

Precision 3561

Servis El Kitabı

UYARI: Bu içerik yapay zekâ (AI) kullanılarak çevrilmiştir. Hatalar içerebilir ve herhangi bir garanti olmaksızın "olduğu gibi" sağlanmıştır. Orijinal (çevrilmemiş) içeriği görmek için lütfen İngilizce versiyonuna bakın. Bu içerikle ilgili sorularınız veya endişeleriniz varsa lütfen Dell.Translation.Feedback@dell.com adresinden Dell ile iletişime geçin.

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 tepsi.....	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.....	21
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.....	28
2230 katı hal sürücüyü çıkarma.....	28
2230 katı hal sürücüyü takma.....	29
2230 katı hal sürücüyü çıkarma (yuva 2).....	29
2230 katı hal sürücüyü takma (yuva 2).....	30
2280 katı hal sürücüyü çıkarma.....	31
2280 katı hal sürücüyü takma.....	32
Bellek.....	33
Bellek modülünü çıkarma.....	33
Bellek modülünü takma.....	34
Sabit sürücü aksamı.....	35
Sabit sürücüyü çıkarma.....	35
Sabit sürücüyü takma.....	36
Pil kablosu.....	37
Pil kablosunu çıkarma.....	37
Pil kablosunu takma.....	38
Pil.....	39
Lityum-iyon pil önlemleri.....	39

4 hücreli pili çıkarma.....	40
4 hücreli pili takma.....	40
Aksamın iç çerçevesi.....	41
Aksamın iç çerçevesini çıkarma.....	41
Aksamın iç çerçevesini takma.....	43
LED Kartı.....	44
LED kartını çıkarma.....	44
LED kartını takma.....	45
Isı emici.....	46
Isı emicisi ve fan aksamını çıkarma - UMA yapılandırması.....	46
Isı emicisi ve fan aksamını takma - UMA yapılandırması.....	48
Isı emicisi ve fan aksamını çıkarma - Ayrık yapılandırma.....	49
Isı emicisi ve fan aksamını takma - Ayrık yapılandırma.....	50
Hoparlörler.....	51
Hoparlörleri çıkarma.....	51
Hoparlörleri takma.....	51
USB tip C braketini.....	52
USB tip C braketini çıkarma.....	52
USB tip C braketini takma.....	53
Sistem kartı.....	54
Sistem kartını çıkarma.....	54
Sistem kartını takma.....	56
Güç düğmesi kartı.....	58
Güç düğmesi kartını çıkarma.....	58
Güç düğmesi kartını takma.....	59
Akıllı kart okuyucu.....	60
Akıllı kart okuyucuyu çıkarma.....	60
Akıllı kart okuyucuyu takma.....	61
Düğme pil.....	63
Düğme pili çıkarma.....	63
Düğme pili takma.....	64
Klavye aksamı.....	65
Klavyeyi aksamını çıkarma.....	65
Klavye aksamını takma.....	66
Klavye braketini.....	68
Klavye desteğini çıkarma.....	68
Klavye desteğini takma.....	69
Ekran aksamı.....	70
Ekran aksamını çıkarma.....	70
Ekran aksamını takma.....	72
Ekran çerçevesi.....	74
Ekran çerçevesini çıkarma.....	74
Ekran çerçevesini takma.....	75
Ekran paneli.....	76
Ekran panelini çıkarma.....	76
Ekran panelini takma.....	79
Kamera/mikrofon modülü.....	82
Kamerayı çıkarma.....	82
Kamerayı takma.....	82
eDP/ekran kablosu.....	83

eDP kablosunu çıkarma.....	83
eDP kablosunu takma.....	84
Sensör kartı.....	86
Sensör kartını çıkarma.....	86
Sensör kartını takma.....	86
Ekran menteşeleri.....	87
Ekran menteşelerini çıkarma.....	87
Ekran menteşelerini takma.....	88
Ekran arka kapağı.....	90
Ekran arka kapağını çıkarma.....	90
Ekran arka kapağını takma.....	90
Avuç içi dayanağı aksamı.....	91
Avuç içi dayanağı aksamını çıkarma.....	91
Avuç içi dayanağı aksamını takma.....	92
Bölüm 3: Sürücüler ve yüklemeler.....	94
Sürücülerini indirme.....	94
Bölüm 4: Sistem kurulumu.....	95
BIOS genel bakış.....	95
BIOS kurulum programı'na girme.....	95
Gezinti tuşları.....	95
Bir kerelik önyüklemeye menüsü.....	96
Önyüklemeye Sırası.....	96
Sistem kurulum seçenekleri.....	96
BIOS'u Güncelleştirme.....	106
Windows'da BIOS'u güncelleme.....	106
Linux ve Ubuntu'da BIOS'u güncelleme.....	107
Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme.....	107
F12 Bir Kerelik önyüklemeye menüsünden BIOS'u güncelleme.....	107
Sistem ve kurulum parolası.....	108
Bir sistem kurulum parolası atama.....	108
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	109
BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme.....	109
Bölüm 5: Sorun Giderme.....	110
Şişmiş Lityum İyon pillerin taşınması.....	110
Dell SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi Tanıları.....	111
SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimini Çalıştırma.....	111
Yerleşik otomatik sınaama (BIST).....	111
M-BIST.....	111
LCD Güç rayı testi (L-BIST).....	112
LCD Yerleşik Kendi Kendine Test (BIST).....	112
Sistem tanılama ışıkları.....	113
İşletim sistemini kurtarma.....	115
Gerçek Zaman Saati (RTC Sıfırlama).....	115
Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri.....	115
WiFi güç döngüsü.....	115
Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma).....	115

Bölüm 6: Revizyon geçmişi..... 117

Bölüm 7: Yardım alma ve Dell'e başvurma..... 118

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

Bilgisayarınızın içinde çalışma

Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

1. Tüm açık dosyaları kaydedip kapatın ve tüm açık uygulamalardan çıkın.
2. Bilgisayarınızı kapatın. **Başlat** > **Güç** > **Kapat**'a tıklayın.



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

3. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
4. Klavye, fare ve monitör gibi bağlı olan tüm aygıtların ve çevre birimlerinin bilgisayarınızla bağlantısını kesin.



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

5. Bilgisayarınızda bulunan ortam kartlarını ve optik sürücülerini çıkarın.

Elektrostatik boşalma - ESD koruması

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

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

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

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

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

İzlenmeyen Saha Servis kiti en yaygın kullanılan servis kitidir. Her bir Saha Servis kiti üç ana bileşenden oluşur: anti statik mat, bilek kayışı ve bağlama teli.

ESD saha servis kiti bileşenleri

Bir ESD saha servis kitinin bileşenleri şunlardır:

- **Anti-statik Mat** – Anti-statik mat dağıtıcıdır ve servis prosedürleri sırasında parçalar matın üzerine yerleştirilebilir. Anti-statik bir mat kullanırken, bilek kayışınız tam oturmalı ve bağlama teli, mata ve üzerinde çalışılan sistemdeki herhangi bir çıplak metale bağlanmalıdır. Düzgün şekilde dağıtıldığında, servis parçaları ESD torbasından çıkarılabilir ve doğrudan matın üzerine konulabilir. ESD'ye duyarlı ürünler elinizde, ESD matında, sistemde veya bir çanta içinde olduğunda güvenlidir.
- **Bilek Kayışı ve Bağlama Teli:** Bilek kayışı ve bağlama teli, ESD matı gerekli değilse doğrudan bileğiniz ile çıplak metal arasında bağlanabilir veya matın üzerine geçici olarak yerleştirilen donanımı korumak için anti statik mata bağlanabilir. Bilek kayışı ve bağlama telinin cildiniz, ESD matı veya donanım arasındaki fiziksel bağlantısı bağlama olarak bilinir. Yalnızca bilek kayışı, mat ve bağlama teli içeren Saha Servis kitlerini kullanın. Asla kablosuz bilek kayışı takmayın. Bilek kayışının dahili tellerinin normal aşınma ve yıpranmadan kaynaklı hasarlara karşı eğilimli olduğunu ve kazara ESD donanımı hasarını önlemek için bilek kayışı test aygıtı kullanılarak düzenli olarak kontrol edilmesi gerektiğini unutmayın. Bilek kayışını ve bağlama telini haftada en az bir kez sınamanız önerilir.

- **ESD Bilek Kayışı Sınama Aygıtı:** ESD kayışının içindeki teller zaman içinde hasar görmeye eğilimlidir. İzlenmeyen bir kit kullanıldığında, her servis çağrısından önce kayışı düzenli olarak sınamak en iyi uygulamadır ve en azından haftada bir kez sınamanız önerilir. Bir bilek kayışı sınama aygıtı bu sınamayı yapmanın en iyi yoludur. Kendinize ait bir bilek kayışı sınama aygıtınız yoksa, kendilerinde olup olmadığını bölgesel ofisinize sorun. Sınamayı gerçekleştirmek için, bileğinize takılıyken bilek kayışının bağlama telini sınama aygıtına takarak sınama düğmesine basın. Sınama başarılı olursa yeşil bir LED yanar; sınama başarısız olursa kırmızı bir LED yanar ve alarm çalar.
- **Yalıtkan Bileşenler** – Plastik ısı emicisi kasalar gibi ESD'ye karşı hassas aygıtların, yalıtkan ve genellikle yüksek düzeyde yüklü dahili parçalardan uzak tutulması kritik önem taşır.
- **Çalışma Ortamı:** ESD Saha Servis kitini dağıtmadan önce, durumu müşterinin bulunduğu yerde inceleyin. Örneğin, sunucu ortamı için kit dağıtımı bir masaüstü ya da taşınabilir ortam için kiti dağıtımından farklıdır. Sunucular, genellikle bir veri merkezindeki rafa takılmıştır; masaüstü veya taşınabilir bilgisayarlar genellikle ofis bölümleri veya bölmeleri üzerine yerleştirilmiştir. Her zaman dağınık olmayan ve ESD kitinin tamir edilecek sistem tipine uygun ek alan ile yerleştirilebilecek kadar büyük, geniş ve açık bir çalışma alanına sahip olun. Çalışma alanında ESD olayına neden olabilecek yalıtkanlar da bulunmamalıdır. Çalışma alanında, herhangi bir donanım bileşeni fiziksel olarak ele alınmadan önce, Strafor ve diğer plastikler gibi yalıtkanlar her zaman 30 santimetre uzağa konulmalıdır.
- **ESD Ambalajı:** ESD'ye karşı hassas aygıtların tümü statik olarak güvenli ambalajda gönderilmeli ve alınmalıdır. Metal, statik korumalı torbalar tercih edilir. Ancak, hasarlı parçayı her zaman yeni parçanın içinde geldiği aynı ESD torbası ve ambalajla geri gönderin. ESD torbası katlanmalı ve bantla kapatılmalı ve yeni parçanın içinde geldiği orijinal kutudaki köpük ambalaj malzemesi kullanılmalıdır. ESD'ye karşı hassas aygıtlar yalnızca ESD'ye karşı korumalı bir çalışma yüzeyinde çıkarılmalıdır ve yalnızca ambalajın içi korumalı olduğundan, parçalar yalnızca ESD torbasının üstüne konmamalıdır. Parçaları her zaman kendi elinize, ESD matı üzerine, sisteme ya da anti statik torbaya yerleştirin.
- **Hassas Bileşenlerin Taşınması** – Yedek parçalar veya Dell'e iade edilecek parçalar gibi ESD'ye karşı hassas parçalar taşınırken bu parçaların güvenli taşıma için anti-statik çantalara konması kritik önem taşır.

ESD koruması özeti

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

Hassas parçaların taşınması

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

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 Etiketini** 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
- 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
- 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. Bir bileşeni değiştirirken vidaların böyle bir yüzeye yapışık kalmadığından emin olun.
- NOT:** Vida rengi sipariş edilen yapılandırmaya göre değişebilir.

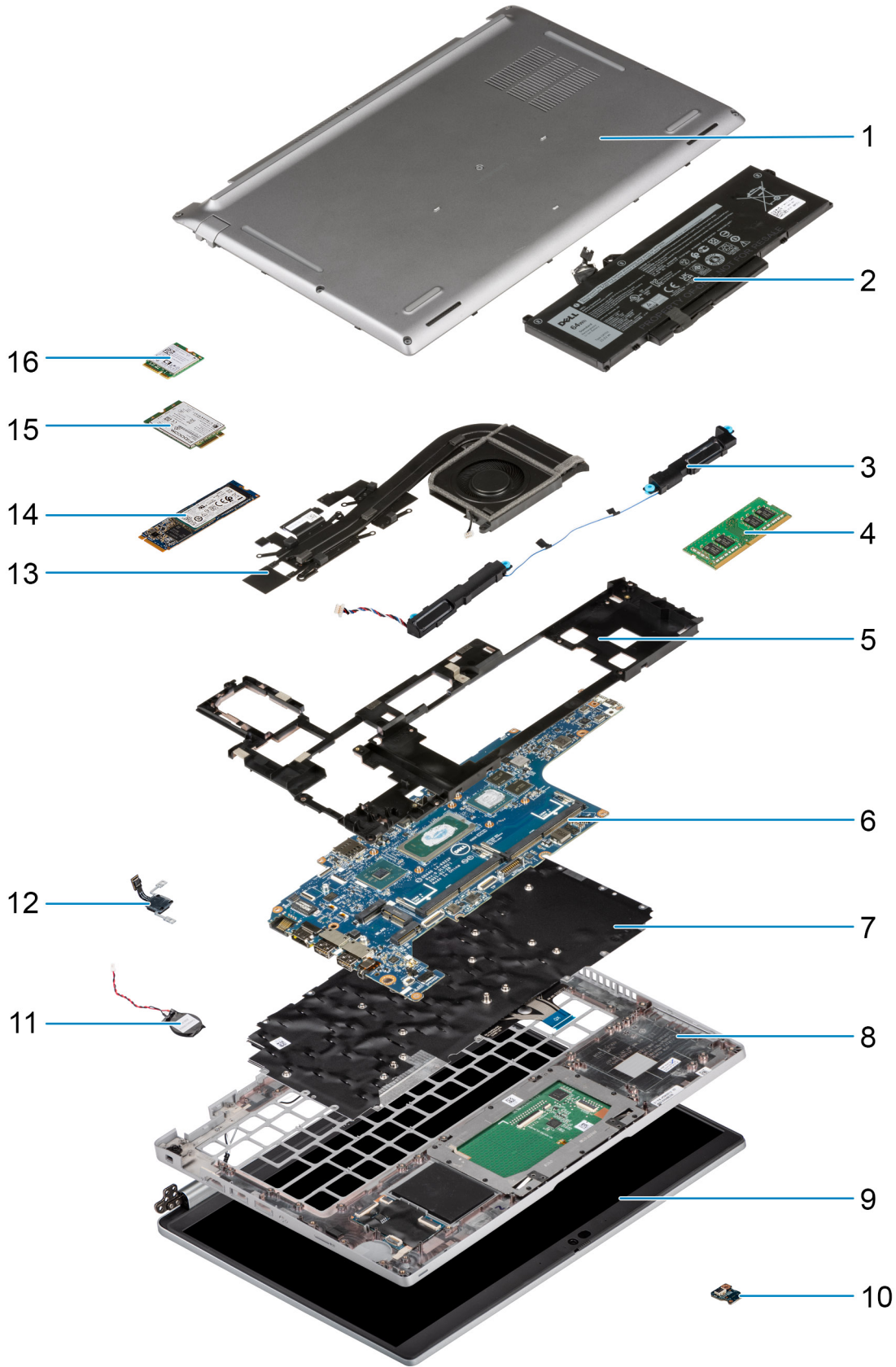
Tablo 1. Vida listesi

Bileşen	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
Taban kapağı	Tutucu vidalar	9	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. Pili
3. Hoparlörler
4. Bellek modülü
5. Aksamın iç çerçevesi
6. Sistem kartı
7. Klavye aksamı
8. Avuç içi dayanağı aksamı
9. Ekran aksamı
10. Pili LED kartı
11. Düğme pili
12. Güç düğmesi/parmak izi kartı
13. Isı emici ve fan aksamı
14. Katı hal sürücü
15. WWAN kartı
16. WLAN kartı

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

SIM kart tepsisi

SIM kart tepsisini çıkarma

Önkosullar

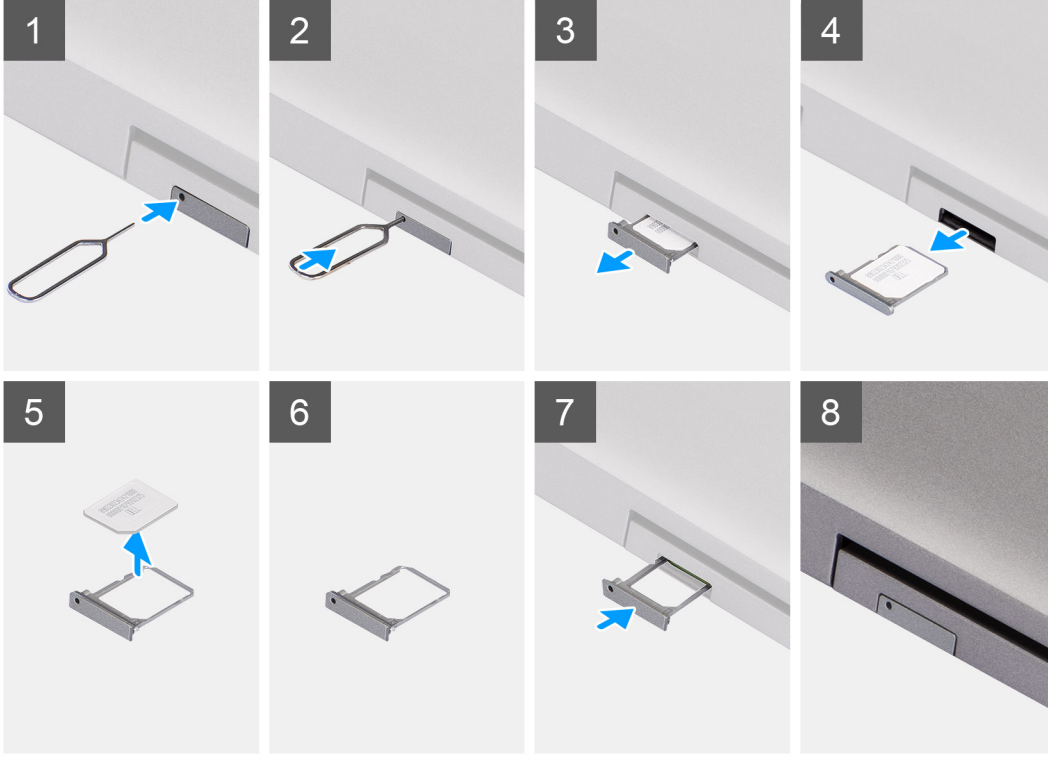
- Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

i **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 kartı tepsisinden çıkarın.
5. SIM kartı tepsisini kaydırarak yuvaya geri itin.

SIM kartını takma

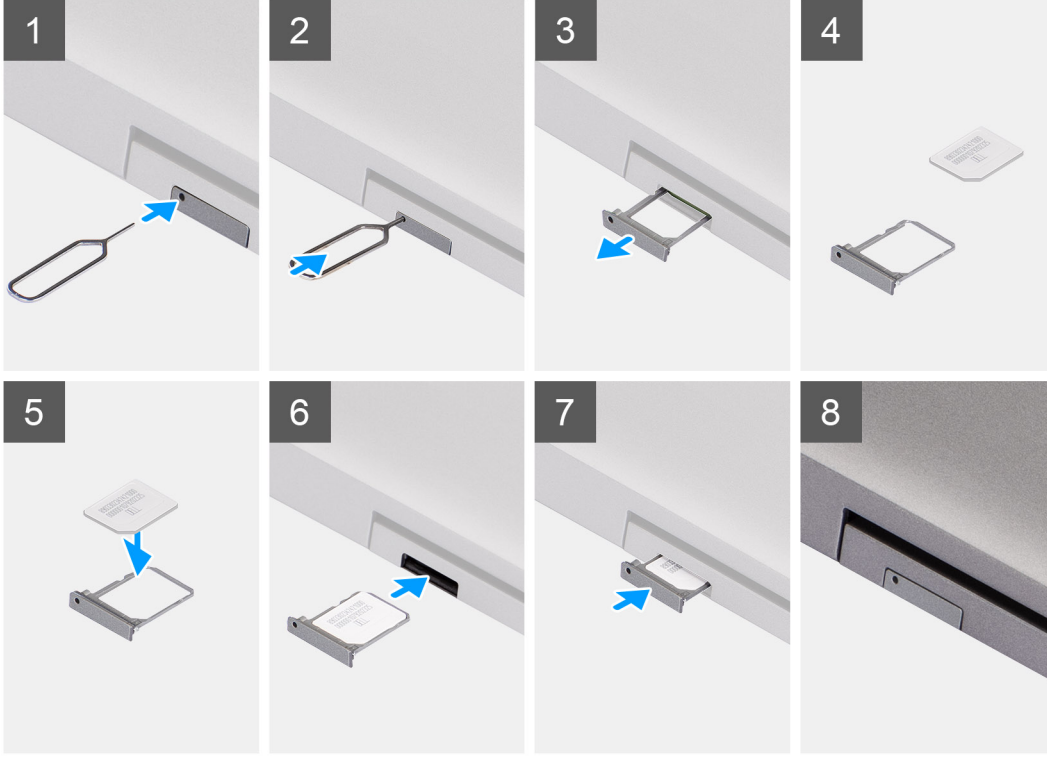
Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız, takma işleminden önce gerekli bileşeni çıkarın.

i **NOT:** SIM kartı veya SIM kart tepsisini 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 takip edin.

Mikro Güvenli Dijital (SD) Kart

MicroSD kartı çıkarma

Önkoşullar

- Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

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 değiştireyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden 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

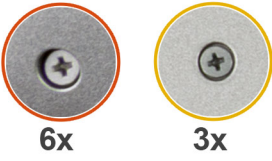
Alt kapağı çıkarma

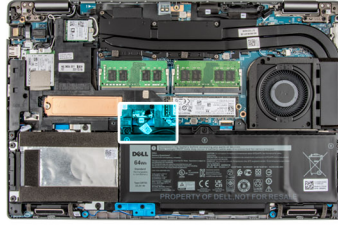
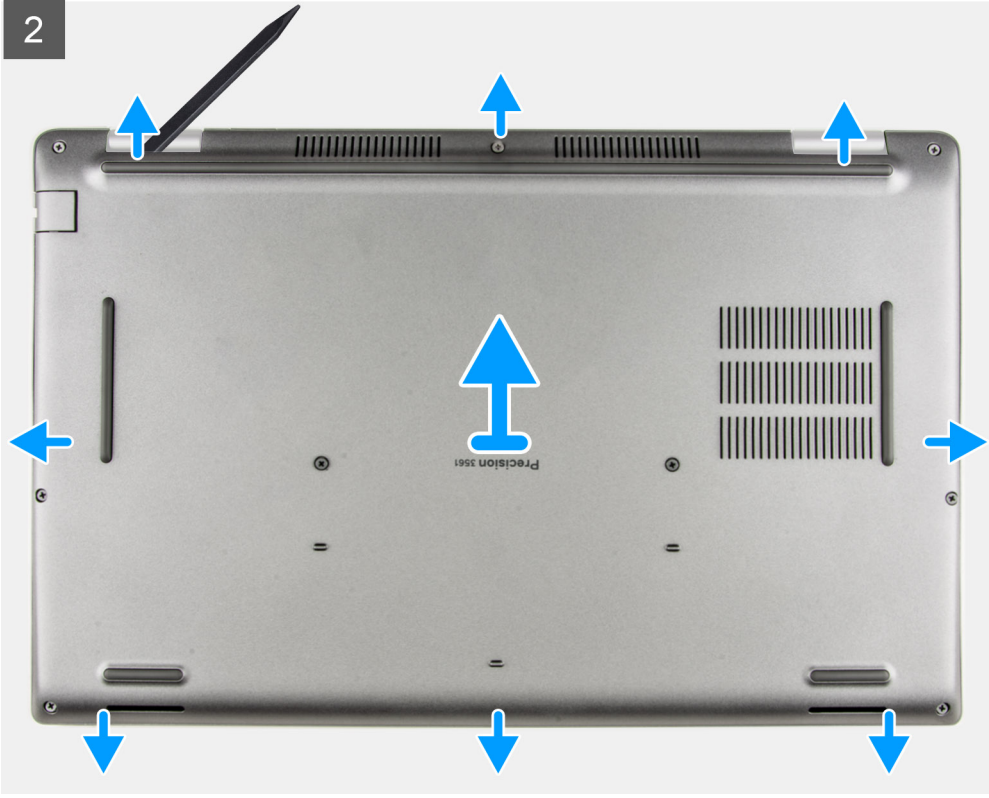
Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

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





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.
4. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın.
5. Bilgisayarı topraklamak ve artık gücü boşaltmak için güç düğmesini 20 saniye basılı tutun.

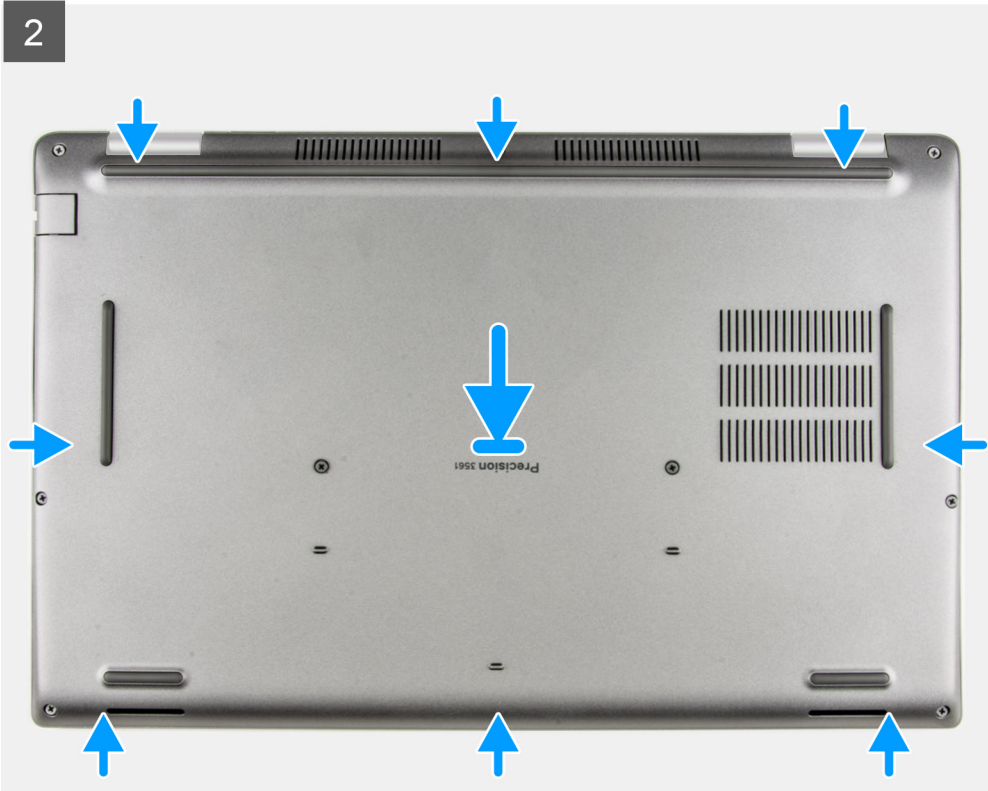
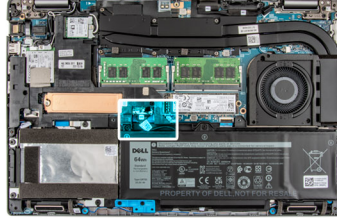
Alt kapağı takma

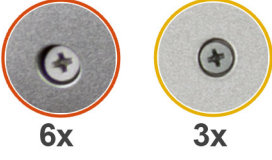
Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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





Adımlar

1. Pıl kablosunu sistem kartına bağlayın.
2. Pıl kablosunu sabitleyen yapışkan bandı yapıştırın.
3. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamının üstüne yerleştirin.
4. Alt kapaktaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın, sonra alt kapağı yerine oturtun.
5. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dokuz tutucu vidayı sıkın.

Sonraki Adımlar

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

Kablosuz kart

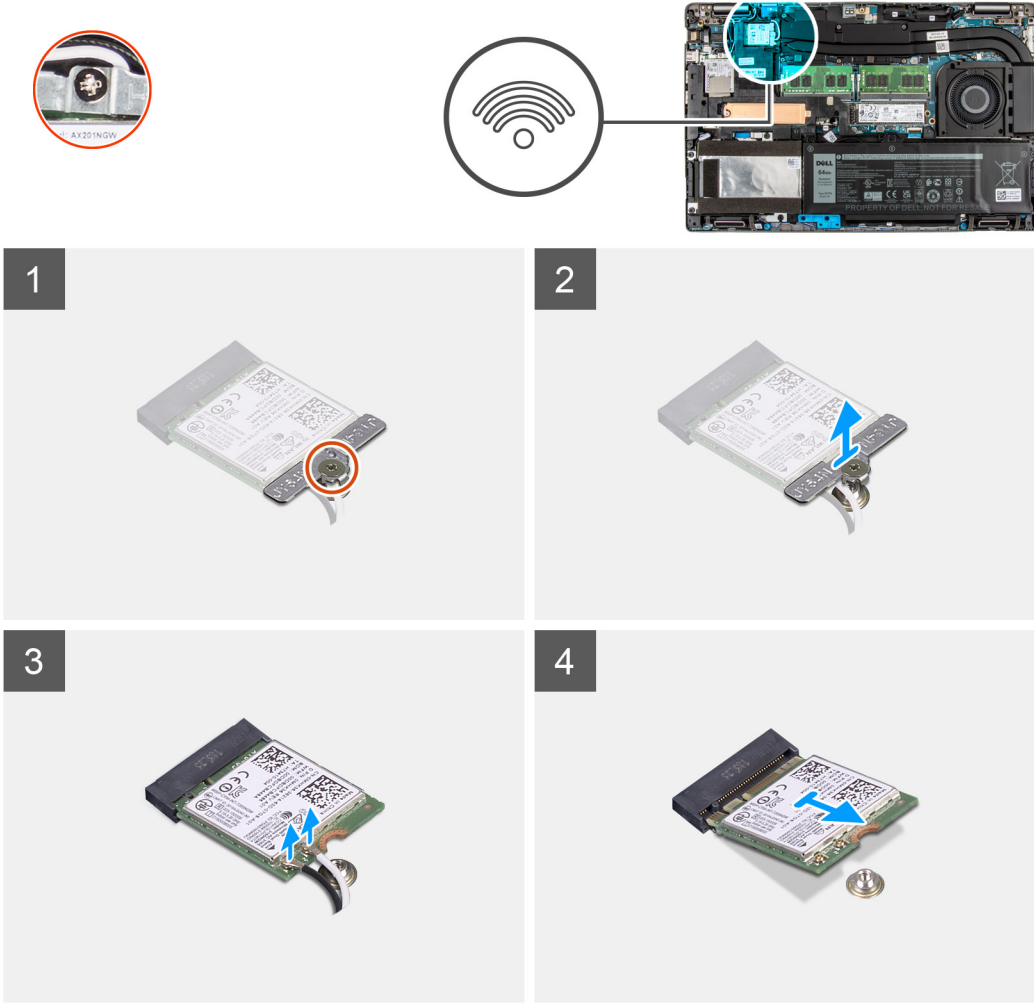
Kablosuz kartını çıkarma

Önkosullar

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 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.

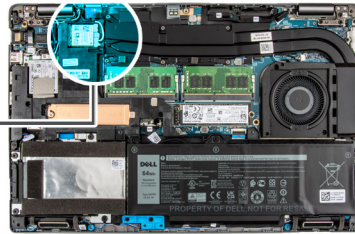
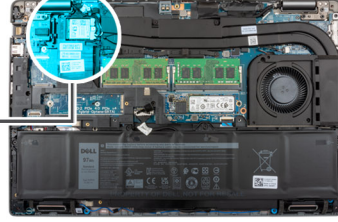
Kablosuz kartını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden 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	△ (beyaz üçgen)
Yardımcı	Siyah	AUX	▲ (siyah üçgen)

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

Kablosuz Geniş Ağ (WWAN) Kartı

WWAN kartını çıkarma

Önkoşullar

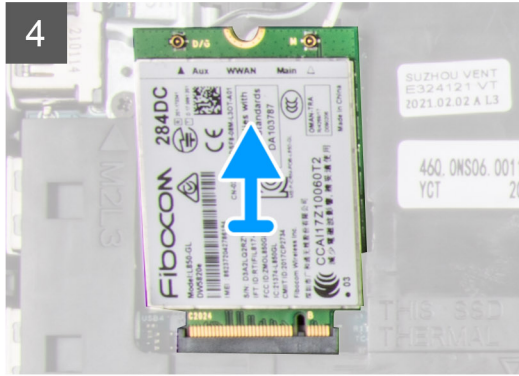
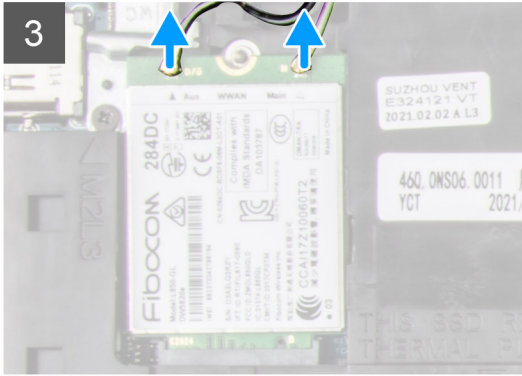
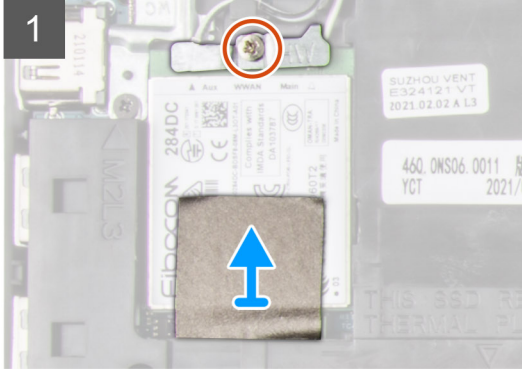
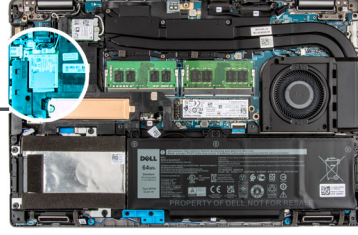
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [SIM kartı](#) çıkarın.
3. [MicroSD kartı](#) çıkarın.
4. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



1x
M2x3



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 konnektörlerle bağlantısını kesin.
4. WWAN kartını WWAN kartı yuvasından kaydırarak çıkarın.

WWAN kartını takma

Önkoşullar

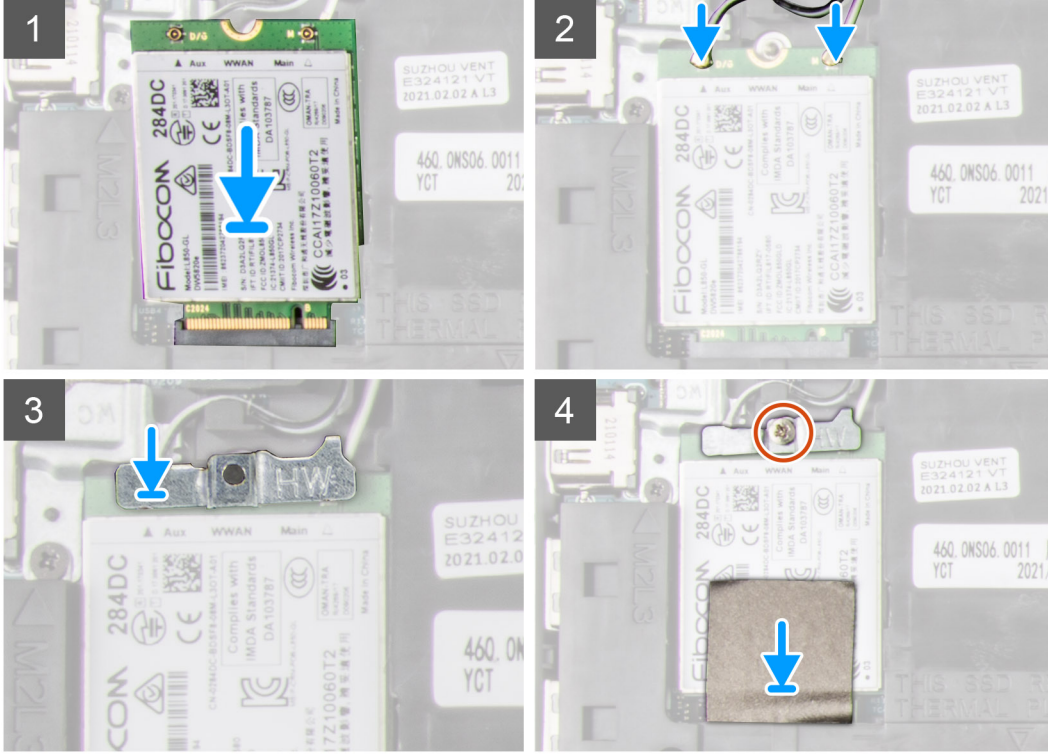
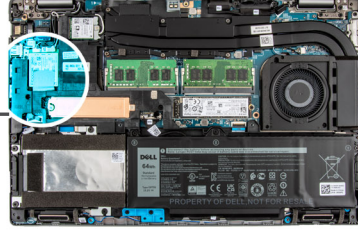
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



1x
M2x3



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	△ (beyaz üçgen)
Yardımcı	Siyah	AUX	▲ (siyah üçgen)

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. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Katı hal sürücü

2230 katı hal sürücüyü çıkarma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

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

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

2. SIM kartı çıkarın.
3. MicroSD kartı çıkarın.
4. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

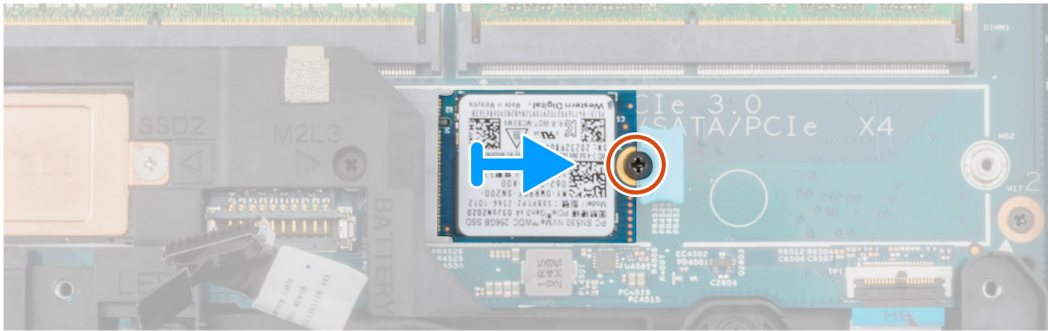
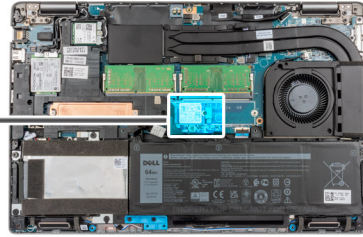
i **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuvasında 2230 katı hal sürücü veya 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

i **NOT:** Bu prosedür yalnızca, M.2 yuvasına 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.



1x
M2x2



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

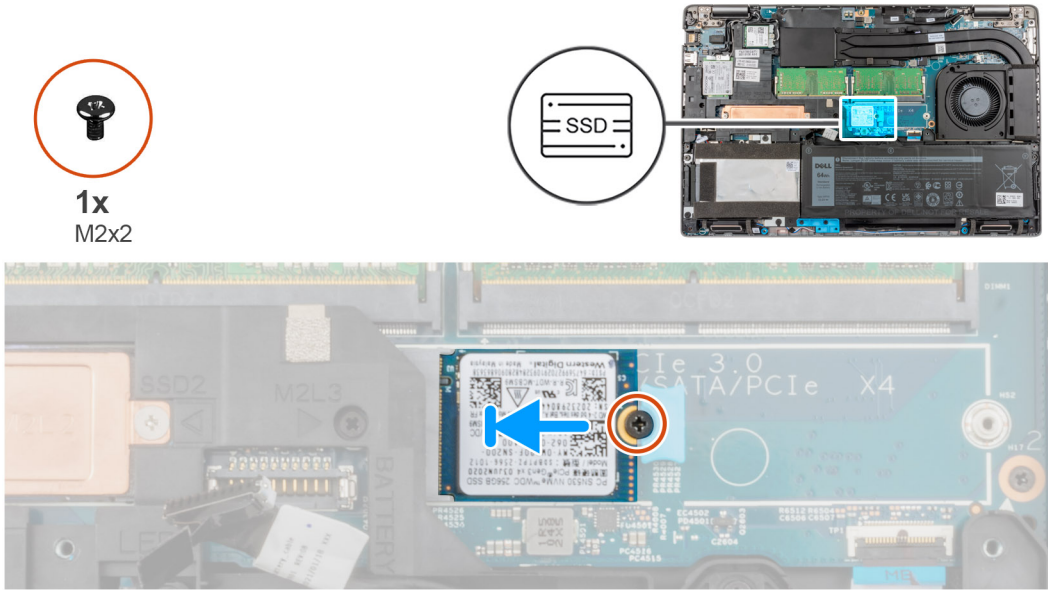
Önkoşullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

- i** **NOT:** Katı hal sürücülerini 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

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

Sonraki Adımlar

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

2230 katı hal sürücüyü çıkarma (yuva 2)

Önkoşullar

- Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

- i** **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.

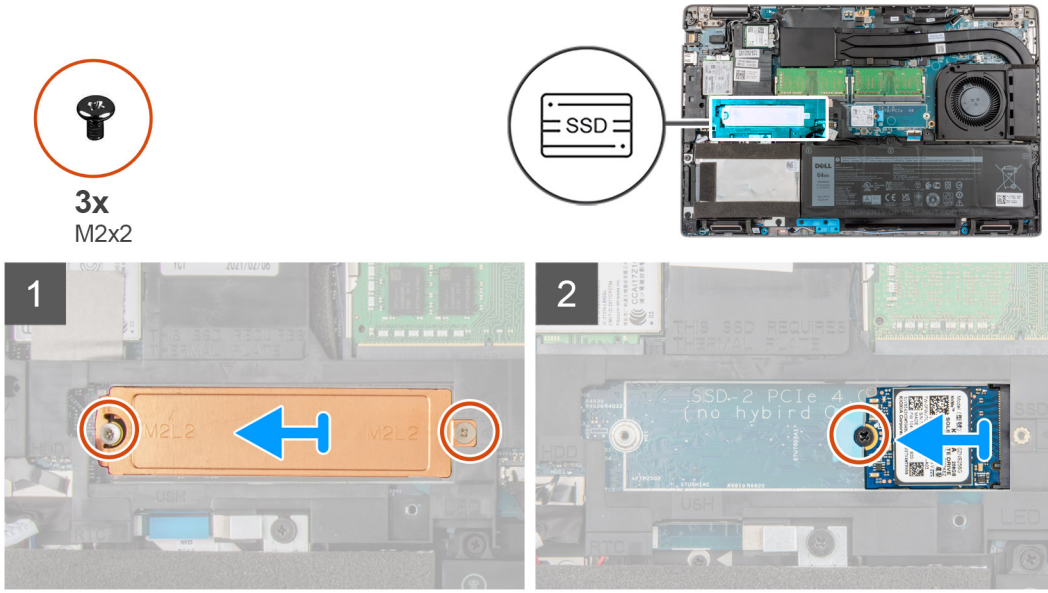
2. SIM kartı çıkarın.
3. MicroSD kartı çıkarın.
4. Alt kapağı çıkarın.

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 sürücüleri son derece hassastır. Katı hal sürücüsüyle çalışırken dikkatli olun.

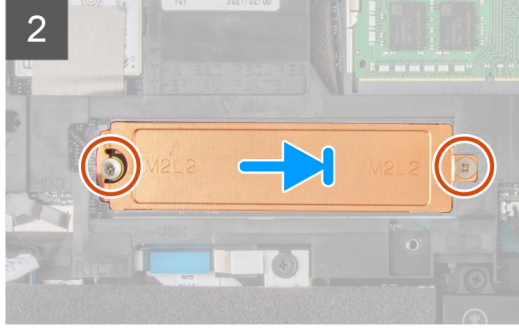
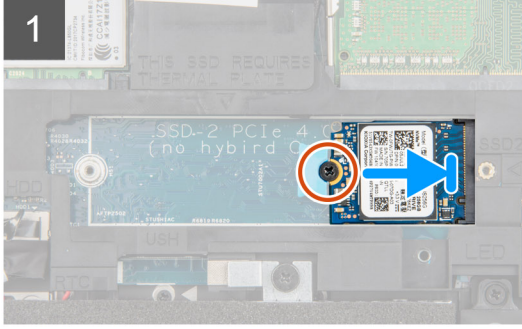
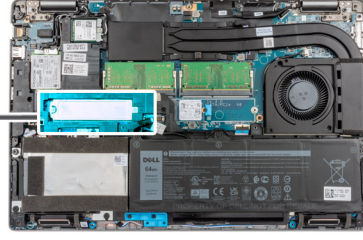
NOT: Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuvasında 2230 katı hal sürücü veya 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

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.



3x
M2x2



Adımlar

1. 2230 katı hal sürücünün üzerindeki çentiği katı hal sürücü yuvasındaki tırnakla hizalayın.
2. 2230 katı hal sürücüyü, 2230 katı hal sürücü yuvasının içine doğru kaydırın.
3. Katı hal sürücüsünü katı hal sürücü yuvasına sabitleyen tek vidayı (M2x2) yerine takın.
4. Termal plakayı katı hal sürücüye yerleştirin.
5. Termal plakayı ve katı hal sürücüyü avuç içi dayanağına sabitleyen iki vidayı (M2x2) yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

2280 katı hal sürücüyü çıkarma

Önkoşullar

1. 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.

2. SIM kartı çıkarın.
3. MicroSD kartı çıkarın.
4. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

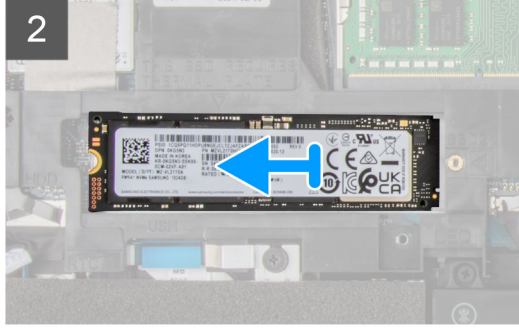
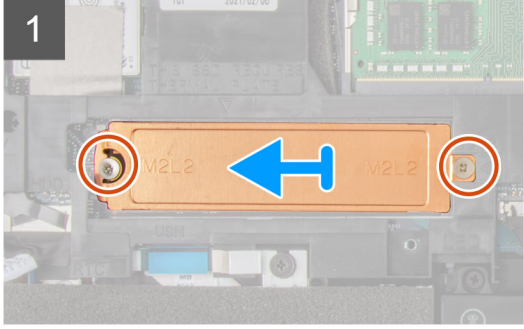
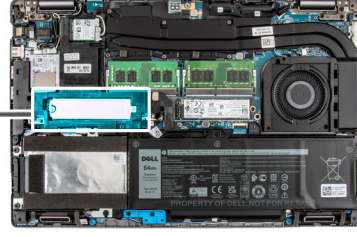
NOT: Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuvasında 2280 katı hal sürücü veya 2230 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

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.



2x
M2x2



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.

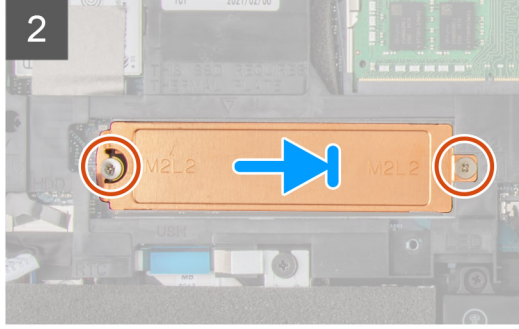
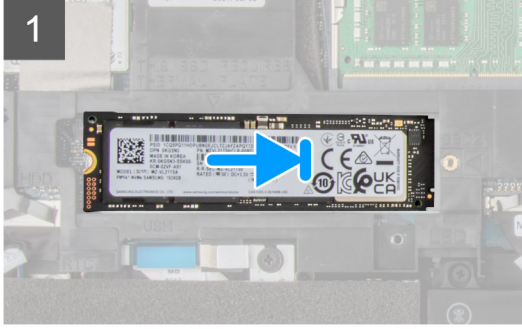
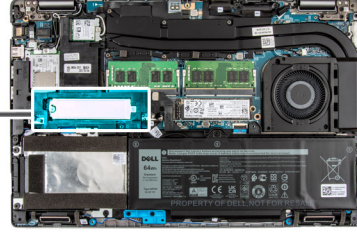
Bu görev ile ilgili

- 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. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Bellek

Bellek modülünü çıkarma

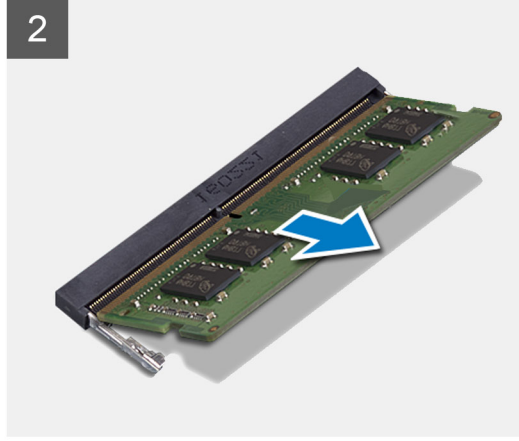
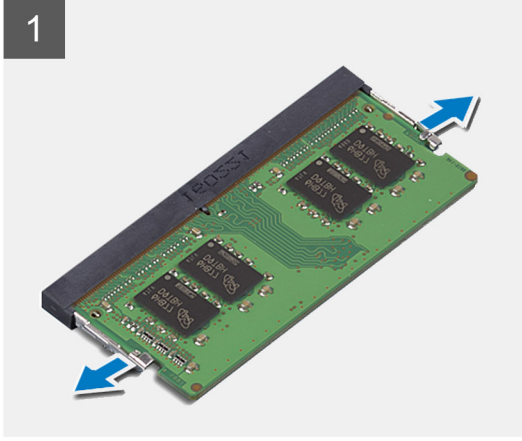
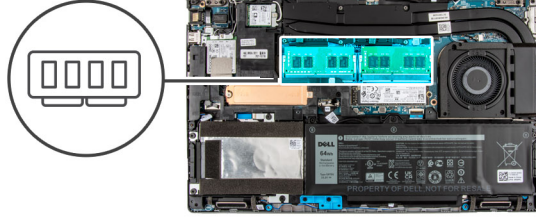
Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

i | **NOT:** Precision 3561 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

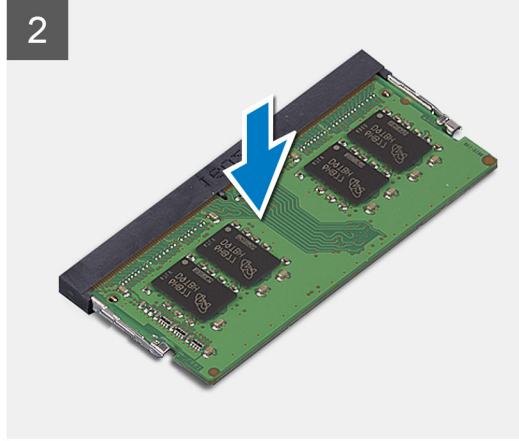
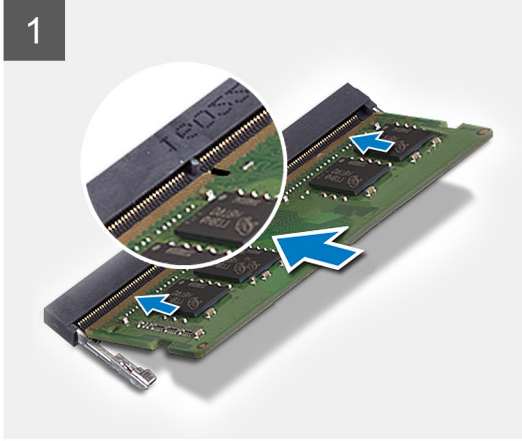
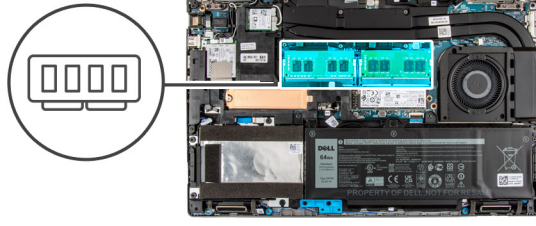
Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

NOT: Precision 3561 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. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sabit sürücü aksamı

Sabit sürücüyü çıkarma

Önkoşullar

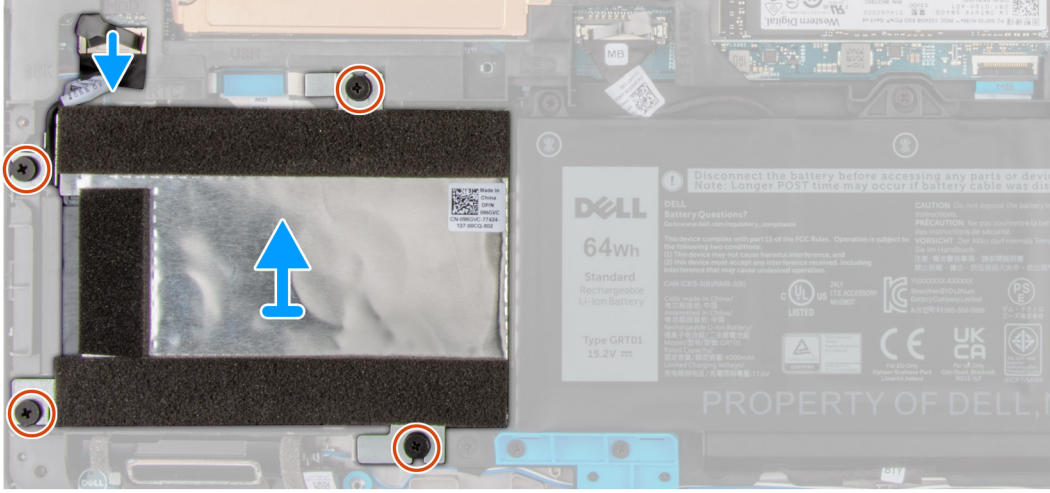
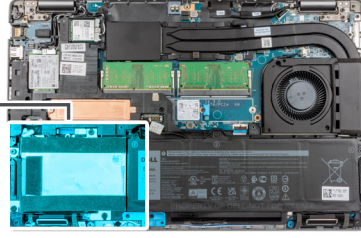
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SIM kartı çıkarın.
3. MicroSD kartı çıkarın.
4. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde HDD'nin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



4x
M2x4



Adımlar

1. Bilgisayarınızda HDD'yi bulun.
2. HDD kablosunu sistem kartından ayırın.
3. HDD'yi sistem kartına sabitleyen dört vidayı (M2x4) çıkarın.
4. HDD'yi bilgisayardan çıkarın.

Sabit sürücüyü takma

Önkoşullar

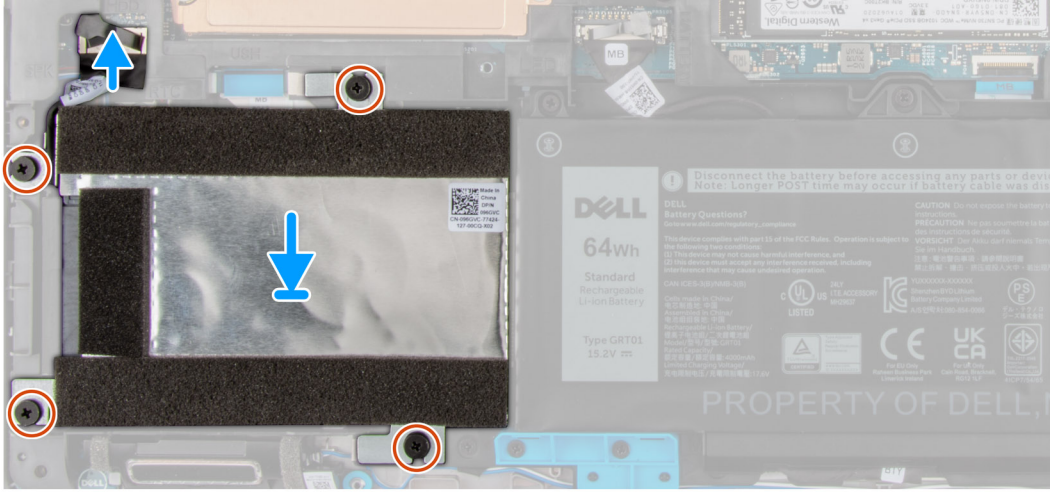
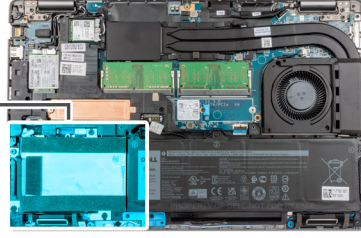
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde HDD'nin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



4x
M2x4



Adımlar

1. Bilgisayarınızda sistem kartı yuvasını bulun.
2. HDD'yi hizalayın ve bilgisayara takın.
3. HDD'yi bilgisayara sabitleyen dört vidayı (M2x4) yerine takın.
4. HDD kablosunu sistem kartındaki konektöre takın.

Sonraki Adımlar

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

Pil kablosu

Pil kablosunu çıkarma

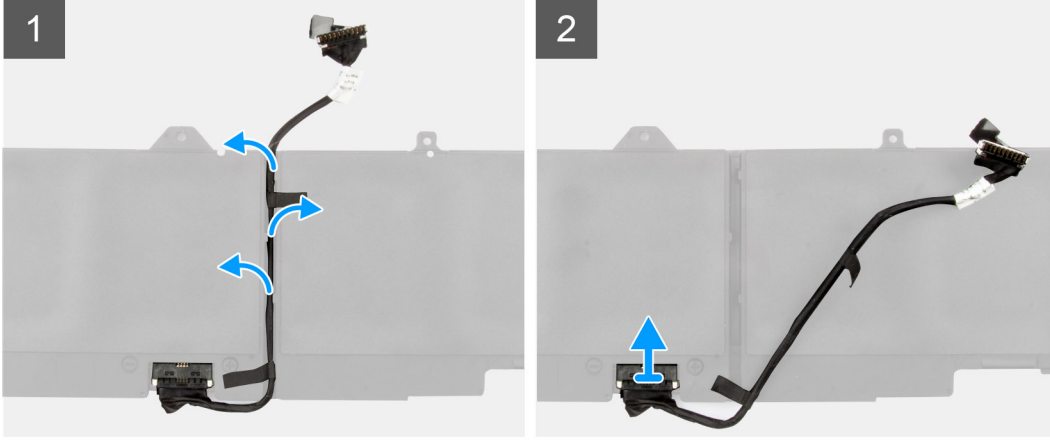
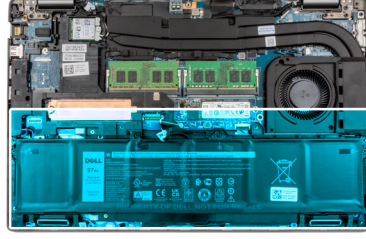
Önkosullar

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

i **NOT:** Servis işlemi için pilin sistem kartıyla bağlantısı kesilirse, sistemde RTC pilini sıfırlama işlemi gerçekleşeceğinden, 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.

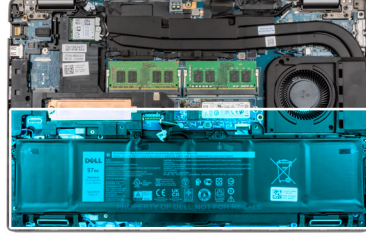
Pil kablosunu takma

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 pilin 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 takip edin.

Pil

Lityum-iyon pil önlemleri

⚠ DİKKAT:

- Lityum iyon pilleri kullanırken dikkatli olun.
- Pili çıkarmadan önce şarjını tamamen boşaltın. AC güç adaptörünün sistemle bağlantısını kesin ve bilgisayarı yalnızca pil gücüyle çalıştırın; güç düğmesine basıldığında bilgisayar artık açılmadığında pil tamamen boşalmıştır.
- Pili ezmeyin, düşürmeyin, kesmeyin veya yabancı nesnelere delmeyin.
- Pili yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın veya pil paketlerini ve hücrelerini parçalara ayırmayın.
- Pilin yüzeyine basınç uygulamayın.
- Pili bükmeyin.
- Pili açmak için hiçbir tür araç kullanmayın.
- Kazayla pilin ve diğer sistem bileşenlerinin delinmemesi veya zarar görmemesi için bu ürünün servisi sırasında tüm vidaların eksiksiz olduğundan ve hiçbirinin yanlış yere takılmadığından emin olun.

- Pil şişerek bilgisayarınızın içinde sıkışırsa, lityum-iyon pili delmek, bükme veya ezme tehlike oluşturabileceğinden pili yerinden çıkarmaya çalışmayın. Böyle bir durumda, yardım için Dell teknik desteğe başvurun. Bkz. www.dell.com/contactdell.
- Orijinal pilleri her zaman www.dell.com adresinden veya yetkili Dell iş ortaklarından ya da bayilerinden satın alın.
- Şişmiş piller kullanılmamalı ve değiştirilerek uygun şekilde atılmalıdır. Şişmiş Lityum iyon pillerinin taşınması ve değiştirilmesi konusunda yönergeler için, bkz. [Şişmiş Lityum iyon pillerinin taşınması](#).

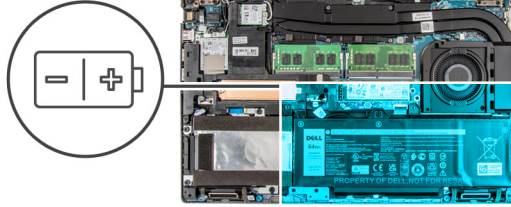
4 hücreli pili çıkarma

Önkosullar

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 konektörle 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.

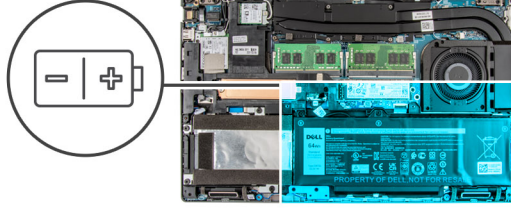
4 hücreli pili takma

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 kablosunu 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 takip edin.

Aksamın iç çerçevesi

Aksamın iç çerçevesini çıkarma

Önkosullar

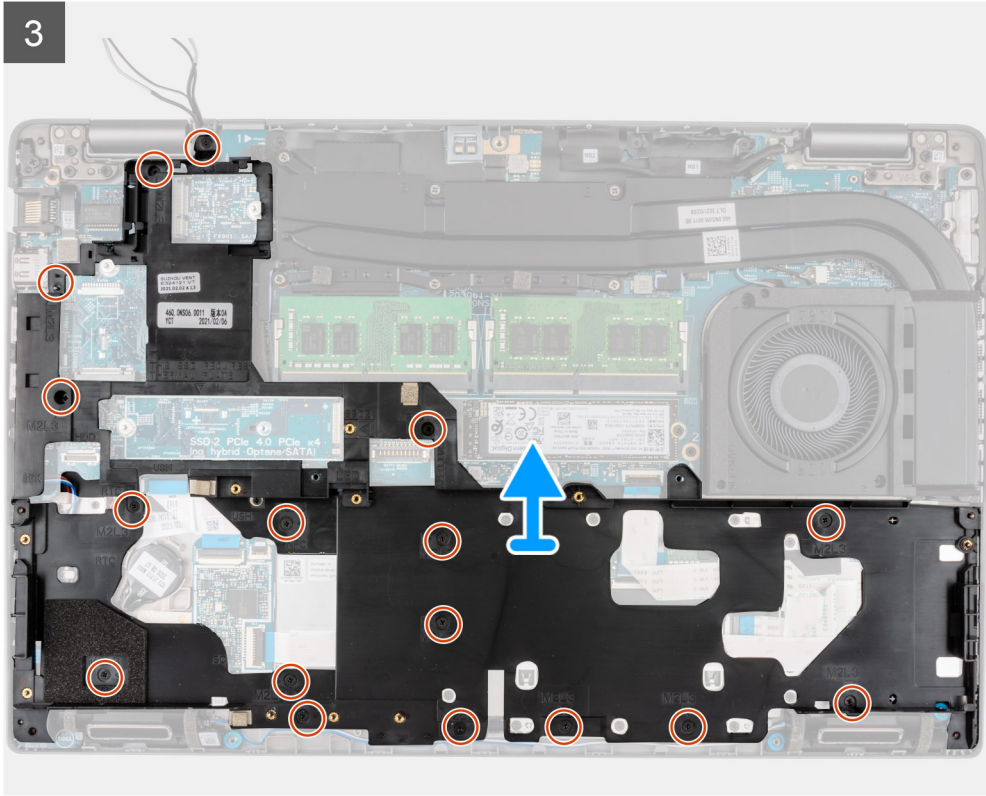
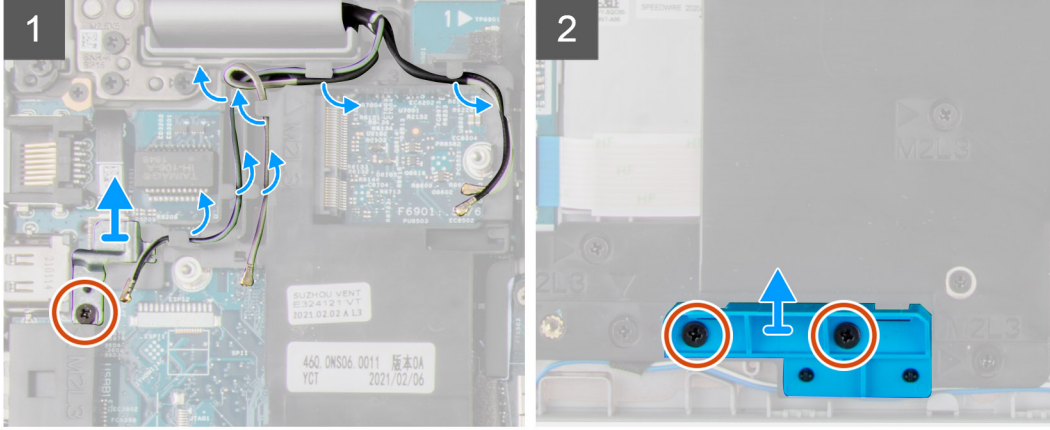
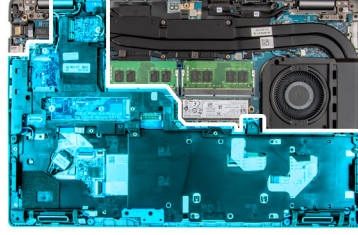
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SIM kartı çıkarın.
3. MicroSD kartı çıkarın.
4. Alt kapağı çıkarın.
5. Pili çıkarın.
6. Sabit sürücüyü çıkarın.
7. WLAN kartını çıkarın.
8. WWAN kartını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



20x
M2x3



Adımlar

1. Metal braketin sabitleyen tek vidayı (M2x3) çıkarın.
2. Anten kablolarını aksamın iç çerçevesindeki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın.
3. Aksamın iç çerçevesinin braketini sistem kartına ve avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) çıkarın.
4. Aksamın iç çerçevesinin braketini çıkarın.

5. Aksamın iç çerçevesini sistem kartına ve avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen on yedi vidayı (M2x3) çıkarın.
6. Aksamın iç çerçevesini sistem kartından ve avuç içi dayanağı aksamından kaldırarak çıkarın.

Aksamın iç çerçevesini takma

Önkosullar

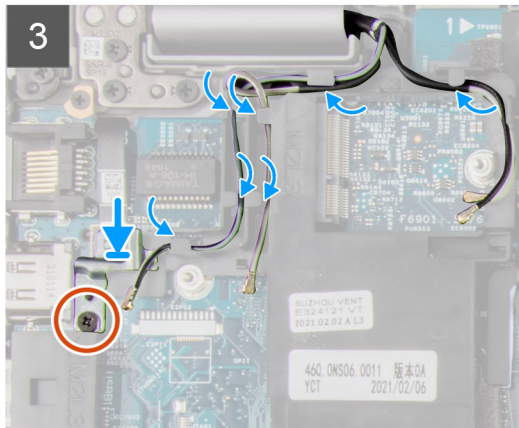
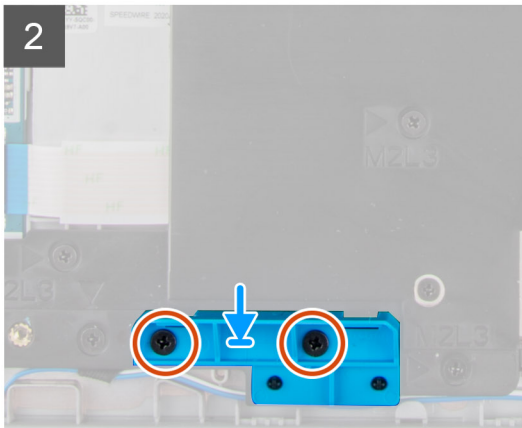
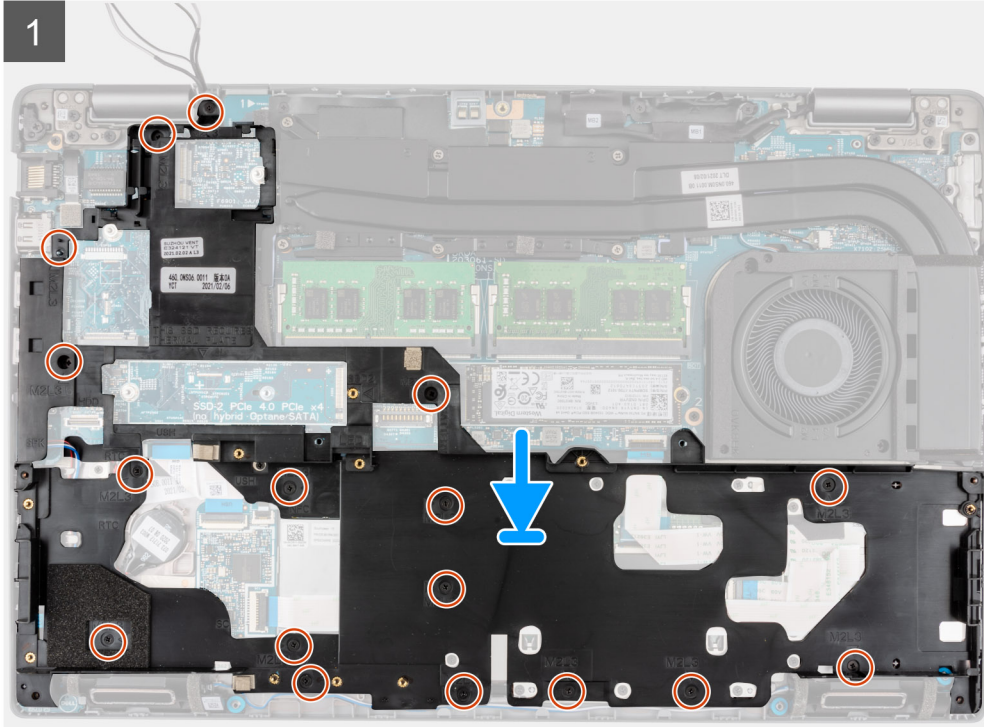
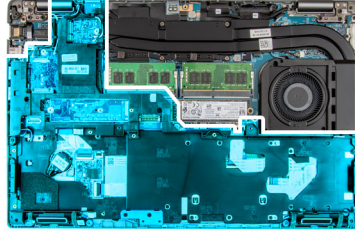
Bir bileşeni değiştireyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



17x
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.
6. Metal braketini WWAN kart yuvasının yanına hizalayın ve yerleştirin.
7. Metal braketini sistem kartına ve avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen tek (M2x3) vidayı yerine takın.

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. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

LED Kartı

LED kartını çıkarma

Önkoşullar

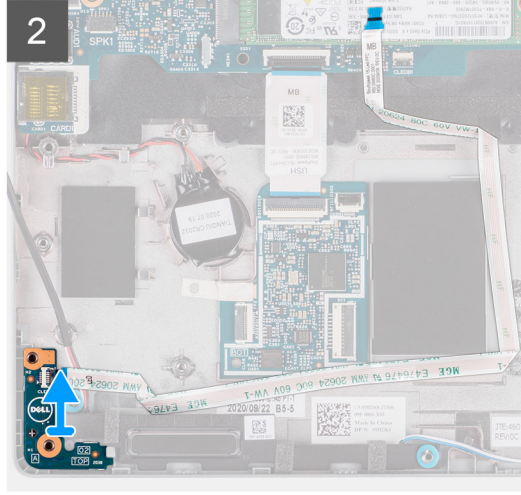
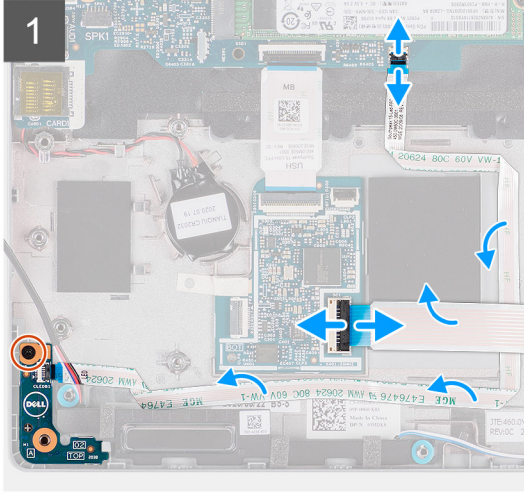
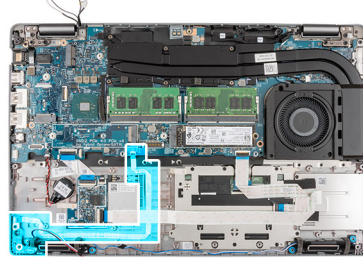
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SIM kartı çıkarın.
3. MicroSD kartı çıkarın.
4. Alt kapağı çıkarın.
5. WLAN kartını çıkarın.
6. WWAN kartını çıkarın.
7. Pili çıkarın.
8. Sabit sürücüyü çıkarın.
9. Aksamın iç çerçevesini çıkarın.

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

Önkoşullar

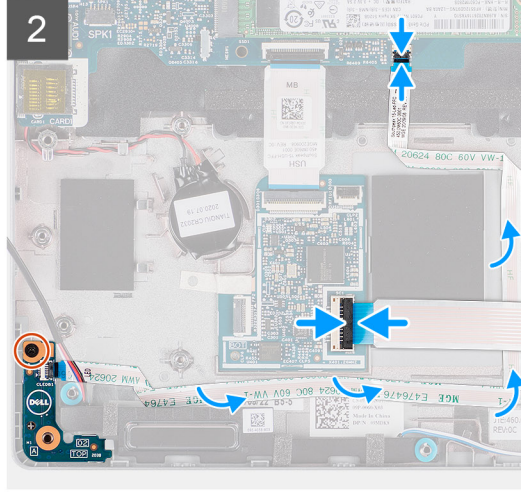
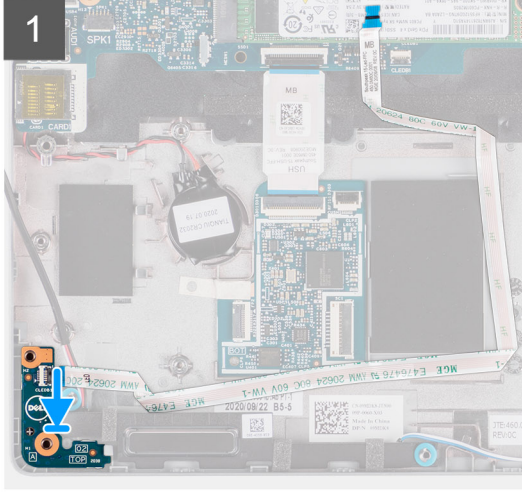
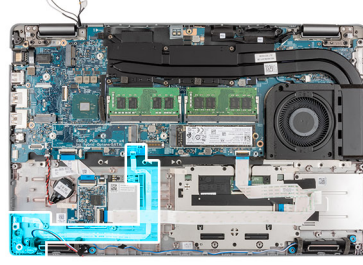
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

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.

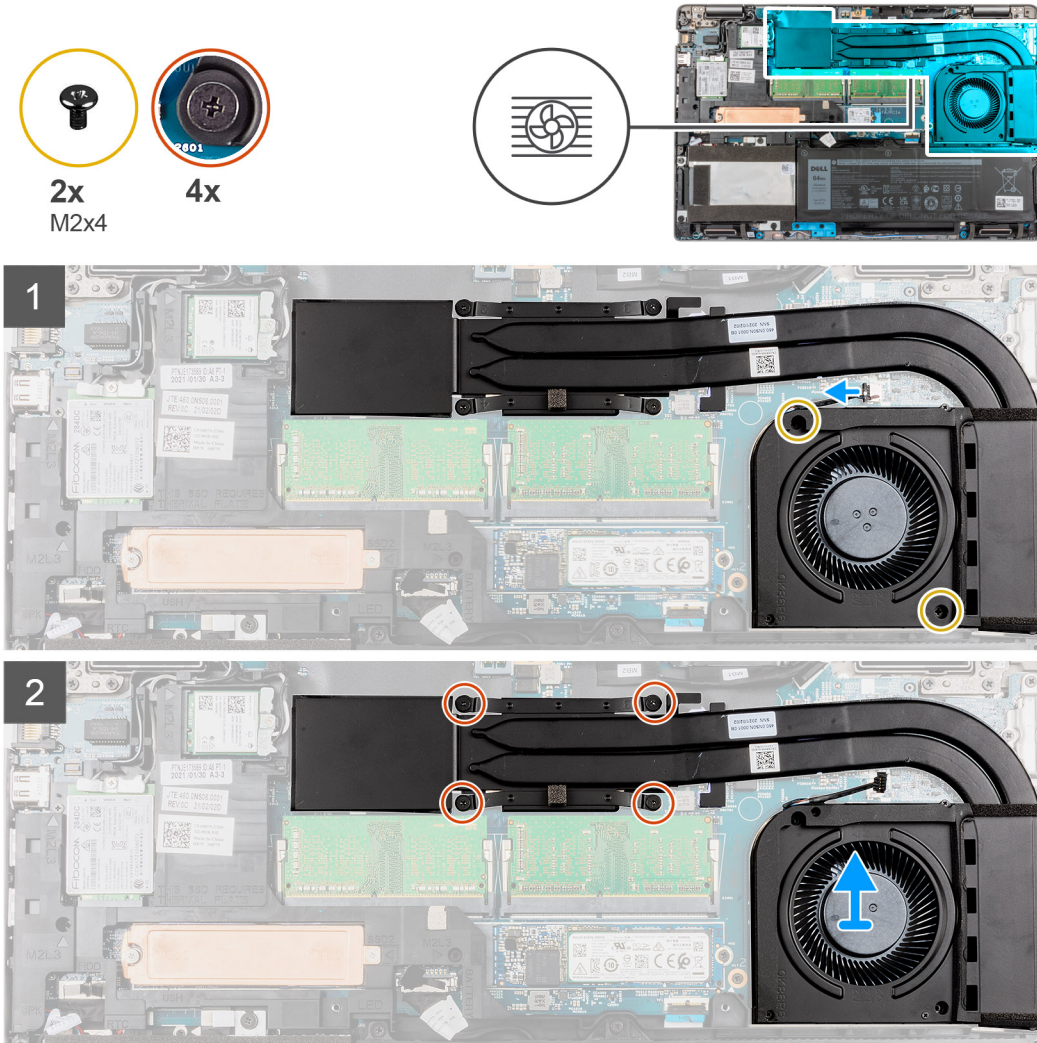
⚠ DİKKAT: İşlemci için maksimum soğutma sağlamak üzere işlemci termal soğutma aksamının ısı aktarım alanlarına dokunmayın. Cildinizdeki yağlar, ısı yüzeylerinin termal gres ısı iletim kapasitesini düşürebilir.

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

2. SIM kartı çıkarın.
3. MicroSD kartı çıkarın.
4. 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 emicisi 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

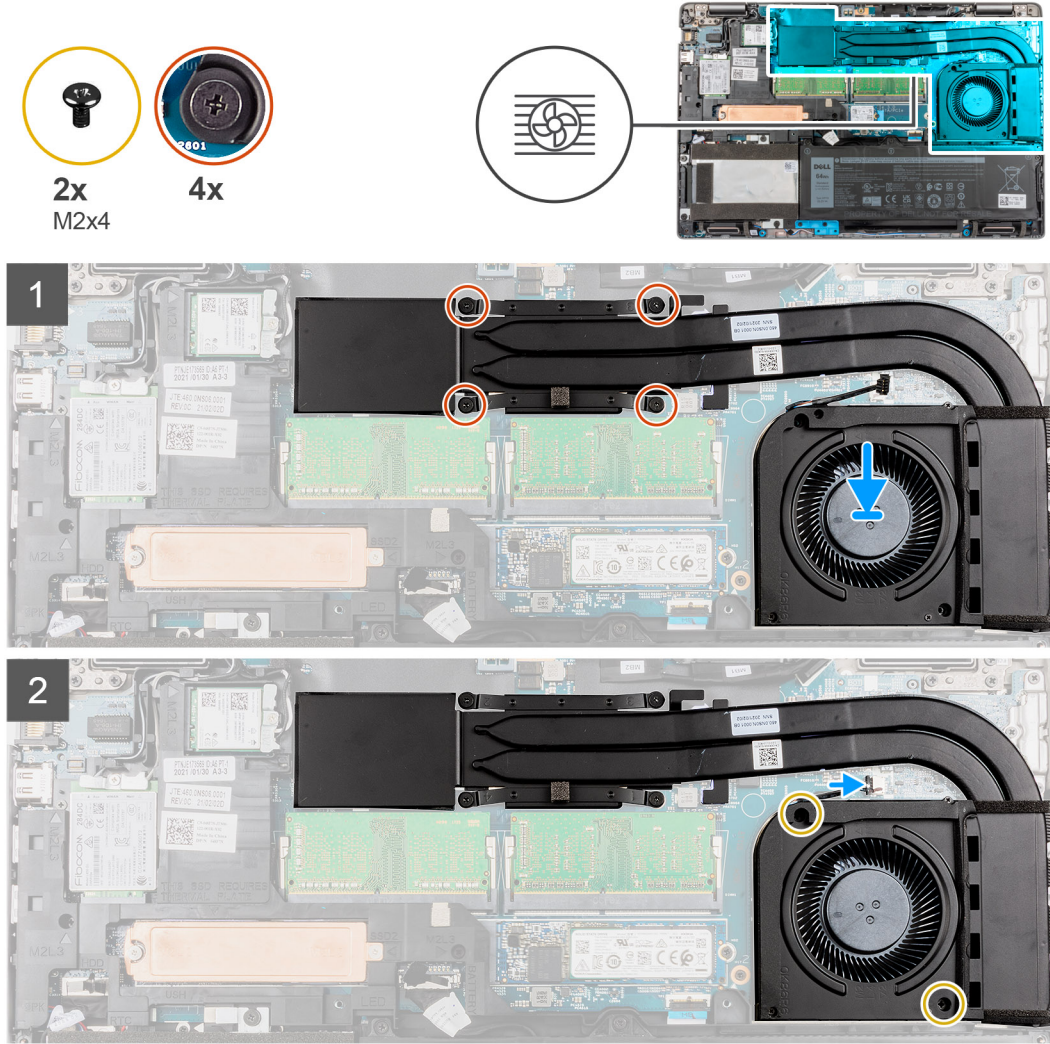
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

⚠ 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 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. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Isı emicisi ve fan aksamını çıkarma - Ayrık yapılandırma

Önkosullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

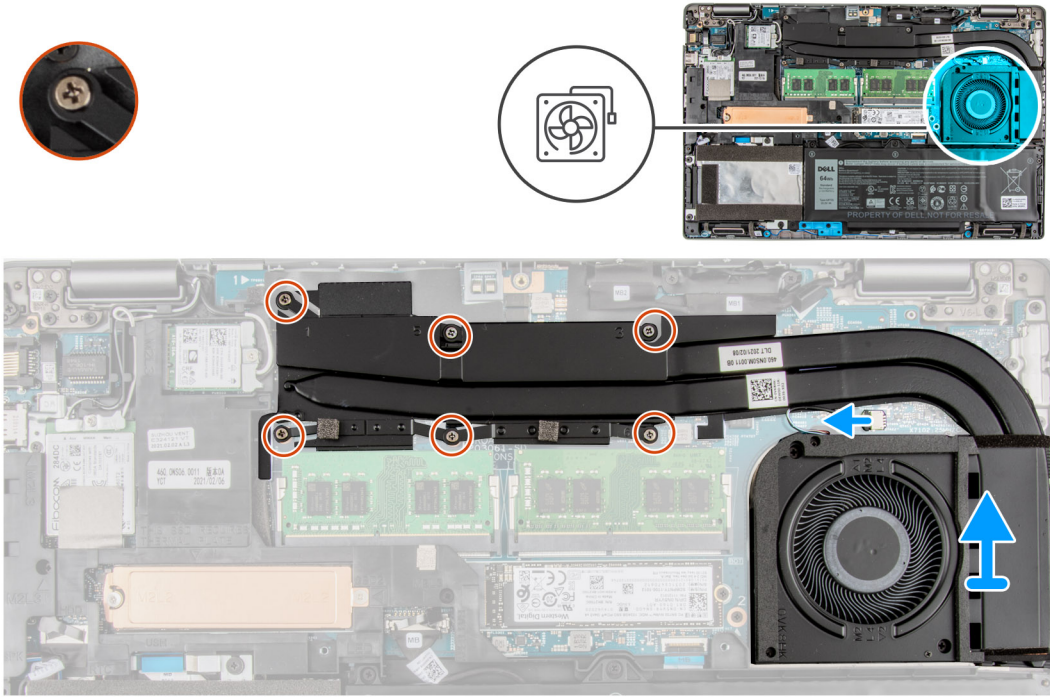
⚠ DİKKAT: İşlemci için maksimum soğutma sağlamak üzere işlemci termal soğutma aksamının ısı aktarım alanlarına dokunmayın. Cildinizdeki yağlar, ısı yüzeylerinin termal gres ısı iletim kapasitesini düşürebilir.

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

2. SIM kartı çıkarın.
3. MicroSD kartı çıkarın.
4. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde ayrıık yapılandırmaya 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 altı (M2x3) vidayı gevşetin.
3. Fan kablosunu sistem kartındaki konektörden çıkarın.
4. Isı emicisi ve fan aksamını kaldırarak sistem kartından çıkarın.

Isı emicisi ve fan aksamını takma - Ayrık yapılandırma

Önkoşullar

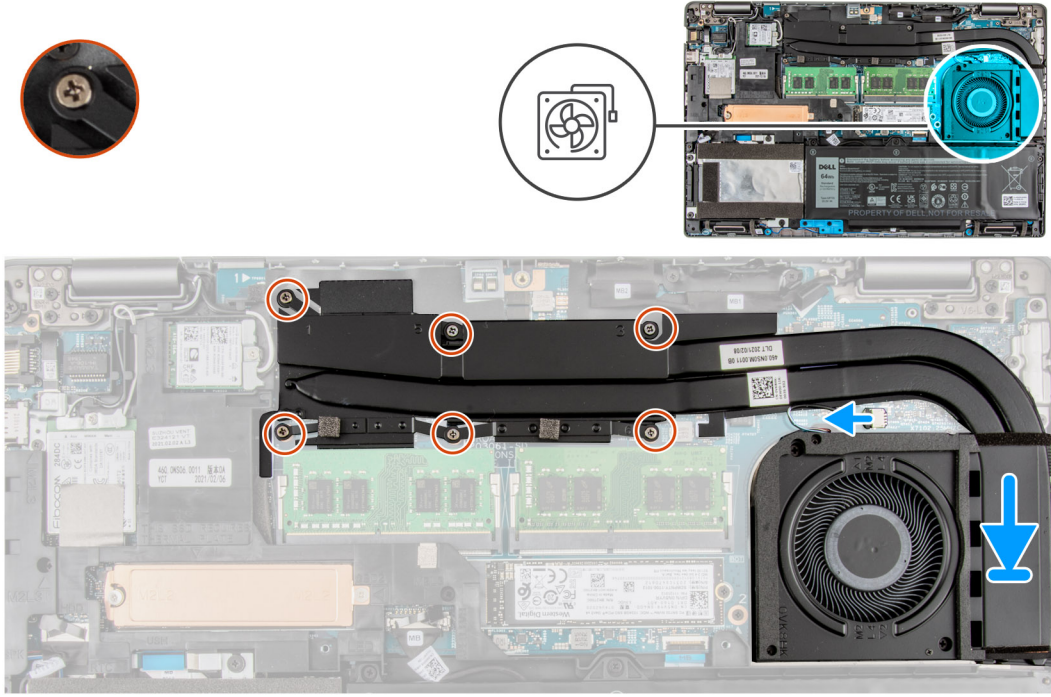
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

⚠ 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 ayrıık yapılandırmaya 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 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. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Hoparlörler

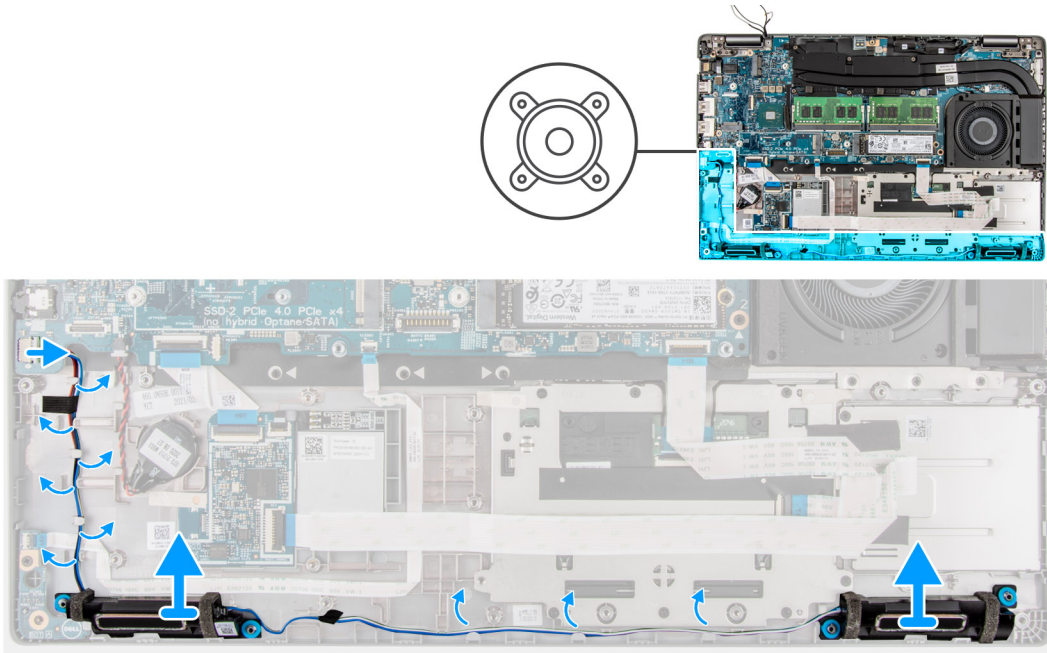
Hoparlörleri çıkarma

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.

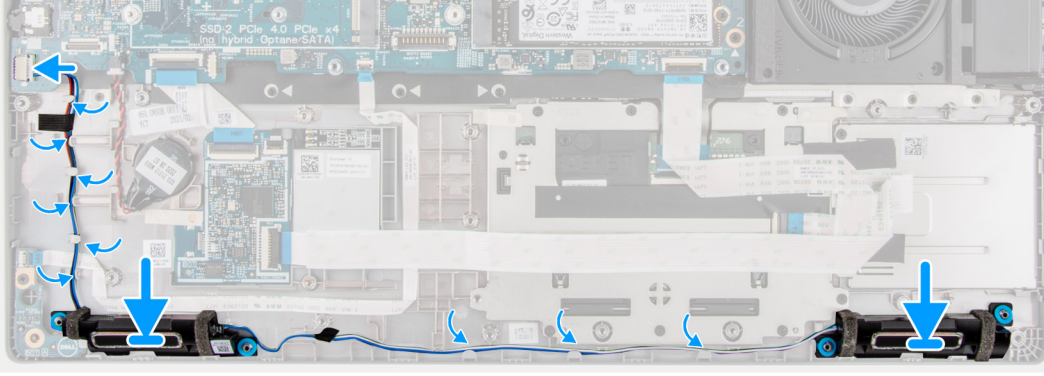
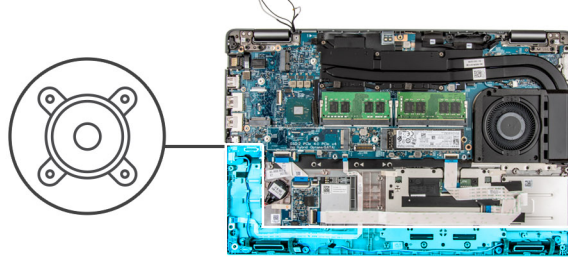
Hoparlörleri takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden 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 braketini

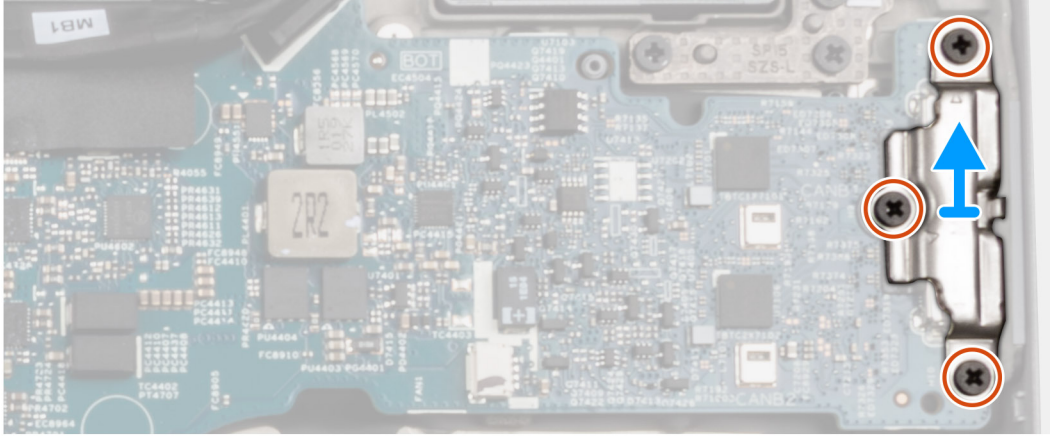
USB tip C braketini çıkarma

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 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.

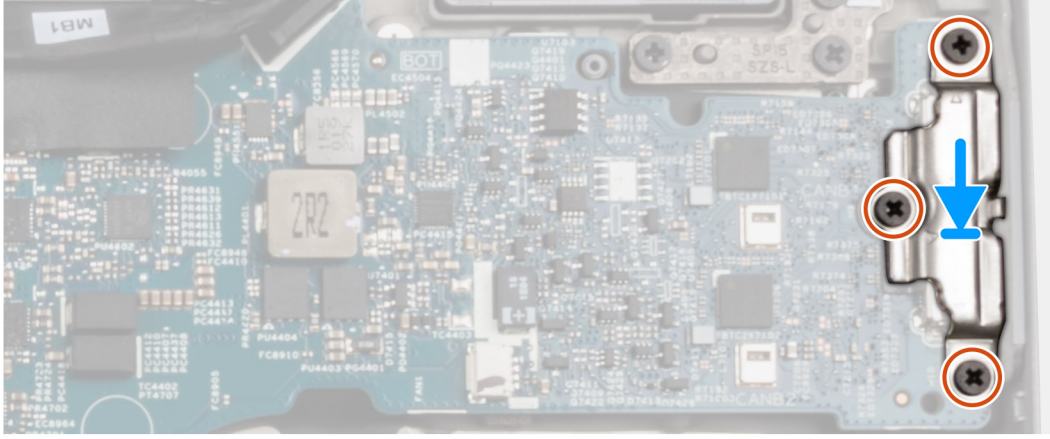
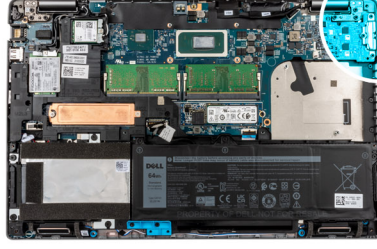
USB tip C braketini takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden 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. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sistem kartı

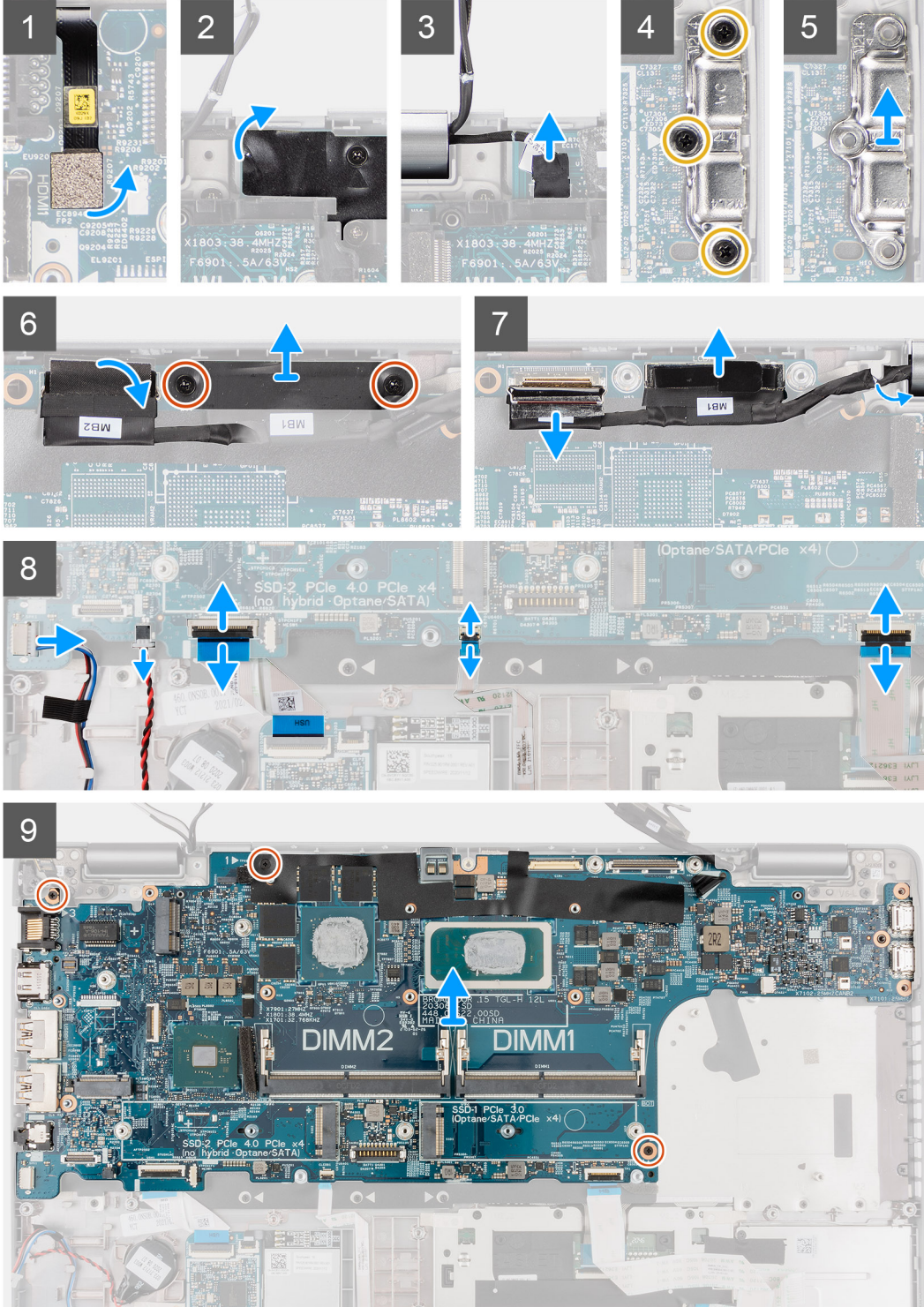
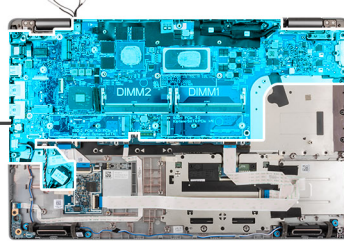
Sistem kartını çıkarma

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. Aksamin iç çerçevesini çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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 dokunmatik ped kablosunun sistem kartındaki konnektörle bağlantısını kesin.
13. Mandalı açın ve LED kablosunun sistem kartındaki konnektörle bağlantısını kesin.
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.

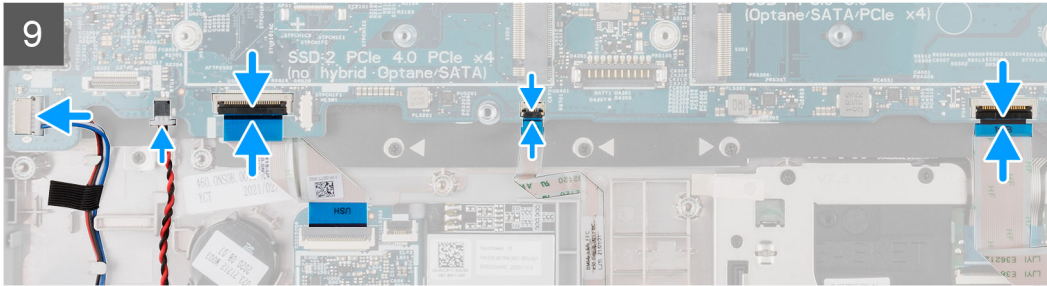
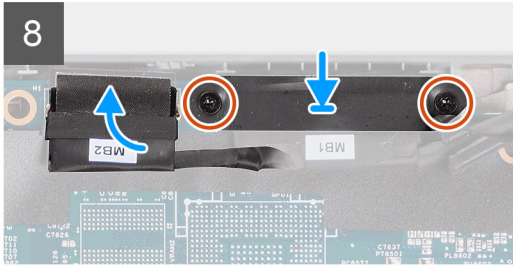
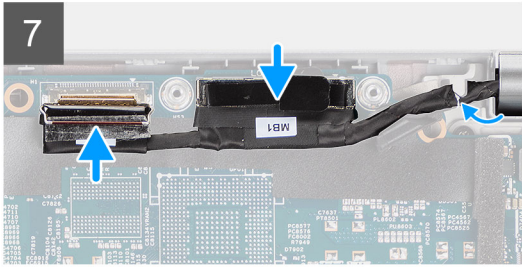
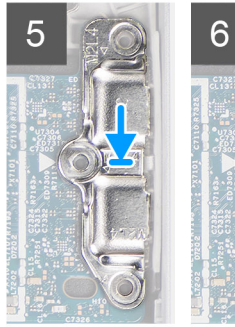
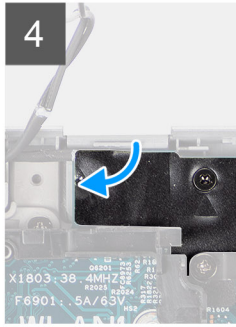
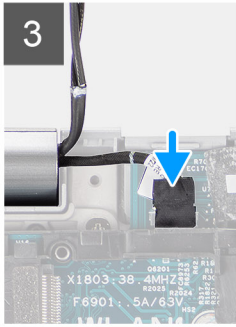
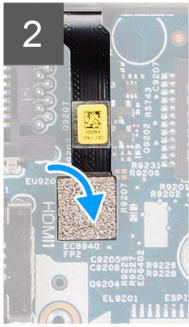
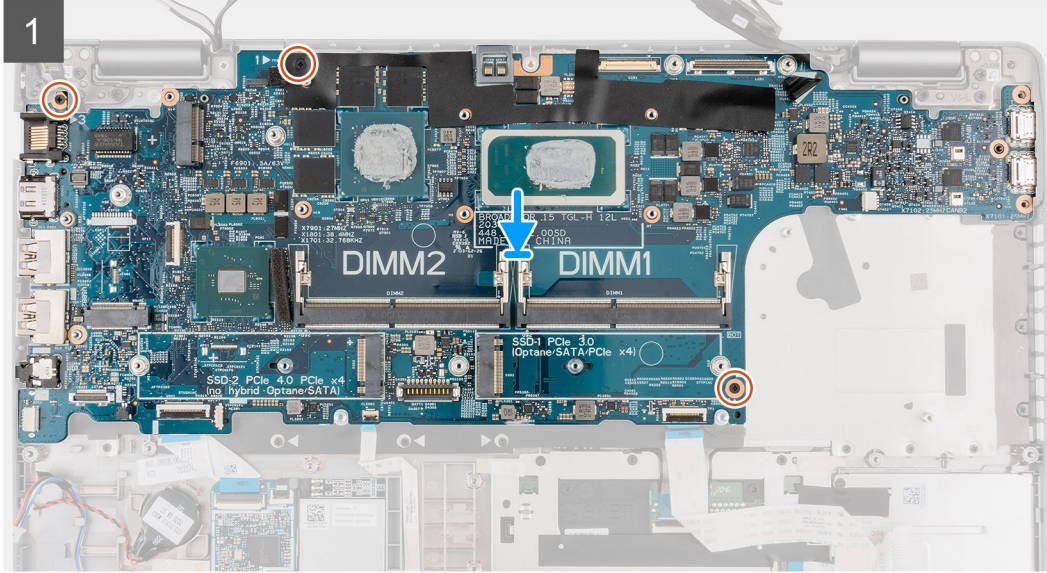
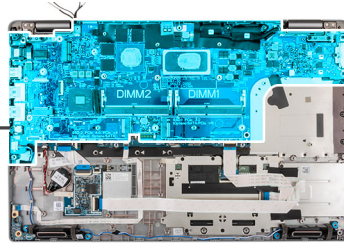
Sistem kartını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

i **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 (M2x5) vidayı da çıkarmalıdır.

1. USB Tip-C konektörün 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 konektöre bağlayın.
4. Sensör kablosunu sistem kartındaki konektöre 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 konektöre bağlayın.
9. Ekran kablosunu sistem kartındaki konektöre 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 konektörden bağlayın (dokunmatik ekranla birlikte gönderilen modeller için).
14. IR kamera kablosunu sistem kartındaki konektörden bağlayın (IR kamerayla birlikte gönderilen modeller için).
15. Düğme pil kablosunu sistem kartının altından yönlendirerek sistem kartındaki konektöre bağlayın.
16. 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

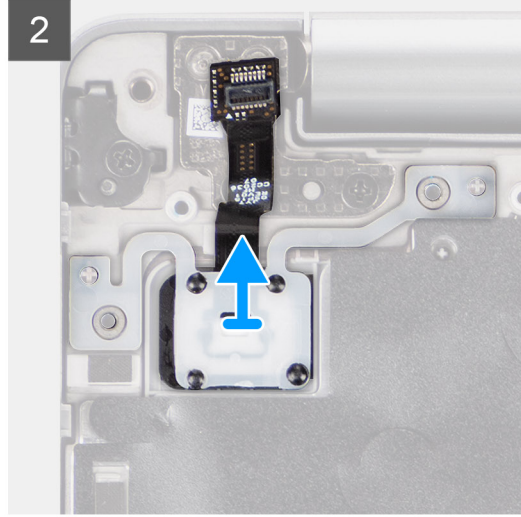
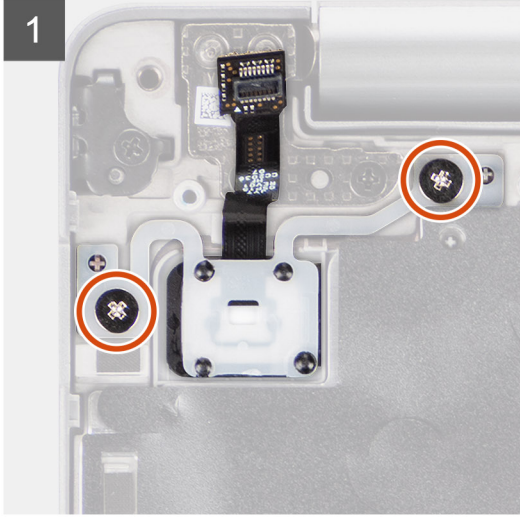
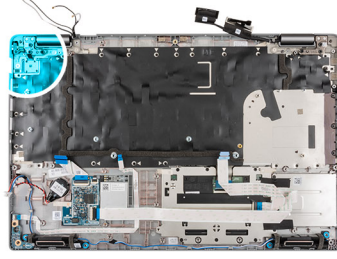
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [SIM kartı](#) çıkarın.
3. [MicroSD kartı](#) çıkarın.
4. [Alt kapağı](#) çıkarın.
5. [2280 katı hal sürücüyü](#) veya [2230 katı hal sürücüyü](#) çıkarın.
6. [WLAN kartını](#) çıkarın.
7. [WWAN kartını](#) çıkarın.
8. [Pili](#)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

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 avuç içi dayanağı aksamından kaldırın.

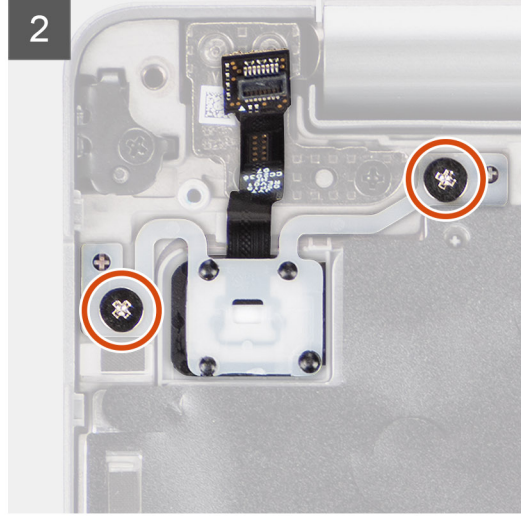
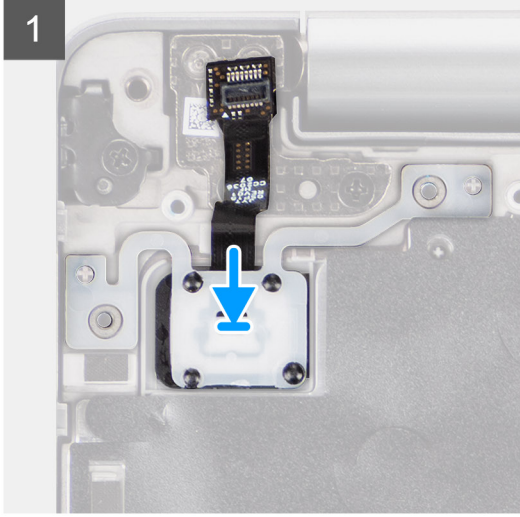
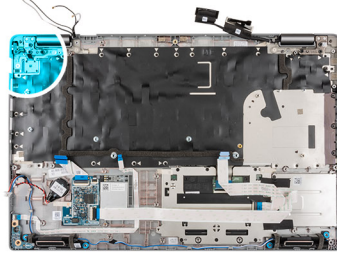
Güç düğmesi kartını takma

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.

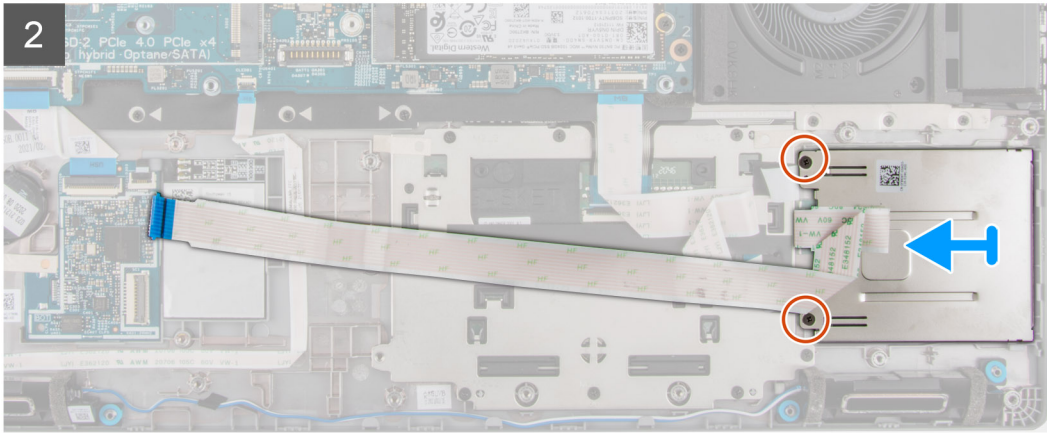
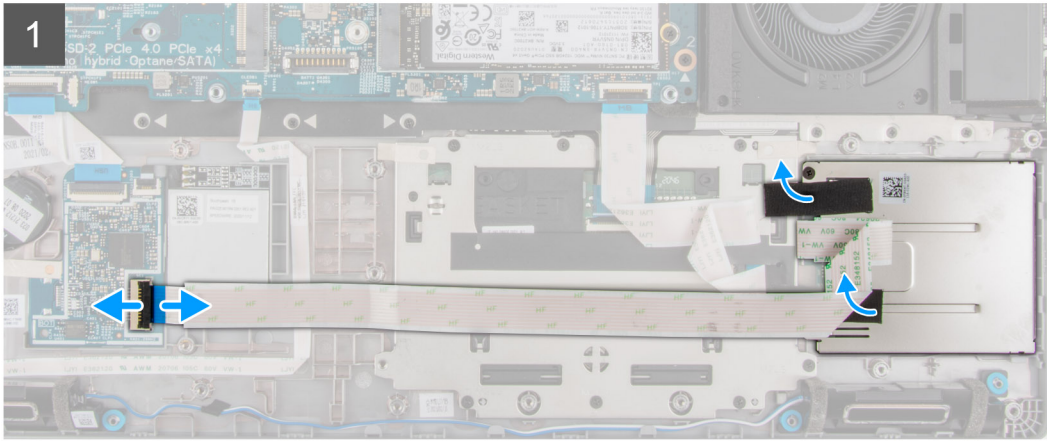
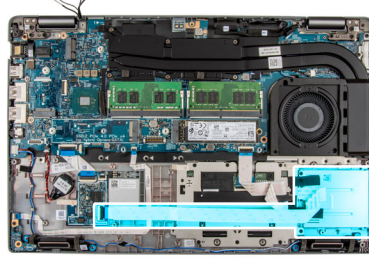
7. WWAN kartını çıkarın.
8. Pili çıkarın.
9. Aksamın iç çerçevesini çıkarın.

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 bandı 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

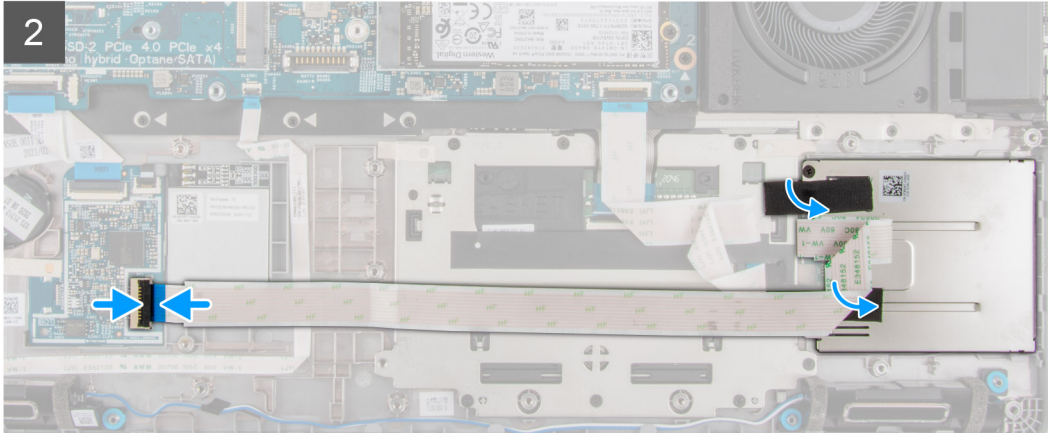
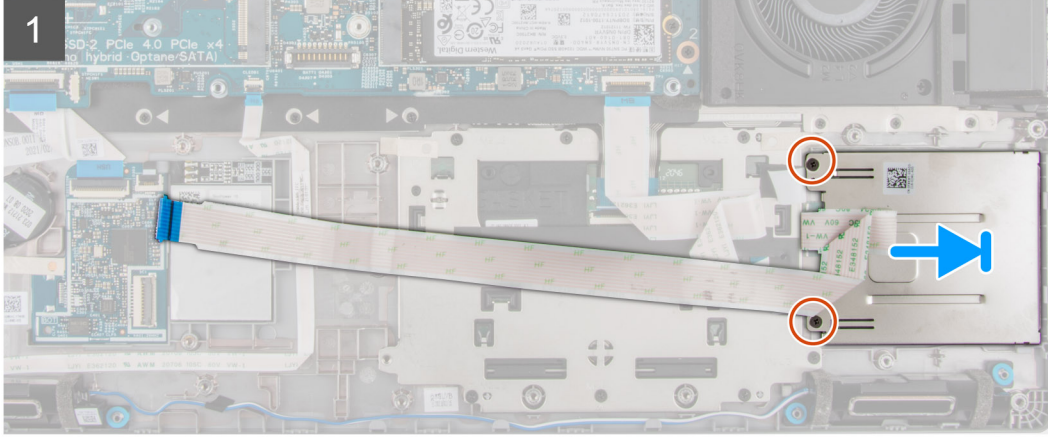
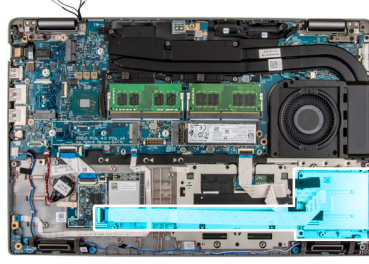
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

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

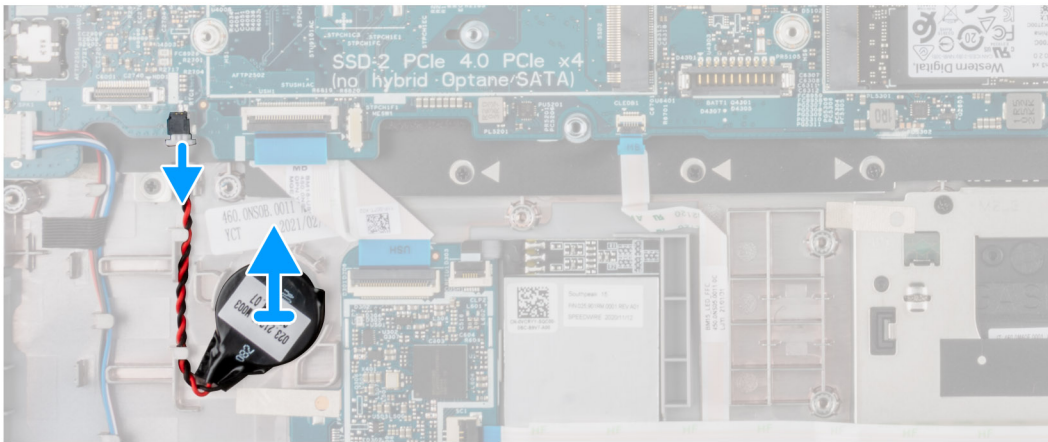
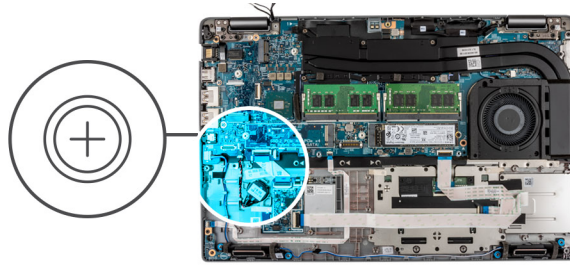
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.

⚠ DİKKAT: Düğme pilin çıkarılması, BIOS ayarlarını varsayılanaya 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. Aksamin iç çerçevesini çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

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

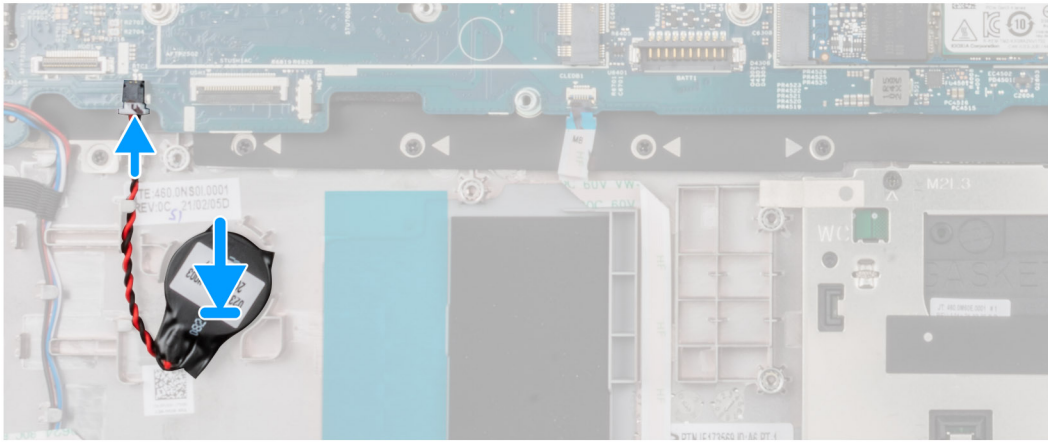
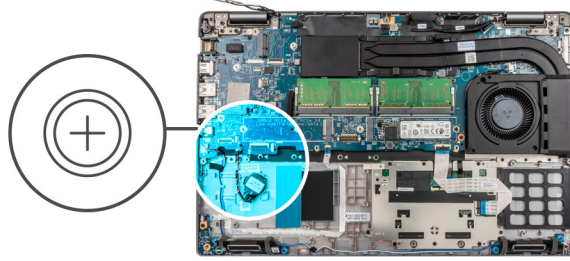
Düğme pili takma

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. [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.

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 ayrıık ısı emicisini çıkarın.
11. Aksamın iç çerçevesini çıkarın.
12. Sistem kartını çıkarın.



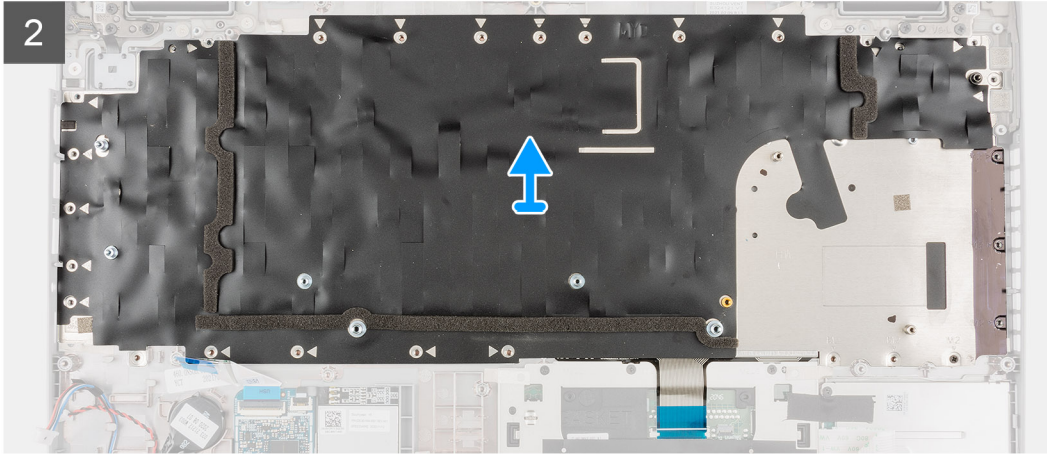
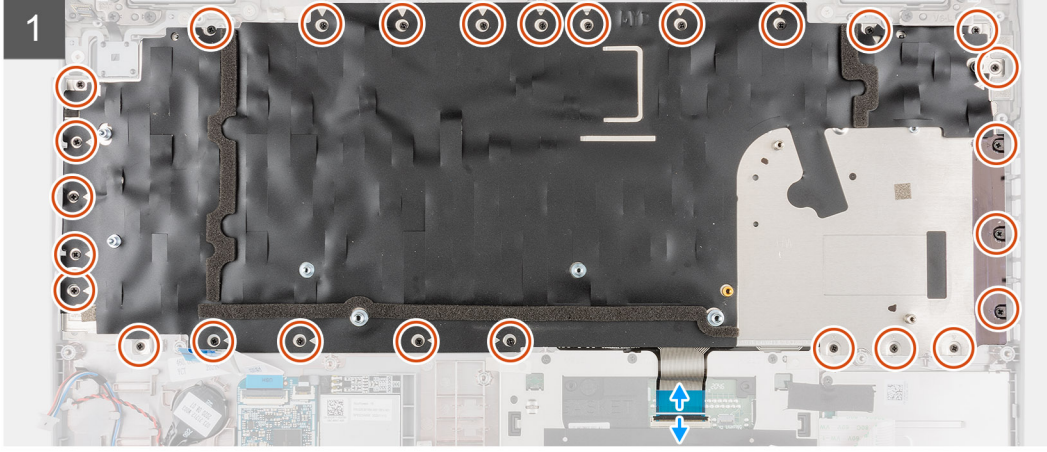
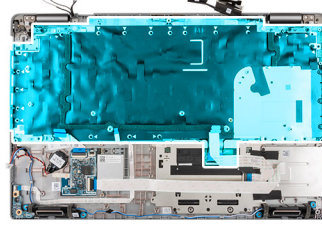
NOT: Prosedürü basitleştirmek ve sistem kartı ile ısı emicisi arasındaki termal bağı korumak için sistem kartı, ona ısı emicisi takılı durumdayken çıkarılabilir.

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 braketiyle bağlantısını kesin.

Mandalı 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

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

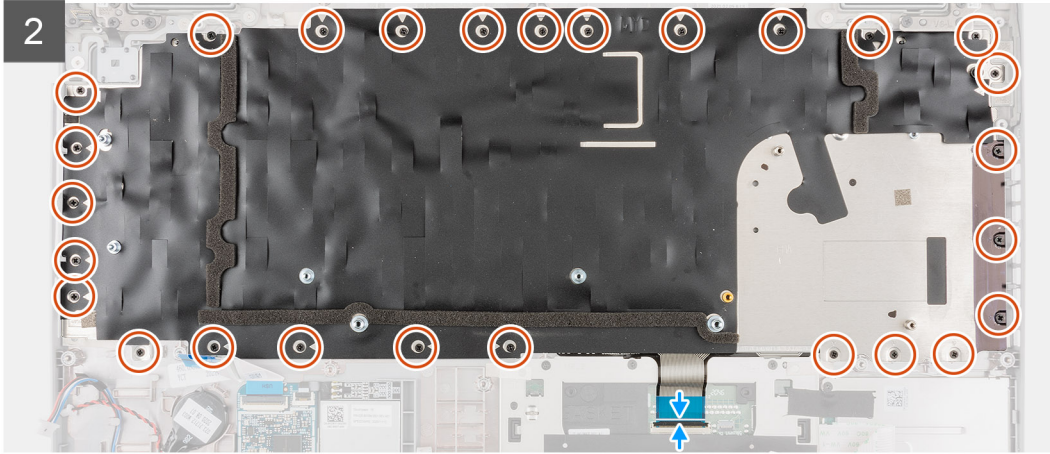
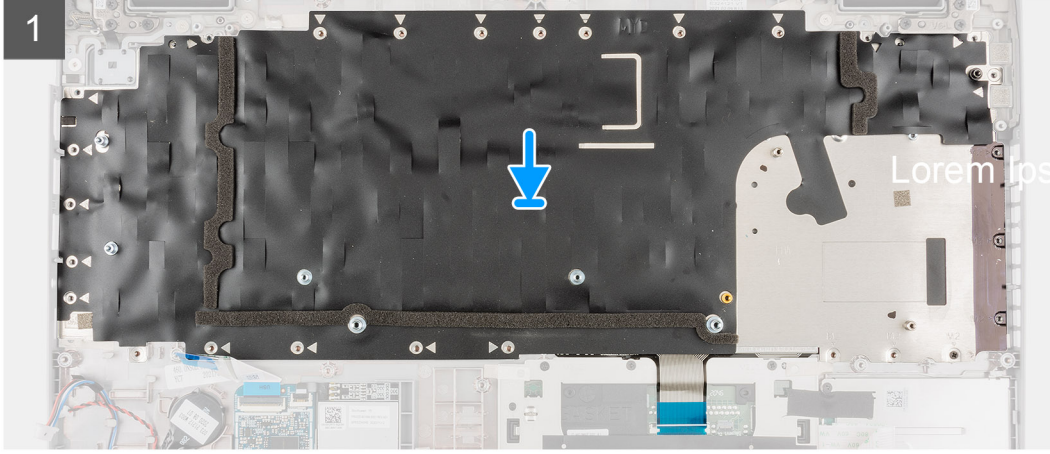
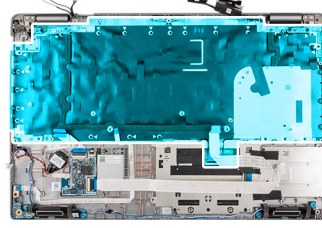
Bu görev ile ilgili

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 ayrılc 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 braketi

Klavye desteğini 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. Sistem yapılandırmasına göre UMA veya ayrık ısı emicisini çıkarın.
11. Aksamin iç çerçevesini çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki resimlerde klavye brakentinin 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 desteğini takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

i **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. Sistem yapılandırmasına göre UMA veya ayırık ısı emicisini takın.
6. Pili takın.
7. WWAN kartını takın.
8. WLAN kartını takın.
9. 2280 katı hal sürücüyü veya 2230 katı hal sürücüyü takın.
10. Bellek modülünü takın.
11. Alt kapağı takın.
12. microSD kartı takın.
13. SIM kartı takın.
14. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Ekran aksamı

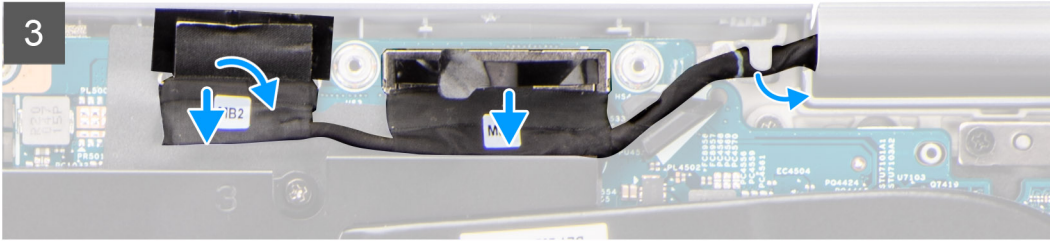
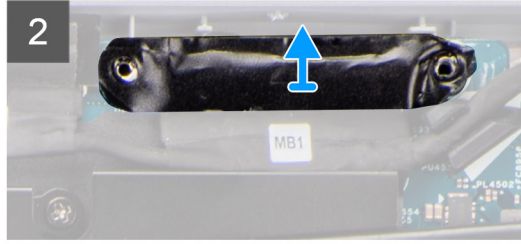
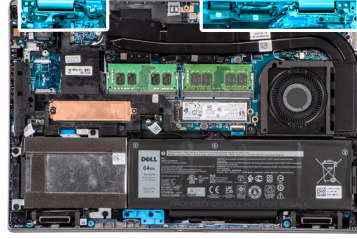
Ekran aksamını çıkarma

Önkoşullar

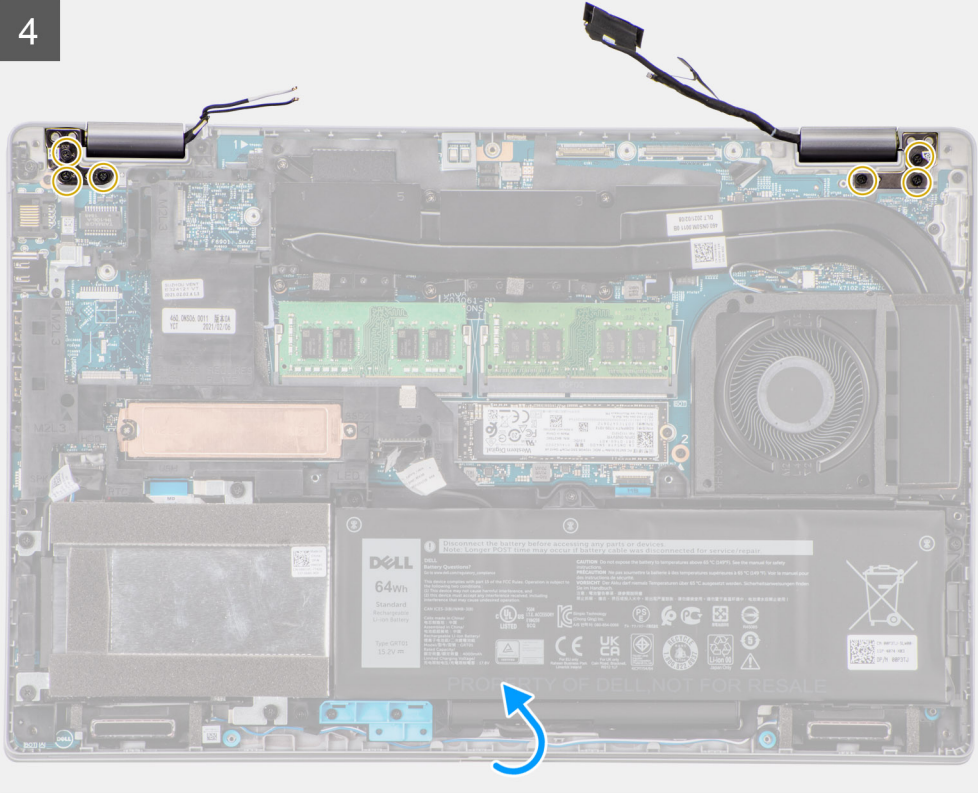
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SIM kartı çıkarın.
3. MicroSD kartı çıkarın.
4. Alt kapağı çıkarın.
5. WLAN kartını çıkarın.
6. WWAN kartını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

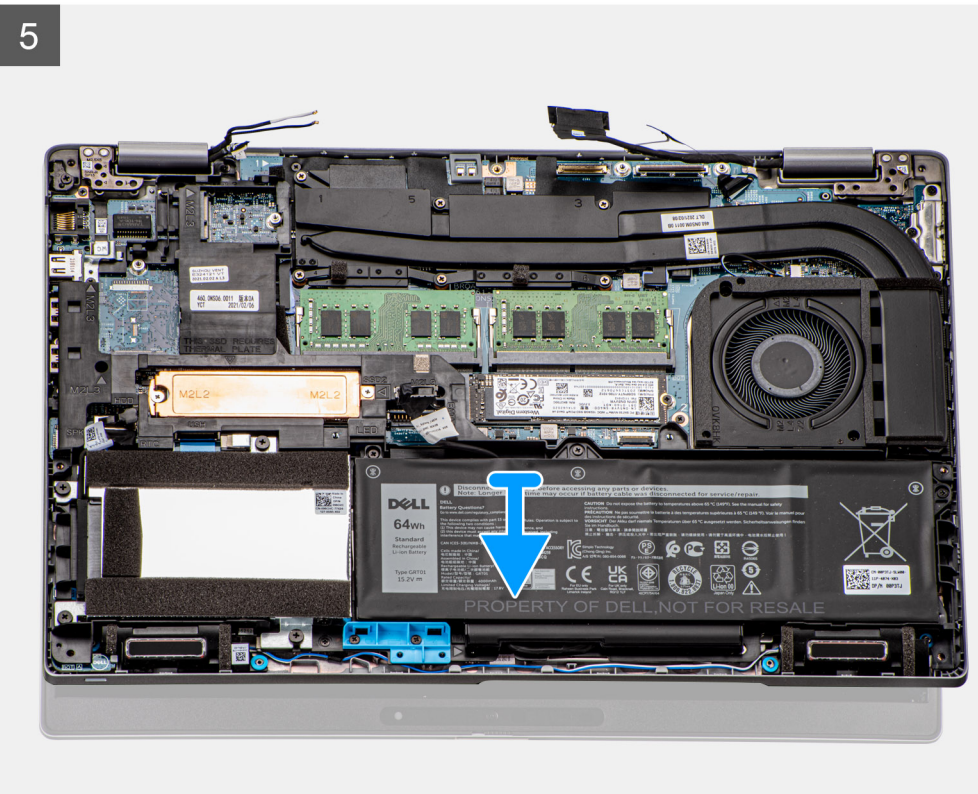
Aşağıdaki resimlerde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma prosedürü görsel olarak verilmiştir.



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.

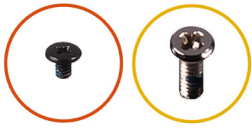
Ekran aksamını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

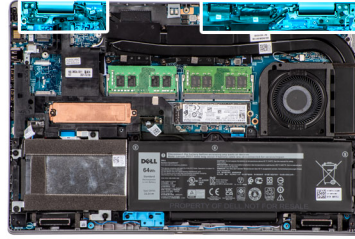
Bu görev ile ilgili

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

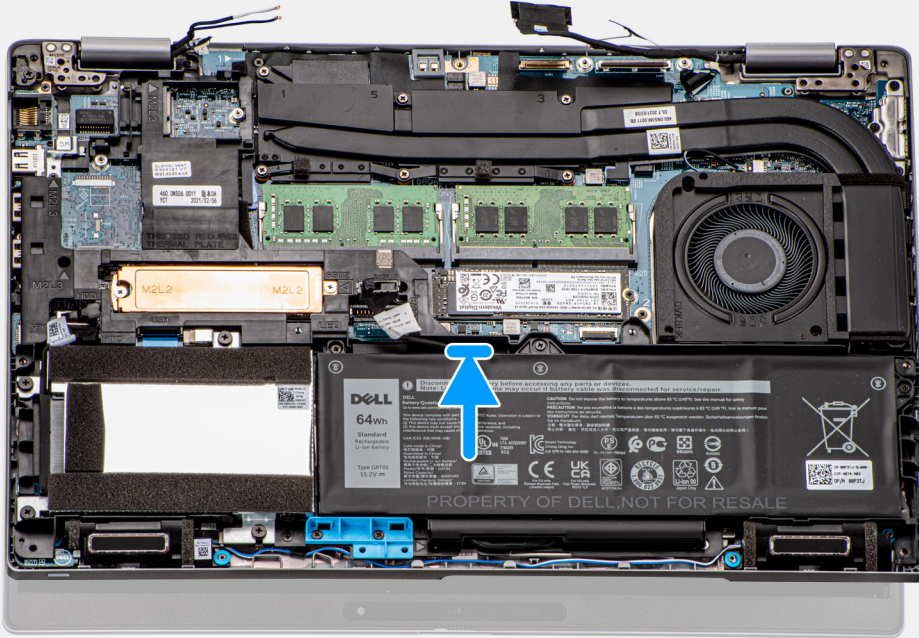


2x
M2x3

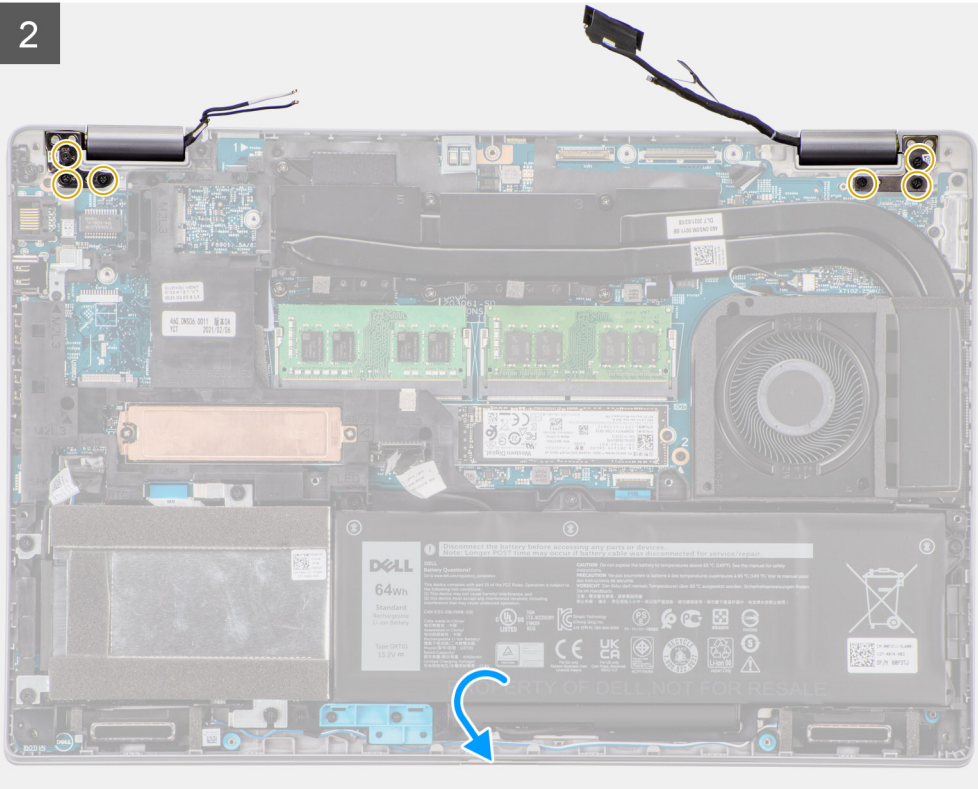
6x
M2.5x5

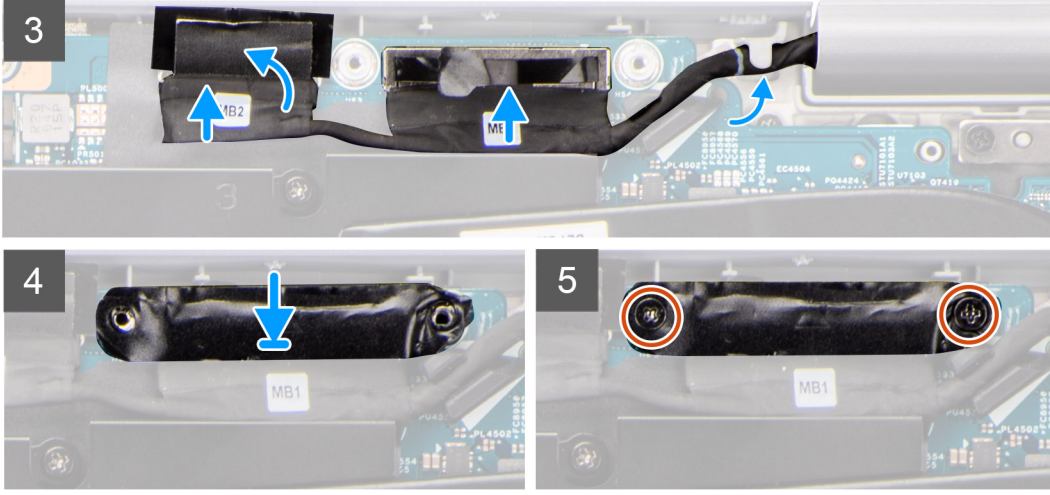


1



2





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

Ekran çerçevesi

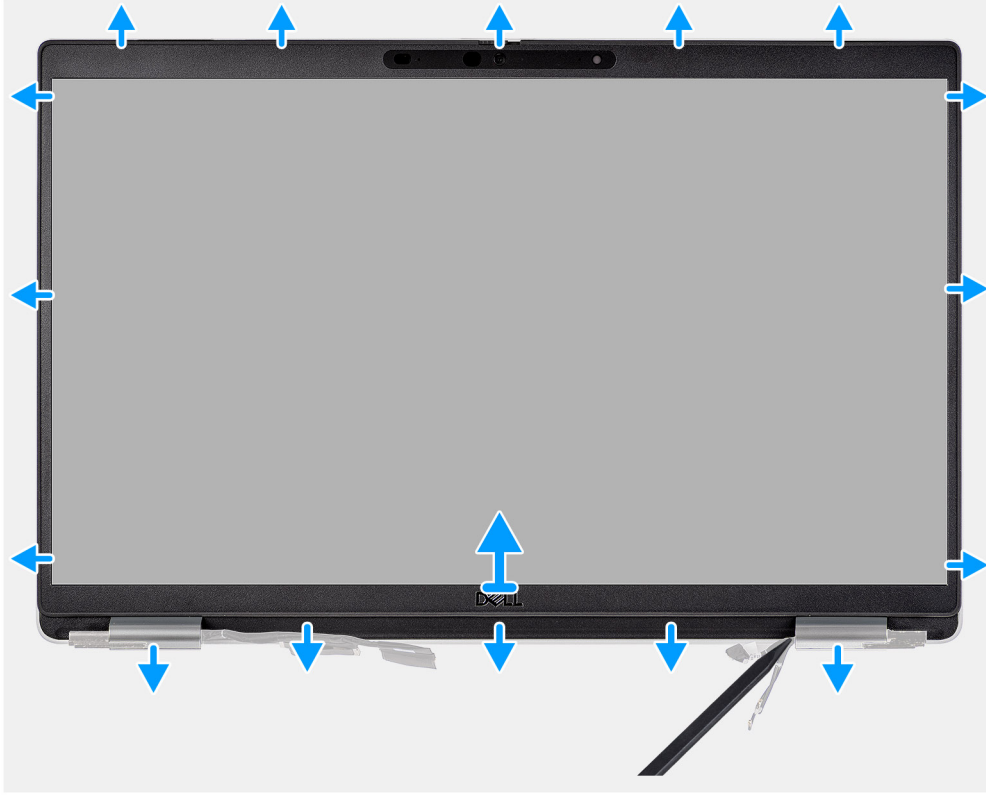
Ekran çerçevesini çıkarma

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. [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.

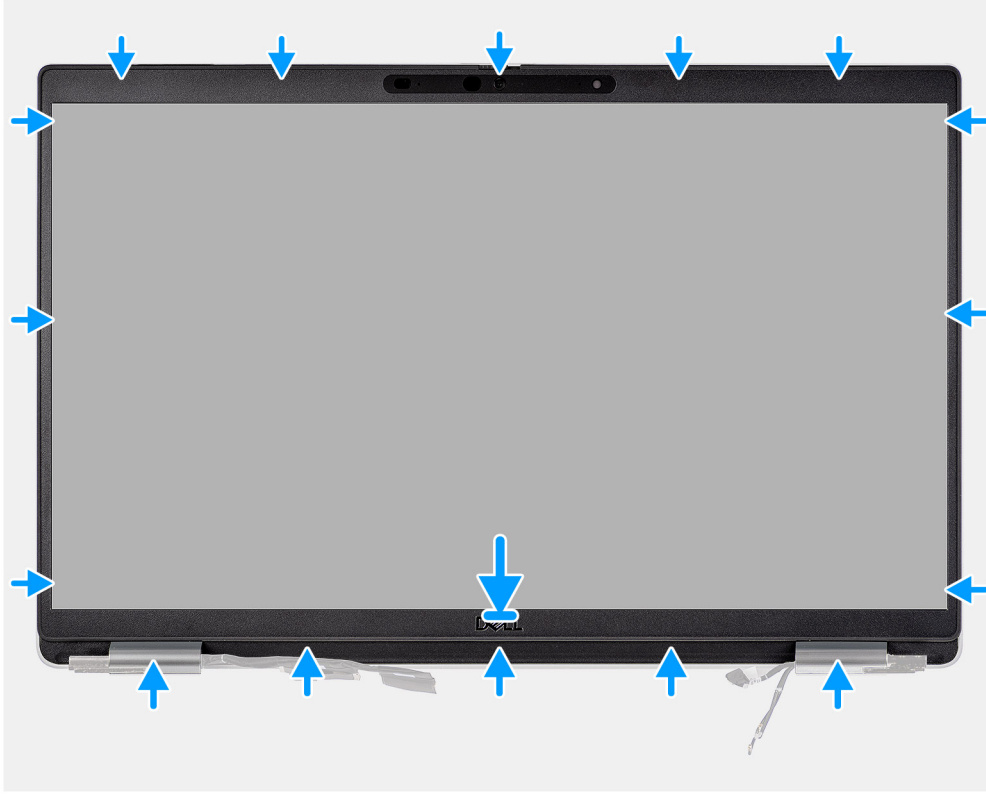
Ekran çerçevesini takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden 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. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Ekran paneli

Ekran panelini çıkarma

Önkosullar

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. Ekran aksamını çıkarın.
8. Ekran çerçevesini çıkarın.

Bu görev ile ilgili

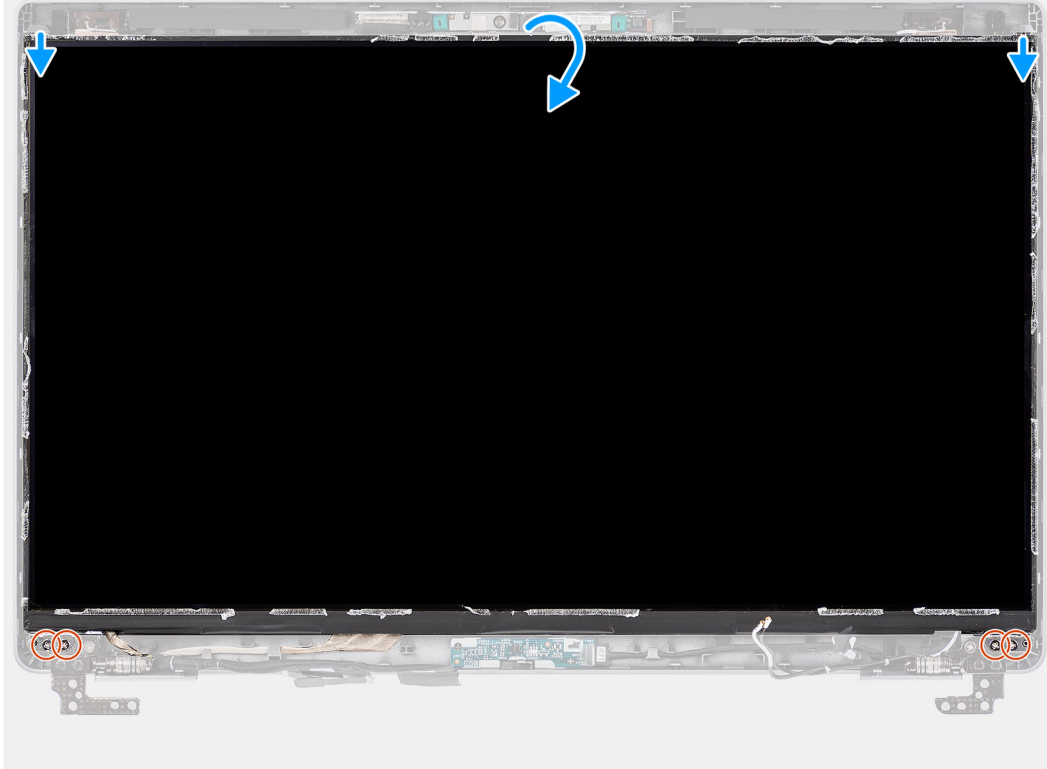
Aşağıdaki resimlerde ekran panelinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



4x
M2.5x3.5



1



2





Adımlar

i **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.

i **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 kablunun ekran panelindeki konnektörle bağlantısını kesin.

6. Ekran panelini kaldırarak ekran arka kapağından çıkarın.

Ekran panelini takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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

1

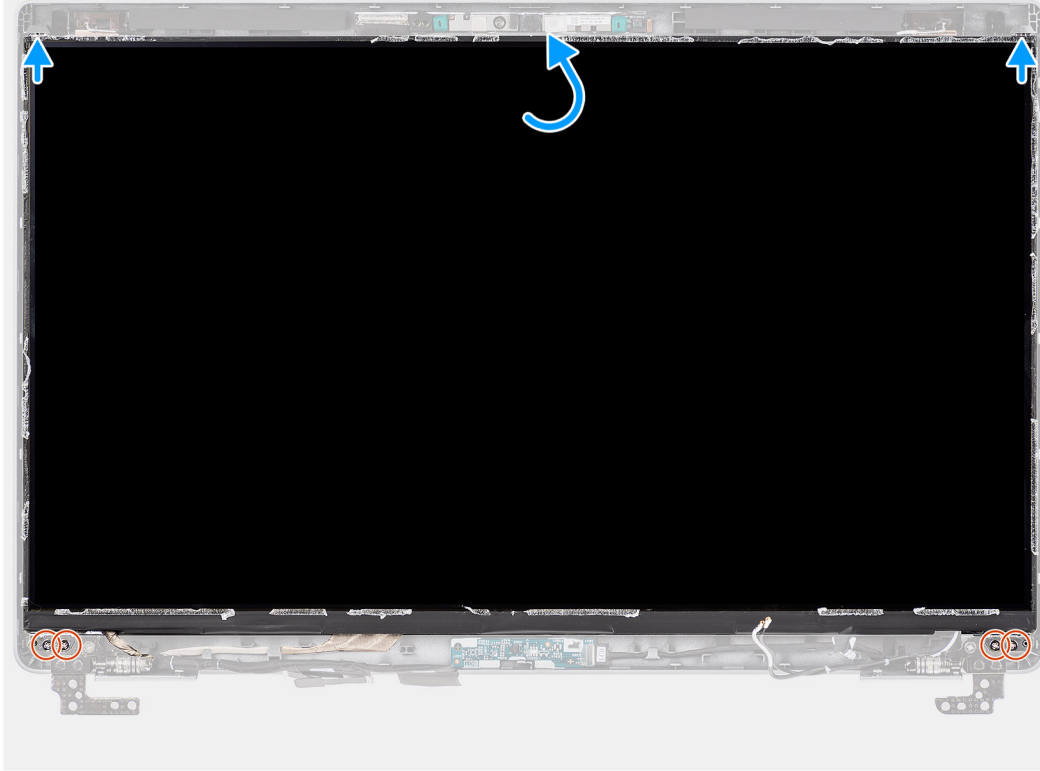




4x
M2.5x3.5



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. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Kamera/mikrofon modülü

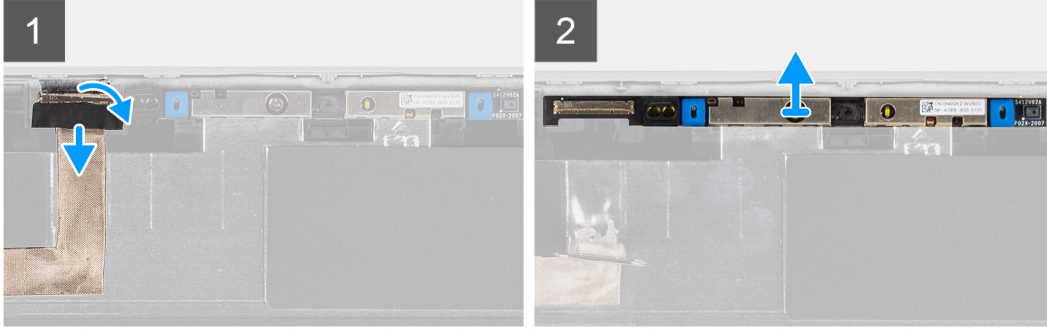
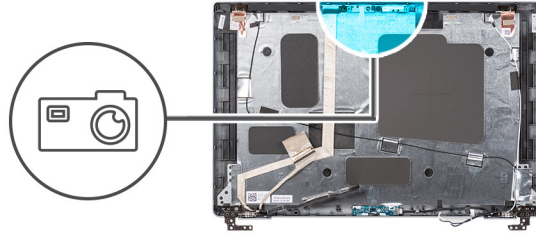
Kamerayı çıkarma

Önkoşullar

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

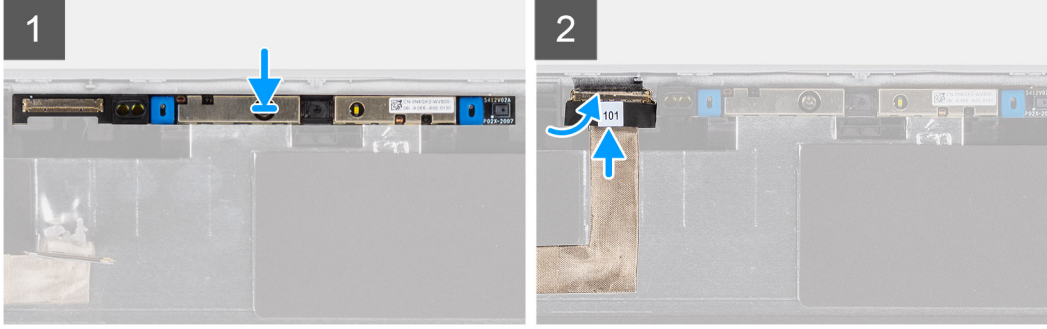
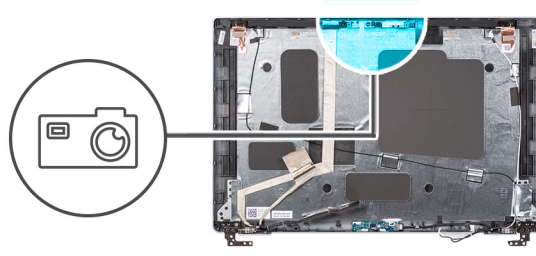
Kamerayı takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden 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. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

eDP/ekran kablosu

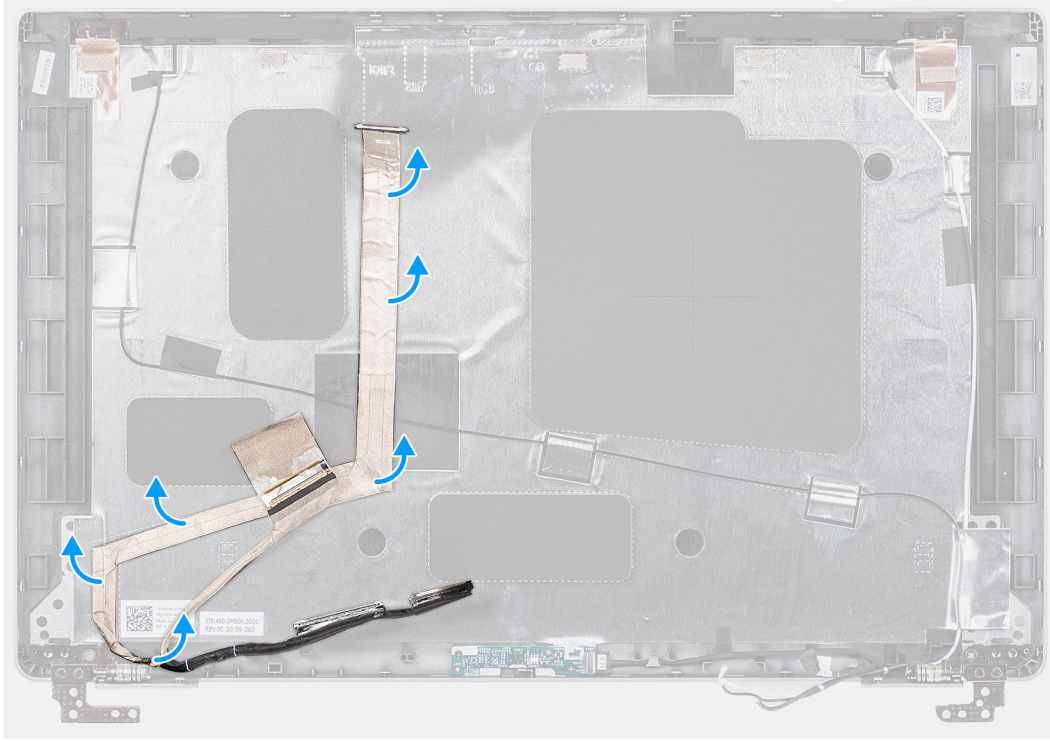
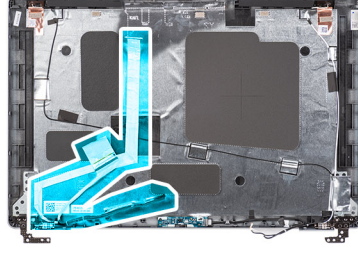
eDP kablosunu çıkarma

Önkosullar

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. Ekran aksamını çıkarın.
8. Ekran çerçevesini çıkarın.
9. 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.

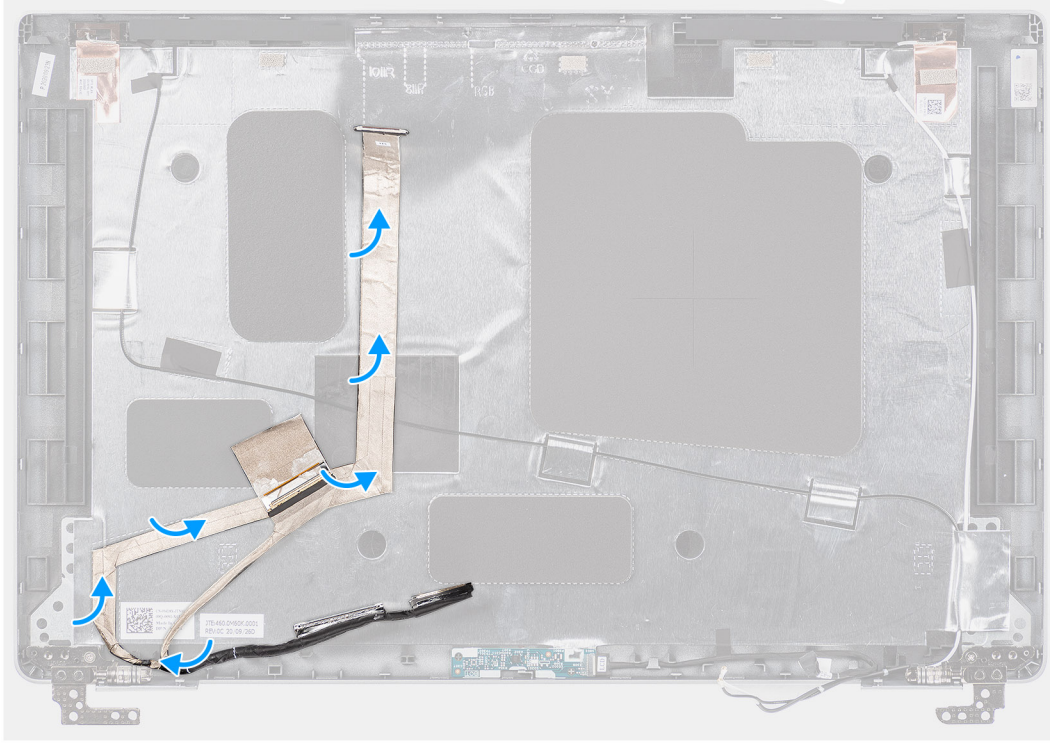
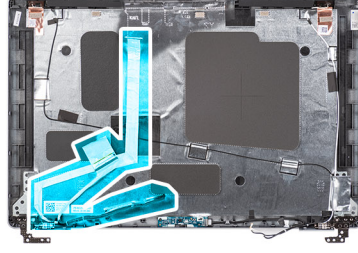
eDP kablosunu takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden 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. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sensör kartı

Sensör kartını çıkarma

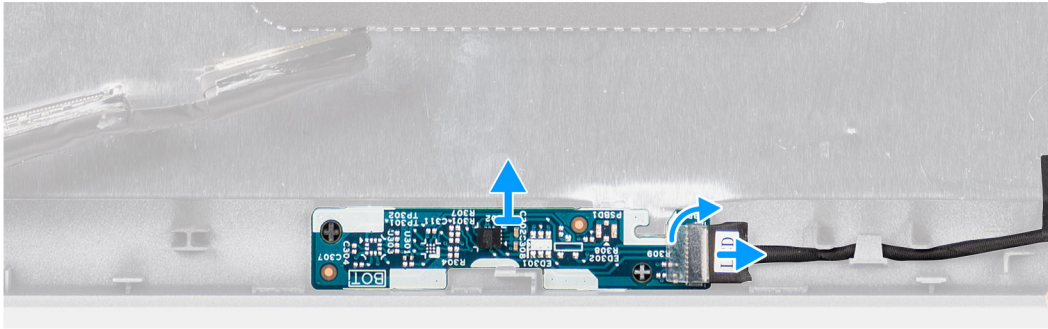
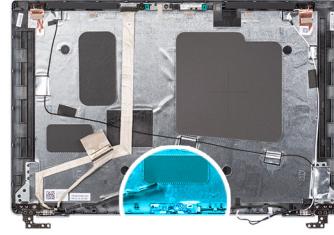
Önkoşullar

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. Ekran aksamını çıkarın.
8. Ekran çerçevesini çıkarın.
9. Ekran panelini çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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

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



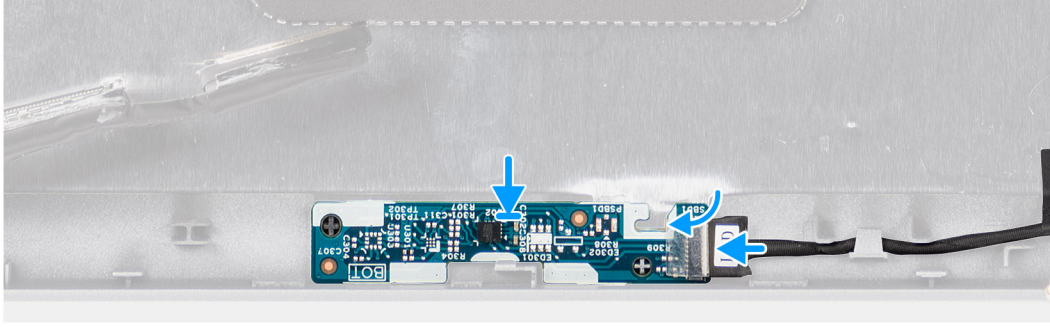
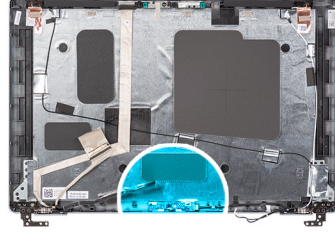
Adımlar

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 kablosunu 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. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Ekran menteşeleri

Ekran menteşelerini çıkarma

Önkoşullar

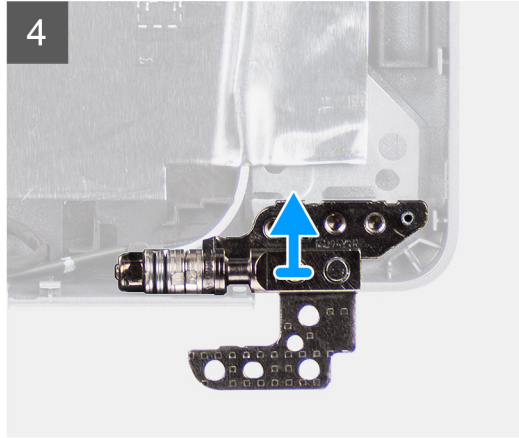
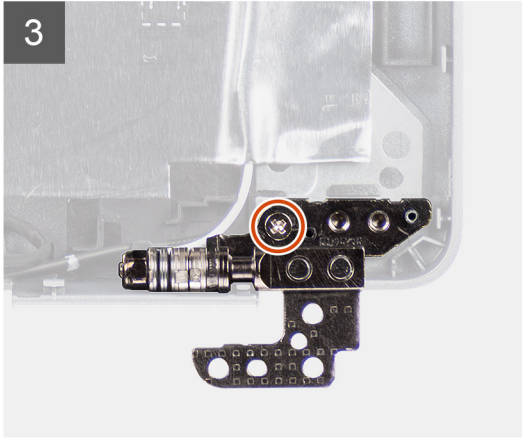
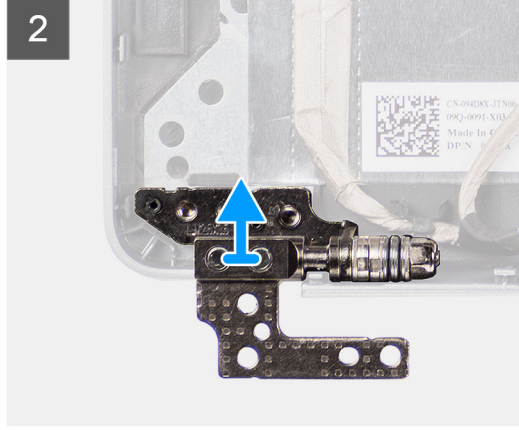
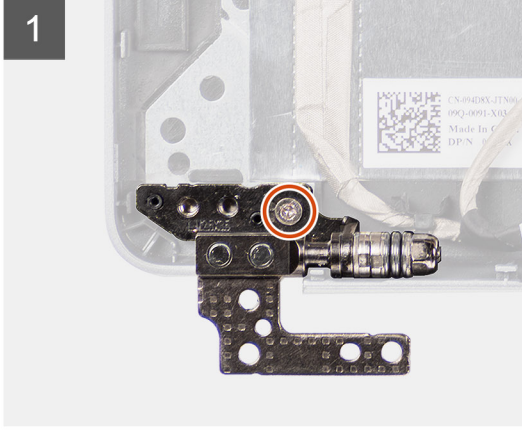
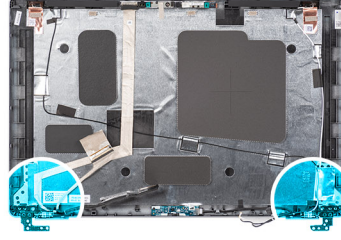
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. SIM kartı çıkarın.
3. MicroSD kartı çıkarın.
4. Alt kapağı çıkarın.
5. WLAN kartını çıkarın.
6. WWAN kartını çıkarın.
7. Ekran aksamını çıkarın.
8. Ekran çerçevesini çıkarın.
9. Ekran panelini çıkarın.

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

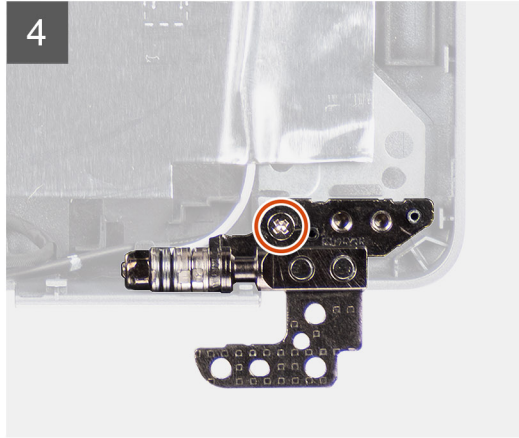
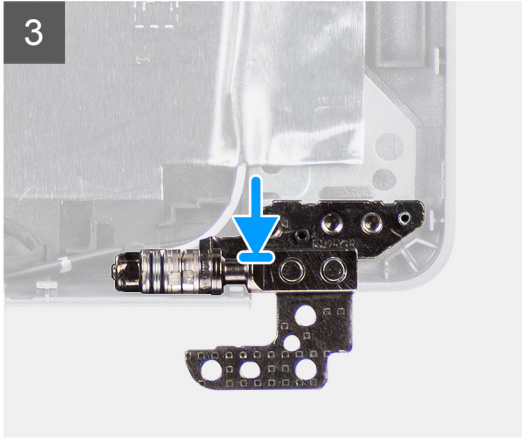
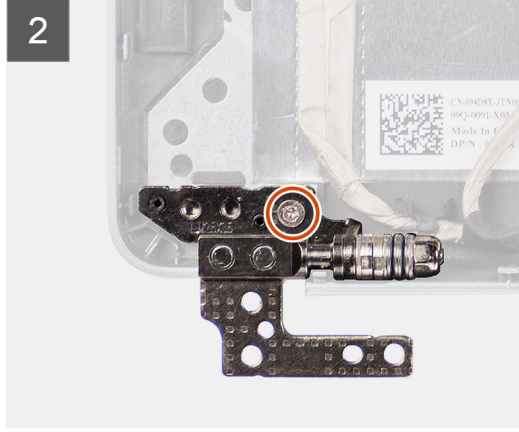
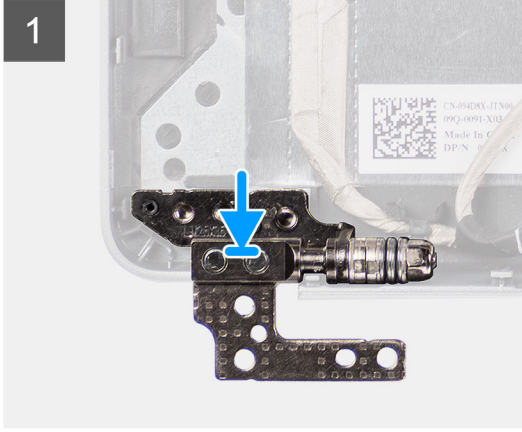
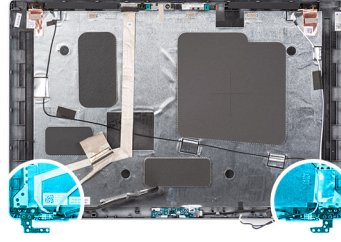
Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden önce mevcut bileşeni çıkarın.

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. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Ekran arka kapağı

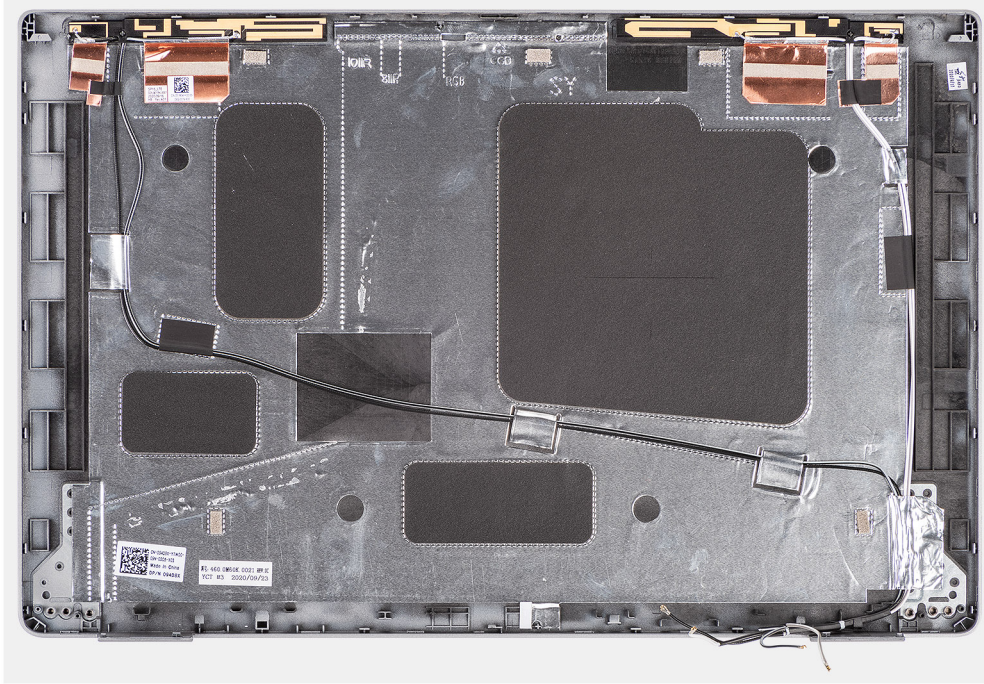
Ekran arka kapağını çıkarma

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. Ekran aksamını çıkarın.
8. Ekran çerçevesini çıkarın.
9. Ekran panelini çıkarın.
10. Kamera/mikrofon modülünü çıkarın.
11. eDP/ekran kablosunu çıkarın.
12. Sensör kartını çıkarın.
13. Ekran menteselerini 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.

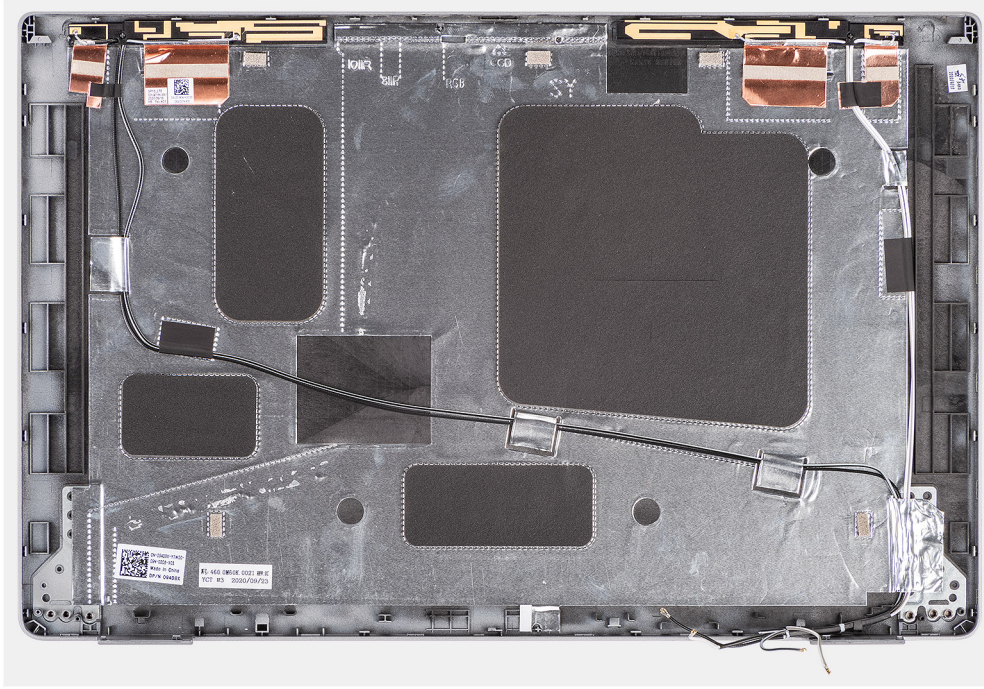
Ekran arka kapağını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden 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. 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. Pili çıkarın.
10. Sistem yapılandırmasına göre UMA veya ayırık ısı emicisini çıkarın.
11. Hoparlörleri çıkarın
12. Aksamin iç çerçevesini çıkarın.
13. Sistem kartını çıkarın.

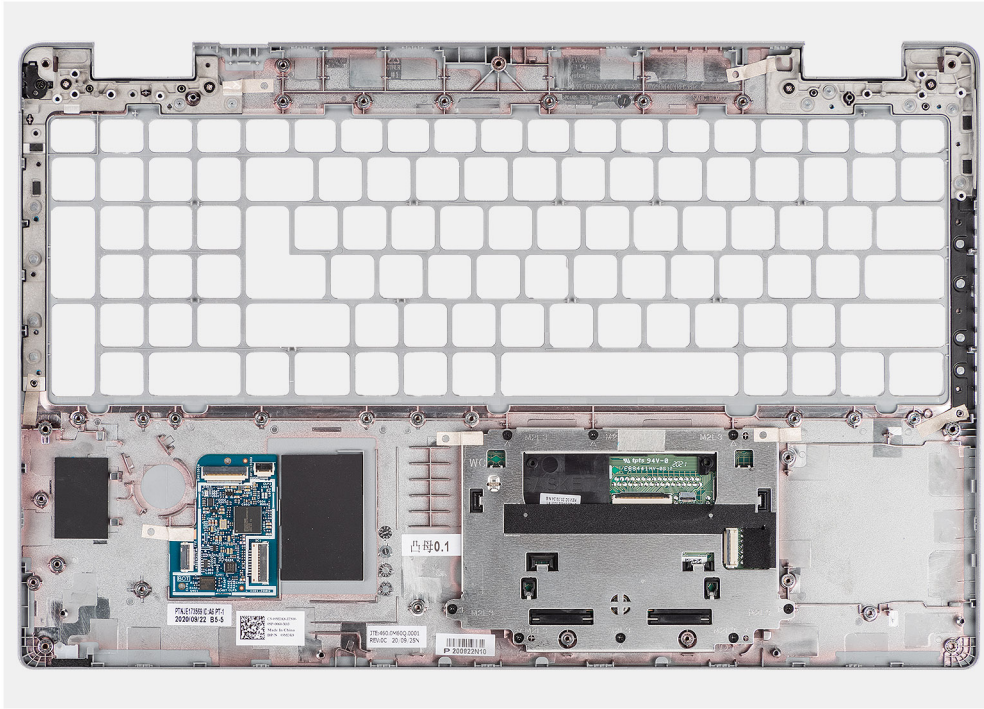
i NOT:

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

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

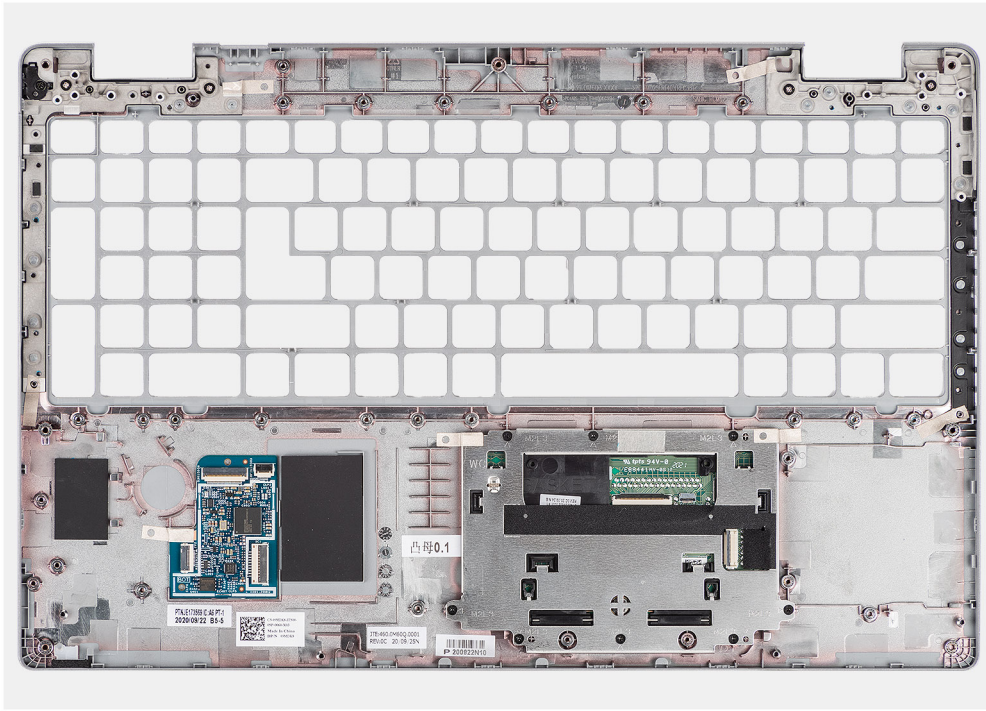
Avuç içi dayanağı aksamını takma

Önkosullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız kurulum prosedürünü gerçekleştirmeden 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. Ekran aksamını takın.
2. Klavye aksamını takın.
3. Akıllı kart okuyucuyu takın.
4. LED kartını takın.
5. Güç düğmesi kartını takın.
6. Sistem kartını takın.
7. Aksamın iç çerçevesini takın.
8. Hoparlörleri takın.
9. Sistem yapılandırmasına göre UMA veya ayrık ısı emicisini 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.

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 algılayma 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
- Bir kerelik 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.

Yukarı ok	Bir önceki alana gider.
Aşağı ok	Bir sonraki alana gider.
Enter	Seçilen alanda (varsa) bir değer seçer veya alandaki bağlantıyı izleyin.
Boşluk çubuğu	Varsa, bir aşağı açılır listeyi genişletir veya daraltır.
Tab	Bir sonraki odaklanılan alana geçer.
Esc	Ana ekran görülene kadar bir önceki sayfaya gider. Ana ekranda Esc tuşuna basılması, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmenizi isteyen ve sistemi yeniden başlatan bir mesaj görüntüler.

Bir kerelik önyükleme menüsü

Bir kerelik önyükleme menüsüne girmek için bilgisayarınızı açın ve hemen F12 tuşuna basın.

NOT: Açıkta bilgisayarınızı 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 aygıtta (örneğin, optik sürücüye veya sabit sürücüye) önyüklemenize olanak tanır. Açılışta Kendi Kendini Sinama (POST) sırasında, Dell logosu görüntülediğinde şunları yapabilirsiniz:

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

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

- 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	
Precision 3560	
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.
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.

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

Genel Bakış	
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) özelliği 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.
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.

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

Genel Bakış	
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 etkinleştirin 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	<ul style="list-style-type: none">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. Varsayılan olarak, Thunderbolt Teknolojisi Desteğini Etkinleştir seçeneği belirlenmiştir.	

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

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

Tablo 7. Sistem kurulum seçenekleri—Depolama menüsü

Depolama	
SMART Raporlama	
SMART (Akıllı) Raporlama'yı Etkinleştir	<p>Bilgisayarı başlatma sırasında Kendi Kendine İzleme, Analiz ve Raporlama Teknolojisini (SMART) etkinleştirir veya devre dışı bırakır.</p> <p>Varsayılan olarak, SMART Raporlamayı Etkinleştir seçeneği etkin değildir.</p>
Sürücü Bilgileri	
SATA-1	
Tür	Bilgisayarın SATA-1 tipi bilgilerini gösterir.

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

Depolama	
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.
Bluetooth	Dahili Bluetooth aygıtını etkinleştirir veya devre dışı bırakır Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.

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

Bağlantı	
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 soğutmaya ve işlemci ısı yönetiminin bilgisayarın performansını, gürültüsünü ve sıcaklığını ayarlamasını sağlar. Varsayılan olarak, Optimize Edilmiş seçeneği etkindir.
USB Uyandırma Desteği	
Dell USB-C Dokunda aç	Etkinleştirildiğinde, bir Dell USB-C Bağlantı İstasyonunun bağlanması bilgisayarı bekleme modundan uyandırır.

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

Güç	
Uykuyu Engelle	Varsayılan olarak, Dell USB-C Bağlantı İstasyonunda Uyandır seçeneği etkindir. İşletim sisteminde uyku (S3) moduna girmeyi engelleme için 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. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.

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

Güvenlik	
UEFI Önyükeme Yolu Güvenliği	F12 önyükeme menüsünden bir UEFI önyükeme 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.
BISOCconnect	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 Etiketleri	Bilgisayarın Servis Etiketini gösterir.
Varlık Etiketleri	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 Takılıken 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 Davranışı 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 konuda daha fazla bilgi için Bilgi Makalesine bakın: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

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) tıklatın. **Sürücülerini bul** seçeneğini genişletin.
4. Bilgisayarınızda yüklü olan işletim sistemini seçin.
5. **Kategori** açılır listesinden **BIOS**'u seçin.
6. BIOS'un en son sürümünü seçin ve bilgisayarınıza yönelik BIOS dosyasını indirmek için **İndir**'e tıklayın.
7. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, BIOS güncelleştirme dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
8. BIOS güncelleme dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.
Daha fazla bilgi için www.dell.com/support adresindeki 000124211 kodlu bilgi yazısına bakın.

Linux ve Ubuntu'da BIOS'u güncelleme

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

Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

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

F12 Bir Kerelik 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 konuda daha fazla bilgi için Bilgi Makalesine bakın: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

BIOS Güncellemesi

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

2012'den sonra üretilmiş çoğu Dell bilgisayarda bu özellik vardır ve BIOS FLASH UPDATE'in sisteminizde bir önyüklemeye 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.

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

Tek Seferlik önyüklemeye menüsünden güncelleme

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

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

F12 menüsünden BIOS güncelleme işlemi yapmak için aşağıdaki adımları uygulayın:

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

Adımlar

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

Sistem ve kurulum parolası

Tablo 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.

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

Bir sistem kurulum parolası atama

Önkosullar

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:

- Şişmiş Lityum İyon 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
- WiFi güç döngüsü
- Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma)

Şişmiş Lityum İyon pillerin taşınması

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

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

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

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

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

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

Dell SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi Tanıları

Bu görev ile ilgili

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

- Sınamaları otomatik olarak veya etkileşimli modda çalıştırma
 - Sınamaları tekrarlama
 - Sınama sonuçlarını görüntüleme veya kaydetme
 - Başarısız aygıt(lar) hakkında ekstra bilgi sağlamak için ek sınama seçeneklerini ortaya koymak üzere kapsamlı sınamalar çalıştırma
 - Sınamaların başarılı bir şekilde tamamlandığını bildiren durum mesajlarını görüntüleme
 - Sınama sırasında karşılaşılan sorunlar hakkında size bilgi veren hata mesajlarını görüntüleme
- NOT:** Belirli aygıtlar için bazı testler kullanıcı etkileşimi gerektirir. Tanılama testleri gerçekleştirilirken daima bilgisayar terminalinde bulunduğunuzdan emin olun.

Daha fazla bilgi için bkz. [Yerleşik ve Çevrimiçi Tanılama ile Donanım Sorunlarını Giderme \(SupportAssist ePSA, ePSA veya PSA Hata Kodları\)](#).

SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimini Çalıştırma

Adımlar

1. Bilgisayarınızı açın.
2. Bilgisayar önyükleme yaparken, Dell logosu görüntülendiğinde F12 tuşuna basın.
3. Önyükleme menüsü ekranından **Tanılama** 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 pile 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:

- KAPALI: Sistem kartında hata tespit edilmemiştir
 - 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	Kurtarılamayan SPI Arızası

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 iyileştirme işlemidir ve POST işlemi sırasında otomatik olarak başlatılır. L-BIST, LCD güç ünitesini kontrol eder. LCD'ye güç sağlanmıyorsa (örneğin, L-BIST devresi arızalıysa), pil durum LED'i yanıp sönmek hata kodu [2, 8] veya hata kodu [2, 7] belirtir.

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

L-BIST Testi nasıl yapılır:

- Sistemi başlatmak için güç düğmesine basın.
- 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.
- Bir [2,7] hata kodunun gösterildiği durumlarda, ekran kablosunun düzgün bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
- 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 Testi nasıl yapılır

- Dell dizüstü bilgisayarı kapatın.
- Dizüstü bilgisayara bağlı çevre birimlerinin bağlantısını kesin. Dizüstü bilgisayara sadece AC adaptörünü (şarj cihazı) bağlayın.
- LCD'nin (ekran) temiz olduğundan emin olun (ekran yüzeyinde toz olmaması gerekir).
- 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.
- Ekran düz renkler gösterecek ve tüm ekranda renkleri iki kez beyaz, siyah, kırmızı, yeşil ve mavi olarak değiştirecektir.
- Ardından beyaz, siyah ve kırmızı renklerini gösterecektir.
- Ekranda anormallikler (ekranda herhangi bir çizgi, bulanık renk veya bozulma) olup olmadığını dikkatlice inceleyin.
- 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 önyükleme yapamıyorsa otomatik olarak Dell SupportAssist OS Recovery programı başlatılır.

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

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

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

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](#).

WiFi güç döngüsü

Bu görev ile ilgili

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

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

Adımlar

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

Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma)

Bu görev ile ilgili

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

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

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

Artık gücü boşaltmak için (donanımdan sıfırlama yapma)

Adımlar

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



NOT: Donanımdan sıfırlama gerçekleştirme hakkında daha fazla bilgi için şu adresteki [SLN85632](https://www.dell.com/support) bilgi bankası makalesine bakın:
www.dell.com/support.

Revizyon geçmişi

Belgede yapılan tüm güncelleştirmeleri izler. Genellikle değişiklik tarihini, sürüm numarasını ve değişikliğin kısa bir açıklamasını içerir. Bu günlük, şeffaflığın, hesap verebilirliğin ve net bir ilerleme zaman çizelgesinin korunmasına yardımcı olur.

Tablo 22. Revizyon geçmişi



Revizyon	Tarih	Açıklama
A00	05-24-2021	Orijinal yayınlanma tarihi.
A02	11-14-2025	Vida listesi konusu güncellendi.

Yardım alma ve Dell'e başvurma

Kendi kendine yardım kaynakları

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

Tablo 23. Kendi kendine yardım kaynakları

Kendi kendine yardım kaynakları	Kaynak konumu
Dell ürün ve hizmetleri ile ilgili bilgiler	www.dell.com
My Dell	
İpuçları	
Desteğe Başvurun	Windows arama alanında, Contact Support yazın ve Enter tuşuna basın.
İşletim sistemi için çevrimiçi yardım	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Sorun giderme bilgileri, kullanım kılavuzları, kurulum talimatları, ürün özellikleri, teknik yardım blog'ları, sürücüler, yazılım güncelleştirmeleri, vb.	www.dell.com/support
Çeşitli bilgisayar sorunları için Dell bilgi bankası makaleleri.	<ol style="list-style-type: none"> https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase adresine gidin. Arama kutusuna konuyu ya da anahtar kelimeyi yazın. İlgili makaleleri almak için Search (Ara) seçeneğine tıklayın.
Ürününüz hakkında aşağıdaki bilgileri öğrenin: <ul style="list-style-type: none"> • Ürün teknik özellikleri • İşletim sistemi • Ürününüzü kurma ve kullanma • Veri yedekleme • Sorun giderme ve tanılama • Fabrika ve sistem geri yükleme • BIOS bilgileri 	www.dell.com/support/manuals adresindeki <i>Ben ve Dell Bilgisayarım</i> bölümüne bakın. Ürününüzle ilgili <i>Me and My Dell</i> 'i (Ben ve Dell Bilgisayarım) bulmak için aşağıdakilerden birini kullanarak ürününüzü tanımlayın: <ul style="list-style-type: none"> • Ürünü Algıla seçeneğini belirleyin. • Ürünleri Görüntüle altındaki açılır menüden ürününüzü bulun. • Servis Etiket numarasını veya Ürün Kimliğini arama çubuğuna girin.

Dell'e Başvurma

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

NOT: Bu hizmetlerin kullanılabilirliği ülkeye ve ürüne göre değişir ve bölgenizde bazı hizmetler verilemiyor olabilir.

NOT: Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa, iletişim bilgilerini satın alım faturanızda, irsaliyede, fişte veya Dell ürün kataloğunda bulabilirsiniz.