


Inspiron 5501

Servis El Kitabı



Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

 **NOT:** NOT, ürününüzü daha iyi kullanmanıza yardımcı olacak önemli bilgiler sağlar.

 **DİKKAT:** DİKKAT, donanım hasarı veya veri kaybı olasılığını gösterir ve sorunu nasıl önleyeceğinizi bildirir.

 **UYARI:** UYARI, mülk hasarı, kişisel yaralanma veya ölüm potansiyeline işaret eder.

Bölüm 1: Bilgisayarınızın içinde çalışma.....	6
Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce.....	6
Güvenlik talimatları.....	6
Elektrostatik boşalma - ESD koruması.....	7
ESD saha servis kiti.....	7
Hassas parçaların taşınması.....	8
Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra.....	8
Bölüm 2: Bileşenleri takma ve çıkarma.....	10
Önerilen araçlar.....	10
Vida listesi.....	10
Inspiron 15 5501 sisteminin başlıca bileşenleri.....	11
Taban kapağı.....	13
Alt kapağın çıkarılması.....	13
Alt kapağı takma.....	15
Pil.....	17
3 hücreli pili çıkarma.....	17
3 hücreli pili takma.....	18
4 hücreli pili çıkarma.....	19
4 hücreli pili takma.....	20
Bellek modülleri.....	21
Bellek modüllerinin çıkarma.....	21
Bellek modülünü takma.....	22
Katı hal sürücü—M.2 yuva bir.....	24
M.2 2230 katı hal sürücüyü M.2 yuva 1'den çıkarma.....	24
M.2 2230 katı hal sürücüyü M.2 yuva 1'e takma.....	24
M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 1'den çıkarma.....	25
M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 1'e takma.....	26
M.2 yuva 1'de bulunan katı hal sürücü montaj braketini takma.....	27
Katı hal sürücü—M.2 yuva iki.....	28
M.2 2230 katı hal sürücüyü M.2 yuva 2'den çıkarma.....	28
M.2 2230 katı hal sürücüyü M.2 yuva 2'ye takma.....	29
M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 2'den çıkarma.....	30
M.2 2280 katı hal sürücüyü M.2 yuva 2'ye takma.....	31
M.2 yuva 2'de bulunan katı hal sürücü montaj braketini takma.....	32
Kablosuz kart.....	33
Kablosuz kartı çıkarma.....	33
Kablosuz kartını takma.....	34
Fan.....	36
Fanı çıkarma.....	36
Fanı takma.....	37
Düğme pil.....	38
Düğme pili çıkarma.....	38
Düğme pili takma.....	38

Isı emici.....	39
Isı emicisini çıkarma.....	39
Isı emicisini takma.....	40
Ekran aksamı.....	41
Ekran aksamını çıkarma.....	41
Ekran aksamını takma.....	43
Güç adaptörü bağlantı noktası.....	44
Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma.....	44
Güç adaptörü bağlantı noktasını takma.....	45
Hoparlörler.....	46
Hoparlörleri çıkarma.....	46
Hoparlörleri takma.....	47
İsteğe bağlı parmak izi okuyucusu ile güç düğmesi.....	49
Parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarma.....	49
İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini takma.....	49
Dokunmatik yüzey.....	50
Dokunmatik yüzeyi çıkarma.....	50
Dokunmatik yüzeyi takma.....	51
G/Ç kartı.....	53
G/Ç kartını çıkarma.....	53
G/Ç kartını takma.....	53
Sistem kartı.....	54
Sistem kartını çıkarma.....	54
Sistem kartını takma.....	56
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı.....	59
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma.....	59
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını takma.....	60

Bölüm 3: Sürücüler ve yüklemeler..... 62

Bölüm 4: Sistem kurulumu..... 63

BIOS kurulum programı'na girme.....	63
Gezinti tuşları.....	63
Bir kerelik önyükeme menüsü.....	64
Sistem kurulum seçenekleri.....	64
Windows'da BIOS'u güncelleme.....	72
BitLocker etkinleştirilmiş sistemlerde BIOS güncelleme.....	72
USB flaş sürücüsü kullanarak sisteminizin BIOS'unuzu güncelleme.....	72
Linux ve Ubuntu ortamlarında Dell BIOS'u güncelleme.....	73
F12 Bir Kerelik önyükeme menüsünden BIOS'u sıfırlama.....	73
Sistem ve kurulum parolası.....	76
Bir sistem kurulum parolası atama.....	76
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	77
CMOS ayarlarını silme.....	77
BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme.....	77

Bölüm 5: Sorun Giderme..... 79

SupportAssist tanılamaları.....	79
Dahili otomatik sınama (BIST).....	79


İşletim sistemini kurtarma.....	80
Sistem tanılama ışıkları.....	80
Intel Optane belleği etkinleştirme.....	81
Intel Optane belleği devre dışı bırakma.....	81
Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma).....	82
WiFi güç döngüsü.....	82

Bölüm 6: Yardım alma ve Dell'e başvurma..... 83

Bilgisayarınızın içinde çalışma

Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce


Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

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

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

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

3. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.

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


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

5. Bilgisayarınızda bulunan ortam kartlarını ve optik sürücülerini çıkarın.

Güvenlik talimatları


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


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


 **UYARI:** Bilgisayarın kapağını veya panelleri açmadan önce tüm güç kaynaklarının bağlantısını kesin. Bilgisayarın içinde çalışmayı tamamladıktan sonra, bilgisayarınızı bir elektrik prizine bağlamadan önce tüm kapakları, panelleri ve vidaları yerlerine takın.

 **DİKKAT:** Bilgisayara zarar gelmesini önlemek için çalışma yüzeyinin düz, kuru ve temiz olduğundan emin olun.

 **DİKKAT:** Bileşenlere ve kartlara zarar gelmesini önlemek için bunları kenarlarından tutun ve pimlere ve kontaklara dokunmaktan kaçınınız.

 **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.

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

Elektrostatik boşalma - ESD koruması

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

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

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

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

Anlaşılması ve giderilmesi daha zor olan hasar türü kesintili (örtülü veya "yürüeyebilen yaralı" adı da verilen) arızadır.

ESD hasarını önlemek için aşağıdaki adımları uygulayın:

- Uygun şekilde topraklanmış kablolu bir ESD bilek şeridi kullanın. Kablosuz anti-statik şeritlerin kullanılmasına artık izin verilmemektedir; bunlar yeterli koruma sağlamamaktadır. Parçaları tutmadan önce kasaya dokunulması ESD hasarına karşı hassasiyet artmış parçalarda yeterli ESD koruması sağlamaz.
- Statik elektriğe duyarlı tüm bileşenlerle, statik elektrik açısından güvenli bir yerde işlem yapın. Eğer mümkünse anti statik döşeme ve çalışma pedleri kullanın.
- Statik elektriğe duyarlı bileşeni kutusundan çıkarırken, bileşeni takmaya siz hazır oluncaya kadar, bileşeni anti statik ambalaj malzemesinden çıkarmayın. Anti-statik ambalajı ambalajından çıkarmadan önce, vücudunuzdaki statik elektriği boşaltın.
- Statik elektriğe duyarlı bir bileşeni taşımadan önce anti statik bir kap veya ambalaj içine yerleştirin.

ESD saha servis kiti

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

ESD saha servis kiti bileşenleri

Bir ESD saha servis kitinin bileşenleri şunlardır:

- **Anti-statik Mat** – Anti-statik mat dağıtıcıdır ve servis prosedürleri sırasında parçalar matın üzerine yerleştirilebilir. Anti-statik bir mat kullanırken, bilek kayışınız tam oturmalı ve bağlama teli, mata ve üzerinde çalışılan sistemdeki herhangi bir çıplak metale bağlanmalıdır. Düzgün şekilde dağıtıldığında, servis parçaları ESD torbasından çıkarılabilir ve doğrudan matın üzerine konulabilir. ESD'ye duyarlı ürünler elinizde, ESD matında, sistemde veya bir çanta içinde olduğunda güvenlidir.
- **Bilek Kayışı ve Bağlama Teli:** Bilek kayışı ve bağlama teli, ESD matı gerekli değilse doğrudan bileğiniz ile çıplak metal arasında bağlanabilir veya matın üzerine geçici olarak yerleştirilen donanımı korumak için anti statik mata bağlanabilir. Bilek kayışı ve bağlama telinin cildiniz, ESD matı veya donanım arasındaki fiziksel bağlantısı bağlama olarak bilinir. Yalnızca bilek kayışı, mat ve bağlama teli içeren Saha Servis kitlerini kullanın. Asla kablosuz bilek kayışı takmayın. Bilek kayışının dahili tellerinin normal aşınma ve yıpranmadan kaynaklı hasarlara karşı eğilimli olduğunu ve kazara ESD donanımı hasarını önlemek için bilek kayışı test aygıtı kullanılarak düzenli olarak kontrol edilmesi gerektiğini unutmayın. Bilek kayışını ve bağlama telini haftada en az bir kez sınamanız önerilir.
- **ESD Bilek Kayışı Sınama Aygıtı:** ESD kayışının içindeki teller zaman içinde hasar görmeye eğilimlidir. İzlenmeyen bir kit kullanıldığında, her servis çağrısından önce kayışı düzenli olarak sınamak en iyi uygulamadır ve en azından haftada bir kez sınamanız önerilir. Bir bilek kayışı sınama aygıtı bu sınamayı yapmanın en iyi yoludur. Kendinize ait bir bilek kayışı sınama aygıtınız yoksa, kendilerinde olup olmadığını

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

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

ESD koruması özeti

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

Hassas parçaların taşınması

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

Kaldırma ekipmanı

Ağır yükü olan ekipmanı kaldırırken aşağıdaki yönergelere riayet edin:

⚠ DİKKAT: 50 lbs'den büyük yükleri kaldırmayın. Her zaman ek kaynaklar alın veya mekanik bir kaldırma aygıtı kullanın.

1. Yere sağlam şekilde dengeli basın. Dengenizi korumak için yere ayaklarınızı birbirinden ayırarak ve dışa döndürerek basın.
2. Karın kaslarınızı sıkın. Kaldırma esnasında karın kaslarınız yükün ağırlığını karşılayarak omurganızı destekler.
3. Belinizle değil bacaklarınızla kaldırın.
4. Yüke yakın durun. Omurganıza ne kadar yakın olursa belinize o kadar az yük bindirir.
5. Yükü kaldırırken ve indirirken belinizi dik tutun. Yüke vücudunuzun ağırlığını vermeyin. Vücudunuzu ve belinizi bükmekten kaçının.
6. Yükü yere bırakırken aynı tekniği kullanın.

Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

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

5. Bilgisayarınızı açın.

Bileşenleri takma ve çıkarma

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

Önerilen araçlar

Bu belgedeki prosedürler için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

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








Vida listesi

NOT: Bir bileşenin vidalarını sökerken vida tipini ve adedini not ettikten sonra vidaların saklama kutusuna konulması önerilir. Bunu yapmak, parçayı yerine takarken doğru sayıda ve tipte vidanın geri takılmasını sağlar.












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

NOT: Vida rengi sipariş edilen yapılandırmaya göre değişebilir.

Tablo 1. Vida listesi

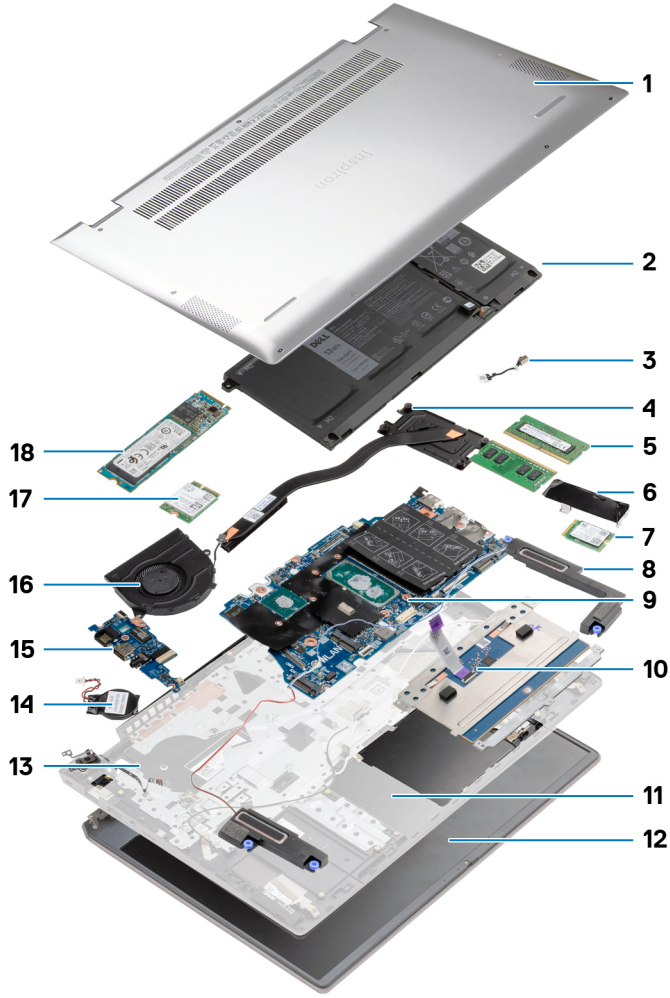
Bileşen	Sabitlenme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
Alt kapak	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x4	7	 NOT: Vida rengi sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak değişebilir.
Katı hal sürücü braket	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	1	
Katı hal sürücü (yuva bir)	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	1	
Katı hal sürücü (yuva iki)	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	1	
Kablosuz kart desteği	Sistem kartı	M2x3	1	
Pil (3 hücreli)	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	4	 NOT: Vida rengi sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak değişebilir.
Pil (4-hücreli)	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	5	

Tablo 1. Vida listesi (devamı)

Bileşen	Sabitlenme hedefi:	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
				 NOT: Vida rengi sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak değişebilir.
Fan	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2	2	
Sol menteşe	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2,5x5 M2,5x3,5	2 1	 
Sağ menteşe	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2,5x5	3	
Güç adaptörü bağlantı noktası	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x3	1	
Parmak izi okuyucu güç düğmesi (isteğe bağlı)	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M1,6x2	2	
Dokunmatik yüzey braketi	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2	5	
G/Ç kartı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2	2	
USB 3.2 Gen 1 Tip C bağlantı noktası braketi	Sistem kartı	M2x5	2	
Sistem kartı	Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı	M2x2	2	

Inspiron 15 5501 sisteminin başlıca bileşenleri

Aşağıdaki resimde Inspiron 15 5501 sisteminin başlıca bileşenleri gösterilmektedir.



1. Alt kapak
2. Pili
3. Güç adaptörü bağlantı noktası
4. Isı emicisi
5. Bellek modülü
6. Katı hal sürücü braket
7. M.2 yuva 2'de M.2 2230 katı hal sürücü
8. Hoparlörler
9. Sistem kartı
10. Dokunmatik ped
11. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı
12. Ekran aksamı
13. İsteğe bağlı parmak izi okuyucusu ile güç düğmesi
14. Düğme pili
15. G/Ç kartı
16. Fan
17. Kablosuz kart
18. M.2 yuva 1'de M.2 2280 katı hal sürücü

Taban kapağı

Alt kapağın çıkarılması

Önkoşullar

Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prodesüre uyun.

Bu görev ile ilgili

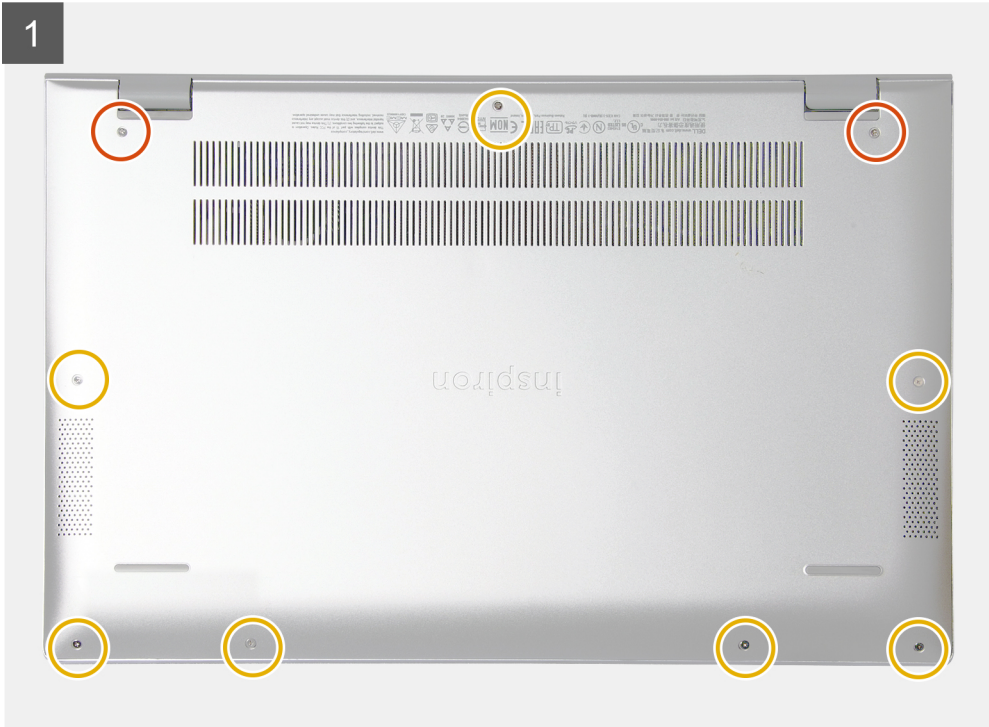
Şekilde alt kapağın yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:

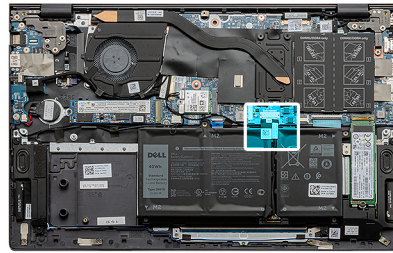
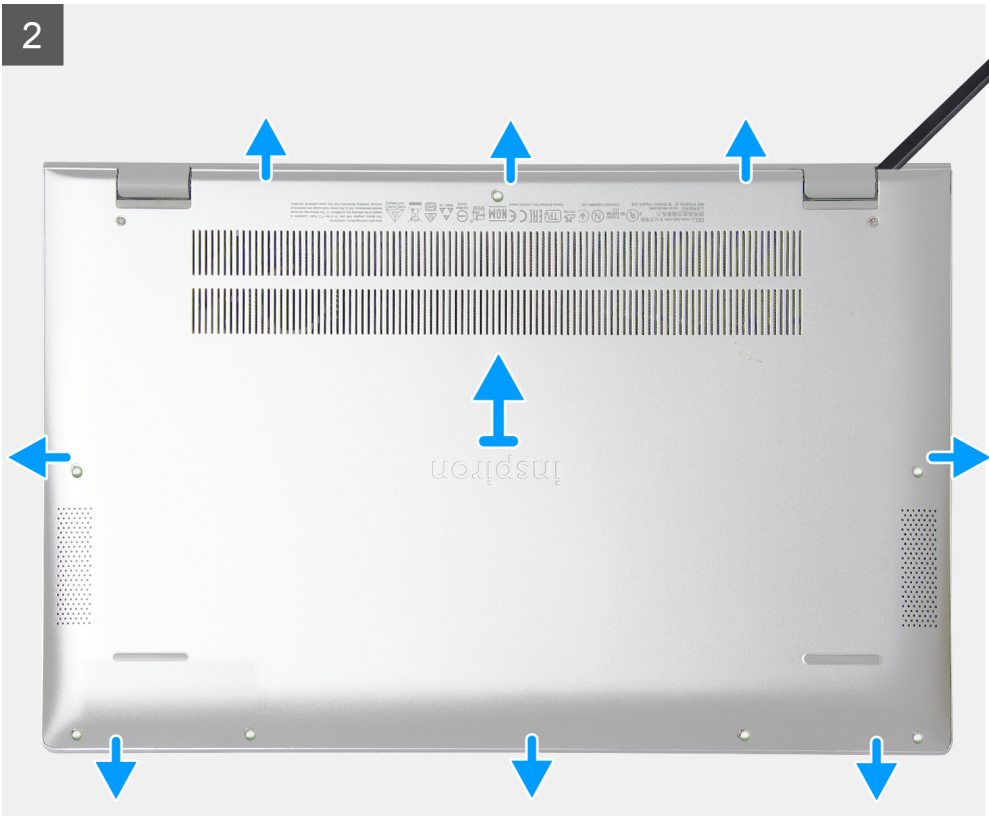


2x
M2x7.5



7x
M2x4





4



Adımlar

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

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

6. Bilgisayarı topraklamak ve artık gücü boşaltmak için güç düğmesini beş saniye basılı tutun.

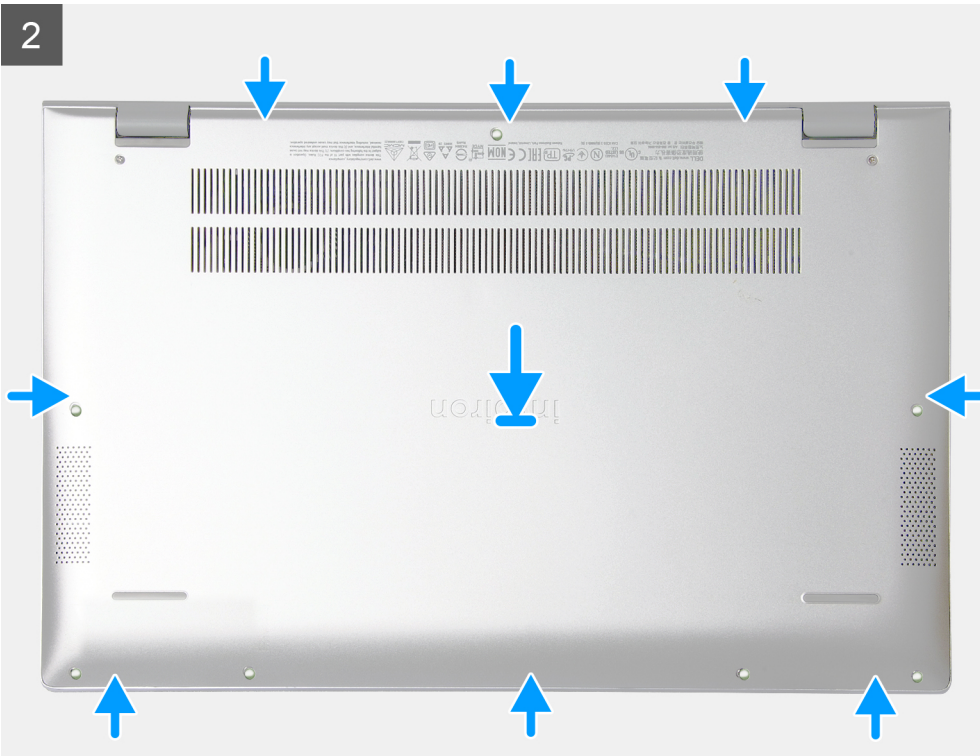
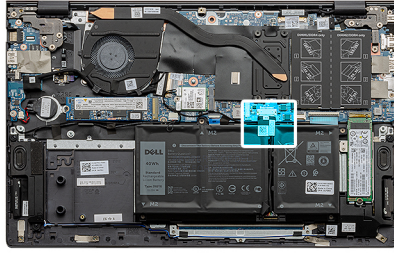
Alt kapağı takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



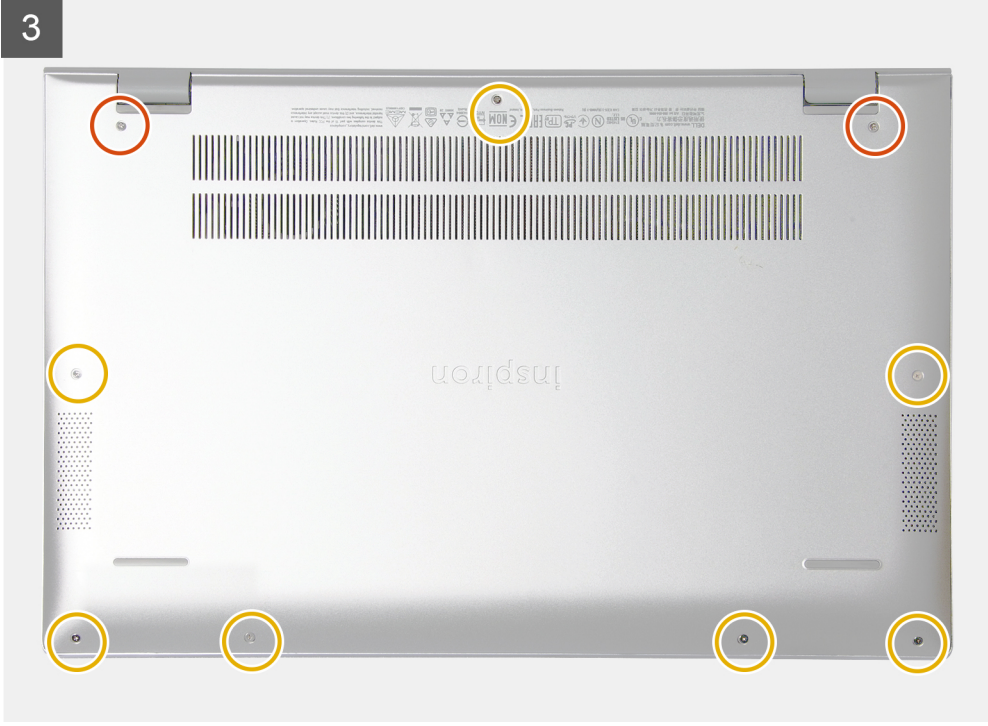


2x
M2x7.5



7x
M2x4

3



Adımlar

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

Sonraki Adımlar

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

Pil

3 hücreli pili çıkarma

Önkoşullar

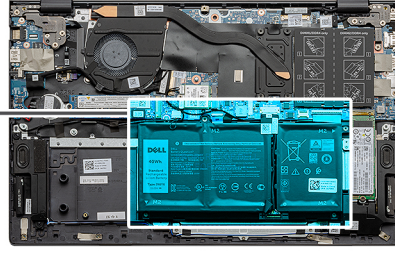
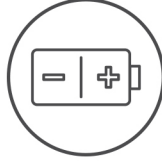
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prodesüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



4x
M2x3



Adımlar

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

3 hücreli pili takma

Önkosullar

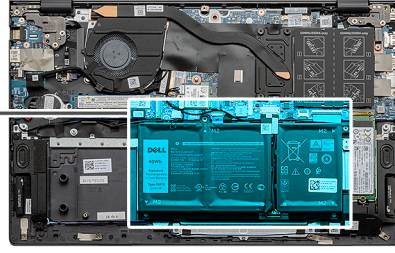
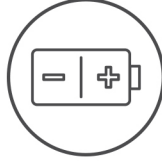
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



4x
M2x3



Adımlar

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

Sonraki Adımlar

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

4 hücreli pili çıkarma

Önkoşullar

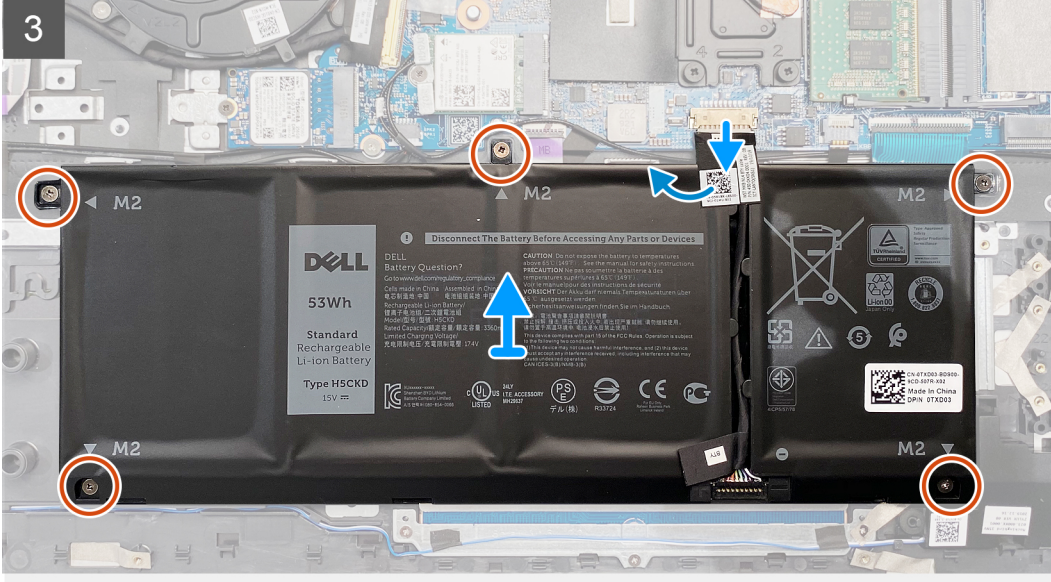
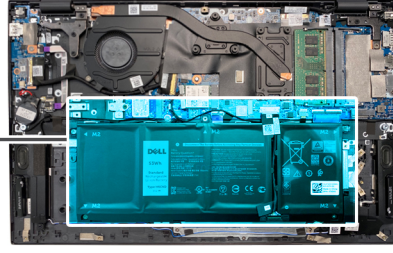
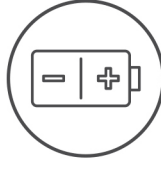
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prodesüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



5x
M2x3



Adımlar

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

4 hücreli pili takma

Önkoşullar

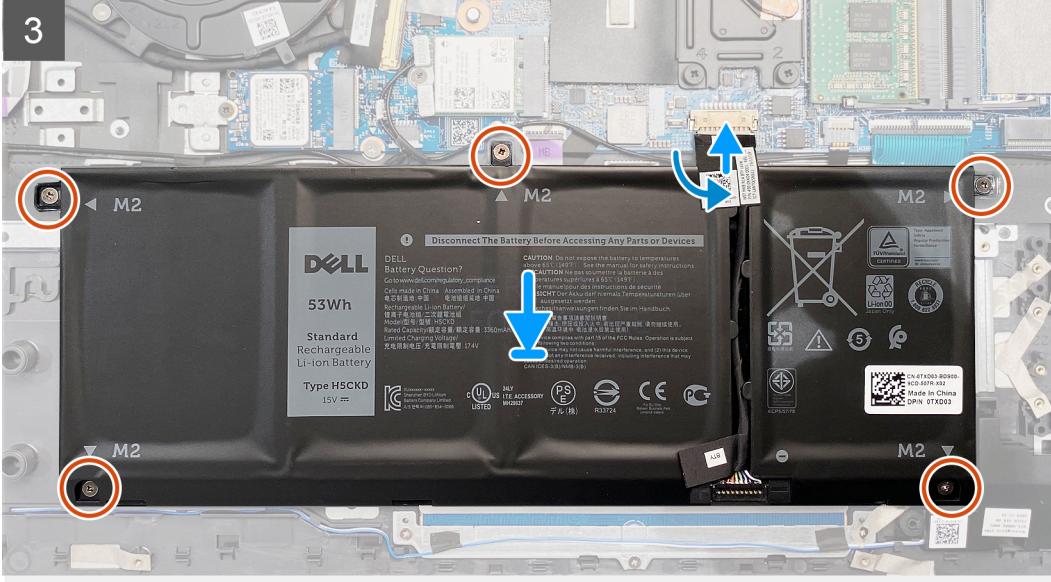
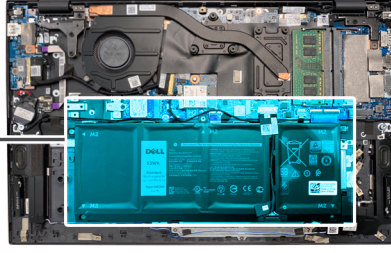
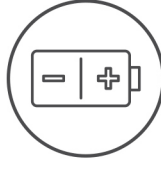
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



5x
M2x3



Adımlar

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

Sonraki Adımlar

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

Bellek modülleri

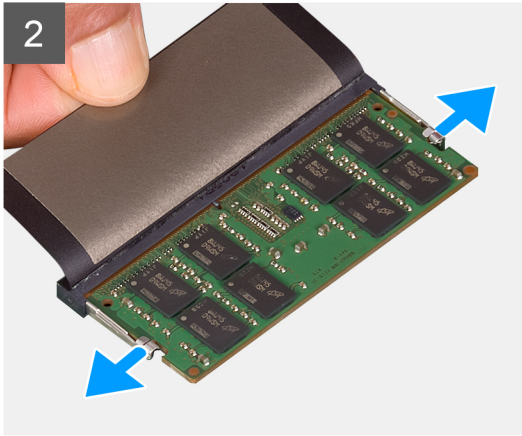
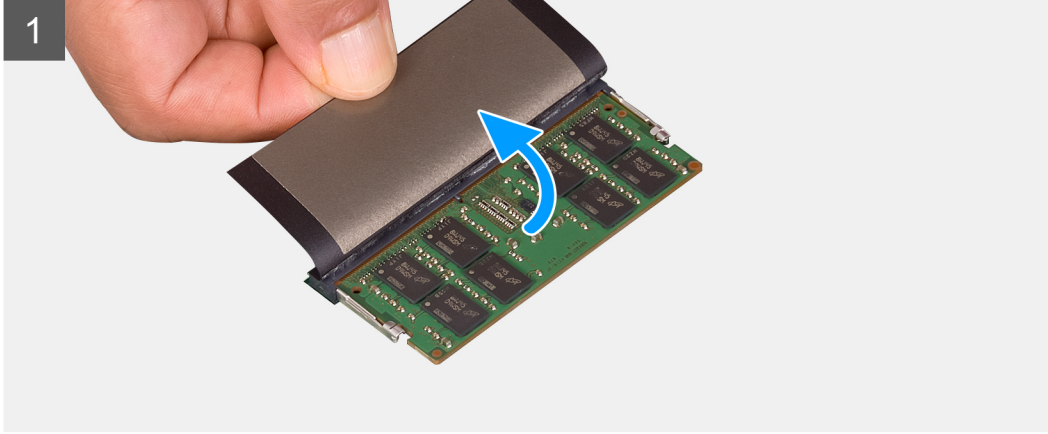
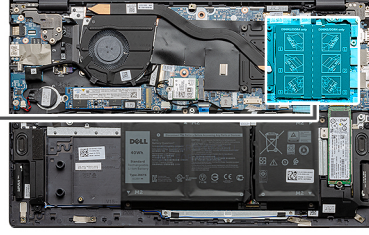
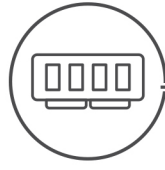
Bellek modüllerinin çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

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

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

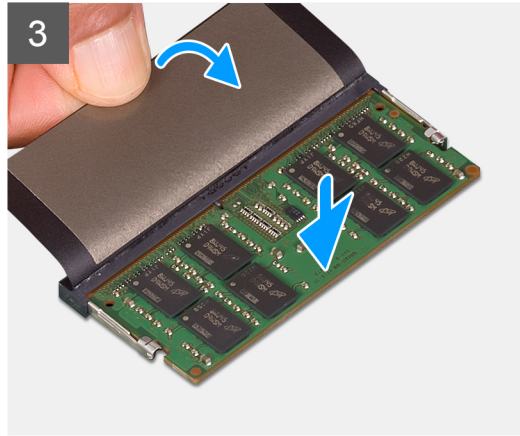
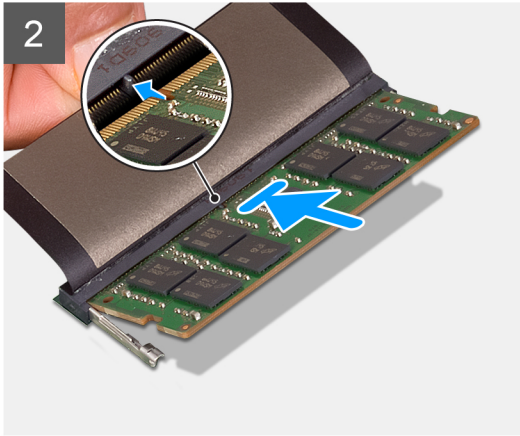
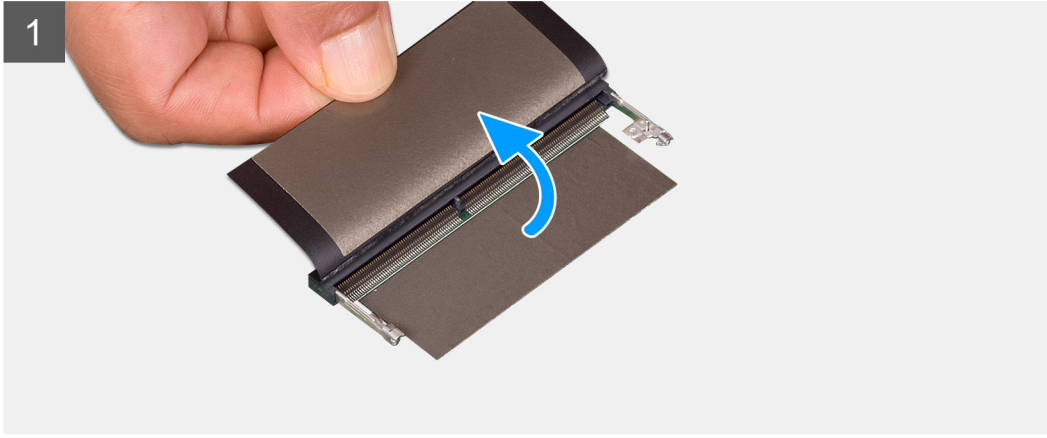
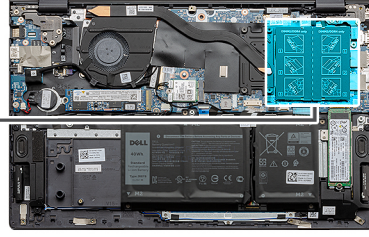
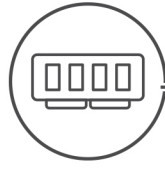
Bellek modülünü takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

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

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

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

Sonraki Adımlar

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

Katı hal sürücü—M.2 yuva bir

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

Önkoşullar

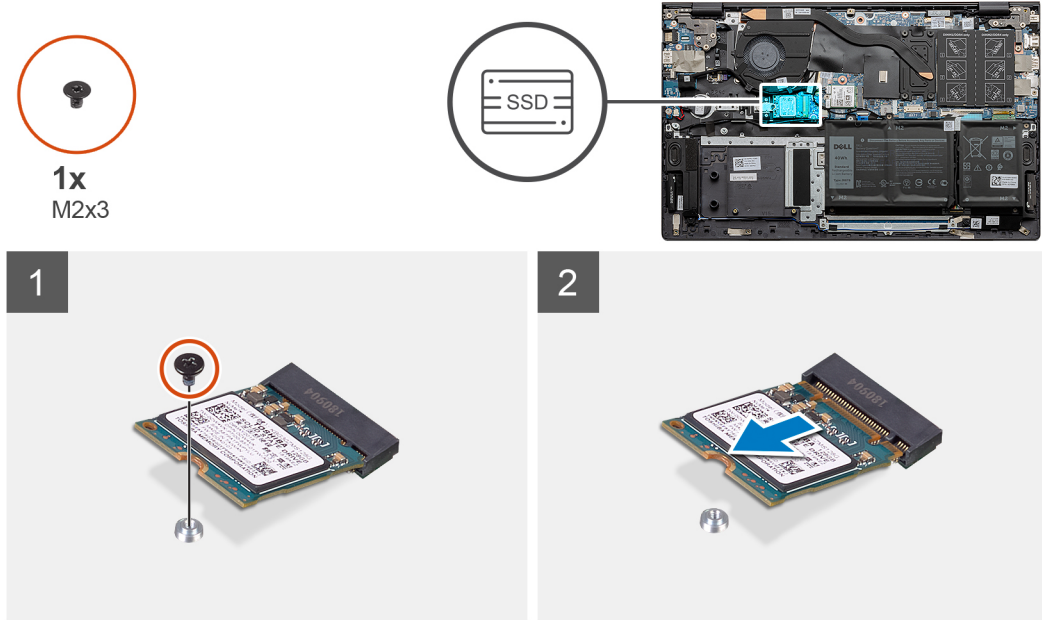
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prodesüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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

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

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



Adımlar

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

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

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

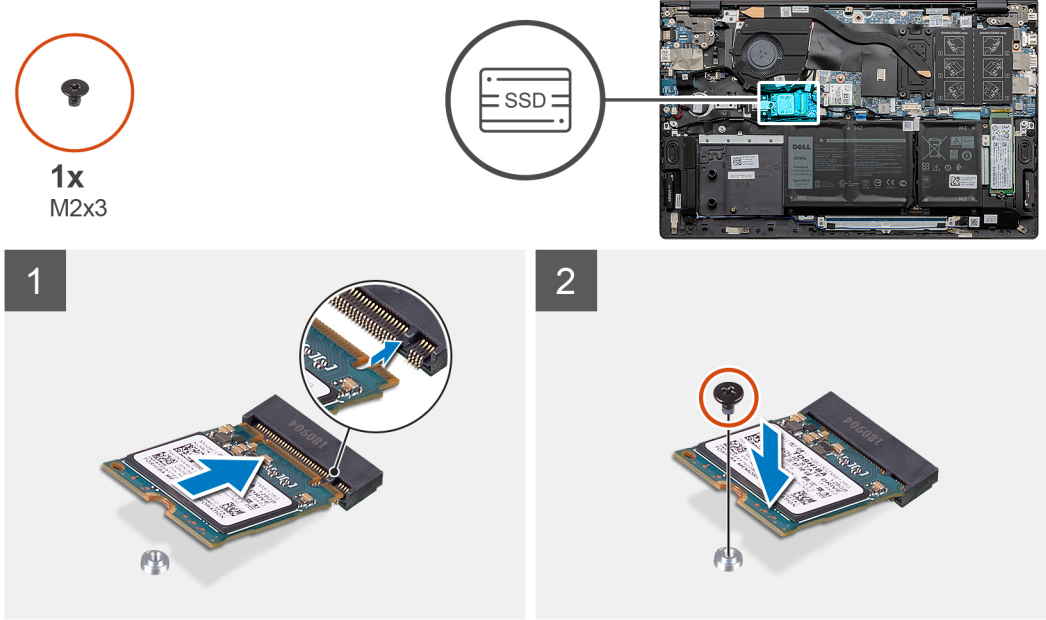
i **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuva 1'de M.2 2230 katı hal sürücü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

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

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

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

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



Adımlar

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

Sonraki Adımlar

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

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

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

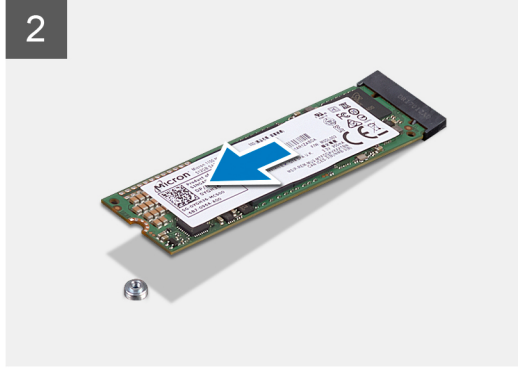
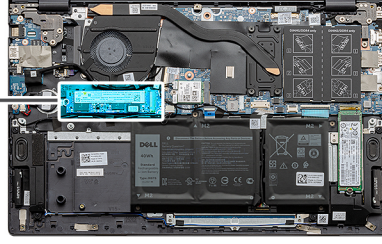
NOT: Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuva 1'de M.2 2230 katı hal sürücü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

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

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



1x
M2x3



Adımlar

1. M.2 2280 katı hal sürücüyü/Intel Optane bellek modülünü avuç içi dayanağına ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x3) çıkarın.
2. M.2 2280 katı hal sürücüyü/Intel Optane bellek modülünü sistem kartındaki M.2 yuvasından kaydırın ve kaldırarak çıkarın.

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

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

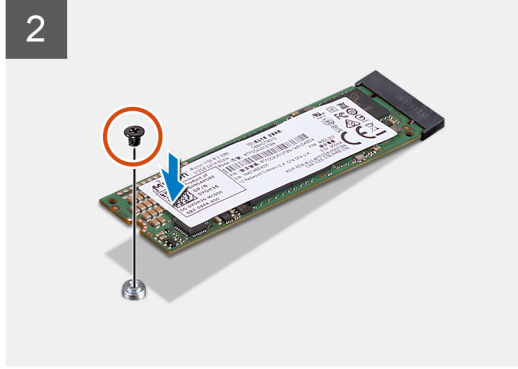
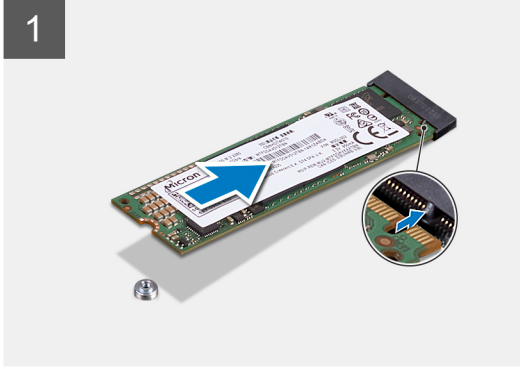
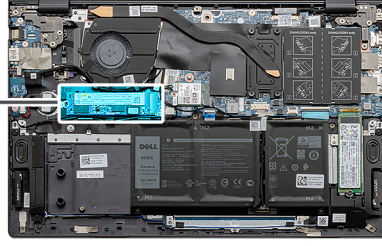
Bu görev ile ilgili

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

Aşağıdaki resimde M.2 yuva bire takılı M.2 2280 katı hal sürücüsünün/Intel Optane bellek modülünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. Katı hal sürücü/Intel Optane bellek modülü üzerindeki çentikleri sistem kartındaki M.2 yuva birdeki tırnaklarla hizalayın.
2. Katı hal sürücüyü/Intel Optane bellek modülünü sistem kartındaki M.2 yuva 1'e kaydırın.
3. Katı hal sürücüyü/Intel Optane bellek modülünü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x3) yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

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

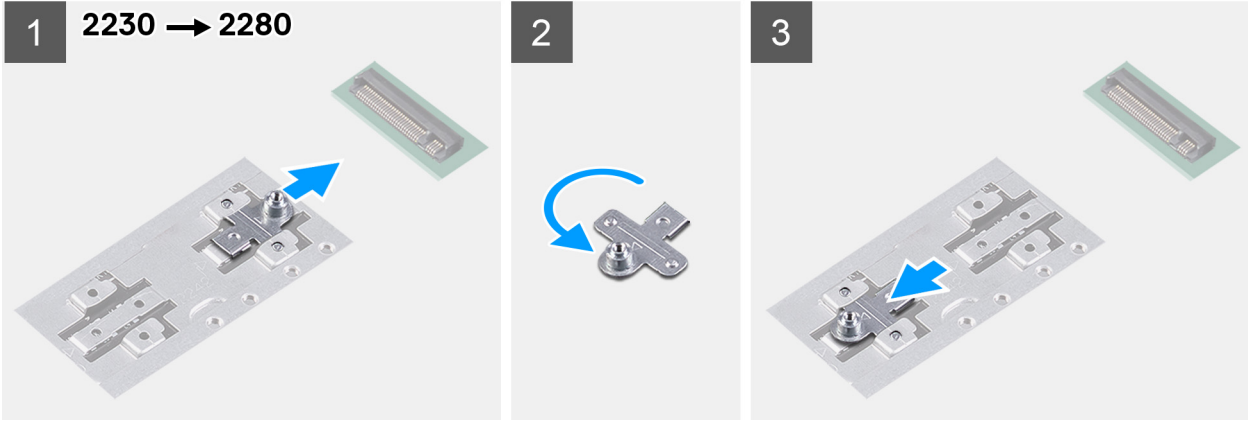
Önkoşullar

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

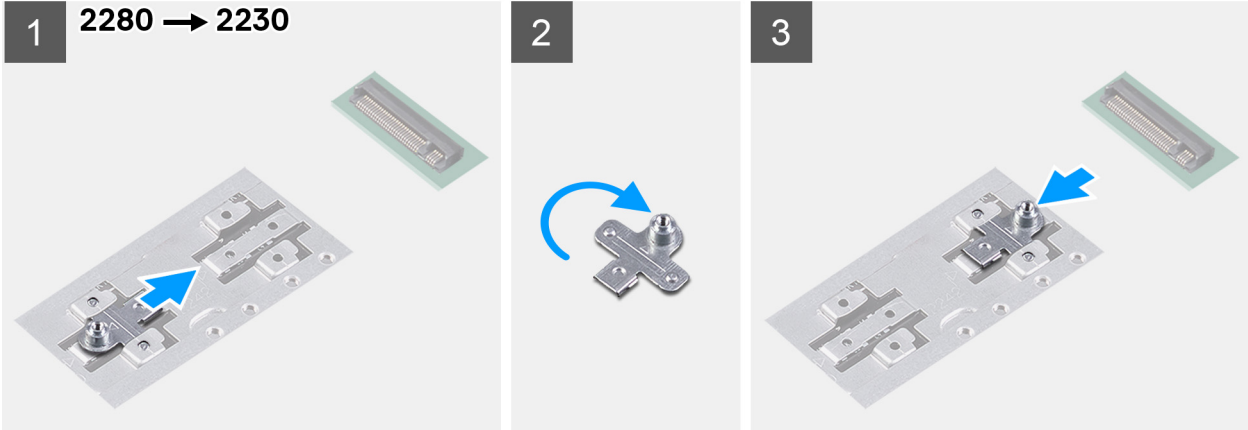
Bu görev ile ilgili

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

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



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



Adımlar

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

Katı hal sürücü—M.2 yuva iki

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

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

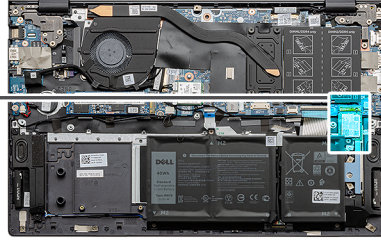
i **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuva 2'de M.2 2230 katı hal sürücü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

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

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



1x
M2x3



Adımlar

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

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

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

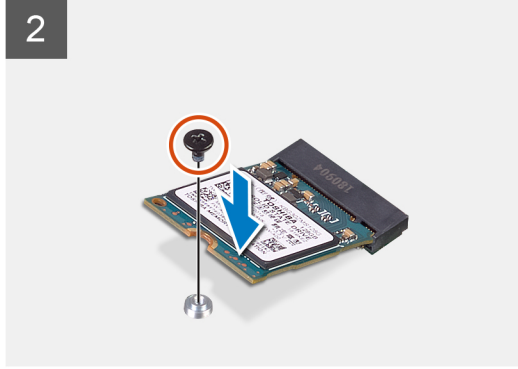
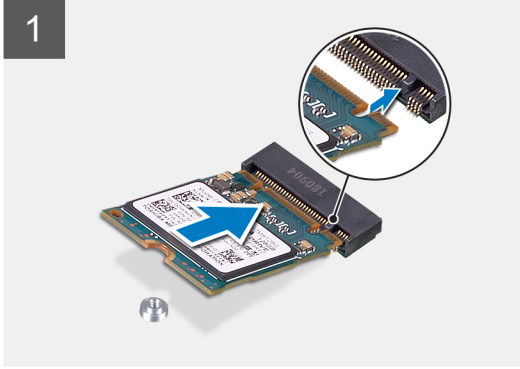
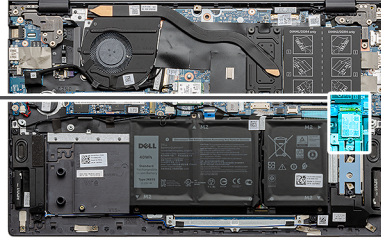
Bu görev ile ilgili

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

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



1x
M2x3



Adımlar

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

Sonraki Adımlar

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

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

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

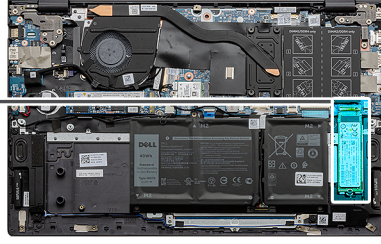
i **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuva 2'de M.2 2230 katı hal sürücü veya M.2 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

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

Şekilde M.2 yuva ikiye takılı M.2 2280 katı hal sürücüsünün/Intel Optane bellek modülünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. M.2 2280 katı hal sürücüyü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen (M2x3) vidayı çıkarın.
2. M.2 2280 katı hal sürücüyü/Intel Optane bellek modülünü sistem kartındaki M.2 yuva ikiden kaydırın ve kaldırarak çıkarın.

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

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

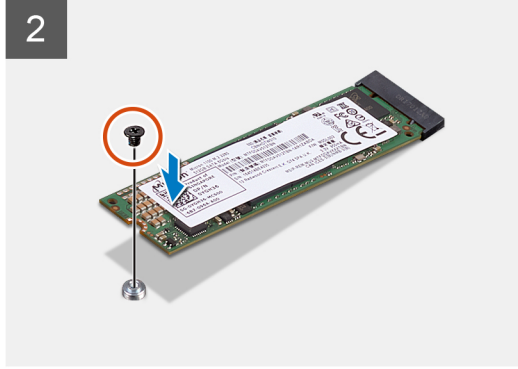
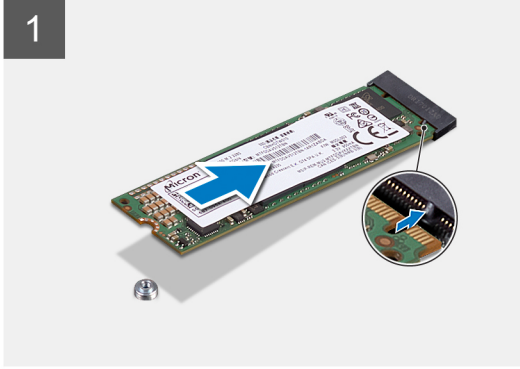
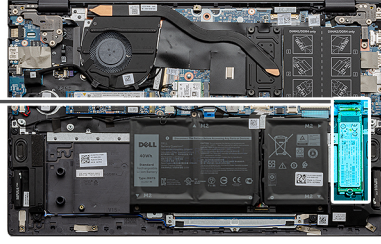
Bu görev ile ilgili

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

Şekilde M.2 yuva ikiye takılı M.2 2280 katı hal sürücünün/Intel Optane bellek modülünün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. M.2 2280 katı hal sürücü/Intel Optane bellek modülü üzerindeki çentikleri sistem kartındaki M.2 yuva ikideki tırnaklarla hizalayın.
2. M.2 2280 katı hal sürücüyü/Intel Optane bellek modülünü sistem kartındaki M.2 yuva ikiye kaydırın.
3. M.2 2280 katı hal sürücüyü/Intel Optane bellek modülünü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen vidayı (M2x3) yerine takın.

Sonraki Adımlar

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

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

Önkoşullar

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

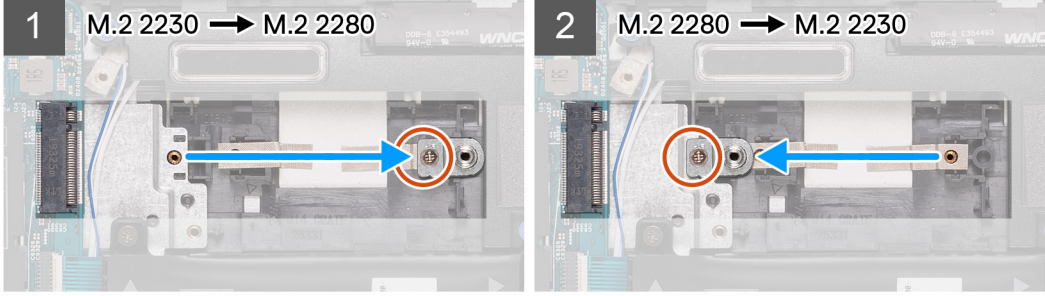
Bu görev ile ilgili

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

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



1x
M1.6x2.5



Adımlar

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

Kablosuz kart

Kablosuz kartı çıkarma

Önkoşullar

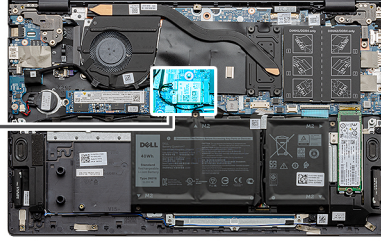
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prodesüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



1x
M2x3



Adımlar

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

Kablosuz kartını takma

Önkoşullar

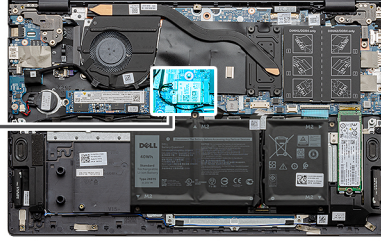
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



1x
M2x3



Adımlar

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

Tablo 2. Anten kablosu renk şeması

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

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

Sonraki Adımlar

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

Fan

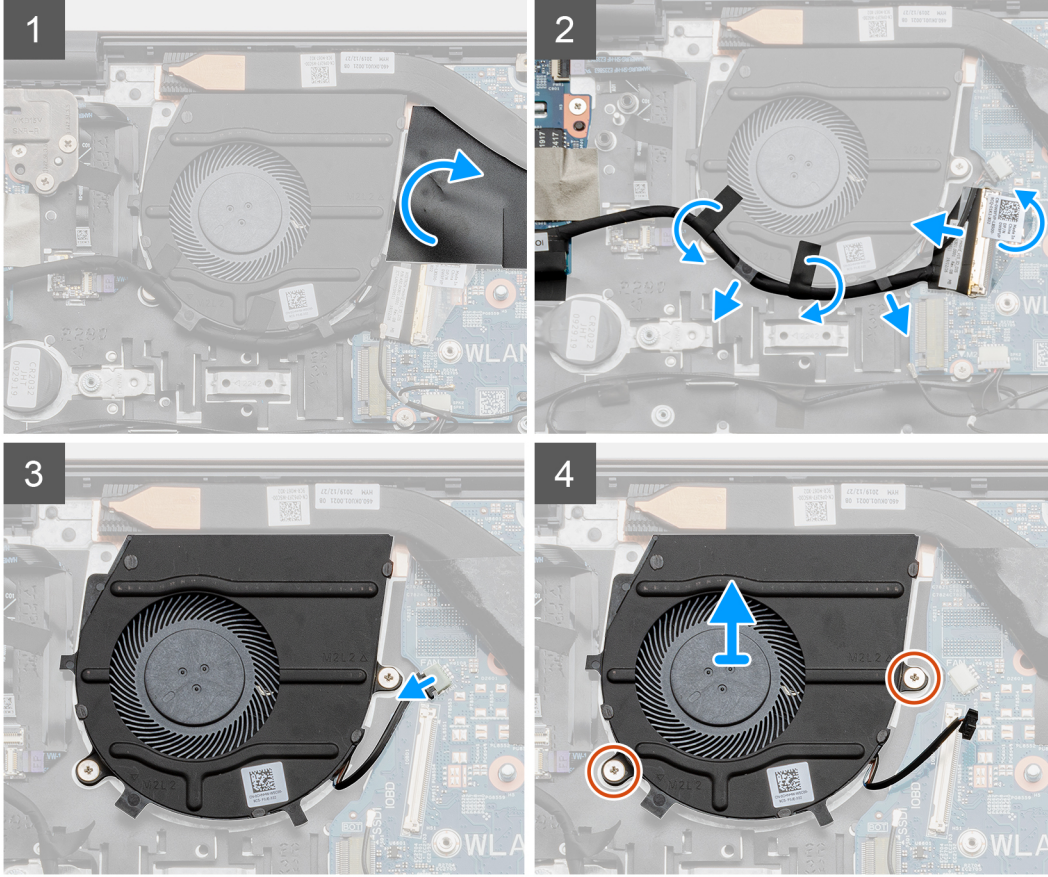
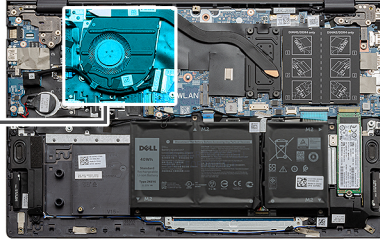
Fanı çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

Şekilde fanın yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

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

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

Fanı takma

Önkosullar

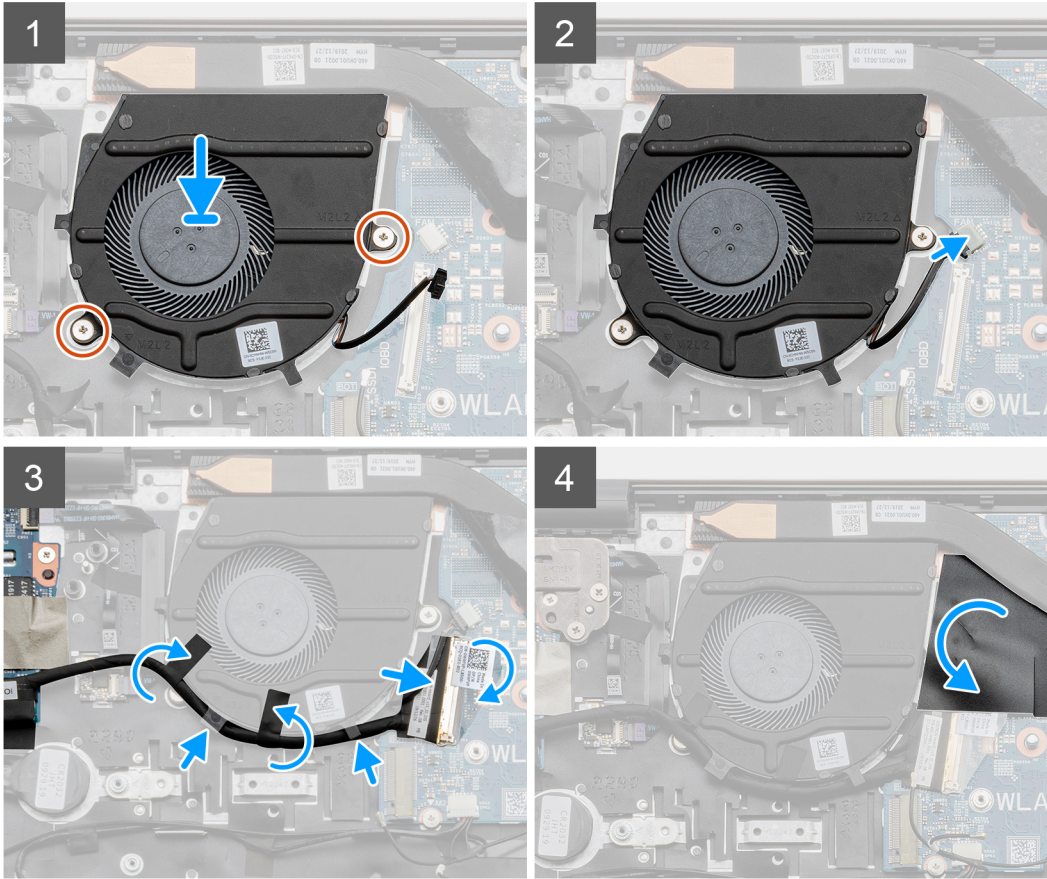
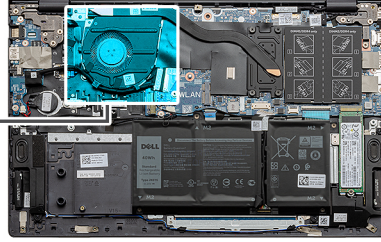
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde fanın yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



2x
M2x2



Adımlar

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

8. Fan kablosunu kaplayan Mylar bandı yapıştırın.

Sonraki Adımlar

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

Düğme pil

Düğme pili çıkarma

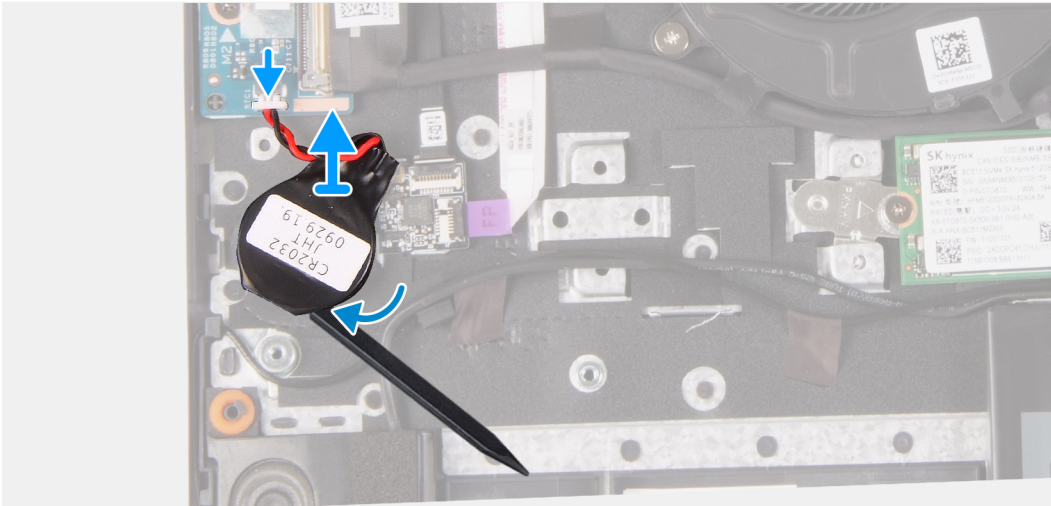
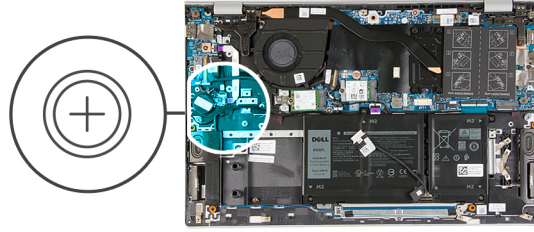
Önkoşullar

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

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

Bu görev ile ilgili

Şekilde düğme pilin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

1. Düğme pil kablosunun G/Ç kartı ile bağlantısını kesin.
2. Düğme pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

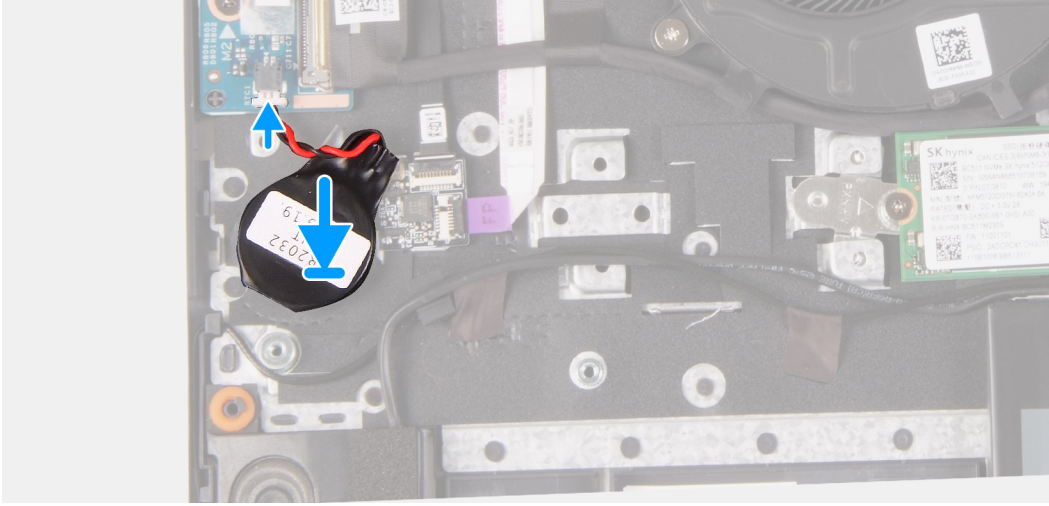
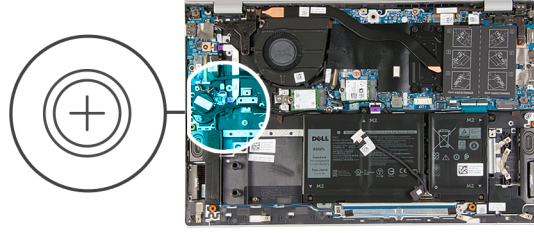
Düğme pili takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde düğme pilin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

1. Düğme pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki düğme pil yuvasına takın.
2. Düğme pil kablosunu şekilde gösterildiği gibi geçirin ve G/Ç kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

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

Isı emici

Isı emicisini çıkarma

Önkoşullar

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

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

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

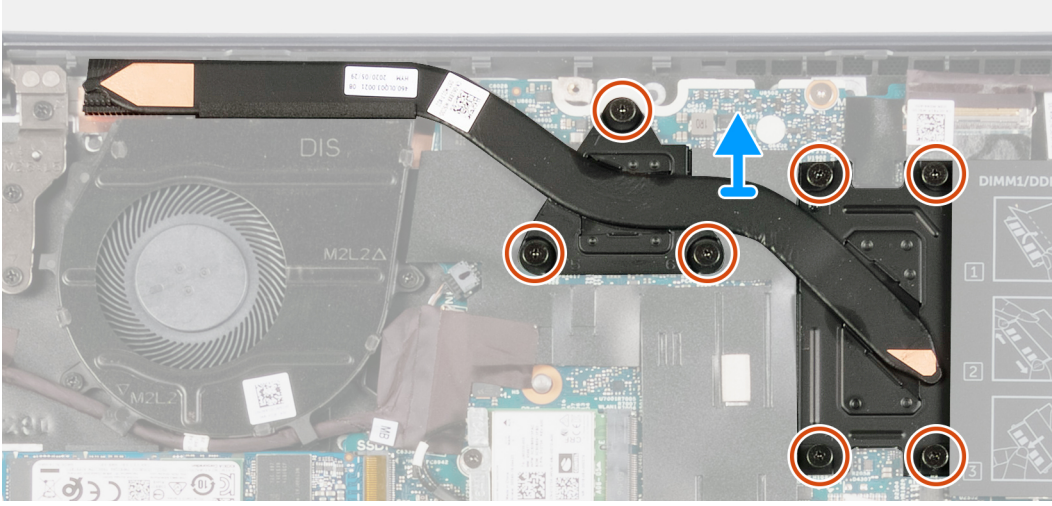
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



7x
M2x5.85



Adımlar

1. Ters sırayla (ısı emicisi üzerinde gösterilen 7'den 1'e kadar numaralandırılmış işaretlere bakın), ısı emicisini sistem kartına sabitleyen yedi adet tutucu vidayı gevşetin.
2. Isı emicisini avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

Isı emicisini takma

Önkoşullar

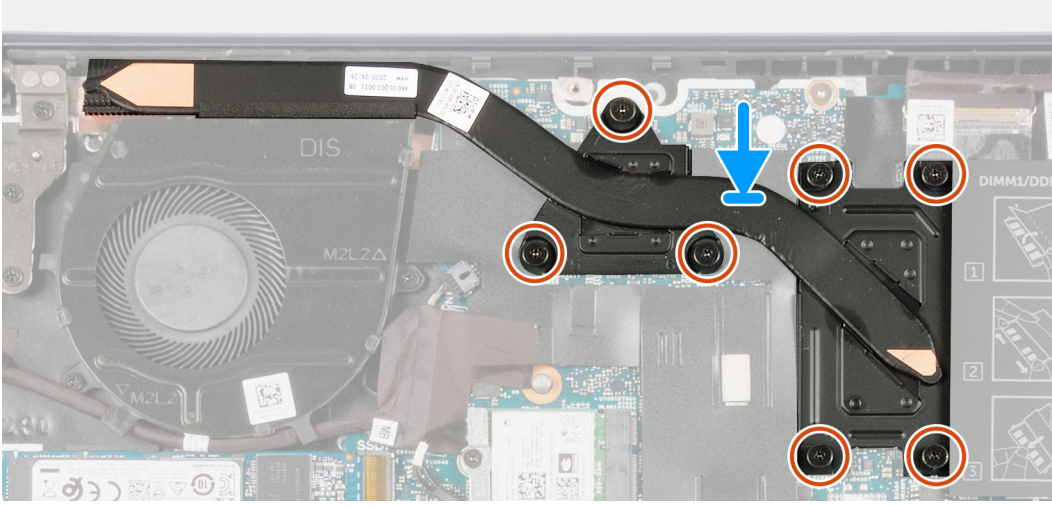
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



7x
M2x5.85



Adımlar

1. Isı emicisi sistem kartının üzerine yerleştirin ve ısı emicisindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Sıralı bir şekilde (ısı emicisi üzerinde gösterilen 1'den 7'ye kadar numaralandırılmış işaretlere bakın), ısı emicisini sistem kartına sabitleyen yedi adet tutucu vidayı sıkın.

Sonraki Adımlar

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

Ekran aksamı

Ekran aksamını çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

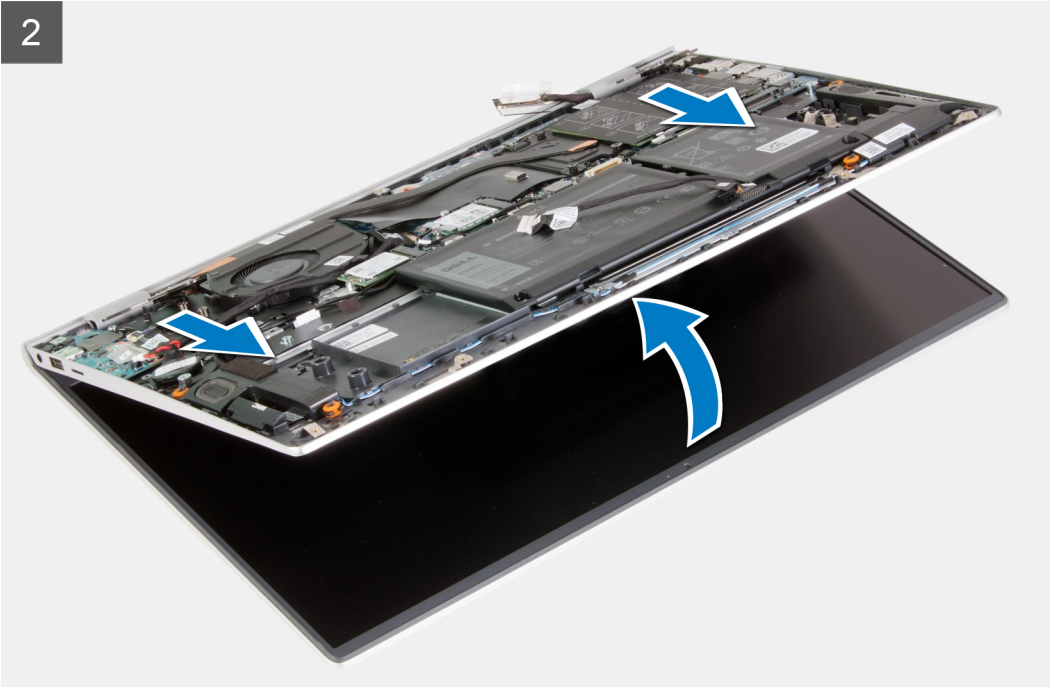
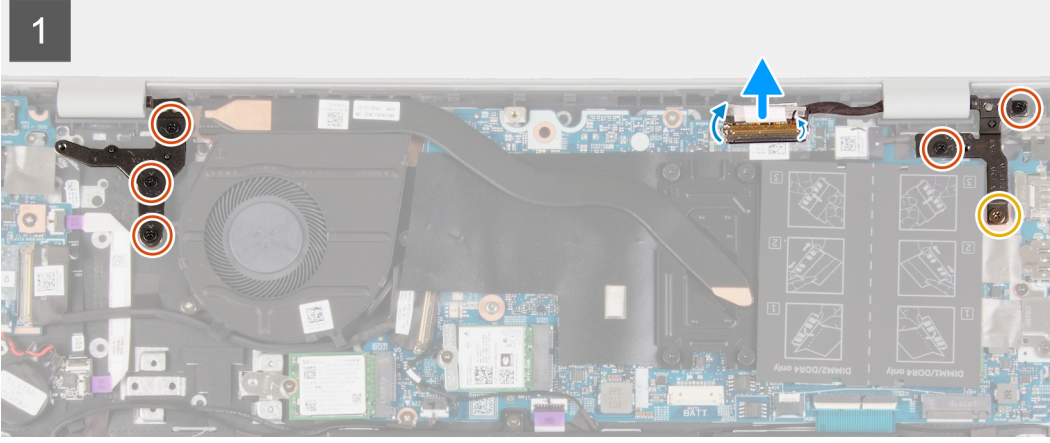
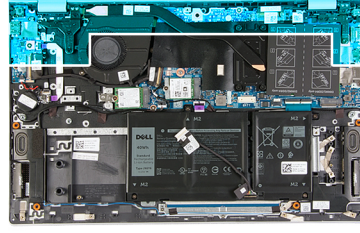
Şekilde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



5x
M2.5x5



1x
M2.5x3.5



Adımlar

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

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

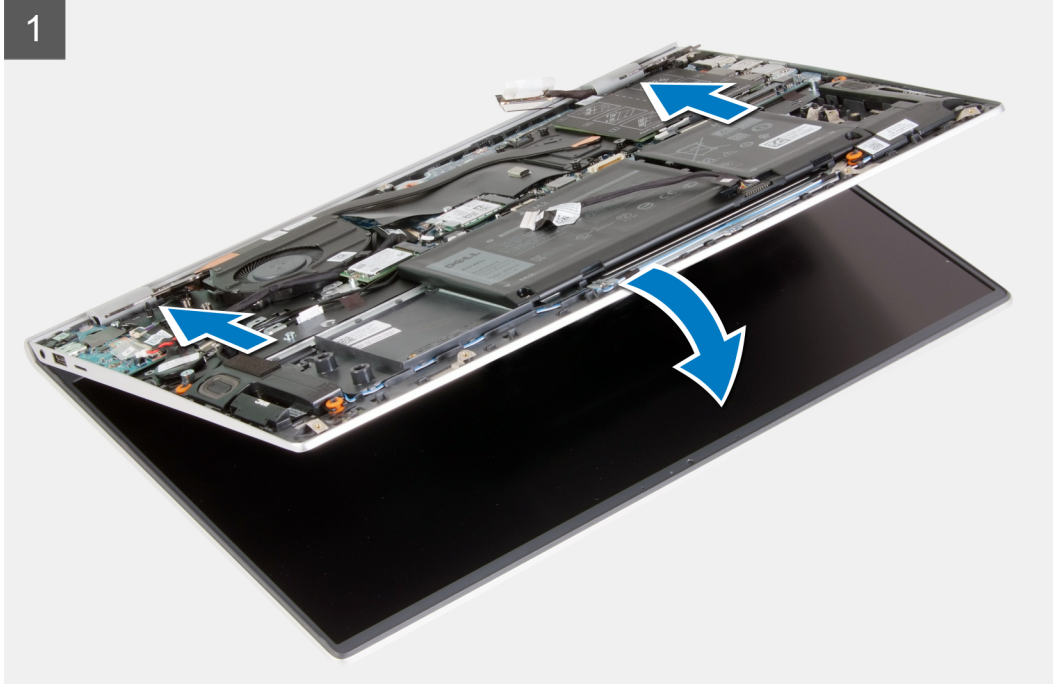
Ekran aksamını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

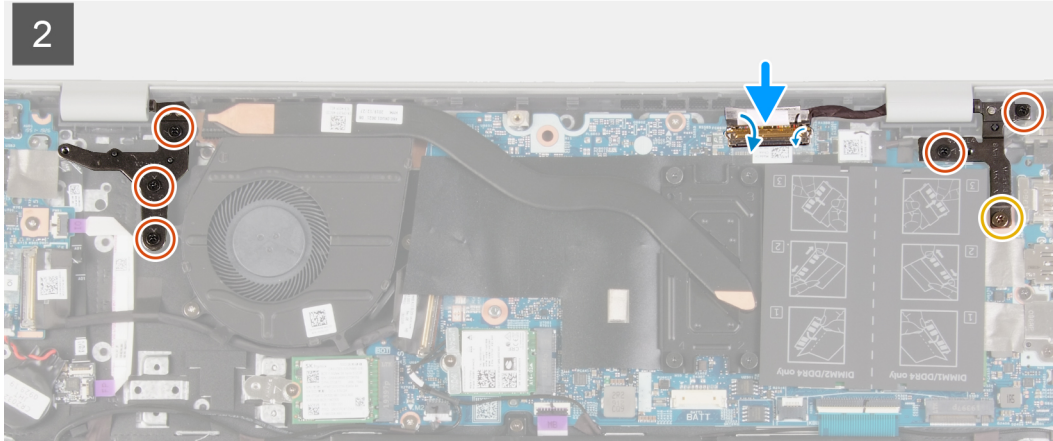
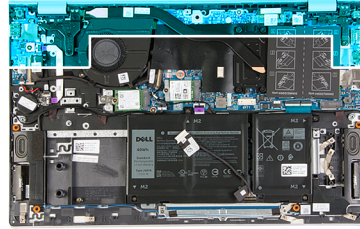
Şekilde ekran aksamının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



5x
M2.5x5



1x
M2.5x3.5



Adımlar

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

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

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

Sonraki Adımlar

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

Güç adaptörü bağlantı noktası

Güç adaptörü bağlantı noktasını çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

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



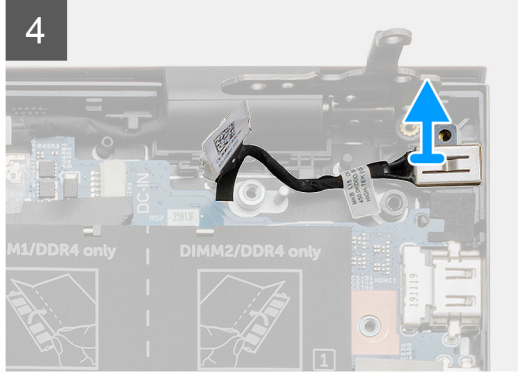
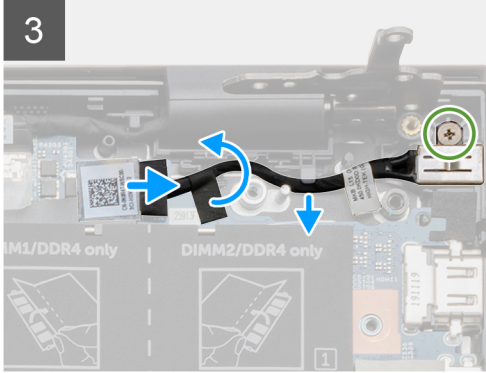
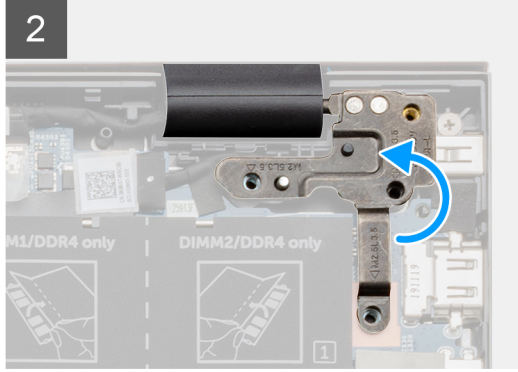
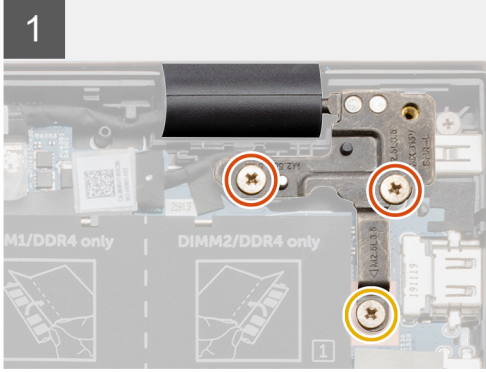
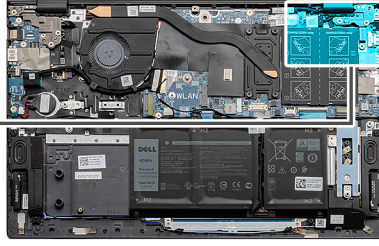
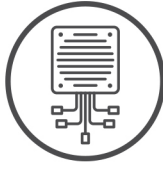
2x
M2.5x5



1x
M2.5x3.5



1x
M2x3



Adımlar

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

Güç adaptörü bağlantı noktasını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



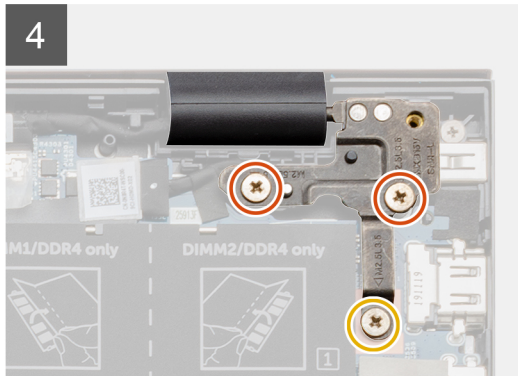
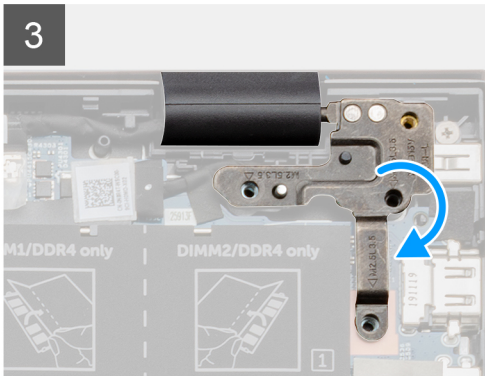
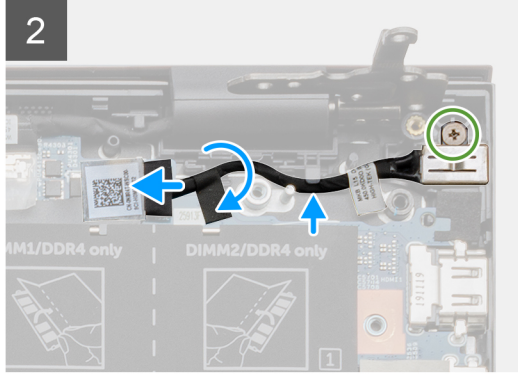
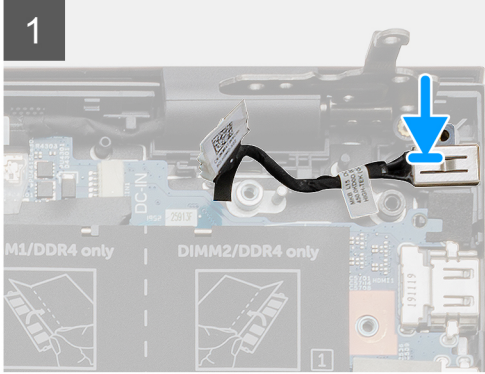
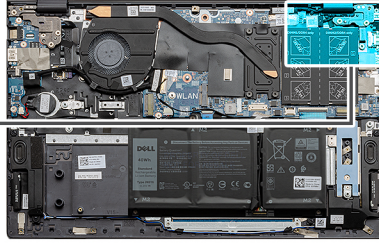
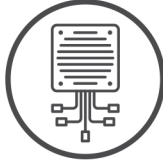
2x
M2.5x5



1x
M2.5x3.5



1x
M2x3



Adımlar

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

Sonraki Adımlar

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

Hoparlörler

Hoparlörleri çıkarma

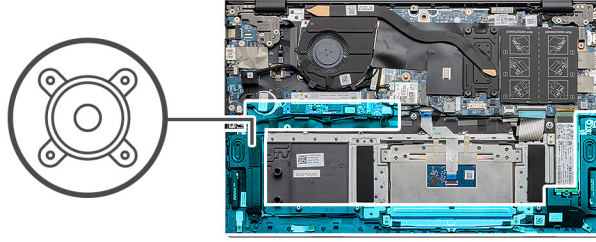
Önkoşullar

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

3. 3 hücreli pili veya 4 hücreli pili çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde hoparlörlerin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

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

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

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

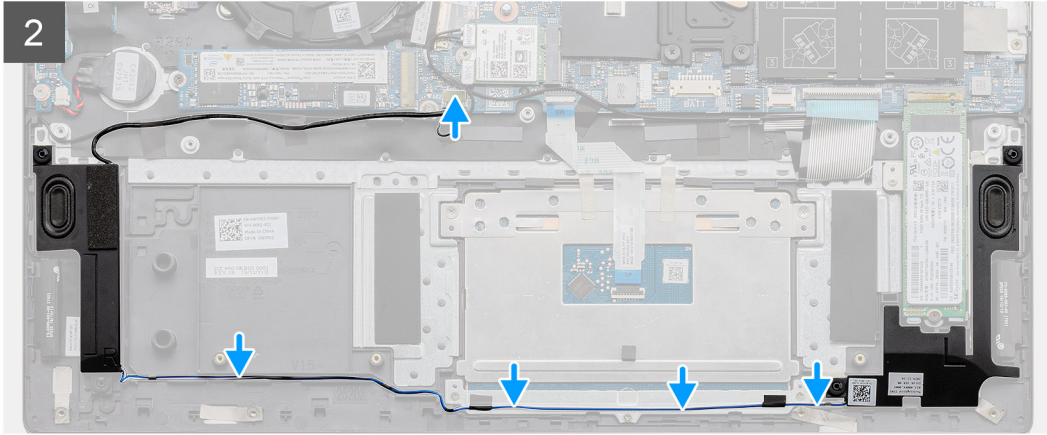
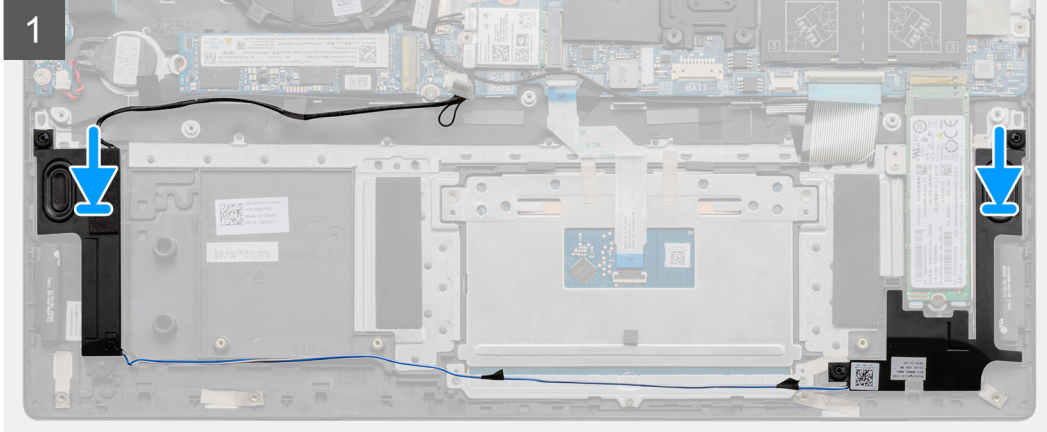
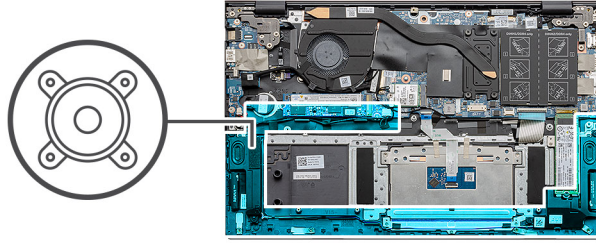
Hoparlörleri takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde hoparlörün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

1. Hizalama direklerini ve lastik rondelaları kullanarak hoparlörleri avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvalara yerleştirin.

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

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

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

4. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. 3 hücreli pili veya 4 hücreli pili takın.

2. Alt kapağı takın.

3. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedüre uyun.

İsteğe bağlı parmak izi okuyucusu ile güç düğmesi

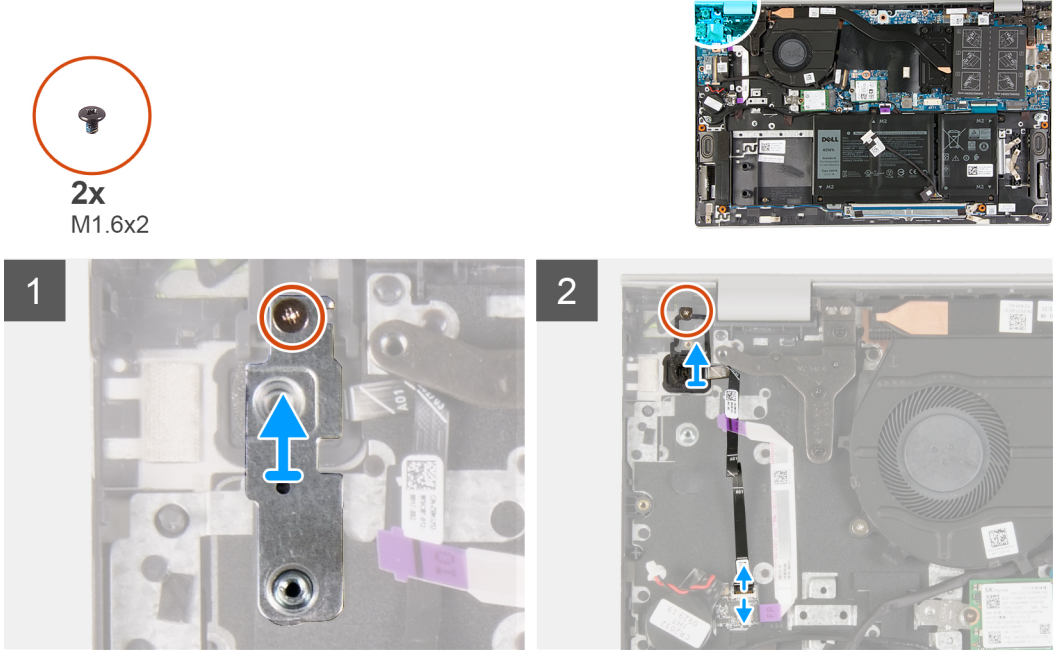
Parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarma

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

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

İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini takma

Önkoşullar

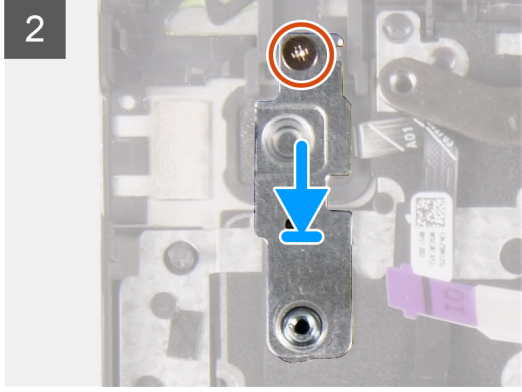
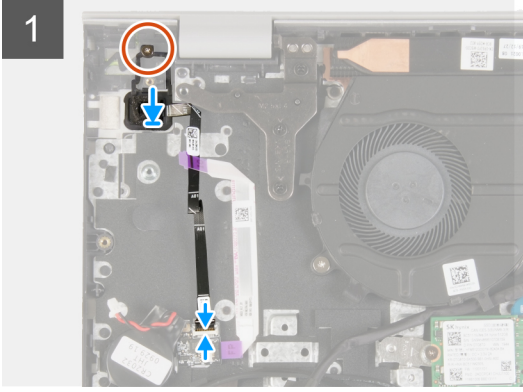
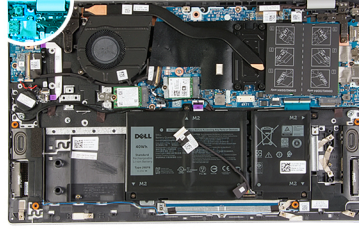
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M1.6x2



Adımlar

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

Sonraki Adımlar

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

Dokunmatik yüzey

Dokunmatik yüzeyi çıkarma

Önkoşullar

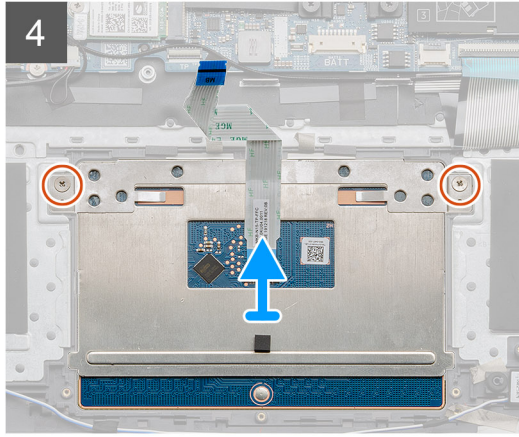
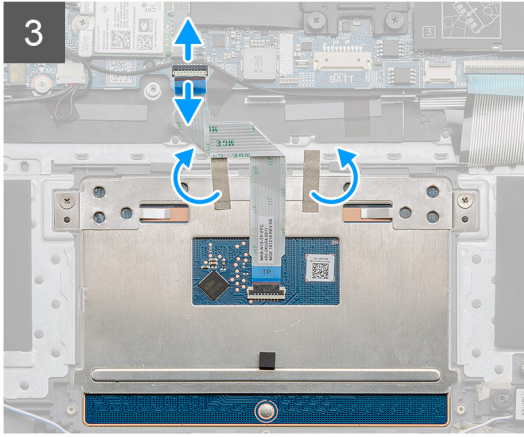
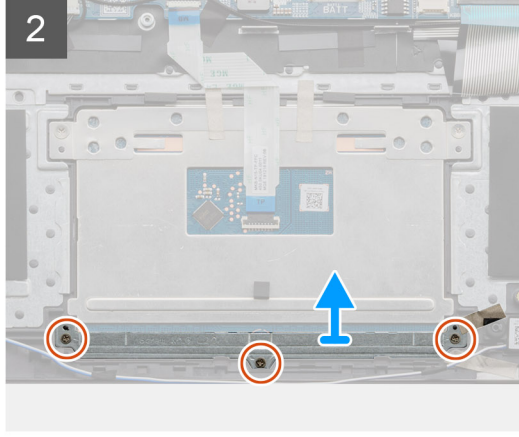
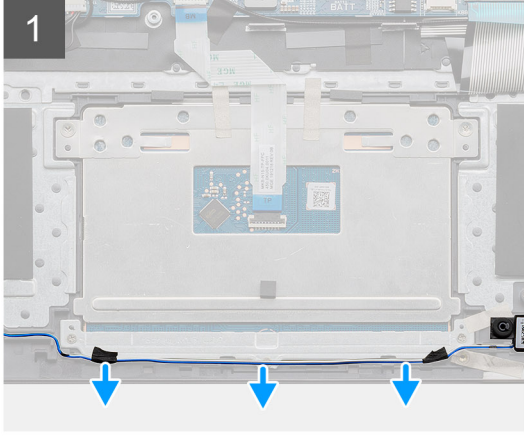
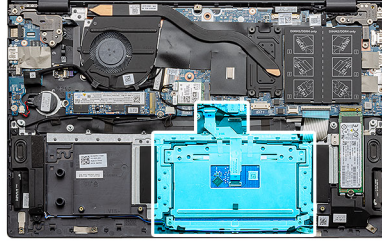
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prodesüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. [3 hücreli pili](#) veya [4 hücreli pili](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



5x
M2x2



Adımlar

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

Dokunmatik yüzeyi takma

Önkoşullar

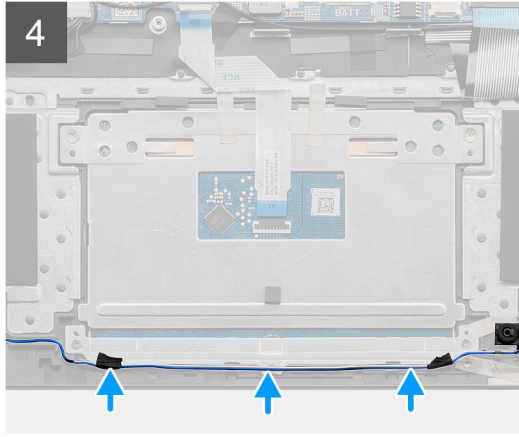
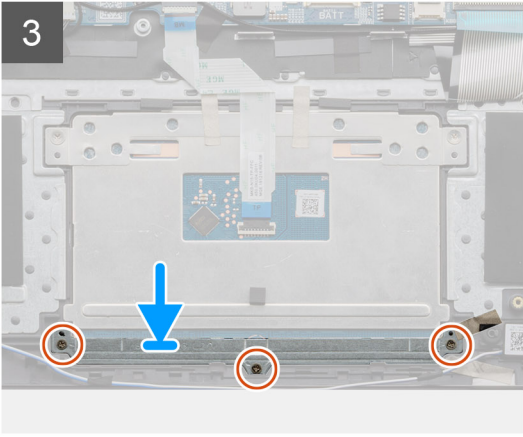
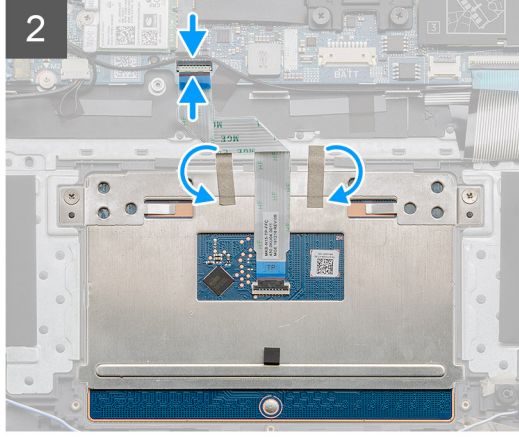
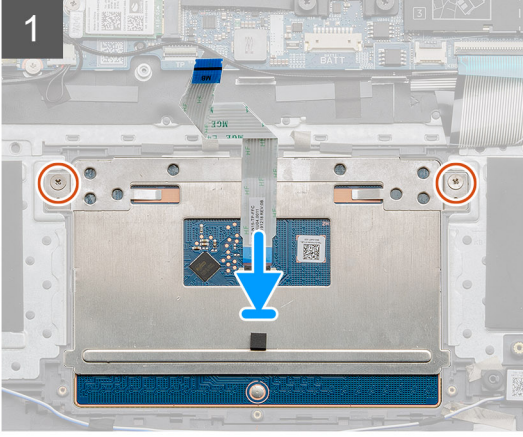
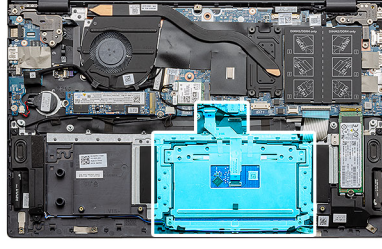
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde bileşenin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



5x
M2x2



Adımlar

1. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya hizalayarak yerleştirin.

NOT: Bilgisayarı çevirin ve ekranı açın. Dokunmatik yüzeyin dört taraftan da eşit hizalandığından emin olun.

2. Dokunmatik yüzeydeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
3. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) yerine takın.
4. Dokunmatik ped kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
5. Dokunmatik yüzeyi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen bantları yapıştırın.
6. Dokunmatik yüzey dirseğindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
7. Dokunmatik ped braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x2) yerine takın.
8. Hoparlör kablosunu yönlendirme kılavuzundan geçirin ve bantları dokunmatik ped braketine yapıştırın.

Sonraki Adımlar

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

G/Ç kartı

G/Ç kartını çıkarma

Önkoşullar

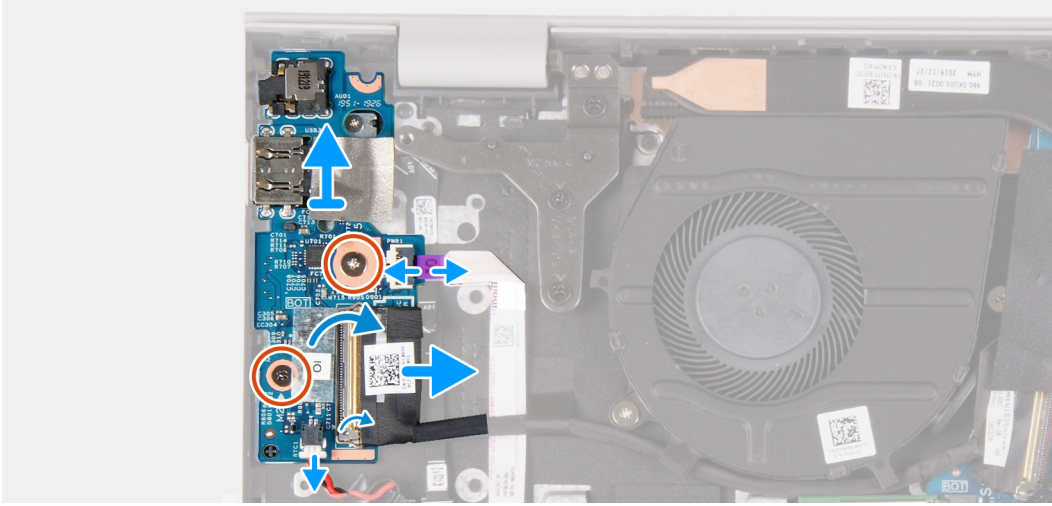
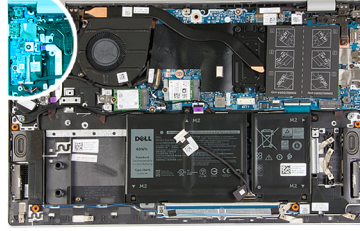
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prodesüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Düğme pili çıkarın.
4. Ekran aksamını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x2



Adımlar

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

G/Ç kartını takma

Önkoşullar

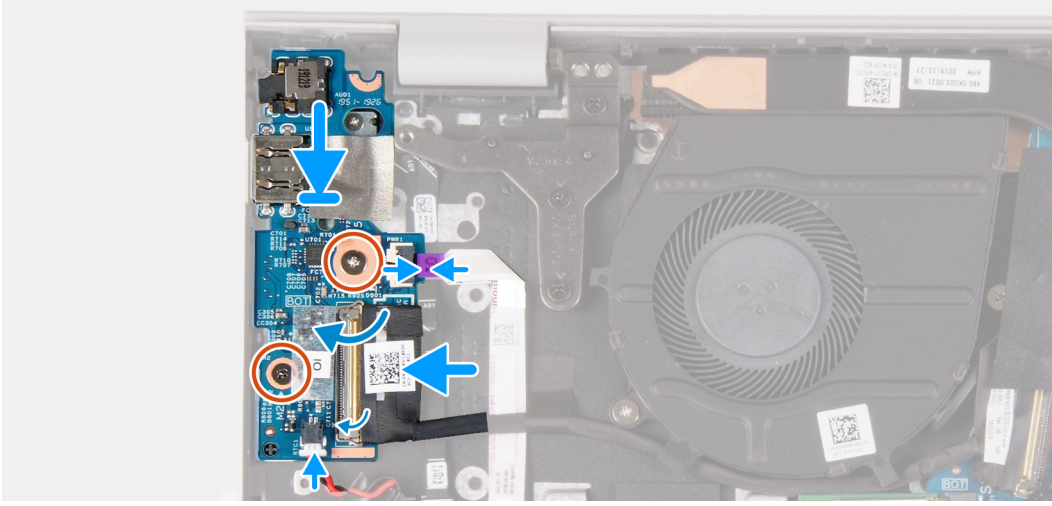
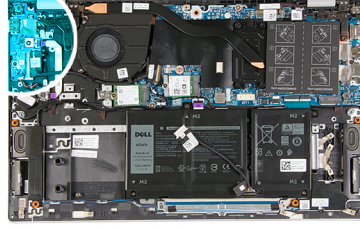
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x2



Adımlar

1. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. G/Ç kartındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
3. G/Ç kartını, avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) takın.
4. Parmak izi okuyucu kablosunu G/Ç kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
5. G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartına takın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
6. G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartına sabitleyen bantı takın.

Sonraki Adımlar

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

Sistem kartı

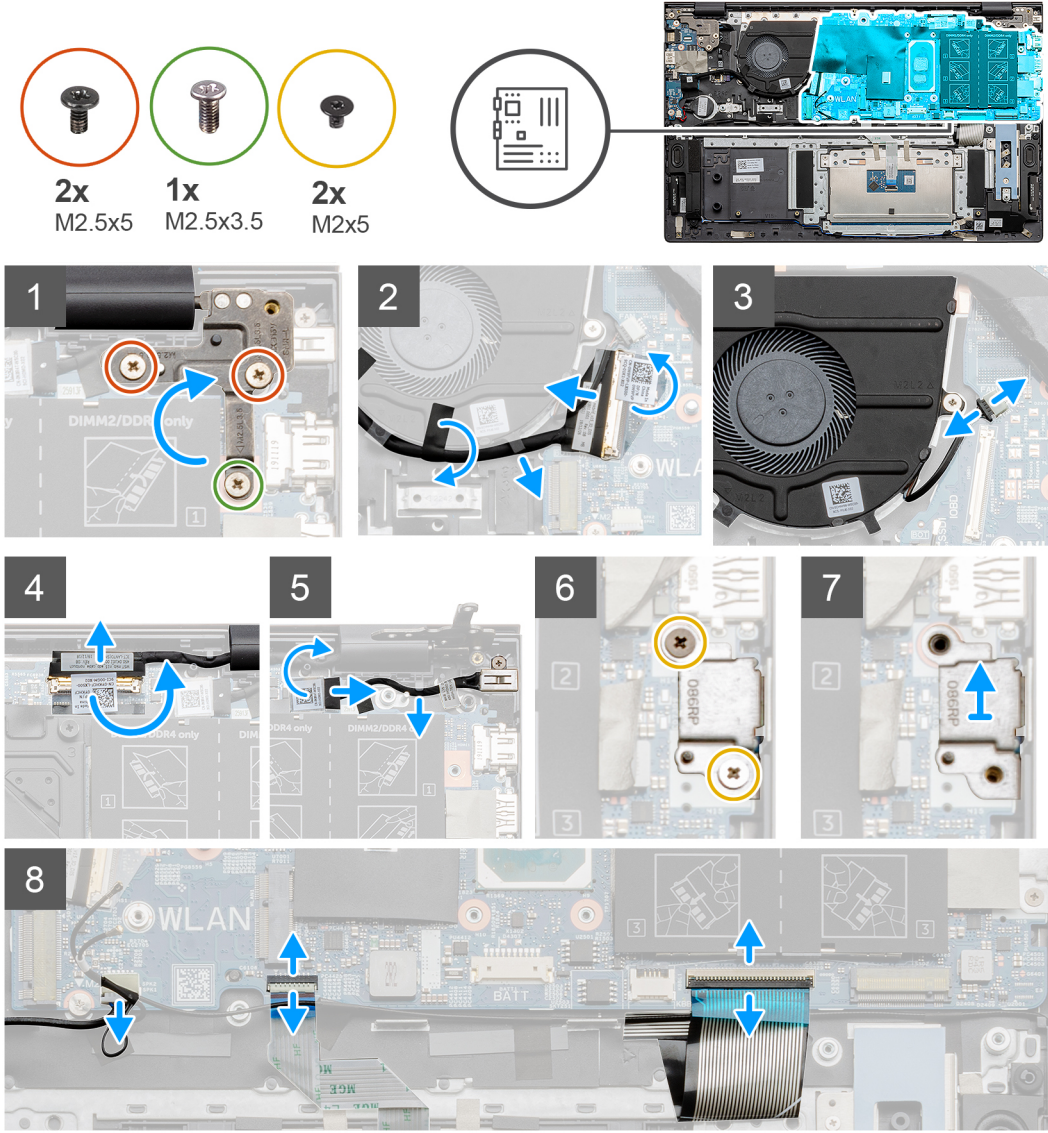
Sistem kartını çıkarma

Önkoşullar

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

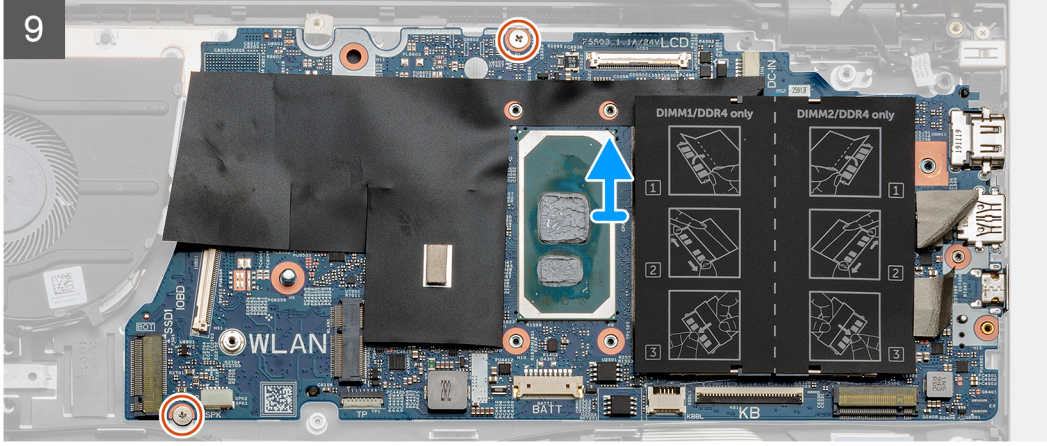
Bu görev ile ilgili

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





2x
M2x2



Adımlar

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

Sistem kartını takma

Önkoşullar

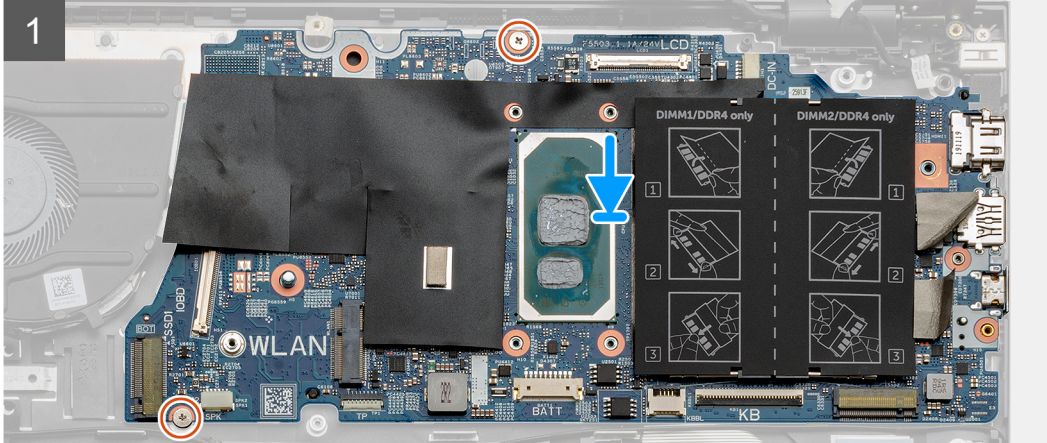
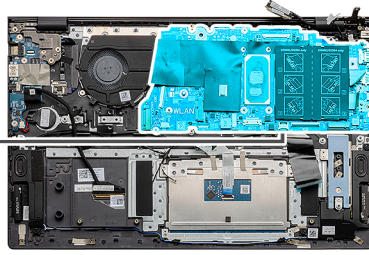
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

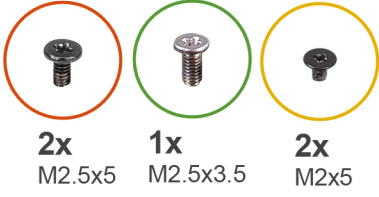
Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x2

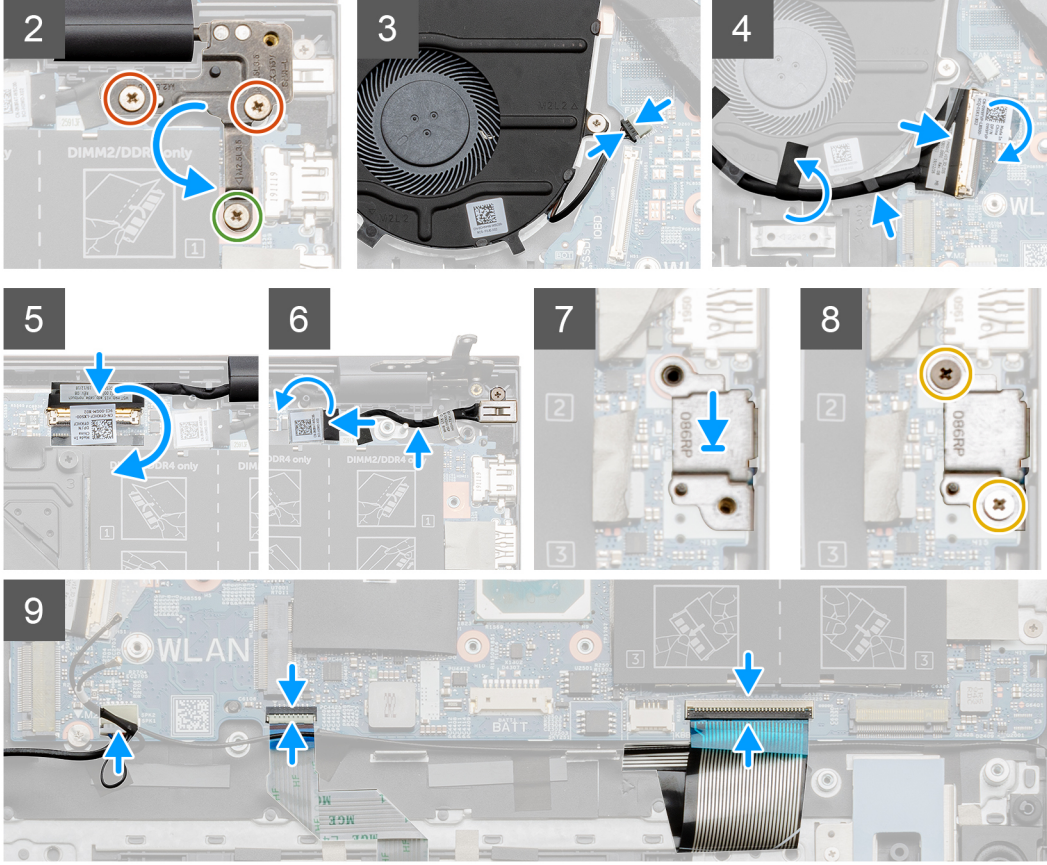




2x
M2.5x5

1x
M2.5x3.5

2x
M2x5



Adımlar

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

Sonraki Adımlar


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

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma

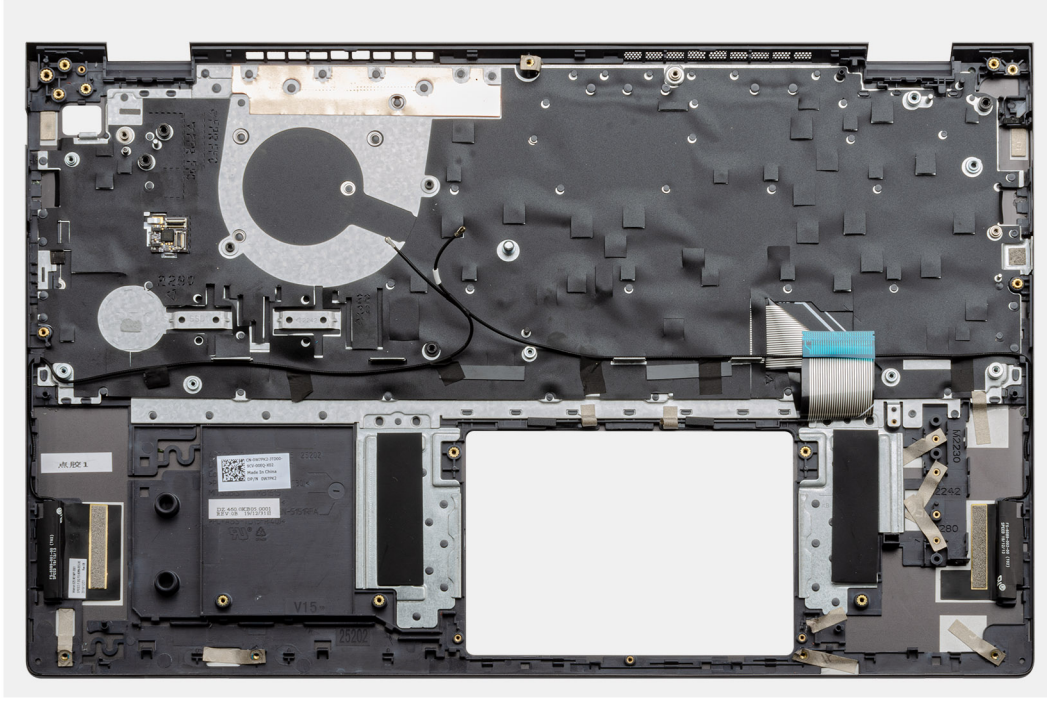
Önkoşullar

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

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

Bu görev ile ilgili

Şekilde avuç içi dayanağı ve klavye aksamının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

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

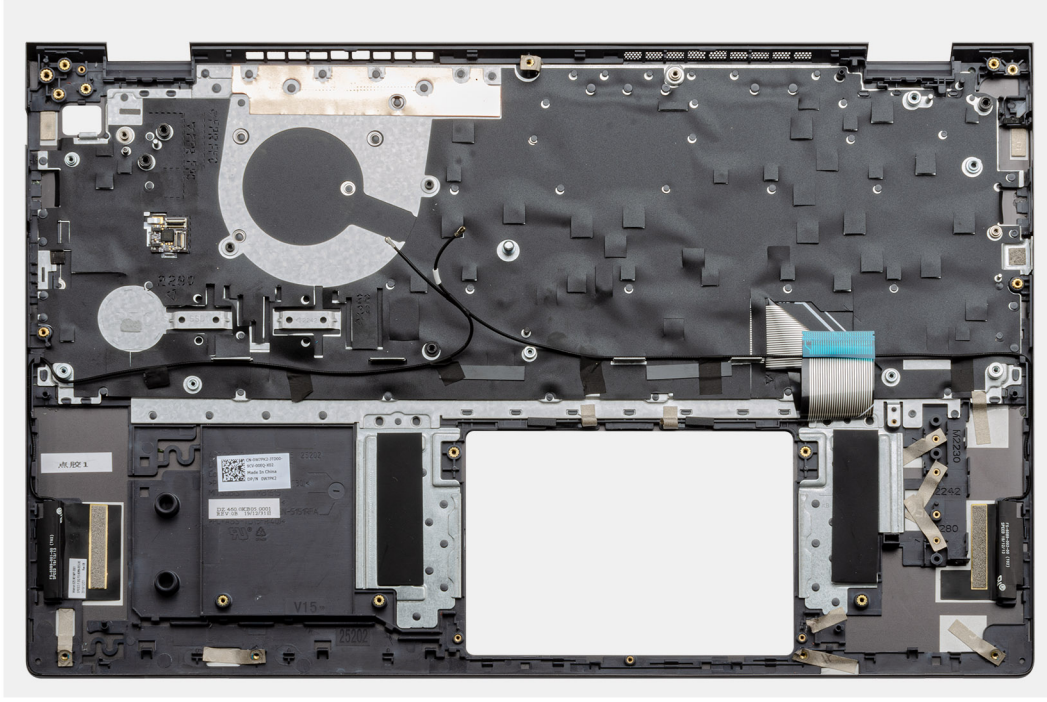
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını takma

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde avuç içi dayanağı ve klavye aksamının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını düz bir yüzeye yerleştirin.

Sonraki Adımlar

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

Sürücüler ve yüklemeler

Sürücülerini indirirken, yüklerken veya bunların sorunlarını giderirken Dell Bilgi Merkezi'ndeki [SLN128938](#) adresinde bulunan Sürücüler ve İndirmeler SSS bölümüne bakmanız önerilir.

Sistem kurulumu

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

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

i NOT: BIOS Kurulum programını değiştirmeden önce, ileride kullanmak üzere BIOS Kurulum ekranı bilgilerini bir yere not etmeniz önerilir.

BIOS Kurulum programını aşağıdaki amaçlarla kullanın:

- Bilgisayarınızda yüklü olan donanım hakkında RAM miktarı ve sabit sürücünün boyutu gibi bilgileri edinin.
- Sistem yapılandırma bilgilerini değiştirin.
- Kullanıcı parolası, takılan sabit sürücü türü, temel aygıtların etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması gibi kullanıcının seçebileceği bir seçeneği ayarlayabilir veya değiştirebilirsiniz.

BIOS kurulum programı'na girme

Adımlar

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

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

Gezinti tuşları

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

Tablo 3. Gezinti tuşları

Tuşlar	Navigasyon
Yukarı ok	Bir önceki alana gider.
Aşağı ok	Bir sonraki alana gider.
Enter	Seçilen alanda (varsa) bir değer seçer veya alandaki bağlantıyı izleyin.
Boşluk çubuğu	Varsa, bir aşağı açılır listeyi genişletir veya daraltır.
Tab	Bir sonraki odaklanılan alana geçer. i NOT: Sadece standart grafik tarayıcı için.
Esc	Ana ekran görülene kadar bir önceki sayfaya gider. Ana ekranda Esc tuşuna basılması, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmenizi isteyen ve sistemi yeniden başlatan bir mesaj görüntüler.

Bir kerelik önyükleme menüsü

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

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

NOT: **Tanılamalar** seçildiğinde, **ePSA tanılama** ekranı görüntülenir.

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

Sistem kurulum seçenekleri

NOT: Bu bilgisayara ve takılı aygıtlarına bağlı olarak bu bölümde listelenen öğeler görünebilir veya görünmeyebilir.

Tablo 4. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem bilgileri menüsü

Genel Bakış	
BIOS Version	BIOS sürümü numarasını gösterir.
Servis Etiketi	Bilgisayarın Servis Etiketini gösterir.
Varlık Etiketi	Bilgisayarın Varlık Etiketini görüntüler.
Sahiplik Etiketi	Bilgisayarın sahiplik etiketini görüntüler.
Üretim Tarihi	Bilgisayarın üretim tarihini görüntüler.
Sahiplik Tarihi	Bilgisayarın sahiplik tarihini görüntüler.
Ekspres Servis Kodu	Bilgisayarın ekspres servis kodunu görüntüler.
Sahiplik Etiketi	Bilgisayarın sahiplik etiketini görüntüler.
İmzalı Ürün Yazılımı Güncellemesi	İmzalı ürün yazılımı güncellemesinin etkin olup olmadığını görüntüler.
Pil	Pil sağlığı bilgisini gösterir.
Birincil	Birincil pili görüntüler.
Pil Seviyesi	Pil seviyesini görüntüler.
Pil Durumu	Pil durumunu görüntüler.
Durum	Pil sağlığını görüntüler.
AC Adaptörü	AC adaptörü takılı olup olmadığını görüntüler.
İşlemci Bilgisi	
İşlemci Türü	İşlemci türünü gösterir.
Maksimum Saat Hızı	Maksimum işlemci saati hızını görüntüler.
Çekirdek Sayısı	İşlemci üzerindeki çekirdeklerin sayısını görüntüler.
İşlemci L2 Önbelleği	İşlemci L2 Önbelleği boyutunu görüntüler.
İşlemci Kimlik Kodu	İşlemci kimlik kodunu gösterir.
İşlemci L3 Önbelleği	İşlemci L3 Önbelleği boyutunu görüntüler.

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

Genel Bakış	
Geçerli Saat Hızı	Geçerli işlemci saati hızını görüntüler.
Minimum Saat Hızı	Minimum işlemci saati hızını 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 gösterir.
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.
Aygıt Bilgisi	
Video Denetleyicisi	Bilgisayarın tümleşik grafik bilgilerini görüntüler.
dGPU Video Denetleyicisi	Bilgisayarın ayrı grafik bilgilerini görüntüler.
Video BIOS Sürümü	Bilgisayarın video BIOS sürümünü görüntüler.
Video Bellek	Bilgisayarın video bellek bilgilerini görüntüler.
Panel Türü	Bilgisayarın Panel Türünü görüntüler.
Yerel Çözünürlük	Bilgisayarın yerel çözünürlüğünü görüntüler.
Ses Denetleyicisi	Bilgisayarda kullanılan ses denetleyicisi türünü görüntüler.
Wi-Fi Aygıtı	Bilgisayarın kablosuz aygıt bilgilerini görüntüler.
Bluetooth Aygıtı	Bilgisayarın Bluetooth aygıt bilgilerini görüntüler.


Tablo 5. Sistem kurulum seçenekleri—Önyükleme seçenekleri menüsü

Önyükleme seçenekleri	
Gelişmiş Önyükleme Seçenekleri	
UEFI Ağ Yığını Etkinleştir	UEFI Ağ Yığını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI.
Önyükleme Modu	
Önyükleme Modu: Yalnızca UEFI	Bilgisayarın önyükleme modunu görüntüler.
Önyükleme Aygıtlarını Etkinleştir	Bu bilgisayar için önyükleme aygıtlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Önyükleme Sırası	Önyükleme sırasını görüntüler.
BIOS Kurulumu Gelişmiş Mod	
	Gelişmiş BIOS ayarlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
UEFI Önyükleme Yolu Güvenliği	
	F12 önyükleme menüsünden bir UEFI önyükleme yolunun önyüklemesini yaparken, sistemin kullanıcıdan Yönetici parolasını girmesini isteyip istemeyeceğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Dahili HDD Hariç Her Zaman.

Tablo 6. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem Yapılandırma menüsü

Sistem Yapılandırması
Tarih/Saat

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

Sistem Yapılandırması	
Tarih	Bilgisayar tarihini AA/GG/YYYY biçiminde ayarlar. Tarih ayarındaki değişiklikler anında etkili olur.
Saat	Bilgisayar saatini SS/MM/SS 24 saat biçiminde ayarlar. 12 ve 24 saatlik saatler arasında geçiş yapabilirsiniz. Zaman ayarındaki değişiklikler anında etkili olur.
SMART (Akıllı) Raporlama'yı Etkinleştir	Sabit sürücü hatalarını bildirmek için, bilgisayar başlatılırken SMART'ı (Kendi Kendini İzleme, Analiz ve Raporlama Teknolojisi) etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI.
Sesi Etkinleştir	Tüm tümleşik ses denetleyicilerini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
Mikrofon Etkin	Mikrofonu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
Dahili hoparlörü Etkinleştir	Dahili hoparlörü etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
USB Yapılandırma	
Önyükleme Desteği Etkinleştirme	Harici sabit sürücü, optik sürücü ve USB sürücüsü gibi USB kitle depolama aygıtlarından önyükleme yapmayı etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Enable External USB Ports (Harici USB Girişlerini Etkinleştir)	İşletim sistemi ortamında USB bağlantı noktalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
SATA Çalıştırma	
	Entegre SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırır. Varsayılan: RAID. SATA, RAID'ı (Intel Rapid Restore Teknolojisi) destekleyecek şekilde yapılandırılmıştır.
Sürücüler	
M.2 PCIe SSD-0/SATA-2	Çeşitli yerleşik sürücüleri etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
SATA-0	Varsayılan: AÇIK.
Sürücü Bilgileri	Çeşitli yerleşik sürücüler hakkında bilgiler görüntüler.
Çeşitli Aygıtlar	
Kamera Etkinleştirme	Kamerayı etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
Keyboard Illumination (Klavye Aydınlatma)	Klavye aydınlatma özelliğinin çalışma modunu yapılandırır. Varsayılan: Disabled (Devre Dışı). Klavye aydınlatması her zaman kapalıdır.
Keyboard Backlight Timeout on AC (Güce Takılıyken Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı)	Bilgisayara bir AC adaptörü bağlandığında klavyenin zaman aşımı değerini yapılandırır. Klavye arka ışık zaman aşımı değeri, yalnızca arka ışık etkin olduğunda devrededir. Varsayılan: 10 saniye.
Keyboard Backlight Timeout on Battery (Pil Gücünde Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı)	Bilgisayar pille çalışırken klavyenin zaman aşımı değerini yapılandırır. Klavye arka ışık zaman aşımı değeri, yalnızca arka ışık etkin olduğunda devrededir. Varsayılan: 10 saniye.
Dokunmatik ekran	İşletim sistemi için dokunmatik ekranı etkinleştirir veya devre dışı bırakır.  NOT: Dokunmatik ekran, bu ayardan bağımsız olarak daima BIOS ayarlarında çalışır. Varsayılan: AÇIK.

Tablo 7. Sistem kurulum seçenekleri—Video menüsü

Video	
LCD Parlaklığı	
Pil gücünde parlaklık	Bilgisayar pil gücüyle çalışırken ekran parlaklığını ayarlar.
AC gücünde parlaklık	Bilgisayar AC gücüyle çalışırken ekran parlaklığını ayarlar.
EcoPower	Uygun olduğunda ekran parlaklığını azaltarak pil ömrünü artıran EcoPower'ı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.

Tablo 8. Sistem kurulum seçenekleri—Security (Güvenlik) menüsü

Güvenlik	
Enable Admin Setup Lockout (Yönetici Kurulmasını Kilitli Etkinleştir) (Varsayılan)	Bir Yönetici Parolası ayarlandığında kullanıcıların BIOS Kurulumuna girmesine izin verir veya bunu engeller. Varsayılan: KAPALI.
Parola Baypas	Sistemi yeniden başlatma sırasında Sistem (Önyükleme) Parolası ve dahili sabit sürücü parolası istemlerini baypas eder. Varsayılan: Disabled (Devre Dışı).
Allow Non-Admin Password Changes (Yönetici Olmayan Parola Değişikliklerine İzin Ver)	Kullanıcının yönetici şifresine ihtiyaç duymadan sistemi ve sabit disk parolasını değiştirmesine izin verir veya bunu engeller. Varsayılan: AÇIK.
Yönetici Olmayan Kurulum Değişimleri	
Allow Wireless Switch Changes (Kablosuz Anahtar Değişikliklerine İzin Ver)	Bir Yönetici parolası ayarlandığında kurulum seçeneğinde değişiklik yapılmasına izin verir veya bunu engeller. Varsayılan: KAPALI.
Enable UEFI Capsule Firmware Updates (UEFI Kapsülü Ürün Yazılımı Güncellemelerini Etkinleştir)	UEFI kapsüllü güncelleme paketleri aracılığıyla BIOS'un güncellenmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Computrace	Absolute Software'in isteğe bağlı Computrace(R) Servisinin BIOS modülü arayüzünü etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Intel Platform Güven Teknolojisi Açık	İşletim sistemi için Platform Güven Teknolojisi (PTT) görünürliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
Temizleme Komutları İçin PPI Atlaması	Temizleme komutunu verirken BIOS Fiziksel Varlık Arayüzü (PPI) kullanıcı istemlerinin işletim sistemi tarafından atlanmasına izin verir veya bunu engeller. Varsayılan: KAPALI.
Clear (Temizle)	Bilgisayarın PTT sahip bilgilerini silmesine izin verir veya bunu engeller ve PTT'yi varsayılan durumuna döndürür. Varsayılan: KAPALI.
Intel SGX	Kod çalıştırmak/hassas bilgileri depolamak için güvenli bir ortam sağlamak üzere Intel Software Guard Uzantıları'nı (SGX) etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: Yazılım Denetimli
SMM Güvenlik Geçişi	Ek UEFI SMM Güvenlik Azaltımı korumalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI.
	NOT: Bu özellik, bazı eski araçlar ve uygulamalarda uyumluluk sorunlarına veya işlevsellik kaybına neden olabilir.

Tablo 8. Sistem kurulum seçenekleri—Security (Güvenlik) menüsü (devamı)

Güvenlik	
Enable Strong Password (Güçlü Parolayı Etkinleştir)	Güçlü parolaları etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI.
Parola Yapılandırma	Yönetici ve Sistem parolaları için izin verilen minimum ve maksimum karakter sayısını kontrol eder.
Yönetici Parolası	Yönetici parolasını (bazen "kurulum" parolası olarak adlandırılır) belirlemenizi, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.
Sistem Parolası	Sistem parolasını ayarlamınızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.
Ana Parola Kilitlemeyi Etkinleştir	Ana parola desteğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI.

Tablo 9. Sistem kurulum seçenekleri—Güvenli Önyükleme menüsü

Güvenli Önyükleme	
Güvenli Önyüklemeyi Etkinleştir	Bilgisayarın yalnızca doğrulanmış önyükleme yazılımı ile önyüklenmesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI. NOT: Güvenli Önyüklemenin etkin olması için, bilgisayarın UEFI önyükleme modunda olması ve Eski Seçenek ROM'larını Etkinleştir seçeneğinin kapatılması gerekir.
Güvenli Önyükleme Modu	Güvenli Önyükleme işlem modunu seçer. Varsayılan: Dağıtılan Modu. NOT: Güvenli Önyüklemenin normal çalışması için Dağıtılan Modu seçilmelidir.

Tablo 10. Sistem kurulum seçenekleri — Uzman Anahtar Yönetimi menüsü

Uzman Anahtar Yönetimi	
Özel Modu Etkinleştir	Değiştirilecek PK, KEK, db ve dbx güvenlik anahtarları veritabanlarındaki anahtarları etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI.
Özel Mod Anahtar Yönetimi	Uzman anahtar yönetimi için özel değerleri seçer. Varsayılan: PK.

Tablo 11. Sistem kurulum seçenekleri—Performans menüsü

Performans	
Intel Hyper Threading Teknolojisi	İşlemci kaynaklarını daha verimli kullanmak için Intel Hyper Threading Teknolojisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
Intel SpeedStep	Ortalama güç tüketimini ve ısı üretimini azaltmak için Intel SpeedStep Teknolojisinin, işlemci gerilimini ve çekirdek frekansını dinamik şekilde ayarlamasına izin verir veya bunu engeller. Varsayılan: AÇIK.
Intel TurboBoost Teknolojisi	İşlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Etkinleştirilirse, Intel TurboBoost sürücüsü, CPU veya grafik kartı işlemcisinin performansını artırır. Varsayılan: AÇIK.

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

Performans	
Multi Core Support	İşletim sistemi tarafından kullanılabilen CPU çekirdeği sayısını değiştirir. Varsayılan değer maksimum çekirdek sayısına ayarlanmıştır. Varsayılan: Tüm Çekirdekler.
C Durumu Kontrolünü Etkinleştir	CPU'nun düşük güç durumlarına girme ve çıkma yeteneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.

Tablo 12. Sistem kurulum seçenekleri—Güç Yönetimi menüsü

Güç Yönetimi	
AC Takıldığında Uyan	Bilgisayara AC gücü sağlandığında bilgisayarın açılıp önyüklemeye geçmesini sağlar. Varsayılan: KAPALI.
Auto On Time (Otomatik Açılma Saati)	Bilgisayarın belirli günler ve saatlerde otomatik olarak açılmasını sağlar. Varsayılan: Disabled (Devre Dışı). Sistem otomatik olarak açılmaz.
Battery Charge Configuration (Pil Şart Yapılandırması)	Güç kullanımı saatlerinde bilgisayarın pille çalışmasını sağlar. Her gün belirli saatler arasında AC gücünün kullanımını önlemek için aşağıdaki seçenekleri kullanın. Varsayılan: Adaptive (Uyarlamalı). Pil ayarları, tipik pil kullanım biçiminize uyarlanarak optimize edilir.
Enable Advanced Battery Charge Configuration (Gelişmiş Pil Şarjı Yapılandırmasını Etkinleştir)	Günün başlangıcından belirli bir çalışma periyoduna kadar Gelişmiş Pil Şarjı Yapılandırması'nı etkinleştirir. Gelişmiş Pil Şarjı, pil durumunu maksimum düzeye çıkarırken iş günü boyunca yoğun kullanımı desteklemeyi de sürdürür. Varsayılan: KAPALI.
Block Sleep	Bilgisayarın işletim sisteminde Uyku (S3) moduna girmesini engeller. Varsayılan: KAPALI. i NOT: Etkinleştirildiğinde, bilgisayar uyku moduna geçmez, Intel Rapid Start otomatik olarak devre dışı bırakılır ve Uyku moduna ayarlandıysa işletim sistemi güç seçeneği boş kalır.
Enable USB Wake Support	USB aygıtlarının bilgisayarı Bekleme modundan uyandırmasını etkinleştirir. Varsayılan: KAPALI.
Intel Speed Shift Teknolojisini etkinleştirin	İşletim sisteminin uygun işlemci performansını otomatik olarak seçmesini sağlayan Intel Speed Shift Teknolojisi desteğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
Lid Switch	Kapak her açıldığında bilgisayarın kapalı durumdan açılmasını sağlar. Varsayılan: AÇIK.

Tablo 13. Sistem kurulum seçenekleri—Kablosuz menüsü

Kablosuz	
Kablosuz Anahtar	Hangi kablosuz aygıtların Kablosuz Anahtar tarafından kontrol edilebileceğini belirler. Windows 8 sistemlerinde bu, doğrudan bir işletim sistemi sürücüsü tarafından kontrol edilir. Sonuç olarak, ayar Kablosuz Anahtar davranışını etkilemez. i NOT: Hem WLAN hem de WiGig varken etkinleştirme/devre dışı bırakma denetimleri birbirine bağlıdır. Dolayısıyla, bunlar bağımsız olarak etkinleştirilemez veya devre dışı bırakılamaz.
WLAN	Varsayılan: AÇIK.

Tablo 13. Sistem kurulum seçenekleri—Kablosuz menüsü (devamı)

Kablosuz	
Bluetooth	Varsayılan: AÇIK.
Kablosuz Aygıt Etkinleştirme	Dahili WLAN/Bluetooth cihazlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
WLAN	Varsayılan: AÇIK.
Bluetooth	Varsayılan: AÇIK.

Tablo 14. Sistem kurulum seçenekleri—POST Davranışı menüsü

POST Davranışı	
Numlock'u Etkinleştir	Bilgisayar önyüklediğinde Numlock'u etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
Adaptör Uyarılarını Etkinleştir	Bilgisayarın önyükleme sırasında bağdaştırıcısı uyarısı mesajlarını görüntülemesini sağlar. Varsayılan: AÇIK.
BIOS POST Zamanını Uzatma	BIOS POST (Açılıştta Kendi Kendine Test) yüklem süresini yapılandırır. Varsayılan: 0 saniye.
Fastboot	UEFI önyüklem işleminin hızını yapılandırır. Varsayılan: Thorough (Kapsamlı). Önyüklem sırasında tam donanım ve yapılandırma başlatması gerçekleştirir.
Fn Kilit Seçenekleri	Fn kilidi modunu etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.
Kilit Modu	Varsayılan: Kilit Modu ikincil. Kilit Modu İkincil = Bu seçenek belirlenirse, F1-F12 tuşları ikincil işlevler için kodu tarar.
Tam Ekranda Logo	Görüntü ekran çözünürlüğü ile eşleşirse, bilgisayarın tam ekran logoyu göstermesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: KAPALI.
Uyarılar ve Hatalar	Önyüklem sırasında bir uyarı veya hatayla karşılaşılması durumu için bir eylem seçer. Varsayılan: Uyarılarda ve Hata Durumunda Sor. Uyarılar veya hatalar algılandığında işlemi durdurur, kullanıcıya sorar ve kullanıcı girişini bekler. NOT: Bilgisayar donanımının çalışması için kritik görülen hatalarda bilgisayar her zaman durdurulur.

Tablo 15. Sistem kurulum seçenekleri—Sanallaştırma menüsü

Sanallaştırma	
Intel Virtualization Technology	Bilgisayarın sanal makine monitörü (VMM) çalışmasını sağlar. Varsayılan: AÇIK.
Doğrudan G/Ç için VT	Bilgisayarın Doğrudan G/Ç için Sanallaştırma Teknolojisini gerçekleştirmesini sağlar (VT-d). VT-d, bellek eşleme G/Ç'si için sanallaştırma sağlayan bir Intel yöntemidir. Varsayılan: AÇIK.

Tablo 16. Sistem kurulum seçenekleri—Bakım menüsü

Bakım	
Varlık Etiketi	Belirli bir sistemi benzersiz şekilde tanımlamak için bir BT yöneticisi tarafından kullanılabilir bir sistem Varlık Etiketi oluşturur. BIOS'ta ayarlandıktan sonra Varlık Etiketi değiştirilemez.
Servis Etiketi	Bilgisayarın Servis Etiketini gösterir.
Sabit Diskten BIOS Kurtarma	Önyükleme Bloku bölümü sağlam ve çalışır durumda olduğu sürece bilgisayarın kötü bir BIOS görüntüsünden kurtarılmasını sağlar. Varsayılan: AÇIK. i NOT: BIOS kurtarma, ana BIOS blokunu düzeltmek için tasarlanmıştır ve Önyükleme Bloku hasar görürse çalışmaz. Ek olarak, bu özellik EC'nin bozulması, ME'nin bozulması veya bir donanım sorunu olması durumunda çalışmaz. Kurtarma görüntüsü, sürücüdeki şifrelenmemiş bir bölümde bulunmalıdır.
BIOS Otomatik Kurtarma	Bilgisayarın BIOS'u kullanıcı eylemleri olmadan otomatik olarak kurtarılmasını sağlar. Bu özellik Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma özelliğinin Etkin olarak ayarlanmış olmasını gerektirir. Varsayılan: KAPALI.
Veri Silme İşlemini Başlat	⚠ DİKKAT: Bu Güvenli Silme İşlemi, bilgileri yeniden yapılandırmayacak şekilde siler. Etkinleştirilirse, BIOS bir sonraki yeniden başlatma işleminde anakarta bağlı depolama aygıtları için bir veri silme döngüsünü kuyruğa alır. Varsayılan: KAPALI.
BIOS Sürüm Düşürmeye İzin ver	Sistem ürün yazılımının önceki revizyonlara sıfırlanmasını denetler. Varsayılan: AÇIK.

Tablo 17. Sistem kurulum seçenekleri—Sistem Günlükleri menüsü

Sistem Günlükleri	
Güç Olay Günlüğü	Güç olaylarını görüntüler. Varsayılan: Sakla.
BIOS Olay Günlüğü	BIOS olaylarını görüntüler. Varsayılan: Sakla.
Termal Olay Günlüğü	Termal olayları görüntüler. Varsayılan: Sakla.

Tablo 18. Sistem kurulum seçenekleri—SupportAssist menüsü

SupportAssist	
Dell Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği	SupportAssist Sistem Çözünürlük Konsolu ve Dell İşletim Sistemi Kurtarma aracı için otomatik önyükleme akışını kontrol eder. Varsayılan: 2.
SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma	Belirli sistem hatalarında SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma aracı için önyükleme akışını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan: AÇIK.

Windows'da BIOS'u güncelleme

Önkosullar

BIOS'unuzu (Sistem Kurulumu), sistem kartını değiştirdiğinizde veya bir güncelleme kullanılabilir olduğunda güncelleniz önerilir.

Bu görev ile ilgili

NOT: BitLocker etkinse, sistem BIOS'unu güncellemeden önce askıya alınmalı ve ardından BIOS güncellemesi tamamlandıktan sonra yeniden etkinleştirilmelidir.

Adımlar

1. Bilgisayarı yeniden başlatın.
2. www.dell.com/support adresine gidin.
 - **Servis Etiket**i veya **Ekspres Servis Kodu** bilgilerinizi girip **Ara** ögesine tıklayın.
 - **Drivers & Downloads** 'ı (Sürücüler ve Yüklemeler) tıklattın.
 - **Sürücüler Algıla** seçeneğine tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.
3. Servis Etiketini algılayamaz veya bulamazsanız **Tüm ürünlere gözat** seçeneğine tıklayın.
4. Ürün sayfasına ulaşmak için uygun kategoriyi seçin.
5. Bilgisayarınızın modelini, ardından da model numarasını seçin.

NOT: Bilgisayarınızın **Ürün Desteği** sayfası görünür.
6. **Drivers & Downloads** 'ı (Sürücüler ve Yüklemeler) tıklattın.

NOT: Sürücüler ve Yüklemeler bölümü gösterilir.
7. **Kategori** ögesine tıklayın ve açılır listeden **BIOS**'u seçin.
8. **Yalnızca BU BİLGİSAYAR XXXXXXXX için yüklemeleri göster** seçeneğine tıklayın.

NOT: XXXXXXXX, servis etiketini belirtir.
9. En son BIOS dosyasını seçip **İndir** ögesine tıklayın.
10. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, sistem BIOS yürütülebilir dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
11. Sistem BIOS yürütülebilir dosyasına çift tıklayın.

NOT: Ekrandaki yönergeleri izleyin.

BitLocker etkinleştirilmiş sistemlerde BIOS güncelleme

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

USB flaş sürücüsü kullanarak sisteminizin BIOS'unuzu güncelleme

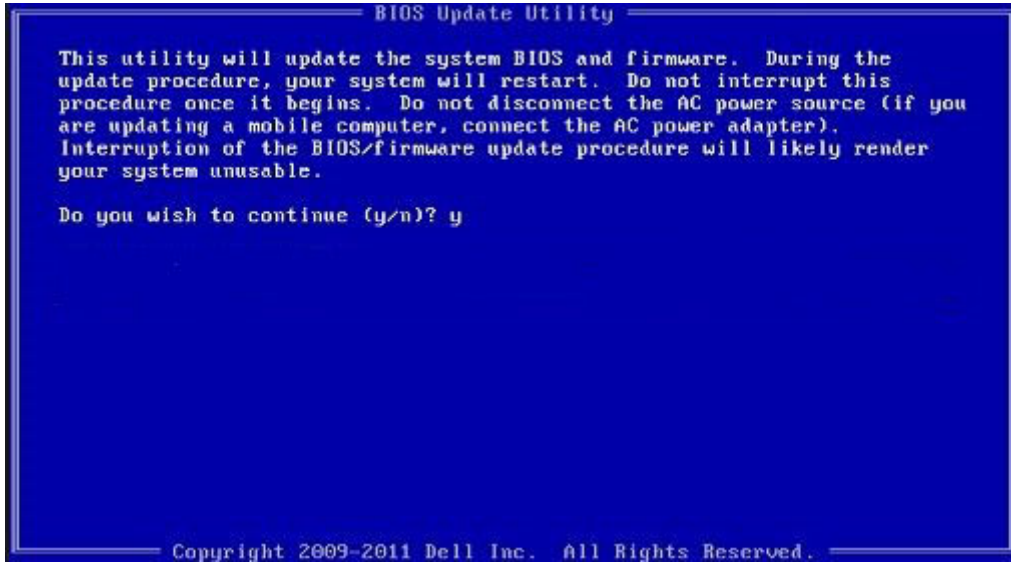
Bu görev ile ilgili

Bilgisayar, Windows'a yüklenemiyorsa ancak BIOS'u güncellemeye ihtiyaç duyuluyorsa, BIOS dosyasını başka bilgisayar kullanarak indirin ve önyüklenabilir USB flaş sürücüsüne kaydedin.

NOT: Önyüklenbilir USB flaş sürücüsü kullanmanız gerekmektedir. Daha fazla bilgi için [SLN143196](#) kodlu bilgi bankası makalesine bakın.

Adımlar

1. BIOS güncelleme .exe dosyasını başka bilgisayara indirin.
2. .exe dosyasını önyüklenebilir flash sürücüsüne kopyalayın.
3. USB flash sürücüsünü BIOS güncellemesi gereken bilgisayara takın.
4. Bilgisayarı yeniden başlatın ve Tek Seferlik Önyükleme Menüsunü göstermek üzere Dell logosu görüldüğünde F12 tuşuna basın.
5. Ok tuşlarını kullanarak **USB Depolama Aygıtı** seçeneğini belirleyin ve Enter tuşuna basın.
6. Bilgisayar yeniden başlatılarak Diag C:\> komut istemine açılır.
7. Dosya adının tamamını yazıp Enter tuşuna basarak dosyayı çalıştırın.
8. BIOS Güncelleme Yardımcı Programı gösterilir. Ekrandaki yönergeleri izleyin.



Rakam 1. DOS BIOS Güncelleme Ekranı

Linux ve Ubuntu ortamlarında Dell BIOS'u güncelleme

Sistem BIOS'unu Ubuntu gibi bir Linux ortamında güncellemek istiyorsanız, bkz. <https://www.dell.com/support/article/sln171755/>.

F12 Bir Kerelik önyükleme menüsünden BIOS'u sıfırlama

Sistem BIOS'unuzu FAT32 USB anahtarına kopyalanmış BIOS update.exe dosyasını kullanarak güncelleme ve F12 tek seferlik önyükleme menüsünden önyükleme.

Bu görev ile ilgili

BIOS Güncellemesi

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

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

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

Tek Seferlik Önyükleme Menüsunü Güncelleme

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

- FAT32 dosya sistemi ile biçimlendirilmiş USB anahtarı (anahtarın önyüklenebilir olması gerekmez)
- Dell Desteği web sitesinden indirip USB anahtarının köküne kopyaladığınız BIOS yürütülebilir dosyası

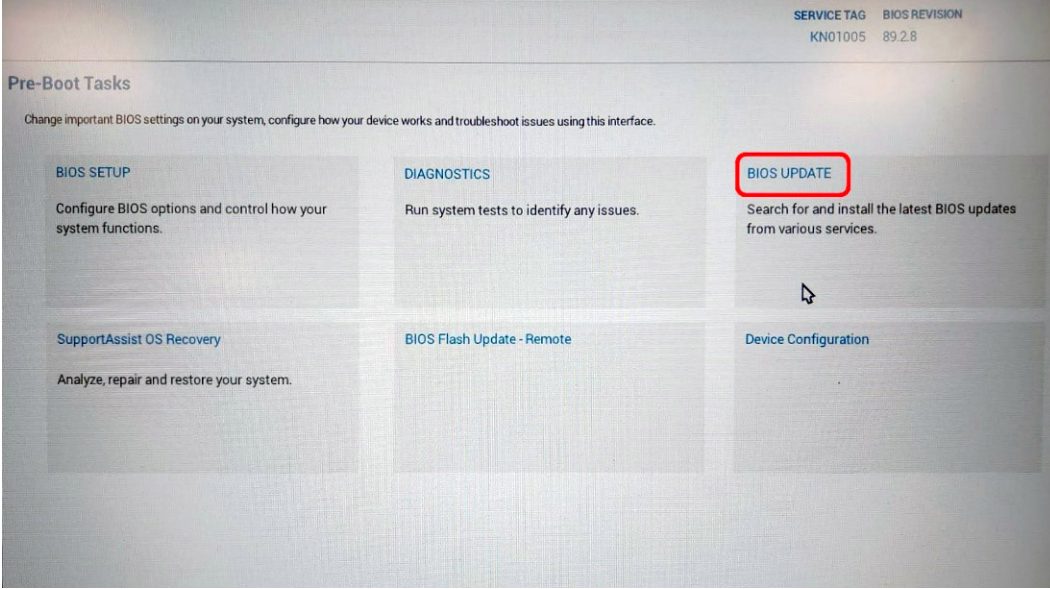
- Sisteme takılı AC güç adaptörü
- BIOS'u sıfırlayan işlevsel sistem pili

F12 menüsünden BIOS güncelleme işlemi yapmak için aşağıdaki adımları uygulayın:

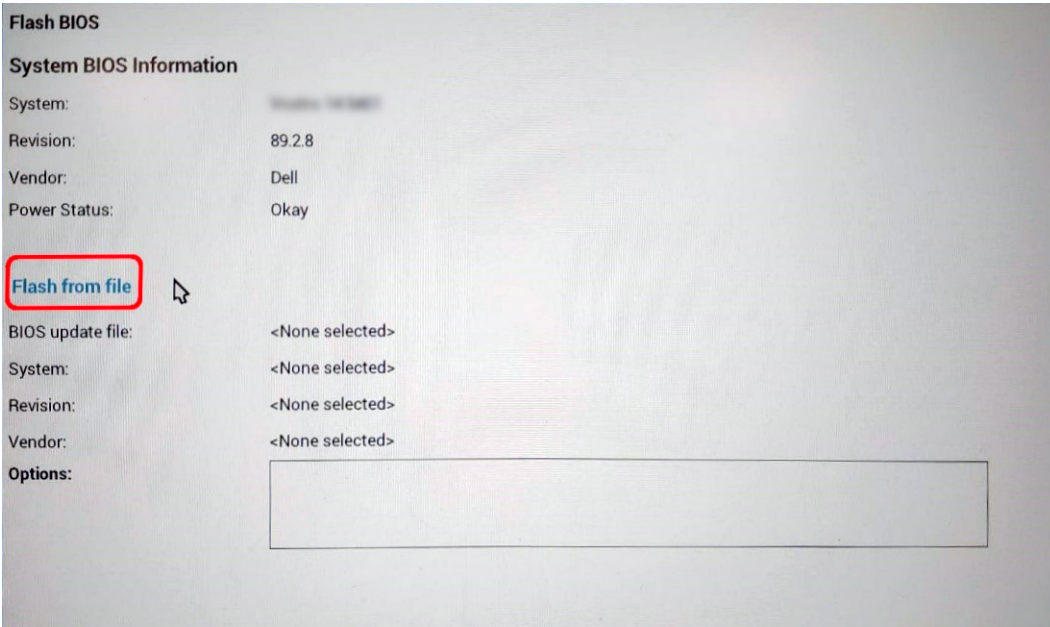
⚠ DİKKAT: BIOS güncelleme işlemi sırasında sistemi kapatmayın. Sistemin kapatılması sistemin önyüklenememesine neden olabilir.

Adımlar

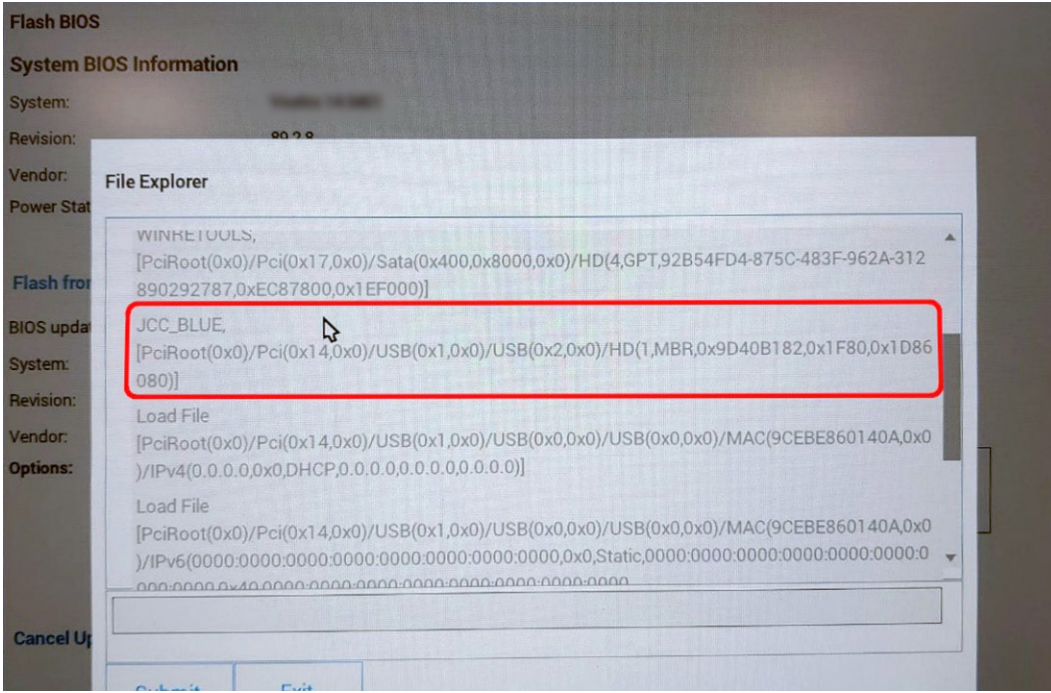
1. Güç kapalı durumda güncelleme dosyasını kopyaladığınız USB anahtarını sistemin bir USB bağlantı noktasına yerleştirin.
2. Sistemi açın ve F12 tuşuna basarak Tek Seferlik Önyükleme Menüüne erişin, fareyi veya ok tuşlarını kullanarak BIOS Update'i vurgulayın, ardından **Enter** tuşuna basın.



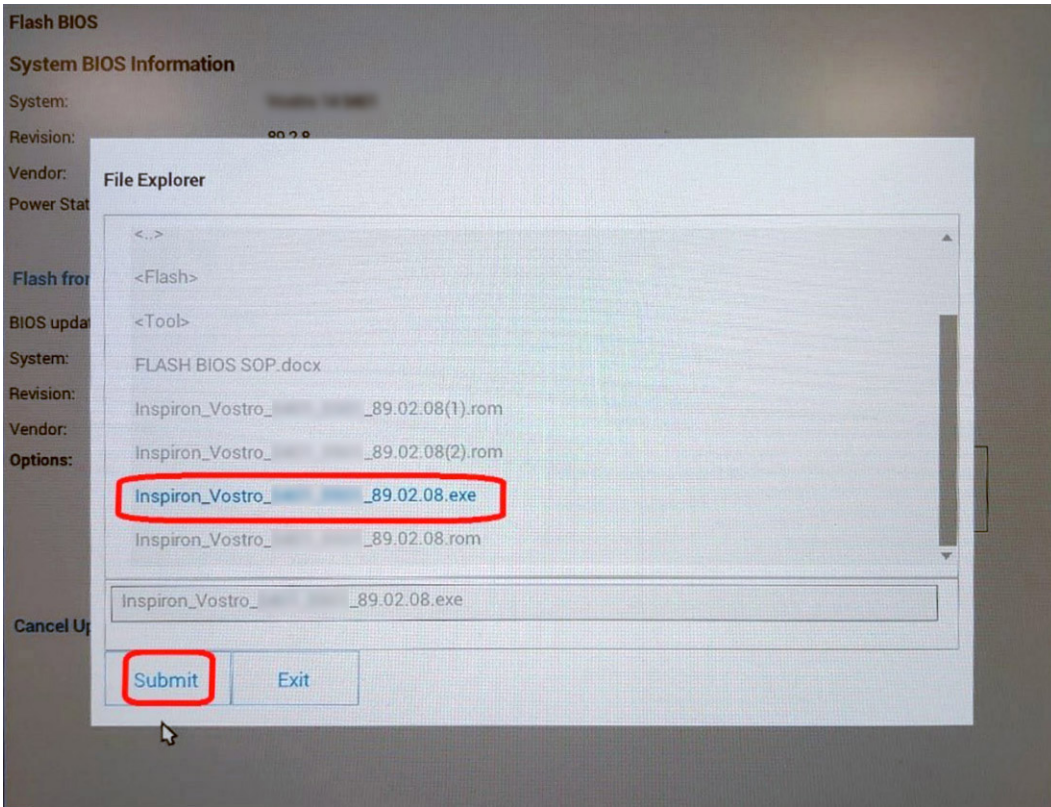
3. BIOS sıfırlama menüsü açıldıktan sonra **Dosyadan sıfırla**'ya tıklayın.



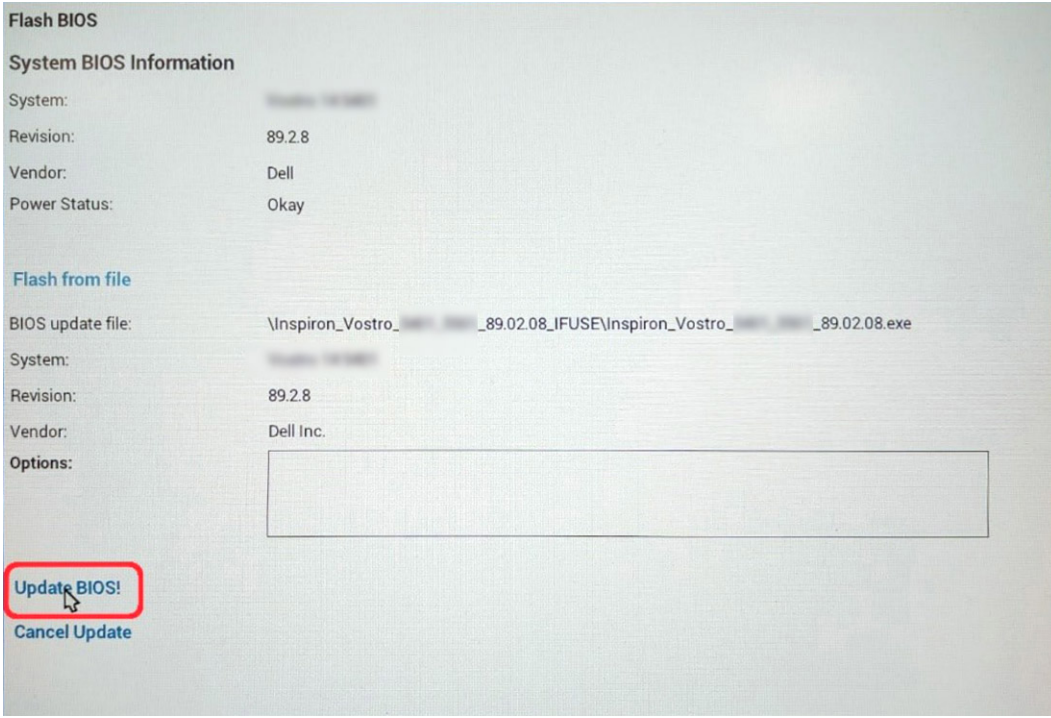
4. Harici USB aygıtını seçin.



5. Dosya seçildiğinde sıfırlama hedef dosyasına Çift tıklayın, ardından gönder seçeneğine basın.



6. BIOS'u güncelle'ye tıkladığınızda, sistem yeniden başlatılarak BIOS güncellenir.



7. İşlem tamamlandıktan sonra sistem yeniden başlatılır ve BIOS güncelleme işlemi tamamlanır.

Sistem ve kurulum parolası

Tablo 19. Sistem ve kurulum parolası

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

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

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

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

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

Bir sistem kurulum parolası atama

Önkosullar

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

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

1. **Sistem BIOS'u** veya **Sistem Kurulumu** ekranında, **Güvenlik** ögesini seçin ve Enter tuşuna basın. **Güvenlik** ekranı görüntülenir.
2. **Sistem/Yönetici Parolası** ögesini seçin ve **Yeni parolayı girin** alanında bir parola oluşturun.

Sistem parolasını atamak için şu yönergeleri kullanın:

- Bir parola en çok 32 karaktere sahip olabilir.
- Parola 0 ila 9 arasındaki sayıları içerebilir.
- Yalnızca küçük harfler geçerlidir, büyük harflere izin verilmez.
- Yalnızca şu özel karakterlere izin verilir: Boşluk, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).

3. **Yeni parolayı onaylayın** alanında önceden girdiğiniz sistem parolasını yazın ve **Tamam** ögesine tıklayın.
4. Esc tuşuna bastığınızda, değişiklikleri kaydetmek isteyip istemediğinizi soran bir mesaj görüntülenir.
5. Değişiklikleri kaydetmek için Y tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlar.

Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme


Önkosullar

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

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

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

CMOS ayarlarını silme

Bu görev ile ilgili

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


Adımlar

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

BIOS (Sistem Kurulumu) ve Sistem parolalarını silme

Bu görev ile ilgili

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

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

Sorun Giderme

SupportAssist tanılamaları

Bu görev ile ilgili

SupportAssist tanılamaları (eskiden ePSA tanılamaları olarak biliniyordu) donanımınızda tam bir kontrol gerçekleştirir. SupportAssist tanılamaları BIOS'ta yerleşiktir ve BIOS tarafından dahili olarak başlatılır. SupportAssist tanılamaları, belirli aygıtlar veya aygıt grupları için aşağıdakileri yapmanıza olanak tanıyan bir dizi seçenek sunar: Aşağıdakileri yapmanızı sağlar:

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

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

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

Dahili otomatik sınama (BIST)

Bu görev ile ilgili

Ekranın, güç ünitesinin ve sistem kartının performansını kontrol etmek için üç farklı türde BIST vardır. Bu testler, bir LCD'nin veya sistem kartının değiştirilmesinin gerekip gerekmediğini değerlendirmek açısından önemlidir.

1. M-BIST: M-BIST, sistem kartına yerleştirilmiş denetleyici (EC) ile ilgili arızalarda tanılama doğruluğunu artıran sistem kartı dahili otomatik sınama tanılama aracıdır. M-BIST, POST işleminden önce manuel olarak başlatılmalıdır, ayrıca çalışmayan bir sistemde de çalıştırılabilir.
2. L-BIST: L-BIST, tek LED hata kodu tanılamalarına yönelik bir iyileştirme ve POST işlemi sırasında otomatik olarak başlatılır.
3. LCD-BIST: LCD BIST, eski sistemlerde Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (PSA) ile sunulan gelişmiş bir tanılama testidir.

Tablo 20. İşlevler

	M-BIST	L-BIST
Amaç	Sistem kartının durumunu değerlendirir.	LCD Güç Ünitesi testi gerçekleştirerek sistem kartının LCD'ye güç sağlayıp sağlamadığını denetler.
Başlatıcı	<M> tuşuna ve güç düğmesine basın.	Tek bir LED hata kodu tanılamasıyla tümleşik. POST sırasında otomatik olarak başlatılır.
Hata göstergesi	Sabit Sarı yanan pil LED ışığı	Pil LED hata kodu [2,8] 2 defa sarı renkte yanıp sönüyor, sonra duruyor, ardından beyaz renkte 8 defa yanıp sönüyor
Onarım yönergesi	Sistem kartıyla ilgili bir sorun olduğunu gösterir.	Sistem kartıyla ilgili bir sorun olduğunu gösterir.

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 sorunlarınızı tanılamaya, bilgisayarınızı onarmaya, dosyalarınızı yedeklemenize veya bilgisayarınızı fabrika ayarlarına döndürmenize olanak tanır.

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

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

Sistem tanılama ışıkları

Güç ve pil şarj durum ışığı

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

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

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

Kapalı:

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

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

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

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

NOT: Aşağıdaki tanılama ışık kodları ve önerilen çözümler, Dell servis teknisyenlerinin sorunları gidermesi için verilmiştir. Yalnızca sorun giderme ve onarım tarafından yetkilendirilmeniz veya Dell teknik destek ekibi. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.

Tablo 21. Teşhis ışığı LED kodları

Tanımlama ışık kodları (Sarı, Beyaz)	Problem tanımı
1,1	TPM algılama arızası
1,2	Kurtarılamayan SPI flaş arızası
1,5	i-Fuse arızası
1,6	EC dahili Arıza
2,1	İşlemci hatası
2,2	Sistem kartı: BIOS veya ROM (Salt Okunur Bellek) arızası
2,3	Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) algılanmadı
2,4	Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) arızası
2,5	Geçersiz bellek takılı
2,6	Sistem kartı veya yonga seti hatası
2,7	Ekran arızası - SBIOS mesajı

Tablo 21. Teşhis ışığı LED kodları (devamı)

Tanımlama ışık kodları (Sarı, Beyaz)	Problem tanımı
2,8	Ekran arızası - EC güç rayı algılama arızası
3,1	CMOS pil arızası
3,2	PCI, video kartı/yonga arızası
3,3	BIOS kurtarma görüntüsü bulunamadı
3,4	Kurtarma görüntüsü bulundu ancak geçersiz
3,5	Güç rayı arızası
3,6	Sistem BIOS Flaşı tamamlanmadı
3,7	Yönetim Motoru (ME) hatası

Intel Optane belleği etkinleştirme

Adımlar

- Görev çubuğunda arama kutusuna tıklayın ve **Intel Rapid Storage Technology (Intel Hızlı Depolama Teknolojisi)** yazın.
- Intel Rapid Storage Technology (Intel Hızlı Depolama Teknolojisi)** ögesine tıklayın. **Intel Rapid Storage Technology (Intel Hızlı Depolama Teknolojisi)** penceresi görüntülenir.
- Status** (Durum) sekmesinde **Enable** (Etkinleştir) ögesine tıklayarak Intel Optane belleği etkinleştirin.
- Uyarı ekranında uyumlu bir hızlı sürücü seçin ve Intel Optane belleği etkinleştirmeye devam etmek için **Yes** (Evet) seçeneğine tıklayın.
- Intel Optane belleği etkinleştirmeyi tamamlamak için **Intel Optane memory > Reboot** (Intel Optane bellek > Yeniden başlat) seçeneklerine tıklayın.

NOT: Uygulamaların tam performans avantajlarını görmek için etkinleştirmeden sonra uygulamaları art arda üç defa başlatmanız gerekebilir.

Intel Optane belleği devre dışı bırakma

Bu görev ile ilgili

DİKKAT: Intel Optane belleği devre dışı bıraktıktan sonra, mavi ekran hatasına neden olacağından Intel Rapid Storage Teknolojisi sürücüsünü kaldırmayın. Intel Hızlı Depolama Teknolojisi kullanıcı arabirimi, sürücü kaldırılmadan çıkarılabilir.

NOT: Intel Optane bellek modülü tarafından hızlandırılan SATA depolama aygıtını bilgisayardan kaldırmadan önce Intel Optane belleğin devre dışı bırakılması gerekir.

Adımlar

- Görev çubuğunda, arama kutusuna tıklayın ve **Intel Rapid Storage Technology** yazın.
- Intel Rapid Storage Technology**'ye (Intel Hızlı Depolama Teknolojisi) tıklayın. **Intel Rapid Storage Technology** (Intel Hızlı Depolama Teknolojisi) penceresi görüntülenir.
- Intel Optane memory** (Intel Optane bellek) sekmesinde, Intel Optane belleği devre dışı bırakmak için **Disable** (Devre dışı bırak) ögesine tıklayın.

NOT: Intel Optane belleğinin birincil depolama alanı olduğu bilgisayarlar için, Intel Optane belleğini devre dışı bırakmayın. **Disable (Devre dışı)** seçeneği grileşir.
- Uyarıyı kabul ediyorsanız **Yes** (Evet) seçeneğine tıklayın. Devre dışı bırakma işlemi görüntülenir.
- Intel Optane belleğinizi devre dışı bırakmayı tamamlamak ve bilgisayarınızı yeniden başlatmak için **Reboot** (Yeniden başlat) ögesine tıklayın.

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 adıdır.

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.

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.

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 22. 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
En iyi çözümlere, tanılmalara, sürücülere ve yüklemelere erişin ve videolar, kılavuzlar ve belgeler aracılığıyla bilgisayarınız hakkında daha fazla bilgi edinin.	Dell bilgisayarınız bir Servis Etiketini veya Ekspres Servis Kodu ile benzersiz bir şekilde tanımlanır. Dell bilgisayarınıza yönelik destek kaynaklarını görüntülemek için www.Dell.com/support adresinde Servis Etiketini veya Ekspres Servis Kodu'nu girin. Bilgisayarınızın Servis Etiketini bulma konusunda daha fazla bilgi için, bkz. Dell Dizüstü Bilgisayarınızın Servis Etiketini Bulma .
Çeşitli bilgisayar sorunları için Dell bilgi tabanı makaleleri	<ol style="list-style-type: none"> www.dell.com/support adresine gidin. Destek sayfasının üst kısmındaki menü çubuğunda, Destek > Bilgi Tabanı'ni seçin. Bilgi Tabanı sayfasındaki arama alanında anahtar sözcüğü, konu veya model numarasını yazın ve ilgili makaleleri görüntülemek için arama simgesine dokununuz veya tıklayın.

Dell'e Başvurma

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

NOT: Bu hizmetlerin kullanılabilirliği ülkeye/bölgeye ve ürüne göre değişir ve ülkenizde/bölgenizde bazı hizmetler kullanılmıyor olabilir.

NOT: Etkin bir İnternet bağlantınız yoksa iletişim bilgilerinizi faturanızda, sevk irsaliyenizde, fişinizde veya Dell ürün kataloğunuzda ilgili iletişim bilgilerinizi bulabilirsiniz.