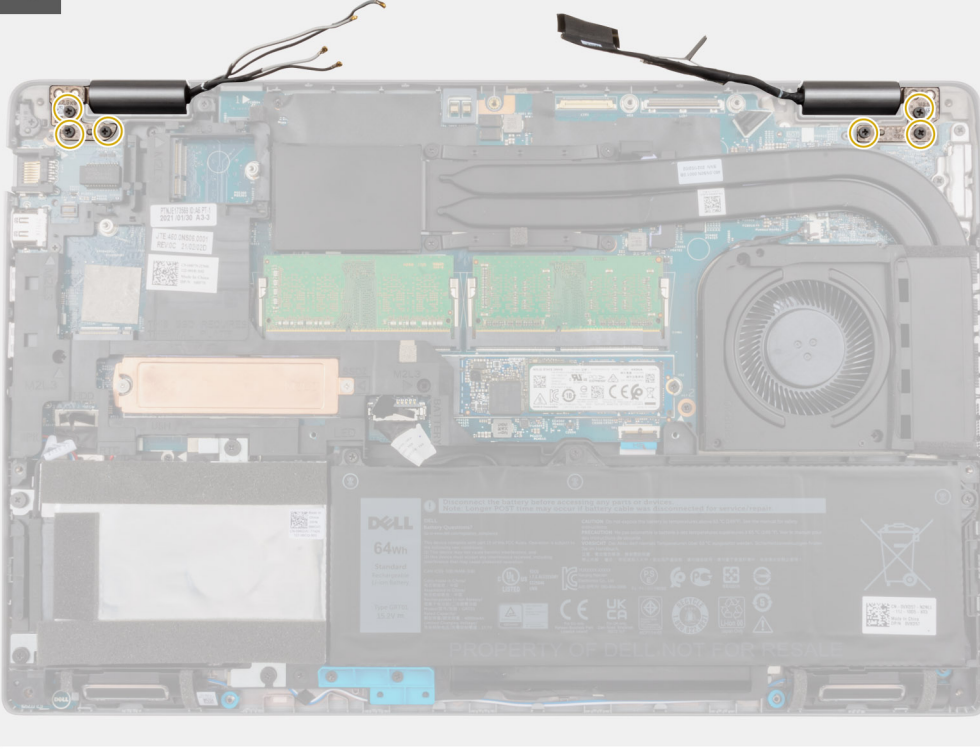
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Servis Moduna girin.
3. SIM kartı çıkarın.
4. MicroSD kartı çıkarın.
5. Alt kapağı çıkarın.
6. WLAN kartını çıkarın.
7. WWAN kartını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

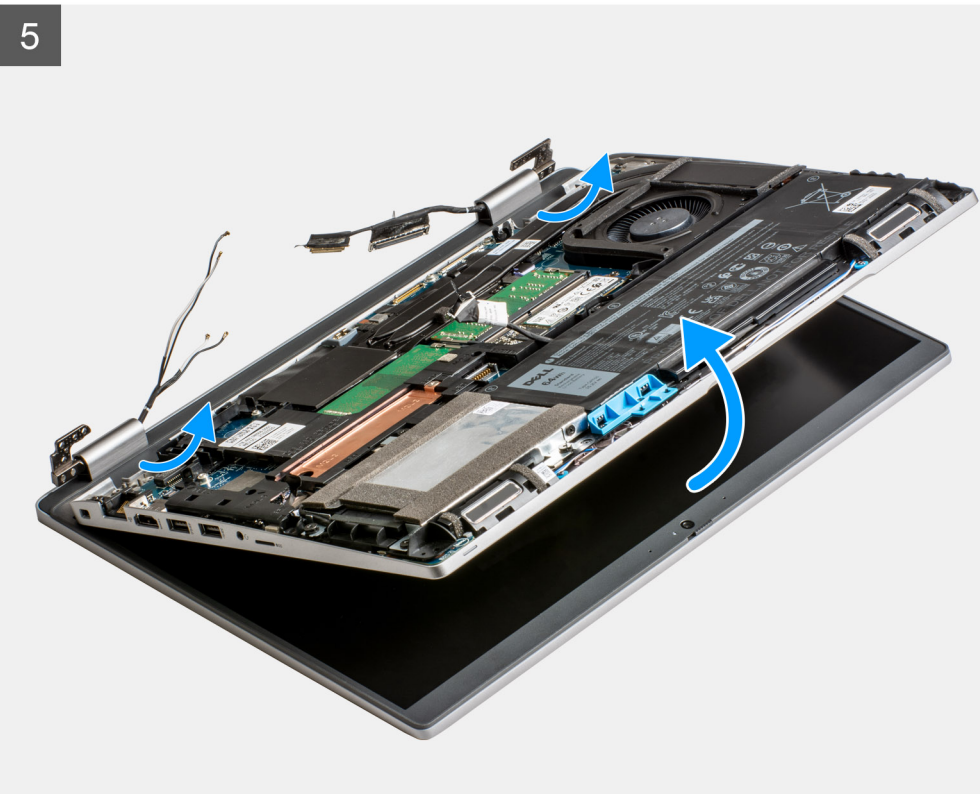
Aşağıdaki resimlerde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma prosedürü görsel olarak verilmiştir.



4



5





Adımlar

1. Yapışkan bandı kısmen soyun ve WLAN ile WWAN anten kablolarını sistem kartı üzerindeki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
2. eDP kablo braketini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x3) çıkarın.
3. eDP kablo braketini kaldırarak sistemden çıkarın.
4. Ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı soyarak çıkarın.
5. Çekme tırnağını kullanarak ekran kablosunun sistem kartı üzerindeki konnektörle bağlantısını kesin.
6. eDP kablosunun sistem kartı üzerindeki konnektörle bağlantısını kesin ve yönlendirme kılavuzundan çıkarın.
7. IR kamera kablosunun sistem kartındaki konnektörüyle bağlantısını kesin (IR kamerayla birlikte gönderilen modeller için).
8. Dokunmatik ekran kablosunun sistem kartındaki konnektörüyle bağlantısını kesin (dokunmatik ekranla birlikte gönderilen modeller için).
9. Ekran menteşelerini sistem kartına sabitleyen altı vidayı (M2,5x5) çıkarın.
10. Ekran aksamını 180 derece olacak şekilde açın ve sistemi ters çevirip düz bir yüzeye koyun.
11. Ekran aksamını sistemden çıkarın.

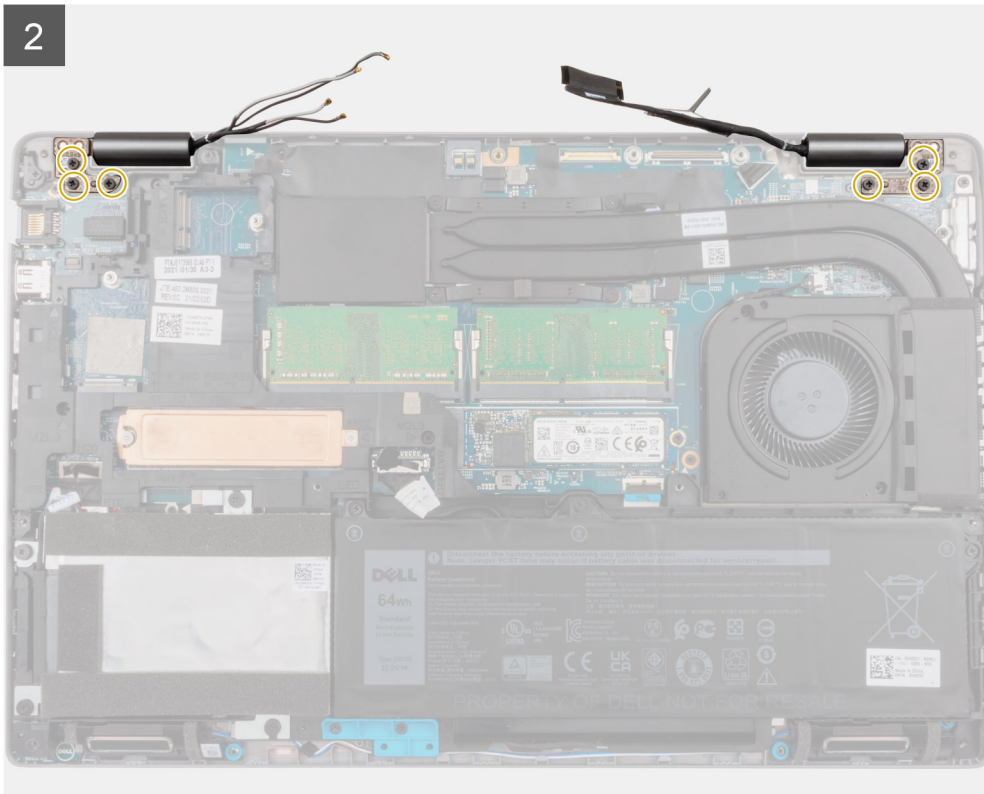
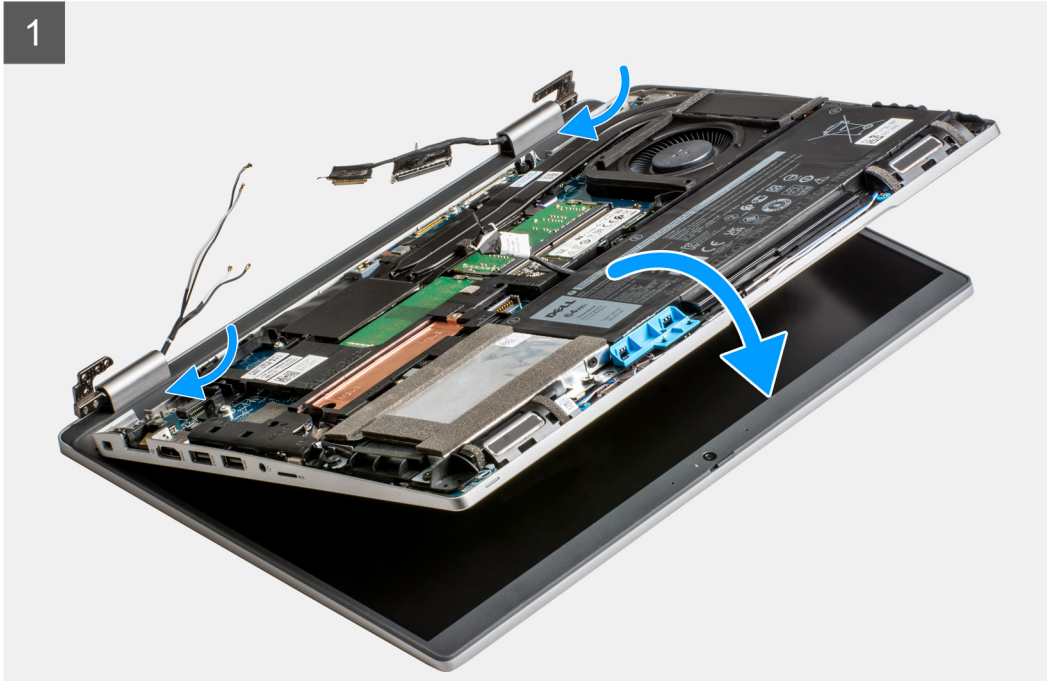
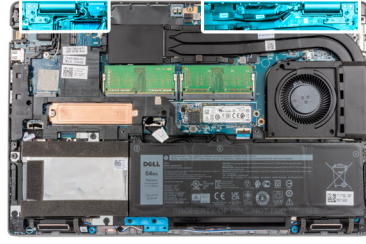
Ekran aksamını takma

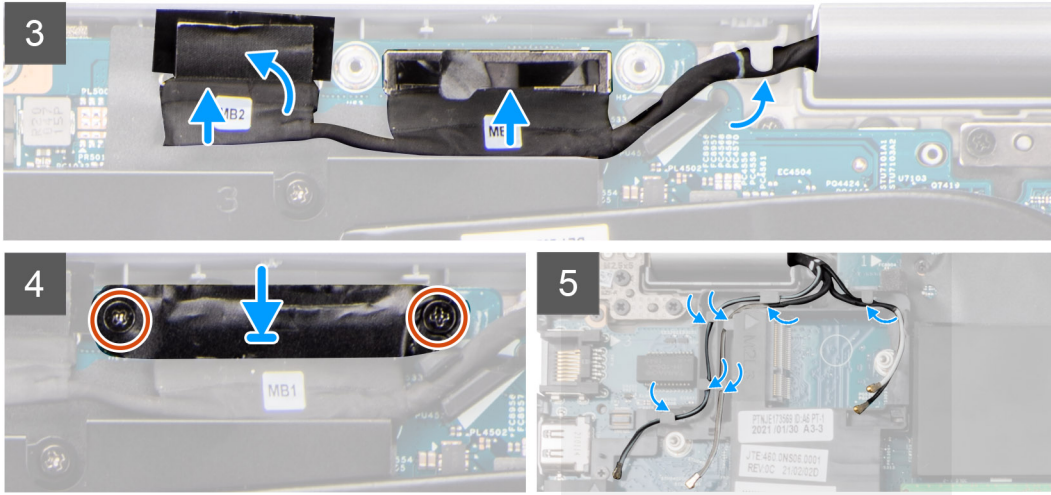
Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:





Adımlar

1. Ekran aksamını sisteme yerleştirin. Ekran menteşeleri üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Ekran menteşelerini avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen altı vidayı (M2,5x5) yerine takın.
3. Ekranı kapatın.
4. Ekran ve eDP kablosunu sistem kartındaki yönlendirme kılavuzundan geçirin.
5. eDP kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.
6. Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.
7. Ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı yapıştırın.
8. IR kamera kablosunu sistem kartındaki konnektörüne bağlayın (IR kamerayla birlikte gönderilen modeller için).
9. Dokunmatik ekran kablosunu sistem kartındaki konnektörüne bağlayın (dokunmatik ekranla birlikte gönderilen modeller için).
10. eDP kablo braketini üzerindeki vida deliklerini, sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
11. eDP kablosu braketini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x3) yerine takın.
12. WLAN ile WWAN anten kablolarını yönlendirme kılavuzundan geçirin ve kabloları sistem kartına sabitleyen bantları yapıştırın.

Sonraki Adımlar

1. [WWAN kartını](#) takın.
2. [WLAN kartını](#) takın.
3. [Alt kapağı](#) takın.
4. [microSD kartı](#) takın.
5. [SIM kartı](#) takın.
6. [Servis Modundan](#) çıkın.
7. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Ekran çerçevesi

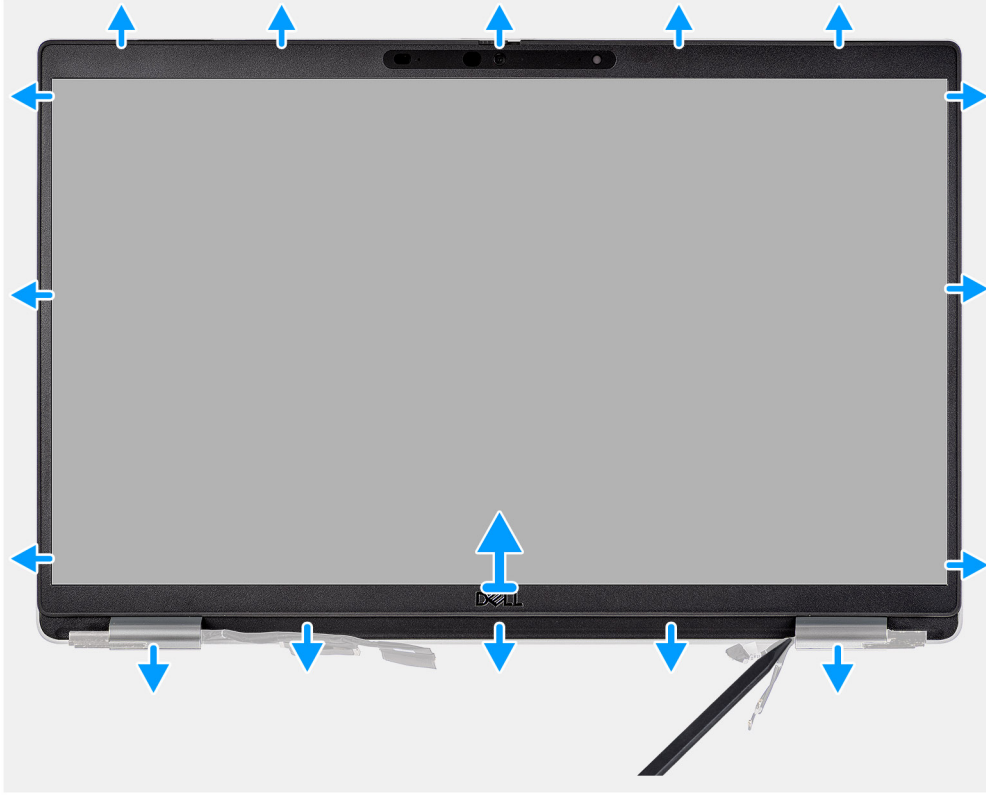
Ekran çerçevesini çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Servis Moduna](#) girin.
3. [SIM kartı](#) çıkarın.
4. [MicroSD kartı](#) çıkarın.
5. [Alt kapağı](#) çıkarın.
6. [WLAN kartını](#) çıkarın.
7. [WWAN kartını](#) çıkarın.
8. [Ekran aksamını](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

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.

DİKKAT: Ekran panelinin zarar görme riskini en aza indirmek için ekran çerçevesini dikkatlice ayırarak kaldırın ve çıkarın.

1. Ekran çerçevesini serbest bırakmak için ayırma işlemine başlamak üzere her iki menteşe yakınındaki girintilere plastik bir çubuk takın.
2. Ekran çerçevesinin dış kenarlarından kaldırma işlemine başlayın ve ekran çerçevesi ekran kapağından ayrılana kadar çerçevenin tamamında kaldırma işlemini tamamlayın.
3. Ekran çerçevesini ekran aksamından kaldırın.

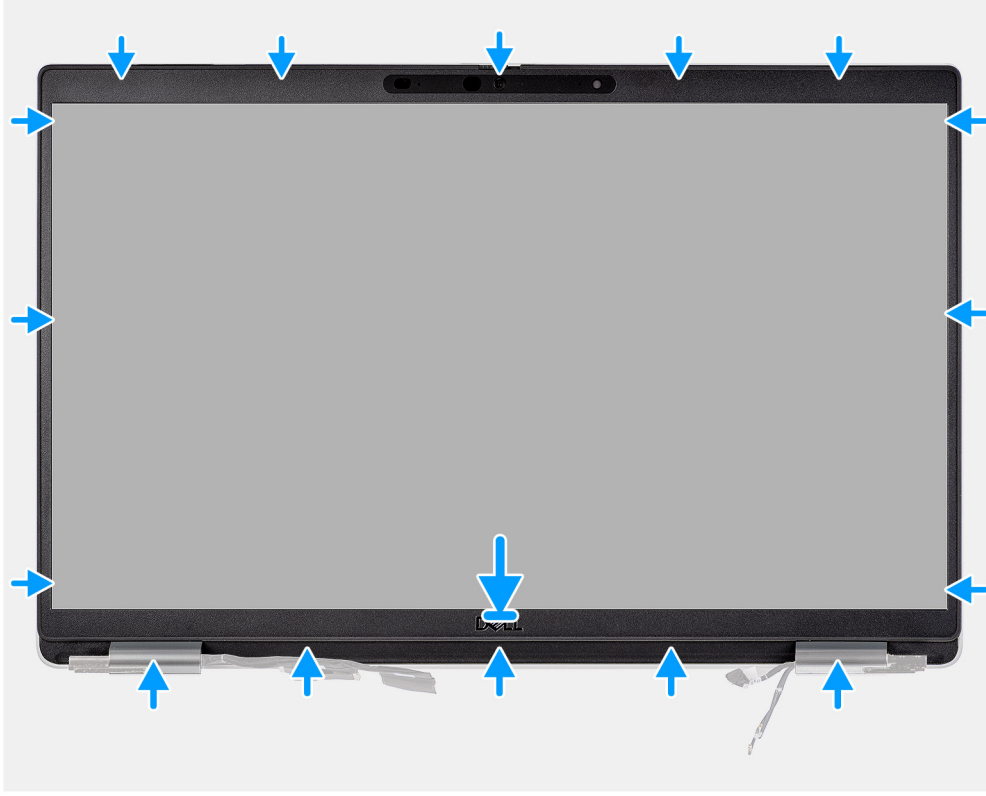
Ekran çerçevesini takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde ekran çerçevesinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



Adımlar

1. Ekran çerçevesini ekran aksamına hizalayarak yerleştirin.
2. Ekran çerçevesini yavaşça yerine oturtun.

Sonraki Adımlar

1. [Ekran aksamını](#) takın.
2. [WWAN kartını](#) takın.
3. [WLAN kartını](#) takın.
4. [Alt kapağı](#) takın.
5. [microSD kartı](#) takın.
6. [SIM kartı](#) takın.
7. [Servis Modundan](#) çıkın.
8. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Ekran paneli

Ekran panelini çıkarma

Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Servis Moduna](#) girin.
3. [SIM kartı](#) çıkarın.
4. [MicroSD kartı](#) çıkarın.
5. [Alt kapağı](#) çıkarın.
6. [WLAN kartını](#) çıkarın.
7. [WWAN kartını](#) çıkarın.
8. [Ekran aksamını](#) çıkarın.

9. Ekran çerçevesini çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



4x
M2.5x3.5



1



2





Adimler

NOT: Ekran paneli, ekran braketleri ile birlikte tek bir servis parçası olarak gruplanmıştır. Gerdirme Serbest Bırakma (SR) bandını çekip braketleri ekran panelinden ayırmayın.

1. Ekran panelini ekranın arka kapağına sabitleyen dört vidayı (M2,5x3,5) çıkarın.
 **NOT:** Ekran panelini çıkarırken, çıkarma işlemi için ekran kapağını ters çevirmeden önce ekran paneli tırnaklarını kapaktan ayırın.
2. Ekran kablosuna erişmek için ekran panelini kaldırın ve açın.
3. Ekran kablosu konnektöründeki iletken bandı sökün.
4. Ekran kablosu konnektörünü örten şeffaf bandı sökün.
5. Mandalı kaldırın ve kablonun ekran panelindeki konnektörle bağlantısını kesin.
6. Ekran panelini kaldırarak ekran arka kapağından çıkarın.

Ekran panelini takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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

1

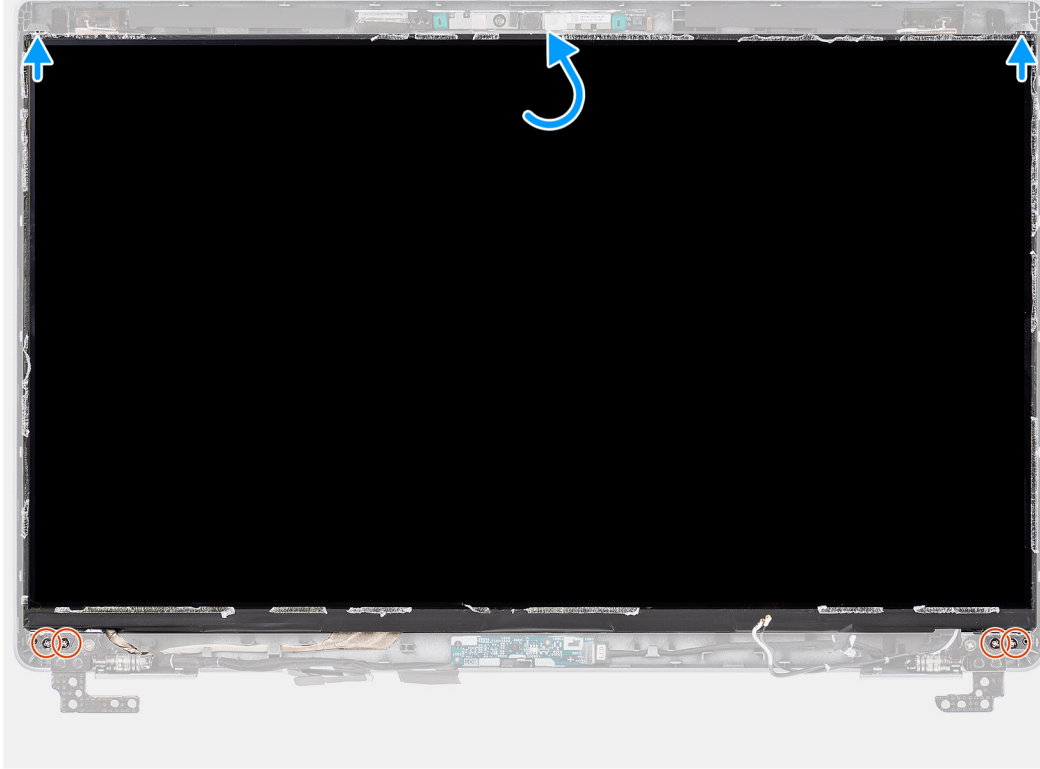




4x
M2.5x3.5



2



Adımlar

1. Ekran kablosunu ekran panelindeki konnektöre takın ve mandalı kapatın.
2. Ekran kablosu konnektörünü örten şeffaf bandı yapıştırın.
3. Ekran kablosunu ekran paneline sabitleyen iletken bandı yapıştırın.
4. Birleştirmek üzere ekran panelini ve ekran arka kapağını kapatın.

i NOT: Ekran paneli tırnaklarının ekran kapağındaki yuvalara takıldığından emin olun.

5. Ekran panelini ekran arka kapağına sabitleyen dört vidayı (M2,5x3,5) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. [Ekran çerçevesini](#) takın.
2. [Ekran aksamını](#) takın.
3. [WWAN kartını](#) takın.
4. [WLAN kartını](#) takın.
5. [Alt kapağı](#) takın.
6. [microSD kartı](#) takın.
7. [SIM kartı](#) takın.
8. [Servis Modundan](#) çıkın.
9. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Kamera/mikrofon modülü

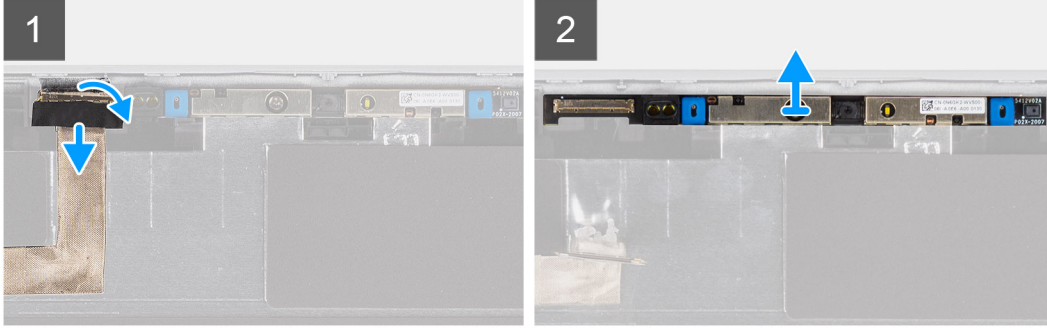
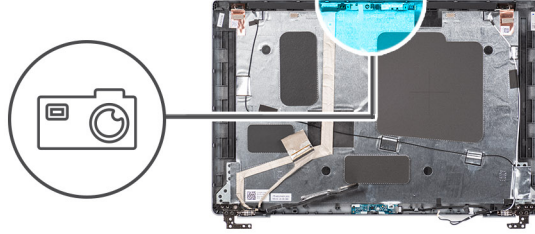
Kamerayı çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Servis Moduna girin.
3. SIM kartı çıkarın.
4. MicroSD kartı çıkarın.
5. Alt kapağı çıkarın.
6. Ekran aksamını çıkarın.
7. Ekran çerçevesini çıkarın.
8. Ekran panelini çıkarın.
9. Ekran menteşelerini çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Kamera kablosunu sabitleyen bandı sökün.
NOT: Aceleyle sökerseniz, kamera deklanşörü ekran çerçevesinden çıkabilir ve kamera deklanşörü hasar görebilir.
2. Mandalı kaldırın ve kamera kablosunun kamera modülündeki konnektörle bağlantısını kesin.
3. Kamera modülünün alt kenarındaki ayırma noktasından başlayarak kamera modülünü dikkatlice kaldırın.
4. Kamera modülünü ekran arka kapağından dikkatli bir şekilde kaldırarak çıkarın.

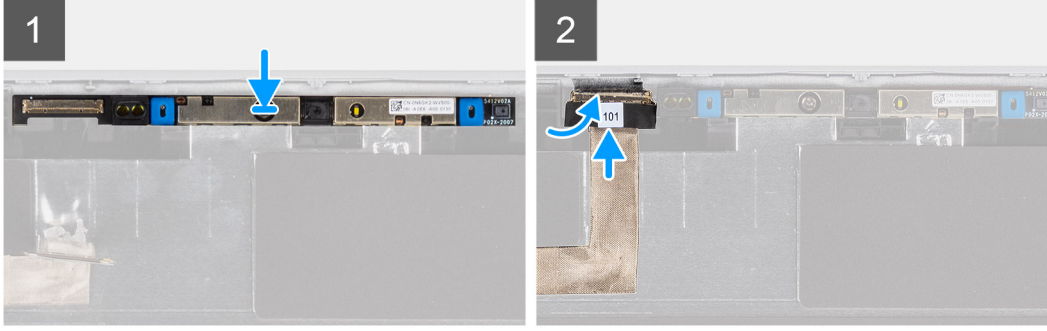
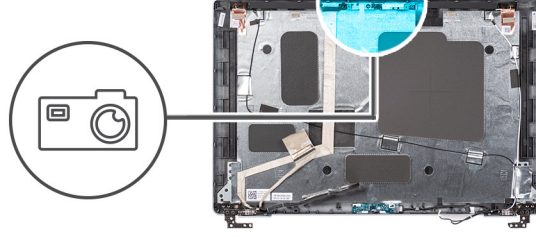
Kamerayı takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Kamera modülünü ekran arka kapağındaki yuvaya hizalayarak yerleştirin.
2. Kamera kablosunu kamera modülü üzerindeki konnektöre takın.
3. Kamera kablosunu yerine sabitleyen yapışkan bandı yapıştırın.

Sonraki Adımlar

1. Ekran menteşesini takın.
2. Ekran panelini takın.
3. Ekran çerçevesini takın.
4. Ekran aksamını takın.
5. Alt kapağı takın.
6. microSD kartı takın.
7. SIM kartı takın.
8. Servis Modundan çıkın.
9. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

eDP/ekran kablosu

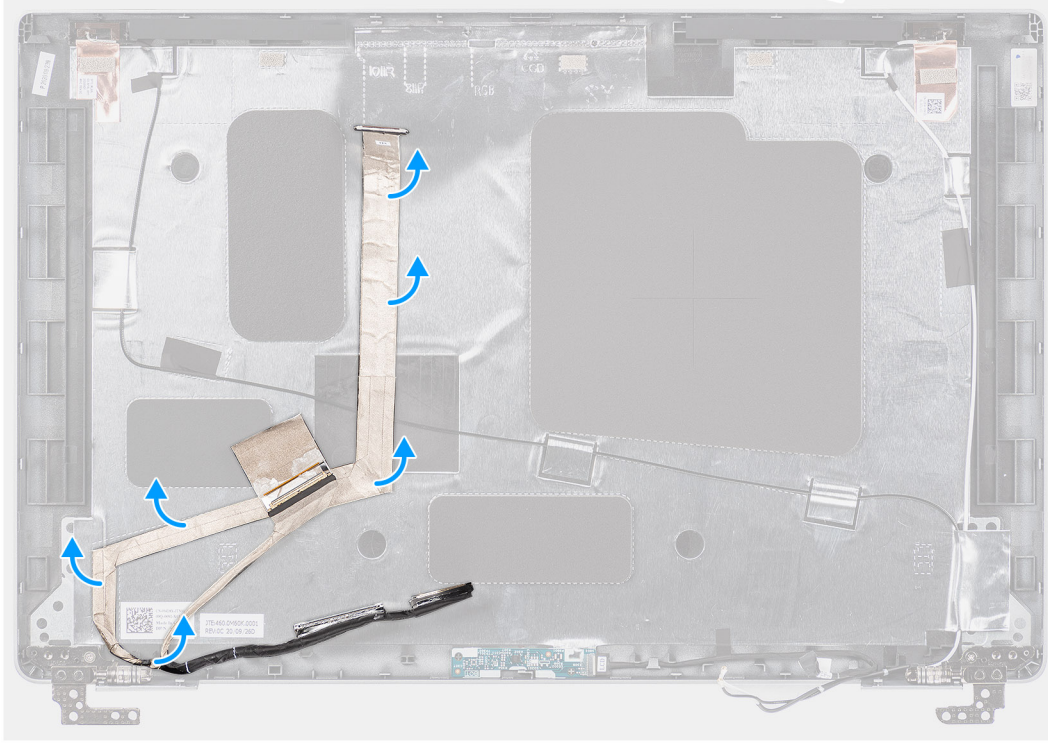
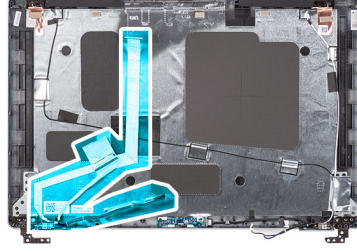
eDP kablosunu çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Servis Moduna girin.
3. SIM kartı çıkarın.
4. MicroSD kartı çıkarın.
5. Alt kapağı çıkarın.
6. WLAN kartını çıkarın.
7. WWAN kartını çıkarın.
8. Ekran aksamını çıkarın.
9. Ekran çerçevesini çıkarın.
10. Ekran panelini çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde eDP kablosunun yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. eDP/ekran kablosunun kamera/mikrofon modülü üzerindeki konnektörle bağlantısını kesin.
2. İletken bandı sökün ve eDP/ekran kablosunu yolundan ayırıp yapışkan banttan kurtarın, ardından eDP/ekran kablosunu ekran arka kapağından kaldırarak çıkarın.

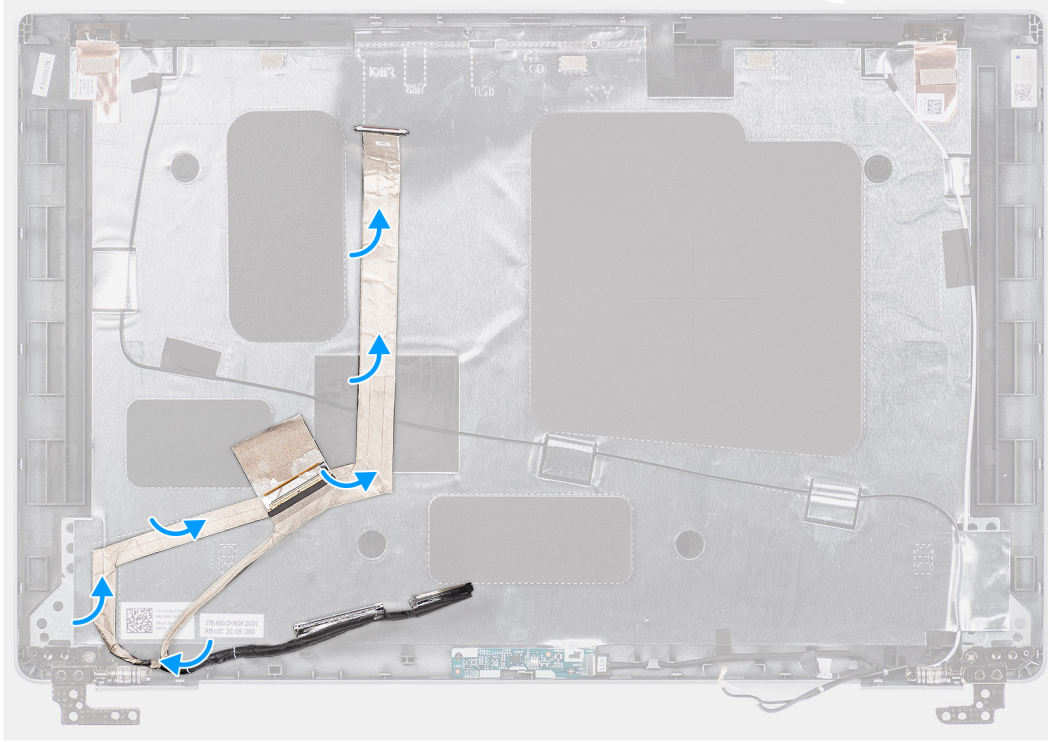
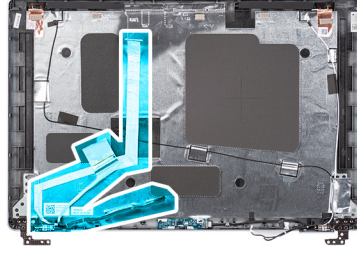
eDP kablosunu takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde eDP kablosunun yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. eDP/ekran kablosunu kamera üzerindeki konnektöre bağlayın.
2. eDP/ekran kablosunu ekran arka kapağına yapıştırın.
3. İletken bandı yapıştırıp eDP/ekran kablosunu ekran arka kapağına yönlendirin.

Sonraki Adımlar

1. Ekran panelini takın.
2. Ekran çerçevesini takın.
3. Ekran aksamını takın.
4. WWAN kartını takın.
5. WLAN kartını takın.
6. Alt kapağı takın.
7. microSD kartı takın.
8. SIM kartı takın.
9. Servis Modundan çıkın.
10. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sensör kartı

Sensör kartını çıkarma

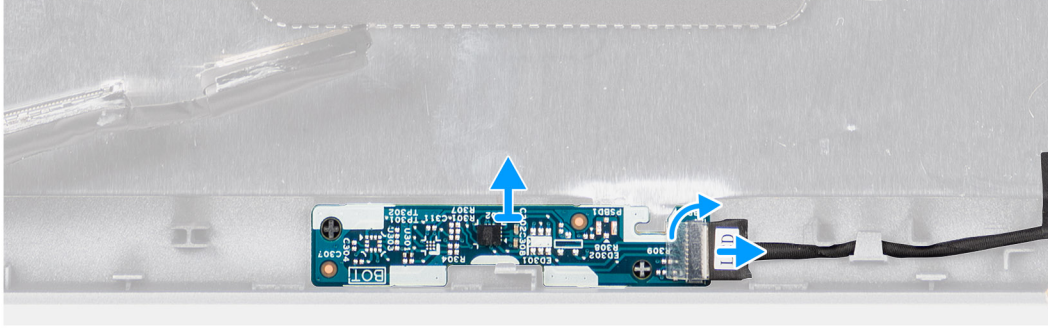
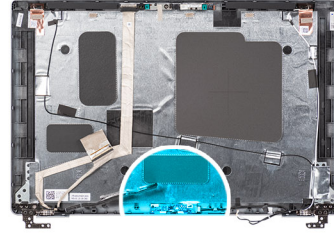
Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Servis Moduna girin.
3. SIM kartı çıkarın.
4. MicroSD kartı çıkarın.
5. Alt kapağı çıkarın.
6. WLAN kartını çıkarın.
7. WWAN kartını çıkarın.
8. Ekran aksamını çıkarın.
9. Ekran çerçevesini çıkarın.
10. Ekran panelini çıkarın.

Bu görev ile ilgili

i | NOT: Bu prosedür yalnızca sensör kartıyla birlikte gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

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



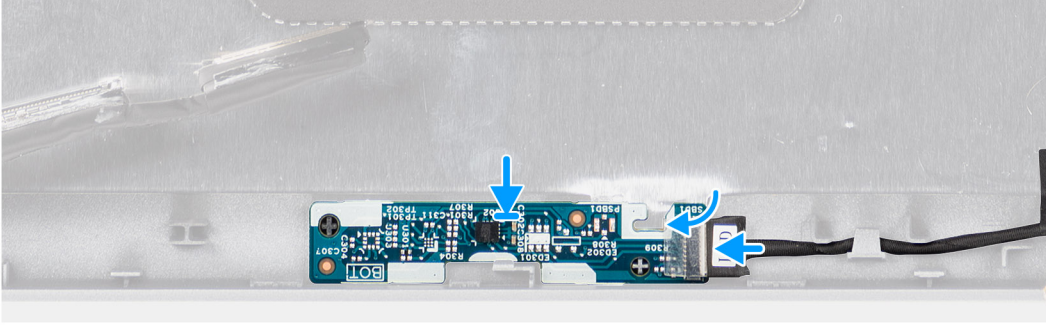
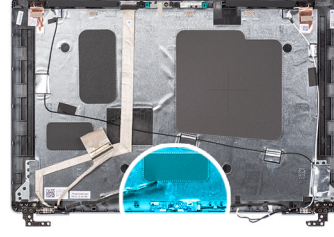
Adımlar

1. Mandalı açın ve LED kablosunun sensör kartındaki konnektörle bağlantısını kesin.
2. Sensör kartını yavaşça kaldırarak ekran arka kapağından çıkarın.

Sensör kartını takma

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Sensör kartını ekran arka kapağına hizalayın ve yerleştirin.
2. LED kablосunu sensör kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı kapatın.

Sonraki Adımlar

1. Ekran panelini takın.
2. Ekran çerçevesini takın.
3. Ekran aksamını takın.
4. WWAN kartını takın.
5. WLAN kartını takın.
6. Alt kapağı takın.
7. microSD kartı takın.
8. SIM kartı takın.
9. Servis Modundan çıkın.
10. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Ekran menteşeleri

Ekran menteşelerini çıkarma

Önkoşullar

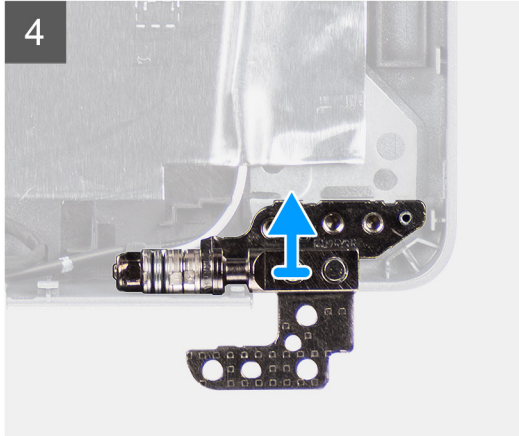
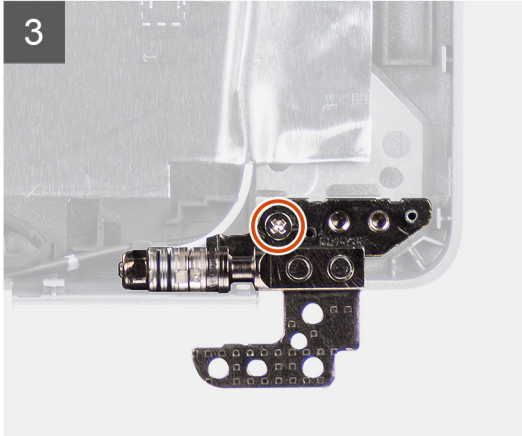
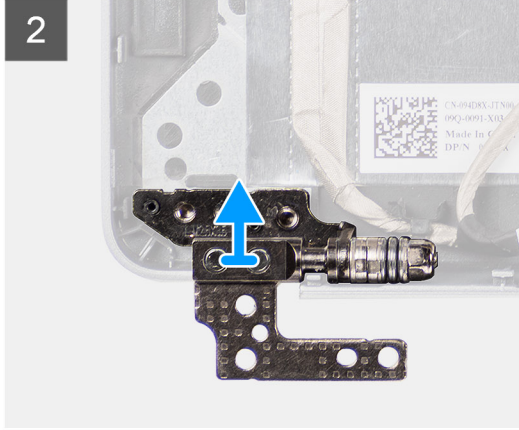
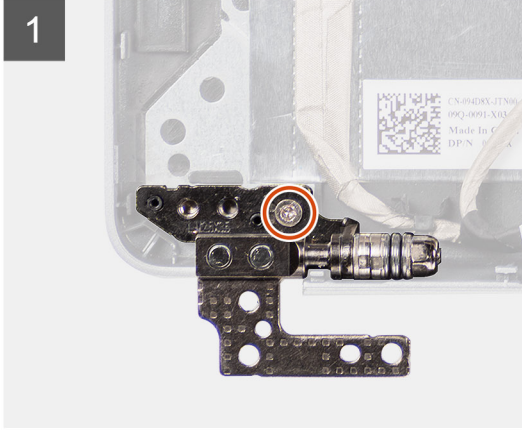
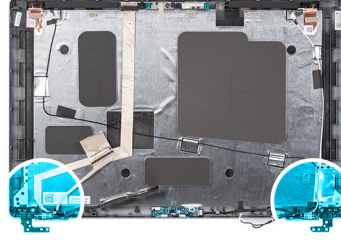
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Servis Moduna girin.
3. SIM kartı çıkarın.
4. MicroSD kartı çıkarın.
5. Alt kapağı çıkarın.
6. WLAN kartını çıkarın.
7. WWAN kartını çıkarın.
8. Ekran aksamını çıkarın.
9. Ekran çerçevesini çıkarın.
10. Ekran panelini çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2.5x3.5



Adımlar

1. Sağ menteşeyi ekran arka kapağına sabitleyen tek vidayı (M2,5x3,5) çıkarın.
2. Sağ menteşeyi kaldırarak ekran arka kapağından çıkarın.
3. Sol menteşeyi ekran arka kapağına sabitleyen tek vidayı (M2,5x3,5) çıkarın.
4. Sol menteşeyi kaldırarak ekran arka kapağından çıkarın.

Ekran menteşelerini takma

Önkoşullar

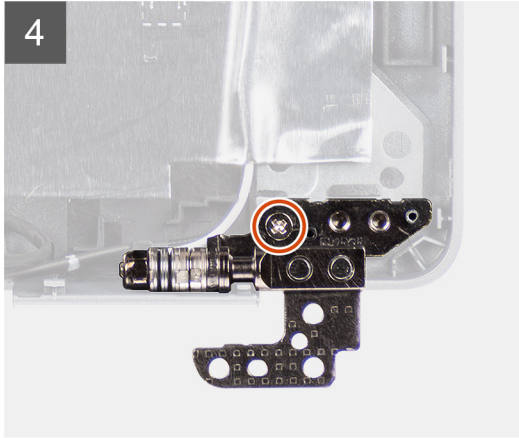
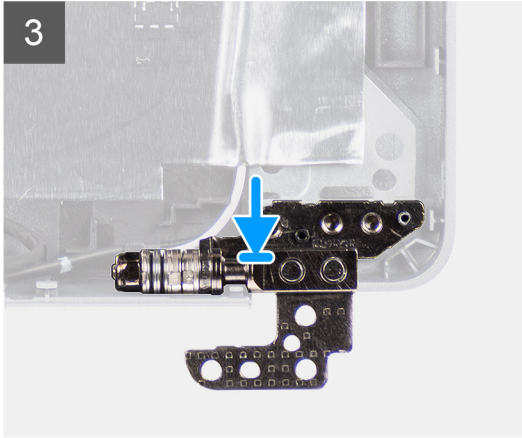
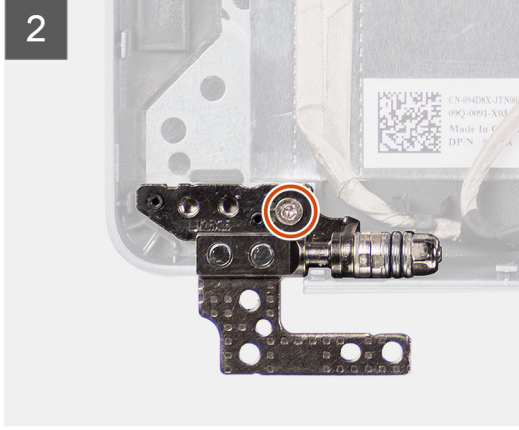
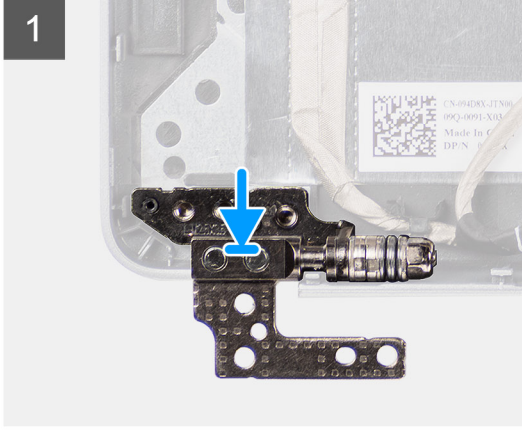
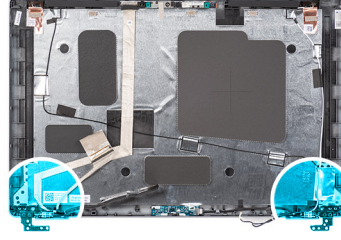
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2.5x3.5



Adımlar

1. Sol menteşedeki vida deliğini ekran arka kapağı üzerindeki vida deliğiyle hizalayın.
2. Sol menteşeyi ekran arka kapağına sabitleyen tek vidayı (M2,5x3,5) yerine takın.
3. Sağ menteşedeki vida deliğini ekran arka kapağı üzerindeki vida deliğiyle hizalayın.
4. Sağ menteşeyi ekran arka kapağına sabitleyen tek vidayı (M2,5x3,5) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. [Ekran panelini](#) takın.
2. [Ekran çerçevesini](#) takın.
3. [Ekran aksamını](#) takın.
4. [WWAN kartını](#) takın.
5. [WLAN kartını](#) takın.
6. [Alt kapağı](#) takın.
7. [microSD kartı](#) takın.
8. [SIM kartı](#) takın.
9. [Servis Modundan](#) çıkın.
10. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Ekran arka kapağı

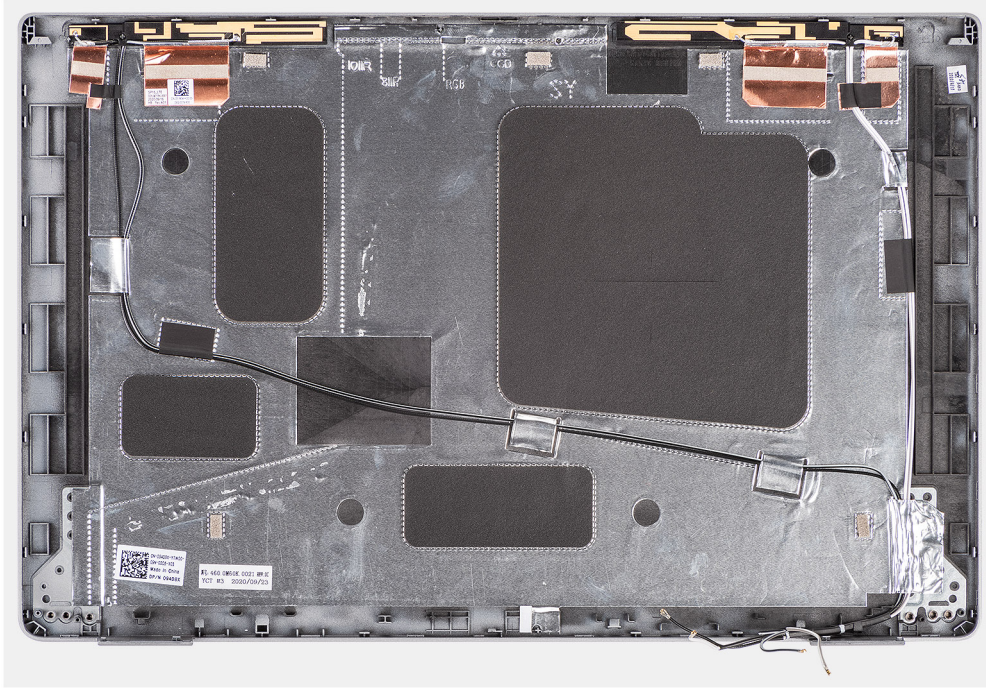
Ekran arka kapağını çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Servis Moduna girin.
3. SIM kartı çıkarın.
4. MicroSD kartı çıkarın.
5. Alt kapağı çıkarın.
6. WLAN kartını çıkarın.
7. WWAN kartını çıkarın.
8. Ekran aksamını çıkarın.
9. Ekran çerçevesini çıkarın.
10. Ekran panelini çıkarın.
11. Kamera/mikrofon modülünü çıkarın.
12. eDP/ekran kablosunu çıkarın.
13. Sensör kartını çıkarın.
14. Ekran menteşelerini çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

Ön koşullar kısmındaki adımlar tamamlandıktan sonra geriye kalan bileşen, ekran arka kapağıdır.

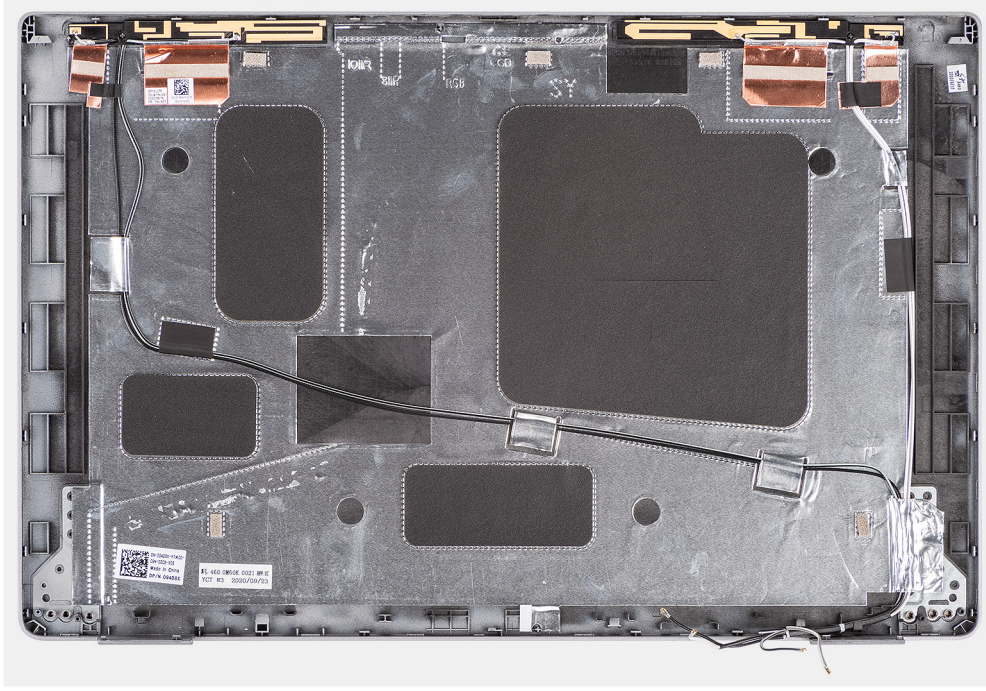
Ekran arka kapağını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde ekran arka kapağının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

Ekran arka kapağını düz bir yüzeye yerleştirin.

Sonraki Adımlar

1. [Ekran menteşelerini](#) takın.
2. [Sensör kartını](#) takın.
3. [eDP/ekran kablosunu](#) takın.
4. [Kamera/mikrofon modülünü](#) takın.
5. [Ekran panelini](#) takın.
6. [Ekran çerçevesini](#) takın.
7. [Ekran aksamını](#) takın.
8. [WWAN kartını](#) takın.
9. [WLAN kartını](#) takın.
10. [Alt kapağı](#) takın.
11. [microSD kartı](#) takın.
12. [SIM kartı](#) takın.
13. [Servis Modundan](#) çıkın.
14. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sahte SIM kart yuvası dolgusu

Sahte SIM kart yuvası dolgusunu çıkarma

Önkoşullar

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

5. Bellek modülünü çıkarın.
6. 2280 katı hal sürücüyü veya 2230 katı hal sürücüyü çıkarın.
7. WLAN kartını çıkarın.
8. WWAN kartını çıkarın.
9. Pili çıkarın.
10. Hoparlörleri çıkarın
11. Aksamın iç çerçevesini çıkarın.
12. Sistem kartını çıkarın.

i NOT:

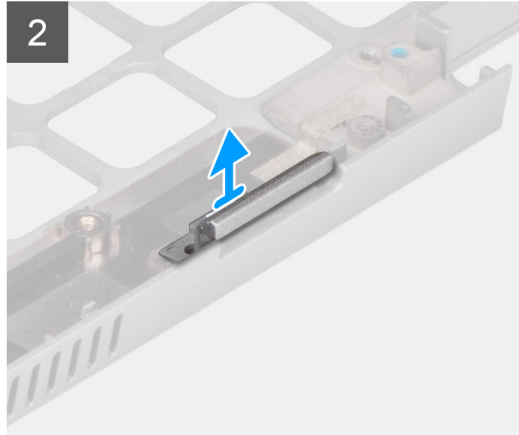
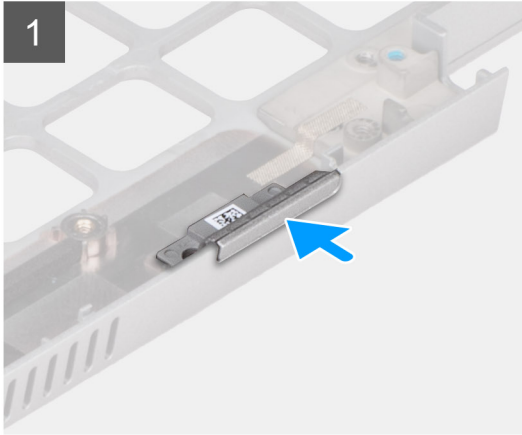
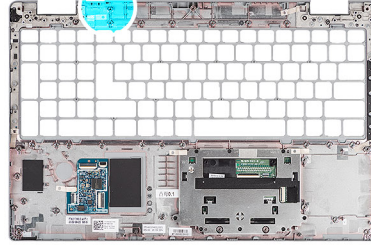
Prosedürü basitleştirmek ve sistem kartı ile ısı emicisi arasındaki termal bağı korumak için sistem kartı, ona ısı emicisi takılı durumdayken çıkarılabilir.

13. Güç düğmesi kartını çıkarın.
14. LED kartını çıkarın.
15. Akıllı kart okuyucuyu çıkarın.
16. Klavye aksamını çıkarın.
17. Ekran aksamını çıkarın.
18. Avuç içi dayanağı aksamını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

i NOT: Yalnızca WLAN anteni bulunan modellerde sahte SIM kart yuvası dolgusu, ayrı bir servis parçasıdır ve yedek avuç içi dayanağı ile birlikte gelmez. Sonuç olarak, avuç içi dayanağı aksamını değiştirirken öncelikle sahte SIM kart yuvası dolgusu çıkarılmalı ve değişim işleminin ardından yeniden takılmalıdır.

Aşağıdaki resimde, sahte SIM kart yuvası dolgusu belirtilmiş ve sahte SIM kart yuvası dolgusunu çıkarma prosedürü görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Sahte SIM kart yuvası dolgusunu avuç içi dayanağı aksamının üst tarafından itin.
2. Sahte SIM kart yuvası dolgusunu avuç içi dayanağı aksamından yavaşça kaldırarak çıkarın.

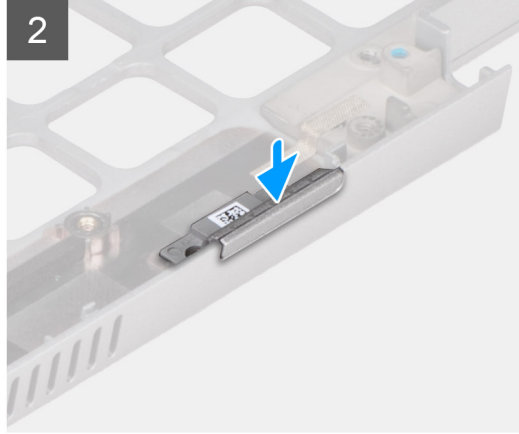
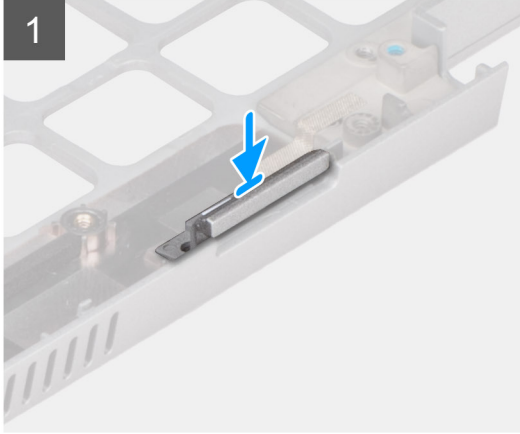
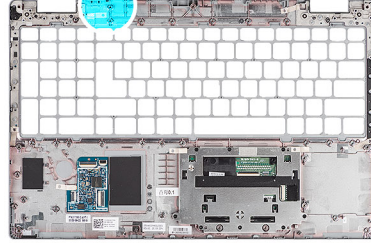
İşlevsiz SIM kart yuvası dolgusunu takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız, takma işleminden önce gerekli bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde, sahte SIM kart yuvası dolgusunun konumu belirtilmiş ve sahte SIM kart yuvası dolgusunu takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Sahte SIM kart yuvası dolgusunu avuç içi dayanağı üzerindeki bölmesine yerleştirin.

i NOT: Sahte SIM kart yuvası dolgusunun avuç içi dayanağı aksamındaki çubuklar üzerinde hizalandığından emin olun.

2. Yerine oturana kadar sahte SIM kart yuvası dolgusunun üstüne bastırın ve SIM kart yuvasına sıkıca oturduğundan emin olun.

Sonraki Adımlar

1. [Avuç içi dayanağını](#) takın.
2. [Ekran aksamını](#) takın.
3. [Klavye aksamını](#) takın.
4. [Akıllı kart okuyucuyu](#) takın.
5. [LED kartını](#) takın.
6. [Güç düğmesi kartını](#) takın.
7. [Sistem kartını](#) takın.
8. [Aksamın iç çerçevesini](#) takın.
9. [Hoparlörleri](#) takın.
10. [Pili](#) takın.
11. [WWAN kartını](#) takın.
12. [WLAN kartını](#) takın.
13. [2280 katı hal sürücüyü](#) veya [2230 katı hal sürücüyü](#) takın.
14. [Bellek modülünü](#) takın.
15. [Alt kapağı](#) takın.
16. [microSD kartı](#) takın.

17. SIM kartı takın.
18. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Avuç içi dayanağı aksamı

Avuç içi dayanağı aksamını çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SIM kartı çıkarın.
3. MicroSD kartı çıkarın.
4. Alt kapağı çıkarın.
5. Bellek modülünü çıkarın.
6. 2280 katı hal sürücüyü veya 2230 katı hal sürücüyü çıkarın.
7. WLAN kartını çıkarın.
8. WWAN kartını çıkarın.
9. Sabit sürücü veya işlevsiz Sabit sürücü yuvası dolgusunu çıkarın
10. Pili çıkarın.
11. Hoparlörleri çıkarın
12. Aksamın iç çerçevesini çıkarın.
13. Sistem kartını çıkarın.



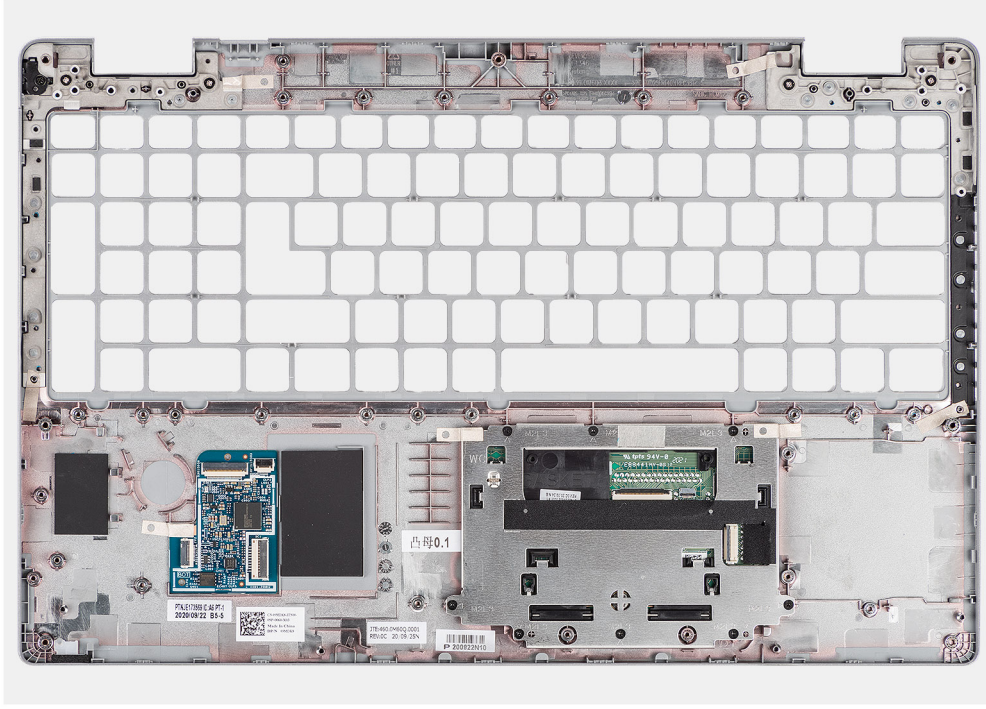
NOT:

Prosedürü basitleştirmek ve sistem kartı ile ısı emicisi arasındaki termal bağı korumak için sistem kartı, ona ısı emicisi takılı durumdayken çıkarılabilir.

14. Güç düğmesi kartını çıkarın.
15. LED kartını çıkarın.
16. Akıllı kart okuyucuyu çıkarın.
17. Klavye aksamını çıkarın.
18. Ekran aksamını çıkarın.
19. Sahte SIM kart yuvası dolgusunu çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde avuç içi dayanağı gösterilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir:



Adımlar

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

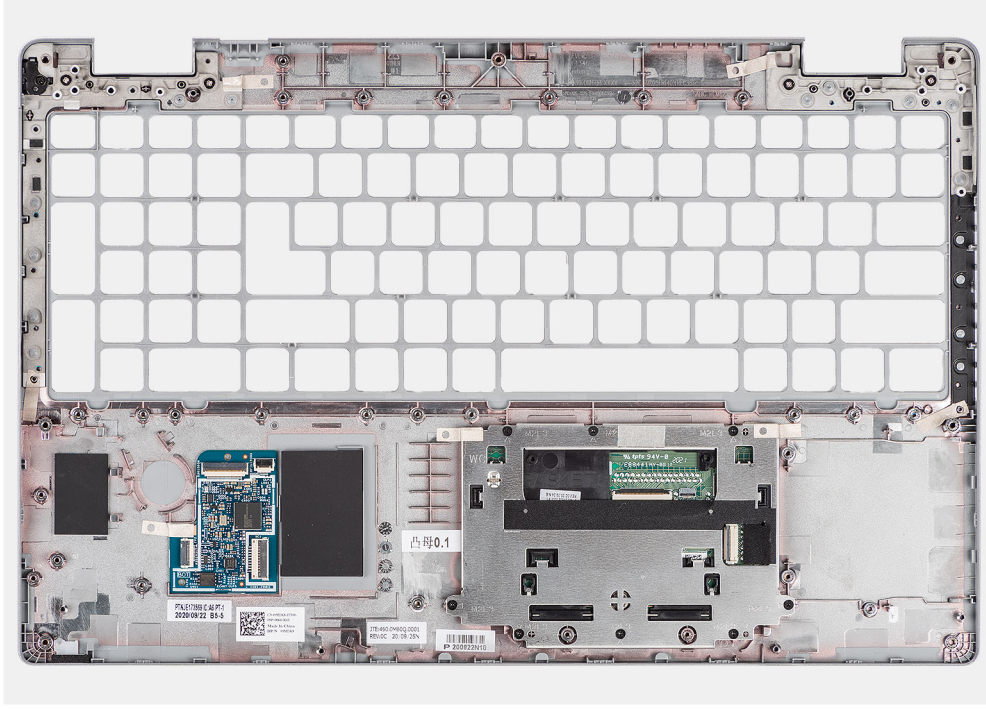
Avuç içi dayanağı aksamını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimde avuç içi dayanağı gösterilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir:



Adımlar

1. Avuç içi dayanağı aksamını düz bir yüzeye koyun.
2. WWAN olmayan LTE yapılandırması için sahte SIM kart dolgusunu çıkarın.

Sonraki Adımlar

1. [Sahte SIM kart yuvası dolgusunu](#) takın.
2. [Ekran aksamını](#) takın.
3. [Klavye aksamını](#) takın.
4. [Akıllı kart okuyucuyu](#) takın.
5. [LED kartını](#) takın.
6. [Güç düğmesi kartını](#) takın.
7. [Sistem kartını](#) takın.
8. [Aksamin iç çerçevesini](#) takın.
9. [Hoparlörleri](#) takın.
10. [Pili](#) takın.
11. [Sabit sürücü](#) veya [işlevsiz Sabit sürücü yuvası dolgusunu](#) takın
12. [WWAN kartını](#) takın.
13. [WLAN kartını](#) takın.
14. [2280 katı hal sürücüyü](#) veya [2230 katı hal sürücüyü](#) takın.
15. [Bellek modülünü](#) takın.
16. [Alt kapağı](#) takın.
17. [MicroSD kartı](#) takın.
18. [SIM kartı](#) takın.
19. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sürücüler ve yüklemeler

Bu bölümde desteklenen işletim sistemlerinin yanı sıra, sürücülerini yüklemeye yönelik talimatlar ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.

Konular:

- Sürücülerini indirme

Sürücülerini indirme

Adımlar

1. Bilgisayarınızı açın.
2. www.dell.com/support adresine gidin.
3. Bilgisayarınızın Servis Etiketini girin, ardından **Submit** (Gönder) seçeneğine tıklayın.
 **NOT:** Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak bilgisayar modelinize göz atma seçeneğini kullanın.
4. **Sürücüler ve Yüklemeler** seçeneğine tıklayın.
5. **Detect Drivers** (Sürücülerini Algıla) seçeneğine tıklayın.
6. **SupportAssist**'i kullanmak için Hüküm ve Koşulları gözden geçirip onaylayın ve ardından **Continue** (Devam) seçeneğine tıklayın.
7. Gerekirse bilgisayarınız, **SupportAssist**'i indirip yüklemeye başlar.
 **NOT:** Tarayıcıya özel talimatlar için ekrandaki talimatları gözden geçirin.
8. **View Drivers for My System** (Sistemim için Sürücülerini Görüntüle) seçeneğine tıklayın.
9. Bilgisayarınız için algılanan tüm sürücülerini indirmek ve yüklemek için **Download and Install** (İndir ve Yükle) seçeneğine tıklayın.
10. Dosyaları kaydedeceğiniz konumu seçin.
11. İstenirse sistemde değişiklik yapmak için **User Account Control** (Kullanıcı Hesabı Denetimi) ögesinden gelen istekleri onaylayın.
12. Uygulama belirlenen tüm sürücülerini ve güncellemeleri yükler.
 **NOT:** Tüm dosyalar otomatik olarak yüklenmez. Manuel yüklemenin gerekli olup olmadığını belirlemek için kurulum özetini gözden geçirin.
13. Manuel indirme ve yükleme için **Category** (Kategori) seçeneğine tıklayın.
14. Açılır listeden tercih edilen sürücüyü seçin.
15. Bilgisayarınız için sürücüyü indirmek üzere **İndir** seçeneğine tıklayın.
16. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, sürücü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
17. Sürücü dosyası simgesine çift tıklayın ve sürücüyü yüklemek için ekrandaki talimatları izleyin.

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.

Konular:

- BIOS genel bakış
- BIOS kurulum programı'na girme
- Gezinti tuşları
- Tek Seferlik Önyükleme menüsü
- Önyükleme Sırası
- Sistem kurulum seçenekleri
- BIOS'u Güncelleştirme
- Sistem ve kurulum parolası
- BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme

BIOS genel bakış

BIOS; sabit sürücü, video adaptörü, klavye, fare ve yazıcı gibi takılı aygıtlar ve bilgisayar işletim sistemi arasındaki veri akışını yönetir.

BIOS kurulum programı'na girme

Bu görev ile ilgili

Bilgisayarınızı açın veya yeniden başlatın ve hemen F2 tuşuna basın.

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.

Tuşlar

Esc

Navigasyon

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

Tek Seferlik Önyükleme menüsü

Tek Seferlik Önyükleme menüsüne girmek için bilgisayarınızı açın ve hemen F12 tuşuna basın.

NOT: Açıkta bilgisayarı kapatmanız önerilir.

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

- Çıkarılabilir Sürücü (varsa)
- STXXXX Sürücü (varsa)

NOT: XXX, SATA sürücü numarasını belirtir.

- Optik Sürücü (varsa)
- SATA Sabit Sürücü (varsa)
- Tanılamalar

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

Önyükleme Sırası

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

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

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

- Windows Boot Manager
- UEFI HTTP'leri Önyüklemesi
- UEFI RST Micron 2300 NVMe 512 GB 20502C1A4567
- YERLEŞİK NIC (IPv4)
- YERLEŞİK NIC (IPv6)

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

Sistem kurulum seçenekleri

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

Tablo 4. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem bilgileri menüsü

Genel Bakış	
Latitude 5520	
BIOS Sürümü	BIOS sürümü numarasını görüntüler.
Servis Etiketi	Bilgisayarın Servis Etiketini görüntüler.
Varlık Etiketi	Bilgisayarın Varlık Etiketini görüntüler.
Üretim Tarihi	Bilgisayarın üretim tarihini görüntüler.
Mülkiyet Tarihi	Bilgisayarın mülkiyet tarihini görüntüler.

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

Genel Bakış	
Ekspres Servis Kodu	Bilgisayarın ekspres servis kodunu görüntüler.
Mülkiyet Etiketi	Bilgisayarın Mülkiyet Etiketini görüntüler.
İmzalı Ürün Yazılımı Güncellemesi	İmzalı Ürün Yazılımı Güncelleştirmesinin bilgisayarınızda etkin olup olmadığını görüntüler.
Pil Bilgisi	
Birincil	Pilin birincil olduğunu gösterir.
Pil Seviyesi	Bilgisayarın pil seviyesini gösterir.
Pil Durumu	Bilgisayarın pil durumunu gösterir.
Durum	Bilgisayarın pil sağlığını gösterir.
AC Adaptörü	AC adaptörünün bağlı olup olmadığını gösterir.
Pil Ömrü Tipi	Bilgisayarın Pil Ömrü türünü görüntüler
İşlemci Bilgisi	
İşlemci Türü	İşlemci türünü gösterir.
Maksimum Saat Hızı	Maksimum işlemci saat hızını görüntüler.
Minimum Saat Hızı	Minimum işlemci saat hızını görüntüler.
Geçerli Saat Hızı	Geçerli işlemci saat hızını görüntüler.
Çekirdek Sayısı	İşlemci içindeki çekirdeklerin sayısını görüntüler.
İşlemci Kimlik Kodu	İşlemci kimlik kodunu gösterir.
İşlemci L2 Önbelleği	İşlemci L2 Önbelleği boyutunu görüntüler.
İşlemci L3 Önbelleği	İşlemci L3 Önbelleği boyutunu görüntüler.
Mikro Kod Sürümü	Mikro kod sürümünü gösterir.
Intel Hyper Threading Özelliği	İşlemcinin Hyper Threading (HT) özellikli olup olmadığını görüntüler.
64 Bit Teknoloji	64 bit teknolojinin kullanılıp kullanılmadığını görüntüler.
Bellek Bilgileri	
Takılı Bellek	Takılı toplam bilgisayar belleğini görüntüler.
Kullanılabilir Bellek	Kullanılabilir toplam bilgisayar belleğini görüntüler.
Bellek Hızı	Bellek hızını görüntüler.
Bellek Kanalı Modu	Tek veya çift kanallı modu görüntüler.
Bellek Teknolojisi	Bellek için kullanılan teknolojiyi görüntüler.
DIMM_SLOT 1	DIMM 1 bellek boyutunu görüntüler.
DIMM_SLOT 2	DIMM 2 bellek boyutunu görüntüler.
Cihaz Bilgileri	
Panel Türü	Bilgisayarın Panel Türünü görüntüler.
Video Denetleyicisi	Bilgisayarda kullanılan video denetleyicisi türünü görüntüler.
Video Belleği	Bilgisayarın video belleği bilgilerini görüntüler.
Wi-Fi Aygıtı	Bilgisayarın kablosuz aygıt bilgilerini görüntüler.
Yerel Çözünürlük	Bilgisayarın yerel çözünürlüğünü görüntüler.
Video BIOS Sürümü	Bilgisayarın video BIOS sürümünü görüntüler.
Ses Denetleyicisi	Bilgisayarda kullanılan ses denetleyicisi türünü görüntüler.
Bluetooth Aygıtı	Bilgisayarın Bluetooth aygıt bilgilerini görüntüler.

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

Genel Bakış	
LOM MAC Address	Bilgisayarın Anakart Üzerinde LAN (LOM) MAC adresini görüntüler.
Geçiş MAC Adresi	Bilgisayarın geçiş MAC adresini gösterir.
Cellular Device	Bilgisayarın M.2 PCIe SSD bilgilerini görüntüler.
dGPU Video Denetleyicisi	Bilgisayarın Ayrık grafik kartı bilgilerini gösterir.

Tablo 5. Sistem kurulumu seçenekleri — Önyükleme Yapılandırma menüsü

Önyükleme Yapılandırması	
Önyükleme Sırası	
Ön Yükleme Modu	Önyükleme modunu gösterir.
Önyükleme Sırası	Önyükleme sırasını görüntüler.
Secure Digital (SD) Card Boot	SD kartın salt okunur önyüklemesini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Güvenli Dijital (SD) Kart Önyükleme seçeneği etkin değildir.
Güvenli Önyükleme	
Güvenli Önyüklemeyi Etkinleştir	Güvenli önyükleme özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak etkin değildir.
Güvenli Önyükleme Modu	Güvenli önyükleme modu seçeneklerinin değiştirilmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Dağıtılan Mod etkindir.
Uzman Anahtar Yönetimi	
Özel Modu Etkinleştir	Özel modu etkinleştirir veya devre dışı bırakın. Varsayılan olarak, özel mod seçeneği etkin değildir.
Özel Mod Anahtar Yönetimi	Özel mod anahtar yönetimi için özel değerleri seçer.

Tablo 6. Sistem kurulum seçenekleri—Tümleşik Aygıtlar menüsü

Integrated Devices (Tümleşik Aygıtlar)	
Tarih/Saat	Geçerli tarihi GG/AA/YYYY biçiminde ve geçerli saati SS:DD:SS ÖÖ/ÖS biçiminde gösterir.
Kamera	Kamerayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Kamerayı Etkinleştir seçeneği belirlenmiştir
Ses	Sesi Etkinleştir
	Tümleşik ses denetleyicisini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan olarak tüm seçenekler etkindir.
USB/Thunderbolt Configuration	- Harici USB bağlantı noktalarına bağlı USB kitle depolama aygıtlarından önyüklemeyi etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Harici USB Bağlantı Noktalarını Etkinleştir seçeneği etkindir. - Harici sabit sürücü, optik sürücü ve USB sürücü gibi USB kitle depolama aygıtlarından önyüklemeyi etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, USB Önyükleme Desteğini Etkinleştir seçeneği etkin değildir.
Thunderbolt Teknolojisi Desteğini Etkinleştir	İlgili bağlantı noktalarını ve adaptörleri etkinleştirir veya devre dışı bırakır.

Tablo 6. Sistem kurulum seçenekleri—Tümleşik Aygıtlar menüsü (devamı)

Integrated Devices (Tümleşik Aygıtlar)	
Thunderbolt Önyükleme Desteğini Etkinleştir	Varsayılan olarak, Thunderbolt Teknolojisi Desteğini Etkinleştir seçeneği belirlenmiştir. Thunderbolt adaptörü periferik aygıtını ve Thunderbolt adaptörüne bağlı USB aygıtlarını BIOS Önyüklemesi sırasında kullanılmak üzere etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Thunderbolt Önyükleme Desteğini Etkinleştir seçeneği devre dışıdır.
Thunderbolt (ve TBT arkasındaki PCIe) önyükleme öncesi modüllerini etkinleştir	Önyükleme öncesinde PCIe aygıtlarının UEFI Option ROM'unu (varsa) çalıştırmak için Thunderbolt adaptörü aracılığıyla bağlanan PCIe aygıtlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Thunderbolt (ve TBT arkasındaki PCIe) önyükleme modüllerini etkinleştir seçeneği devre dışıdır.
USB4 PCIe Tünel Oluşturmayı Devre Dışı Bırak	USB4 PCIe tünel seçeneğini devre dışı bırakır. Seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Tip C Bağlantı Noktalarında Video/ Yalnızca Güç	Video veya yalnızca güç için Tip C bağlantı noktası işlevini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Tip C Bağlantı Noktalarında Video/ Yalnızca Güç seçeneği devre dışıdır.
Tip C Bağlantı İstasyonunu Geçersiz Kılma	Harici USB bağlantı noktaları devre dışıyken veri akışı sağlamak için bağlı Tip C Dell Dock'u kullanmayı etkinleştirir. Tip C Bağlantı İstasyonunu geçersiz kılma özelliği etkinken Video/Ses/Lan alt menüsü etkinleştirilir. Varsayılan olarak, Tip C Bağlantı İstasyonunu Geçersiz Kılma seçeneği etkindir.
Video	Dell Dock harici bağlantı noktalarında video kullanımını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Video seçeneği devre dışıdır.
Ses	Dell Dock harici bağlantı noktalarında ses kullanımını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Ses seçeneği etkindir.
Lan	Dell Dock harici bağlantı noktalarında LAN kullanımını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Lan seçeneği etkindir.
Çeşitli Aygıtlar	Parmak İzi Okuyucu aygıtını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak Parmak İzi Okuyucu Aygıtını Etkinleştir seçeneği etkindir.
Örtülü Mod	
Enable Unobtrusive Mode (Unobtrusive Modunu Etkinleştir)	Tüm bilgisayar ışık ve seslerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Göze Batmayan Modu Etkinleştir seçeneği devre dışıdır.

Tablo 7. Sistem kurulum seçenekleri—Depolama menüsü

Depolama	
SMART Raporlama	
SMART (Akıllı) Raporlama'yı Etkinleştir	Bilgisayarı başlatma sırasında Kendi Kendine İzleme, Analiz ve Raporlama Teknolojisini (SMART) etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, SMART Raporlamayı Etkinleştir seçeneği etkin değildir.
Sürücü Bilgileri	

Tablo 7. Sistem kurulum seçenekleri—Depolama menüsü (devamı)

Depolama	
SATA-1	
Tür	Bilgisayarın SATA-1 tipi bilgilerini gösterir.
Aygıt	Bilgisayarın SATA-1 aygıt bilgilerini görüntüler.
M.2 PCIe SSD-1	
Tür	Bilgisayarın M.2 PCIe SSD-1 tipi bilgilerini gösterir.
Aygıt	Bilgisayarın M.2 PCIe SSD-1 aygıt bilgilerini gösterir.
M.2 PCIe SSD-2	
Tür	Bilgisayarın M.2 PCIe SSD-2 tipi bilgilerini gösterir.
Aygıt	Bilgisayarın M.2 PCIe SSD-2 aygıt bilgilerini gösterir.
MediaCard'ı Etkinleştir	
Güvenli Dijital (SD) Kartı	SD kartı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Güvenli Dijital (SD) Kart seçeneği etkindir.
Güvenli Dijital (SD) Kartı Salt Okunur Modu	SD kartın salt okunur modunu etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Güvenli Dijital (SD) Kart Salt Okunur Modu seçeneği etkin değildir.

Tablo 8. Sistem kurulum seçenekleri—Ekran menüsü

Ekran	
Ekran Parlaklığı	
Pil gücünde parlaklık	Bilgisayar pil gücüyle çalışırken ekran parlaklığını ayarlamayı etkinleştirir.
AC gücünde parlaklık	Bilgisayar AC gücüyle çalışırken ekran parlaklığını ayarlamayı etkinleştirir.
Dokunmatik ekran	İşletim sisteminde dokunmatik ekranı aktif hale getirmeyi etkinleştirir
Tam Ekran logosu	
	Tam ekran logoyu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak etkin değildir.

Tablo 9. Sistem kurulum seçenekleri—Bağlantı menüsü

Bağlantı	
Ağ Denetleyicisi Yapılandırması	
Tümleşik NIC	Yerleşik LAN denetleyicisini kontrol eder. Varsayılan olarak, PXE ile Etkin seçeneği etkindir.
UEFI Ağ Yığını Etkinleştir	UEFI Ağ Yığını etkinleştirin veya devre dışı bırakın. Varsayılan olarak, UEFI Ağ Yığını Etkinleştir ve PXE ile Etkin seçenekleri etkindir.
Kablosuz Aygıt Etkinleştirme	
WWAN/GPS	Dahili WWAN/GPS aygıtını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
WWAN Veriyolu Modu	Kablosuz WAN (WWAN) kartının arabirim türünü ayarlar. Varsayılan olarak, Veriyolu Modu PCIe seçeneği etkindir.
WLAN	Dahili WLAN aygıtını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.

Tablo 9. Sistem kurulum seçenekleri—Bağlantı menüsü (devamı)

Bağlantı	
Bluetooth	Dahili Bluetooth aygıtını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Temassız akıllı kart/NFC	Dahili Temassız akıllı kart/NFC aygıtını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
UEFI Ağ Yığınının Etkinleştir	UEFI Ağ Yığınının etkinleştirir veya devre dışı bırakır ve yerleşik LAN Denetleyicisini kontrol eder. Varsayılan olarak, UEFI Ağ Yığınının Etkinleştir seçeneği etkindir.
Kablosuz Radyo Kontrolü	
WLAN Radyoyu Denetle	Bilgisayarın bir kablolu ağa bağlantısını algılar ve ardından seçilen kablosuz radyo sinyallerini (WLAN) devre dışı bırakır. Seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
WWAN Radyoyu Denetle	Bilgisayarın bir kablolu ağa bağlantısını algılar ve ardından seçilen kablosuz radyo sinyallerini (WWAN) devre dışı bırakır. Seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
HTTPs Önyükleme Özelliği	
HTTPs Önyükleme	HTTPs Önyükleme özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, HTTPs Önyükleme seçeneği etkindir.
HTTPs Önyükleme Modu	Otomatik Modla birlikte, HTTPs Önyükleme, Önyükleme URL'sini DHCP'den dışarı çıkarır. Manuel Modda, HTTPs Önyükleme, Önyükleme URL'sini kullanıcı tarafından sağlanan verilerden okur. Varsayılan olarak, Otomatik Mod seçeneği etkindir.

Tablo 10. Sistem kurulum seçenekleri—Güç menüsü

Güç	
Pil yapılandırması	Güç kullanımının en çok olduğu saatlerde bilgisayarın pille çalışmasını sağlar. Her günün belirli saatleri arasında AC güç kullanımını önlemek için Özel Şarj Başlatma ve Özel Şarj Durdurma tablosunu kullanın. Varsayılan olarak, Uyarlanabilir seçeneği etkindir.
Gelişmiş Yapılandırma	
Gelişmiş Pil Şarjı Yapılandırmasını Etkinleştir	Gelişmiş pil şarjı yapılandırmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak Gelişmiş Pil Şarjı Yapılandırmasını Etkinleştir seçeneği devre dışıdır.
Yoğun Vardiya	Güç kullanımının en çok olduğu saatlerde bilgisayarın pille çalışmasını sağlar. Varsayılan olarak, Peak Shift'i (Yoğun Vardiya) Etkinleştir seçeneği etkindir.
Enable Peak Shift (Peak Shift'i Etkinleştir)	
USB PowerShare	
USB PowerShare Özelliğini Etkinleştir	USB PowerShare'i etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, USB PowerShare'i Etkinleştir seçeneği devre dışıdır.
Termal Yönetim	Fanı soğutmayı ve işlemci ısı yönetiminin bilgisayarın performansını, gürültüsünü ve sıcaklığını ayarlamasını sağlar. Varsayılan olarak, Optimize Edilmiş seçeneği etkindir.
USB Uyandırma Desteği	

Tablo 10. Sistem kurulum seçenekleri—Güç menüsü (devamı)

Güç	
Dell USB-C Dokunda aç	Etkinleştirildiğinde, bir Dell USB-C Bağlantı İstasyonunun bağlanması bilgisayarı bekleme modundan uyandırır. Varsayılan olarak, Dell USB-C Bağlantı İstasyonunda Uyandır seçeneği etkindir.
Uykuyu Engelle	İşletim sisteminde uyku (S3) moduna girmeyi engellemeyi sağlar. Varsayılan ayar olarak Uyumayı Engelle seçeneği devre dışıdır.
Lid Switch	Kapak anahtarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Kapak Anahtarı seçeneği etkindir.
Intel Speed Shift Teknolojisi	Intel speed shift teknolojisi desteğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Intel Speed Shift Teknolojisi seçeneği etkindir.

Tablo 11. Sistem kurulum seçenekleri—Güvenlik menüsü

Güvenlik	
TPM 2.0 Güvenliği	
TPM 2.0 Güvenlik Açık	TPM 2.0 güvenlik seçeneklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, TPM 2.0 Güvenlik Açık seçeneği etkindir.
Tasdik Ettirme Etkin	Güvenilir Platform Modülü (TPM) Onay Hiyerarşisinin işletim sistemi tarafından kullanılabilir olup olmadığını kontrol etmeyi sağlar. Varsayılan olarak, Tasdik Ettirme Etkin seçeneği etkindir.
Anahtar Depolama Etkin	Güvenilir Platform Modülü (TPM) Depolama Hiyerarşisinin işletim sistemi tarafından kullanılabilir olup olmadığını kontrol etmeyi sağlar. Varsayılan olarak, Anahtar Depolama Etkin seçeneği etkindir.
SHA-256	BIOS ve TPM, BIOS önyüklemesi sırasında ölçümleri TPM PCR'lara genişletmek için SHA-256 karma algoritmasını kullanır. Varsayılan olarak, SHA-256 seçeneği etkindir.
Temizle	TPM sahip bilgilerini silmeye olanak tanır ve TPM'yi varsayılan durumuna döndürür. Varsayılan olarak, Temizle seçeneği devre dışıdır.
Temizle Komutları için PPI'yi Atlama	TPM Fiziksel Varlık Arabirimini (PPI) kontrol eder. Varsayılan olarak, Temizle Komutları için PPI'yi Atlama seçeneği devre dışıdır.
Intel Toplam Bellek Şifrelemesi	
Toplam Bellek Şifrelemesi	Belleği dondurucu spreysel saldırısı, döngüleri okumak için DDR sondalama ve diğerleri gibi fiziksel saldırılardan korumayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan ayar olarak, Toplam Bellek Şifrelemesi seçeneği devre dışıdır.
Kasaya izinsiz giriş	Kasaya izinsiz girişi önleme özelliğini kontrol eder. Varsayılan olarak, Sessizde seçeneği etkindir.
SMM Güvenlik Geçişi	SMM Güvenlik Geçişi'ni etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Bir Sonraki Önyüklemede Veri Silme	
Veri Silme İşlemini Başlat	Bir sonraki önyüklemede veri silme özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Absolute	İsteğe bağlı Absolute Kalıcılık Modülü hizmetinin BIOS modülü arabirimini Absolute Yazılımından etkinleştirir, devre dışı bırakır veya kalıcı olarak devre dışı bırakır.

Tablo 11. Sistem kurulum seçenekleri—Güvenlik menüsü (devamı)

Güvenlik	
UEFI Önyüklemeye Yolu Güvenliği	Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. F12 önyüklemeye menüsünden bir UEFI önyüklemeye yolunu başlatırken bilgisayarın kullanıcıdan yönetici şifresi (ayarlanmışsa) girmesinin isteyip istemeyeceğini kontrol eder. Varsayılan olarak, Dahili HDD Hariç Her Zaman seçeneği etkindir.

Tablo 12. Sistem kurulum seçenekleri—Parolalar menüsü

Parolalar	
Yönetici Parolası	Yönetici parolasını ayarlar, değiştirir veya siler.
Sistem Parolası	Bilgisayar parolasını ayarlar, değiştirir veya siler.
NVMe SSD0	NVMe SSD0 parolasını ayarlar, değiştirir veya siler.
Parola Yapılandırma	
Büyük Harf	Takviye şifresi en az bir büyük harf içermelidir. Seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Küçük Harf	Takviye şifresi en az bir küçük harf içermelidir. Seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Rakam	Takviye şifresi en az bir rakam içermelidir. Seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Özel Karakter	Takviye şifresi en az bir özel karakter içermelidir. Seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Minimum Karakter Sayısı	Parolalar için izin verilen minimum karakter sayısını ayarlar.
Parola Baypas	Etkinleştirildiğinde, bilgisayar kapalı durumundan açıldığında her zaman bilgisayar ve dahili sabit sürücü parolalarını ister. Varsayılan olarak, Devre Dışı seçeneği etkindir.
Parola Değişiklikleri	
Yönetici Olmayan Parola Değişikliklerine İzin Ver	Yönetici parolasına ihtiyaç duymadan bilgisayar ve sabit sürücü parolasını değiştirmeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Yönetici Kurulum Kilitlemesi	
Yönetici Kur Kilidini Etkinleştir	Yöneticilerin, kullanıcılarının BIOS kurulumuna nasıl erişip erişemeyeceklerini kontrol etmelerini sağlar. Seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Ana Parola Kilitle	
Ana Parola Kilitlemeyi Etkinleştir	Bu seçenek etkinleştirildiğinde ana parola desteğini devre dışı bırakır. Seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Yönetici Olmayan PSID Geri Dönüşüne İzin Ver	
Yönetici Olmayan PSID Geri Dönüşüne İzin Ver Seçeneğini Etkinleştirme	NVMe sabit sürücülerin Dell Güvenlik Yöneticisi isteminden Fiziksel Güvenlik Kimliği (PSID) geri dönüşüne erişimi kontrol eder. Seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.

Tablo 13. Sistem kurulum seçenekleri — Güncelleme, Kurtarma menüsü

Güncelleme, Kurtarma	
UEFI Kapsülü Ürün Yazılımı Güncellemeleri	UEFI kapsüllü güncelleme paketleri aracılığıyla BIOS güncellemelerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma	Kullanıcının, kullanıcıya ait birincil sabit sürücüsünde veya harici USB anahtarında bulunan bir kurtarma dosyasından, bozulan belirli BIOS koşullarına yönelik kurtarma gerçekleştirmesini sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
BIOS Düşürme	
BIOS Sürüm Düşürmeye İzin ver	Bilgisayar ürün yazılımının önceki revizyona geçirilmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
SupportAssist OS Recovery	Belirli bilgisayar hataları durumunda SupportAssist OS Recovery (SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma) aracı için önyükleme akışını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
BISOConnect	Ana işletim sistemi, Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği kurulum seçeneği tarafından belirtilen değere eşit veya bu değerden daha yüksek arıza sayısı ile önyükleme yapamazsa ve yerel Servis İşletim Sistemi önyükleme yapmaz veya yüklü değilse, bulut Servisi İşletim Sistemi kurtarmayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Dell Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği	SupportAssist Sistem Çözümleme Konsolu ve Dell İşletim Sistemi Kurtarma Aracı için otomatik önyükleme akışını kontrol eder. Varsayılan olarak, eşik değeri 2 olarak ayarlıdır.

Tablo 14. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem Yönetimi menüsü

Sistem Yönetimi	
Servis Etiketi	Bilgisayarın Servis Etiketini gösterir.
Varlık Etiketi	Bilgisayar Varlık Etiketini oluşturur.
AC Davranışı	
AC Takıldığında Uyan	AC takıldığında uyan seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Wake on LAN	
Wake on LAN	Bilgisayarın, WLAN'dan bir uyandırma sinyali aldığı anda özel LAN sinyalleri ile açılmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak Disabled (Devre dışı) seçeneği belirlenmiştir.
Auto On Time (Otomatik Açılma Saati)	Bilgisayarı her gün veya önceden seçilmiş bir tarihte ve saatte otomatik olarak açılacak şekilde ayarlamayı etkinleştirir. Bu seçenek yalnızca Otomatik Açılma Saati, Her Gün, Hafta İçi veya Belirli Günler olarak ayarlandığında yapılandırılabilir. Seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Intel AMT Özelliği	Intel Active Management Technology'yi etkinleştirir
MEBx Kısayol Tuşu	Kullanıcının, MEBx'e erişmek için Ctrl+P kısayol tuşunu kullanmasına izin verir
USB Kaynak Sağlama	Etkinleştirildiğinde USB depolama aygıtı aracılığıyla yerel kaynak sağlama dosyası kullanılarak Intel AMT sağlanabilir

Tablo 15. Sistem kurulum seçenekleri—Klavye menüsü

Klavye	
Numlock'u Etkinleştir	Bilgisayar önyüklendiğinde Numlock işlevini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Fn Kilit Seçenekleri	Fn kilidi seçeneği varsayılan ayar olarak etkindir.
Klavye Aydınlatma	Klavye aydınlatma ayarlarını değiştirmenize olanak tanır. Varsayılan olarak, Parlak seçeneği etkindir.
AC Gücüne Takılıyken Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı	Bilgisayara bir AC adaptörü bağlandığında klavye arka ışığının zaman aşımı değerini ayarlar. Varsayılan olarak, 10 saniye seçeneği etkindir.
Keyboard Backlight Timeout on Battery (Pil Gücünde Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı)	Bilgisayar yalnızca pil gücüyle çalışırken, klavye arka ışığının zaman aşımı değerini ayarlar. Varsayılan olarak, 10 saniye seçeneği etkindir.
Aygıt Yapılandırması Kısayol Tuşu Erişimi	Bilgisayar başlatılırken kısayol tuşları aracılığıyla aygıt yapılandırma ekranlarına erişip erişemeyeceğinizi yönetir. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.

Tablo 16. Sistem kurulum seçenekleri—Önyükleme Öncesi Davranış menüsü

Önyükleme Öncesi Davranış	
Adaptör Uyarıları	
Adaptör Uyarılarını Etkinleştir	Daha az güç kapasitesine sahip adaptörler algılandığında önyükleme sırasında uyarı mesajlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Uyarılar ve Hatalar	Bir uyarı veya hata ile karşılaşıldığında yapılacak eylemi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Uyarılar ve Hatalarda Sor seçeneği etkindir.
Fastboot	Önyükleme işleminin hızını ayarlamayı etkinleştirir. Varsayılan olarak, En Az seçeneği etkindir.
BIOS POST Zamanını Uzatma	BIOS POST zamanını ayarlar. Varsayılan olarak, 0 saniye seçeneği etkindir.
MAC Adresi Geçiş	Harici NIC MAC adresini bilgisayardan seçilen MAC adresi ile değiştirir. Varsayılan olarak, Sisteme Özgü MAC Adresi seçeneği etkindir.

Tablo 17. Sistem kurulum seçenekleri—Performans menüsü

Performans	
Çoklu Çekirdek Desteği	
Aktif Çekirdek	İşletim sistemi tarafından kullanılabilen CPU çekirdeği sayısını değiştirmeyi sağlar. Varsayılan olarak, Tüm Çekirdekler seçeneği etkindir.
Intel SpeedStep	
Intel SpeedStep Teknolojisini Etkinleştir	Bilgisayarın işlemci gerilimini ve çekirdek frekansını dinamik olarak ayarlayarak ortalama güç tüketimini ve ısı üretimini azaltmasına izin verir. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
C-States Kontrolü	

Tablo 17. Sistem kurulum seçenekleri—Performans menüsü (devamı)

Performans	
C Durumu Kontrolünü Etkinleştir	Ek işlemci uyku durumlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Intel TurboBoost Teknolojisi	
Intel Turbo Boost Teknolojisini Etkinleştir	İşlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Intel Hyper Threading Teknolojisi	
Intel Hyper Threading Teknolojisini Etkinleştir	İşlemcide Hyper Threading özelliğini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Dinamik Ayarlama: Makine Öğrenimi	
Dinamik Ayarlama: Makine Öğrenimi seçeneğini etkinleştir	Algılanan iş yüklerine dayalı olarak işletim sisteminin dinamik güç ayarlama özelliklerini geliştirme yeteneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.

Tablo 18. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem Günlükleri menüsü

Sistem Günlükleri	
BIOS Olay Günlüğü	
BIOS Olay Günlüğünü Temizle	BIOS olaylarını görüntüler. Varsayılan olarak, Sakla seçeneği etkindir.
Termal Olay Günlüğü	
Termal Olay Günlüğünü Temizle	Termal olayları görüntüler. Varsayılan olarak, Sakla seçeneği etkindir.
Güç Olay Günlüğü	
Güç Olay Günlüğünü Temizle	Güç olaylarını gösterir. Varsayılan olarak, Sakla seçeneği etkindir.
Lisans Bilgileri	Bilgisayarın lisans bilgilerini gösterir.

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 konu hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki Bilgi Bankası Kaynaklarında arama yapın.

Adımlar

- www.dell.com/support adresine gidin.
- 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) tıklayın. **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 bilgiyi www.dell.com/support adresindeki Knowledge Base Resource'ta arayabilirsiniz.

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 konu hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki Bilgi Bankası Kaynaklarında arama yapın.

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 bilgiyi www.dell.com/support adresindeki Knowledge Base Resource'ta arayabilirsiniz.
3. BIOS kurulum programı dosyasını önyüklenebilir USB sürücüsüne kopyalayın.
4. Önyüklenebilir USB sürücüsünü BIOS güncellemesi gerektiren bilgisayara bağlayın.
5. Bilgisayarı yeniden başlatın ve **F12** tuşuna basın.
6. **Tek Seferlik Önyükleme Menüsü**'nden USB sürücüsünü seçin.
7. BIOS kurulum programı dosya adını yazın ve **Enter** tuşuna basın. **BIOS Güncelleme Yardımcı Programı** belirir.
8. BIOS güncelleştirmesini tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

F12 Bir Kerelik önyükleme menüsünden BIOS'u güncelleme

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

Bu görev ile ilgili

⚠ 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 konu hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki Bilgi Bankası Kaynaklarında arama yapın.

BIOS Güncellemesi

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

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

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

Tek Seferlik önyükleme menüsünden güncelleme

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

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

F12 menüsünden BIOS güncelleme işlemi yapmak için aşağıdaki adımları uygulayın:

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

Adımlar

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

Sistem ve kurulum parolası

Tablo 19. 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 sahihsiz bırakılmışsa, bilgisayarınızdaki verilere herkes erişebilir.

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, gücü açma veya yeniden başlatma işleminden hemen sonra F2 tuşuna basın.

Adımlar

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

Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

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

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

Konular:

- Şişen şarj edilebilir Li-ion pillerin taşınması
- Dell SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi Tanıları
- Yerleşik otomatik sınama (BIST)
- Sistem tanılama ışıkları
- İşletim sistemini kurtarma
- Gerçek Zaman Saati (RTC Sıfırlama)
- Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri
- Wi-Fi güç döngüsü
- Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma)

Şişen şarj edilebilir Li-ion pillerin taşınması

Çoğu dizüstü bilgisayarda olduğu gibi, Dell dizüstü bilgisayarlarda da Lityum iyon piller kullanılır. Bir tür Lityum-ion pillerden biri, şarj edilebilir Li-ion pildir. Şarj edilebilir Li-ion 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. Şarj edilebilir Li-ion pil teknolojinin doğasında, pil hücrelerinin şişme olasılığı vardır.

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.

Şarj edilebilir Li-ion pillerin taşınması ve değiştirilmesi ile ilgili yönergeler aşağıdaki gibidir:

- Şarj edilebilir Li-ion pilleri taşırken 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 nesnelerle 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 sıkışır, 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.

Şarj edilebilir Li-ion 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 www.dell.com/support adresindeki Bilgi Bankası Kaynaklarında arama yapın.

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
- 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 görüntülendiğinde 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.

Yerleşik otomatik sınama (BIST)

M-BIST

M-BIST (Yerleşik Kendi Kendine Test) , sistem kartına yerleştirilmiş denetleyici (EC) ile ilgili arızalarda tanılama doğruluğunu artıran, sistem kartının yerleşik otomatik tanılama aracıdır.

NOT: M-BIST, POST'tan (Başlangıçta Kendi Kendini Sınama) önce manuel olarak başlatılabilir.

M-BIST nasıl çalıştırılır?

NOT: M-BIST, sistemde AC gücüne bağlı olan veya sadece pille bağlı bir kapanma durumundan başlatılmalıdır.

1. M-BIST'i başlatmak için klavyedeki **M** tuşuna ve **güç düğmesine** basılı tutun.
2. **M** tuşuna ve **güç düğmesine** basılı tutulduğunda pil göstergesi LED'i iki durumu gösterebilir:
 - a. KAPALI: Sistem kartında hata tespit edilmemiştir

b. SARI: Sistem kartıyla ilgili bir sorun olduğunu gösterir

3. Sistem kartı ile ilgili bir arıza varsa, pil durum LED 'i 30 saniye süreyle aşağıdaki hata kodlarından birini göstermek üzere yanıp sönecektir.

Tablo 20. LED hata kodları

Yanıp Sönme Deseni		Olası Sorun
Sarı renkli	Beyaz	
2	1	CPU Arızası
2	8	LCD Güç Rayı Arızası
1	1	TPM Algılama Hatası
2	4	Bellek/RAM hatası

4. Sistem kartında herhangi bir arıza yoksa LCD, LCD-BIST bölümünde açıklanan düz renkli ekranlar arasında 30 saniye boyunca döner ve ardından kapanır.

LCD Güç rayı testi (L-BIST)

L-BIST, tek LED hata kodu tanılamalarına yönelik bir iyileştirmedir ve POST işlemi sırasında otomatik olarak başlatılır. L-BIST, LCD güç ünitesini kontrol eder. LCD'ye güç sağlanmıyorsa (L-BIST devresi arızalıysa), pil durum LED'i yanıp sönmekle hata kodu [2, 8] veya hata kodu [2, 7] belirtir.

NOT: L-BIST arızalanırsa, LCD'ye güç sağlanmadığından LCD-BIST çalışamaz.

L-BIST Testi nasıl yapılır:

1. Sistemi başlatmak için güç düğmesine basın.
2. Sistem normal şekilde başlamazsa, pil durum LED'ine bakın.
 - Pil durumu LED'i bir hata kodu [2,7] belirtmek üzere yanıp sönerse, ekran kablosu düzgün bağlanmamış olabilir.
 - Pil durum LED'i bir hata kodu göstererek yanıp sönerse [2, 8], sistem kartının LCD güç ünitesinde bir arıza vardır ve bu nedenle LCD'ye güç sağlanamamaktadır.
3. Bir [2,7] hata kodunun gösterildiği durumlarda, ekran kablosunun düzgün bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
4. Bir [2, 8] hata kodunun gösterilmesi durumunda, sistem kartını değiştirin.

LCD Yerleşik Kendi Kendine Test (BIST)

Dell dizüstü bilgisayarlarda, ekranda gördüğünüz anormal bir durumun Dell dizüstü bilgisayarın LCD'sindeki (ekran) dahili bir sorundan mı, yoksa video kartı (GPU) ve bilgisayar ayarlarından mı kaynaklandığını belirlemenize yardımcı olan yerleşik bir tanılama aracı bulunur.

Ekranda titreme, bozulma, siliklik, bulanıklık, yatay ya da dikey çizgiler, renk solması vb. gibi gariplikler gördüğünüzde yapılacak en doğru şey Yerleşik Kendi Kendine Test (BIST) çalıştırarak sorunun LCD'den (ekrani) kaynaklanmadığını belirlemektir.

LCD BIST Test nasıl yapılır

1. Dell dizüstü bilgisayarı kapatın.
2. Dizüstü bilgisayara bağlı çevre birimlerinin bağlantısını kesin. Dizüstü bilgisayara sadece AC adaptörünü (şarj cihazı) bağlayın.
3. LCD'nin (ekran) temiz olduğundan emin olun (ekran yüzeyinde toz olmaması gerekir).
4. **D** tuşunu basılı tutup dizüstü bilgisayarın **Gücünü açarak** LCD yerleşik kendi kendine test (BIST) moduna girin. Sistem önyükleninceye kadar D tuşunu basılı tutmaya devam edin.
5. Ekran düz renkler gösterecek ve tüm ekranda renkleri iki kez beyaz, siyah, kırmızı, yeşil ve mavi olarak değiştirecektir.
6. Ardından beyaz, siyah ve kırmızı renklerini gösterecektir.
7. Ekranda anormallikler (ekranda herhangi bir çizgi, bulanık renk veya bozulma) olup olmadığını dikkatlice inceleyin.
8. Son düz renk (kırmızı) gösterildikten sonra sistem kapanacaktır.

NOT: Dell SupportAssist Önyükleme öncesi tanılama başlatıldıktan sonra önce bir LCD BIST çalıştırarak LCD'nin düzgün çalıştığını kullanıcı tarafından onaylanmasını bekler.

Sistem tanılama ışıkları

Pil durum ışığı

Güç ve pil-şarj durumunu gösterir.

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

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

Kapalı

- Güç adaptörü bağlı ve pil tamamen şarj olmuştur.
- Bilgisayar pil üzerinden çalışıyor ve pil %5'ten fazla doludur.
- Bilgisayar uyku durumunda, 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 21. Sistem tanılama ışıkları

Yanıp Sönme Deseni		Problem tanımı	Önerilen çözüm
Sarı renkli	Beyaz		
1	1	TPM algılama hatası	Sistem kartını yerine takın.
1	2	Kurtarılamayan SPI flash arızası	Sistem kartını yerine takın.
1	5	EC, i-Sigortayı programlayamıyor	Sistem kartını yerine takın.
1	6	EC kod akışı hataları için genel amaçlı hata yakalama	Tüm güç kaynaklarının (AC, pil, düğme pil) bağlantısını kesin ve güç düğmesini basılı tutarak sistemde kalan artık gücü boşaltın.
2	1	CPU arızası	Intel CPU tanılama araçlarını çalıştırın. Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.
2	2	Sistem Kartı arızası (BIOS bozulması veya ROM hatası dahil)	En güncel BIOS sürümünü sıfırlayın. Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.
2	3	Bellek / RAM algılanmadı	Bellek modülünün düzgün bir şekilde takıldığından emin olun. Sorun devam ederse bellek modülünü değiştirin.
2	4	Bellek / RAM hatası	Bellek modüllerini yuva arasında sıfırlayın ve değiştirin. Sorun devam ederse bellek modülünü değiştirin.
2	5	Geçersiz bellek takılı	Bellek modüllerini yuva arasında sıfırlayın ve değiştirin. Sorun devam ederse bellek modülünü değiştirin.
2	6	Sistem kartı / Yonga seti hatası	Sistem kartını yerine takın.
2	7	Olası LCD panel hasarı ve/veya LCD kablo arızası (SBIOS mesajı)	Fiziksel LCD hasarı olup olmadığını kontrol etmek için LCD BIST'i çalıştırın. Ekranda çalışma belirtisi yoksa (arka ışık yoksa) ekran kablosunu (EDP)

Tablo 21. Sistem tanılama ışıkları (devamı)

Yanıp Sönme Deseni		Problem tanımı	Önerilen çözüm
Sarı renkli	Beyaz		
			Anakarttaki yerine yeniden yerleştirin. Renkler bozulma olmadan görüntüleniyorsa (ekran tek renk gösteriyorsa) veya 2,7 kodu devam ediyorsa LCD aksamını ve ekran kablosunu (EDP) değiştirin.
2	8	Sistem kartı tarafında güç kızıağı arızası	Ekran siyah veya karanlıksa (arka ışık yoksa) Anakart ve ekran kablosunu (EDP) değiştirin. Görüntü sorunu yoksa (LCD panel işlevselse) yalnızca Anakartı değiştirin.
3	1	CMOS pil arızası	CMOS pil bağlantısını sıfırlayın. Sorun devam ederse RTC pilini değiştirin
3	2	PCI ya da Video kartı/yonga arızası	Sistem kartını yerine takın.
3	3	BIOS kurtarma görüntüsü bulunamadı	En güncel BIOS sürümünü sıfırlayın. Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.
3	4	BIOS kurtarma görüntüsü bulundu ancak geçersiz	En güncel BIOS sürümünü sıfırlayın. Sorun devam ederse sistem kartını değiştirin.
3	5	Güç rayı arızası	Sistem kartını yerine takın.
3	6	SBIOS tarafından Flash bozulması algılandı.	Sistem kartını yerine takın.
3	7	HECI mesajını yanıtlamak için ME'de zaman aşımı bekleniyor.	Sistem kartını yerine takın.
4	3	LCD Panel Hatası	LCD Aksamını değiştirin
4	4	Sistem kartı tarafında güç kızıağı arızası	Ekran karanlıksa (arka ışık yoksa) Anakart ve ekran kablosunu (EDP) değiştirin. Ekran siyahsa/ panelde görüntü yoksa Anakart ve LCD Aksamını değiştirin.
4	5	Sistem kartı tarafında LCD Panel Arızası ve Güç rayı arızası.	Anakart, LCD Aksamı ve Ekran Kablosunu (EDP) değiştirin.
4	6	Ekran Kablosu (EDP) Arızası	Ekran kablosunu (EDP) Anakarta yeniden yerleştirin. 4,6 kodu devam ederse ekran kablosunu (EDP) değiştirin.

Kamera durum ışığı: Kameranın kullanımda olup olmadığını gösterir.

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

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

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

İşletim sistemini kurtarma

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

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

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

Dell SupportAssist OS Recovery hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/serviceabilitytools adresindeki *Dell SupportAssist OS Recovery Kullanım Kılavuzu*'na bakın. Öncelikle **SupportAssist**'e ve ardından **SupportAssist OS Recovery**'e tıklayın.

Gerçek Zaman Saati (RTC Sıfırlama)

Gerçek Zamanlı Saat (RTC) sıfırlama işlevi, POST, Güç veya Önyüklemenin olmadığı ve benzeri durumlarda Dell bilgisayarınızı kurtarmanıza olanak tanır. Bu bilgisayarda düğme pil yoktur, ana pil RTC fonksiyonu için kapasitesinin %2'sini ayırmıştır.

Gerçek Zamanlı Saat (RTC) Nasıl Sıfırlanır?

- Bilgisayar kapalı ve AC gücüne bağlı olacak şekilde RTC sıfırlama işlemini başlatın.
- Güç düğmesine basın ve otuz (30-35) saniye boyunca basılı tutun.
- Güç düğmesini bıraktığınızda bilgisayar RTC Sıfırlama işlemi gerçekleşir.

 **NOT:** Daha fazla bilgi için <https://www.dell.com/support/> adresindeki 000125880 bilgi tabanı makalesine bakın.

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](#).

Wi-Fi güç döngüsü

Bu görev ile ilgili

Bilgisayarınız Wi-Fi bağlantı sorunundan dolayı internete erişemiyorsa Wi-Fi güç döngüsü prosedürü uygulanabilir. Aşağıdaki prosedür, Wi-Fi güç döngüsünün nasıl gerçekleştirileceği hakkında talimatlar içerir:

 **NOT:** Bazı ISP'ler (Internet Servis Sağlayıcıları) modem ve yönlendirici kombo birlikte sağlamaktadır.

Adımlar

1. Bilgisayarınızı kapatın.
2. Modemi kapatın.
3. Kablosuz yönlendiricisini kapatın.
4. 30 saniye bekleyin.
5. Kablosuz yönlendiricisini 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: Donanım sıfırlaması gerçekleştirme hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki Bilgi Bankası Kaynaklarında arama yapın.

Yardıma alma

Konular:

- [Dell'e Başvurma](#)

Dell'e Başvurma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

Dell, birkaç çevrimiçi ve telefon tabanlı destek ve hizmet seçeneği sunar. Uygunluk durumu ülkeye ve ürüne göre değişiklik gösterebilir ve bazı hizmetler bölgenizde sunulmayabilir. Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Dell'e başvurmak için:

Adımlar

1. **Dell.com/support** adresine gidin.
2. Destek kategorinizi seçin.
3. Sayfanın altındaki **Ülke/Bölge Seçin** açılan menüsünden ülkenizi veya bölgenizi doğrulayın.
4. Gereksiniminize uygun hizmet veya destek bağlantısını seçin.