

Vostro 5402

Servis El Kitabı

Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

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

 **DİKKAT:** DİKKAT, donanımda olabilecek hasarları ya da veri kaybını belirtir ve bu sorunun nasıl önleneceğini anlatır.

 **UYARI:** UYARI, meydana gelebilecek olası maddi hasar, kişisel yaralanma veya ölüm tehlikesi anlamına gelir.

Bölüm 1: Bilgisayarınızda Çalışma.....	7
Güvenlik talimatları.....	7
Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce.....	7
Güvenlik önlemleri.....	8
Elektrostatik boşalma — ESD koruması.....	8
ESD Alan Servis kiti.....	9
Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra.....	10
Bölüm 2: Sisteminizin ana bileşenleri.....	11
Bölüm 3: Sökme ve Takma.....	13
Önerilen araçlar.....	13
Vida listesi.....	13
Alt kapak.....	15
Alt kapağın çıkarılması.....	15
Alt kapağı takma.....	16
Pil.....	18
Şarj edilebilir Li-ion pil önlemleri.....	18
3 hücreli pili çıkarma - UMA/bağımsız.....	19
3 hücreli pili takma - UMA/bağımsız.....	20
4 hücreli pili çıkarma - UMA/bağımsız.....	21
4 hücreli pili takma - UMA/bağımsız.....	21
WLAN kartı.....	22
WLAN kartını çıkarma - UMA.....	22
WLAN kartını takma - UMA.....	23
WLAN kartını çıkarma - ayrık.....	24
WLAN kartını takma - ayrık.....	25
Bellek modülü.....	26
Bellek modüllerini çıkarma - UMA.....	26
Bellek modüllerini takma - UMA.....	27
Bellek modüllerini çıkarma - ayrık.....	28
Bellek modüllerini takma - ayrık.....	29
Katı hal sürücüsü.....	31
M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarma - UMA.....	31
M.2 2280 katı hal sürücüyü takma - UMA.....	31
M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarma - UMA.....	32
M.2 2230 katı hal sürücüyü takma - UMA.....	33
M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarma - SSD-1 - bağımsız.....	34
M.2 2280 katı hal sürücüyü takma - SSD-1 - bağımsız.....	35
M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarma - SSD-1 - bağımsız.....	36
M.2 2230 katı hal sürücüyü takma - SSD-1 - bağımsız.....	37
SSD-1 destek braketini yerine takma.....	38
M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarma - SSD-2 - bağımsız.....	39
M.2 2280 katı hal sürücüyü takma - SSD-2 - bağımsız.....	40

Hoparlörler.....	41
Hoparlörleri çıkarma (3 hücreli pil yapılandırmasında).....	41
Hoparlörleri takma (3 hücreli pil yapılandırmasında).....	42
Hoparlörleri çıkarma (4 hücreli pil yapılandırmasında).....	43
Hoparlörleri takma (4 hücreli pil yapılandırmasında).....	44
Sistem fanı.....	45
Sistem fanını çıkarma - UMA.....	45
Sistem fanını takma - UMA.....	46
Sistem fanını çıkarma - ayırık.....	48
Sistem fanını takma - ayırık.....	49
Isı emicisi.....	50
Isı emicisini çıkarma - UMA.....	50
Isı emicisini takma - UMA.....	50
Isı emicisini çıkarma - ayırık.....	51
Isı emicisini takma - ayırık.....	52
Düğme pil.....	53
Düğme pili çıkarma - UMA.....	53
Düğme pili takma - UMA.....	54
Düğme pili çıkarma - ayırık.....	55
Düğme pili takma - ayırık.....	55
G/Ç kartı.....	56
G/Ç kartını çıkarma - UMA.....	56
G/Ç kartını takma - UMA.....	57
G/Ç kartını çıkarma - bağımsız.....	59
G/Ç kartını takma - bağımsız.....	60
Parmak izi okuyuculu güç düğmesi (isteğe bağlı).....	61
Güç düğmesini ve isteğe bağlı parmak izi okuyucuyu çıkarma - UMA.....	61
Parmak izi okuyuculu güç düğmesini takma - UMA.....	62
Güç düğmesini ve isteğe bağlı parmak izi okuyucuyu çıkarma - bağımsız.....	62
Parmak izi okuyuculu güç düğmesini takma - bağımsız.....	63
DC girişi bağlantı noktası.....	64
DC girişi bağlantı noktasını çıkarma - UMA.....	64
DC girişi bağlantı noktasını takma - UMA.....	65
DC girişi bağlantı noktasını çıkarma - ayırık.....	66
DC girişi bağlantı noktasını takma - ayırık.....	67
Dokunmatik ped.....	68
Dokunmatik pedi çıkarma - UMA.....	68
Dokunmatik pedi takma - UMA.....	69
Dokunmatik yüzeyi çıkarma - ayırık.....	71
Dokunmatik yüzeyi takma - ayırık.....	72
Ekran aksamı.....	73
Ekran aksamını çıkarma - UMA.....	73
Ekran aksamını takma - UMA.....	75
Ekran aksamını çıkarma - ayırık.....	76
Ekran aksamını takma - ayırık.....	79
Sistem kartı.....	81
Sistem kartını çıkarma - UMA.....	81
Sistem kartını takma - UMA.....	83
Sistem kartını çıkarma - ayırık.....	86
Sistem kartını takma - ayırık.....	88

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı.....	91
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma - UMA.....	91
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını takma - UMA.....	92
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma - ayırık.....	93
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını takma - ayırık.....	94
Bölüm 4: Sürücüler ve yüklemeler.....	96
Bölüm 5: Sistem kurulumu.....	97
BIOS genel bakış.....	97
BIOS Kurulumuna Girme.....	97
Gezinti tuşları.....	97
F12 Tek Seferlik Önyükleme menüsü.....	98
BIOS kurulumu.....	98
Genel Bakış.....	98
Önyükleme yapılandırması.....	99
Tümleşik Aygıtlar.....	100
Depolama.....	101
Ekran.....	101
Bağlantı seçenekleri.....	101
Güç yönetimi.....	102
Güvenlik.....	103
Parola.....	104
Güncelleme ve Kurtarma.....	105
Sistem yönetimi.....	106
Klavye.....	106
Önyükleme öncesi davranışı.....	107
Sanallaştırma desteği.....	108
Performans.....	108
Sistem günlükleri.....	109
Windows'da BIOS'u güncelleme.....	110
BitLocker etkinleştirilmiş sistemlerde BIOS güncelleme.....	110
Linux ve Ubuntu ortamlarında Dell BIOS'u güncelleme.....	110
F12 Bir Kerelik önyükleme menüsünden BIOS'u sıfırlama.....	111
Sistem ve kurulum parolası.....	115
Bir sistem kurulum parolası atama.....	116
Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	116
Bölüm 6: Sorun Giderme.....	117
Şişen şarj edilebilir Li-ion pillerin taşınması.....	117
Dell SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi Tanıları.....	118
SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimini Çalıştırma.....	118
Dahili otomatik sına (BIST).....	118
Sistem kartı dahili otomatik sına (M-BIST).....	119
Ekran paneli güç ünitesi dahili otomatik sına (L-BIST).....	119
Ekran paneli güç ünitesi dahili otomatik sına (L-BIST).....	120
Ekran paneli dahili otomatik sına (LCD-BIST).....	120
Sonuç.....	121
Sistem tanılama ışıkları.....	121

İşletim sistemini kurtarma.....	122
BIOS'u Sıfırlama.....	123
Yanıp sönen BIOS (USB anahtarı).....	123
Windows'da BIOS'u güncelleme.....	123
Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme.....	124
Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri.....	124
Wi-Fi güç döngüsü.....	124
Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma).....	124
Ethernet (RJ-45) kablosunu serbest bırakma.....	125

Bölüm 7: Yardım alma ve Dell Technologies'e başvurma..... 126

Bilgisayarınızda Çalışma

Konular:

- Güvenlik talimatları

Güvenlik talimatları

Önkoşullar

Bilgisayarınızı olası hasarlardan korumak ve kendi kişisel güvenliğinizi sağlamak için aşağıdaki güvenlik yönergelerine uyun. Aksi belirtilmedikçe, bu belgede verilen her yordamda aşağıdaki koşulların geçerli olduğu varsayılır:

- Bilgisayarınızla birlikte gelen güvenlik bilgilerini okudunuz.
- Çıkarma yordamı ters sırayla uygulanarak bir bileşen değiştirilebilir veya (ayrı satın alınmışsa) takılabilir.

Bu görev ile ilgili

UYARI: Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. En iyi güvenlik uygulamaları ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. [Mevzuata Uygunluk Ana Sayfası](#)

DİKKAT: Birçok onarım, yalnızca yetkili servis teknisyeni tarafından yapılabilir. Yalnızca ürün belgelerinizde izin verilen ya da çevrimiçi veya telefon servisi ve destek ekibi tarafından yönlendirilen sorun giderme ve basit onarım işlemlerini yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

DİKKAT: Elektrostatik boşalmayı önlemek için bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da bilgisayarın arkasındaki konektör gibi boyanmamış metal yüzeylere sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.

DİKKAT: Bileşenlere ve kartlara dikkatle muamele edin. Bir kartın üzerindeki bileşenlere veya kontaklara dokunmayın. Kartları kenarlarından veya metal montaj braketinden tutun. İşlemci gibi bileşenleri pimlerinden değil kenarlarından tutun.

DİKKAT: Bir kabloyu çıkardığınızda, konektörünü veya çekme tırnağını çekin. Bazı kablolarda kilitleme tırnağı olan konektörler bulunur; bu tür bir kabloyu çıkarıyorsanız kabloyu çıkarmadan önce kilitlemek tırnaklarına bastırın. Konektörleri ayırdığınızda, konektör pimlerinin eğilmesini önlemek için bunları eşit şekilde hizalanmış halde tutun. Ayrıca, bir kabloyu bağlamadan önce her iki konektörün de doğru biçimde yönlendirildiğinden ve hizalandığından emin olun.

NOT: Bilgisayarın kapağını veya panelleri açmadan önce, tüm güç kaynaklarının bağlantısını kesin. Bilgisayarın içinde çalışmayı tamamladıktan sonra, güç kaynağına bağlamadan önce tüm kapakları, panelleri ve vidaları yerlerine takın.

DİKKAT: Dizüstü bilgisayarlarda lityum iyon pilleri kullanırken dikkatli olun. Şişmiş piller kullanılmamalı ve değiştirilerek uygun şekilde atılmalıdır.

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

Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce

Bu görev ile ilgili

Bilgisayara zarar vermektan kaçınmak için, bilgisayarın içinde çalışmadan önce aşağıdaki adımları uygulayın.

Adımlar

1. [Güvenlik Talimatlarını](#) uyguladığınızdan emin olun.
2. Bilgisayar kapağının çizilmesini önlemek için, çalışma yüzeyinin düz ve temiz olmasını sağlayın.
3. Bilgisayarınızı kapatın.
4. Tüm ağ kablolarını bilgisayardan çıkarın.

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

5. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
6. Sistem kartını topraklamak için, sistem bağlantısı yokken güç düğmesini basılı tutun.

i NOT: Elektrostatik boşalmı önlemek için bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da bilgisayarın arkasındaki konektör gibi boyanmamış metal yüzeylere sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.

Güvenlik önlemleri

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

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

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

Bekleme gücü

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

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

Bağlama

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

Elektrostatik boşalma — ESD koruması

ESD; özellikle genişletme kartı, işlemci, bellek modülleri ve sistem kartları gibi hassas bileşenlerle çalışırken dikkat edilmesi gereken önemli bir husustur. Küçük akımlar, devrelere ara sıra ortaya çıkan sorunlar veya ürün ömrünün kısalması gibi görünmeyen hasarlar verebilir. Sektör daha düşük güç gereksinimleri ve daha yüksek yoğunluk yönünde ilerlerken, ESD koruması da artan bir kaygı konusu haline gelmektedir.

Yeni çıkan Dell ürünlerinde kullanılan yarı iletkenlerdeki artan yoğunluk nedeniyle statik elektrik hasarına duyarlılık önceki Dell ürünlerine göre çok daha yüksektir. Bu nedenle parçaları taşımada daha önce onaylanmış bazı yöntemler artık geçerli değildir.

İki bilinen ESD hasar tipi vardır: Yıkıcı hasar ve kesintili hasar.

- **Yıkıcı** - Yıkıcı arızalar ESD ile ilgili arızaların yaklaşık yüzde 20'sini temsil eder. Hasar, cihazın işlevselliğinin anında ve tamamen yitirilmesine neden olur. Yıkıcı hasarlara örnek olarak statik şoku alan ve kaybolan veya çalışmayan bellek için verilen bir bip kodu ile birlikte "POST Yok/Video Yok" belirtisi üreten bir bellek modülü verilebilir.
- **Aralıklı** - Aralıklı oluşan arızalar ESD ile ilgili arızaların yaklaşık yüzde 80'ini temsil eder. Kesintili arızaların sayısının yüksek olması hasar oluştuğunda çok kez bunun hemen fark edilmediği anlamına gelir. Bellek modülü statik bir şoka uğrar ancak izleme sadece zayıflar ve hemen hasarla ilgili dışa dönük belirtiler üretmez. Zayıflayan izlemenin erimesi haftalar, hatta aylar alabilir ve bu arada belleğin bütünlüğünün bozulmasına, kesintili bellek hataları gibi sorunlara neden olabilir.

Gizli veya "yürüyebilen yaralı" olarak da adlandırılan kesintili arızaların tespit edilmesi ve giderilmesi zordur.

ESD hasarını önlemek için aşağıdaki adımları uygulayın:

- Uygun şekilde topraklanmış kablolu bir ESD bilek şeridi kullanın. Kablosuz anti statik kayışlar yeterli koruma sağlamaz. Parçaları tutmadan önce kasaya dokunulması ESD hasarına karşı hassasiyet artmış parçalarda yeterli ESD koruması sağlamaz.
- Statik elektriğe duyarlı tüm bileşenler üzerinde statik elektrik açısından güvenli bir yerde işlem yapın. Mümkünse antistatik döşeme ve çalışma yüzeyleri kullanın.
- Statiğe duyarlı bileşenleri sevkiyat kutusunu açıp ambalajdan çıkarırken bileşeni takmaya hazır oluncaya kadar anti-statik malzemeden çıkarmayın. Antistatik ambalajı çıkarmadan önce vücudunuzdaki statik elektriği boşaltmak için antistatik bilekliği takın. Bilek kayışı ve ESD bilek kayışı test aygıtı hakkında daha fazla bilgi için bkz. [ESD Alan Servis Kitinin Bileşenleri](#).
- Statik elektriğe duyarlı bir bileşeni taşımadan önce anti statik bir kap veya ambalaj içine yerleştirin.

ESD Alan Servis kiti

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

⚠ DİKKAT: ESD'ye duyarlı aygıtların, plastik ısı alıcı muhafazalar gibi yalıtılan ve genellikle yüksek düzeyde yüklü dahili parçalardan uzak tutulması kritik önem taşır.

Çalışma Ortamı

ESD Saha Servis kitini kurmadan önce müşterinin yerindeki durumu değerlendirin. Örneğin kiti bir sunucu ortamı için kurmak bir masaüstü veya dizüstü bilgisayar ortamı için kurmaktan farklıdır. Sunucular normal olarak bir veri merkezindeki raflara kurulur; masaüstü ve dizüstü bilgisayarlar ise genellikle bir ofis masasına veya kabinine yerleştirilir. ESD kitini kurmak için daima derli toplu, yeterince geniş ve onarılan bilgisayarı alabilecek kadar yer olan, düz bir çalışma alanı bulun. Çalışma alanında bir ESD olayına neden olabilecek yalıtıcılar olmamalıdır. Herhangi bir donanım bileşeni fiziksel olarak taşınmadan önce çalışma alanındaki strafor gibi yalıtım malzemesi ve diğer plastikler daima hassas parçalardan en az 12 inç veya 30 cm uzağa taşınmalıdır.

ESD Ambalajı

ESD'ye duyarlı tüm cihazlar statik elektrik açısından güvenli bir ambalajla sevk edilmeli ve alınmalıdır. Metal, statik korumalı torbalar tercih edilir. Ancak hasarlı bileşeni daima yeni parçanın geldiğiyle aynı ESD torbasını ve ambalajını kullanarak iade etmeniz gerekir. ESD torbasının ağız katlanıp bantla kapatılmalı ve yeni parçanın geldiği orijinal kutuda aynı strafor ambalaj malzemesi kullanılmalıdır. ESD'ye duyarlı cihazlar ambalajdan sadece ESD korumalı bir çalışma yüzeyinde çıkarılmalı ve torbanın sadece içi korumalı olduğundan parçalar asla ESD torbasının üzerine yerleştirilmemelidir. Parçaları daima elinizde tutun veya antistatik matının üzerinde, bilgisayarın içinde veya bir ESD torbasının içinde bulundurun.

ESD Alan Servisi kitinin bileşenleri

ESD Alan Servisi kitinin bileşenleri şunlardır:

- **Antistatik Mat** – Anti-statik mat yayıcıdır ve servis prosedürleri sırasında üzerine parçalar yerleştirilebilir. Anti-statik matı kullanırken bilek kayışınız sıkıca sarılmış ve bağlama teli antistatik mata ve üzerindeki çalışılan bilgisayardaki herhangi bir çıplak metale bağlanmış olmalıdır. Düzgün olarak teslim edildikten sonra servis parçaları ESD torbasından çıkarılıp doğrudan antistatik matın üzerine yerleştirilmelidir. ESD'ye duyarlı nesnelere yalnızca elinizde, antistatik matın üstünde, bilgisayarın içinde veya bir ESD torbasının içinde güvenli olur.
- **Bilek Kayışı ve Bağlama Teli:** Antistatik mat gerekli olmadığında bilek kayışı ve bağlama teli doğrudan bileğiniz ile donanımdaki çıplak metale bağlanabilir veya geçici olarak antistatik matın üzerine yerleştirilecek donanımı korumak amacıyla antistatik mata bağlanabilir. Bilek kayışı ve bağlama telinin cildiniz, antistatik mat ile donanım arasına fiziksel olarak bağlanması işlemi, bağlama olarak da bilinir. Yalnızca bilek kayışı, antistatik mat ve birleştirme kablosu olan Alan Servis kitlerini kullanın. Asla teli olmayan bilek kayışı kullanmayın. Bilek kayışının dahili tellerinin normal aşınma ve yıpranmadan kaynaklı hasarlara karşı hassas olduğunu ve kazara ESD donanımı hasarını önlemek için bilek kayışı test aygıtı kullanılarak düzenli olarak kontrol edilmesi gerektiğine dikkat edin. Bilek kayışının ve bağlama telinin en az haftada bir test edilmesi önerilir.
- **ESD Bilek Kayışı Test Aygıtı** – Bir ESD kayışının içindeki teller zamanla bozulma eğilimindedir. İzlenmeyen bir kiti kullanırken en iyi uygulama kayışı her servis ziyaretinden önce ve en az haftada bir test etmektir. Bilek kayışı test cihaz bu testi yapmak için en iyi yöntemdir. Testi yapmak için bilek kayışının bağlama telini kayış bileğinize sarılıyken test cihazına bağlayın ve test düğmesine basın. Test başarılıysa yeşil bir LED yanar; test başarısız olursa kırmızı bir LED yanar ve bir alarm çalar.

NOT: Dell ürünlerinde servis yapılırken her zaman geleneksel kablolu ESD topraklama bilek kayışı ve koruyucu anti-statik mat kullanılması önerilir. Ayrıca bilgisayarda servis işlemi gerçekleştirirken hassas parçaların yalıtım parçalarından ayrı tutulması da kritik önem taşır.

Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

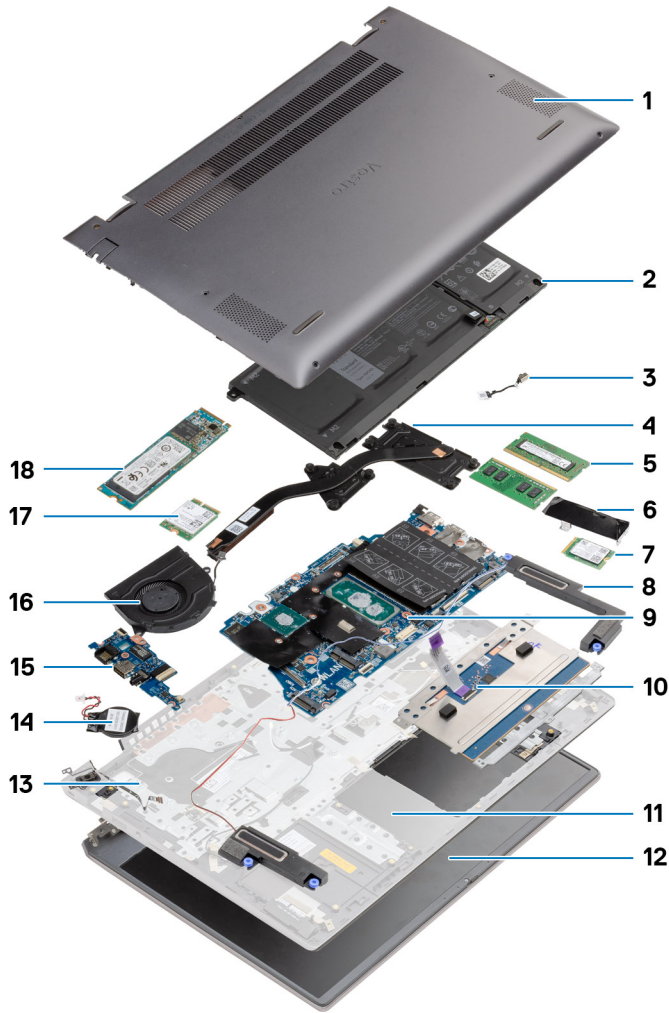
Bu görev ile ilgili

Herhangi bir parça değiştirme işleminden sonra, bilgisayarınızı açmadan önce harici aygıtları, kartları, kabloları vs. taktığınızdan emin olun.

Adımlar

1. Bilgisayarınıza telefon veya ağ kablolarını bağlayın.
⚠ DİKKAT: Ağ kablosu takmak için kabloyu önce ağ aygıtına takın ve ardından bilgisayara takın.
2. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerine takın.
3. Bilgisayarınızı açın.
4. Gerekirse **SupportAssist tanılama** programını çalıştırarak bilgisayarın doğru çalıştığından emin olun.

Sisteminizin ana bileşenleri



1. Alt kapak
2. Pili
3. DC girişi bağlantı noktası
4. Isı emicisi
5. Bellek modülü
6. Katı hal sürücü kalkanı
7. M.2 2230 SSD
8. Hoparlör
9. Sistem kartı
10. Dokunmatik ped
11. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı
12. Ekran aksamı
13. Parmak izi okuyuculu güç düğmesi
14. Düğme pili
15. G/Ç kartı
16. Sistem fanı
17. WLAN kartı

18. M.2 2280 SSD

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

Sökme ve Takma

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

Konular:

- Önerilen araçlar
- Vida listesi
- Alt kapak
- Pil
- WLAN kartı
- Bellek modülü
- Katı hal sürücü
- Hoparlörler
- Sistem fanı
- Isı emicisi
- Düğme pil
- G/Ç kartı
- Parmak izi okuyuculu güç düğmesi (isteğe bağlı)
- DC girişi bağlantı noktası
- Dokunmatik ped
- Ekran aksamı
- Sistem kartı
- Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı

Önerilen araçlar

Bu belgedeki prosedürler için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- 0 numara yıldız tornavida
- 1 numara yıldız tornavida
- Plastik çubuk

NOT: 0 numara tornavida 0-1 vidaları için ve 1 numara tornavida da 2-4 vidaları içindir.

Vida listesi

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




















NOT: Bazı bilgisayarlarda manyetik yüzeyler bulunur. Parçayı yerine takarken vidaların bu gibi yüzeylere yapışık kalmadığından emin olun.

NOT: Vida rengi sipariş edilen yapılandırmaya göre değişebilir.

Tablo 1. Vida listesi

Bileşen	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
Alt kapak	M2x8.8 - tutucu	2	
	M2x4	5	

Tablo 1. Vida listesi (devamı)

Bileşen	Vida tipi	Miktar	Vida resmi
			
Pil i NOT: 3 hücreli 40 WHr pilin 4 vidası ve 4 hücreli 53 WHr pilin 5 vidası vardır.	M2x3	Sistemin pil yapılandırmasına bağlı olarak 4 ya da 5 adet	
WLAN	M2x3	1	
Katı hal sürücü -1	M2x3	1	
Katı hal sürücü - 2	M2x3	2	
katı hal sürücü -2 destek braketi	M1.6x2	1	
Sistem fanı	M2x2	2	
Isı emicisi - UMA	M2x5.35 - tutucu	4	
Isı emicisi - ayrı	M2x5.35 - tutucu	7	
Menteşe vidaları	M2.5x4 M2x3	3 1	 
G/Ç kartı	M2x3	3	
Parmakizi okuyuculu güç düğmesi	M2x2.5	2	
DC girişi bağlantı noktası	M2x3	1	
Dokunmatik yüzey	1.6x2 M2x2	3 2	 
Ekran aksanı	M2.5x4 M2x3	3 1	 
Sistem kartı	M2x3	2	

Alt kapak

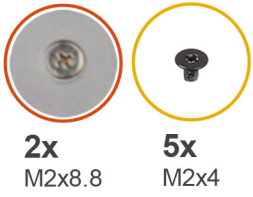
Alt kapağın çıkarılması

Önkoşullar

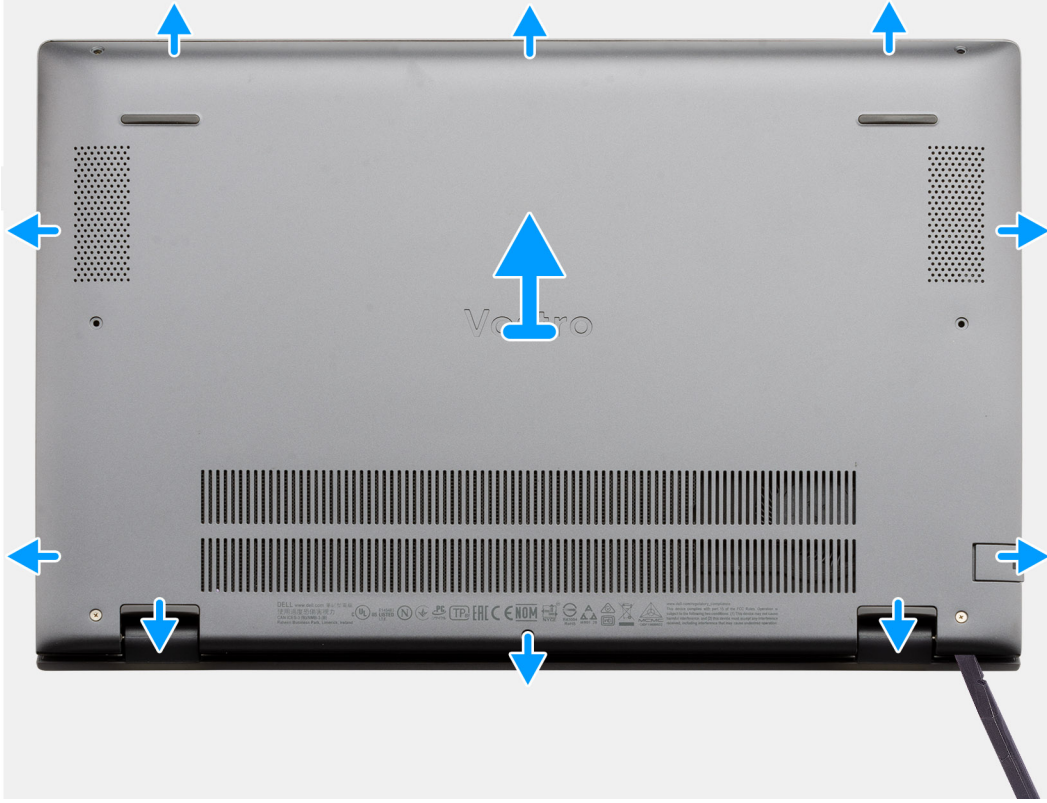
Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.

Bu görev ile ilgili

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



2



Adımlar

1. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen beş vidayı (M2x4) çıkarın.
2. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki tutucu vidayı (M2x8.8) gevşetin.
3. Menteşe konumundaki girintiden başlayarak alt kapağı kaldırın ve alt kapağı çıkarmak için resimde gösterilen "yönlendirme çizgisini" takip ederek çalışmaya devam edin.
4. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

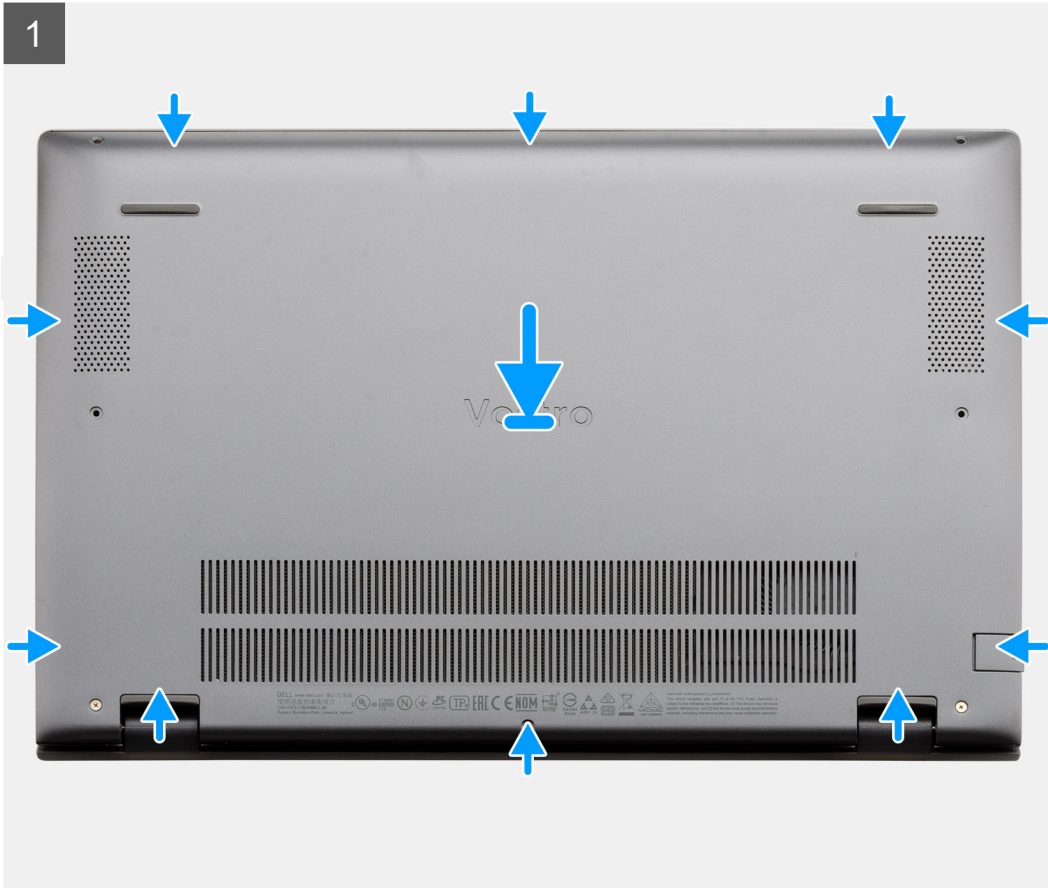
Alt kapağı takma

Önkosullar

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
M2x8.8

5x
M2x4

2



Adımlar

1. Alt kapağı avuç içi dayanağı aksamının üzerine yerleştirin ve yerine bastırın.
2. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki tutucu vidayı (M2x8.8) sıkın.
3. Alt kapağı avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen beş vidayı (M2x4) yerine takın.

Sonraki Adımlar

Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Pil

Şarj edilebilir Li-ion pil önlemleri

⚠ DİKKAT:

- Şarj edilebilir Li-ion pilleri taşırken dikkatli olun.
- Pili çıkarmadan önce şarjını tamamen boşaltın. AC güç adaptörünün bilgisayarla bağlantısını kesin ve bilgisayarı yalnızca pil gücüyle çalıştırın; güç düğmesine basıldığında bilgisayar artık açılmadığında pil tamamen boşalmıştır.
- Pili ezmeyin, düşürmeyin, kesmeyin veya yabancı nesnelere delmeyin.
- Pili yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın veya pil paketlerini ve hücrelerini parçalara ayırmayın.
- Pilin yüzeyine basınç uygulamayın.

- Pili bükme \ddot{y} in.
- Pili a \ddot{c} mak i \ddot{c} in hi \ddot{c} bir t \ddot{u} r ara \ddot{c} kullanmay \ddot{y} in.
- Kazayla pilin ve di \ddot{g} er bilgisayar bile \ddot{s} enlerinin delinmemesi veya zarar g \ddot{o} rmemesi i \ddot{c} in bu \ddot{u} r \ddot{u} n \ddot{u} n servisi sırasında t \ddot{u} m vidaların eksiksiz oldu \ddot{g} undan ve hi \ddot{c} birinin yanli \ddot{s} yere takılmadi \ddot{g} ından emin olun.
- Pil \ddot{s} i \ddot{s} erek bilgisayarınızın i \ddot{c} inde sıkı \ddot{s} ırsa, \ddot{s} arj edilebilir Li-ion pili delmek, b \ddot{u} kmek veya ezmek tehlike olu \ddot{s} turabilece \ddot{g} inden pili yerinden \ddot{c} ıkarmaya \ddot{c} alı \ddot{s} may \ddot{y} in. B \ddot{o} yle bir durumda, yardım i \ddot{c} in Dell teknik deste \ddot{g} e ba \ddot{s} urun. Bkz. [Dell Destek Sitesinden Deste \$\ddot{g}\$ e Ba \$\ddot{s}\$ urun](#).
- Her zaman [Dell Destek](#) veya yetkili Dell ortaklarından ya da bayilerinden orijinal piller satın alın.
- \dd{S} i \ddot{s} mi \ddot{s} piller kullanılmamalı ve de \ddot{g} i \ddot{s} tirilerek uygun \ddot{s} ekilde atılmalıdır. \dd{S} i \ddot{s} mi \ddot{s} \ddot{s} arj edilebilir Li-ion pillerinin ta \ddot{s} ınması ve de \ddot{g} i \ddot{s} tilmesi konusunda y \ddot{o} nergeler i \ddot{c} in, bkz. [\$\dd{S}\$ i \$\ddot{s}\$ mi \$\ddot{s}\$ \$\ddot{s}\$ arj edilebilir Li-ion pillerinin ta \$\ddot{s}\$ ınması](#).

3 h \ddot{u} creli pili \ddot{c} ıkarma - UMA/ba \ddot{g} ımsız

Önko \ddot{s} ullar

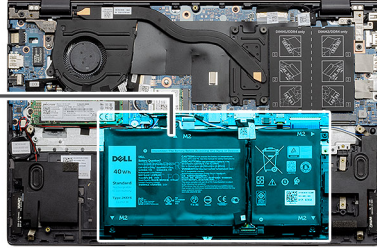
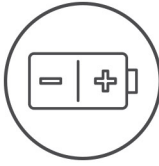
i NOT:

Bilgisayarınızdaki pilin t \ddot{u} r \ddot{u} , sipari \ddot{s} edilen yapılandırmaya ba \ddot{g} lı olarak de \ddot{g} i \ddot{s} ir.

1. Bilgisayarınızın i \ddot{c} inde \ddot{c} alı \ddot{s} madan \ddot{o} nce b \ddot{o} l \ddot{u} m \ddot{u} ndeki prosed \ddot{u} r \ddot{u} takip edin.
2. Alt kapa $\ddot{g$ ı \ddot{c} ıkarın.

Bu g \ddot{o} r \ddot{e} v ile ilgili

\dd{S} ekilde UMA yapılandırmasında 3 h \ddot{u} creli pilin yeri belirtilmi \ddot{s} ve \ddot{c} ıkarma i \ddot{s} lemi g \ddot{o} r \ddot{s} el olarak verilmi \ddot{s} tir.



Adımlar

1. Sistem kartından pil kablosunu \ddot{c} ıkarın.
2. Pili avu \ddot{c} i \ddot{c} i dayana $\ddot{g$ ı ve klavye aksamına sabitleyen d \ddot{o} rt adet vidayı (M2x3) \ddot{c} ıkarın.

3. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

3 hücreli pili takma - UMA/bağımsız

Önkoşullar

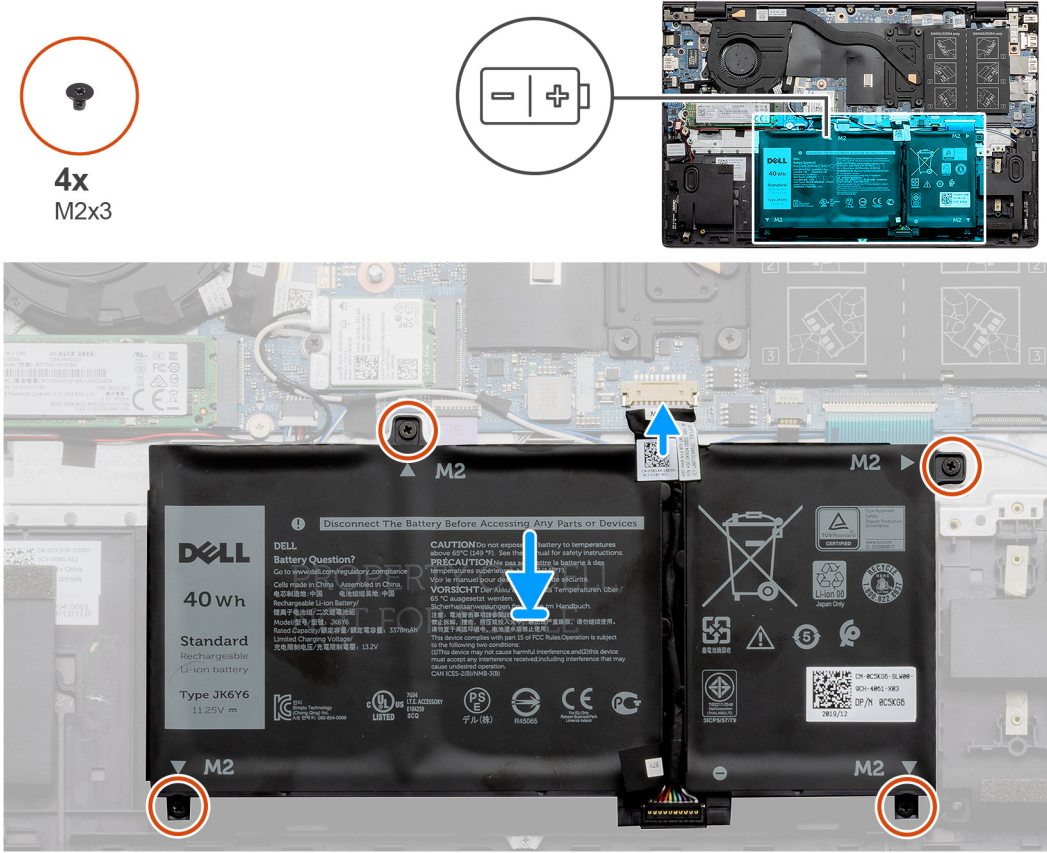
i NOT:

Bilgisayarınızdaki pilin türü, sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak değişir.

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin ve pildeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Pili sistem kartı ile avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x3) takın.
3. Pil kablosunu sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

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

4 hücreli pili çıkarma - UMA/bağımsız

Önkoşullar

i NOT:

Bilgisayarınızdaki pilin türü, sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak değişir.

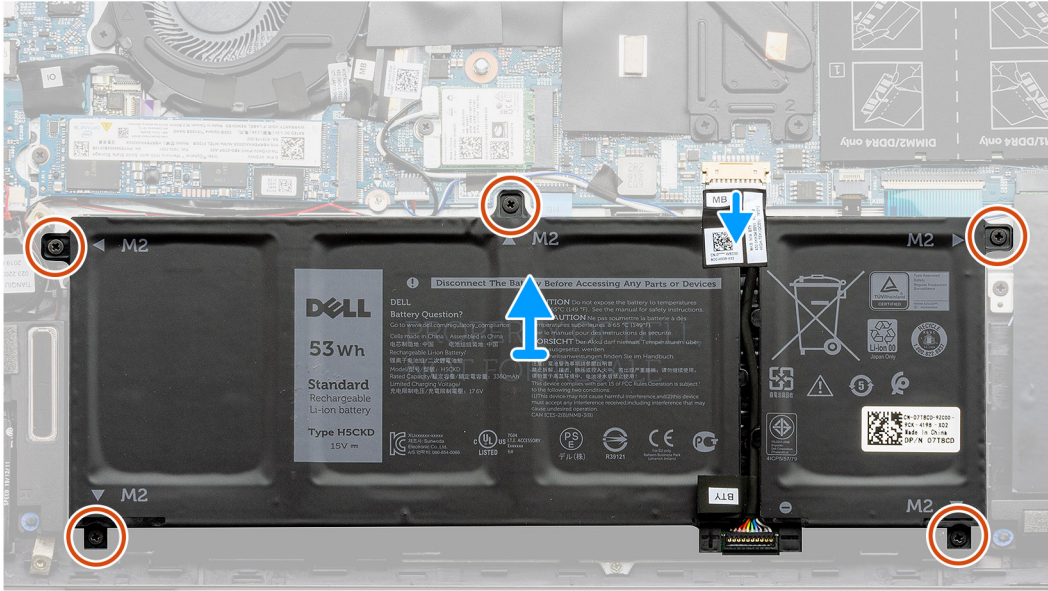
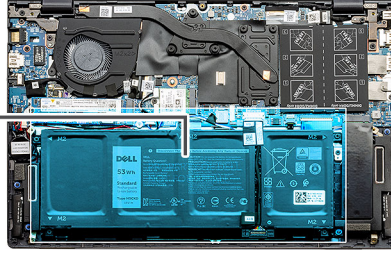
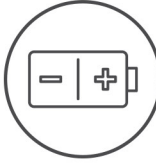
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde bağımsız yapılandırmada pilin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



5x
M2x3



Adımlar

1. Sistem kartından pil kablosunu çıkarın.
2. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen beş vidayı (M2x3) çıkarın.
3. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

4 hücreli pili takma - UMA/bağımsız

Önkoşullar

i NOT:

Bilgisayarınızdaki pilin türü, sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak değişir.

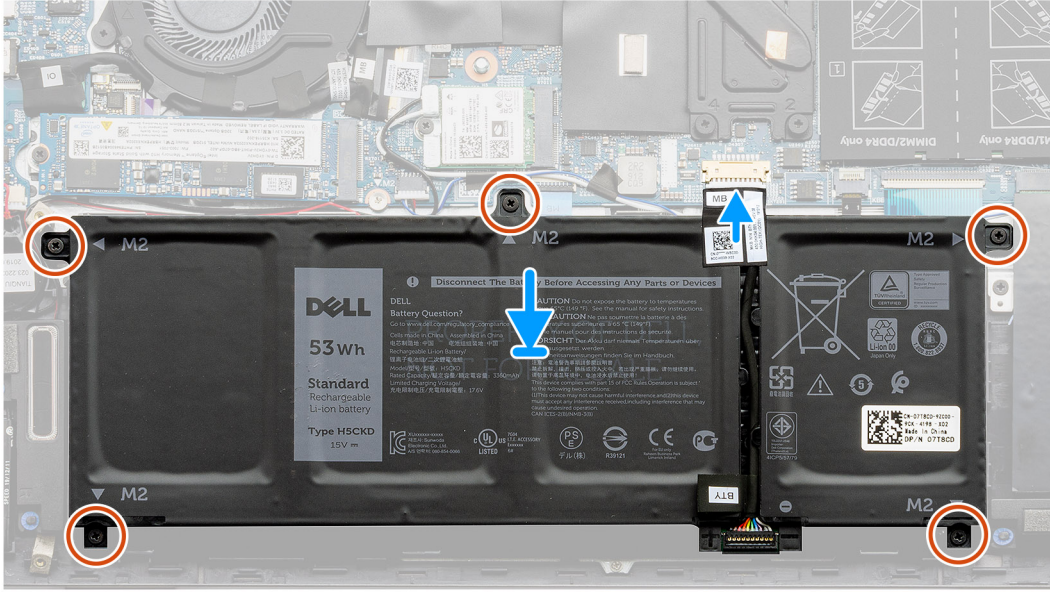
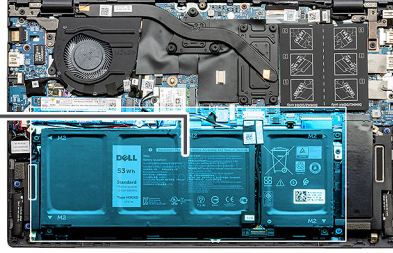
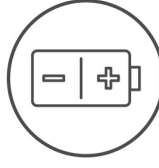
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde bağımsız yapılandırmada pilin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



5x
M2x3



Adımlar

1. Pili avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin ve pildeki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Pili sistem kartı, avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen beş vidayı (M2x3) takın.
3. Pil kablosunu sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

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

WLAN kartı

WLAN kartını çıkarma - UMA

Önkosullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).

Bu görev ile ilgili

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



1x
M2x3



Adımlar

1. WLAN kartı braketini WLAN kartına sabitleyen tek vidayı (M2x3) çıkarın.
2. WLAN kartı desteğini WLAN kartından çıkarın.
3. Anten kablolarını WLAN kartından çıkarın.
4. WLAN kartını, WLAN kartı yuvasından kaydırarak çıkarın.

WLAN kartını takma - UMA

Önkoşullar

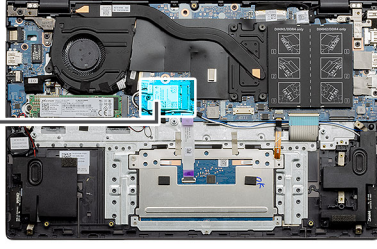
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



1x
M2x3



Adımlar

1. WLAN kartı üzerindeki çentiği WLAN kartı yuvası üzerindeki tırnakla hizalayın ve WLAN kartını belirli bir açıda WLAN kart yuvasına yerleştirin.
2. Anten kablolarını WLAN kartına bağlayın.
3. WLAN kartı desteğini WLAN kartına hizalayın ve yerleştirin.
4. WLAN kartı braketini WLAN kartına sabitlemek için vidayı (M2x3) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

WLAN kartını çıkarma - ayırık

Önkoşullar

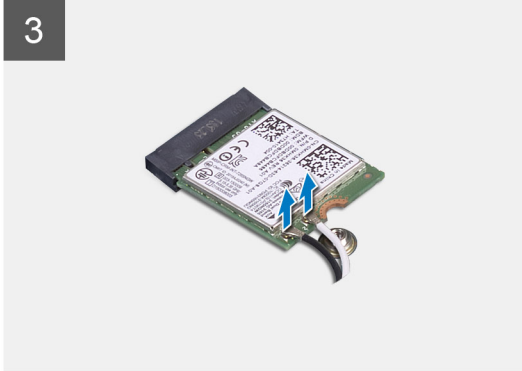
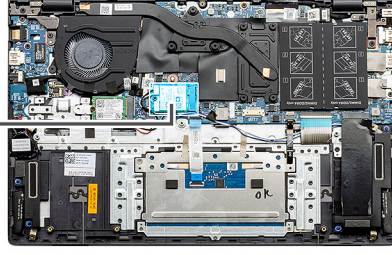
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).

Bu görev ile ilgili

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



1x
M2x3



Adımlar

1. WLAN kartı braketini WLAN kartına sabitleyen tek vidayı (M2x3) çıkarın.
2. WLAN kartı desteğini WLAN kartından çıkarın.
3. Anten kablolarını WLAN kartından çıkarın.
4. WLAN kartını, WLAN kartı yuvasından kaydırarak çıkarın.

WLAN kartını takma - ayırık

Önkoşullar

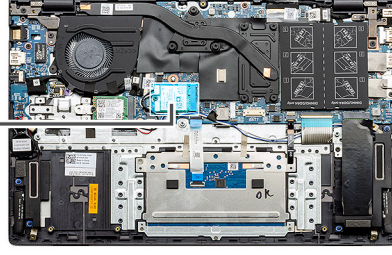
Bir bileşeni değiştireyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



1x
M2x3



Adımlar

1. WLAN kartı üzerindeki çentiği WLAN kartı yuvası üzerindeki tırnakla hizalayın ve WLAN kartını belirli bir açıda WLAN kart yuvasına yerleştirin.
2. Anten kablolarını WLAN kartına bağlayın.
3. WLAN kartı desteğini WLAN kartına hizalayın ve yerleştirin.
4. WLAN kartı braketini WLAN kartına sabitlemek için vidayı (M2x3) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Bellek modülü

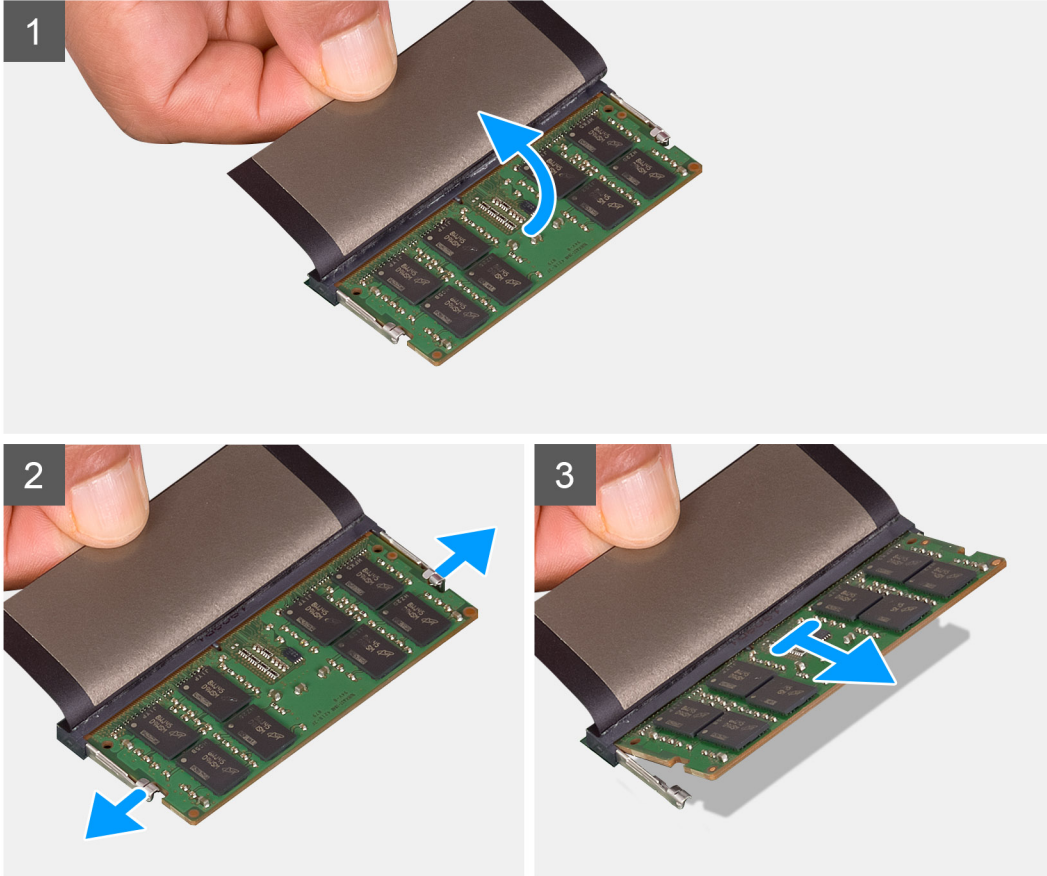
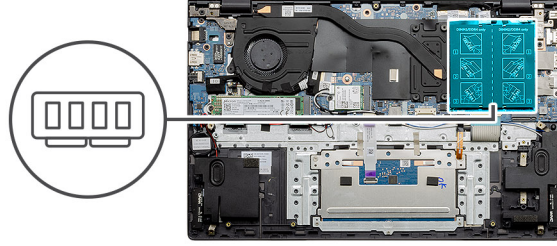
Bellek modüllerini çıkarma - UMA

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Bellek modülünü kaplayan mylar bandı kaldırın.
2. Parmak uçlarınızı kullanarak, tutma klipslerini bellek modülü çıkana kadar yavaşça bellek modülünden uzağa doğru kaldırın.
3. Bellek modülünü, sistem kartı üzerindeki bellek modülü yuvasından çekerek çıkarın.

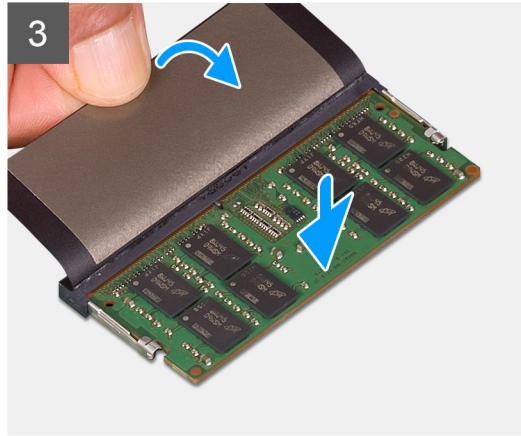
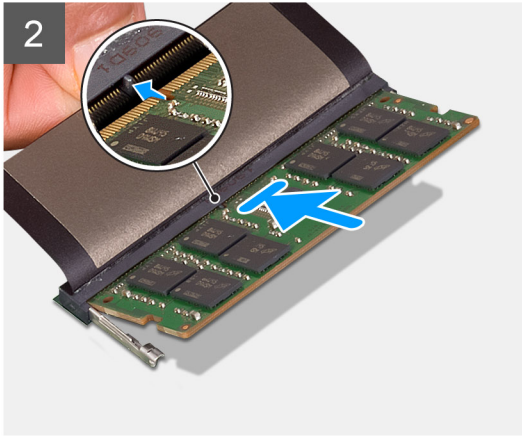
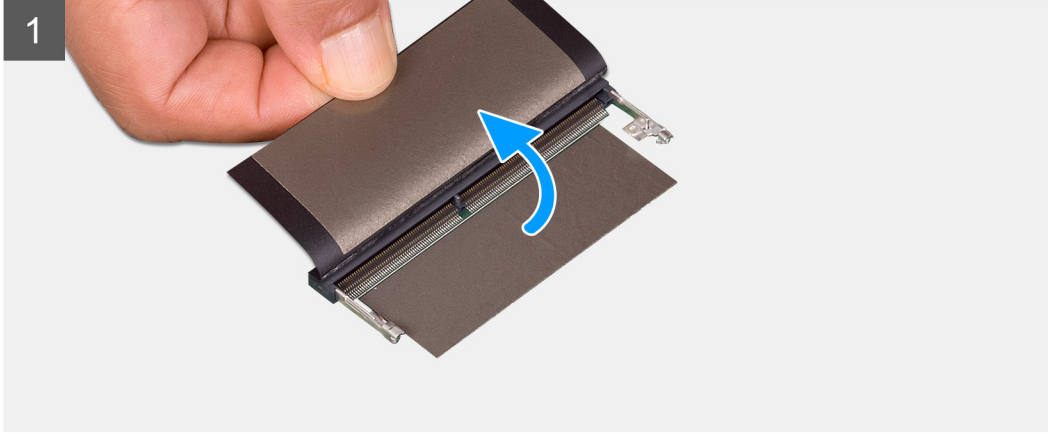
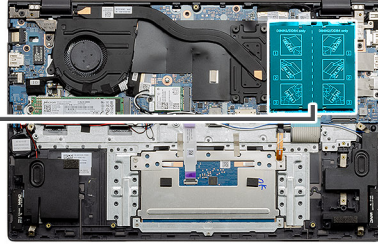
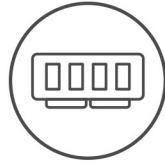
Bellek modüllerini takma - UMA

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. Mylar'ı 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.

Sonraki Adımlar

1. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

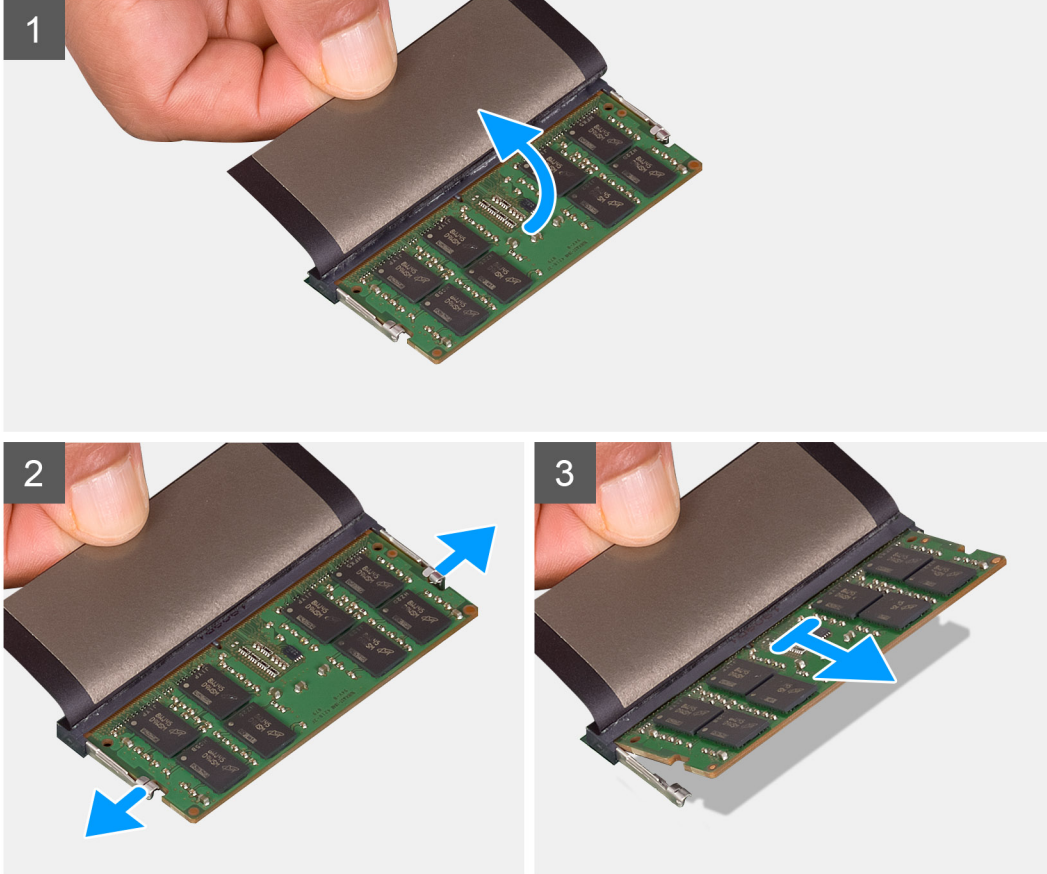
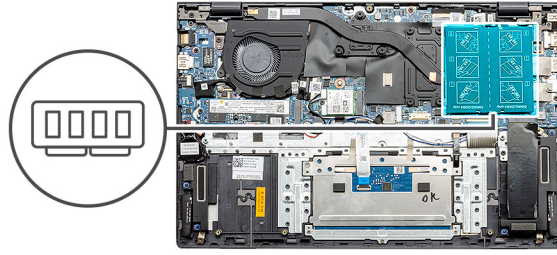
Bellek modüllerini çıkarma - ayırık

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Bellek modülünü kaplayan mylar bandı kaldırın.
2. Parmak uçlarınızı kullanarak, tutma klipslerini bellek modülü çıkana kadar yavaşça bellek modülünden uzağa doğru kaldırın.
3. Bellek modülünü, sistem kartı üzerindeki bellek modülü yuvasından çekerek çıkarın.

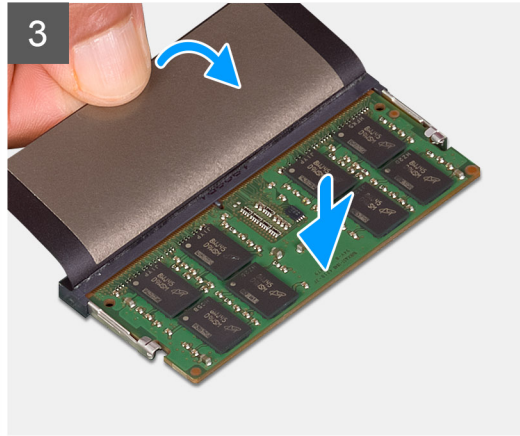
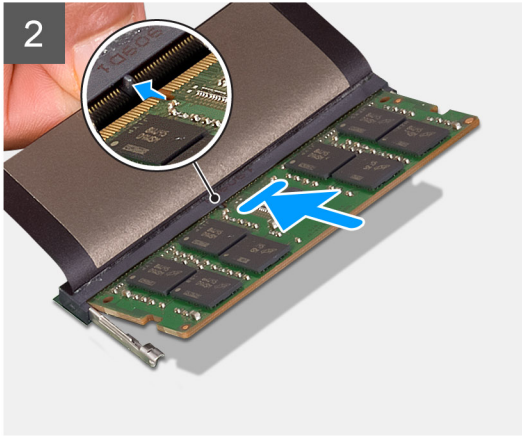
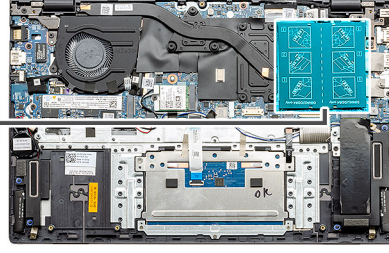
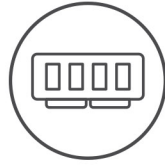
Bellek modüllerini takma - ayırık

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. Mylar'ı 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.

Sonraki Adımlar

1. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Katı hal sürücü

M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarma - UMA

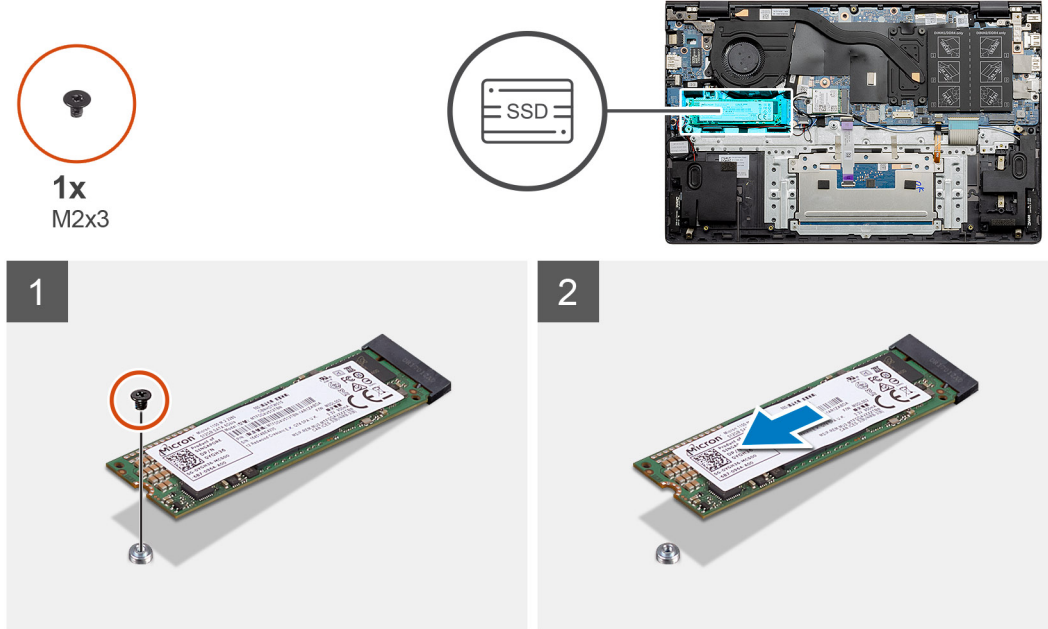
Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).

Bu görev ile ilgili

- i** **NOT:** 3 hücreli pil (40 Wh) yapılandırması sipariş ettiyseniz, bilgisayarınız yalnızca M.2 yuva 1'de bir adet SSD destekler. M.2 yuva iki, yalnızca Intel Optane depolama ünitesi sipariş ettiyseniz kullanılabilir.
- i** **NOT:** 4 hücreli (53 Wh) pil yapılandırması sipariş ettiyseniz, bilgisayarınız M.2 yuva ikide 2230 katı hal sürücü, 2280 katı hal sürücü veya Intel Optane depolama ünitesini destekleyebilir.

Şekilde M.2 2280 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



Adımlar

1. Katı hal sürücüyü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek vidayı (M2x3) sökün.
2. Katı hal sürücü modülünü sistem kartı üzerindeki katı hal sürücü yuvasından kaydırarak çıkarın.

M.2 2280 katı hal sürücüyü takma - UMA

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

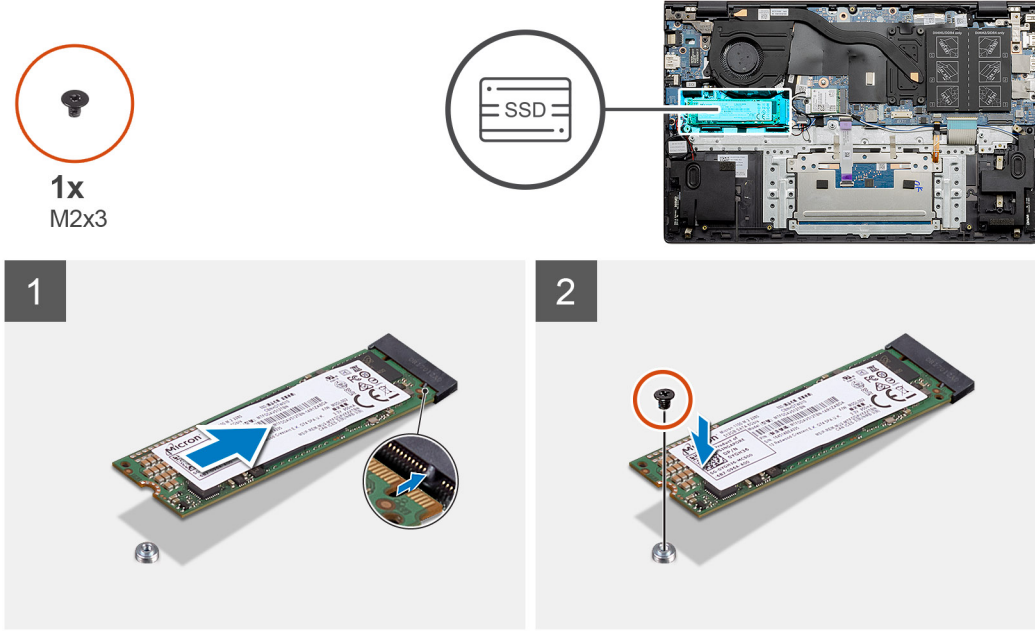
Bu görev ile ilgili

- i** **NOT:** 3 hücreli pil (40 Wh) yapılandırması sipariş ettiyseniz, bilgisayarınız yalnızca M.2 yuva 1'de bir adet SSD destekler. M.2 yuva iki, yalnızca Intel Optane depolama ünitesi sipariş ettiyseniz kullanılabilir.

i **NOT:** 4 hücreli (53 Wh) pil yapılandırması sipariş ettiyseniz, bilgisayarınız M.2 yuva ikide 2230 katı hal sürücü, 2280 katı hal sürücü veya Intel Optane depolama ünitesini destekleyebilir.

i **NOT:** Sipariş ettiğiniz yapılandırmada yalnızca bir katı hal sürücüsü varsa, diğer M.2 yuvasına başka bir katı hal sürücüsü takabilirsiniz. Ancak, ek katı hal sürücüyü takmak için bir katı hal sürücü braketine (ayrı olarak satılır) ihtiyacınız olabilir.

Şekilde katı hal sürücü desteğinin yeri belirtilmiş ve M.2 2280 katı hal sürücüye yerleştirilmesi için desteği hizalama işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



Adımlar

1. M.2 2280 katı hal sürücüye yerleştirebilmek için katı hal sürücü braketini hizalayın.
2. Katı hal sürücü modülünü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek (M2x3) vidayı yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarma - UMA

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).

Bu görev ile ilgili

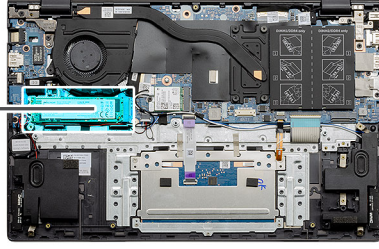
i **NOT:** 3 hücreli pil (40 Wh) yapılandırması sipariş ettiyseniz, bilgisayarınız yalnızca M.2 yuva 1'de bir adet SSD destekler. M.2 yuva iki, yalnızca Intel Optane depolama ünitesi sipariş ettiyseniz kullanılabilir.

i **NOT:** 4 hücreli (53 Wh) pil yapılandırması sipariş ettiyseniz, bilgisayarınız M.2 yuva ikide 2230 katı hal sürücü, 2280 katı hal sürücü veya Intel Optane depolama ünitesini destekleyebilir.

Şekilde M.2 2230 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



1x
M2x3



Adımlar

1. Katı hal sürücüyü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek vidayı (M2x3) sökün.
2. Katı hal sürücü modülünü sistem kartı üzerindeki katı hal sürücü yuvasından kaydırarak çıkarın.

M.2 2230 katı hal sürücüyü takma - UMA

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

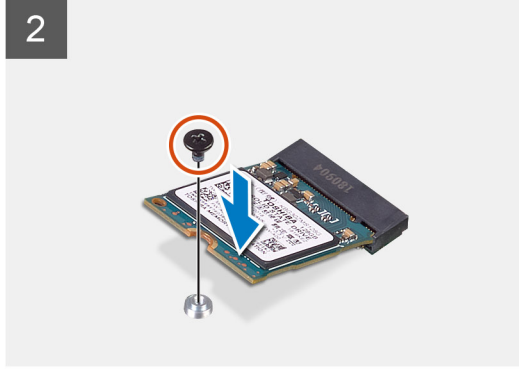
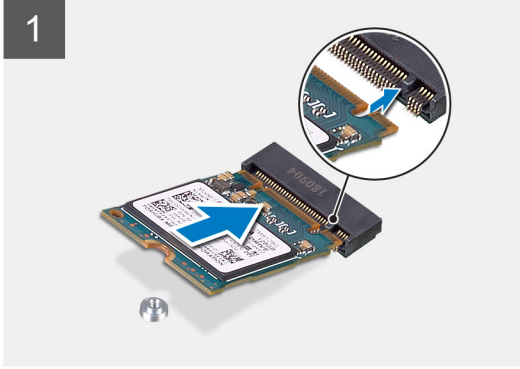
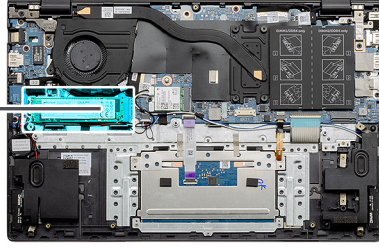
Bu görev ile ilgili

- NOT:** 3 hücreli pil (40 Wh) yapılandırması sipariş ettiyseniz, bilgisayarınız yalnızca M.2 yuva 1'de bir adet SSD destekler. M.2 yuva iki, yalnızca Intel Optane depolama ünitesi sipariş ettiyseniz kullanılabilir.
- NOT:** 4 hücreli (53 Wh) pil yapılandırması sipariş ettiyseniz, bilgisayarınız M.2 yuva ikide 2230 katı hal sürücü, 2280 katı hal sürücü veya Intel Optane depolama ünitesini destekleyebilir.
- NOT:** Sipariş ettiğiniz yapılandırmada yalnızca bir katı hal sürücüsü varsa, diğer M.2 yuvasına başka bir katı hal sürücüsü takabilirsiniz. Ancak, ek katı hal sürücüyü takmak için bir katı hal sürücü braketine (ayrı olarak satılır) ihtiyacınız olabilir.

Şekilde katı hal sürücü desteğinin yeri belirtilmiş ve M.2 2230 katı hal sürücüyü yerleştirebilmesi için desteği hizalama işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. M.2 2230 katı hal sürücüyü yerleştirebilmek için katı hal sürücü braketini hizalayın.
2. Katı hal sürücü modülünü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek (M2x3) vidayı yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarma - SSD-1 - bağımsız

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).

Bu görev ile ilgili

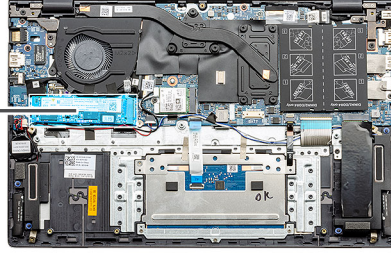
i **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuva 1'de 2230 katı hal sürücü veya 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

i **NOT:** M.2 yuva iki: Bir PCIe Gen3 x4 NVMe veya SATA katı hal sürücü (M.2 2230 veya M.2 2280) veya katı hal depolamaya sahip bir Intel Optane bellek H10.

Şekilde yuva 1'de bulunan M.2 2280 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. Katı hal sürücüyü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek vidayı (M2x3) sökün.
2. Katı hal sürücü modülünü sistem kartı üzerindeki katı hal sürücü yuvasından kaydırarak çıkarın.

M.2 2280 katı hal sürücüyü takma - SSD-1 - bağımsız

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

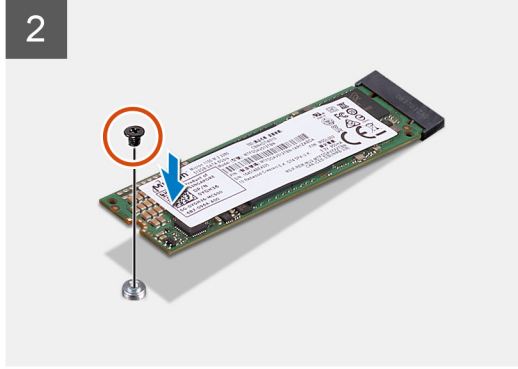
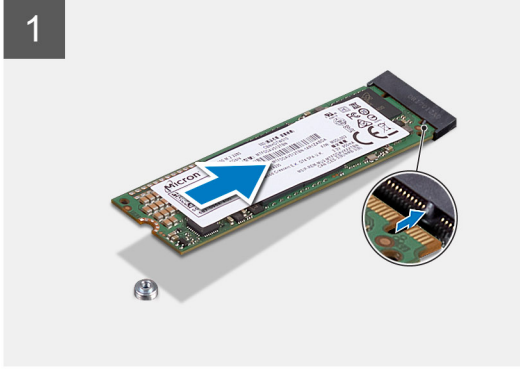
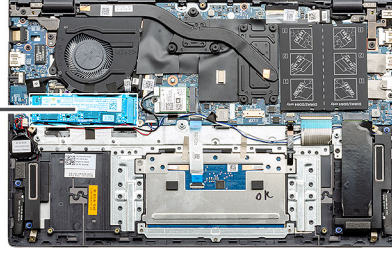
Bu görev ile ilgili

- NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuva 1'de 2230 katı hal sürücü veya 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.
- NOT:** M.2 yuva iki: Bir PCIe Gen3 x4 NVMe veya SATA katı hal sürücü (M.2 2230 veya M.2 2280) veya katı hal depolamaya sahip bir Intel Optane bellek H10.
- NOT:** Sipariş ettiğiniz yapılandırmada yalnızca bir katı hal sürücüsü varsa, diğer M.2 yuvasına başka bir katı hal sürücüsü takabilirsiniz. Ancak, ek katı hal sürücüyü takmak için bir katı hal sürücü braketine (ayrı olarak satılır) ihtiyacınız olabilir.

Şekilde yuva birde bulunan katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve M.2 2280 katı hal sürücünün yerleştirilmesine yönelik hizalama işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. M.2 2280 katı hal sürücüyü yerleştirebilmek için katı hal sürücü braketini hizalayın.
2. Katı hal sürücü modülünü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek (M2x3) vidayı yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

M.2 2230 katı hal sürücüyü çıkarma - SSD-1 - bağımsız

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).

Bu görev ile ilgili

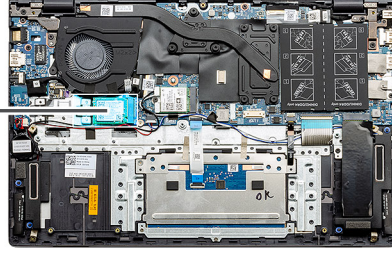
i **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuva 1'de 2230 katı hal sürücü veya 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.

i **NOT:** M.2 yuva iki, bir PCIe Gen3 x4 NVMe veya SATA katı hal sürücüsünü (M.2 2230 veya M.2 2280) veya katı hal depolamalı bir Intel Optane Bellek H10'u destekler.

Şekilde yuva 1'de bulunan M.2 2230 katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. Katı hal sürücüyü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek vidayı (M2x3) sökün.
2. Katı hal sürücü modülünü sistem kartı üzerindeki katı hal sürücü yuvasından kaydırarak çıkarın.

M.2 2230 katı hal sürücüyü takma - SSD-1 - bağımsız

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

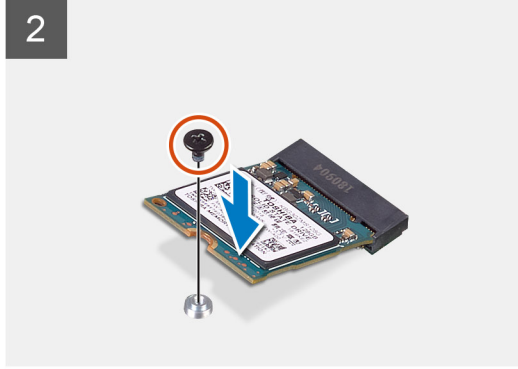
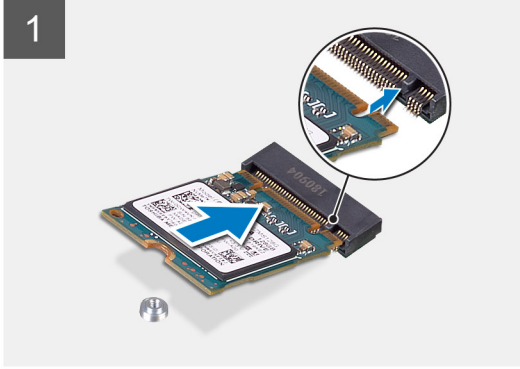
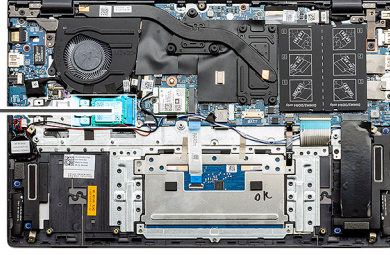
Bu görev ile ilgili

- i** **NOT:** Sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak, bilgisayarınız M.2 yuva 1'de 2230 katı hal sürücü veya 2280 katı hal sürücüyü destekleyebilir.
- i** **NOT:** M.2 yuva iki, bir PCIe Gen3 x4 NVMe veya SATA katı hal sürücüsünü (M.2 2230 veya M.2 2280) veya katı hal depolamalı bir Intel Optane Bellek H10'u destekler.
- i** **NOT:** Sipariş ettiğiniz yapılandırmada yalnızca bir katı hal sürücüsü varsa, diğer M.2 yuvasına başka bir katı hal sürücüsü takabilirsiniz. Ancak, ek katı hal sürücüyü takmak için bir katı hal sürücü braketine (ayrı olarak satılır) ihtiyacınız olabilir.

Şekilde yuva 1'de bulunan katı hal sürücünün yeri belirtilmiş ve M.2 2230 katı hal sürücünün yerleştirebilmesi için braket hizalama işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M2x3



Adımlar

1. M.2 2230 katı hal sürücüyü yerleştirebilmek için katı hal sürücü braketini hizalayın.
2. Katı hal sürücü modülünü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek (M2x3) vidayı yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

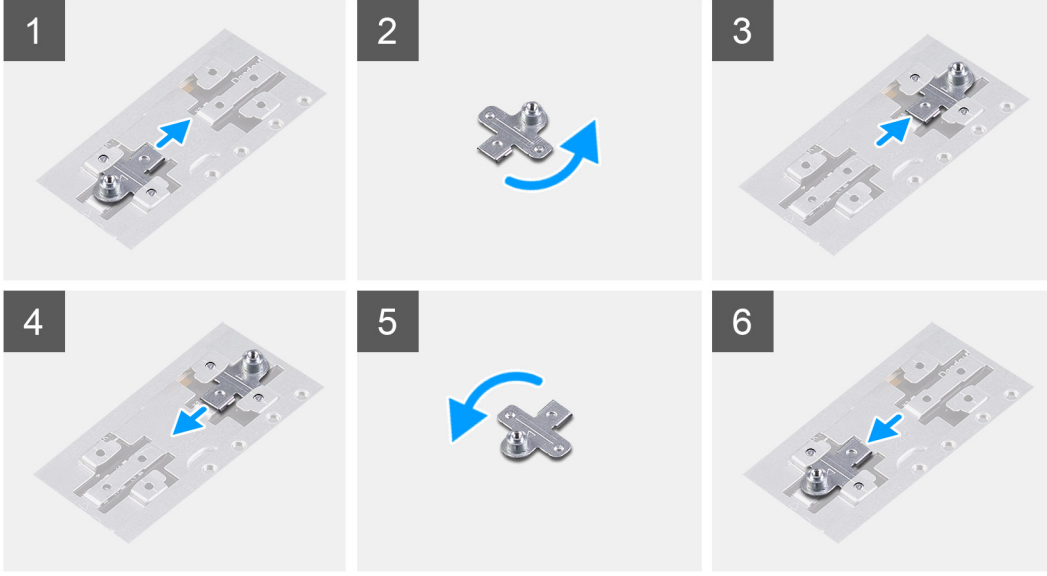
SSD-1 destek braketini yerine takma

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).
4. UMA'yı (M.2 2230 SSD veya M.2 2280 SSD) veya bağımsız (M.2 2230 SSD veya M.2 2280 SSD) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Bu şekilde değiştirme prosedürünün görsel bir temsili sunulmaktadır.



Adımlar

1. SSD destek braketini kaydırıp destek braketini yuvasından çıkarın.
2. Katı hal sürücünün tipine bağlı olarak (M.2 2230/ M.2 2280), SSD destek braketini destek braketini yuvasına hizalayıp yerleştirin.
3. Katı hal sürücüyü takın.

M.2 2280 katı hal sürücüyü çıkarma - SSD-2 - bağımsız

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).

Bu görev ile ilgili

- i** **NOT:** 3 hücreli pil (40 Wh) yapılandırması sipariş ettiyseniz, bilgisayarınız yalnızca M.2 yuva 1'de bir adet SSD destekler. M.2 yuva iki, yalnızca bir Intel Optane depolama alanı sipariş ettiyseniz kullanılabilir.
- i** **NOT:** 4 hücreli (53 Wh) pil yapılandırması sipariş ettiyseniz, bilgisayarınız M.2 yuva ikide 2230 katı hal sürücü, 2280 katı hal sürücü veya Intel Optane depolama ünitesini destekleyebilir.
- i** **NOT:** Bu işlem yalnızca, M.2 yuva 2'ye takılı 2280 katı hal sürücü ile gönderilen bilgisayarlar için geçerlidir.

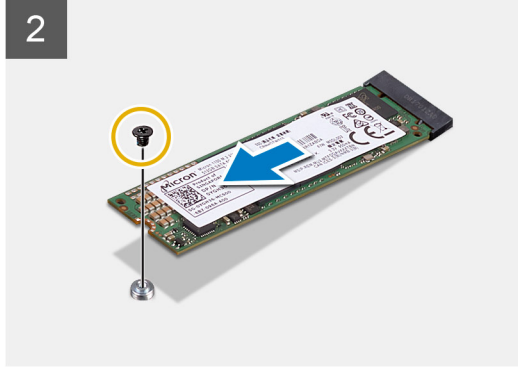
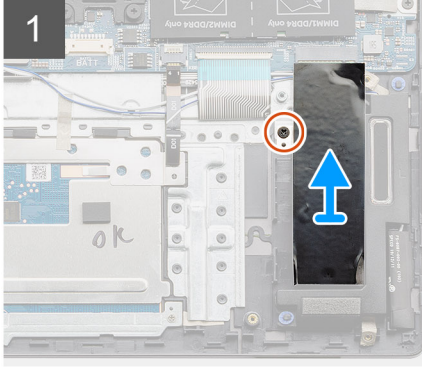
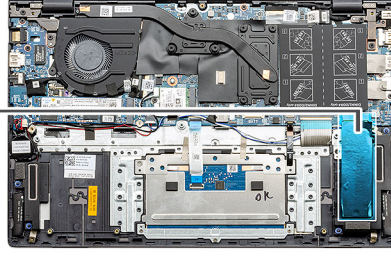
Şekilde katı hal sürücünün yeri gösterilmekte ve M.2 2280 SSD'nin yuva 2'den çıkarılma prosedürü görsel olarak sunulmaktadır:



1x
M1.6x2



1x
M2x3



Adımlar

1. Katı hal sürücü modülü desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek vidayı (M1.6x2) çıkarın.
2. Katı hal sürücü destek braketini kaldırarak katı hal sürücü yuvasından çıkarın.
3. Katı hal sürücü modülünü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek vidayı (M2x3) çıkarın.
4. Katı hal sürücü modülünü katı hal sürücü yuvasından kaydırarak çıkarın.

M.2 2280 katı hal sürücüyü takma - SSD-2 - bağımsız

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

NOT: Yuva 2, M.2 2230 ve M.2 2280 SSD'yi destekler.

NOT: 3 hücreli pil (40 Wh) yapılandırması sipariş ettiyseniz, bilgisayarınız yalnızca M.2 yuva 1'de bir adet SSD destekler. M.2 yuva iki, yalnızca bir Intel Optane depolama alanı sipariş ettiyseniz kullanılabilir.

NOT: 4 hücreli (53 Wh) pil yapılandırması sipariş ettiyseniz, bilgisayarınız M.2 yuva ikide 2230 katı hal sürücü, 2280 katı hal sürücü veya Intel Optane depolama ünitesini destekleyebilir.

NOT: Sipariş ettiğiniz yapılandırmada yalnızca bir katı hal sürücüsü varsa, diğer M.2 yuvasına başka bir katı hal sürücüsü takabilirsiniz. Ancak, ek katı hal sürücüyü takmak için bir katı hal sürücü braketine (ayrı olarak satılır) ihtiyacınız olabilir.

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

Bu görev ile ilgili

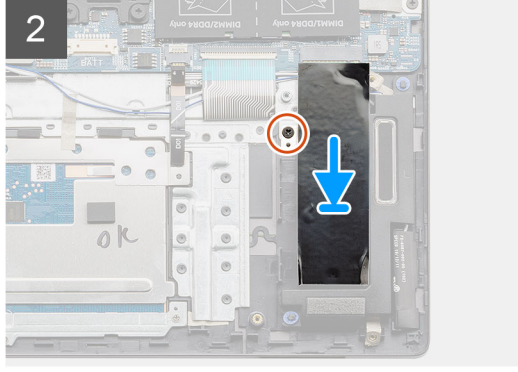
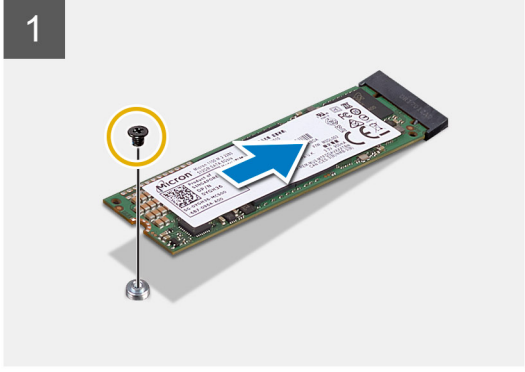
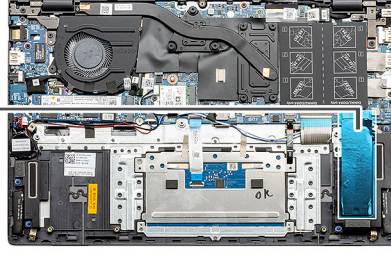
Şekilde katı hal sürücü destek braketinin yeri belirtilmiş ve M.2 2280 katı hal sürücünün yuva 2'ye yerleştirebilmesi için braket hizalama işlemi görsel olarak verilmiştir.



1x
M1.6x2



1x
M2x3



Adımlar

1. M.2 2280 katı hal sürücüyü yerleştirebilmek için katı hal sürücü braketini hizalayın.
2. Katı hal sürücü modülünü avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek vidayı (M2x3) yerine takın.
3. Katı hal sürücü modülü braketini yerleştirin.
4. Katı hal sürücü braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen tek vidayı (M1.6x2) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Hoparlörler

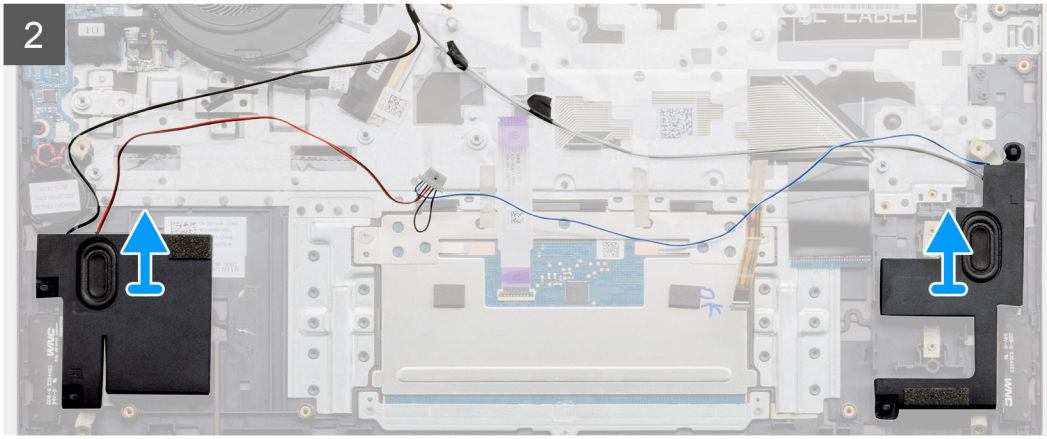
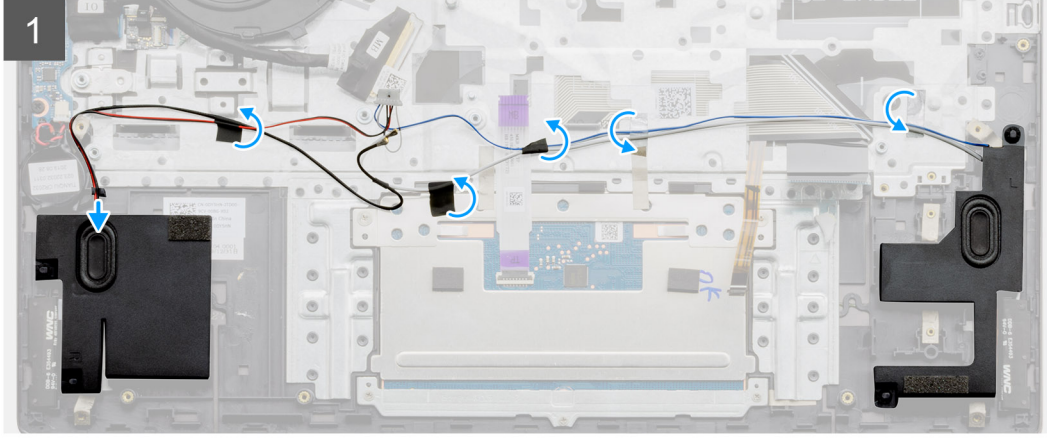
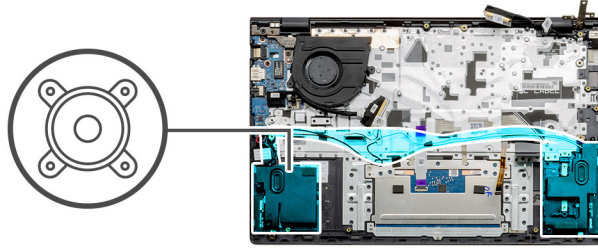
Hoparlörleri çıkarma (3 hücreli pil yapılandırmasında)

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).
4. Sistem kartını çıkarın (UMA veya bağımsız).

Bu görev ile ilgili

Şekilde 3 hücreli pil bulunan sistem yapılandırmasında hoparlörün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Bilgisayarınızda hoparlörleri bulun.
2. Hoparlör kablosunu sistem kartındaki konektörden çıkarın.
3. Hoparlör kablosunu sabitleyen yapışkan bandı soyun.
4. Hoparlör kablolarını bilgisayar üzerindeki sabitleme klipslerinden çıkarın.
5. Hoparlörleri kablosuyla birlikte avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

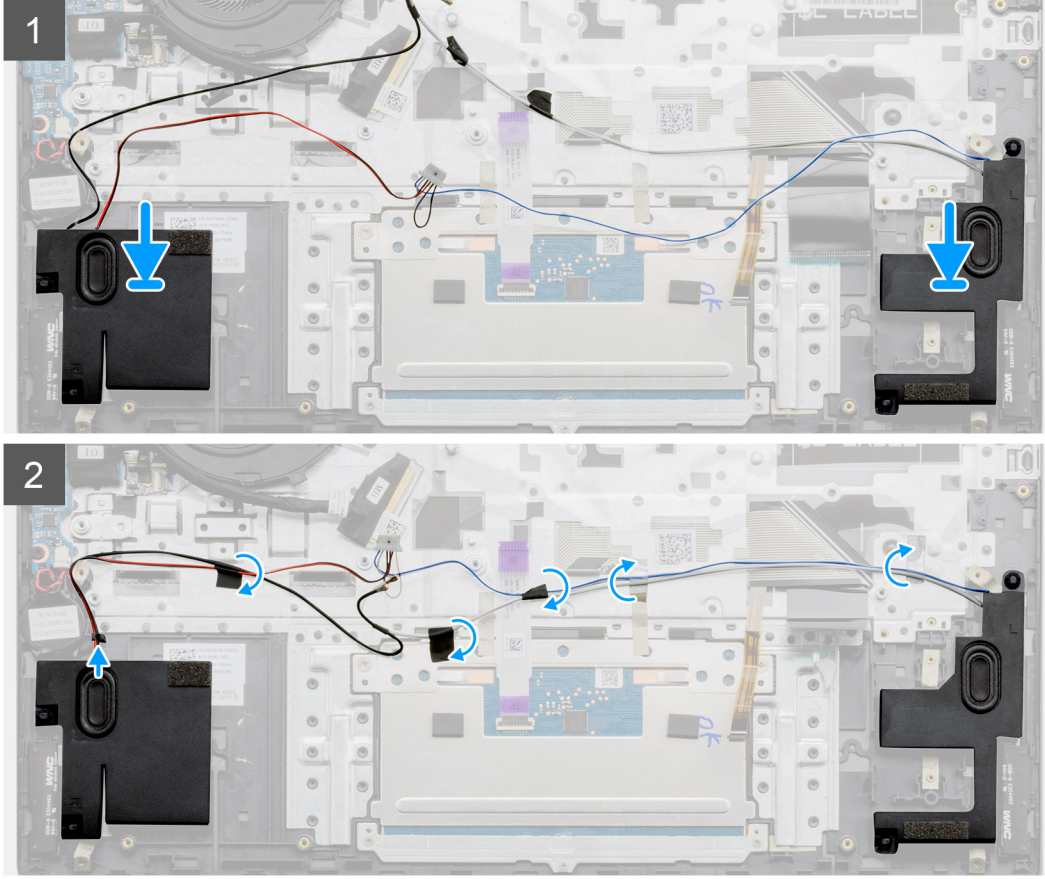
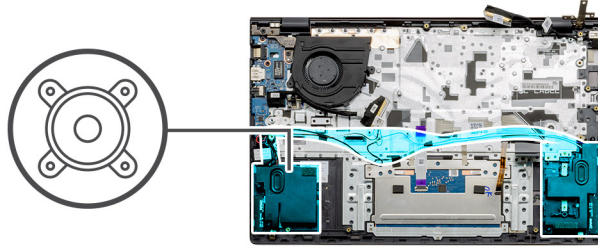
Hoparlörleri takma (3 hücreli pil yapılandırmasında)

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde 3 hücreli pil bulunan sistem yapılandırmasında hoparlörün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Hizalama direklerini ve lastik rondelaları kullanarak hoparlörleri avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvalara yerleştirin.
2. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
3. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. Sistem kartını takma (UMA ya da ayırık).
2. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
3. Alt kapağı takın.
4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

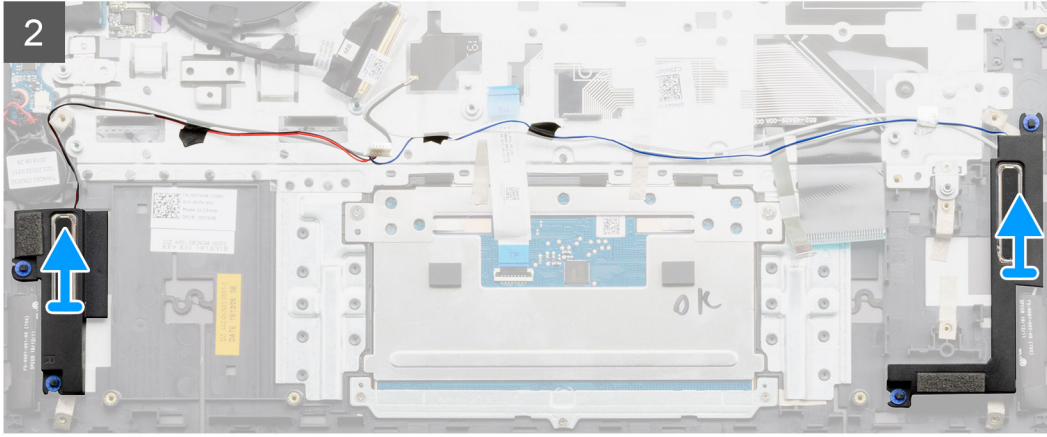
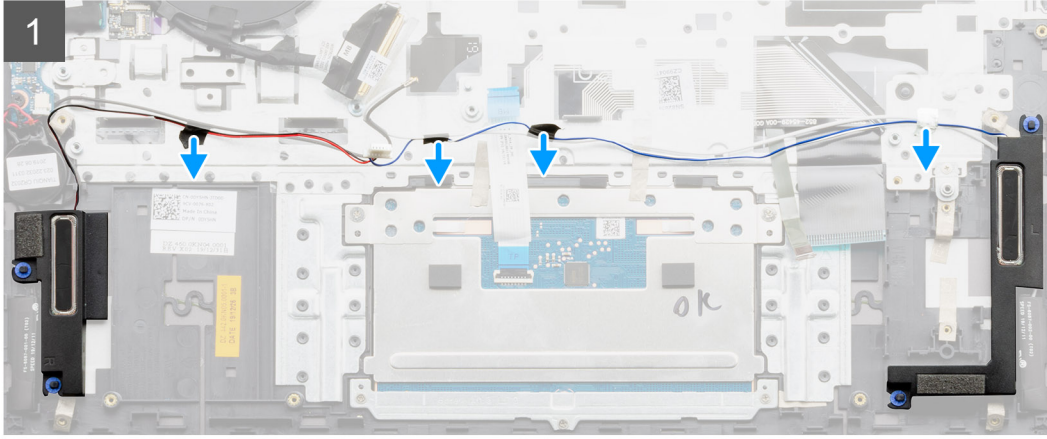
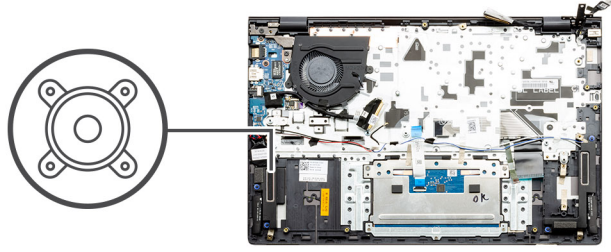
Hoparlörleri çıkarma (4 hücreli pil yapılandırmasında)

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).
4. Sistem kartını çıkarın (UMA veya bağımsız).

Bu görev ile ilgili

Şekilde 4 hücreli pil bulunan sistem yapılandırmasında hoparlörün yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Bilgisayarınızda hoparlörleri bulun.
2. Hoparlör kablosunu sistem kartındaki konnektörden çıkarın.
3. Hoparlör kablosunu sabitleyen yapışkan bandı soyun.
4. Hoparlör kablolarını bilgisayar üzerindeki sabitleme klipslerinden çıkarın.
5. Hoparlörleri kablosuyla birlikte avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

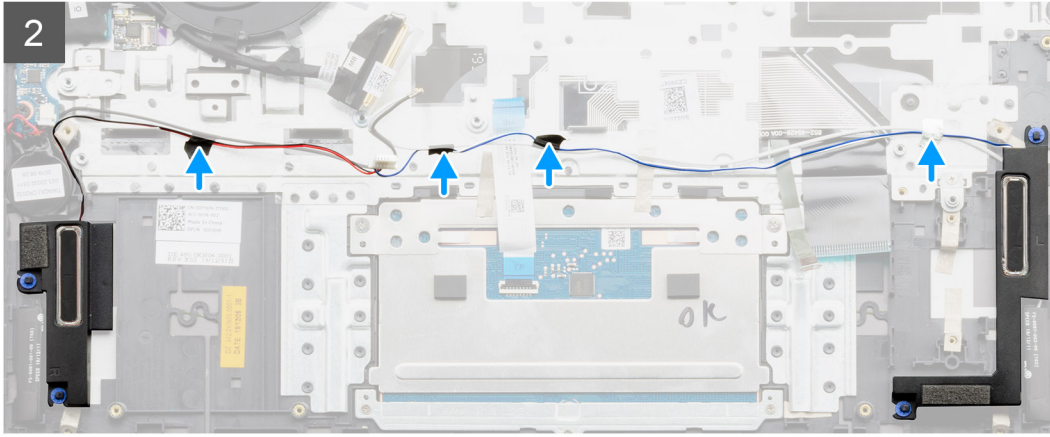
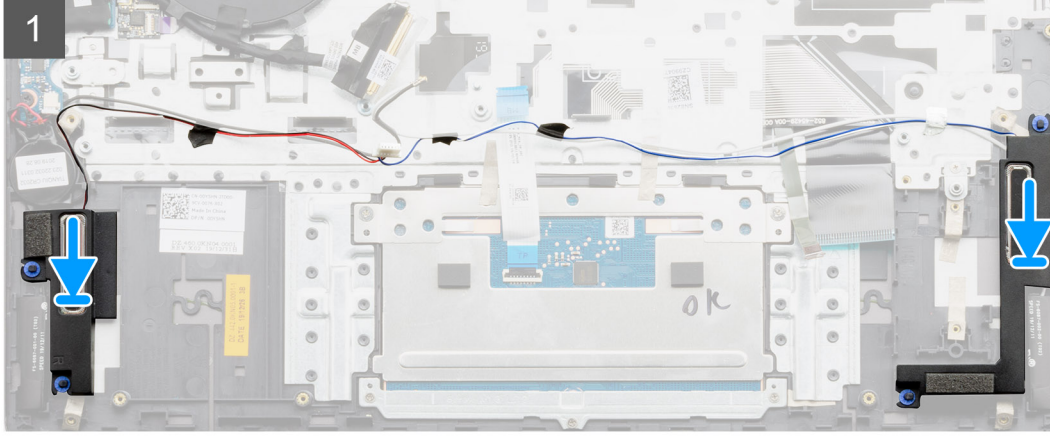
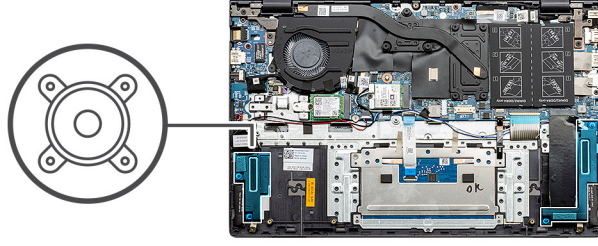
Hoparlörleri takma (4 hücreli pil yapılandırmasında)

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde 4 hücreli pil bulunan sistem yapılandırmasında hoparlörün yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak verilmiştir.



Adımlar

1. Hizalama direklerini ve lastik rondelaları kullanarak hoparlörleri avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvalara yerleştirin.
2. Hoparlör kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yönlendirme kılavuzlarından geçirin.
3. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. Sistem kartını takma (UMA ya da ayırık).
2. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
3. Alt kapağı takın.
4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sistem fanı

Sistem fanını çıkarma - UMA

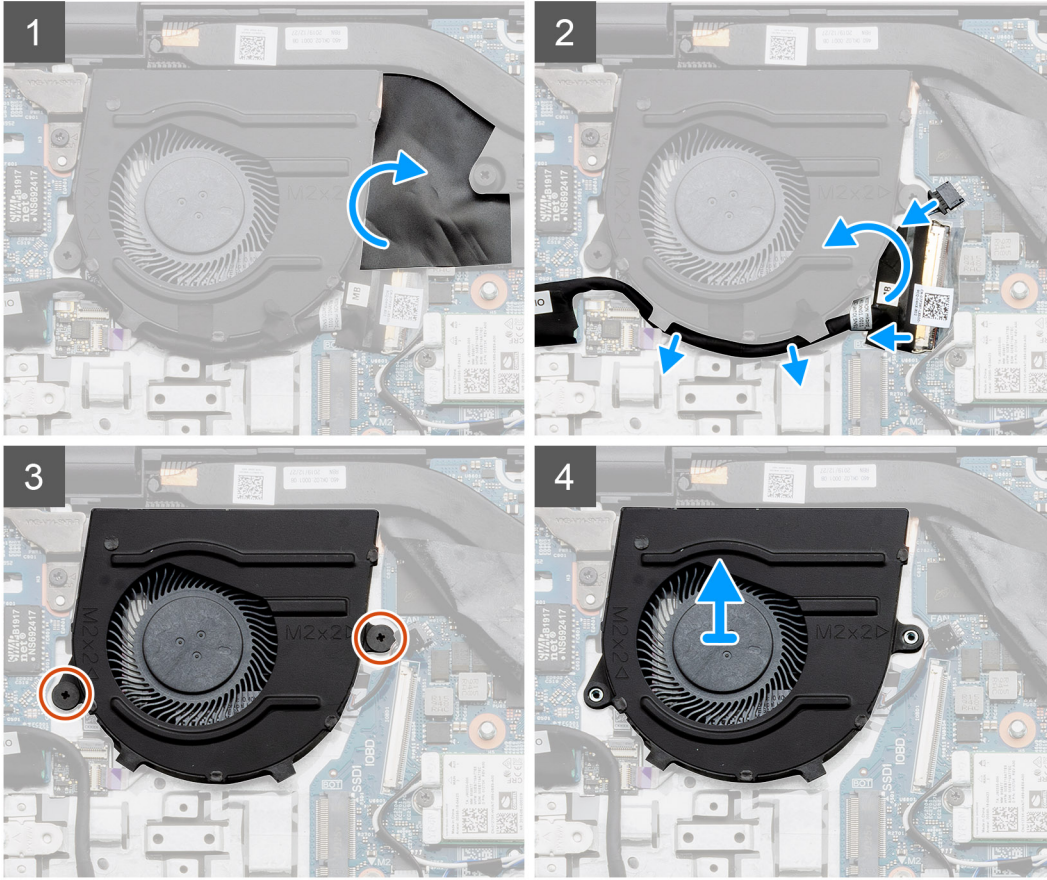
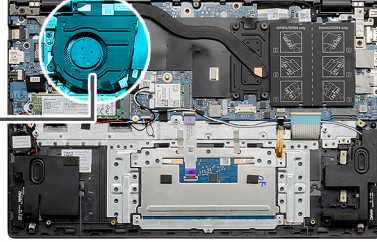
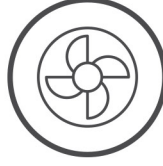
Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.

2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).

Bu görev ile ilgili

Şekilde sistem fanının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



Adımlar

1. Mylar kapağı kaldırın.
2. Sistem fanı kablosunu sistem kartından sökün.
3. Yapışkan bandı soyun ve G/Ç kablosunu çıkarın.
4. Sistem fanını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) çıkarın.
5. Sistem fanını kaydırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

Sistem fanını takma - UMA

Önkoşullar

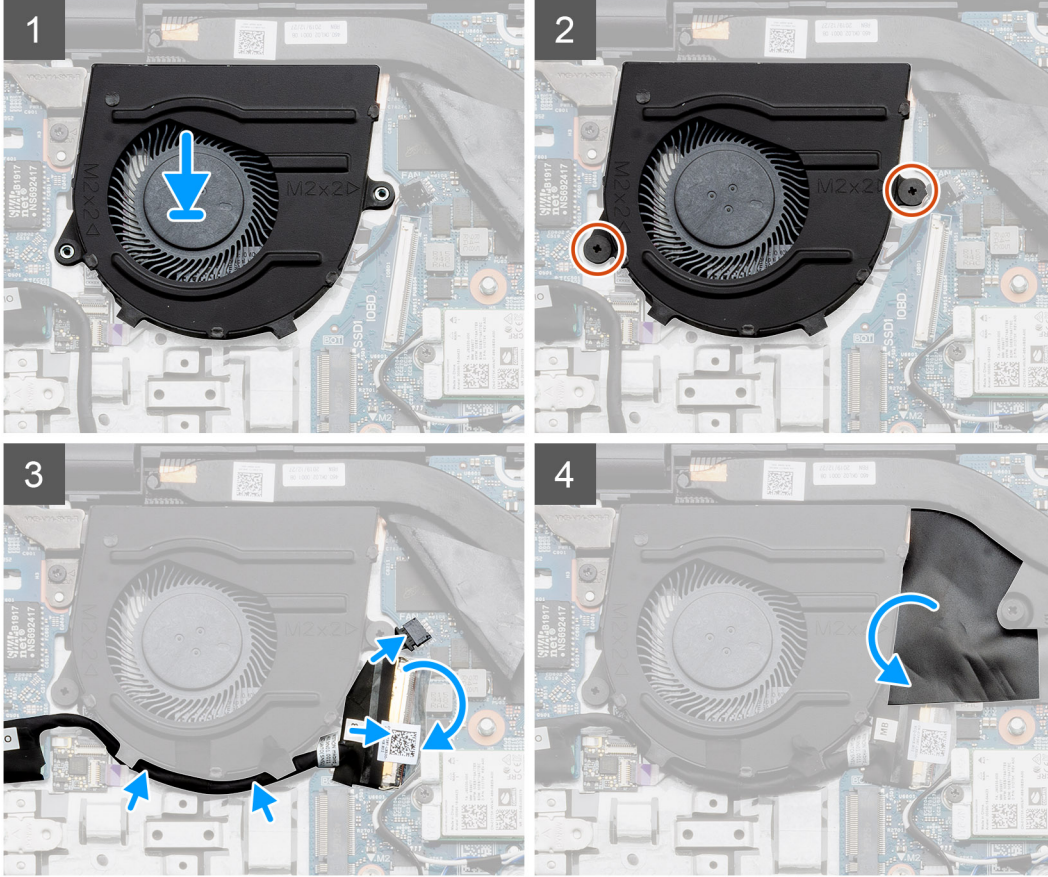
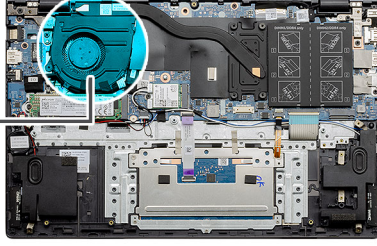
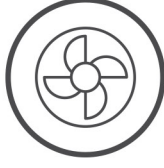
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde sistem fanının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



2x
M2x2



Adımlar

1. Sistem fanını kaydırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. Sistem fanındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
3. Sistem fanını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) yerine takın.
4. Sistem fanı kablosunu sistem kartına bağlayın.
5. G/Ç kablosunu sistem fanının altından geçirin ve sistem kartına bağlayın.
6. Mylar kapağı geri takın.

Sonraki Adımlar

1. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sistem fanını çıkarma - ayırık

Önkoşullar

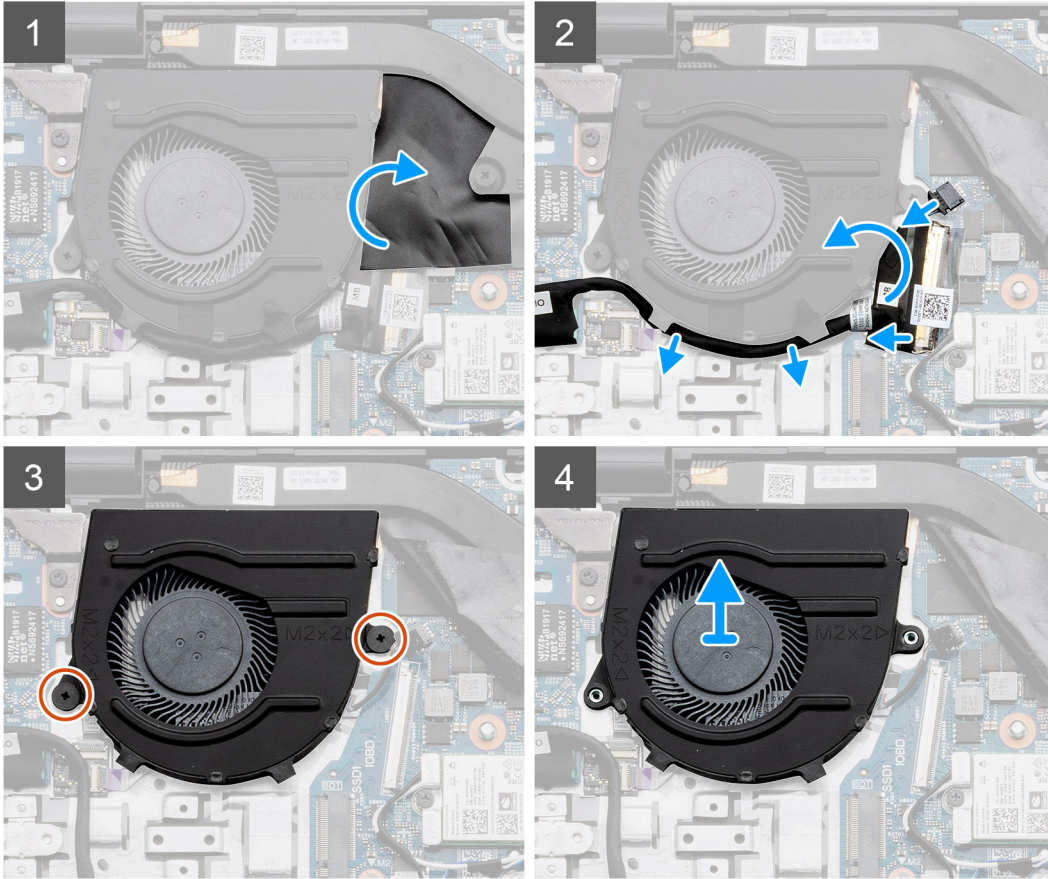
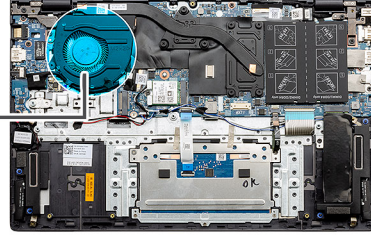
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).

Bu görev ile ilgili

Şekilde sistem fanının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



2x
M2x2



Adımlar

1. Mylar kapağı kaldırın.
2. Sistem fanı kablosunu sistem kartından sökün.
3. Yapışkan bandı soyun ve G/Ç kablosunu çıkarın.
4. Sistem fanını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) çıkarın.
5. Sistem fanını kaydırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

Sistem fanını takma - ayırık

Önkoşullar

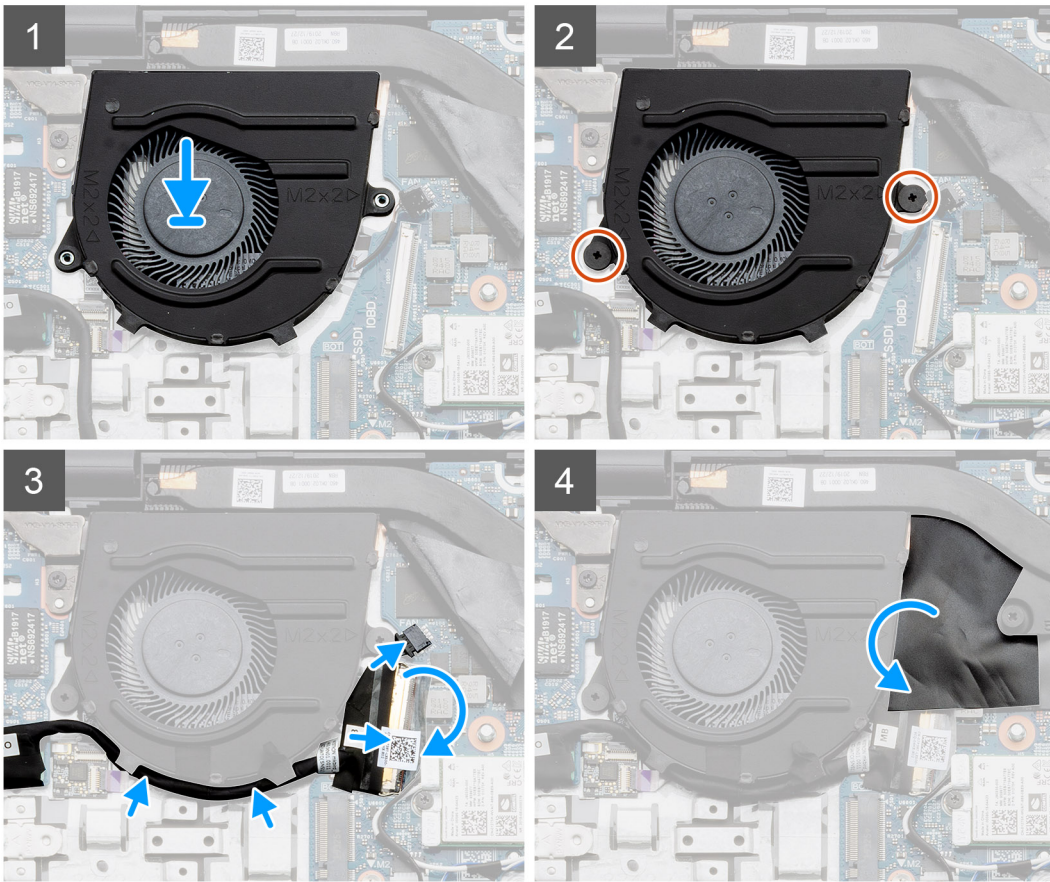
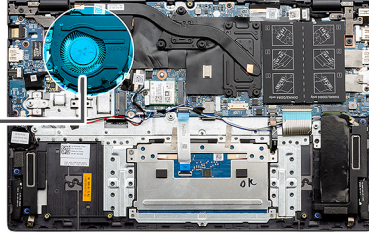
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde sistem fanının yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak sağlanmıştır:



2x
M2x2



Adımlar

1. Sistem fanını kaydırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. Sistem fanındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
3. Sistem fanını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) yerine takın.
4. Sistem fanı kablosunu sistem kartına bağlayın.
5. G/Ç kablosunu sistem fanının altından geçirin ve sistem kartına bağlayın.
6. Mylar kapağı geri takın.

Sonraki Adımlar

1. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.

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

Isı emicisi

Isı emicisini çıkarma - UMA

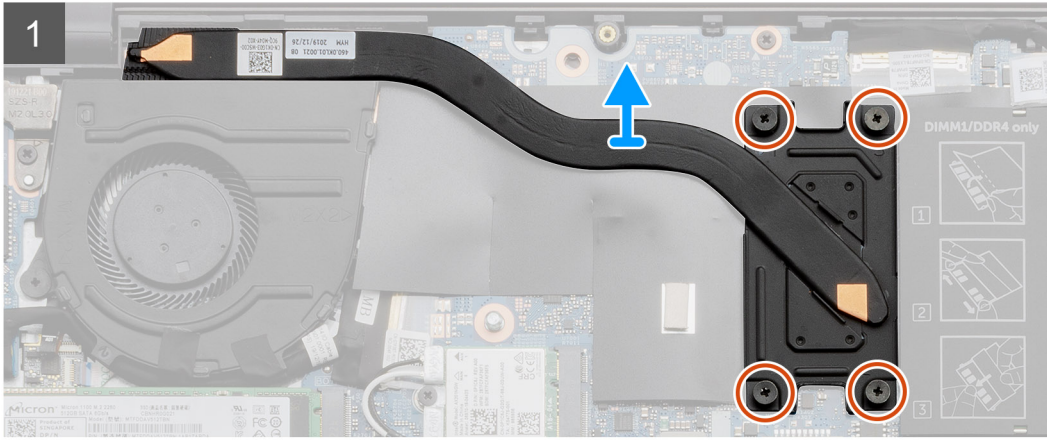
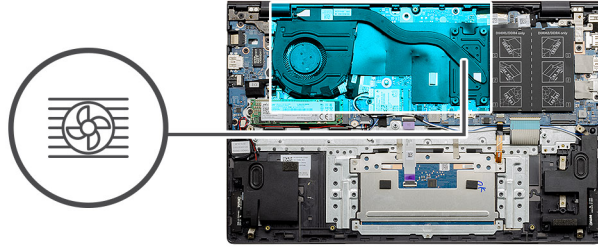
NOT: Bilgisayarınızdaki ısı emicinin türü, sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak değişir.

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Sıralı bir şekilde (ısı emicisi üzerinde gösterilen), ısı emicisini sistem kartına sabitleyen dört adet tutucu vidayı gevşetin.
2. Isı emicisini kaldırarak sistem kartından çıkarın.

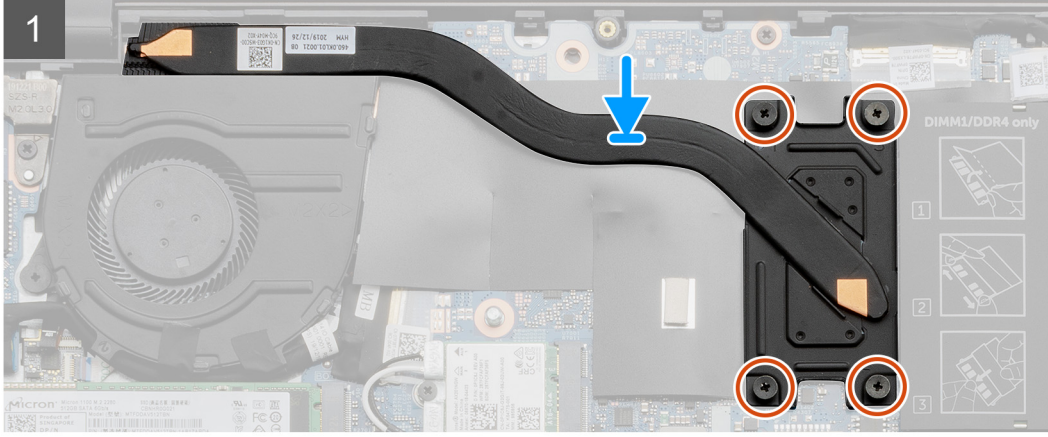
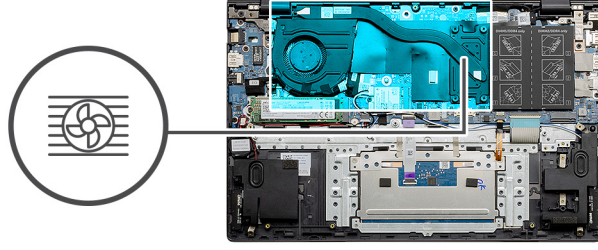
Isı emicisini takma - UMA

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:



Adımlar

1. Isı emiciyi sistem kartının üzerine yerleştirin ve ısı emicisindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Sıralı bir şekilde (ısı emicisi üzerinde gösterilen), ısı emicisini sistem kartına sabitleyen dört adet tutucu vidayı sıkın.

Sonraki Adımlar

1. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Isı emicisini çıkarma - ayrı

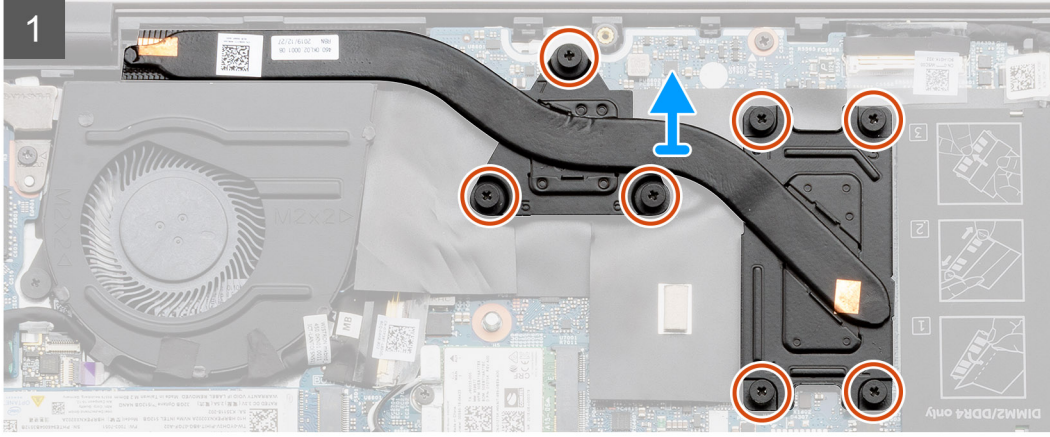
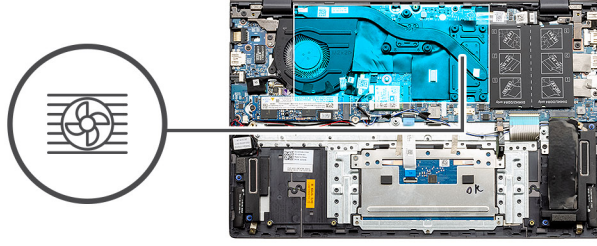
i NOT: Bilgisayarınızdaki ısı emicinin türü, sipariş edilen yapılandırmaya bağlı olarak değişir.

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen yedi adet tutucu vidayı ısı emicisi üzerinde gösterilen sırada gevşetin.
2. Isı emicisini kaldırarak sistem kartından çıkarın.

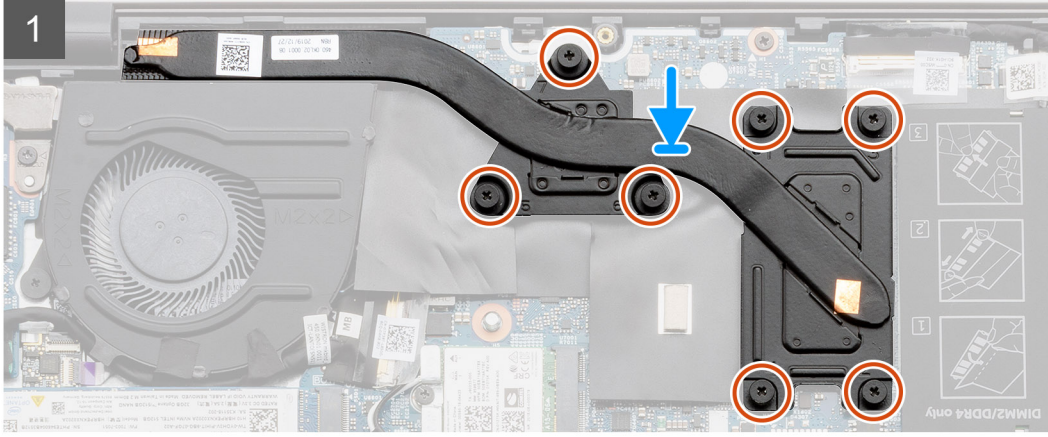
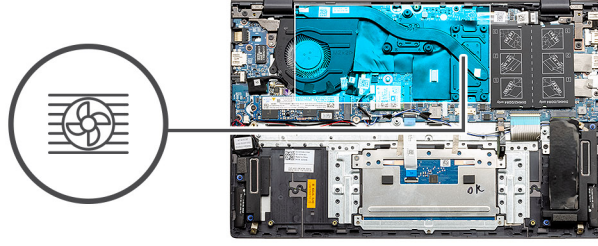
Isı emicisini takma - ayır

Önkosullar

Bir bileşeni değiştireyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Isı emiciyi sistem kartının üzerine yerleştirin ve ısı emicisindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen yedi adet tutucu vidayı ısı emicisi üzerinde gösterilen sırada sıkın.

Sonraki Adımlar

1. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Düğme pil

Düğme pili çıkarma - UMA

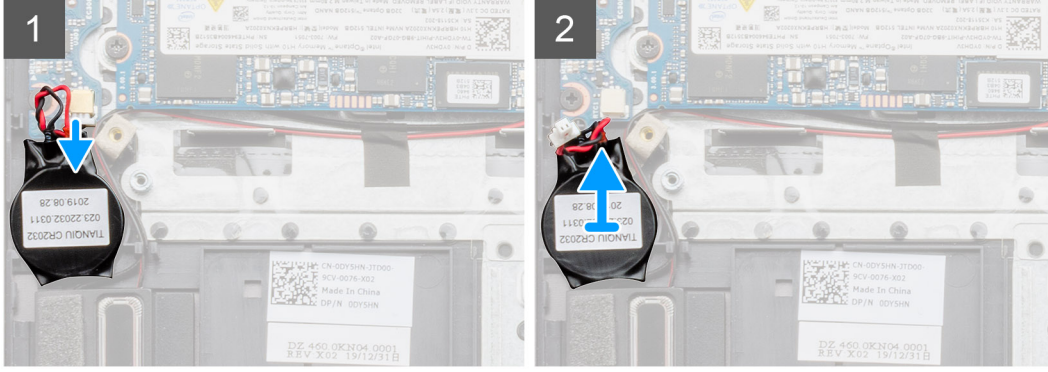
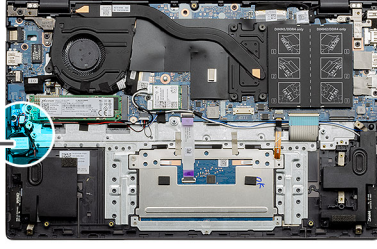
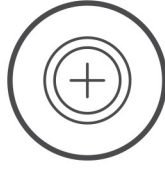
Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).

i **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.

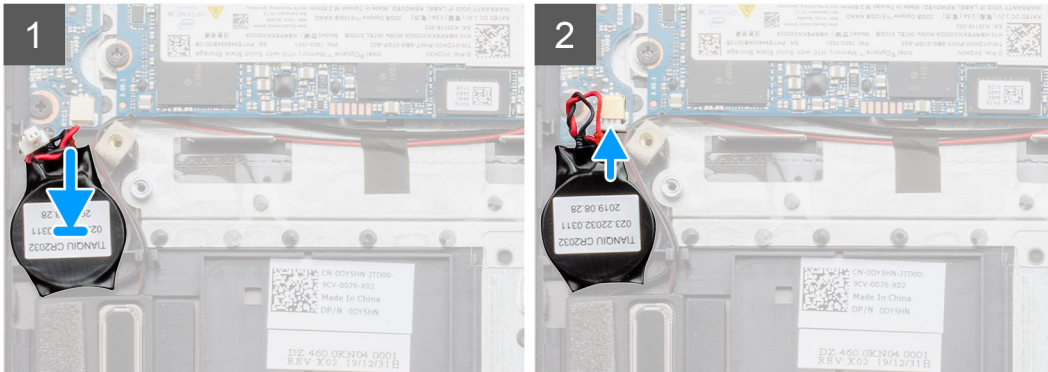
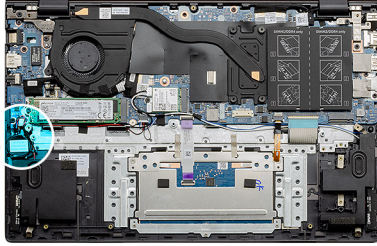
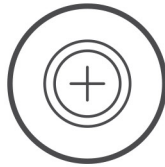
Düğme pili takma - UMA

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 yuvaya takın.
2. Düğme pil kablosunu şekilde gösterildiği gibi geçirin ve G/Ç kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Düğme pili çıkarma - ayırık

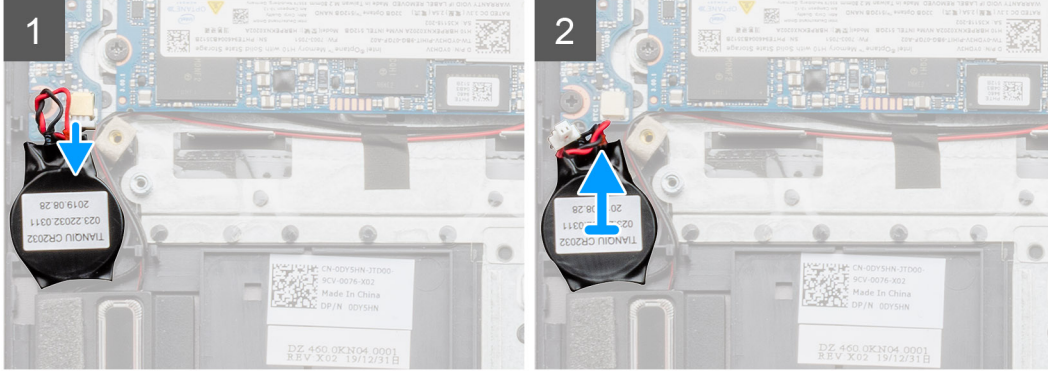
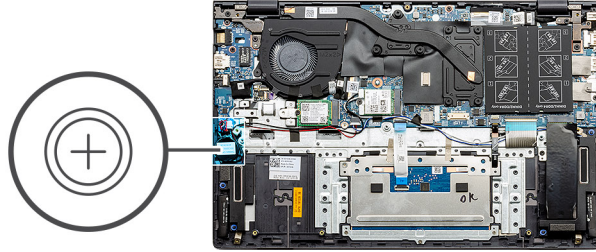
Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).

i **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.

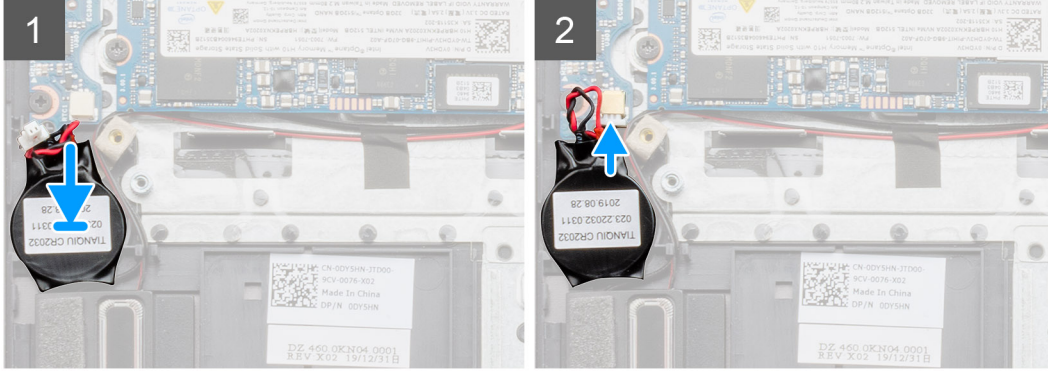
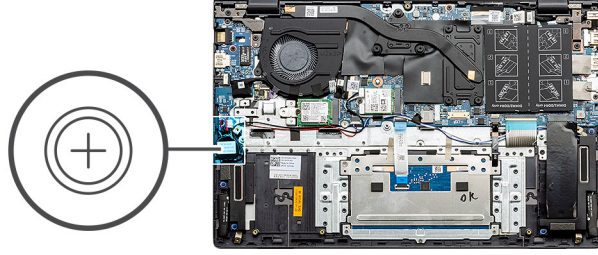
Düğme pili takma - ayırık

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 yuvaya takın.
2. Düğme pil kablosunu şekilde gösterildiği gibi geçirin ve G/Ç kartına bağlayın.

Sonraki Adımlar

1. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

G/Ç kartı

G/Ç kartını çıkarma - UMA

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) çıkarın.
4. Düğme pili çıkarın.

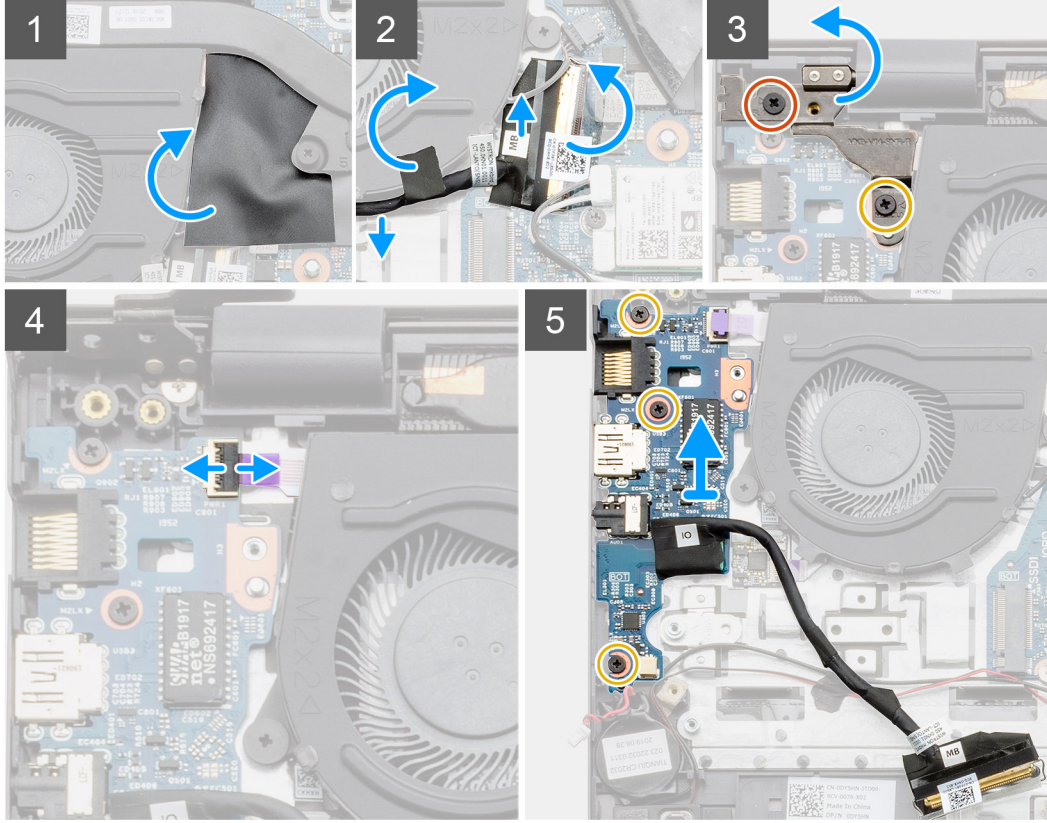
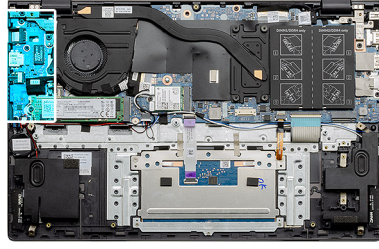
Bu görev ile ilgili

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



1x
M2.5x4

4x
M2x3



Adımlar

1. Bilgisayarınızda G/Ç kartını bulun.
2. Mylar kapağı kaldırın.
3. G/Ç kablosunu çıkarmak için yapışkan bandı sökün.
4. Mandalı açın ve G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartından ayırın.
5. Sol ekran menteşesini bilgisayara sabitleyen iki vidayı (M2.5x4) ve (M2x3) çıkarın.
6. Mandalı açın ve parmak izi okuyucu kablosunu G/Ç kartından ayırın.
7. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x3) sökün.
8. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

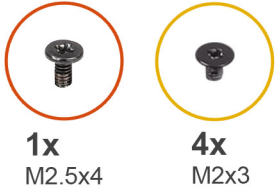
G/Ç kartını takma - UMA

Önkoşullar

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

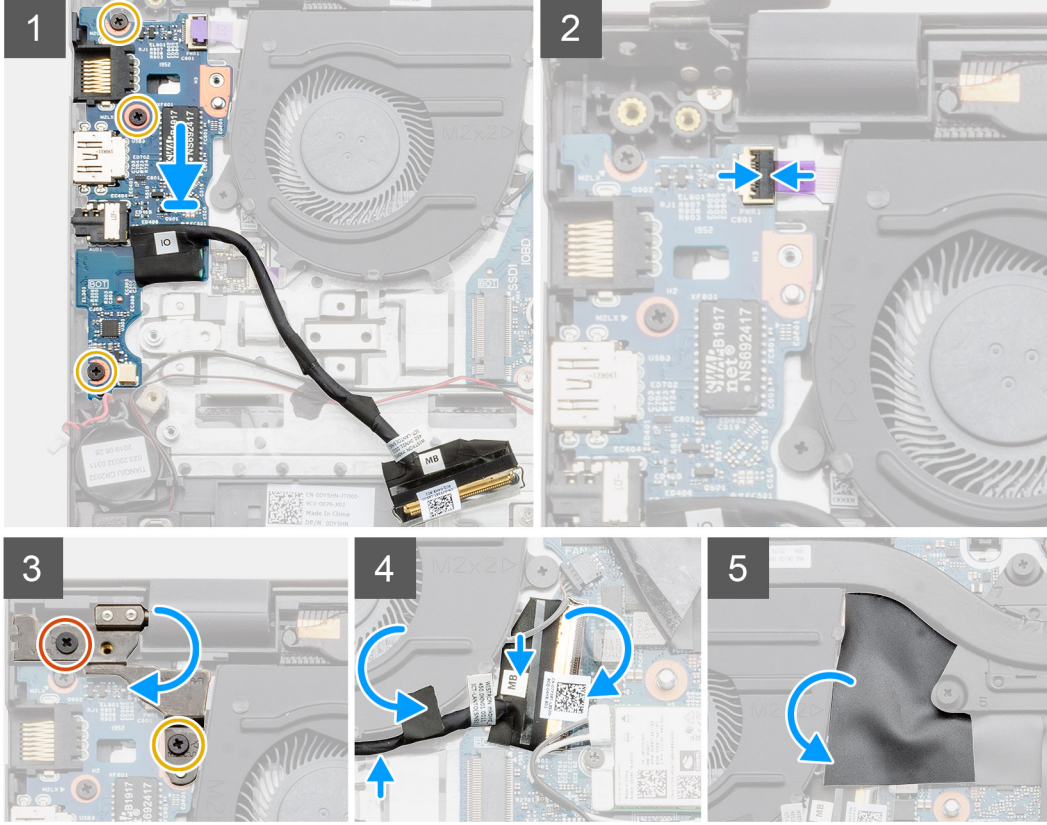
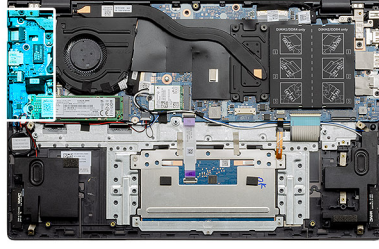
Bu görev ile ilgili

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



1x
M2.5x4

4x
M2x3



Adımlar

1. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. G/Ç kartındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
3. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x3) yerine takın.
4. Parmak izi okuyucu kablosunu G/Ç kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
5. Sol menteşeyi indirin ve iki vidayı (M2.5x4) ve (M2x3) yerine takın.
6. G/Ç kablosunu, yapışkan bandı kullanarak sistem fanının altından geçirin.
7. G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartına takın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
8. Mylar kapağı geri takın.

Sonraki Adımlar

1. [Düğme pili](#) takın.
2. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
3. [Alt kapağı](#) takın.
4. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

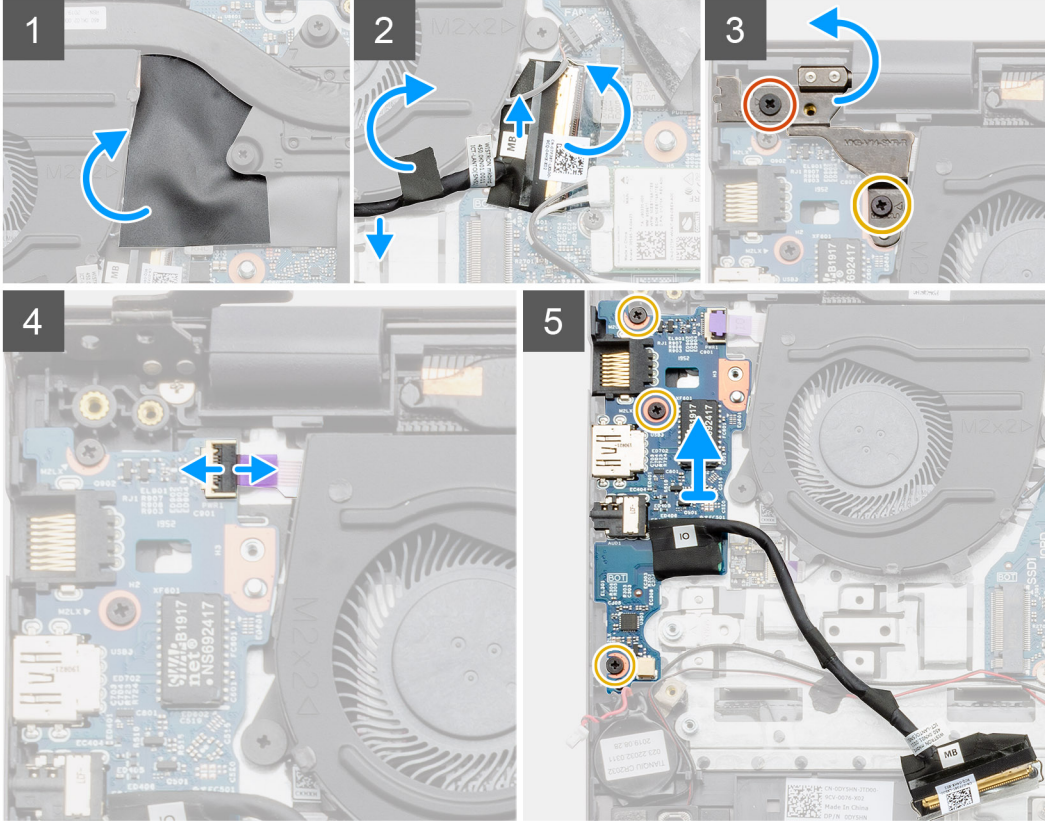
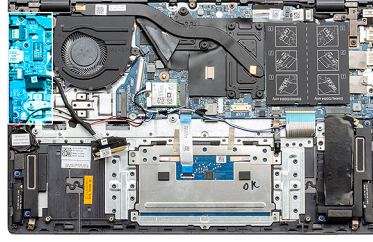
G/Ç kartını çıkarma - bağımsız

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) çıkarın.
4. Düğme pili çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Bilgisayarınızda G/Ç kartını bulun.
2. Mylar kapağı kaldırın.
3. G/Ç kablosunu çıkarmak için yapışkan bandı sökün.
4. Mandalı açın ve G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartından ayırın.
5. Sol menteşeyi bilgisayara sabitleyen iki (M2.5x4) ve (M2x3) vidayı çıkarın.
6. Sol menteşeyi kaldırın.
7. Mandalı açın ve parmak izi okuyucu kablosunu G/Ç kartından ayırın.
8. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x3) sökün.

9. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

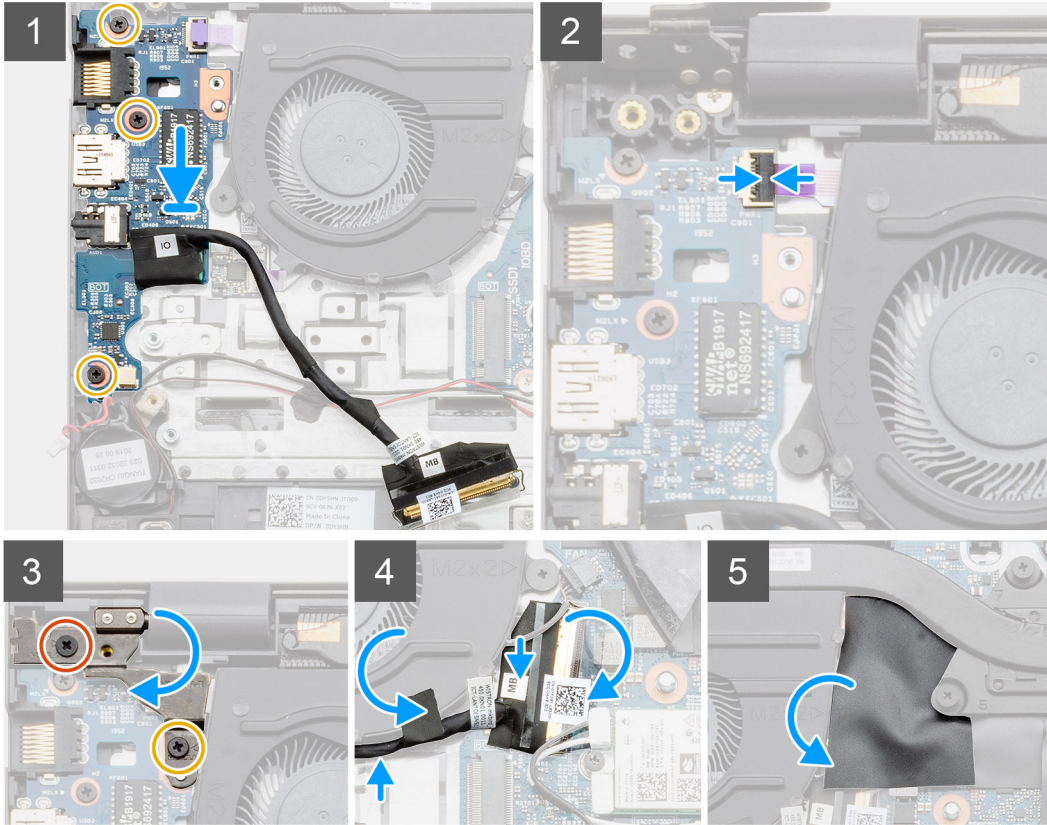
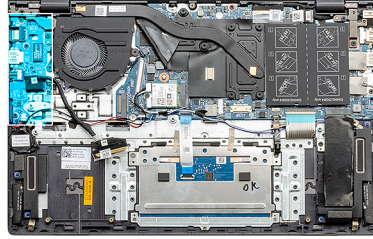
G/Ç kartını takma - bağımsız

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:



Adımlar

1. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. G/Ç kartındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
3. G/Ç kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M2x3) yerine takın.
4. Parmak izi okuyucu kablosunu G/Ç kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
5. Sol menteşeyi indirin ve iki vidayı (M2.5x4) ve (M2x3) yerine takın.
6. G/Ç kablosunu, yapışkan bandı kullanarak sistem fanının altından geçirin.
7. G/Ç kartı kablosunu G/Ç kartına takın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
8. Mylar kapağı geri takın.

Sonraki Adımlar

1. Düğme pili takın.
2. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
3. Alt kapağı takın.
4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Parmak izi okuyuculu güç düğmesi (isteğe bağlı)

Güç düğmesini ve isteğe bağlı parmak izi okuyucuyu çıkarma - UMA

Önkoşullar

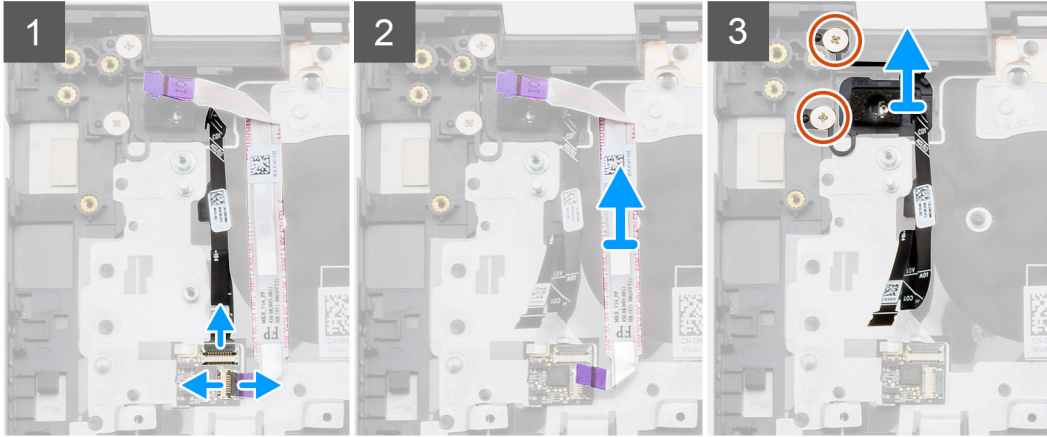
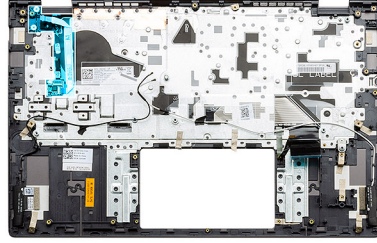
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).
4. Sistem fanını çıkarın.
5. M.2 2280 SSD veya M.2 2230 SSD'yi çıkarın.
6. G/Ç kartını çıkarın.
7. Düğme pili çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x2.5



Adımlar

1. Parmak izi okuyucu kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki konnektörden ayırın.
2. Mandalı kaldırın ve G/Ç kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki konnektörden çekin.
3. G/Ç kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.
4. İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2.5) çıkarın.
5. İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini parmak izi okuyucu kablosuyla birlikte avuç içi dayanağından ve klavye aksamından kaldırın.

Parmak izi okuyucu güç düğmesini takma - UMA

Önkoşullar

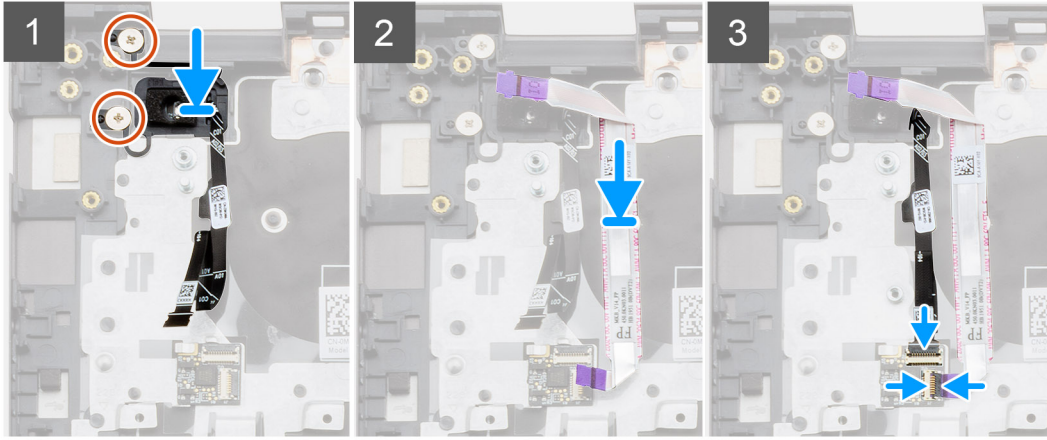
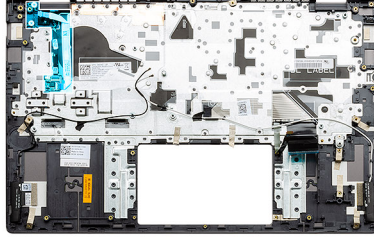
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde parmak izi okuyucu güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



2x
M2x2.5



Adımlar

1. Hizalama direğini kullanarak parmak izi okuyucu güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. İsteğe bağlı parmak izi okuyucu güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2.5) yerine takın.
3. G/Ç kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki konnektöre takın ve mandalı kapatın.
4. Parmak izi okuyucu kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki konnektöre takın.

Sonraki Adımlar

1. G/Ç kartını takın.
2. Sistem fanını takın.
3. Düğme pili takın.
4. M.2 2280 SSD veya M.2 2230 SSD'yi takın.
5. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
6. Alt kapağı takın.
7. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Güç düğmesini ve isteğe bağlı parmak izi okuyucuyu çıkarma - bağımsız

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).

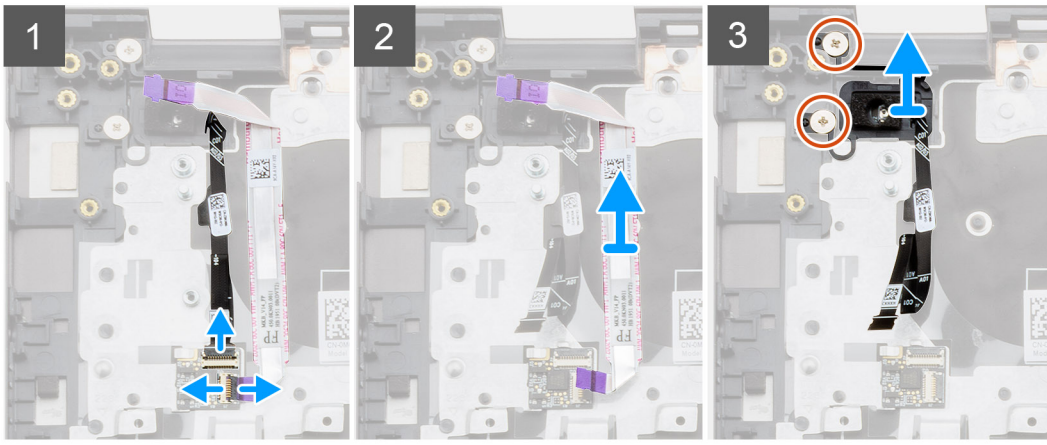
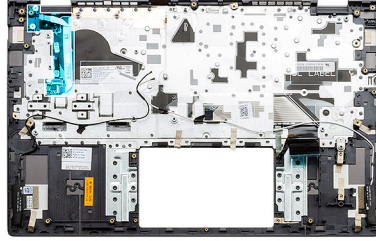
4. Sistem fanını çıkarın.
5. M.2 2280 SSD veya M.2 2230 SSD'yi çıkarın.
6. G/Ç kartını çıkarın.
7. Düğme pili çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x2.5



Adımlar

1. Parmak izi okuyucu kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki konnektörden ayırın.
2. Mandalı kaldırın ve G/Ç kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki konnektörden çekin.
3. G/Ç kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.
4. İsteğe bağlı parmak izi okuyucu güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2.5) çıkarın.
5. İsteğe bağlı parmak izi okuyucu güç düğmesini parmak izi okuyucu kablosuyla birlikte avuç içi dayanağından ve klavye aksamından kaldırın.

Parmak izi okuyucu güç düğmesini takma - bağımsız

Önkoşullar

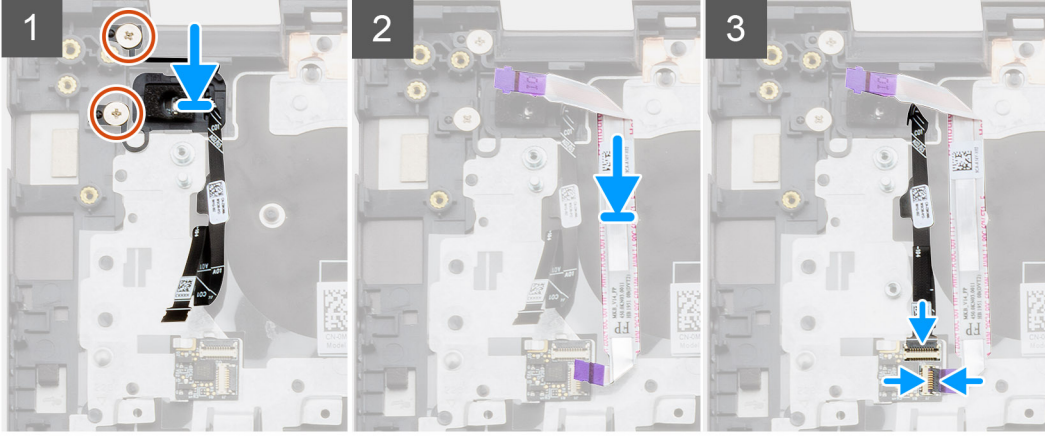
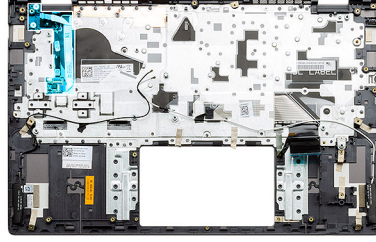
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

Şekilde parmak izi okuyucu güç düğmesinin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



2x
M2x2.5



Adımlar

1. Hizalama direğini kullanarak parmak izi okuyuculu güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. İsteğe bağlı parmak izi okuyuculu güç düğmesini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2.5) yerine takın.
3. G/Ç kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki konnektöre takın ve mandalı kapatın.
4. Parmak izi okuyucu kablosunu avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki konnektöre takın.

Sonraki Adımlar

1. G/Ç kartını takın.
2. Sistem fanını takın.
3. Düğme pili takın.
4. M.2 2280 SSD veya M.2 2230 SSD'yi takın.
5. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
6. Alt kapağı takın.
7. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

DC girişi bağlantı noktası

DC girişi bağlantı noktasını çıkarma - UMA

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).

Bu görev ile ilgili

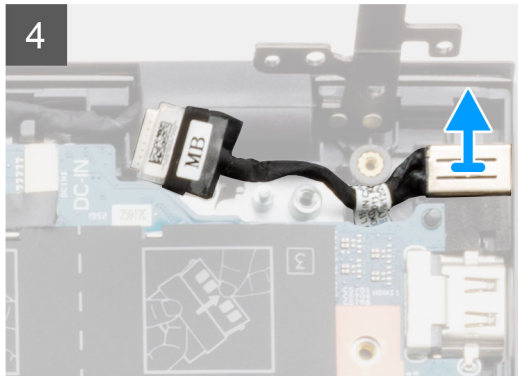
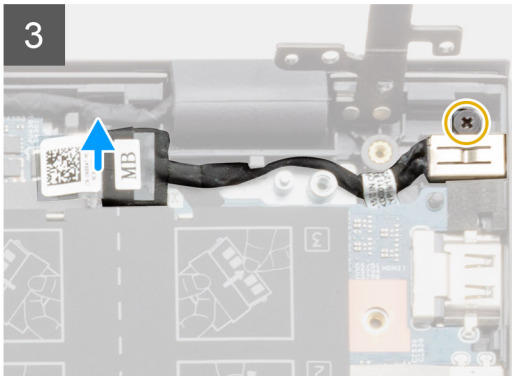
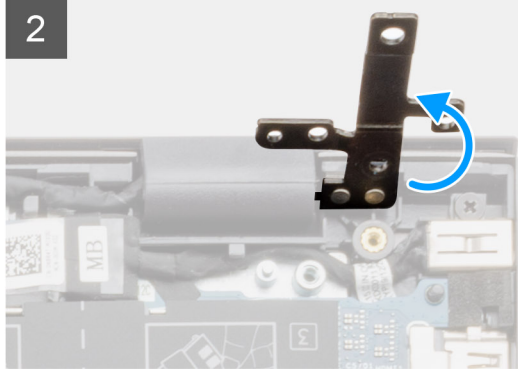
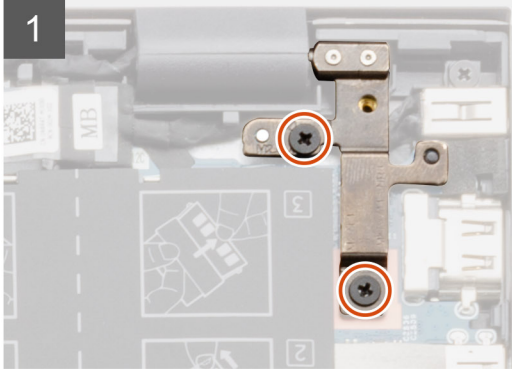
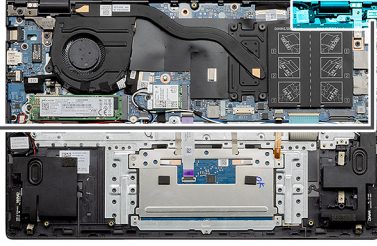
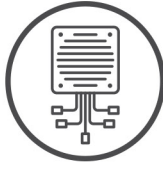
Şekilde DC girişinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



2x
M2.5x4



1x
M2x3



Adımlar

1. Bilgisayarınızda DC girişi bağlantı noktasını bulun.
2. İki (M2.5x4) vidayı çıkarın ve metal menteşeyi kaldırın.
3. Tek vidayı (M2x3) çıkarın ve DC girişi bağlantı noktasını kaldırın.
4. DC girişi bağlantı noktasını kaplayan şeffaf etiketi soyun.
5. DC girişi kablosunu sistem kartından ayırın.
6. DC girişi bağlantı noktasını kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

DC girişi bağlantı noktasını takma - UMA

Bu görev ile ilgili

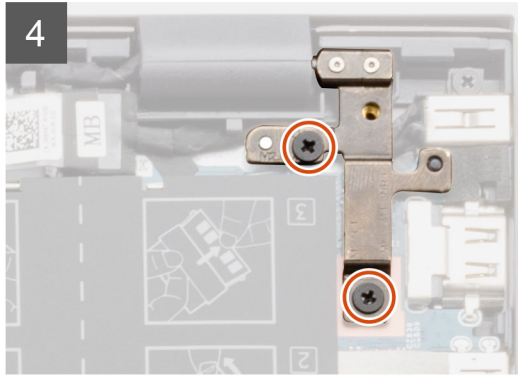
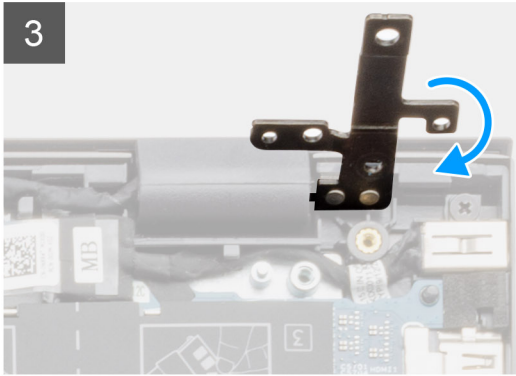
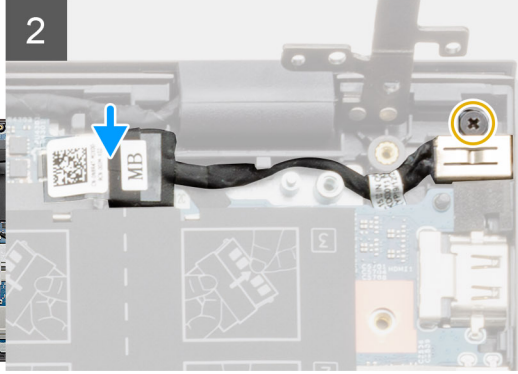
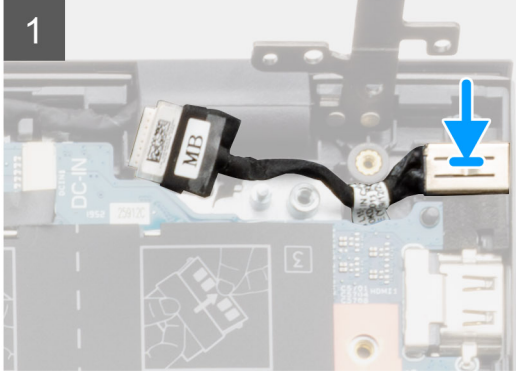
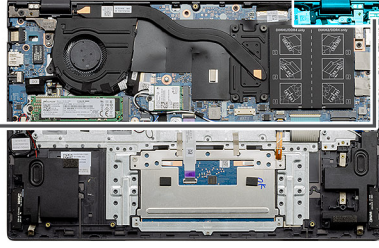
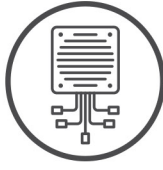
Şekilde DC girişinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



2x
M2.5x4



1x
M2x3



Adımlar

1. DC girişı bağlantı noktasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. DC girişı bağlantı noktasındaki tek vidayı (M2x3) braketi kullanarak yerine takın.
3. DC girişı kablosunu sistem kartına bağlayın.
4. Şeffaf etiketi yapıştırın.
5. Metal menteşeyi indirin.
6. İki (M2.5x4) vidayı yerine takın ve sıkın.

Sonraki Adımlar

1. Pili, yapılandırılmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

DC girişı bağlantı noktasını çıkarma - ayırık

nkosullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).

Bu görev ile ilgili

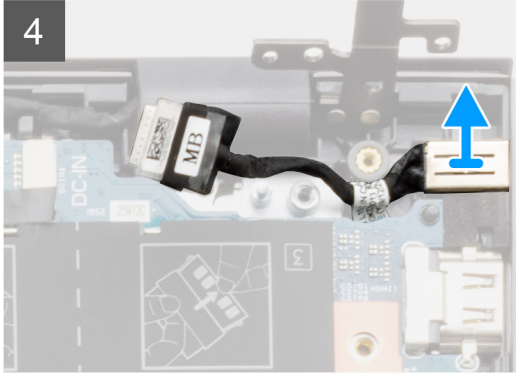
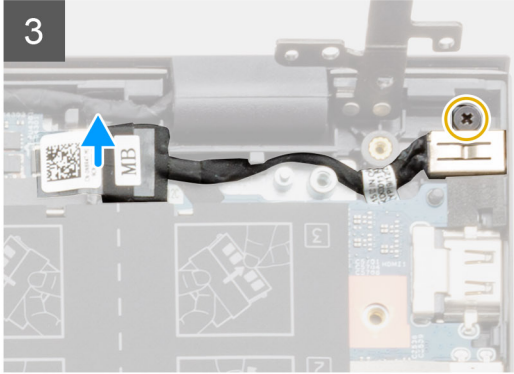
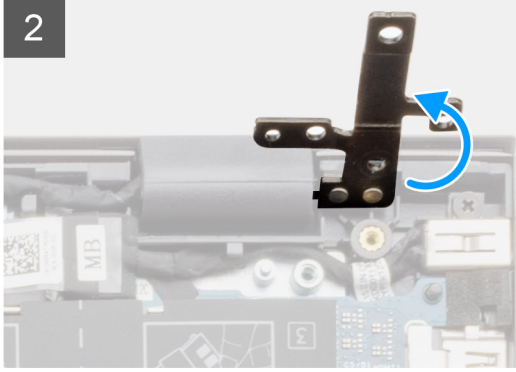
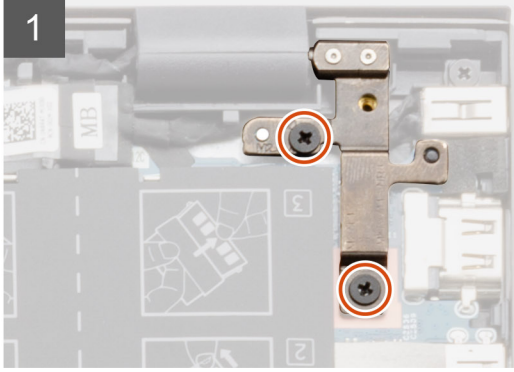
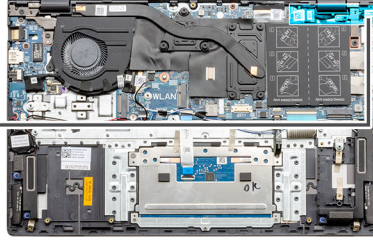
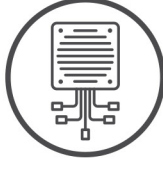
Şekilde DC girişinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



2x
M2.5x4



1x
M2x3



Adımlar

1. Bilgisayarınızda DC girişi bağlantı noktasını bulun.
2. İki (M2.5x4) vidayı çıkarın ve metal menteşeyi kaldırın.
3. Tek vidayı (M2x3) çıkarın ve DC girişi bağlantı noktasını kaldırın.
4. Şeffaf etiketi çıkarın.
5. DC girişi kablosunu sistem kartından ayırın.
6. DC girişi bağlantı noktasını kaldırarak avuç içi dayanağı ve klavye aksamından çıkarın.

DC girişi bağlantı noktasını takma - ayırma

Bu görev ile ilgili

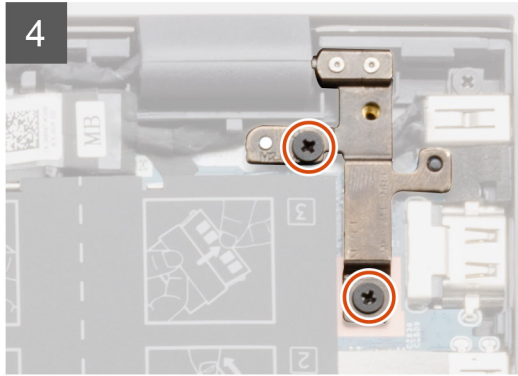
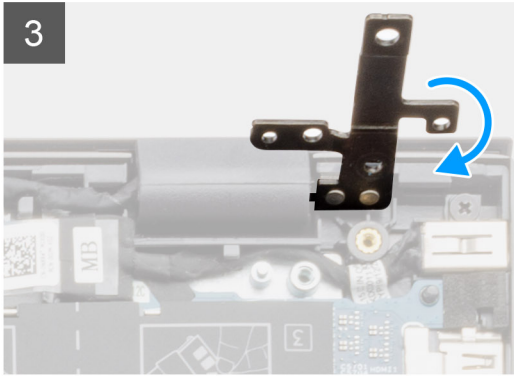
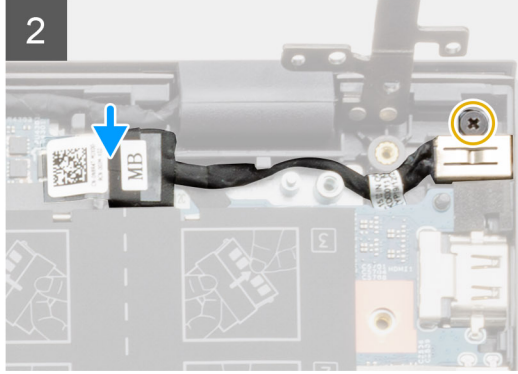
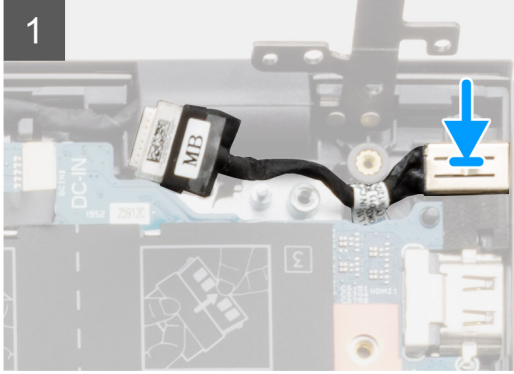
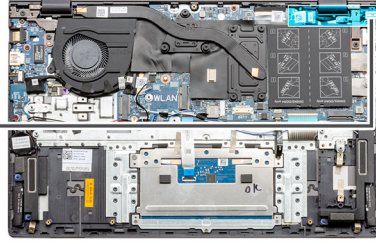
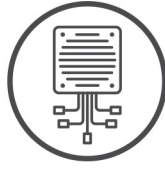
Şekilde DC girişinin yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir.



2x
M2.5x4



1x
M2x3



Adımlar

1. DC girişı bağlantı noktasını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına yerleştirin.
2. DC girişı bağlantı noktasındaki tek vidayı (M2x3) braketi kullanarak yerine takın.
3. DC girişı kablosunu sistem kartına bağlayın.
4. Şeffaf etiketi yapıştırın.
5. Metal menteşeyi indirin.
6. İki (M2.5x4) vidayı yerine takın ve sıkın.

Sonraki Adımlar

1. Pili, yapılandırılmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Dokunmatik ped

Dokunmatik pedi ıkarma - UMA

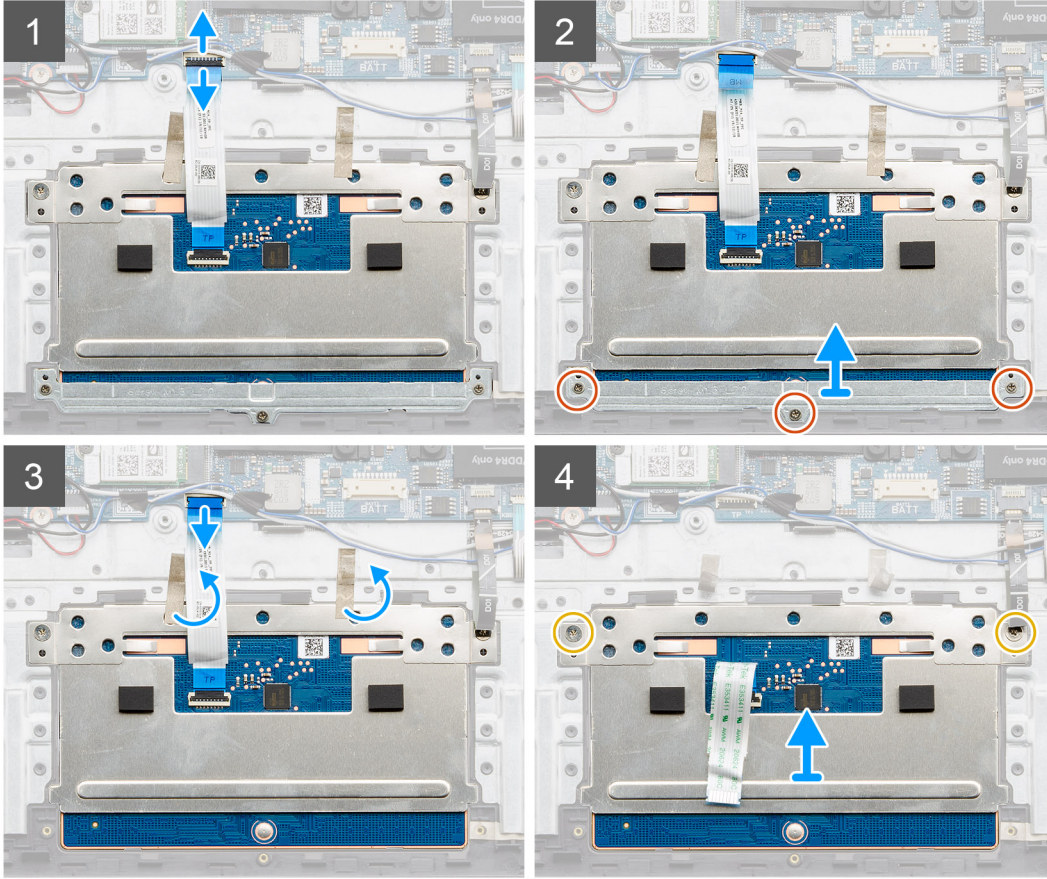
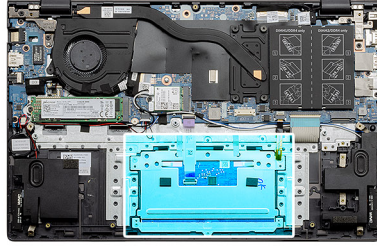
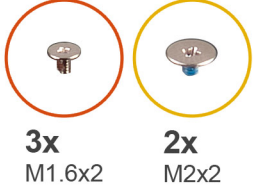
nkosullar

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

3. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Yapışkan bandı soyun ve hoparlör kablosunu çıkarın.
2. Dokunmatik yüzey braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç (M1,6x2) vidayı sökün.
3. Dokunmatik ped desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.
4. Mandalı açın ve dokunmatik ped kablosunu sistem kartından ayırın.
5. Yapışkan bandı dokunmatik ped braketinden çıkarın.
6. Dokunmatik ped braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) çıkarın.
7. Dokunmatik yüzeyi kablosuyla birlikte, avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

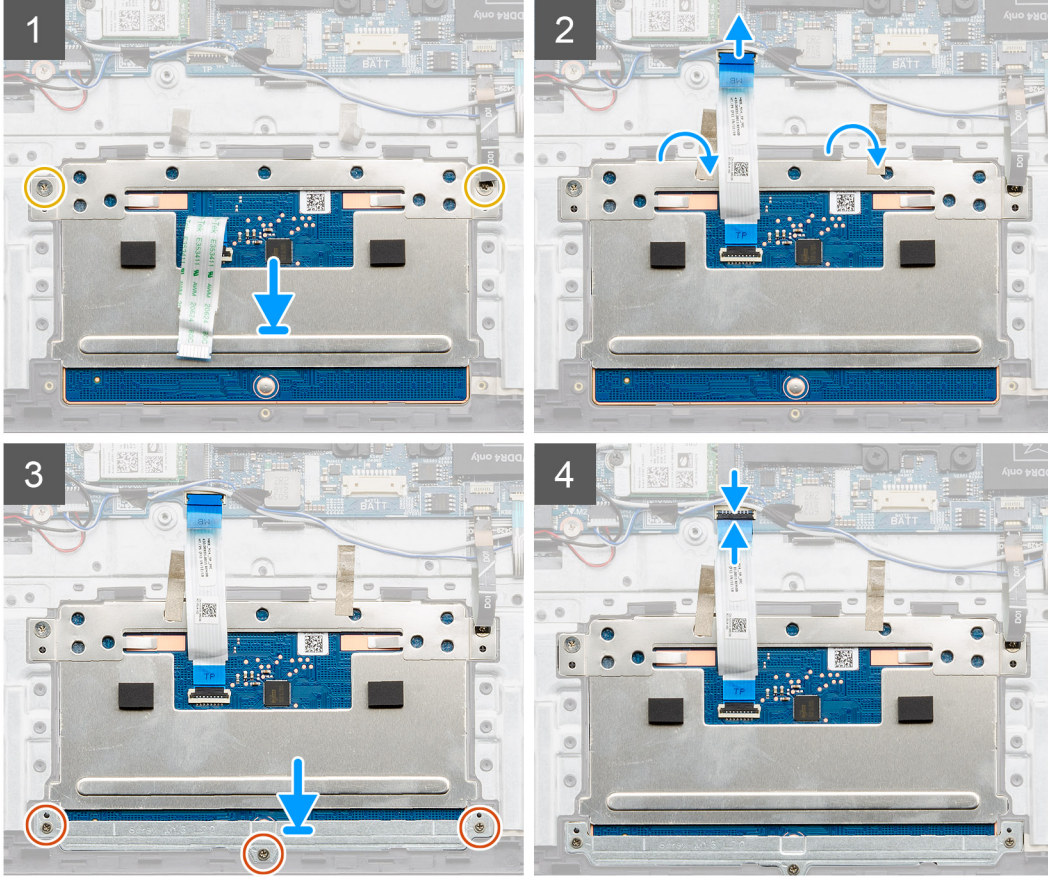
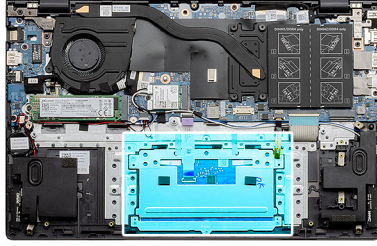
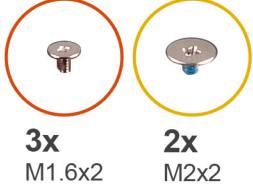
Dokunmatik pedi takma - UMA

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:



Adımlar

1. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya hizalayarak yerleştirin.
2. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) braketle birlikte yerine takın.
3. Dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartındaki konnektörüne geçirin ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
4. Dokunmatik ped desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya hizalayarak yerleştirin.
5. Dokunmatik yüzey braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M1,6x2) yerine takın.
6. Dokunmatik ped kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağladıktan sonra mandalını indirin.

Sonraki Adımlar

1. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
2. Alt kapağı takın.
3. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

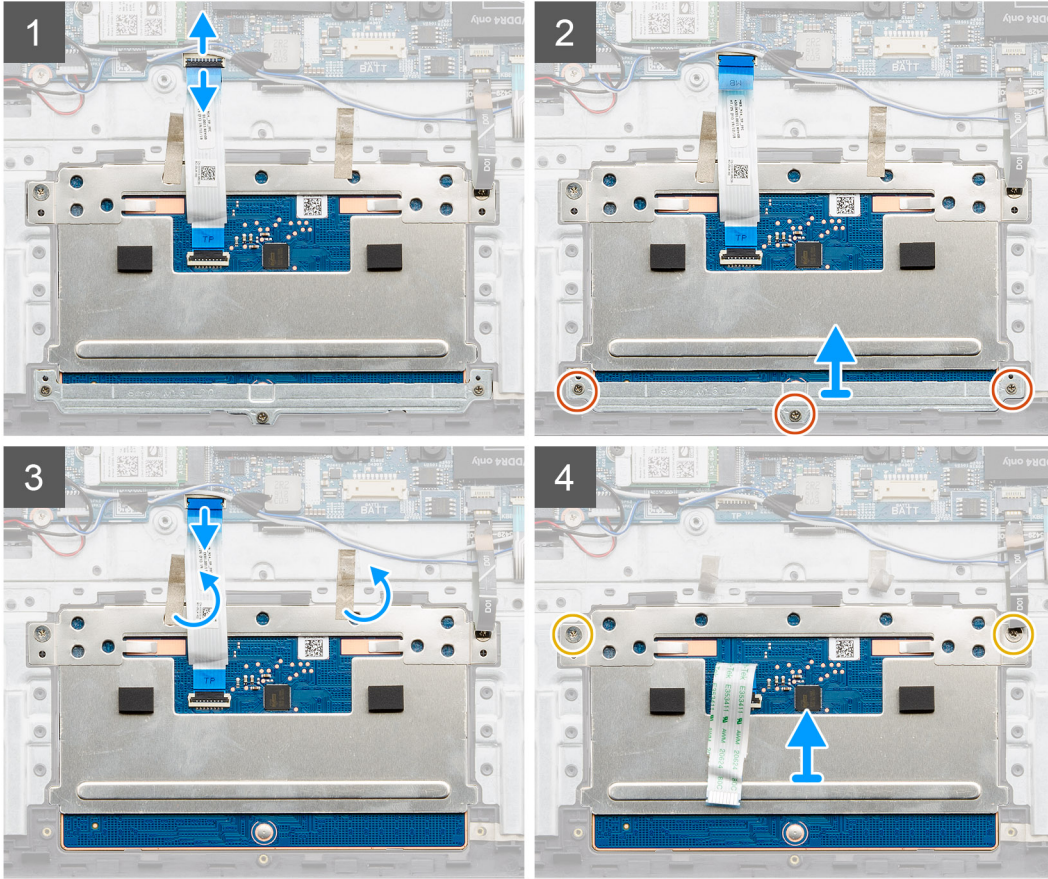
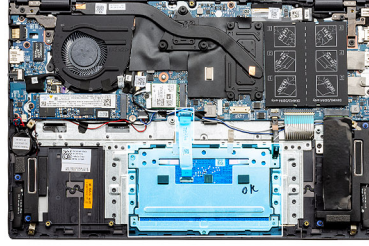
Dokunmatik yüzeyi çıkarma - ayırık

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



Adımlar

1. Yapışkan bandı soyun ve hoparlör kablosunu çıkarın.
2. Dokunmatik yüzey braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç (M1,6x2) vidayı sökün.
3. Dokunmatik ped desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.
4. Mandalı açın ve dokunmatik ped kablosunu sistem kartından ayırın.
5. Yapışkan bandı dokunmatik ped braketinden çıkarın.
6. Dokunmatik ped braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) çıkarın.
7. Dokunmatik yüzeyi kablosuyla birlikte, avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırın.

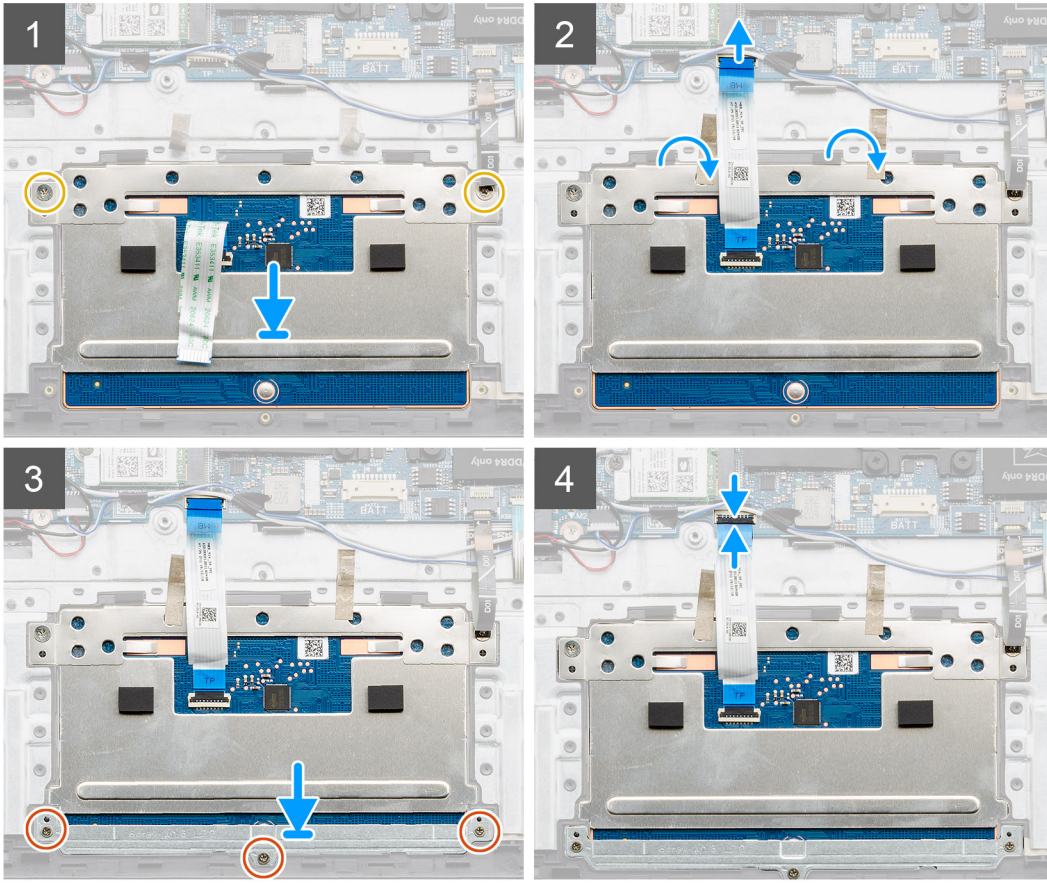
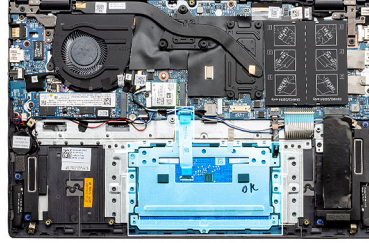
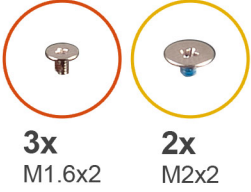
Dokunmatik yüzeyi takma - ayırık

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:



Adımlar

1. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya hizalayarak yerleştirin.
2. Dokunmatik pedi avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x2) braketle birlikte yerine takın.
3. Dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartındaki konnektörüne geçirin ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
4. Dokunmatik ped desteğini avuç içi dayanağı ve klavye aksamı üzerindeki yuvaya hizalayarak yerleştirin.
5. Dokunmatik yüzey braketini avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen üç vidayı (M1,6x2) yerine takın.
6. Dokunmatik ped kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağladıktan sonra mandalını indirin.

Sonraki Adımlar

1. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.

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

Ekran aksamı

Ekran aksamını çıkarma - UMA

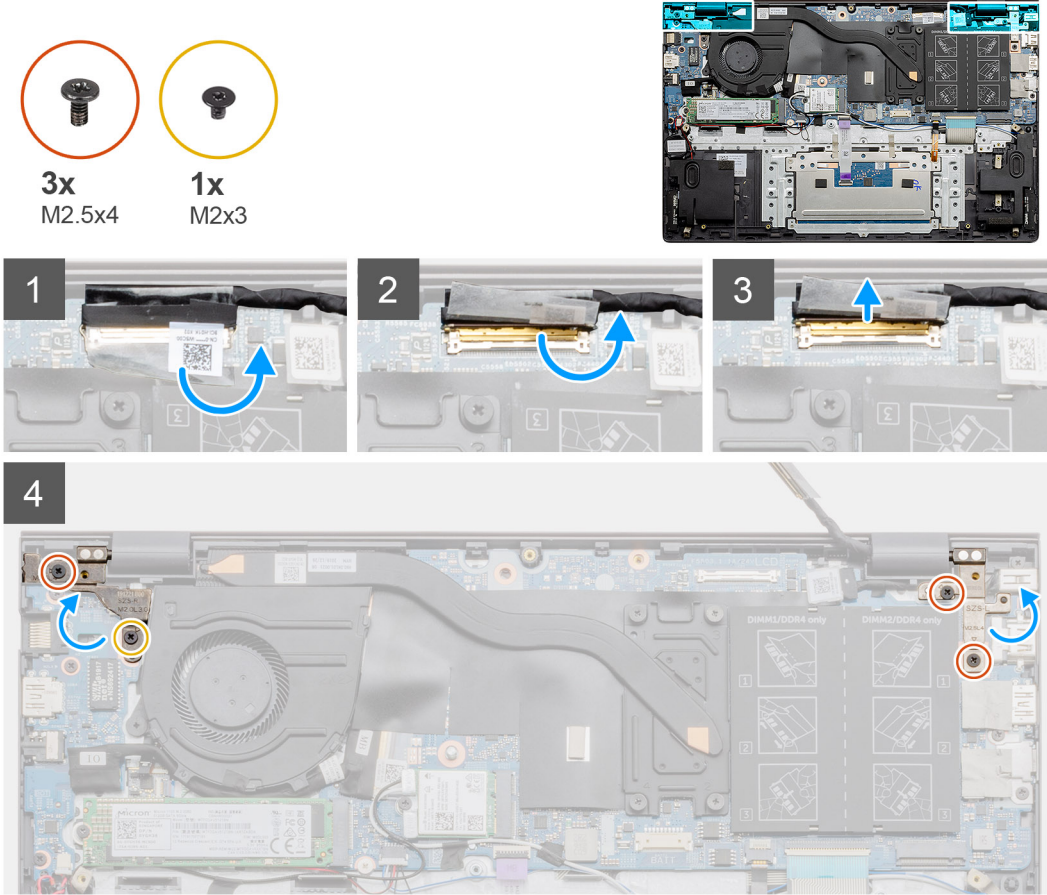
Önkoşullar

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

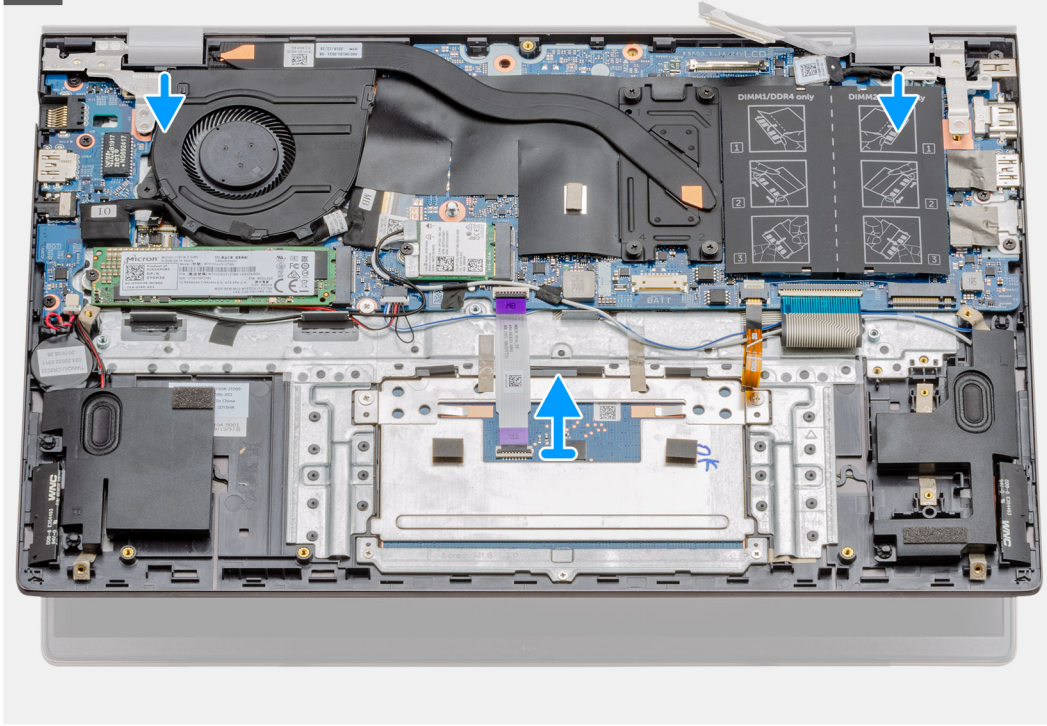
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).
4. WLAN kartını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



5



6



Adımlar

1. Bilgisayarınızda ekran kablosunu ve ekran menteşelerini bulun.
2. Ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen şeffaf etiketi çıkarın.
3. Ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı soyarak çıkarın.
4. Mandalı açın ve ekran kablosunu sistem kartından ayırın.

5. Sol ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen iki (M2.5x4) ve (M2x3) vidayı çıkarın.
6. Sağ ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2,5x4) çıkarın.
7. Ekran menteşelerini 90 derecelik açıyla açın.
8. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını kaydırarak ekran aksamından dikkatlice çıkarın.

Ekran aksamını takma - UMA

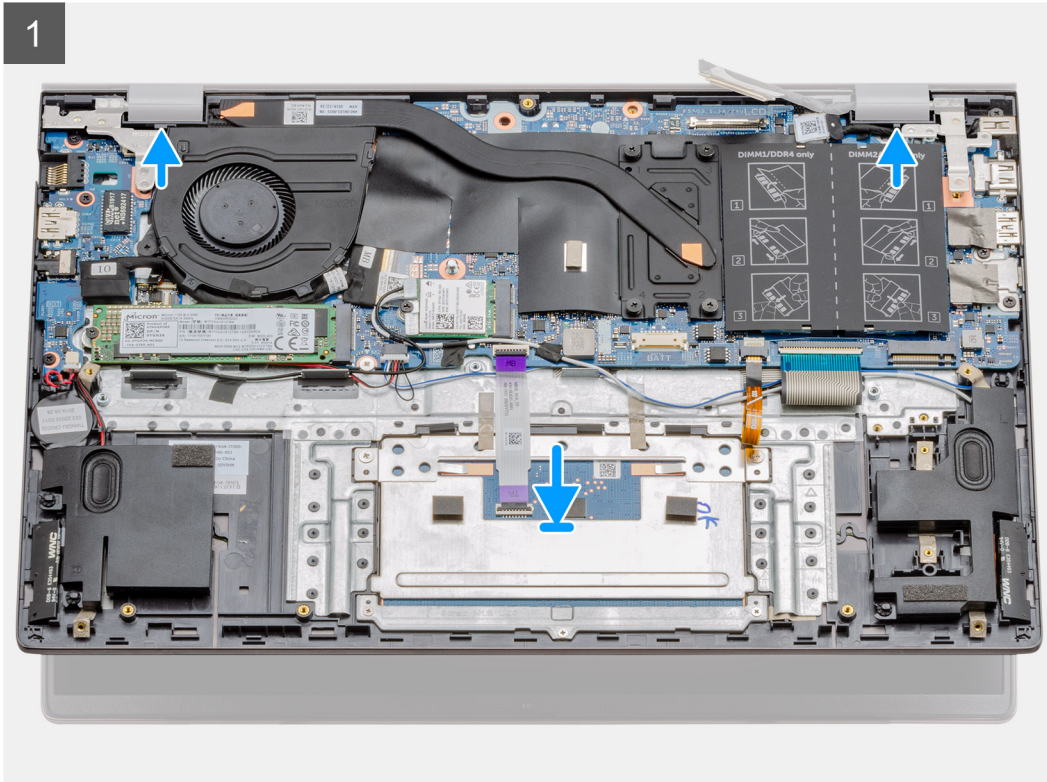
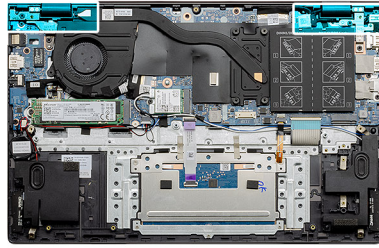
Önkoşullar

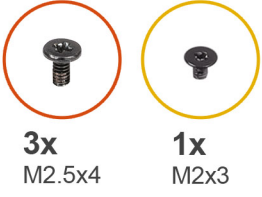
⚠ DİKKAT: Ekran paneli menteşesinin maksimum çalışma açısı 135 derecedir.

Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

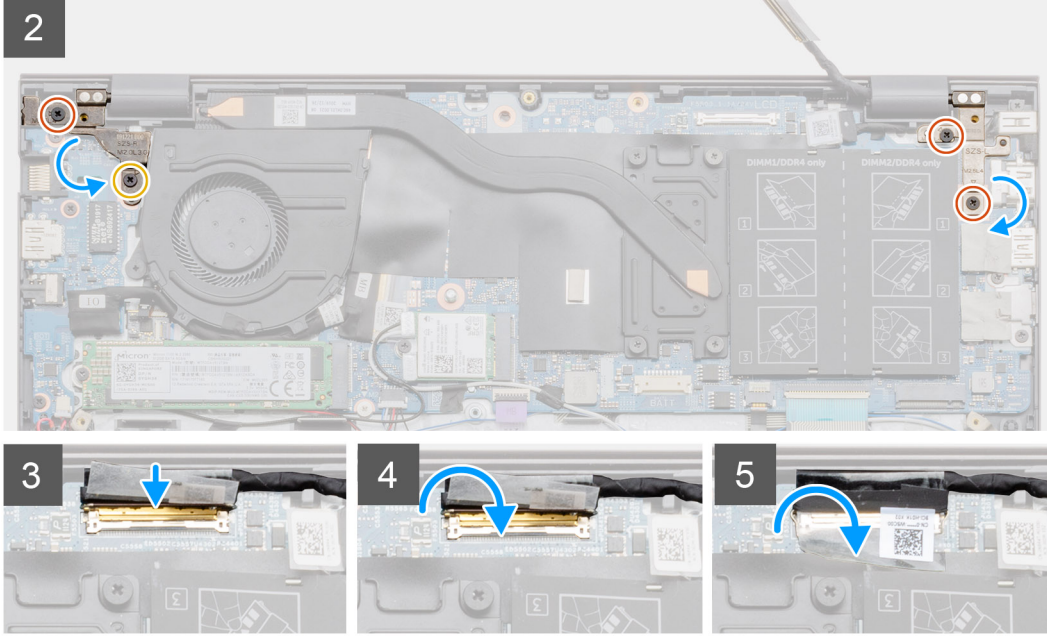
Şekilde bileşenin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:





3x
M2.5x4

1x
M2x3



Adımlar

1. Ekran aksamını temiz ve düz bir yüzeye yerleştirin.
2. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını ekran aksamına hizalayarak yerleştirin.
3. Hizalama direklerini kullanarak ekran menteşelerini kapatın.
4. Sol ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen iki (M2.5x4) ve (M2x3) vidayı yerine takın.
5. Sağ ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2.5x4) yerine takın.
6. Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın ve bandı sistem kartına yapıştırın.

Sonraki Adımlar

1. [WLAN kartını](#) takın.
2. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
3. [Alt kapağı](#) takın.
4. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Ekran aksamını çıkarma - ayırık

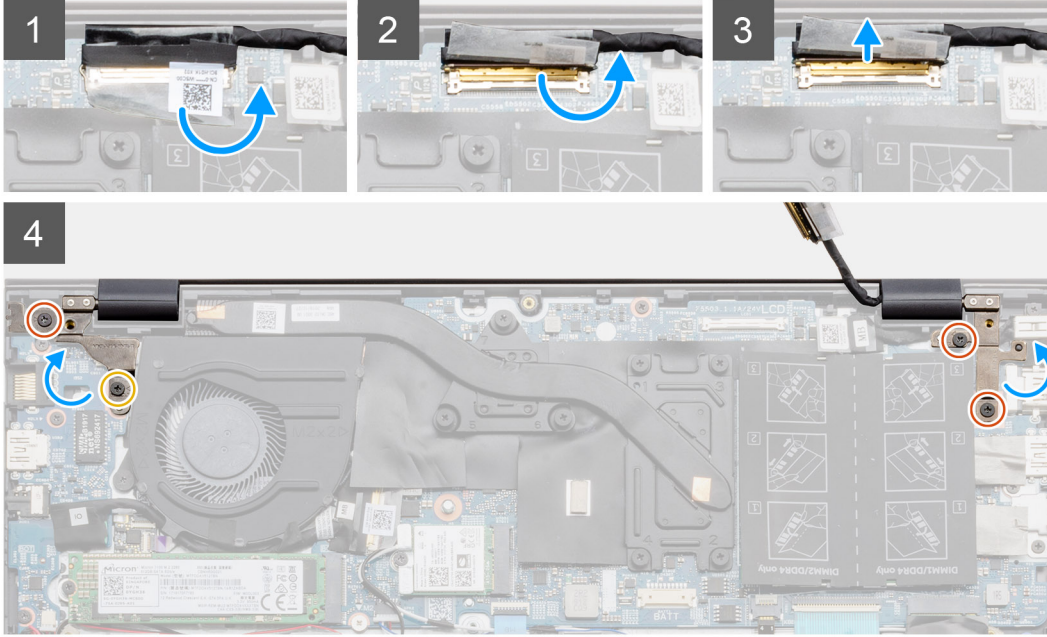
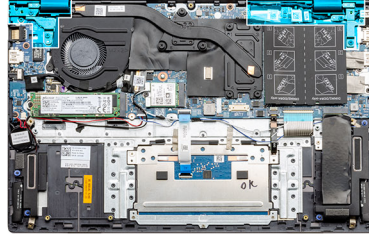
Önkoşullar

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

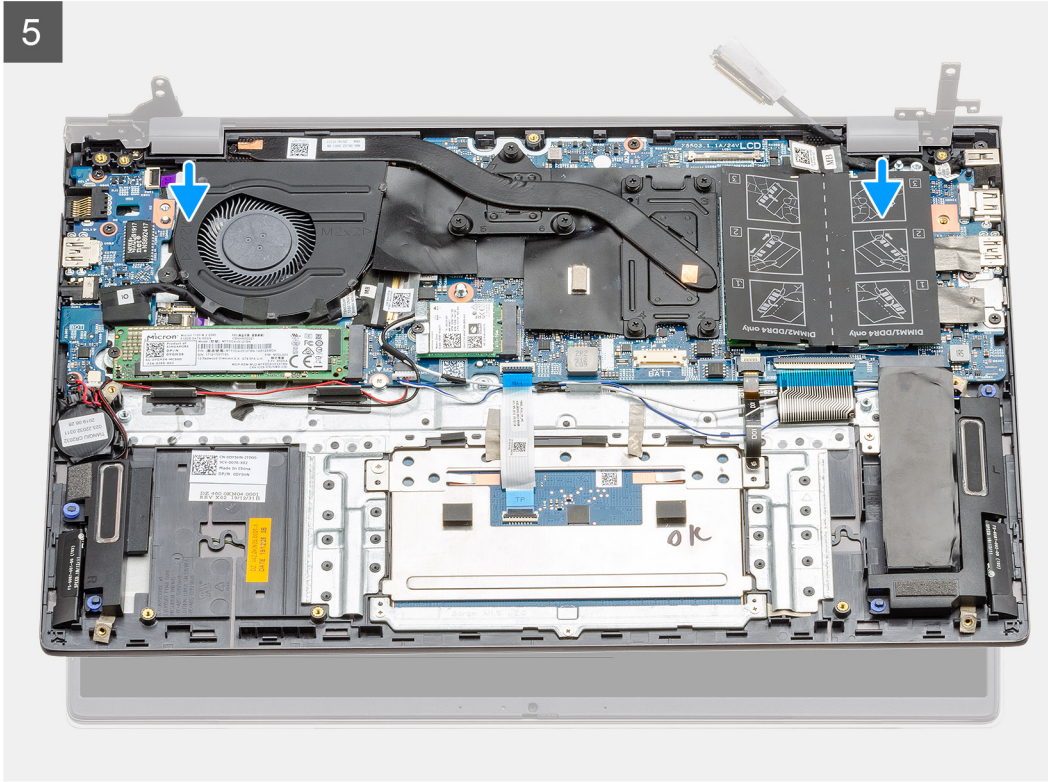
1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedüre uyun.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).
4. [WLAN kartını](#) çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



5





Adımlar

1. Bilgisayarınızda ekran kablosunu ve ekran menteşelerini bulun.
2. Ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen şeffaf etiketi çıkarın.
3. Ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı soyarak çıkarın.
4. Mandalı açın ve ekran kablosunu sistem kartından ayırın.
5. Sol ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen iki (M2,5x4) ve (M2x3) vidayı çıkarın.
6. Sağ ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2,5x4) çıkarın.
7. Ekran menteşelerini 90 derecelik açıyla açın.
8. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını kaydırarak ekran aksamından dikkatlice çıkarın.

Ekran aksamını takma - ayırık

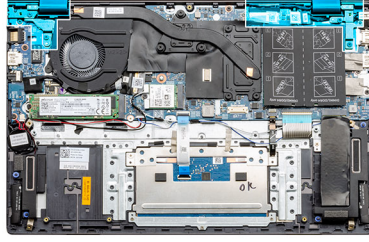
Önkoşullar

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

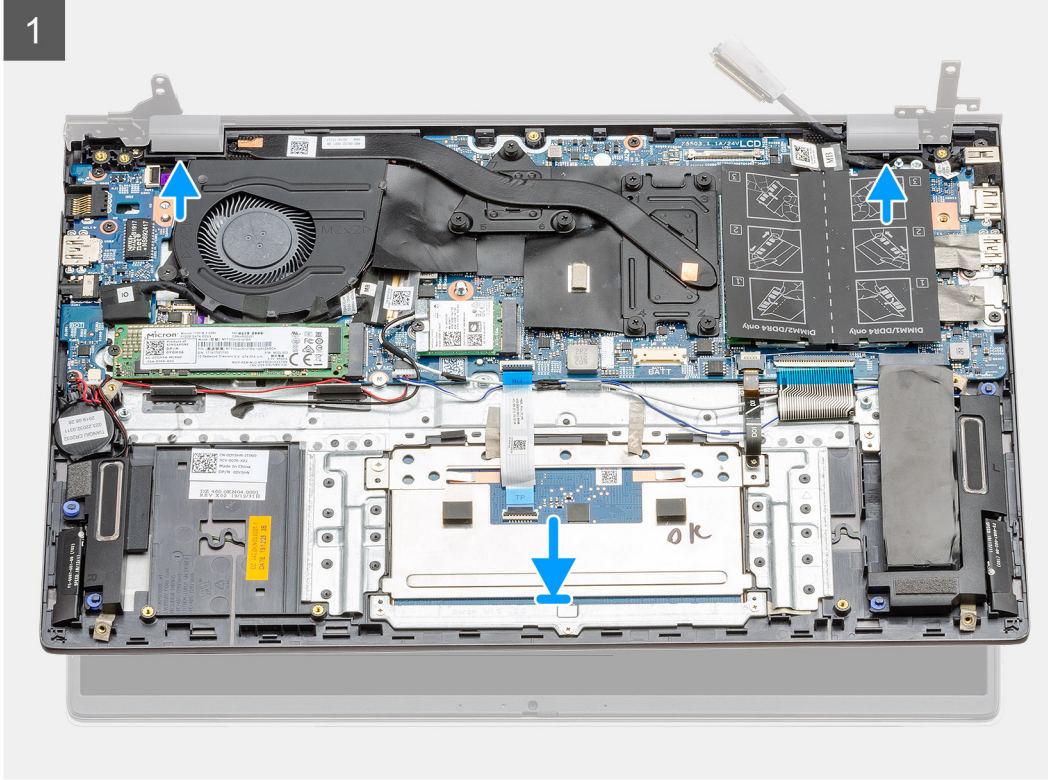
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

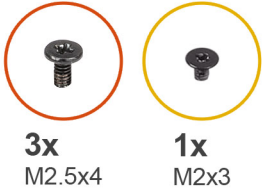
Bu görev ile ilgili

Şekilde bileşenin yeri belirtilmiş ve takma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



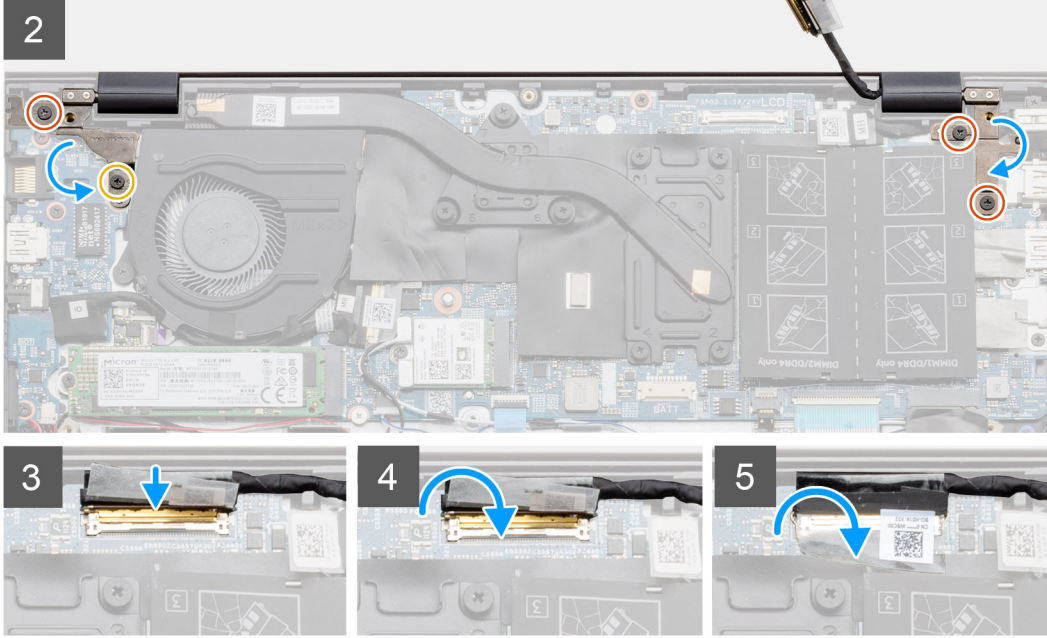
1





3x
M2.5x4

1x
M2x3



Adımlar

1. Ekran aksamını temiz ve düz bir yüzeye yerleştirin.
2. Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını ekran aksamına hizalayarak yerleştirin.
3. Hizalama direklerini kullanarak ekran menteşelerini kapatın.
4. Sol ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen iki (M2.5x4) ve (M2x3) vidayı yerine takın.
5. Sağ ekran menteşesini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2.5x4) yerine takın.
6. Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın ve bandı sistem kartına yapıştırın.

Sonraki Adımlar

1. [WLAN kartını](#) takın.
2. [3 hücreli](#) veya [4 hücreli](#) pili takın.
3. [Alt kapağı](#) takın.
4. [Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sistem kartı

Sistem kartını çıkarma - UMA

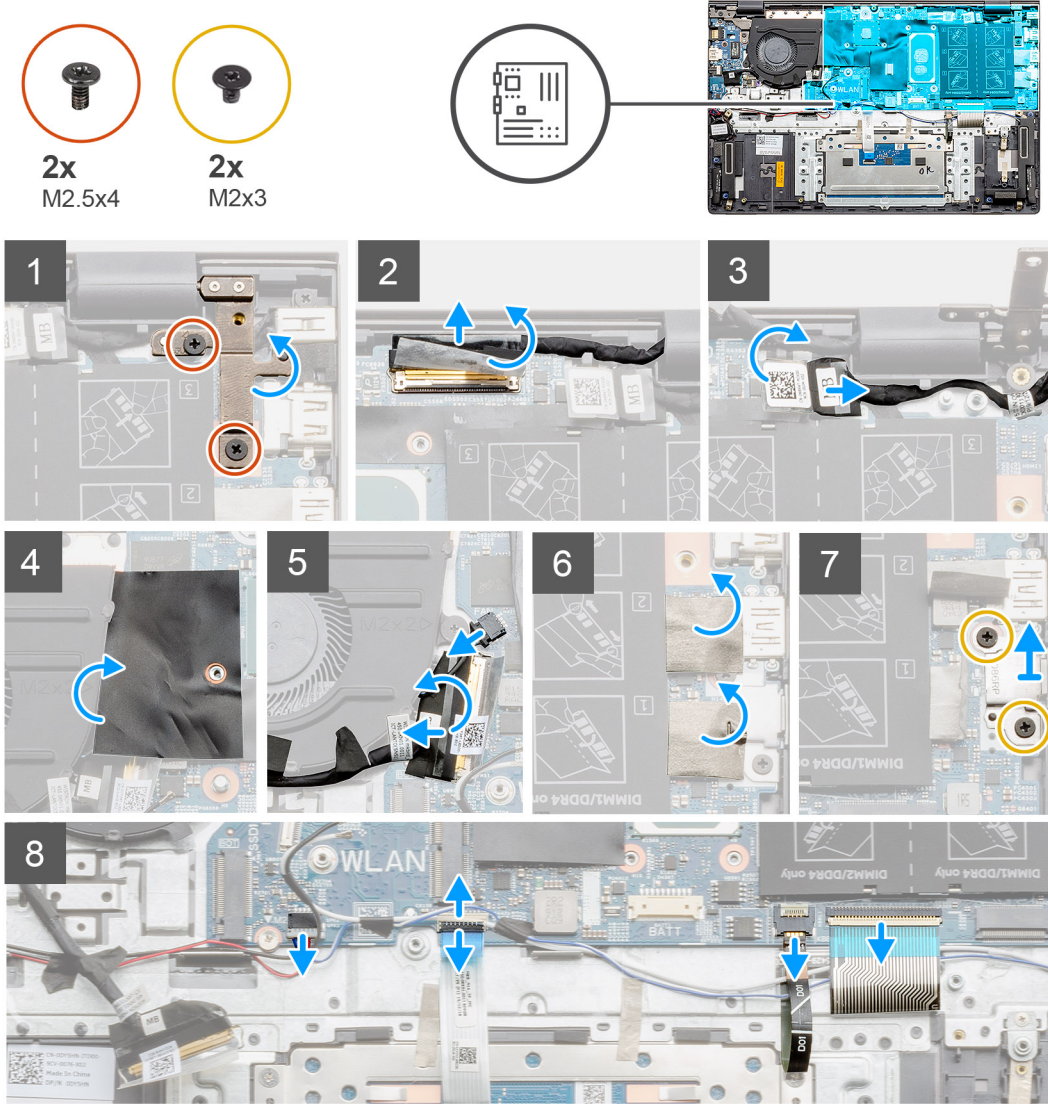
Önkoşullar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin.
2. [Alt kapağı](#) çıkarın.
3. Pili çıkarın ([3 hücreli](#) veya [4 hücreli](#)).
4. [Düğme pili](#) çıkarın.
5. [M.2 2280 SSD](#)'yi çıkarın.

6. M.2 2230 SSD'yi çıkarın.
7. WLAN kartını çıkarın.
8. Sistem fanını çıkarın.
9. Isı emiciyi çıkarın.
10. Bellek modülünü çıkarın.
11. Ekran aksamını çıkarın.

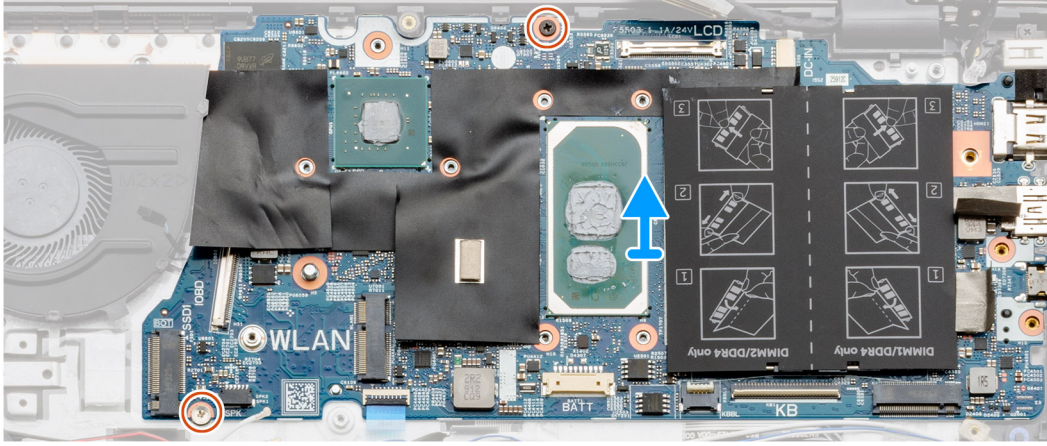
Bu görev ile ilgili

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





2x
M2x3



Adımlar

1. İki vidayı (M2.5x4) çıkarın ve sol menteşeyi kaldırın.
2. Ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen şeffaf etiketi çıkarın.
3. Mandalı açın ve ekran kablosunu sistem kartından ayırın.
4. Sistem kartına giren DC girişi bağlantı noktası kablosunu kaplayan şeffaf etiketi çıkarın.
5. DC girişi bağlantı noktası kablosunu sistem kartından ayırın.
6. Mylar kapağı kaldırın ve fan kablosunu ayırın.
7. Yapışkan bandı soyun, mandalı açın ve G/Ç kablosunu sistem kartından ayırın.
8. Yapışkan etiketleri çıkarın.
9. USB Tip C bağlantı noktası desteğini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x3) sökün.
10. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.
11. Mandalı açın ve dokunmatik ped kablosunu sistem kartından ayırın.
12. Mandalı açın ve klavye arka ışık kablosunu sistem kartından ayırın.
13. Mandalı açın ve klavye kablosunu sistem kartından ayırın.
14. İki vidayı (M2x3) sistem kartından çıkarın.
15. Sistem kartındaki bağlantı noktalarını avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvalardan yavaşça kurtarın ve sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

Sistem kartını takma - UMA

Önkoşullar

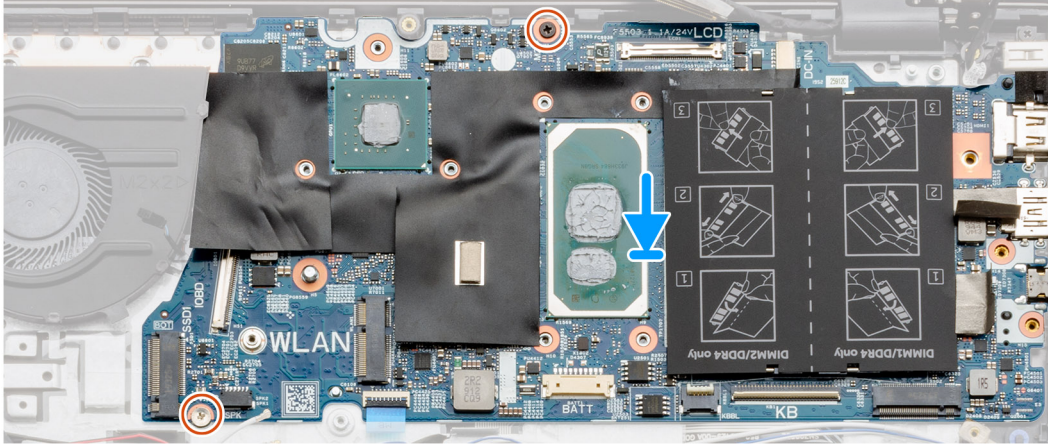
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x3

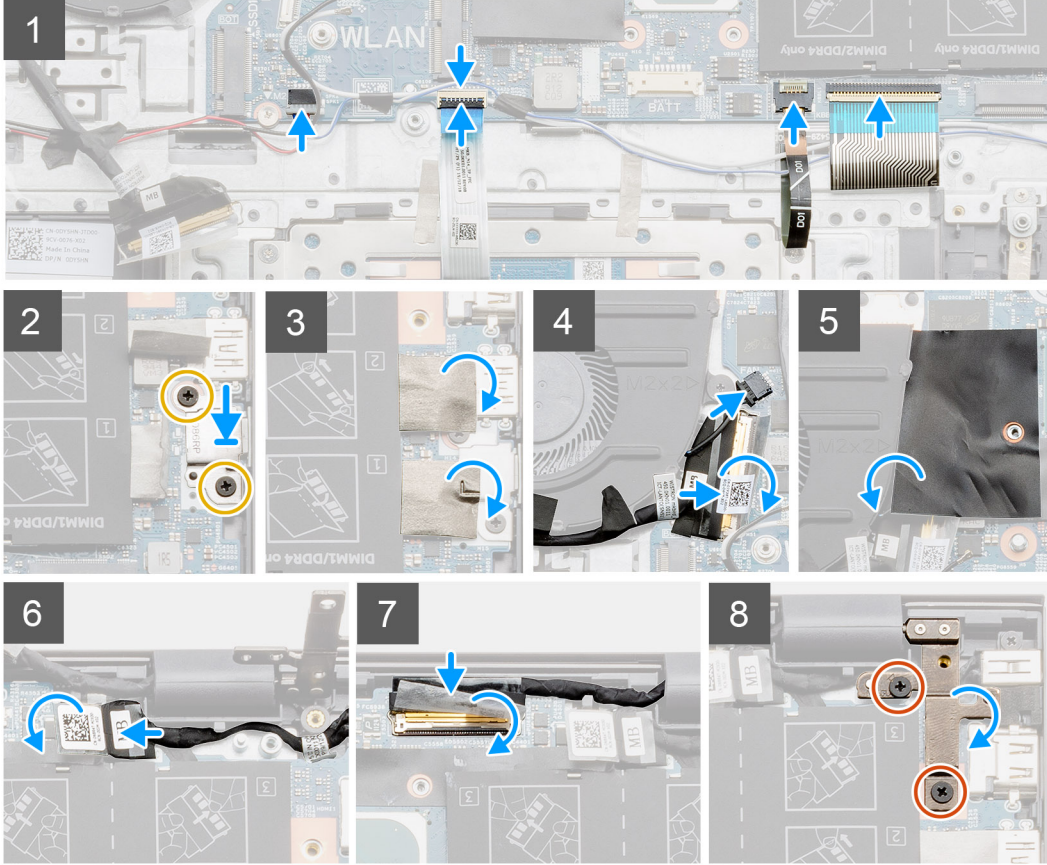
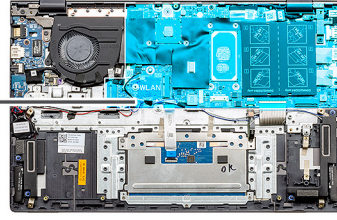




2x
M2.5x4



2x
M2x3



Adımlar

1. Sistem kartındaki bağlantı noktalarını avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvalara kaydırın ve sistem kartındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) yerine takın.
3. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.
4. Dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
5. Klavye arka ışık kablosunu sistem kartına takın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
6. Klavye kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
7. USB Tip C bağlantı noktası desteğini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x3) yerine takın.
8. Yapışkanlı etiketi tekrar yerine takın.
9. Fan kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın ve mandalı kapatın.
10. Şeffaf etiketi yapıştırın.
11. Mylar kanadı indirin.
12. G/Ç kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı indirin.
13. G/Ç kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı ve şeffaf etiketi yapıştırın.
14. Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı indirin.
15. Ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı ve şeffaf etiketi yapıştırın.
16. Sağ metal menteşeyi indirin ve iki vidayı (M2.5x4) yerine takın.

Sonraki Adımlar

1. Ekran aksamını takın.
2. Bellek modülünü takın.
3. Isı emicisini takın UMA (yapılandırmaya göre).
4. Sistem fanını takın.
5. WLAN kartını takın.
6. M.2 2230 SSD kartını takın.
7. M.2 2280 SSD kartını takın.
8. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
9. Alt kapağı takın.
10. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sistem kartını çıkarma - ayırık

Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).
4. M.2 2280 SSD'yi çıkarın.
5. M.2 2230 SSD'yi çıkarın.
6. WLAN kartını çıkarın.
7. Sistem fanını çıkarın.
8. Isı emiciyi çıkarın.
9. Bellek modülünü çıkarın.
10. Ekran aksamını çıkarın.

Bu görev ile ilgili

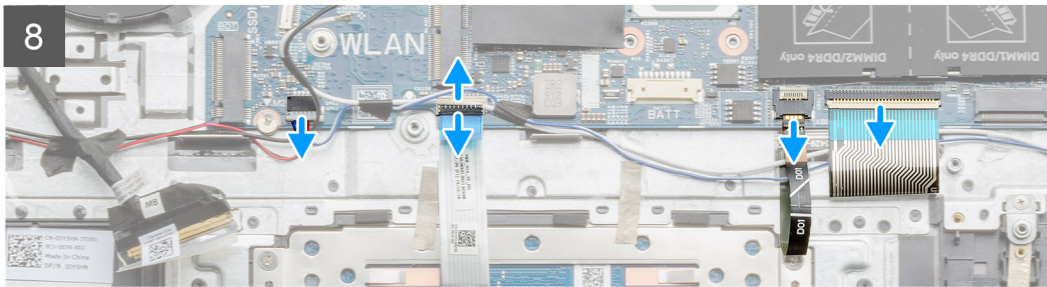
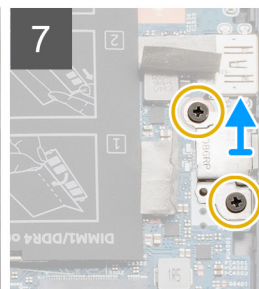
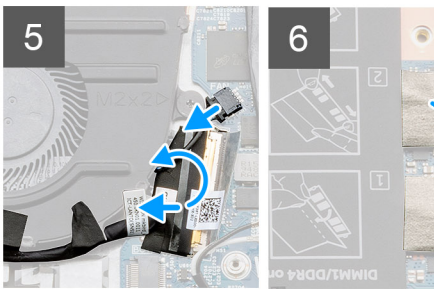
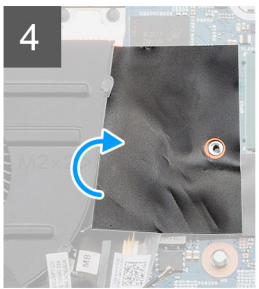
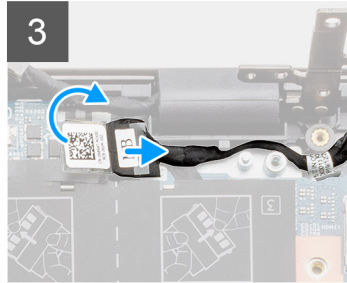
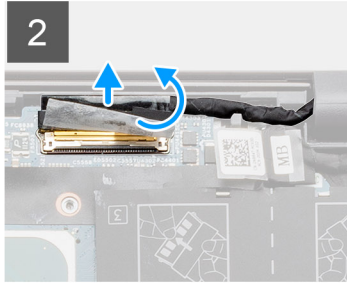
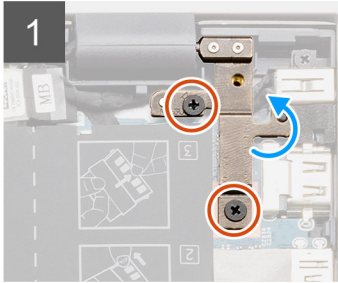
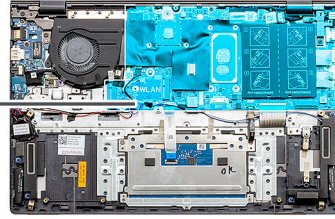
Şekilde sistem kartının yeri belirtilmiş ve çıkarma işlemi görsel olarak gösterilmiştir:



2x
M2.5x4

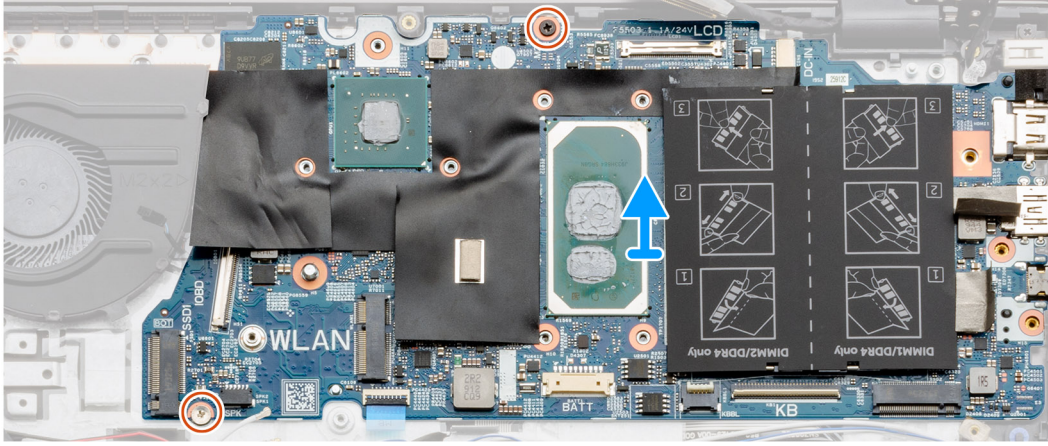


2x
M2x3





2x
M2x3



Adımlar

1. İki vidayı (M2.5x4) çıkarın ve sol menteşeyi kaldırın.
2. Ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen şeffaf etiketi çıkarın.
3. Mandalı açın ve ekran kablosunu sistem kartından ayırın.
4. Sistem kartına giren DC girişi bağlantı noktası kablosunu kaplayan şeffaf etiketi çıkarın.
5. DC girişi bağlantı noktası kablosunu sistem kartından ayırın.
6. Mylar kapağı kaldırın ve fan kablosunu ayırın.
7. Yapışkan bandı soyun, mandalı açın ve G/Ç kablosunu sistem kartından ayırın.
8. Yapışkan etiketleri çıkarın.
9. USB Tip C bağlantı noktası desteğini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x3) sökün.
10. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.
11. Mandalı açın ve dokunmatik ped kablosunu sistem kartından ayırın.
12. Mandalı açın ve klavye arka ışık kablosunu sistem kartından ayırın.
13. Mandalı açın ve klavye kablosunu sistem kartından ayırın.
14. İki vidayı (M2x3) sistem kartından çıkarın.
15. Sistem kartındaki bağlantı noktalarını avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvalardan yavaşça kurtarın ve sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamından kaldırarak çıkarın.

Sistem kartını takma - ayırık

Önkoşullar

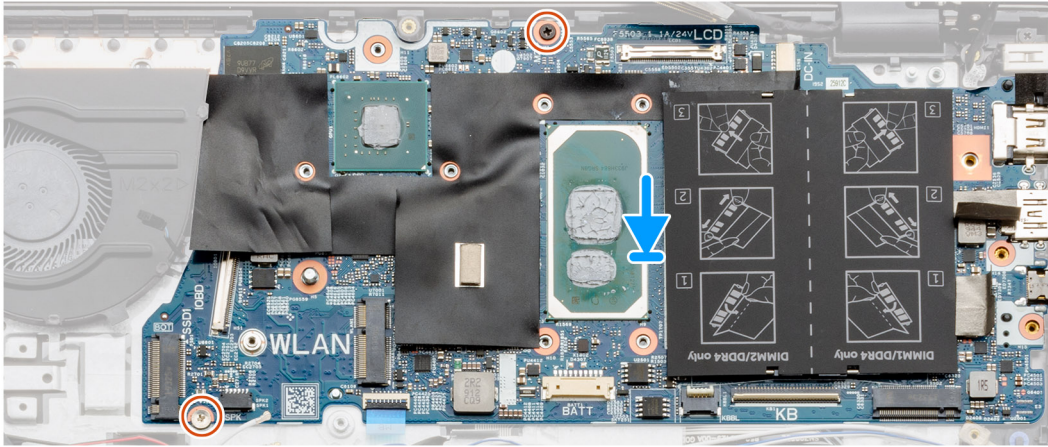
Bir bileşeni değiştiriyorsanız takma prosedürünü uygulamadan önce mevcut bileşeni çıkarın.

Bu görev ile ilgili

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



2x
M2x3

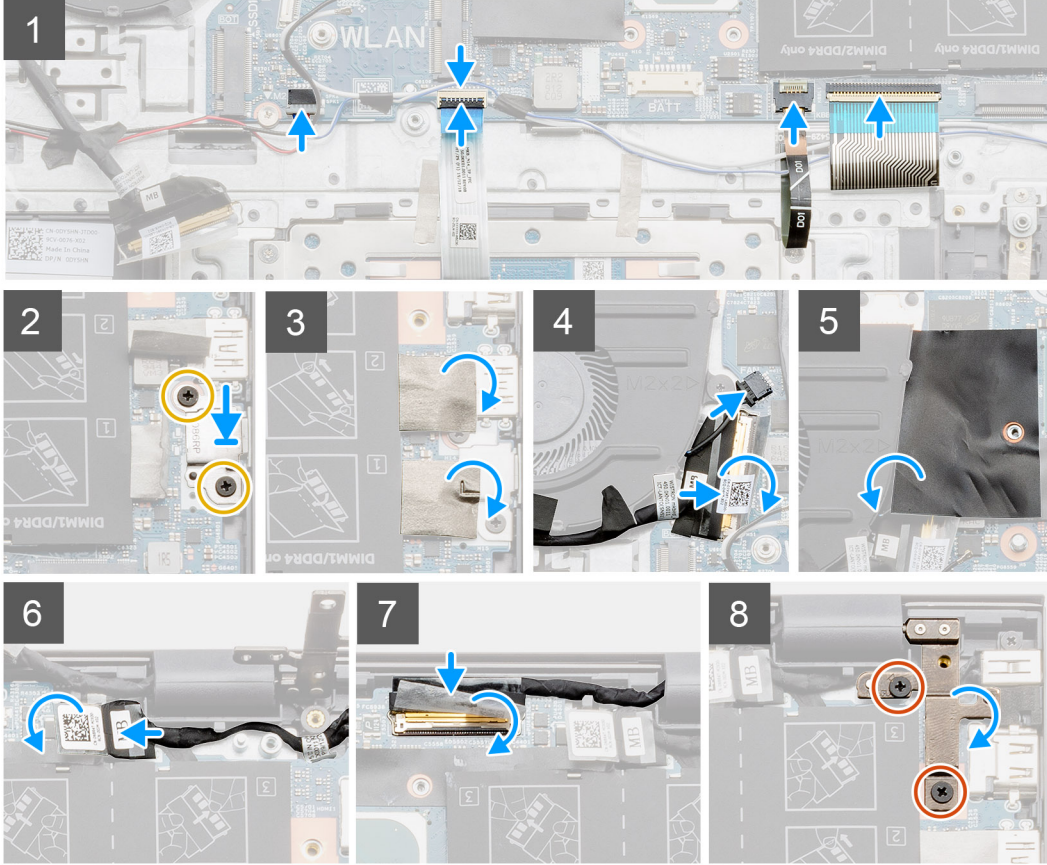
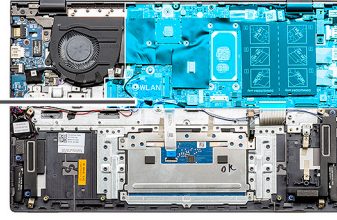




2x
M2.5x4



2x
M2x3



Adımlar

1. Sistem kartındaki bağlantı noktalarını avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki yuvalara kaydırın ve sistem kartındaki vida deliklerini avuç içi dayanağı ve klavye aksamındaki vida delikleriyle hizalayın.
2. Sistem kartını avuç içi dayanağı ve klavye aksamına sabitleyen iki vidayı (M2x3) yerine takın.
3. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.
4. Dokunmatik yüzey kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
5. Klavye arka ışık kablosunu sistem kartına takın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
6. Klavye kablosunu sistem kartına bağlayın ve kabloyu sabitlemek için mandalı kapatın.
7. USB Tip C bağlantı noktası desteğini sistem kartına sabitleyen iki vidayı (M2x3) yerine takın.
8. Yapışkanlı etiketi tekrar yerine takın.
9. Fan kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın.
10. Mylar kanadı indirin.
11. G/Ç kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı indirin.
12. G/Ç kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı yapıştırın.
13. Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve mandalı indirin.
14. Ekran kablosunu sistem kartına sabitleyen bandı yapıştırın.
15. Sağ metal menteşeyi indirin ve iki vidayı (M2.5x4) yerine takın.

Sonraki Adımlar


1. Ekran aksamını takın.
2. Bellek modüllerini takın.
3. Isı emicisi - bağımsız veya UMA'yı takın (yapılandırmaya göre).
4. Sistem fanını takın.
5. WLAN kartını takın.
6. M.2 2230 katı hal sürücüyü takın.
7. M.2 2280 katı hal sürücüyü takın.
8. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
9. Alt kapağı takın.
10. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamı

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma - UMA

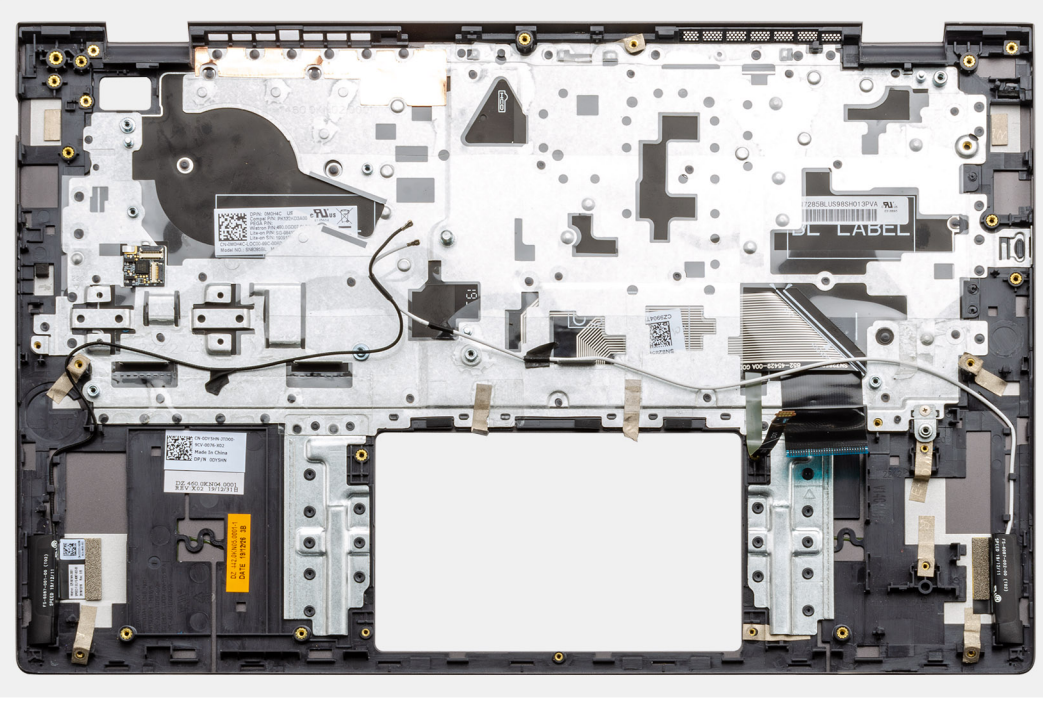
Önkoşullar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).
4. WLAN kartını çıkarın.
5. Bellek modülünü çıkarın.
6. M.2 2280 SSD'yi çıkarın.
7. M.2 2230 SSD'yi çıkarın.
8. Sistem fanını çıkarın.
9. Hoparlörleri çıkarın (3 hücreli pil yapılandırması veya 4 hücreli pil yapılandırması).
10. Isı emiciyi çıkarın.
11. Düğme pili çıkarın.
12. G/Ç kartını çıkarın.
13. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarın.
14. DC girişi bağlantı noktasını çıkarın.
15. Dokunmatik pedi çıkarın.
16. Ekran aksamını 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 adımlar tamamlandıktan sonra geriye avuç içi dayanağı ve klavye aksamı kalır.

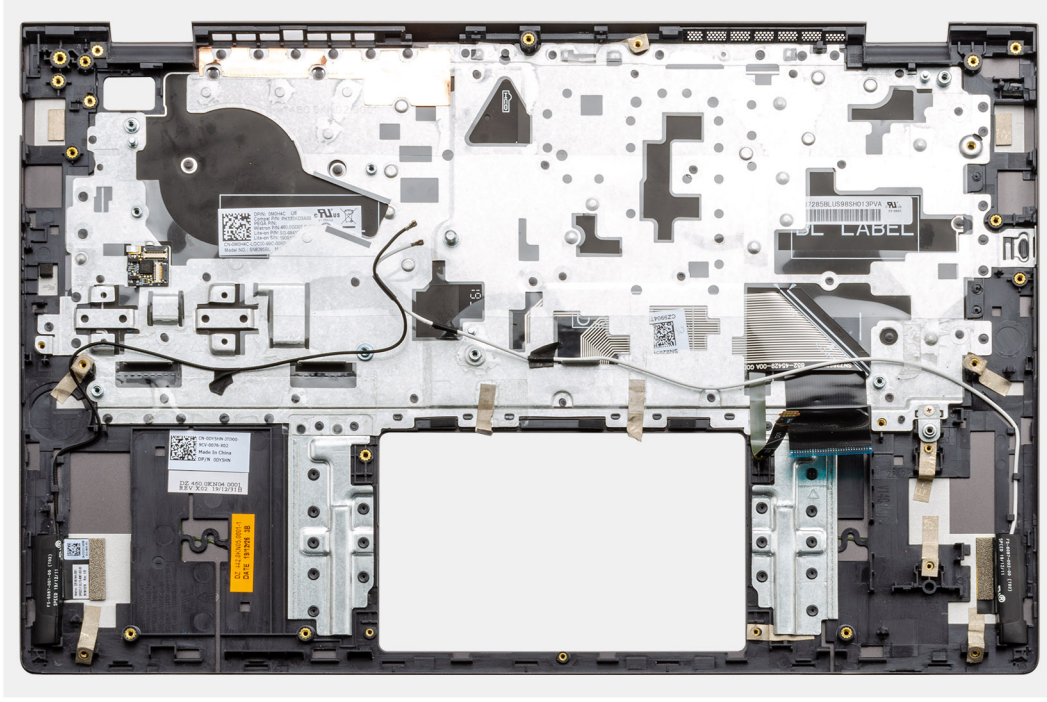
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını takma - UMA

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. Dokunmatik pedi takın.
3. DC giriş bağlantı noktasını takın.
4. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini takın.
5. Düğme pili takın.
6. Isı emicisini takın.
7. Bellek modülünü takın.
8. G/Ç kartını takın.
9. Ekran aksamını takın.
10. Hoparlörleri takın (3 hücreli pil yapılandırması veya 4 hücreli pil yapılandırması).
11. Sistem fanını takın.
12. M.2 2230 SSD kartını takın.
13. M.2 2280 SSD kartını takın.
14. WLAN kartını takın.
15. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
16. Alt kapağı takın.
17. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını çıkarma - ayırık

Önkoşullar

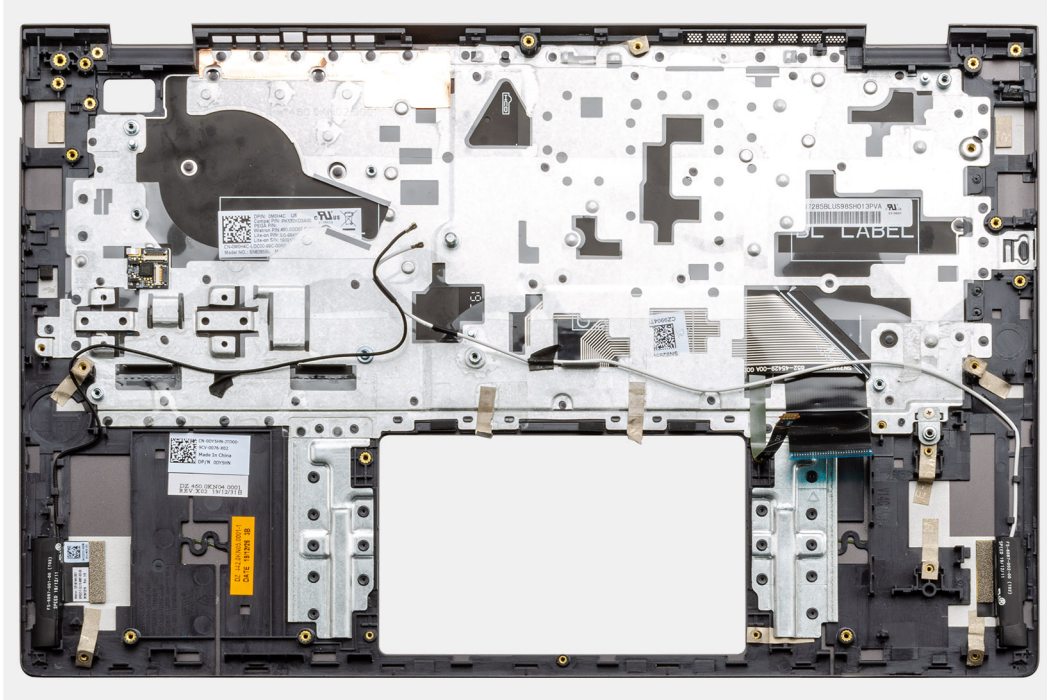
1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
2. Alt kapağı çıkarın.
3. Pili çıkarın (3 hücreli veya 4 hücreli).
4. WLAN kartını çıkarın.
5. Bellek modülünü çıkarın.
6. SSD-1'i (M.2 2280 SSD veya M.2 2230 SSD) çıkarın.
7. SSD-2'yi çıkarın.

8. Sistem fanını çıkarın.
9. Isı emicisini bağımsız çıkarın.
10. Hoparlörleri çıkarın (3 hücreli pil yapılandırması veya 4 hücreli pil yapılandırması).
11. Düğme pili çıkarın.
12. G/Ç kartını çıkarın.
13. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini çıkarın.
14. DC girişi bağlantı noktasını çıkarın.
15. Dokunmatik pedi çıkarın.
16. Ekran aksamını çıkarın.
17. Sistem kartını çıkarın.

i 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 adımlar tamamlandıktan sonra geriye avuç içi dayanağı ve klavye aksamı kalır.

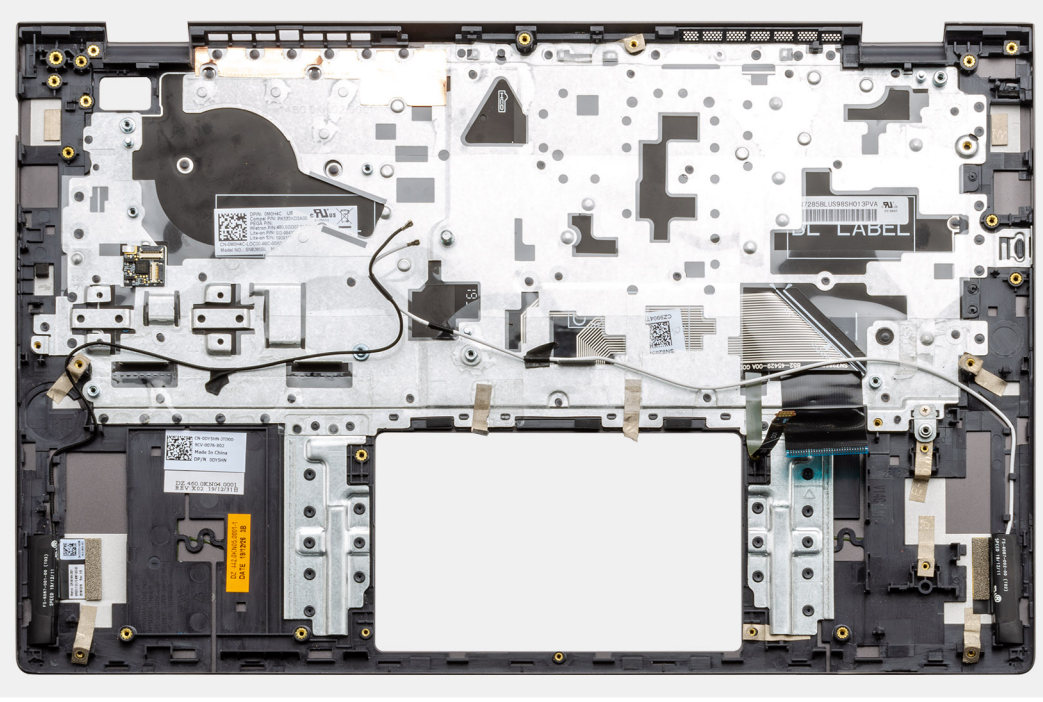
Avuç içi dayanağı ve klavye aksamını takma - ayırık

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. Dokunmatik pedi takın.
3. DC giriş bağlantı noktasını takın.
4. Parmak izi okuyuculu güç düğmesini takın.
5. G/Ç kartını takın.
6. Düğme pili takın.
7. Isı emicisini takın.
8. Ekran aksamını takın.
9. Hoparlörleri takın (3 hücreli pil yapılandırması veya 4 hücreli pil yapılandırması).
10. Sistem fanını takın.
11. SSD-1'i (M.2 2230 SSD kartı veya M.2 2280 SSD kartı) takın.
12. SSD-2'yi takın.
13. Bellek modüllerini takın.
14. WLAN kartını takın.
15. Pili, yapılandırmaya göre (3 hücreli veya 4 hücreli) takın.
16. Alt kapağı takın.
17. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sürücüler ve yüklemeler

Sürücülerini indirirken, yüklerken veya sürücülerdeki sorunları giderirken [000123347](#) kodlu Dell Bilgi Tabanı Sürücüler ve İndirmeler SSS makalesine bakmanız önerilir.

Sistem kurulumu

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

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

BIOS Kurulum programını aşağıdaki amaçlarla kullanın:

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

Konular:

- BIOS genel bakış
- BIOS Kurulumuna Girme
- Gezinti tuşları
- F12 Tek Seferlik Önyükleme menüsü
- BIOS kurulumu
- Windows'da BIOS'u güncelleme
- Sistem ve kurulum parolası

BIOS genel bakış

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

BIOS Kurulumuna Girme

Adımlar

1. Bilgisayarınızı açın.
2. BIOS Kurulumuna 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: BIOS Kurulum seçeneklerinin çoğunda, yaptığınız değişiklikler kaydedilir ancak siz bilgisayarı yeniden başlatana kadar değişiklikler etkili olmaz.

Tablo 2. 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 izler.

Tablo 2. Gezinti tuşları (devamı)

Tuşlar	Navigasyon
Boşluk çubuğu	Varsa, bir aşağı açılır listeyi genişletir veya daraltır.
Tab	Bir sonraki odaklanılan alana geçer.
Esc	Ana ekran görülene kadar bir önceki sayfaya gider. Ana ekranda Esc tuşuna basılması, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmenizi ve bilgisayarı yeniden başlatmanızı isteyen bir mesaj görüntüler.

F12 Tek Seferlik Önyükleme menüsü

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

i | **NOT:** Tek Seferlik Önyükleme menüsüne giremiyorsanız yukarıdaki işlemi tekrarlayın.

Tek Seferlik Önyükleme menüsü, önyükleyebileceğiniz aygıtların yanı sıra tanılamayı başlatma seçeneklerini de gösterir. Önyükleme menüsü seçenekleri şunlardır:

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

i | **NOT:** XXX, SATA sürücü numarasını belirtir.

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

Tek Seferlik Önyükleme menüsü, BIOS Kurulumu ekranına erişme seçeneğini de gösterir.

BIOS kurulumu

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

Genel Bakış

Tablo 3. Genel Bakış


Seçenek	Açıklama
Sistem Bilgileri	<p>Bu kısımda bilgisayarınızın birincil donanım özellikleri listelenmiştir.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sistem Bilgileri<ul style="list-style-type: none">○ BIOS sürümü○ Servis Etiketi○ Varlık Etiketi○ Üretim Tarihi○ Sahiplik Tarihi○ Ekspres Servis Kodu○ Sahiplik Etiketi○ İmzalı Ürün Yazılımı Güncellemesi• Pil<ul style="list-style-type: none">○ Birincil○ Pil Seviyesi○ Pil Durumu○ Durum

Tablo 3. Genel Bakış


Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none"> ○ AC Adaptörü ● İşlemci Bilgisi <ul style="list-style-type: none"> ○ İşlemci Türü ○ Maksimum Saat Hızı ○ Minimum Saat Hızı ○ Geçerli Saat Hızı ○ Çekirdek Sayısı ○ İşlemci Kimlik Kodu ○ İşlemci L2 Önbelleği ○ İşlemci L3 Önbelleği ○ Mikro Kod Sürümü ○ Intel Hyper Threading Özellikli ○ 64 Bit Teknoloji ● Bellek Yapılandırması <ul style="list-style-type: none"> ○ Takılı Bellek ○ Kullanılabilir Bellek ○ Bellek Hızı ○ Bellek Kanalı Modu ○ Bellek Teknolojisi ○ DIMM_Yuva 1 ○ DIMM_Yuva 2 ● Aygıt Bilgisi <ul style="list-style-type: none"> ○ Panel Türü ○ Video Denetleyicisi ○ Video Belleği ○ Wi-Fi Aygıtı ○ Yerel Çözünürlük ○ Video BIOS Sürümü ○ Ses Denetleyicisi ○ Bluetooth Aygıtı ○ LOM MAC Address ○ dGPU Video Denetleyicisi

Önyükleme yapılandırması

Tablo 4. Önyükleme yapılandırması

Seçenek	Açıklama
Önyükleme Sırası	<p>Bilgisayarın bir işletim sistemi bulmaya çalışma sırasını belirler.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Windows Boot Manager ● UEFI Sabit Sürücü ● Yerleşik NIC (IPV4) ● Yerleşik NIC (IPV6) <p> NOT: Eski önyükleme modu bu platformda desteklenmez.</p>
Güvenli Önyükleme	<p>Güvenli Önyükleme, sisteminizin yalnızca doğrulanmış önyükleme yazılımını kullanarak önyükleme yaptığınızdan emin olmanızı sağlar.</p> <p>Güvenli Modu Etkinleştir—Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.</p>

Tablo 4. Önyükeme yapılandırması (devamı)

Seçenek	Açıklama
	 NOT: Güvenli Önyüklemeyi Etkinleştir 'i etkinleştirmek için sistemin UEFI önyükeme modunda olması gerekir.
Güvenli Önyükeme Modu	Güvenli Önyükeme'nin çalışma modunda yapılan değişiklikler, Güvenli Önyükeme davranışını UEFI sürücü imzalarının değerlendirilmesine izin verecek şekilde değiştirir. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">● Dağıtılan Mod - Bu seçenek varsayılan ayar olarak etkindir.● Denetleme Modu
Uzman Anahtar Yönetimi	Uzman Anahtar Yönetimi'ni etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Özel Modu Etkinleştir - Bu seçenek varsayılan ayar olarak devre dışıdır. Özel Mod Anahtar Yönetimi seçenekleri: <ul style="list-style-type: none">● PK—Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.● KEK● db● dbx

Tümleşik Aygıtlar

Tablo 5. Tümleşik aygıt seçenekleri

Seçenek	Açıklama
Tarih/Saat	Tarih ve saat ayarlarını belirlemenizi sağlar. Sistem tarih ve saatindeki değişiklik hemen uygulanır.
Kamera	Kamerayı etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Kamerayı Etkinleştir - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Ses	Tüm tümleşik sesi kapatmanızı sağlar. Varsayılan olarak, Enable Audio (Sesi Etkinleştir) seçeneği belirlenmiştir. Tümleşik ses veya mikروفon ve hoparlörü ayrı olarak etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan olarak, Enable Audio (Sesi Etkinleştir) seçeneği belirlenmiştir. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">● Mikروفon Etkin● Dahili hoparlörü Etkinleştir
USB Yapılandırma	Dahili veya tümleşik USB yapılandırmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">● USB Ön Yükleme Desteğini Etkinleştir● Harici USB Bağlantı Noktası Etkinleştirme Varsayılan olarak tüm seçenekler etkindir.
USB4 PCIe tüneline devre dışı bırak	Varsayılan olarak, DISABLE USB4 PCIe tüneli devre dışıdır.

Depolama

Tablo 6. Depolama seçenekleri

Seçenek	Açıklama
SATA/NVMe İşlemi	Tümleşik SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu ayarlamana sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Devre Dışı• AHCI/NVMe• RAID Açık - Varsayılan ayar olarak, RAID Açık seçeneği etkindir.
Depolama Arabirimi	Karttaki çeşitli sürücüleri etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• M.2 PCIe SSD-0• M.2 PCIe SSD-1 Varsayılan olarak tüm seçenekler etkindir.
SMART Raporlama	Bu alan, tümleşik sürücülerde sabit sürücü hatalarının sistem başlangıcında bildirilip bildirilmeyeceğini denetler. Bu teknoloji, Kendi Kendine Kontrol, Analiz ve Raporlama Teknolojisi (SMART) şartnamesinin bir parçasıdır. Varsayılan ayar olarak, SMART Raporlamayı Etkinleştir seçeneği devre dışıdır.
Sürücü Bilgileri	Sürücü türü ve aygıt hakkında bilgi sağlar.

Ekran

Tablo 7. Ekran seçenekleri

Seçenek	Açıklama
Ekran Parlaklığı	Pil ve AC gücüyle çalışırken ekran parlaklığını ayarlamanıza olanak tanır. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Pil gücünde parlaklık - Varsayılan olarak 50'ye ayarlıdır.• AC gücünde parlaklık - Varsayılan olarak 100'e ayarlıdır.
EcoPower	EcoPower , uygun olduğunda ekran parlaklığını azaltarak pil ömrünü uzatır. Varsayılan olarak, EcoPower'ı Etkinleştir açıktır.
Tam Ekran logosu	Ekran çözünürlüğü ile eşleştiğinde tam ekran logosunu görüntüler. Seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.

Bağlantı seçenekleri

Tablo 8. Bağlantı

Seçenek	Açıklama
Tümleşik NIC	Tümleşik NIC, yerleşik LAN denetleyicisini denetler. UEFI ağ protokolleri yüklenip kullanılabilir hale geldiğinde, işletim sistemi öncesi ve işletim sistemi erken aşaması ağ özelliklerinin varsa etkin NIC'leri kullanmasını sağlar.

Tablo 8. Bağlantı (devamı)

Seçenek	Açıklama
	Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">● Devre Dışı● Etkin● PXE ile Etkinleştir - Bu seçenek, varsayılan olarak etkinleşir.
Kablosuz Aygıt Etkinleştirme	Dahili kablosuz aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">● WLAN● Bluetooth Her iki seçenek de varsayılan olarak etkindir.
UEFI Ağ Yığını Etkinleştir	Yerleşik LAN denetleyicisini kontrol etmenizi sağlar. UEFI ağ protokolleri yüklenip kullanılabilir hale geldiğinde, işletim sistemi öncesi ve işletim sistemi erken aşaması ağ özelliklerinin varsa etkin NIC'leri kullanmasını sağlar. UEFI ağ yığını etkin - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.

Güç yönetimi

Tablo 9. Güç Yönetimi

Seçenek	Açıklama
Pil Yapılandırması	Güç kullanımının en yoğun olduğu saatlerde sistemin pille çalışmasını sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">● Uyarlamalı - varsayılan ayar olarak etkindir● Standard (Standart)● ExpressCharge● Öncelikli AC kullanımı● Özel <p>i NOT: Özel Şarj seçeneğinin seçilmesi durumunda Özel Şarj Başlangıç ve Özel Şarj Bitiş öğelerini de yapılandırabilirsiniz.</p>
Gelişmiş Yapılandırma	Bu seçenek, pil durumunu en iyi düzeye çıkarmanıza olanak tanır. Varsayılan ayar olarak Gelişmiş Pil Şarjı Modunu Etkinleştir seçeneği devre dışıdır. i NOT: Kullanıcı, Sabah ve Çalışma Saatleri seçeneklerini kullanarak pili şarj edebilir. Varsayılan olarak Çalışma Saatleri devre dışıdır. Pili hızlı şarj etmek için ExpressCharge kullanın.
Yoğun Vardiya	Güç kullanımının en yoğun olduğu saatlerde sistemin pille çalışmasını sağlar. Yoğun Vardiya - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır. i NOT: Kullanıcı şunları yapabilir: <ul style="list-style-type: none">● Pil Eşiği değerini Min. = 15, Maks. = 100 olarak ayarlama● Yoğun Vardiya Başlangıcı, Yoğun Vardiya Sonu ve Yoğun Vardiya Şarjı Başlat seçeneklerini kullanarak günün belirli saatleri arasında AC gücü kullanımını engelleme.
Termal Yönetim	Fanların ve işlemcinin ısı yönetiminin sistem performansını, gürültüyü ve sıcaklığı ayarlamasına izin verir. Seçenekler:

Tablo 9. Güç Yönetimi (devamı)

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none"> ● Optimum—varsayılan ayar olarak etkindir ● Serin ● Sessiz ● Yüksek Performans
USB Uyandırma Desteği	<p>Dell USB-C Dokunda Aç Sistemi bekleme modundan uyandırmak için bir Dell USB-C Dok bağlamanıza izin verir.</p> <p>Dell USB-C Dokunda Uyandır seçeneği varsayılan olarak etkindir.</p> <p>NOT: Bu özellikler yalnızca AC güç adaptörü bağlıyken çalışır. AC güç adaptörünün Bekleme'den önce çıkarılması halinde BIOS, pil gücünü korumak için tüm USB bağlantı noktalarında gücü keser.</p>
Uykuyu Engelle	<p>Bu seçenek, işletim sistemi ortamında uyku (S3) moduna girmeyi engellemenizi sağlar. Varsayılan ayar olarak Uyumayı Engelle seçeneği devre dışıdır.</p> <p>NOT: Uykuyu Engelle etkinleştirildiğinde bilgisayar uyku durumuna geçmez. Intel Hızlı Başlatma otomatik olarak devre dışı bırakılır ve işletim sistemi güç seçeneği, daha önce Uyku olarak ayarlandıysa boş kalır.</p>
Lid Switch	<p>Kapak anahtarını devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kapak Anahtarını Etkinleştir - varsayılan ayar olarak etkindir. ● Kapak Açıldığında Gücü Aç - varsayılan ayar olarak etkindir.
Intel Speed Shift Teknolojisi	<p>Intel Speed Shift Teknolojisi desteğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Intel Speed Shift Teknolojisi varsayılan olarak etkindir. Bu seçeneğin etkinleştirilmesi, işletim sisteminin uygun işlemci performansını otomatik olarak seçmesini sağlar.</p>

Güvenlik

Tablo 10. Güvenlik

Seçenek	Açıklama
TPM 2.0 Güvenliği	<p>Güvenilir Platform Modülünü (TPM) etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TPM 2.0 Güvenliği Açık - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. ● Etkinleştirme Komutları için PPI Atlaması ● Devre Dışı Bırakma Komutları için PPI Atlaması ● Temizle Komutu İçin PPI Atlama ● Onayı Etkinleştir - Bu seçenek varsayılan ayar olarak etkindir. ● Anahtar Depolama Alanını Etkinleştir - Bu seçenek varsayılan ayar olarak etkindir. ● SHA-256 - Bu seçenek varsayılan ayar olarak etkindir. ● Temizle ● TPM Durumu - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
SMM Güvenlik Geçişi	<p>Ek UEFI SMM Güvenlik Geçişi korumasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <p>SMM Güvenlik Geçişi - Varsayılan olarak bu seçenek etkindir.</p>
Bir Sonraki Önyüklemeye Veri Silme	<p>BIOS'un anakarta bağlı depolama aygıtları için bir sonraki yeniden önyüklemeye veri silme döngüsü kuyruğu oluşturmasına izin verir.</p> <p>Veri Silmeyi Başlat - Varsayılan olarak bu seçenek devre dışıdır.</p> <p>NOT: Güvenli Silme İşlemi, bilgileri yeniden oluşturulamayacak şekilde siler.</p>

Tablo 10. Güvenlik (devamı)

Seçenek	Açıklama
Absolute	<p>Bu alan, Absolute® Software'in sağladığı isteğe bağlı Absolute Persistence Modülü hizmetinin BIOS modülü arabirimini Etkinleştirmenizi, Devre Dışı Bırakmanızı veya Kalıcı Olarak Devre Dışı Bırakmanızı sağlar.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Etkin - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.• Devre Dışı• Absolute'u Kalıcı Olarak Devre Dışı Bırak
UEFI nykleme Yolu Güvenliği	<p>F12 nykleme menüsünden bir UEFI nykleme yoluna önyükleme yaparken sistemin kullanıccıdan (varsa) yönetici şifresi girmesini isteyip istemeyeceğini denetler.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Asla• Her Zaman• Dahili HDD Hariç Her Zaman—Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.• Dahili HDD ve PXE Hariç Her Zaman

Parola

Tablo 11. Güvenlik

Seçenek	Açıklama
Yönetici Parolası	<p>Yönetici parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.</p> <p>Parolayı ayarlamak için girişler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Eski parolayı girin:• Yeni parolayı girin: <p>Yeni parolayı girdikten sonra Enter tuşuna basın, sonra yeni parolayı onaylamak için Enter tuşuna tekrar basın.</p> <p>i NOT: Yönetici parolasını silmek (varsa) sistem parolasını siler. Bu nedenle, bir sistem parolası ayarlanmışsa bir yönetici parolası belirleyemezsiniz. Bu nedenle, yönetici parolasının sistem parolasıyla kullanılması gerekiyorsa önce bir yönetici parolası ayarlanmalıdır.</p> <p>i NOT: Bu sistem sabit sürücü parolasını desteklemez.</p>
Sistem Parolası	<p>Sistem parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.</p> <p>Parolayı ayarlamak için girişler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Eski parolayı girin:• Yeni parolayı girin: <p>Yeni parolayı girdikten sonra Enter tuşuna basın, sonra yeni parolayı onaylamak için Enter tuşuna tekrar basın.</p>
Parola Yapılandırma	<p>Bir sistem parolası yapılandırmanızı sağlar.</p> <p>Büyük Harf Bu alan, etkinleştirildiğinde parolada en az bir büyük harf olmasını zorunlu kılar.</p> <p>Küçük Harf Bu alan, etkinleştirildiğinde parolada en az bir küçük harf olmasını zorunlu kılar.</p> <p>Rakam Bu alan, etkinleştirildiğinde parolada en az bir rakam olmasını zorunlu kılar.</p> <p>zel Karakter Bu alan, etkinleştirildiğinde parolada en az bir özel karakter olmasını zorunlu kılar.</p> <p>i NOT: Bu seçenekler varsayılan olarak devre dışıdır.</p>

Tablo 11. Güvenlik (devamı)

Seçenek	Açıklama
	Minimum Karakter Sayısı Parola için izin verilen minimum karakter sayısını belirtir. Min. = 4
Parola Baypas	Sistemin yeniden başlatılması sırasında ayarlandığında, Sistem parolasını atlamanıza izin verir. i NOT: Bu sistem sabit sürücü parolasını desteklemez. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Devre dışı - Bu seçenek, varsayılan ayar olarak etkindir.• Yeniden başlatmayı atlama
Parola Değişiklikleri	Yönetici parolasına ihtiyaç duymadan sistem parolasını değiştirmenizi sağlar. Yönetici Parolası Olmayan Parola Değişikliklerini Etkinleştir - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır. i NOT: Bu sistem sabit sürücü parolasını desteklemez.
Yönetici Kurulum Kilitlemesi	Yöneticinin, kullanıcının BIOS kurulumuna erişme şeklini denetlemesine izin verir. Yönetici Kurulumu Kilitlemeyi Etkinleştir - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır. i NOT: <ul style="list-style-type: none">• Yönetici parolası ayarlıysa ve Yönetici Kurulumu Kilitlemeyi Etkinleştir etkinse, yönetici parolası olmadan BIOS kurulumunu (F2 veya F12 kullanarak) görüntüleyemezsiniz.• Yönetici parolası ayarlıysa ve Yönetici Kurulumu Kilitlemeyi Etkinleştir devre dışıysa, BIOS kurulumuna girilebilir ve öğeler Kilitli modda görüntülenebilir.
Ana Parola Kilit	Ana parola desteğini devre dışı bırakmanıza izin verir. Ana Parola Kilitlemesini Etkinleştir - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır. i NOT: Bu sistem sabit sürücü parolasını desteklemez.

Güncelleme ve Kurtarma

Tablo 12. Güncelleme ve kurtarma

Seçenek	Açıklama
UEFI Kapsülü Ürün Yazılımı Güncellemeleri	UEFI kapsül güncelleme paketleri ile sistem BIOS'unu güncellemenizi sağlar. UEFI Kapsülü Ürün Yazılımı Güncellemelerini Etkinleştir - Varsayılan olarak bu seçenek etkindir.
Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma	Birincil sabit sürücüdeki veya USB sürücüsündeki bozuk durumdaki BIOS'u kurtarmanıza olanak tanır. Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. i NOT: Sabit sürücülerden BIOS kurtarma, Kendinden Şifreli Sürücüler (SED) için bulunmaz.
BIOS Düşürme	Sistem üretici yazılımının önceki sürümlere sıfırlanmasını denetlemenizi sağlar. BIOS'un Düşürmeye İzin Ver - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
SupportAssist OS Recovery	Belirli sistem hataları varsa, SupportAssist OS Recovery için önyükleme akışını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. i NOT: SupportAssist İşletim Sistemi Kurtarma kurulum seçeneği devre dışı bırakıldığında SupportAssist OS Recovery aracına yönelik tüm otomatik önyükleme akışı devre dışı kalır.

Tablo 12. Güncelleme ve kurtarma (devamı)

Seçenek	Açıklama
BIOSConnect	Ana işletim sistemi ve/veya yerel servis işletim sistemi, Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği kurulumu tarafından belirtilen değere eşit veya ondan daha yüksek sayıda arızayla nyklenmeyi başaramazsa, bulut hizmeti işletim sistemini kurtarmanıza olanak tanır. BIOSConnect - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Dell Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği	Otomatik İşletim Sistemi Kurtarma Eşiği kurulum seçenekleri, SupportAssist Sistem zm Konsolu ve Dell İşletim Sistemi Kurtarma Aracı için otomatik akışı kontrol eder. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Kapalı• 1• 2 - Varsayılan• 3

Sistem yönetimi

Tablo 13. Sistem yönetimi

Seçenek	Açıklama
Servis Etiket	Bilgisayarınızın servis etiketini gösterir.
Varlık Etiket	Bir Varlık Etiket, belirli bir sistemi benzersiz bir şekilde tanımlamak için BT yöneticisi tarafından kullanılan 64 karakterlik bir dizedir. Varlık etiketi ayarlandıktan sonra değiştirilemez.
AC Davranışı	AC adaptörü bağlıyken, bilgisayarın otomatik olarak açılmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. AC Takıldığında Uyan Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Otomatik Açılma Saati	Bu ayar, sistemin tanımlı günlerde/saatlerde otomatik olarak açılmasını sağlar. Seçenekler: <ul style="list-style-type: none">• Devre Dışı - Bu seçenek, varsayılan olarak etkindir.• Her Gün• Hafta İçi• Günleri Seç

Klavye

Tablo 14. Klavye

Seçenek	Açıklama
Numlock'u Etkinleştir	Sistem nyklendiğinde Numlock işlevini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Numlock İşlevini Etkinleştir Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Fn Kilit Seçenekleri	İşlev tuşu ayarlarını değiştirmenizi sağlar. Fn Kilit Modu Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. Seçenekler:

Tablo 14. Klavye (devamı)

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none">● Kilit Modu Standart● Kilit Modu İkincil - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Klavye Aydınlatma	<p>Normal sistem çalışması sırasında <Fn>+<F5> kısayol tuşlarını kullanarak klavye aydınlatmasını ayarlamanızı sağlar.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">● Devre Dışı● Dim● Parlak - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. <p>i NOT: Klavye aydınlatma parlaklığı %100'e ayarlıdır.</p>
AC Gücüne Takılıyken Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı	<p>Bu özellik, sisteme bir AC adaptörü takıldığında klavye arkadan aydınlatması için zaman aşımı değerini tanımlar.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">● 5 saniye● 10 saniye - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.● 15 saniye● 30 saniye● 1 dakika● 5 dakika● 15 dakika● Asla <p>i NOT: Hiçbir zaman seçili değilse, sisteme bir AC adaptörü takılıyken arka aydınlatması her zaman açık kalır.</p>
Keyboard Backlight Timeout on Battery (Pil Gücünde Klavye Arka Işığı Zaman Aşımı)	<p>Bu özellik, sistem sadece pil gücü ile çalışırken klavye arka işığı için zaman aşımı değerini tanımlar.</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">● 5 saniye● 10 saniye - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.● 15 saniye● 30 saniye● 1 dakika● 5 dakika● 15 dakika● Asla <p>i NOT: Hiçbir Zaman seçiliyse, sistem pil gücüyle çalışırken arkadan aydınlatma her zaman açık kalır.</p>

Önyükleme öncesi davranışı

Tablo 15. Önyükleme öncesi davranışı

Seçenek	Açıklama
Adaptör Uyarıları	<p>Bu seçenek, güç kapasitesine çok az olan adaptörler algılandıda önyükleme sırasında uyarı mesajları görüntüler.</p> <ul style="list-style-type: none">● Adaptör Uyarılarını Etkinleştir - varsayılan ayar olarak etkindir
Uyarılar ve Hatalar	<p>Bu seçenek, önyükleme işleminin, uyarılar ve hatalar alındıda durmak, kullanıcıya sormak ve kullanıcının girdisini beklemek yerine yalnızca duraklamasını sağlar. Bu özellik, sistem uzaktan yönetilirken yararlıdır.</p> <p>Aşağıdaki seçeneklerden birini belirleyin:</p>

Tablo 15. Önyükleme öncesi davranışı (devamı)

Seçenek	Açıklama
	<ul style="list-style-type: none">• Uyarılarda ve Hatalarda Bilgi Ver - varsayılan ayar olarak etkindir• Uyarılarda Devam Et• Uyarı ve Hatalar Üzerine Devam Et <p>NOT: Sistem donanımının çalışması için kritik olan hatalar sistemi her zaman durdurur.</p>
USB C Uyarıları	Bu seçenek dok uyarı mesajlarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Dok Uyarı İletilerini Etkinleştir — varsayılan olarak etkindir.
Fastboot	Bu seçenek, UEFI önyükleme sürecinin hızını yapılandırmanızı sağlar. Aşağıdaki seçeneklerden birini belirleyin: <ul style="list-style-type: none">• Asgari• Tam — varsayılan olarak etkin• Otomatik
BIOS POST Zamanını Uzatma	Bu seçenek, BIOS POST yükleme süresini yapılandırmanıza izin verir. Aşağıdaki seçeneklerden birini belirleyin: <ul style="list-style-type: none">• 0 saniye — varsayılan olarak etkin.• 5 saniye• 10 saniye
Fare/Dokunmatik ped	Bu seçenek sistemin fare ve dokunmatik ped girişini nasıl işleyeceğini tanımlar. Aşağıdaki seçeneklerden birini belirleyin: <ul style="list-style-type: none">• Seri Fare• PS/2 Fare• Dokunmatik ped ve PS/2 Fare — varsayılan olarak etkin.

Sanallaştırma desteği

Tablo 16. Sanallaştırma Desteği

Seçenek	Açıklama
Intel Sanallaştırma Teknolojisi	Bu seçenek, sistemin bir Sanal Makine Monitörü (VMM) üzerinde çalışıp çalışmayacağını belirler. Varsayılan olarak, Intel Sanallaştırma Teknolojisini (VT) Etkinleştir seçeneği etkindir.
Doğrudan G/Ç için VT	Bu seçenek, sistemin doğrudan G/Ç için Sanallaştırma teknolojisi uygulayıp uygulayamayacağını belirler. Bu, bellek eşleme G/Ç sanallaştırması için bir Intel yöntemidir. Varsayılan olarak, Doğrudan G/Ç için Intel VT'yi Etkinleştir seçeneği etkindir.

Performans

Tablo 17. Performans

Seçenek	Açıklama
Çoklu Çekirdek Desteği	Bu alan işlemde bir çekirdeğin mi yoksa tüm çekirdeklerin mi etkinleştirildiğini belirtir. Varsayılan değer maksimum çekirdek sayısına ayarlanmıştır. <ul style="list-style-type: none">• Tüm Çekirdekler — Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.• 1• 2• 3

Tablo 17. Performans (devamı)

Seçenek	Açıklama
Intel SpeedStep	<p>Bu seçenek sistemin işlemci gerilimini ve çekirdek frekansını dinamik olarak ayarlayarak g tüketimini ve ısı üretimini azaltmasına izin verir.</p> <p>Intel SpeedStep Teknolojisini Etkinleştir</p> <p>Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</p>
C-States Kontrolü	<p>CPU'nun düşük güç durumlarına girme ve çıkma yeteneğini etkinleştirmenize veya devre dışı bırakmanıza izin verir.</p> <p>C durumu kontrolünü etkinleştir</p> <p>Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</p>
Ayrık Grafik için Adaptif C Durumlarını Etkinleştir	<p>Bu zellik, sistemin yüksek oranda ayrık grafik işlem kullanımını dinamik olarak algılamasını ve bu süre boyunca daha yüksek performans için sistem parametrelerini ayarlamasını sağlar.</p> <p>Ayrık Grafik için Adaptif C Durumlarını Etkinleştir</p> <p>Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</p>
Intel Turbo Boost Teknolojisi	<p>Bu seçenek, işlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</p> <p>Intel Turbo Boost Teknolojisini Etkinleştir</p> <p>Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</p>
Intel Hyper Threading Teknolojisi	<p>Bu seçenek işlemcide HyperThreading zellini etkinleştirmenize veya devre dışı bırakmanıza izin verir.</p> <p>Intel Hyper Threading Teknolojisini Etkinleştir</p> <p>Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</p>

Sistem günlükleri

Tablo 18. Sistem Günlükleri

Seçenek	Açıklama
BIOS Olay Günlüğü	<p>BIOS olay gnlğm tutmanızı ve temizlemenizi sağlar.</p> <p>BIOS Olay Günlüğünü Temizle</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tut - Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir.• Temizle
Termal Olay Günlüğü	<p>Termal olay günlüğünü tutmanızı ve temizlemenizi sağlar.</p> <p>Termal Olay Günlüğünü Temizle</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tut - Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir.• Temizle
G Olay Günlüğü	<p>G olay günlüğünü tutmanızı ve temizlemenizi sağlar.</p> <p>G Olay Günlüğünü Temizle</p> <p>Seçenekler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tut - Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir.• Temizle

Windows'da BIOS'u güncelleme

Önkoşullar

BIOS'unuzu (Sistem Kurulumu), sistem kartını değiştirdiğinizde veya bir güncelleme kullanılabilir olduğunda güncelleniz önerilir. Dizüstü bilgisayarlarda bir BIOS güncelleştirmesi başlatmadan önce bilgisayar pilinizin tamamen dolu olduğundan ve bir prize takılı olduğundan emin olun.

Bu görev ile ilgili

NOT: BitLocker etkinse, sistem BIOS'u güncelleştirilmeden önce bu özellik askıya alınmalı ve ardından BIOS güncelleştirmesi tamamlandıktan sonra yeniden etkinleştirilmelidir.

Bu konuyla ilgili daha fazla bilgi için, [Windows'da TPM ile BitLocker'ı Etkinleştirme veya Devre Dışı Bırakma](#) adlı Bilgi Bankası makalesine bakın.

Adımlar

1. Bilgisayarı yeniden başlatın.
2. **Dell.com/support** adresine gidin.
 - **Servis Etiketini** veya **Ekspres Servis Kodu** bilgilerinizi girip **Gönder** düğmesine tıklayın.
 - **Ürün Algıla** ögesine tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.
3. Servis Etiketini algılayamaz veya bulamazsanız **Tüm ürünler arasından seçim yap** seçeneğine tıklayın.
4. Listeden **Ürünler** kategorisini seçin.

NOT: Ürün sayfasına ulaşmak için uygun kategoriye seçin.
5. Bilgisayar modelinizi seçtiğinizde, bilgisayarınızın **Ürün Destek** sayfası görüntülenir.
6. **Sürücülerini al** ögesine ve **Sürücüler ve İndirilenler** ögesine tıklayın.
Sürücüler ve İndirilenler bölümü açılır.
7. **Kendim Bulayım** ögesine tıklayın.
8. BIOS sürümlerini görüntülemek için **BIOS'a** tıklayın.
9. En son BIOS dosyasını belirleyip **İndir** seçeneğine tıklayın.
10. **Lütfen aşağıdaki pencereden indirme yönteminizi seçin** penceresinde tercih ettiğiniz indirme yöntemini seçin; **Dosya İndir**'e tıklayın.
Ardından **Dosya İndirme** penceresi açılır.
11. Dosyayı bilgisayarınıza kaydetmek için **Kaydet** ögesine tıklayın.
12. Bilgisayarınıza güncelleştirilmiş BIOS ayarlarını kurmak için **Çalıştır**'a tıklayın.
Ekrandaki yönergeleri izleyin.

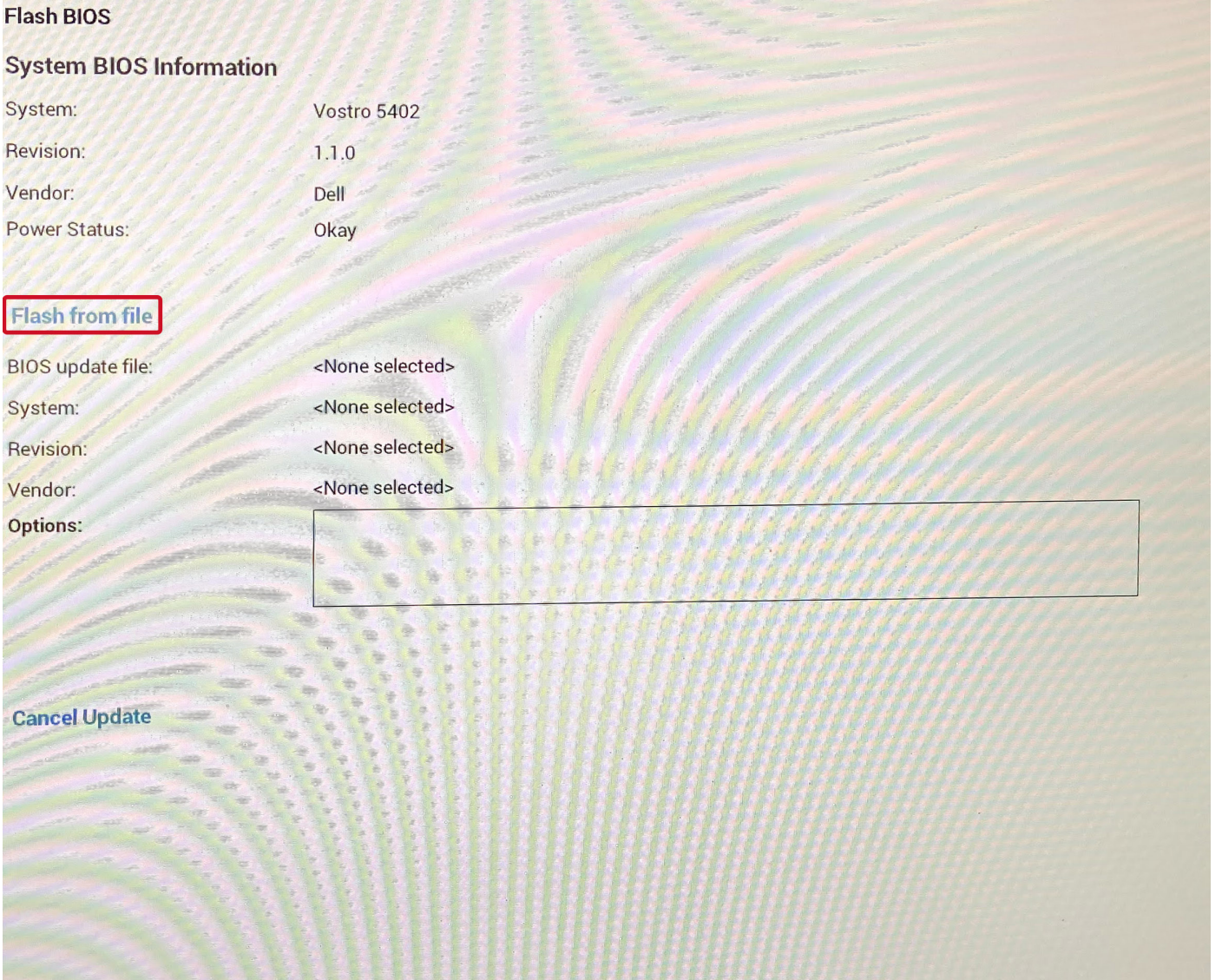
BitLocker etkinleştirilmiş sistemlerde BIOS güncelleme

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 konuyla ilgili daha fazla bilgi için [BitLocker Özellikli Dell Sistemlerinde BIOS'u Güncelleme](#) adlı Bilgi Makalesi'ne bakın <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Linux ve Ubuntu ortamlarında Dell BIOS'u güncelleme

Sistem BIOS'unu Ubuntu gibi bir Linux ortamında güncellemek isterseniz, bkz. [Dell BIOS'u Linux veya Ubuntu ortamında güncelleme](#).

4. **Dosyadan Sıfırla**'ya tıklayın.



5. Harici USB aygıtını seçin.
6. Dosya seçildiğinde sıfırlama hedef dosyasına çift tıklayın, ardından **Gönder**'e tıklayın.

Flash BIOS

System BIOS Information

System: Vostro 5402

Revision: 1.1.0

Vendor:

Power Stat

Flash from

BIOS updat

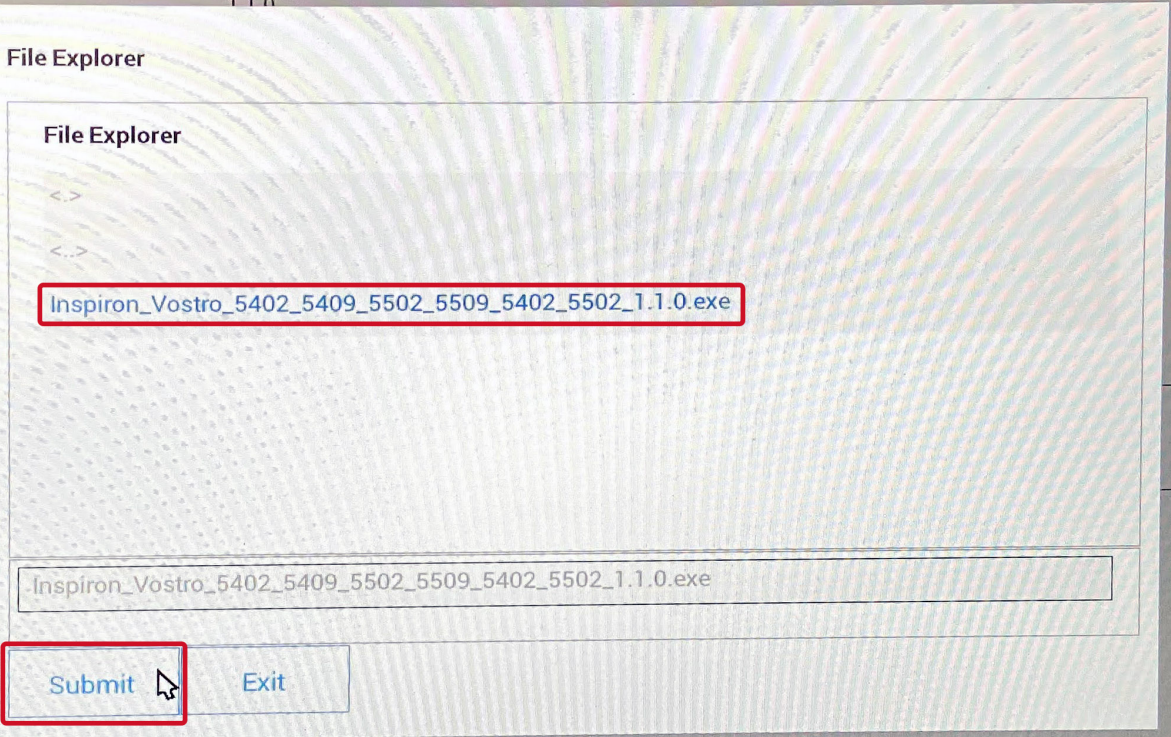
System:

Revision:

Vendor:

Options:

Cancel Up



7. Sistemin yeniden önyüklenmesi ve BIOS'u sıfırlaması için **BIOS'u Güncelle**'ye tıklayın.

Flash BIOS

System BIOS Information

System: Vostro 5402
Revision: 1.1.0
Vendor: Dell
Power Status: Okay

Flash from file

BIOS update file: \\BIOS\Inspiron_Vostro_5402_5409_5502_5509_5402_5502_1.1.0\EXE\Inspiron_Vostro_5402_5409_5502_5509_5402_5502_1.1.0.exe
System: Vostro 5402
Revision: 1.1.0
Vendor: Dell Inc.

Options:

Update BIOS!

Cancel Update

8. BIOS'u Güncellemeyi Onayla'ya tıklayın.

Flash BIOS

System BIOS Information

System: Vostro 5402
Revision: 1.1.0
Vendor: Dell
Power Status: Okay

Confirm Flash BIOS

Confirm Flash BIOS

You are going to update the BIOS!

Confirm Update BIOS!

Cancel Update

Cancel Update

İşlem tamamlandıktan sonra sistem yeniden önyüklenir ve BIOS güncelleme işlemi tamamlanır.

Sistem ve kurulum parolası

Tablo 19. Sistem ve kurulum parolası

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

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

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

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

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

Bir sistem kurulum parolası atama

Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

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

Mevcut sistem kurulum parolasını silme veya değiştirme


Önkoşullar

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

Bu görev ile ilgili

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

Adımlar

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

Sorun Giderme

Konular:

- Şişen şarj edilebilir Li-ion pillerin taşınması
- Dell SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi Tanıları
- Dahili otomatik sına (BIST)
- Sistem kartı dahili otomatik sına (M-BIST)
- Ekran paneli güç ünitesi dahili otomatik sına (L-BIST)
- Ekran paneli dahili otomatik sına (LCD-BIST)
- Sonuç
- Sistem tanılama ışıkları
- İşletim sistemini kurtarma
- BIOS'u Sıfırlama
- Yanıp sönen BIOS (USB anahtarı)
- Windows'da BIOS'u güncelleme
- Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme
- Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri
- Wi-Fi güç döngüsü
- Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma)
- Ethernet (RJ-45) kablosunu serbest bırakma

Şişen şarj edilebilir Li-ion pillerin taşınması

Çoğu dizüstü bilgisayarda olduğu gibi, Dell dizüstü bilgisayarlarda da Lityum iyon piller kullanılır. Bir tür Lityum-ion pillerden biri, şarj edilebilir Li-ion pildir. Şarj edilebilir lityum iyon pillerin yakın zamanda popülerliği artmaya başlamış ve ince form faktörü (özellikle yeni ultra ince dizüstü bilgisayarlarda) ile uzun pil ömrüne yönelik müşteri tercihi nedeniyle elektronik ürün sektöründe standart hale gelmiştir. Şarj edilebilir Li-ion pil teknolojisinin doğasında, pil hücrelerinin şişme olasılığı vardır.

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

Şişmiş piller kullanılmayıp değiştirilmeli ve uygun şekilde bertaraf edilmelidir. Dell yetkili servis teknisyeni tarafından değiştirmeye yönelik seçenekler de dahil olmak üzere şişmiş bir pili geçerli garanti veya servis anlaşması koşulları altında değiştirme seçenekleri için Dell Destek birimiyle iletişime geçmenizi tavsiye ederiz.

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

- Şarj edilebilir Li-ion pilleri taşırken dikkatli olun.
- Pili bilgisayardan çıkarmadan önce boşaltın. Pili boşaltmak için, AC adaptörünün fişini bilgisayardan çıkarın ve bilgisayarı yalnızca pil gücüyle çalıştırın. Güç düğmesine basıldığında bilgisayar artık açılmıyorsa pil tamamen boşalmıştır.
- Pili ezmeyin, düşürmeyin, kesmeyin veya yabancı nesnelere delmeyin.
- Pili yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın veya pil paketlerini ve hücrelerini parçalara ayırmayın.
- Pilin yüzeyine basınç uygulamayın.
- Pili bükmeyin.
- Pili açmak için hiçbir türde araç kullanmayın
- Pil şişerek aygıtın içinde sıkışırsa, pili delmek, bükmek veya ezmek tehlike oluşturabileceğinden pili yerinden çıkarmaya çalışmayın.
- Hasarlı veya şişmiş bir pili bir dizüstü bilgisayara yeniden monte etmeye çalışmayın.
- Garanti kapsamında bulunan şişmiş piller, nakliye düzenlemelerine uyulması için (Dell tarafından sağlanan) onaylı bir nakliye kutusunda Dell'e iade edilmelidir. Garanti kapsamında olmayan şişmiş piller, uygun bir geri dönüşüm merkezine atılmalıdır. Yardım ve daha fazla talimat için [Dell Destek sitesinden](#) Dell Destek ekibiyle iletişime geçin.
- Dell markalı olmayan veya uyumsuz bir pilin kullanılması yangın veya patlama riskini artırabilir. Pili yalnızca Dell bilgisayarınızla birlikte çalışmak üzere tasarlanmış ve Dell'den satın alınmış uygun bir pille değiştirin. Bilgisayarınızda başka bir bilgisayarın pilini kullanmayın. Her zaman [Dell Sitesi](#) adresinden veya doğrudan Dell'den orijinal piller satın alın.

Şarj edilebilir Li-ion piller eskime, şarj döngüsü sayısı veya yüksek ısıya maruz kalma gibi çeşitli nedenlerle şişebilir. Dizüstü bilgisayar pilinin performansı ile ömrünü artırma ve sorun oluşma olasılığını en aza indirme hakkında daha fazla bilgi edinmek için [Dell Destek sitesindeki Knowledge Base](#) kaynağında arama yapın.

Dell SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimi Tanıları

Bu görev ile ilgili

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

- Testleri otomatik olarak veya etkileşimli moda çalıştırma.
- Testleri tekrarlama.
- Test sonuçlarını görüntüleme veya kaydetme.
- Bir veya daha fazla arızalı aygıt hakkında ekstra bilgi sağlamak için ek test seçeneklerini ortaya koymak üzere kapsamlı testler çalıştırma.
- Testlerin başarılı bir şekilde tamamlandığını bildiren durum mesajlarını görüntüleme.
- Sınama sırasında karşılaşılan sorunlar hakkında size bilgi veren hata mesajlarını görüntüleme.

i | **NOT:** Belirli aygıtlar için bazı testler kullanıcı etkileşimi gerektirir. Tanılama testleri gerçekleştirilirken daima bilgisayarın başında durun.

Daha fazla bilgi için [000180971](#) kodlu bilgi bankası makalesine bakın.

SupportAssist Ön Yükleme Öncesi Sistem Performansı Denetimini Çalıştırma

Adımlar

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

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 iyileştirmedir 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 tanılmasıyla tümleşik. POST sırasında otomatik olarak başlatılır.
Hata göstergesi	Sabit Sarı yanar 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.

Sistem kartı dahili otomatik sınaması (M-BIST)

Bu görev ile ilgili



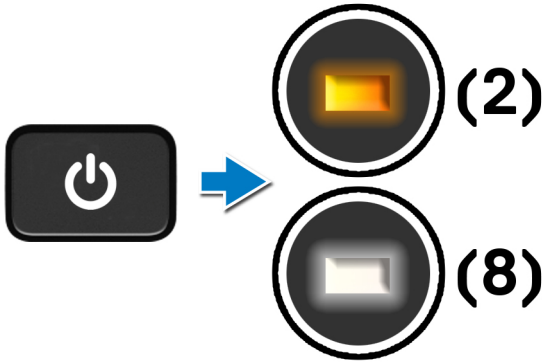
Adımlar

1. M-BIST'i başlatmak için klavyedeki **M** tuşunu ve **güç** düğmesini basılı tutun.
2. Pil durum ışığı, sistem kartında bir arıza olduğunda sarı renkte yanar.
3. Sorunu çözmek için sistem kartını takın.

i | **NOT:** Sistem kartı düzgün çalışıyorsa pil durum LED'i yanmaz.

Ekran paneli güç ünitesi dahili otomatik sınaması (L-BIST)

Bu görev ile ilgili

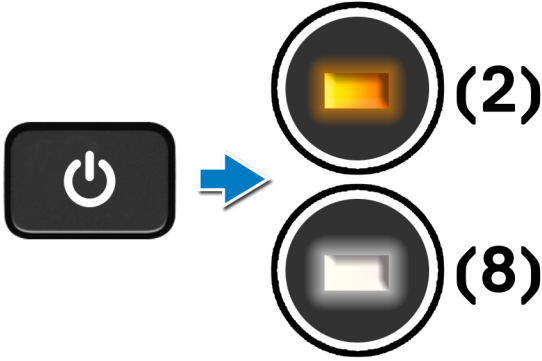


Sonraki Adımlar

L-BIST (LCD Güç Rayı Testi) tek LED hata kodu tanılamalarına yönelik bir geliştirmedir ve **POST** işlemi sırasında **otomatik olarak başlatılır**. LCD sistem kartından güç alıyorsa L-BIST yalıtır. L-BIST; LCD Güç Ünitesi testi gerçekleştiren sistem kartının LCD'ye güç sağlayıp sağlamadığını denetler. LCD'ye güç gelmiyorsa, pil durumu LED'i **[2,8] LED hata kodunu** vererek yanıp söner.

Ekran paneli güç ünitesi dahili otomatik sınaması (L-BIST)

Bu görev ile ilgili

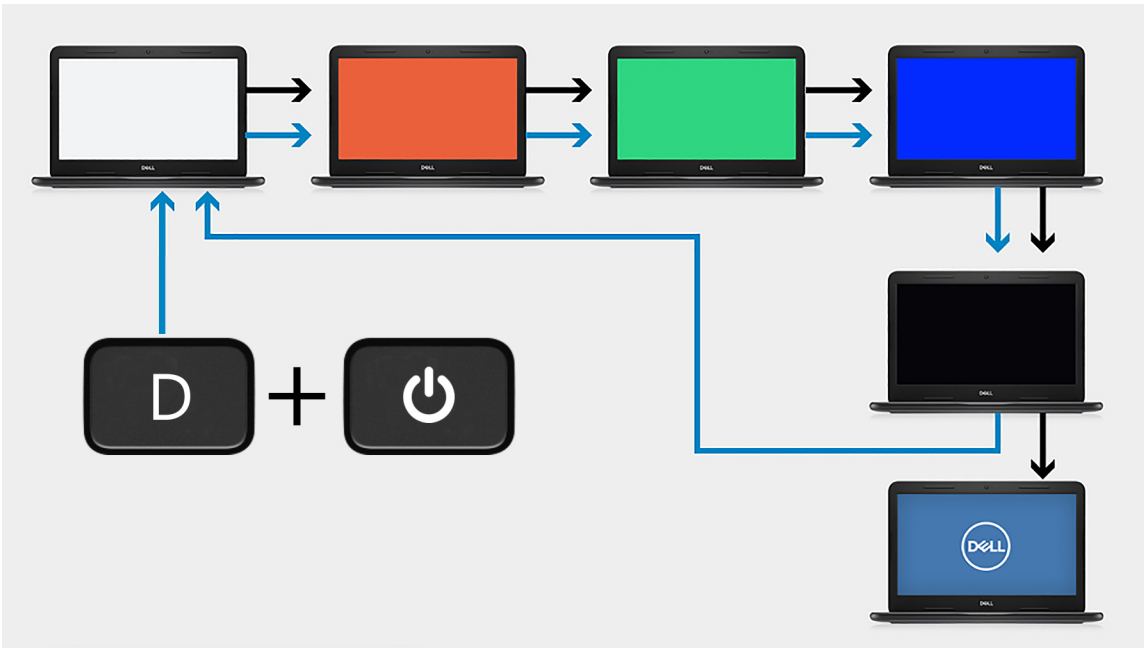


Sonraki Adımlar

L-BIST (LCD Güç Rayı Testi) tek LED hata kodu tanılamalarına yönelik bir geliştirmedir ve **POST** işlemi sırasında **otomatik olarak başlatılır**. LCD sistem kartından güç alıyorsa L-BIST yalıtır. L-BIST; LCD Güç Ünitesi testi gerçekleştiren sistem kartının LCD'ye güç sağlayıp sağlamadığını denetler. LCD'ye güç gelmiyorsa, pil durumu LED'i **[2,8] LED hata kodunu** vererek yanıp söner.

Ekran paneli dahili otomatik sınaması (LCD-BIST)

Bu görev ile ilgili



Adımlar

1. **D** tuşunu basılı tutun ve ardından **güç** düğmesine basın.
2. Bilgisayar POST işlemine başladığında **D** tuşunu ve **güç** düğmesini bırakın.
3. Ekran paneli sabit bir renk görüntülemeye veya farklı renkler arasında geçiş yapmaya başlar.
NOT: Renklerin sırası, farklı ekran paneli satıcılarına göre değişiklik gösterebilir. Kullanıcının yalnızca renklerin bozulma veya grafik gariplikler olmadan doğru şekilde görüntülediğinden emin olması gerekir.
4. Bilgisayar son sabit renkten sonra yeniden başlatılır.

Sonuç

Bu görev ile ilgili

Aşağıdaki tabloda, farklı türde BIST'lerin çalıştırılmasıyla ilgili sonuçlar gösterilmektedir.

Tablo 21. BIST sonucu

M-BIST	
Kapalı	Sistem kartında hata tespit edilmemiştir.
Sabit sarı	Sistem kartıyla ilgili bir sorun olduğunu gösterir.

Sistem tanılama ışıkları

Pil durum ışığı

Güç ve pil-şarj durumunu gösterir.

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

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

Kapalı

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

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

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

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

Tablo 22. LED kodları

Tanımlama ışık kodları	Problem tanımı
1,1	TPM Algılama Hatası
1,2	Kurtarılamayan SPI Flash Arızası
1.3	Menteşe kablosunda kısa devre, OCP1'i attırdı
1.4	Menteşe kablosunda kısa devre, OCP2'i attırdı
1, 5	EC, i-Sigortayı programlayamıyor
1, 6	EC kod akışı hataları için genel amaçlı hata yakalama
1, 7	-
1, 8	-

Tablo 22. LED kodları (devamı)

Tanımlama ışık kodları	Problem tanımı
1, 9	-
2,1	CPU arızası
2,2	Anakart, BIOS bozulmasını veya ROM hatasını örtüyor
2,3	Bellek/RAM algılanmadı
2,4	Bellek/RAM Hatası
2,5	Geçersiz bellek takılı
2,6	Anakart/Yonga Seti Hatası
2,7	LCD hatası-SBIOS mesajı
2,8	LCD hatası - EC güç hattı algılama arızası
2,9	-
3,1	CMOS pil arızası
3,2	PCI ya da Video kartı/yonga arızası
3,4	Kurtarma Görüntüsü bulundu ancak geçersiz
3,5	EC güç sıralama hatasıyla karşılaştı
3,6	SBIOS tarafından Flash bozulması algılandı
3,7	HECI mesajını yanıtlamak için ME'de zaman aşımı bekleniyor
3,8	-
3,9	-

Kamera durum göstergesi: Kameranın kullanımda olup olmadığını gösterir.

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

Caps Lock durum göstergesi: Caps Lock tuşunun etkin mi, devre dışı mı olduğunu gösterir.

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

İşletim sistemini kurtarma

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

Dell SupportAssist OS Recovery, Windows işletim sistemi çalıştırılan tüm Dell bilgisayarlarda önceden yüklenmiş olan 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 [Dell Destek Sitesindeki Servis Araçları](#) adresindeki *Dell SupportAssist OS Recovery Kullanıcı Kılavuzu*'na bakın. Öncelikle **SupportAssist**'e ve ardından **SupportAssist OS Recovery**'e tıklayın.

BIOS'u Sıfırlama

Bu görev ile ilgili

Bir güncelleme çıktığında veya sistem kartı değiştirildiğinde BIOS'u sıfırlamanız gerekebilir. BIOS'u sıfırlamak için:

Adımlar

1. Bilgisayarınızı açın.
2. [Dell Destek Sitesi](#)'ne gidin.
3. **Ürün desteği** seçeneğine tıklayın, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve ardından **Gönder** düğmesine tıklayın.
 **NOT:** Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliğini kullanın veya bilgisayar modelinize manuel olarak göz atın.
4. **Drivers & downloads > Kendim bulurum** seçeneğine tıklayın.
5. Bilgisayarınızda yüklü olan işletim sistemini seçin.
6. Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve **BIOS**'u genişletin.
7. En son BIOS sürümünü bilgisayarınıza indirmek için **Download (İndir)** düğmesine tıklayın.
8. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, BIOS güncelleştirme dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
9. BIOS güncelleme dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.


Yanıp sönen BIOS (USB anahtarı)

Adımlar

1. En son BIOS kurulum programı dosyasını indirmek için [BIOS'u sıfırlama](#) bölümündeki prosedürü adım 1'den adım 7'ye kadar izleyin.
2. Önyüklenebilir bir USB sürücü oluşturun. Daha fazla bilgi için [Dell Destek Sitesi](#) adresindeki Bilgi Tabanı Kaynağına göz atabilirsiniz.
3. BIOS kurulum programı dosyasını önyüklenebilir USB sürücüsüne kopyalayın.
4. Önyüklenebilir USB sürücüsünü BIOS güncellemesi gerektiren bilgisayara bağlayın.
5. Bilgisayarı yeniden başlatın ve ekranda Dell logosu görüntülediğinde **F12** tuşuna basın.
6. **Tek Seferlik Önyükleme Menüsü**'nden USB sürücüsüne önyükleyin.
7. BIOS kurulum programı dosya adını yazın ve **Enter** tuşuna basın.
8. **BIOS Güncelleme Yardımcı Programı** belirir. BIOS güncelleme işlemini tamamlamak için ekrandaki talimatları uygulayın.

Windows'da BIOS'u güncelleme

Adımlar

1. [Dell Destek Sitesi](#) adresine gidin.
2. **Ürün desteği** ögesine tıklayın. **Destekte ara** kutusuna tıklayın, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve ardından **Ara** düğmesine tıklayın.
 **NOT:** Servis Etiketiniz yoksa bilgisayarınızı otomatik olarak tanımlamak için SupportAssist'i kullanın. Ayrıca ürün kimliğini kullanabilir veya bilgisayar modelinize manuel olarak göz atabilirsiniz.
3. **Drivers & Downloads** 'ı (Sürücüler ve Yüklemeler) tıklatın. **Sürücülerini bul** seçeneğini genişletin.
4. Bilgisayarınızda yüklü olan işletim sistemini seçin.
5. **Kategori** açılır listesinden **BIOS**'u seçin.
6. BIOS'un en son sürümünü seçin ve bilgisayarınıza yönelik BIOS dosyasını indirmek için **İndir**'e tıklayın.
7. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, BIOS güncelleştirme dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
8. BIOS güncelleştirme dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.
Sistem BIOS'unu güncelleştirme hakkında daha fazla bilgi edinmek için [Dell Destek Sitesi](#) adresindeki Knowledge Base Kaynağında arama yapın.

Windows'da USB sürücüsü kullanarak BIOS'u güncelleme

Adımlar

1. En güncel BIOS Kurulum programı dosyasını indirmek için [Windows'da BIOS'u Güncelleme](#) bölümündeki prosedürü 1. ila 6. adımları uygulayın.
2. Önyüklenebilir bir USB sürücüsü oluşturun. Daha fazla bilgiyi [Dell Destek Sitesi](#) adresindeki Bilgi Tabanı Kaynağında arayabilirsiniz.
3. BIOS Kurulum programı dosyasını önyüklenebilir USB sürücüsüne kopyalayın.
4. Önyüklenebilir USB sürücüsünü BIOS güncellemesi gerektiren bilgisayara bağlayın.
5. Bilgisayarı yeniden başlatın ve **F12** tuşuna basın.
6. **Tek Seferlik Önyükleme Menüsü**'nden USB sürücüsünü seçin.
7. BIOS Kurulum programı dosya adını yazın ve **Enter** tuşuna basın. **BIOS Güncelleme Yardımcı Programı** belirir.
8. BIOS güncelleştirmesini tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri


Windows'ta oluşabilecek sorunları gidermek için bir kurtarma sürücüsü oluşturmanız önerilir. Dell, Dell bilgisayarınızdaki Windows işletim sistemini kurtarmak için birden çok seçenek sunar. Daha fazla bilgi için bkz. [Dell Windows Yedekleme Ortamı ve Kurtarma Seçenekleri](#).

Wi-Fi güç döngüsü

Bu görev ile ilgili

Bilgisayarınız Wi-Fi bağlantı sorunları nedeniyle internete erişemiyorsa aşağıdaki adımları gerçekleştirerek Wi-Fi aygıtınızı sıfırlayın:

Adımlar

1. Bilgisayarı kapatın.
2. Modemi kapatın.
 **NOT:** Bazı İnternet Servis Sağlayıcıları (İSS'ler), modem ve yönlendirici kombo aygıtı sağlar.
3. Kablosuz yönlendiricisini kapatın.
4. 30 saniye bekleyin.
5. Kablosuz yönlendiricisini açın.
6. Modemi açın.
7. Bilgisayarı açın.

Artık gücü boşaltma (donanımdan sıfırlama yapma)

Bu görev ile ilgili

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

Güvenliğinizi sağlamak ve bilgisayarınızdaki hassas elektronik bileşenleri korumak için bilgisayarınızdaki herhangi bir bileşeni çıkarmadan veya değiştirmeden önce artık gücü boşaltmanız gerekir.

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

Artık gücü boşaltmak için aşağıdaki adımları uygulayın:

Adımlar

1. Bilgisayarı kapatın.

2. Güç adaptörünü bilgisayardan çıkarın.
3. Alt kapağı çıkarın.
4. Pili çıkarın.



DİKKAT: Pil, sahada değiştirilebilir bir birimdir (FRU) ve çıkarma ile takma prosedürleri yalnızca yetkili servis teknisyenlerine yöneliktir.

5. Artık gücü boşaltmak için güç düğmesini 20 saniye basılı tutun.
6. Pili takın.
7. Alt kapağı takın.
8. Güç adaptörünü bilgisayara bağlayın.
9. Bilgisayarı açın.



NOT: Donanım sıfırlaması gerçekleştirme hakkında daha fazla bilgi için [Dell Destek sitesindeki Knowledge Base](#) kaynağında arama yapın.

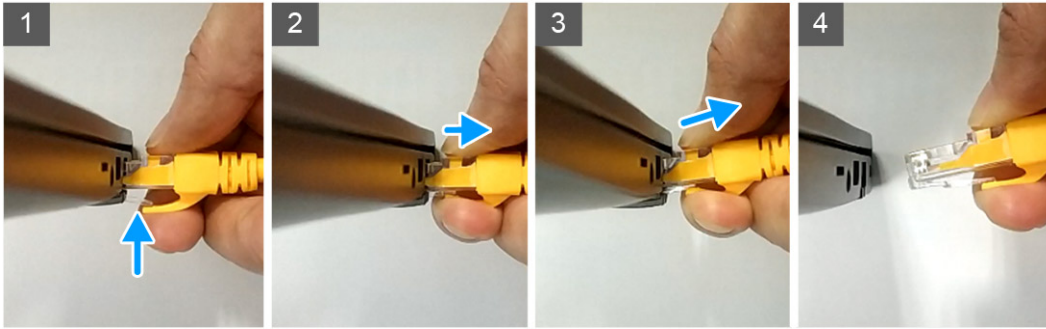
Ethernet (RJ-45) kablosunu serbest bırakma

Önkoşullar

Bilgisayarınızın zarar görmesini önlemek için Ethernet (RJ-45) kablosunu RJ-45 bağlantı noktasından çıkarırken bu prosedürü izleyin.

Adımlar

1. Bağlantı noktasından serbest bırakmak için sabitleme klipsini aşağı doğru bastırın ve geriye doğru çekin [1, 2].





2. Ethernet kablosunun RJ-45 bağlantı noktasından (Ethernet bağlantı noktası) bağlantısını keserken bir açıyla kaldırın [3, 4].

Yardıma alma ve Dell Technologies'e başvurma

Kendi kendine yardım kaynakları

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

Tablo 23. Kendi kendine yardım kaynakları

Kendi kendine yardım kaynakları	Kaynak konumu
Dell Technologies ürün ve hizmetleri ile ilgili bilgiler	Dell Sitesi
MyDell uygulaması	
İpuçları	
Desteğe Başvurun	Windows arama çubuğuna <code>Contact Support</code> yazın ve Enter tuşuna basın.
İşletim sistemi için çevrimiçi yardım	Windows Destek Sitesi
En iyi çözümlere, tanılmalara, sürücülere ve indirmelere erişin, videolar, kılavuzlar ve belgeler aracılığıyla bilgisayarınız hakkında daha fazla bilgi edinin.	Dell Technologies bilgisayarınız bir Servis Etiketini veya Ekspres Servis Kodu ile benzersiz bir şekilde tanımlanır. Dell Technologies bilgisayarınıza yönelik destek kaynaklarını görüntülemek için Dell Destek Sitesindeki Servis Etiketini veya Ekspres Servis Kodunu girin. Bilgisayarınızın Servis Etiketini bulma konusunda daha fazla bilgi için bkz. Servis Etiketini veya Seri Numarasını bulma yönergeleri .
Dell Technologies Bilgi Tabanı makaleleri	<ol style="list-style-type: none"> Dell Destek Sitesi'ne gidin. Destek sayfasının üst kısmındaki menü çubuğunda, Destek > Destek Kitaplığı'ni seçin. Destek Kitaplığı sayfasındaki arama alanında anahtar sözcüğü, konu veya model numarasını yazın ve ilgili makaleleri görüntülemek için arama simgesine dokununuz veya tıklayın.

Dell Technologies ile iletişime geçme

Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Dell Technologies ile irtibat kurmak için bkz. [Dell Destek Sitesinde Desteğe Başvurma](#).

NOT: Hizmetlerin kullanılabilirliği ülkeye, bölgeye ve ürüne göre değişiklik gösterebilir.

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