Dell Latitude 9410

Servis El Kitabı

1



Resmi Model: P110G Resmi Tip: P110G001 October 2020 Revizyon A01

Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

(i) NOT: NOT, ürününüzü daha iyi kullanmanıza yardımcı olacak önemli bilgiler sağlar.

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

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

© 2020 Dell Inc. veya yan kuruluşları. Tüm hakları saklıdır. Dell, EMC ve diğer ticari markalar, Dell Inc. veya bağlı kuruluşlarının ticari markalarıdır. Diğer ticari markaları ilgili sahiplerinin ticari markaları olabilir.

İçindekiler

Bölüm 1: Bilgisayarınızda Çalışma	5
Güvenlik talimatları	5
Bilgisayarınızı kapatma — Windows 10	5
Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce	6
Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra	
Bölüm 2: Teknoloji ve bileşenler	7
USB özellikleri	7
USB Tip-C	8
HDMI 2.0	9
Corning Gorilla Camı	
Avantajlar	
Bölüm 3: Sisteminizin ana bileşenleri	
Önerilen araclar	
Vida l istesi	15
SD bellek kartı	16
SD bellek kartını çıkarma	16
SD bellek kartını takma	
SIM kart tepsisi	
SIM kart tepsisini cıkarma	
SIM kart tepsisini takma	
Alt kapak	
, Alt kapağı çıkarma	
Alt kapağı takma	
Pil kablosu	
Pil kablosunu çıkarma	
Pil kablosunu bağlama	
Düğme pil	
Düğme pilin çıkarılması	
Düğme pili takma	
Katı hal sürücü	
Katı hal sürücüyü çıkarma	
Katı hal sürücüyü takma	
WLAN kartı	
WLAN Kartını Çıkarma	
WLAN kartını takma	
WWAN kartı	
WWAN kartını çıkarma	
WWAN kartını takma	
Fan	
Fanı çıkarma	

Fanı takma	
Hoparlörler	
Hoparlörleri çıkarma	
Hoparlörleri takma	
lsı emicisi	
lsı emicisini çıkarma	
lsı emicisini takma	
Ekran aksamı	
Ekran aksamını çıkarma	
Ekran aksamını takma	
Pil	
Lityum-iyon pil önlemleri	
Pili çıkarma	
Pili takma	
Sistem kartı	
Sistem kartını çıkarma	
Sistem kartını takma	
Klavye	
Klavyeyi çıkarma	
Klavyeyi Takma	
A∨uç içi dayanağı aksamı	
Bölüm 5: Sorun Giderme	
SupportAssist Tanılamaları	
Sistem tanılama ışıkları	
LED Göstergeleri ve Özellikleri	
Pil Şarjı ve Durum LED'i	
M-BIST.	
LCD Yerleşik Kendi Kendine Test (BIST)	
Yanıp sönen BIOS (USB anahtarı).	
BIOS'u Sıfırlama	
Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri	
WiFi güç döngüsü	
Artık gücü boşaltma	

Bölüm 6	: Yardım alma ve	Dell'e başvurma	 	96
		5		

Bilgisayarınızda Çalışma

Konular:

- Güvenlik talimatları
- Bilgisayarınızı kapatma Windows 10
- Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce
- Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

Güvenlik talimatları

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.

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

- 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 konnektör 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, konnektörünü veya çekme tırnağını çekin. Bazı kablolarda kilitleme tırnağı olan konnektörler bulunur; bu tür bir kabloyu çıkarıyorsanız kabloyu çıkarmadan önce kilitlemek tırnaklarına bastırın. Konnektörleri ayırdığınızda, konnektör pimlerinin eğilmesini önlemek için bunları eşit şekilde hizalanmış halde tutun. Ayrıca, bir kabloyu bağlamadan önce her iki konnektörün de doğru biçimde yönlendirildiğinden ve hizalandığından emin olun.

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

Bilgisayarınızı kapatma — Windows 10

- DİKKAT: Veri kaybını önlemek için, bilgisayarınızı kapatmadan veya yan kapağı çıkarmadan önce tüm açık dosyaları kaydedip kapatın ve açık programlardan çıkın.
- 1.

seçeneğine tıklayın veya dokunun.

2. 😃 seçeneğine tıklayın veya dokunun ve ardından Shut down (Kapat) seçeneğine tıklayın veya dokunun.

(i) NOT: Bilgisayarın ve takılı aygıtların kapandığından emin olun. İşletim sisteminizi kapattıktan sonra bilgisayarınız ve takılı aygıtlar otomatik olarak kapanmazsa, kapatmak için güç düğmesini 6 saniye boyunca basılı tutun.

Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce

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

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

- 3. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
- 4. Klavye, fare ve monitör gibi bağlı olan tüm aygıtların ve çevre birimlerinin bilgisayarınızla bağlantısını kesin.
- 5. Bilgisayarınızda bulunan ortam kartlarını ve optik sürücüleri çıkarın.
- 6. Bilgisayarın fişini çektikten sonra, sistem kartını topraklamak için güç düğmesine basın ve yaklaşık 5 saniye basılı tutun.

DİKKAT: Ekranın çizilmesini önlemek için bilgisayarı yumuşak ve temiz bir yüzeye yerleştirin.

7. Bilgisayarı ters çevirin.

Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

(i) NOT: Serbest kalmış veya gevşemiş vidaları bilgisayarınızın içinde bırakmak bilgisayarınıza ciddi şekilde zarar verebilir.

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

Teknoloji ve bileşenler

Bu bölümde, sistemde mevcut olan teknoloji ve bileşenlerle ilgili ayrıntılar verilmektedir. **Konular:**

- USB özellikleri
- USB Tip-C
- HDMI 2.0
- Corning Gorilla Cami

USB özellikleri

Evrensel Seri Veriyolu veya USB, 1996 yılında tanıtılmıştır. Konak sistem birimleri ile fare, klavye, harici sürücü ve yazıcı gibi çevresel aygıtlar arasındaki bağlantıyı önemli ölçüde basitleştirdi.

Tablo 1. USB gelişimi

Тір	Veri Aktarım Hızı	Kategori
USB 2.0	480 Mb/sn	Yüksek Hız
USB 3.2 Gen 1	5 Gbps	SuperSpeed USB 5 Gb/sn
USB 3.2 Gen 2	10 Gb/sn	SuperSpeed USB 10 Gb/sn

USB 3.2

6 milyar kadar satılan USB 2.0, kişisel bilgisayar dünyasında yıllardır genelgeçer bir arabirim standardı olarak sağlam bir yere sahipti ,ancak daha hızlı bilgisayar donanımına ve daha büyük bant genişliğine yönelik talep, hızı daha da artırma gereksinimini doğurdu. Sonunda, teorik olarak öncülünden 10 kat daha hızlı olan USB 3.0/USB 3.1 Gen 1, müşterilerin taleplerine yanıt olarak sunuldu. Özetle, USB 3.2 Gen 1 şu özelliklere sahip:

- Daha yüksek aktarım hızları (20 Gb/sn'ye kadar)
- Her biri 10 Gb/sn olmak üzere artan çok düzlemli işlem.
- Daha çok güce ihtiyaç duyan cihazlar için artırılmış maksimum veri yolu gücü ve artırılmış cihaz akım çekimi.
- Yeni güç yönetimi özellikleri.
- Tam çift yönlü veri aktarımı ve yeni aktarım türleri için destek.
- USB 3.1/3.0 ve USB 2.0 ile geriye dönük uyumluluk.
- Yeni konnektörler ve kablo.

Hız

- USB 3.2 üç aktarım hızı sunar:
 - USB 3.2 Gen 1 (5 Gb/sn)
 - USB 3.2 Gen 2 (10 Gb/sn)
 - USB 3.2 Gen 2x2 (20 Gb/sn)
- Aşağıdaki pazarlama adları, ürünün ürün ambalajında sunduğu performans sinyallerini ve diğer pazarlama materyallerini gösterir:
 - SuperSpeed USB 5 Gb/sn—5 Gb/sn'de ürün sinyalleri
 - SuperSpeed USB 10 Gbps—10 Gb/sn'de ürün sinyalleri
 - SuperSpeed USB 20 Gbps—20 Gb/sn'de ürün sinyalleri

(i) NOT:

- USB 3.2 protokol şartnamesi yalnızca bir üründe uygulanabilecek performans özelliklerini tanımlar.
- USB 3.2, USB Güç Dağıtımı veya USB Pil Şarjı özelliklerini içermez.

USB Tip-C

USB Tip-C yeni bir fiziksel konnektördür. Konnektör, çeşitli heyecan verici yeni USB standartlarını destekleyebilmektedir.

Alternatif Mod

USB Tip-C çok küçük olan yeni bir konnektör standardıdır. Eski A Tipi USB fişinin boyutunun üçte biri kadardır. Bu, her cihazın kullanabilmesi gereken tek bir konnektör standardıdır. USB Tip-C bağlantı noktalarının "alternatif modlar" kullanarak pek çok farklı protokolü destekleyebilmesi, söz konusu USB bağlantı noktasından HDMI, VGA, DisplayPort veya başka türde bağlantı çıkışı yapabilecek adaptörleriniz olmasına olanak tanır.

USB Güç Dağıtımı

Ayrıca USB PD teknik belirtimi de USB Tip-C ile yakından bağlantılıdır. Şu anda akıllı telefonlar, tabletler ve diğer mobil cihazlar şarj olmak için çoğu kez bir USB bağlantısı kullanmaktadır. Bir USB 2.0 bağlantısı 2,5 watt'a kadar güç sağlar—bu, telefonunuzu şarj etmek için yeterlidir, ancak o kadar. Buna karşın örneğin bir dizüstü bilgisayar 60 watt gerektirebilir. USB Güç Dağıtımı belirtimi bu güç dağıtımını 100 watt'a çıkarmaktadır. Çift yönlü olduğundan cihaz güç almanın yanı sıra güç verebilir. Üstelik bu güç, cihaz bağlantı üzerinden veri aktarırken aktarılabilir.

Bu, üreticiye özgü dizüstü bilgisayar şarj kablolarının sonunun gelmesine, her şeyin standart bir USB bağlantısı üzerinden şarj edilmesine neden olabilir. Dizüstü bilgisayarınızı bugün akıllı telefonlarınızı ve diğer taşınabilir cihazlarını şarj etmek için kullandığınız taşınabilir pil takımlarından şarj edebilirsiniz. Dizüstü bilgisayarınızı bir güç kablosuyla bağlı harici bir ekrana bağlarsanız, bu harici ekran siz onu kullanırken dizüstü bilgisayarınızı şarj edebilir—sadece tek bir küçük USB Tip-C bağlantısıyla. Bundan yararlanmak için cihazın ve kablonun USB Güç Dağıtımı'nı desteklemesi gerekir. Sadece USB Tip-C bağlantıları olması buna sahip oldukları anlamına gelmez.

USB Tip C üzerinden Thunderbolt 3

Thunderbolt 3 tüm bunları sağlayan kompakt bir bağlantı noktası oluşturur ve en fazla 40 Gb/Sn hızda Thunderbolt USB Tip-C'ye getirilir herhangi dok, görüntüleme veya bir harici sabit sürücü gibi veri aygıtı için en hızlı, en çok yönlü bağlantı sunulur. Thunderbolt 3 desteklenen çevre birimlere bağlanmak için USB Tip-C konnektörü/bağlantı noktası kullanır.

- 1. Thunderbolt 3 USB Tip-C konnektörü ve kabloları kullanır kompakt ve tersine çevrilebilirdir
- 2. Thunderbolt 3 en fazla 40 Gb/Sn hızı destekler
- 3. DisplayPort 1.4 mevcut DisplayPort monitörler, aygıtlar ve kablolar ile uyumludur
- 4. USB Güç Dağıtımı Desteklenen bilgisayarlarda en fazla 130W

USB Tip-C üzerinden Thunderbolt 3 Anahtar Özellikleri

- 1. Tek kabloda Thunderbolt, USB, DisplayPort ve açık USB Tip-C (özellik farklı ürünlerde farklılık gösterebilir)
- 2. USB Tip-C konnektörü ve kabloları, kompakt ve tersine çevrilebilir
- 3. Thunderbolt Ağ Destekler (* farklı ürünler arasında farklılık gösterebilir)
- 4. En fazla 4K görüntüyü destekler
- 5. En fazla 40 Gb/Sn

(i) NOT: Veri aktarım hızı farklı aygıtlar arasında farklılık gösterebilir.

Thunderbolt Simgeleri

Protocol	USB Type-A	USB Type-C	Notes
Thunderbolt	Not Applicable	4	Will use industry standard icon regardless of port style (i.e., mDP or USB Type-C)
Thunderbolt w/ Power Delivery	Not Applicable	₩ ₩	Up to 130 Watts via USB Type-C

Rakam 1. Thunderbolt Ikonografisi Değişimleri

HDMI 2.0

Bu konuda, Yüksek Tanımlı Multimedya Arabirimi (HDMI) 2.0 özellikleri ve avantajları açıklanmaktadır.

HDMI, endüstride desteklenen, sıkıştırılmamış, tümüyle dijital bir ses/görüntü arabirimidir. HDMI, DVD oynatıcı veya A/V alıcısı gibi tüm uyumlu dijital ses/video kaynaklarıyla dijital TV (DTV) gibi uyumlu bir dijital ses ve/veya video monitörü arasında arabirim sağlar. HDMI için hedeflenen uygulamalar TV'ler ve DVD oynatıcılardır. Birincil avantajı kabloların azaltılması ve içerik koruma provizyonlarıdır. HDMI; tek kabloyla standart, geliştirilmiş veya yüksek tanımlı videoyu ve çok kanallı dijital sesi destekler.

HDMI 2.0 özellikleri

- HDMI Ethernet Kanalı HDMI bağlantısına yüksek hızlı ağ aygıtları ekleyerek kullanıcıların IP kullanan cihazlarında ayrı bir Ethernet kablosu olmadan tüm özelliklerinden yararlanarak çalışabilmelerini sağlar.
- Ses Dönüş Kanalı Tümleşik TV kartı olan HDMI bağlantılı TV'lerin surround ses sistemine ses verilerini "yukarı akış" ile göndermesini sağlar ve ayrı bir ses kablosuna olan ihtiyacı ortadan kaldırır
- 3D Temel 3D video formatları için giriş/çıkış protokollerini tanımlar, gerçek 3D oyun ve 3D ev sineması uygulamalarının yolunu açar
- İçerik Türü İçerik türlerinin ekran ve kaynak cihazlar arasında gerçek zamanlı sinyalleşmesi, TV'nin resim ayarlarını içerik türüne göre optimize etmesini sağlar
- Ek Renk Alanları Dijital fotoğrafçılıkta ve bilgisayar grafiklerinde kullanılan ek renk modelleri için destek sağlar
- 4K Desteği Birçok sinema salonunda kullanılan Dijital Sinema sistemleri ile yarışan nitelikteki yeni nesil ekranları destekleyen 1080p'nin çok üzerinde video çözünürlükleri sağlar
- HDMI Mikro Konektörü Telefonlar ve diğer taşınabilir cihazlar için hazırlanmış ve 1080 p'ye dek video çözünürlüğü destekleyen yeni ve daha küçük bir konektör
- Motorlu Araç Bağlantı Sistemi Motorlu araç video sistemlerine yönelik yeni kablo ve konnektörler bu araçların özel taleplerini karşılamak üzere ve gerçek HD kalitesi ile tasarlanmıştır

HDMI'ın Avantajları

- Kaliteli HDMI, sıkıştırılmamış dijital ses ve videoyu en yüksek, en canlı görüntü kalitesinde aktarır
- Düşük maliyetli HDMI hem dijital arabirimin kalite ve işlevselliğini sağlarken hem de sıkıştırılmamış video formatlarını basit ve uygun maliyetli biçimde sunar
- Ses HDMI standart stereodan çok kanallı surround sese kadar pek çok ses formatını destekler
- Video ve çok kanallı sesi tek bir kabloda birleştiren HDMI, A/V sistemlerinde halen kullanılan çok sayıda kablonun neden olduğu masraf, karmaşıklık ve kargaşayı ortadan kaldırır
- HDMI, video kaynağı (DVD oynatıcı gibi) ve DTV arasında iletişimi destekleyerek yeni bir işlevselliği etkin kılar

Corning Gorilla Camı

Corning Gorilla Cami 5: Corning'in en yeni cam bileşimi, Corning'in araştırmalarına göre 1 numaralı tüketici şikayeti olan kırılmayı gidermek için formüle edildi. Yeni cam en az önceki sürümler kadar ince ve hafif, ancak yerel hasar direncini önemli ölçüde iyileştirerek daha iyi saha performansı sağlamak üzere formüle edildi. Corning Gorilla Camı 5, asfalt ya da diğer sert yüzeylerle temas etme hasarına maruz kalma durumunda gösterdiği performansı bakımından test edildi.

Avantajlar

- Kullanımdan sonra daha fazla dayanım.
- Çizilmeye ve keskin temas hasarına yüksek direnç.
- Daha iyi düşme performansı.
- Üstün yüzey kalitesi.

Uygulamalar

- Elektronik ekranlar için ideal koruyucu kapak:
 - Akıllı telefonlar
 - Dizüstü ve tablet bilgisayar ekranları
 - Üzerinizde taşınabilir cihazlar
- Dokunmatik ekranlı cihazlar
- Optik bileşenler
- Yüksek dayanımlı cam nesneler

Boyutlar

Kalınlık: 0,4 mm

Akışkanlık

Tablo 2. Akışkanlık

Parametreler	Vektörler
Yumuşama Noktası (10 ^{7,6} puaz)	884°C
Tavlama Noktası (10 ^{13,2} puaz)	623°C
Gerginlik Noktası (10 ^{14,7} puaz)	571°C

Özellikler

Tablo 3. Özellikler

Yoğunluk	2,43 g/cm	
Young Katsayısı	76,7 GPa	
Poisson Oranı	0,21	
Soyulma Modülüsü	31,7 GPa	
Vicker Sertliği (200 g yük)		
Sağlamlaştırılmamış	489 kgf/mm ²	
Sağlamlaştırılmış	596 kgf/mm ²	
	596 kgf/mm ²	
Çatlak Dayanıklılığı	0,69 MPa m ^{0,5}	
Genişleme Katsayısı (0 °C - 300 °C)	78,8 x 10 ⁻⁷ /°C	

Kimyasal Güçlendirme

50 µm Derinlik Katmanında (DOL) >850MPa Kimyasal Güçlendirme Özelliği

Optik

Tablo 4. Optik

Kırılma Endeksi (590 nm)		
İç cam**	1,50	
Basınç katmanı	1,51	
Fotoelastik sabit	30,3 nm/cm/MPa	

** İç cam endeksi, iyon değişimi koşullarından etkilenmediğinden FSM tabanlı ölçümler için kullanır.

Kimyasal Dayanıklılık

Dayanıklılık, aşağıda gösterilen çözücülere batırmadan sonra yüzey alanındaki ağırlık kaybıyla ölçülür. Değerler gerçek test koşullarına büyük ölçüde bağımlıdır. Bildirilen veriler Corning Gorilla Cam 5 içindir.

Tablo 5. Kimyasal Dayanıklılık

Ayıraç	Time	Sıcaklık (ºC)	Ağırlık Kaybı (mg/cm2)
HCI - %5	24 saat	95	5,9
NH4F:HF - %10	20 dak	20	1.0
HF - %10	20 dak	20	25,2
NaOH - %5	6 saat	95	2,7

Elektrik

Tablo 6. Elektrik

Frekans (MHz)	Dielektrik Sabiti	Kayıp Teğeti
54	7,08	0,009
163	7,01	0,010
272	7,01	0,011
272	7,00	0,010
490	7,99	0,010
599	7,97	0,011
912	7,01	0,012
1499	6,99	0,012
1977	6,97	0,014
2466	6,96	0,014
2986	6,96	0,014

NIST Teknik Notları 1520 ve 1355-R'de özetlenene benzer sonlandırılmış koaksiyel hat

Corning Gorilla Camı 5'i teste tabi tutma.

• Derin aşındırmadan sonra hasara daha fazla direnç (1,8 kata kadar)

- Daha yüksek sıkışma gerilimi ve daha derin sıkışma sayesinde daha hızlı kimyasal güçlendirme
 - Yüksek aşındırma düzeylerinde daha düşük kontrol derinliği
- Kalınlık azaltmayı mümkün kılar

Sisteminizin ana bileşenleri



1. Alt kapak

2. Isi emicisi koruyucusu

- 3. Dokunmatik ekran FPC kablosu
- 4. Isı Emicisi
- **5.** Fan
- 6. Sistem kartı
- **7.** Pil
- 8. Hoparlörler
- 9. Avuç içi dayanağı aksamı
- 10. Düğme pil
- 11. WLAN kartı
- 12. WWAN kartı
- 13. WWAN koruyucusu
- 14. Katı hal sürücüsü
- 15. SSD koruyucusu

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

4

Bileşenleri takma ve çıkarma

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

Konular:

- Önerilen araçlar
- Vida Listesi
- SD bellek kartı
- SIM kart tepsisi
- Alt kapak
- Pil kablosu
- Düğme pil
- Katı hal sürücü
- WLAN kartı
- WWAN kartı
- Fan
- Hoparlörler
- Isı emicisi
- Ekran aksamı
- Pil
- Sistem kartı
- Klavye
- Avuç içi dayanağı aksamı

Önerilen araçlar

Bu belgedeki yordamlar için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- 0 numaralı yıldız tornavida
- 1 numara yıldız tornavida
- Plastik çubuk Saha teknisyeni için önerilir.

Vida Listesi

Aşağıdaki tabloda farklı bileşenler ve konumlar için vida listesi ve Dell Latitude 9410uün resimleri gösterilmektedir.

Tablo 7. Vida Boyutu Listesi

Bileşen	Vida tipi	Miktar	Görüntü
Alt kapak	Tutucu vidalar (j) NOT: Vidalar alt kapağın parçasıdır	10	
Katı Hal Sürücüsü	M2x2	1	9
WLAN kartı	M2x2	1	9

Tablo 7. Vida Boyutu Listesi (devamı)

Bileşen	Vida tipi	Miktar	Görüntü
WWAN kartı	M2x2	1	@
Fan	M2x2	1	9
Hoparlörler	M1.6x1.4	3	•
lsı Emicisi	M1.6x2.5	4	•
Ekran aksamı	M2.5x3.5	6	ę
Pil	M1.6x4.5	1	e
	M2x3	4	9
Sistem kartı	M2x2	2	9
	M2x4	2	P
	M2x3	5	9
Klavye	M1.6x1.5	1	
		2	
		40	

SD bellek kartı

SD bellek kartını çıkarma

- 1. SD bellek kartını, üzerine bastırarak SD bellek kartı yuvasından çıkartın [1].
- **2.** SD bellek kartını bilgisayardan çıkarın [2].



SD bellek kartını takma

SD bellek kartını tık sesiyle yerine [2] oturana dek yuvasına [1] sokun.



SIM kart tepsisi

SIM kart tepsisini çıkarma

(i) NOT: Bu prosedür, sadece WWAN kartı ile birlikte gönderilen modeller için geçerlidir.

- 1. SIM kart tepsisindeki deliğe bir ataş veya SIM kartı çıkarma gereci sokun [1].
- 2. Pimi ittirerek kilidi ayırın ve kartı SIM kart tepsisini [2] çıkartın.
- **3.** SIM kart tepsisini bilgisayardan [3] dışarı çıkarın.



SIM kart tepsisini takma

SIM kart tepsisini bilgisayardaki yuvasına [1] takın ve iterek yerine kilitleyin [2].



Alt kapak

Alt kapağı çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
- 2. SD bellek kartını çıkarın.
- 1. Alt kapağı bilgisayara sabitleyen 10 adet tutucu vidayı gevşetin.



2. Alt kapağı kenarları [2] boyunca üst taraftan kaldırarak bilgisayardan [2] ayırın.

DİKKAT: Alt kapağa zarar verebileceği için çukur noktalardan kanırtarak açtıktan hemen sonra alt kapağa üst tarafından asılmayın.



- 3. Tabanın sol, sağ ve alt kenarları boyunca kaldırın.
- 4. Alt kapağı dışarı doğru kaydırdıktan sonra yukarı kaldırarak bilgisayardan ayırın.



- 5. Çekme tırnağını kullanarak, pil kablosunu sistem kartından çıkarın.
- 6. Artık gücü boşaltmak için bilgisayarınızı ters çevirip güç düğmesini 15 saniye basılı tutun.

Alt kapağı takma

- 1. Pil kablosunu sistem kartına bağlayın.
- 2. Alt kapağı kaydırın ve bilgisayara yerleştirin.



3. Alt kapağın köşelerine boydan boya, alt kapak yerine oturana kadar bastırın.



4. Alt kapağı bilgisayara sabitlemek için 10 tutucu vidayı sıkın.



- 1. SD bellek kartını takın.
- 2. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Pil kablosu

Pil kablosunu çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
- 2. SD bellek kartını çıkarın.
- 3. Alt kapağı çıkarın.

Pil kablosunun sistem kartındaki konnektör ile bağlantısını kesin.



Pil kablosunu bağlama

Pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın.



- 1. Alt kapağı takın.
- 2. SIM kartı takın.
- 3. SD bellek kartını takın.

4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Düğme pil

Düğme pilin çıkarılması

- 1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
- 2. SD bellek kartını çıkarın.
- 3. Alt kapağı çıkarın.
- 4. Pil kablosunun bağlantısını kesin.
- 1. Düğme pil kablosunu sistem kartındaki konnektörden [1] çıkarın.
- 2. Düğme pili sökerek bilgisayardan kaldırın [2].



Düğme pili takma

- 1. Düğme pilini sisteme takın [1].
- 2. Düğme pil kablosunu sistem kartındaki konnektöre takın [2].



- 1. Pil kablosunu bağlayın.
- 2. Alt kapağı takın.
- **3.** SD bellek kartını takın.
- 4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Katı hal sürücü

Katı hal sürücüyü çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
- 2. SD bellek kartını çıkarın.
- 3. Alt kapağı çıkarın.
- 4. Pil kablosunun bağlantısını kesin.
- 1. Katı hal sürücü (SSD) kapağını kısmen kapatan metal folyoyu [1] ve siyah bandı [2] sökün.



- 2. SSD koruyucusunu sistem kartına sabitleyen tek vidayı (M2x2) [1] sökün.
 (i) NOT: Model tam uzunlukta SSD ile birlikte geldiyse, SSD koruyucusunu sistem kartına sabitleyen iki (M2x2) vidayı çıkarın.
- 3. SSD koruyucusunu sistem kartından [2] kaldırarak çıkarın.



4. SSD modülünü, sistem kartı üzerindeki konnektörden kaydırarak çıkarın.



Katı hal sürücüyü takma

1. Katı hal sürücü (SSD) modülünü sistem kartındaki konnektöre hizalayarak takın.



SSD koruyucusunu SSD modülüne [1] yerleştirin ve sistem kartına sabitlemek için tek vidayı (M2x2) [2] yerine takın.
 NOT: Model tam uzunlukta SSD ile birlikte geldiyse, SSD koruyucusunu sistem kartına sabitlemek iki (M2x2) vidayı yerine takın.



3. SSD koruyucusunu yerine sabitlemek için siyah bandı [1] ve metal folyoyu [2] yapıştırın.



- 1. Pil kablosunu bağlayın.
- 2. Alt kapağı takın.
- 3. SD bellek kartını takın.
- 4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

WLAN kartı

WLAN Kartını Çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
- 2. SD bellek kartını çıkarın.
- 3. Alt kapağı çıkarın.
- 4. Pil kablosunun bağlantısını kesin.
- 1. WLAN kartını [1] örten Mylar kağıdı kısmi olarak soyun.
- 2. WLAN kartı desteğini WLAN kartına sabitleyen tek vidayı (M2x2) [2] sökün.
- 3. WLAN kartı desteğini WLAN kartından çıkarın.
- 4. Kablosuz anten kablolarını [4] WLAN kartı üzerindeki konnektörlerden ayırın.
- 5. WLAN kartını [5] sistem kartı üzerindeki konnektörden kaydırarak çıkarın.



WLAN kartını takma

- 1. WLAN kartını [1] açılı bir şekilde sistem kartındaki WLAN kartı konnektörüne sokun.
- 2. WLAN anten kartı kablolarını [2] WLAN kartındaki konnektöre takın.

- 3. WLAN kartı desteğindeki vida deliğini WLAN kartındaki [3] vida deliği ile hizalayın.
- 4. WLAN kartını sistem kartına sabitlemek için tek vidayı (M2x2) [4] yerine takın.
- 5. WLAN kartını [5] kapatmak için Mylar kağıdı sistem kartına yapıştırın.



- 1. Pil kablosunu bağlayın.
- 2. Alt kapağı takın.
- **3.** SD bellek kartını takın.
- 4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

WWAN kartı

WWAN kartını çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
- 2. SD bellek kartını çıkarın.
- 3. Alt kapağı çıkarın.
- 4. Pil kablosunun bağlantısını kesin.
- 1. Metal koruyucuyu WWAN kartından çıkarın.



- 2. WWAN desteğini WWAN kartına sabitleyen tek vidayı (M2x2) [1] sökün.
- **3.** WWAN desteğini [2] WWAN kartından çıkarın.
- 4. Kablosuz anten kablolarını [3] WWAN kartı üzerindeki konnektörlerden ayırın.
- 5. WWAN kartını [4] sistem kartı üzerindeki konnektörden kaydırarak çıkarın.


WWAN kartını takma

- 1. WWAN kartını [1] açılı bir şekilde sistem kartındaki WWAN kartı konnektörüne sokun.
- 2. WWAN anten kablolarını [2] WWAN kartındaki konnektöre takın.
- **3.** WWAN kartı desteğindeki vida deliğini WWAN kartındaki [3] vida deliği ile hizalayın.
- 4. WWAN kartını sistem kartına sabitlemek için tek vidayı (M2x2) [4] yerine takın.



5. Metal koruyucuyu WWAN kartına yerleştirin.



- 1. Pil kablosunu bağlayın.
- 2. Alt kapağı takın.
- 3. SD bellek kartını takın.
- 4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Fan

Fanı çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
- 2. SD bellek kartını çıkarın.
- 3. Alt kapağı çıkarın.
- 4. Pil kablosunun bağlantısını kesin.

() NOT: WWAN kartı ile gönderilen sistemde, sistem kartına giden dört adet WWAN LTE anten kablosu bağlantısını örten L şeklinde bir dirsek (P sensör dirseği) bulunur. Bu desteği sisteme sabitleyen vida aynı zamanda fanı da sisteme sabitlemeye yardımcı olur. Teknisyenlerin fanı çıkarmadan önce bu desteği çıkarmaları ve ardından fan geri takıldıktan sonra desteği yeniden takmaları gerekir.

1. Mylar kağıdı sistem kartından sıyırın.



- 2. Fan kablosunu [1] sistem kartındaki konnektörden [1] çıkarın.
- **3.** SSD koruyucusu üzerindeki metal folyoyu [2] ve siyah bandı [3] kısmen soyun.



- 4. WWAN P sensörü desteğini sistem kartına sabitleyen tek vidayı (M2x2) [1] sökün.
- 5. WWAN P sensörü desteğini [2] sistem kartından çıkarın.



- 6. Dolgulu contayı [1] fan kasasından kısmen ayırın.
- 7. Fanı sistem kartına sabitleyen tek vidayı (M2x2) [2] sökün.



8. DİKKAT: Fanın alt tarafında, avuç içi dayanağını kısmi olarak kapatan yastıklar vardır. Fana zarar verebileceğinden, teknisyenlerin fanı doğrudan yukarıya kaldırmamaları gerekir.

Fanın sol tarafını yarım kaldırıp sola doğru kaydırarak fanı bilgisayardan çıkarın.



Fanı takma

WWAN kartı ile gönderilen sistemde, sistem kartına giden dört adet WWAN LTE anten kablosu bağlantısını örten L şeklinde bir dirsek (P sensör dirseği) bulunur. Bu desteği sisteme sabitleyen vida aynı zamanda fanı da sisteme sabitlemeye yardımcı olur. Teknisyenlerin fanı çıkarmadan önce bu desteği çıkarmaları ve ardından fan geri takıldıktan sonra desteği yeniden takmaları gerekir.

1. Fanı sistem kartındaki yuvasına açılı bir şekilde kaydırarak takın.



- 2. Fanı sistem kartına sabitlemek için tek vidayı (M2x2) [1] yerine takın.
- **3.** Dolgulu lastik contayı [2] fan kasasına yapıştırın.



- 4. WWAN P sensörü desteği [1] üzerindeki vida deliklerini fandaki vida deliğiyle aynı hizaya getirin.
- 5. WWAN P sensörü desteğini fana sabitlemek için tek vidayı (M2x2) [2] yerine takın.



- 6. Fan kablosunu [1] sistem kartındaki konnektöre takın.
- 7. SSD koruyucuyu kısmen kapatan metal folyoyu [3] ve siyah bandı [2] yapıştırın.



- 1. Pil kablosunu bağlayın.
- 2. Alt kapağı takın.
- 3. SD bellek kartını takın.
- 4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Hoparlörler

Hoparlörleri çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
- 2. SD bellek kartını çıkarın.
- 3. Alt kapağı çıkarın.
- 4. Pil kablosunun bağlantısını kesin.
- 1. Hoparlör kablosunu [1] sistem kartındaki konnektörden ayırın ve hoparlör esnek kablosunu [2] pilden sökün.



2. Hoparlörleri sistem kartına sabitleyen üç adet (M1.6x1.4) vidayı [1] sökün ve hoparlörleri bilgisayardan kaldırarak çıkarın [2].



Hoparlörleri takma

- 1. Hoparlörlerdeki vida deliklerini [1] kasanın üzerindeki vida delikleriyle hizalayın.
- 2. Hoparlörleri kasaya sabitleyen üç vidayı (M1.6x1.4) [2] yerine takın.



3. Hoparlör kablosunu [1] sistem kartındaki konnektöre bağlayın ve hoparlör esnek kablosunu [2] pile yapıştırın.



- 1. Pil kablosunu bağlayın.
- 2. Alt kapağı takın.
- 3. SD bellek kartını takın.
- 4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Isı emicisi

lsı emicisini çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
- 2. SD bellek kartını çıkarın.
- 3. Alt kapağı çıkarın.
- 4. Pil kablosunun bağlantısını kesin.
- 1. Mylar kağıdı [1] sistem kartından kısmen sıyırın.
- 2. Kamera ve dokunmatik ekran FPC kablosunu [2] sistem kartındaki konnektörden ayırın.
- 3. Kamera ve dokunmatik ekran FPC kablosunu ısı emicisi koruyucusundan [3] sıyırın.



4. Metal folyoyu ısı emicisi koruyucusundan sökün.



5. Isı emicisi koruyucusunu sistem kartından çıkarın.



- 6. Isı emicisini sistem kartına sabitleyen dört (M1.6x2.5) vidayı [1] sökün.
- 7. Isi emicisini [2] kaldırarak sistem kartından çıkarın.



lsı emicisini takma

- 1. Isi emicisi [1] üzerindeki vida deliklerini sistem kartındaki vida delikleriyle hizalayın.
- 2. Isi emicisini sistem kartına sabitleyen dört (M1.6x2.5) vidayı [2] yerine takın.



3. Isi emicisi koruyucusunu isi emicisine yerleştirin.



4. Metal folyoları ısı emicisi koruyucusuna yapıştırın.



- 5. Kamerayı ve dokunmatik ekran FPC kablolarını ısı emicisi koruyucusuna [1] yapıştırın.
- 6. Kamerayı ve dokunmatik ekran FPC kablolarını [2] sistem kartındaki konnektöre takın.
- 7. Mylar kağıdı [3] sistem kartına yapıştırın.



- 1. Pil kablosunu bağlayın.
- 2. Alt kapağı takın.
- 3. SD bellek kartını takın.
- 4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Ekran aksamı

Ekran aksamını çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
- 2. SD bellek kartını çıkarın.
- 3. Alt kapağı çıkarın.
- 4. Pil kablosunun bağlantısını kesin.
- 1. Mylar kağıdı [1] sistem kartından kısmen sıyırın.
- 2. Kamera ve dokunmatik ekran FPC kablosunu [2] sistem kartındaki konnektörden ayırın.
- 3. Kamera ve dokunmatik ekran FPC kablosunu ısı emicisi koruyucusundan [3] sıyırın.



- 4. Ekran kablosu [1] üzerindeki bandı sıyırın.
- 5. Her iki taraftaki tutucu klipsleri kaldırın ve mandalı [2] çevirip açın.

DİKKAT: Ekran kablosunun konnektöründe onu sistem kartındaki yerine kilitleyen ve teknisyenlerin ekran kablosunu sistem kartından çıkarmak için çevirerek açması gereken bir mandal bulunur. Mandalı çevirip açtıktan sonra teknisyenin, konnektör iğnelerinin zarar görmemesi için kablo konnektörü kafasını sol ve sağ taraflarından kavrayarak ekran kablosunu sistem kartından yukarı doğru dik bir hareketle çekmesi gerekir.

6. Ekran kablosunu sistem kartındaki konnektörden çıkarın [3].



- 7. Ekran menteşelerini bilgisayara sabitleyen altı adet (M2.5x3.5) vidayı [1] sökün.
- 8. Ekran aksamını bilgisayardan kaldırın [2].



(i) NOT: Ekran aksamı Sabit Menteşeli (HUD) aksamdır ve alt kasadan çıkartıldıktan sonra daha fazla sökülemez. HUD aksamının herhangi bir bileşeni bozulur ve değiştirilmesi gerekirse ekran aksamının tümünü değiştirin.

Ekran aksamını takma

- 1. Menteşeler 180º açık ve bilgisayara hizalı olarak ekran aksamını bilgisayara takın [1].
- 2. Ekran menteşelerini bilgisayara [2] sabitleyen altı adet (M2.5x3.5) vidayı [1] yerine takın.



- 3. Ekran kablosunu [1] sistem kartındaki konnektöre takın.
- 4. Mandalı [2] kapatın ve bandı ekran kablosuna [3] yapıştırın.



- 5. Kamera ve dokunmatik ekran FPC kablosunu yönlendirin ve ısı emicisi koruyucusuna [1] yapıştırın.
- 6. Kamera ve dokunmatik ekran FPC kablosunu sistem kartındaki konnektöre [2] bağlayın ve Mylar kağıdı sistem kartına [3] yapıştırın.



- 1. Pil kablosunu bağlayın.
- 2. Alt kapağı takın.
- 3. SD bellek kartını takın.
- 4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Pil

Lityum-iyon pil önlemleri

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

Pili çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
- 2. SD bellek kartını çıkarın.
- 3. Alt kapağı çıkarın.
- 4. Pil kablosunun bağlantısını kesin.
- 5. Hoparlörleri çıkarın.
- 1. Bandı sökün [1] ve kablosuz anten kablolarını pildeki yönlendirme kılavuzlarından çıkarın [2].

NOT: Kablosuz antenlerin kabloları sol üst köşedeki plastik destek üzerinden ve pilin sol ve alt kenarı boyunca bulunan yönlendirme kanallarının içinden geçirilir. Sonuç olarak teknisyenlerin, kablosuz karta takılı olan anten kablolarını yönlendirme kanallarından çıkarırken dikkatli olmaları gerekir. Anten kablolarını yönlendirme kanallarından çıkarmada güçlük yaşıyorsanız kabloların çıkarılacağı bir boşluk yaratmak için WLAN kartını bilgisayardan çıkarın.



- 2. Pili kasaya sabitleyen, kırmızı daireyle vurgulanmış tek vidayı (M1.6x4.5) [1] ve sarı renkle vurgulanmış dört adet (M2x3) vidayı sökün.
- **3.** Pili kaldırarak bilgisayardan çıkarın [2].



Rakam 2. 4 hücreli pil

() NOT: 6 hücreli pilde yeşil renkle gösterilen fazladan bir M2x4 vida bulunur. Pili bilgisayardan çıkarmadan önce bu vidayı sökün.

Tablo 8. Pil vidası açıklaması

		Boyut	Miktar
4 hücreli pil	Sarı	M2x3L	5
	Kırmızı	M1.6x4.5L	1
6 hücreli pil	Yeşil	M2x4L	1



Rakam 3. 6 hücreli pil

Pili takma

- 1. Pilin üzerindeki vida deliklerini avuç içi dayanağı aksamındaki vida delikleriyle hizalayın [1].
- 2. Pili avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen dört vidayı (M2x3) ve tek vidayı (M1.6x4.5) vidayı yerine takın [2].



(i) NOT: 6 hücreli pil için diğer vidayı (M2x4) takın. Bu vida, pil sökme bölümünde yeşil renkle gösterilmiştir.

3. Kablosuz anten kablosundaki bandı pile [1] yapıştırarak kabloyu sabitleyin.

4. Anten kablolarını yönlendirme kanallarından ve pildeki destek ayağından [2] geçirin.



- 1. Pil kablosunu bağlayın.
- 2. Alt kapağı takın.
- **3.** SD bellek kartını takın.
- 4. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürü uygulayın.

Sistem kartı

Sistem kartını çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
- 2. SD bellek kartını çıkarın.
- 3. Alt kapağı çıkarın.
- 4. Pil kablosunun bağlantısını kesin.
- 5. Düğme pili çıkarın.
- 6. SSD'yi çıkarın.
- 7. WLAN kartını çıkarın.
- 8. WWAN kartını çıkarın.
- 9. Fanı çıkarın.
- 10. Hoparlörleri çıkarın.
- 11. Isı emicisini çıkarın.

12. Pili çıkarın.

1. Düğme pil kablosunu sistem kartından ayırın [1] ve düğme pili sistem kartından çıkarın [2].

Tüm destekleri çıkarıp tüm kabloları söktükten sonra, sistem kartını avuç içi dayanağına sabitleyen beş vida kalır. Vidalardan birini Gerçek Zaman Saatinin (RTC) pili kapatır. Sistem kartının tüm vidalarına erişebilmek için teknisyenlerin önce RTC pilini sistem kartından çıkarmaları gerekir.

- 2. Sistem kartının ekran kablosu konnektöründeki bandı soyun [3].
- 3. Ekran kablosu konnektörünün her iki tarafındaki tutucu klipsleri kanırtın ve mandalı çevirip açın [4].

4. DİKKAT: Ekran kablosunun konnektöründe, onu sistem kartındaki yerine kilitleyen bir düzenek bulunur. Ekran kablosunu sistem kartından çıkarmak için mandalı çevirerek açın. Kablo konnektörü kafasını sol ve sağ taraflarından kavrayın ve konnektör iğnelerinin zarar görmemesi için ekran kablosunu sistem kartından yukarı doğru dik bir hareketle çekin.

Ekran kablosunu sistem kartından çıkarın [5].



- 5. Bir sonraki güç düğmesi kablosunu sistem kartından çıkarın [1].
- 6. USH kartı kablosunu [2] ve klavye arka ışık kablosunu [3] sistem kartından çıkarın.
- 7. Dokunmatik yüzey kablosunu [4] ve LED kartı kablosunu [5] sistem kartından çıkarın.



- 8. Güç/parmak izi desteğini sistem kartına sabitleyen tek vidayı (M2x2) [1] sökün.
- 9. Güç/parmak izi desteğini [2] çıkarın ve kabloyu sistem kartından [3] çıkarın.
- 10. LTE P sensörünü ve yalıtkan anten kablolarını [4] sistem kartından çıkarın.
- **11.** LTE MAIN ve AUX anten kablolarını [5] sistem kartından çıkarın.

Konnektörün sol alt köşesindeki deliğe plastik bir çubuk sokun ve sonra kablo konnektörünü kanırtarak dikkatlice sistem kartından yukarı kaldırın.



- 12. Tek vidayı (M2x2) [1] sökün ve SSD desteğini sistem kartından [2] çıkarın.
- 13. İki vidayı (M2x4) [3] sökün ve USB Tip C desteğini [4] sistem kartından çıkarın.



^{14.} DİKKAT: LTE desteği olmadan gönderilen modellerde, sistem kartı çıkarılmadan önce işlevsiz SIM kart tepsisinin sistemden çıkarılması gerekir.



Beş adet (M2x3) vidayı [1] sökün ve sistem kartını bilgisayardan çıkarın [2].

(i) NOT: Sistem kartının ince orta kısımdan tutularak kaldırılması karta zarar verebilir.

15. Sistem kartını fan bölmesinin sağ tarafından tutun ve yavaşça kaldırın. Sistemden çıkarmak için sistem kartını hafifçe bükün.


Sistem kartını takma

1. Sistem kartını bilgisayara [1] takın ve beş adet (M2x3) vidayı da takarak kartı bilgisayara sabitleyin.

(i) NOT: Tüm destekleri çıkarıp tüm kabloları söktükten sonra, sistem kartını avuç içi dayanağına sabitleyen beş vida kalır. Vidalardan birini Gerçek Zaman Saatinin (RTC) pili kapatır. Sistem kartının tüm vidalarına erişebilmek için teknisyenlerin önce RTC pilini sistem kartından çıkarmaları gerekir.



- 2. USB Tip C desteğini [1] sistem kartına takın ve iki adet (M2x4) vidayı [2] kullanarak sistem kartına sabitleyin.
- **3.** SSD desteğini [3] takın ve tek (M2x2) vidayı [4] kullanarak sistem kartına sabitleyin.



- 4. Güç düğmesi/parmak izi okuyucu kablosunu sistem kartına bağlayın [1].
- 5. Güç düğmesi/parmak izi okuyucu desteğini [2] sistem kartına takın ve tek vidayı (M2x2) [3] kullanarak sabitleyin.
- 6. LTE P sensörünü ve yalıtkan anten kablolarını [4] sistem kartına bağlayın.
- 7. LTE MAIN ve AUX anten kablolarını [5] sistem kartına bağlayın.



- 8. Aşağıdaki güç düğmesi kablosunu sistem kartına bağlayın [1].
- 9. USH kartı kablosunu [2] ve klavye arka ışık kablosunu [3] sistem kartına bağlayın.
- **10.** Dokunmatik yüzey kablosunu [4] ve LED kartı kablosunu [5] sistem kartına bağlayın.



- 11. Düğme pili [1] sistem kartına takın ve kablosunu sistem kartına bağlayın [2].
- 12. Ekran kablosunu sistem kartına [3] bağlayın ve aktüatörü [4] çevirerek kapatın.
- **13.** Ekran kablosu konnektörünü bandı sistem kartına [5] yapıştırarak sabitleyin.



- 1. Pili takın.
- 2. Isi emicisini takın
- 3. Hoparlörü takın.
- 4. Fanı takın.
- 5. WWAN kartını takın.
- 6. WLAN kartını takın.
- 7. SSD'yi takın.
- 8. Düğme pili takın.
- 9. Pil kablosunu bağlayın.
- 10. Alt kapağı takın.
- 11. SIM kartı takın.
- 12. SD bellek kartını takın.
- 13. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra prosedürünü uygulayın.

Klavye

Klavyeyi çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
- 2. SD bellek kartını çıkarın.
- 3. Alt kapağı çıkarın.
- 4. Pil kablosunun bağlantısını kesin.
- 5. Düğme pili çıkarın.
- 6. SSD'yi çıkarın.
- 7. WLAN kartını çıkarın.

- 8. WWAN kartını çıkarın.
- 9. Fanı çıkarın.
- 10. Hoparlörleri çıkarın.
- 11. Pili çıkarın.
- 12. Isı emicisini çıkarın.

(i) NOT: İsi emicisi aksamı takılı durumdayken sistem kartı çıkarılabilir.

- 13. Sistem kartını çıkarın.
- 1. USH kartı kablosunu [1], dokunmatik yüzey kablosunu [2] ve LED kartı kablosunu [3] klavye tabanından sökün.



- 2. İki parça LTE anten modülü bakır folyosunu [1, 3] ve LTE AUX kablosunu klavyeden [2] sıyırın.
- 3. Akıllı kart okuyucu FPC kablosunu USH kartından [4] çekin ve FPC kablosunu klavyeden [5] sıyırın.



- **4.** Orta pil desteğini [2] bilgisayardan çıkarmak için iki adet (M1.6x1.5) vidayı [1] sökün.
- 5. Klavye ve arka ışık FPC kablolarını klavyeden [3] sökün.
- 6. Sol pil desteğini [5] bilgisayardan çıkarmak için tek vidayı (M1.6x1.5) [4] sökün.



7. Klavyeyi avuç içi dayanağı aksamına sabitleyen 40 adet (M1.6x1.5) vidayı sökün. Bazı vidaları dokunmatik yüzeyin esnek düz kablosu, LED esnek düz kablo (FFC), klavye esnek baskılı devresi (FPC) ve bakır folyo kapatır. Teknisyenlerin klavye vidalarına erişebilmek için bu FFC/FPC/folyo parçalarını sıyırmaları gerekir.



8. Klavyeyi avuç içi dayanağı aksamından kaldırarak çıkarın.



Klavyeyi Takma

1. Klavyeyi avuç içi dayanağı aksamına yerleştirin.



2. 40 adet vidayı (M1.6x1.5) klavyeye takın ve klavyeyi avuç içi dayanağı aksamına sabitleyin. Bazı vidaları dokunmatik yüzeyin esnek düz kablosu, LED esnek düz kablo (FFC), klavye esnek baskılı devresi (FPC) ve bakır folyo kapatır. Teknisyenlerin klavye vidalarına erişebilmek için bu FFC/FPC/folyo parçalarını sıyırmaları gerekir.



- **3.** Orta pil desteğini [1] takın ve iki adet (M1.6x1.5) vida [2] kullanarak sabitleyin.
- 4. Klavye ve arka ışık FPC kablolarını klavyeye [3] yapıştırın.
- 5. Sol pil desteğini [4] takın ve tek (M1.6x1.5) vida [5] kullanarak sabitleyin.



- 6. İki parça LTE anten modülü bakır folyosunu [1, 3] ve LTE AUX kablosunu klavyeye [2] yapıştırın.
- 7. Akıllı kart FPC kablosunu [4] geçirin ve klavyeye yapıştırıp USH kartına [5] bağlayın.



8. USH kartı kablosunu [1], dokunmatik yüzey kablosunu [2] ve LED kartı kablosunu [3] klavye tabanına yapıştırın.



- 1. Sistem kartını takın
- 2. Pili takın.
- 3. Isi emicisini takın
- 4. Hoparlörü takın.
- 5. Fanı takın.
- 6. WWAN kartını takın.
- 7. WLAN kartını takın.
- 8. SSD'yi takın.
- 9. Düğme pili takın.
- 10. Pil kablosunu bağlayın.
- 11. Alt kapağı takın.
- 12. SIM kartı takın.
- **13.** SD bellek kartını takın.
- 14. Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra prosedürünü uygulayın.

Avuç içi dayanağı aksamı

- 1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedürü takip edin.
- 2. SD bellek kartını çıkarın.
- 3. Alt kapağı çıkarın.
- **4.** Pil kablosunun bağlantısını kesin.
- 5. Düğme pili çıkarın.
- 6. SSD'yi çıkarın.
- 7. WLAN kartını çıkarın.
- 8. WWAN kartını çıkarın.
- 9. Fanı çıkarın.
- 10. Hoparlörleri çıkarın.

11. Isı emicisini çıkarın.

(i) NOT: Isı emicisi aksamı takılı durumdayken sistem kartı çıkarılabilir.

- 12. Ekran aksamını çıkarın.
- 13. Pili çıkarın.
- 14. Sistem kartını çıkarın.
- **15.** Klavyeyi çıkarın.
- 1. Yukarıdaki adımlar tamamlandıktan sonra, geriye avuç içi dayanağı aksamı kalır.



2. Son koşul bileşenleri yeni avuç içi dayanağı aksamına aktarın.

FPC'li Güç düğmesi ayrıntıları

- 1. Anten kabloları ve FPC içeren WWAN anten modülü (WWAN kartı ile birlikte gönderilen modeller için)
- 2. FFC içeren SmartCard okuyucu (SmartCard okuyucu ile birlikte gönderilen modeller için)
- 3. FFC içeren LED kartı
- 4. FPC içeren dokunmatik yüzey
- 5. Anten kabloları ile kablosuz anten modülü
- 6. FPC içeren NFC modülü (NFC okuyucu ile birlikte gönderilen modeller için)
- 7. FPC içeren USH çekme kartı (USH çekme kartı ile birlikte gönderilen modeller için)
- 8. FPC içeren parmak izi okuyucu modülü (Parmak izi okuyucu ile birlikte gönderilen modeller için)
- 9. FPC içeren güç düğmesi
- 1. Klavyeyi takın.
- 2. Sistem kartını takın
- 3. Pili takın.
- 4. Ekran aksamını takın
- 5. Isi emicisini takın
- 6. Hoparlörü takın.
- 7. Fanı takın.
- 8. WWAN kartını takın.
- 9. WLAN kartını takın.
- 10. SSD'yi takın.

- 11. Düğme pili takın.
- 12. Pil kablosunu bağlayın.
- 13. Alt kapağı takın.
- 14. SIM kartı takın.
- 15. SD bellek kartını takın.
- **16.** Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra prosedürünü uygulayın.

Sorun Giderme

Konular:

- SupportAssist Tanılamaları
- Sistem tanılama ışıkları
- LED Göstergeleri ve Özellikleri
- M-BIST
- LCD Yerleşik Kendi Kendine Test (BIST)
- Yanıp sönen BIOS (USB anahtarı)
- BIOS'u Sıfırlama
- Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri
- WiFi güç döngüsü
- Artık gücü boşaltma

SupportAssist Tanılamaları

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

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

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

SupportAssist tanılamalarını çalıştırma

Tanılamaları aşağıda önerilen yöntemlerden biriyle çağırın:

- Dell açılış ekranı göründüğünde, Tanılama Önyüklemesi Seçildi mesajını alana kadar klavyede F12 tuşuna basın.
- Bir kerelik önyükleme menüsü ekranında, **Tanılamalar** seçeneğini belirlemek için Yukarı/Aşağı ok tuşlarını kullanın ve ardından **Enter** tuşuna basın.
- Klavyede Fonksiyon (Fn) tuşunu basılı tutun ve sistemi açmak için **Güç düğmesine** basın.

SupportAssist tanılaması Kullanıcı arabirimi

Bu bölümde SupportAssist Temel ve Gelişmiş Ekranı hakkında bilgiler bulunmaktadır.

SupportAssist, başlangıçta temel ekranı açar. Ekranın sol altındaki simgeyi kullanarak gelişmiş ekrana geçebilirsiniz. Gelişmiş ekran algılanan cihazları kutucuklar biçiminde gösterir. Belirli testler yalnızca gelişmiş modda dahil edilebilir veya hariç tutulabilir.

SupportAssist Temel Ekran

Temel Ekranda kullanıcının tanılamayı başlatması veya durdurması için kolay gezinmeye olanak tanıyan az sayıda kontrol bulunur.

Quick Test In Progress	
① This may take a few minutes depending on the hardware in your system.	
ß	
5 min 26 seconds remaining	2%
Testing Charger	
NOTE	
NOTE: Mouse and/or touch capabilities are not active during testing Press ESC to stop testing.	
	Ouck Test In Progress The many task as deven minutes depending on the hardware in your system. The assess Terry Charge The many state assess and the assess an

SupportAssist Gelişmiş Ekran

Gelişmiş ekran, daha amaca yönelik testlere olanak tanır ve sistemin genel olarak durumu hakkında ayrıntılı bilgi içerir. Kullanıcı bu ekrana dokunmatik ekranlı sistemlerde parmaklarını sola doğru sürerek veya temel ekranın sol alt köşesindeki sonraki sayfa düğmesine tıklayarak ulaşabilir.

SupportAssist On-board Diagnostics						
Latitude 5310 2-in-1	Advanced Test					Thorough mode Select all
Q ADVANCED TEST						Z
RESULTS	ů		_	9	O	
SYSTEM INFO	CABLES	PCI-E BUS	LCD/DISPLAY	DISK I	USBOOTPATH	INTEGRATED ILLUGAM
Service Tag 2222222	USB DEVICES	VIDEO	PRIMARY BATTERY	CHARGER	PROCESSOR FAN	PROCESSOR
	MEMORY	SYSTEM MANAGEMENT	KEYBOARD			
BIOS Version 0.4.1 Version ED.00.00.28						
	RUN TEST					

Testi belirli bir aygıtta çalıştırmak veya belirli bir testi çalıştırmak için

- 1. Belirli bir aygıtta tanılama testi gerçekleştirmek isterseniz, tanılama testini durdurmak için Esc tuşuna ve Yes'e (Evet) basın.
- 2. Test kutucuğunun sol üst tarafındaki onay kutusunu kullanarak cihazı seçin ve **Testleri Çalıştır**'a tıklayın veya daha kapsamlı testler çalıştırmak için **Kapsamlı Seçenek** onay kutusunu kullanın.

SupportAssist Hata İletileri

Dell SupportAssist Tanılaması çalışırken bir hata algıladığında, testi duraklatır ve ardından aşağıdaki pencere görüntülenir:

CFOA	4301.1 - Alen		
	Memory errors detected, but succ	essfully resolved. Location: DIMM A	
	Continue troubleshooting the syst	em with the information provided below	vat 1000 H 10 F 2
	dell.com/diagnostics or with techn	nical support. Use a mobile device to	A CONTRACTOR OF A
	scan the QR code to continue tro	ubleshooting.	54 30 0 34
0			Here and the second second second second second second second second second second second second second second
w	Service Tag BIOS T3	9	
	Error Code : 2000-0121	N	10
	Validation : 86649	45	
	Continue testing?		
	Y	es No Retry	

- Evet yanıtı verildiğinde tanılama sonraki aygıtı test etmeye geçer ve hata ayrıntıları özet raporda verilir.
- Hayır yanıtı verildiğinde tanılama kalan test edilmemiş aygıtı test etmeyi durdurur.
- Yeniden Dene yanıtı verildiğinde tanılama hatayı yok sayar ve son testi yeniden çalıştırır.

Hata kodunu Doğrulama kodu veya Tarama QR kodu ile yakalayın ve Dell ile İletişime Geçin.

i NOT: Belirli aygıtlar için bazı testler kullanıcı etkileşimi gerektirir. Tanılama testleri gerçekleştirilirken daima bilgisayarın karşısında bulunduğunuzdan emin olun

Sistem tanılama ışıkları

Güç ve pil şarj durum ışığı

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

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

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

Kapalı:

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

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

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

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

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

Tablo 9. Teşhis ışığı LED kodları

Problem tanımı
İşlemci hatası
Sistem kartı: BIOS veya ROM (Salt Okunur Bellek) arızası
Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) algılanmadı
Bellek veya RAM (Rasgele Erişim Belleği) arızası
Geçersiz bellek takılı
Sistem kartı veya yonga seti hatası
Ekran arızası - SBIOS mesajı
Düğme pil arızası
PCI, video kartı/yonga arızası
Kurtarma görüntüsü bulunamadı
Kurtarma görüntüsü bulundu ancak geçersiz
Güç rayı arızası
Sistem BIOS Flaşı tamamlanmadı
Yönetim Motoru (ME) hatası

LED Göstergeleri ve Özellikleri

Pil Şarjı ve Durum LED'i

Tablo 10. Pil Şarjı ve Durum LED Göstergesi

Güç Kaynağı LED davranışı		Sistem Güç Durumu	Pil Şarjı Seviyesi	
AC Adaptörü	Kapalı	S0 - S5	Tam Şarj Edilmiş	
AC Adaptörü	Sabit Beyaz	S0 - S5	< Tamamen Şarj Olmuş	
Pil	Kapalı	S0 - S5	%11-100	
Pil	Sabit Sarı (590+/-3 Nm)	S0 - S5	< %10	

• S0 (Açık) - Sistem açık.

• S4 (Hazırda Beklet) - Sistem diğer uyku durumlarına kıyasla en az gücü tüketir. Dengeleme gücü dışında sistem neredeyse kapalı durumdadır. Bağlam verileri sabit sürücüye yazılır.

• S5 (Kapalı) - Sistem kapalı durumdadır.

M-BIST

M-BIST (Yerleşik Kendi Kendine Test) tanılama aracı, sistem kartı arızalarında gelişmiş doğruluk sunar.

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

M-BIST nasıl çalıştırılır?

(i) NOT: M-BIST, sistemde AC gücüne bağlı olan veya sadece pile bağlı bir kapanma durumundan başlatılmalıdır.

- 1. M-BIST'i başlatmak için klavyedeki **M** tuşuna ve **güç düğmesine** basılı tutun.
- 2. M tuşuna ve güç düğmesine basılı tutulduğunda pil gösterge LED'i iki durumu gösterebilir:
 - a. KAPALI: Sistem kartında hata tespit edilmemiştir
 - b. SARI: Sistem kartıyla ilgili bir sorun olduğunu gösterir

LCD Yerleşik Kendi Kendine Test (BIST)

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

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

LCD BIST Test nasıl çağrılır

- 1. Dell dizüstü bilgisayarı kapatın.
- 2. Dizüstü bilgisayara bağlı çevre birimlerinin bağlantısını kesin. Dizüstü bilgisayara sadece AC adaptörünü (şarj cihazı) bağlayın.
- 3. LCD'nin (ekran) temiz olduğundan emin olun (ekran yüzeyinde toz olmaması gerekir).
- 4. D tuşunu basılı tutup dizüstü bilgisayarın Gücünü açarak LCD yerleşik kendi kendine test (BIST) moduna girin. LCD'de (ekran) renkli çubuklar görünceye kadar D tuşunu basılı tutmaya devam edin.
- 5. Ekran çok sayıda renkli çubuk görüntüler ve tüm ekrandaki renkleri kırmızı, yeşil ve maviye çevirir.
- 6. Ekranı bir anormallik olup olmadığını belirlemek için dikkatle inceleyin.
- 7. Çıkmak için **Esc** tuşuna basın.

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

Yanıp sönen BIOS (USB anahtarı)

- 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 www.dell.com/support adresindeki SLN143196 kodlu bilgi bankası makalesine bakın.
- 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 görüntülendiğinde 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.

BIOS'u Sıfırlama

Güncelleştirme mevcut olduğunda veya sistem kartını değiştirirken BIOS'u flash yazma ile yüklemeniz (güncelleştirmeniz) gerekebilir.

BIOS'u sıfırlamak için aşağıdaki adımları takip edin:

- 1. Bilgisayarınızı açın.
- 2. www.dell.com/support adresine gidin.
- 3. Product support (Ürün desteği) seçeneğine tıklayın, bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve ardından Submit (Gönder) düğmesine tıklayın.

(i) NOT: Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak bilgisayar modelinize gözatma seçeneğini kullanın.

4. Drivers & downloads (Sürücüler ve indirmeler) > Find it myself (Kendin bul)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 güncelleştirme dosya simgesini çift tıklatın ve ekrandaki talimatları izleyin.

Yedekleme ortamı ve kurtarma seçenekleri

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

WiFi güç döngüsü

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

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

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

Artık gücü boşaltma

Artık gücü boşaltma, bilgisayar kapatıldıktan ve pil çıkarıldıktan sonra bile bilgisayarda kalan artık statik elektriktir. Aşağıdaki prosedürde, artık gücü boşaltma işlemi ile ilgili talimatlar verilmiştir:

- 1. Bilgisayarınızı kapatın.
- 2. Güç adaptörünü bilgisayarınızdan çıkarın.
- 3. Artık gücü boşaltmak için güç düğmesine basın ve 15 saniye basılı tutun.
- 4. Güç adaptörünü bilgisayarınıza bağlayın.
- 5. Bilgisayarınızı açın.

Yardım alma ve Dell'e başvurma

Kendi kendine yardım kaynakları

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

Tablo 11. Kendi kendine yardım kaynakları

Kendi kendine yardım kaynakları	Kaynak konumu
Dell ürün ve hizmetleri ile ilgili bilgiler	www.dell.com
Dell Yardım ve Destek uygulaması	蘂
Yardıma erişim	Windows arama alanında, Help and Support yazın ve Enter tuşuna basın.
İşletim sistemi için çevrimiçi yardım	www.dell.com/support/windows
Sorun giderme bilgileri, kullanım kılavuzları, kurulum talimatları, ürün özellikleri, teknik yardım blogları, sürücüler, yazılım güncelleştirmeleri vb.	www.dell.com/support
Çeşitli bilgisayar sorunları için Dell bilgi bankası makaleleri	 www.dell.com/support adresine gidin. Arama kutusuna konuyu ya da anahtar kelimeyi yazın. İlgili makaleleri almak için Search (Ara) seçeneğine tıklayın.
Ürününüz hakkında aşağıdaki bilgileri öğrenin: Ürün teknik özellikleri İşletim sistemi Ürününüzü kurma ve kullanma 	www.dell.com/support/manuals adresindeki <i>Ben ve Dell Bilgisayarım</i> bölümüne bakın. Ürününüzle ilgili <i>Me and My Dell</i> 'i (Ben ve Dell Bilgisayarım) bulmak için aşağıdakilerden birini kullanarak ürününüzü tanımlayın:
 Veri yedekleme Sorun giderme ve tanılama Fabrika ve sistem geri yükleme BIOS bilgileri 	 Detect Product (Ürünü Algıla) seçeneğini belirleyin. View Products (Ürünleri Görüntüle) altındaki açılır menüden ürününüzü bulun. Servis Etiketi numarasıveya Ürün Kimliğini arama çubuğuna girin.

Dell'e Başvurma

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

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

iletişim bilgilerini bulabilirsiniz.