

Latitude 3480

Kullanıcı El Kitabı

Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

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

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

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

Bölüm 1: Ürüne genel bakış.....	6
Bölüm 2: Bilgisayarınızda Çalışma.....	7
Güvenlik talimatları.....	7
Bilgisayarınızı kapatma — Windows 10.....	7
Bilgisayarınızı kapatma.....	8
Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce.....	8
Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra.....	9
Bölüm 3: Bileşenleri takma ve çıkarma.....	10
Önerilen araçlar.....	10
Vida boyutu listesi.....	10
SIM tepsisi.....	11
SIM tepsisini çıkarma (WWAN modelleri).....	11
Alt Kapak.....	12
Alt kapağı çıkarma.....	12
Alt kapağı takma.....	14
Pil.....	14
Lityum-iyon pil önlemleri.....	14
Pili Çıkarma.....	14
Pili takma.....	15
Klavye.....	15
Klavyeyi çıkarma.....	15
Klavyeyi Takma.....	19
WLAN Kartı.....	19
WLAN Kartını Çıkarma.....	19
WLAN Kartını Takma.....	20
WWAN kartı.....	21
WWAN kartını çıkarma.....	21
WWAN kartını takma.....	21
Bellek Modülü.....	22
Bellek modülünü çıkarma.....	22
Bellek modülünü takma.....	22
Sabit disk sürücüsü (HDD).....	23
Sabit Sürücüyü Çıkarma.....	23
Sabit disk sürücüsünü (HDD) takma.....	24
Bölüm 4: Teknik özellikler.....	25
Sistem özellikleri.....	25
İşlemci özellikleri.....	25
Bellek özellikleri.....	26
Sabit sürücü seçenekleri.....	26
Ses özellikleri.....	26
Video özellikleri.....	27

Kamera özellikleri.....	27
İletişim özellikleri.....	27
Bağlantı noktaları ve konektörlerin özellikleri.....	28
Ekran özellikleri.....	28
Klavye özellikleri.....	29
Dokunmatik yüzey özellikleri.....	29
Akü özellikleri.....	29
AC adaptörü teknik özellikleri.....	30
Fiziksel özellikler.....	30
Çevre özellikleri.....	30

Bölüm 5: Teknoloji ve bileşenler.....32

Güç adaptörü.....	32
İşlemciler.....	32
Windows 10'da işlemcileri tanımlama.....	32
Windows 8.1'de işlemcileri tanımlama.....	32
Windows 7'de işlemcileri tanımlama.....	33
Chipsetler.....	33
Windows 10 Aygıt Yöneticisi'nde yonga setini tanımlama.....	33
Windows 8.1 Aygıt Yöneticisi'nde yonga kümesini tanımlama.....	33
Windows 7 Aygıt Yöneticisi'nde yonga setini tanımlama.....	33
Ekran seçenekleri.....	33
Ekran bağdaştırıcısını tanımlama (Windows 7 ve Windows 10).....	33
Ekran çözünürlüğünü değiştirme (Windows 7, 8.1 ve 10).....	34
Windows 10'da parlaklığı ayarlama.....	34
Windows 8.1'de parlaklığı ayarlama.....	34
Windows 7'de parlaklığı ayarlama.....	34
Harici ekran aygıtlarına bağlanma (Windows 7, 8.1 ve 10).....	34
DDR4.....	35
Bellek özellikleri.....	36
Sistem bellek doğrulama	36
Sabit sürücü seçenekleri.....	36
Windows 10'da sabit sürücüyü tanımlama.....	36
Windows 8.1'de sabit sürücüyü tanımlama.....	37
Windows 7'de sabit sürücü tanımlama.....	37
BIOS'da sabit sürücüyü tanımlama.....	37
USB özellikleri.....	37
HDMI 1.4.....	39
Realtek ALC3246.....	40
Kamera özellikleri.....	40
Kamerayı başlatma (Windows 7, 8.1 ve 10).....	40
Kamera uygulama başlatma.....	40

Bölüm 6: Sistem kurulum seçenekleri.....42

Önyükleme Sırası.....	42
Gezinti tuşları.....	42
Sistem Kurulumuna genel bakış.....	42
Sistem Kurulumuna Erişim.....	43
Genel ekran seçenekleri.....	43

Sistem Yapılandırma ekranı seçenekleri.....	43
Video ekran seçenekleri.....	44
Güvenlik ekranı seçenekleri.....	44
Güvenli Önyüklemeye ekranı seçenekleri.....	46
Performans ekranı seçenekleri.....	46
Güç yönetimi ekranı seçenekleri.....	47
POST davranışı ekran seçenekleri.....	48
Kablosuz ekran seçenekleri.....	48
Bakım ekran seçenekleri.....	49
Sistem günlükleri ekran seçenekleri.....	49
SupportAssist sistem çözümü.....	49
Gerçek Zaman Saatini (RTC) sıfırlama.....	49
Sistem kurulumunda (BIOS) sistem belleği doğrulama.....	50
Windows'ta BIOS'u Güncelleme	50
BitLocker etkinleştirilmiş sistemlerde BIOS güncelleme.....	51
Güncelleme sisteminizin BIOS USB flash sürücü.....	51
Linux ve Ubuntu ortamlarında Dell BIOS'u güncelleme.....	52
Sistem ve kurulum parolası.....	52
Bir sistem parolası ve kurulum parolası atama.....	52
Mevcut bir sistem ve/veya kurulum parolasını silme veya değiştirme.....	53
Bölüm 7: Yazılım.....	54
Desteklenen işletim sistemleri.....	54
Sürücülerini indirme.....	54
Chipset sürücüsünü indirme.....	54
Intel chipset sürücülerini.....	55
Intel HD Grafik sürücülerini.....	55
AMD ekran kartı.....	55
IR kamera.....	56
NEXT Biometrics Parmak İzi Okuyucu.....	56
Bölüm 8: Sorun Giderme.....	57
Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) tanılamaları.....	57
ePSA tanılamalarını çalıştırma.....	57
ePSA kullanarak belleği test etme.....	57
Gerçek Zamanlı Saati'ni (RTC) sıfırlama.....	58
Bölüm 9: Dell'e Başvurma.....	59

Ürüne genel bakış

Dell Latitude 3480, Küçük ve Orta büyüklükteki işletmelere yararlı iş özellikleri sunan, uygun fiyatlı bir ticari sınıf dizüstü bilgisayardır. Hedef müşteriler, BT kaynaklarına sahip olmayan veya sınırlı miktarda BT kaynakları olan Güvenlik, Güvenilirlik, Yönetilebilirlik ve bizim Latitude Hizmetlerimiz ile Desteğimizizin Ticari ilkelerine değer veren KOBİ müşterileridir.

 **NOT:** Latitude 3488 modeli sadece Çin'deki müşteriler için hizmete sunulmuştur.

Temel Özellikler:

- 14" parlama önleyici özellikli HD veya FHD ekran
- Dokunmatik ekran seçeneği
- HD Web Kamerası veya IR kamera (dokunmatik sistemlerde) ve çift dizi mikrofonlar
- Ek güvenlik ve kolaylık için parmak izi okuyucu seçeneği
- HDD, Karma HDD ve SSD dahil olmak üzere sağlam depolama seçenekleri
- Çok çeşitli bağlantı seçenekleri: kablolu Ethernet, WLAN ve Bluetooth
- Birden fazla işletim sistemi platformu: Ubuntu, Windows 7, NeoKylin ve Windows 10

Bilgisayarınızda Çalışma

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.
- ⓘ **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.
- ⓘ **NOT:** Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce, bilgisayarınızla birlikte verilen güvenlik bilgilerini okuyun. Güvenliğe yönelik ek en iyi uygulama bilgileri için www.dell.com/regulatory_compliance adresindeki Regulatory Compliance (Düzenlemelere Uygunluk) Ana Sayfasına bakın.
- ⚠ **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 işlemleri yapmalısınız. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.
- ⚠ **DİKKAT:** Bir sökme işlemini gerçekleştirmek için bilgisayara dokunmadan önce, elektrostatik boşalmadan kaçınmak için bir bilek topraklama kayışı kullanarak veya topraklanmış bir boyasız metal yüzeye düzenlik aralıklarla dokunarak kendinizi topraklayın.
- ⚠ **DİKKAT:** Bileşenleri ve kartları itina ile kullanın. Bileşenlere veya kartların üzerindeki temas noktalarına dokunmayın. Kartları uç kısmından veya metal montaj kenarından tutun. İşlemci gibi bileşenleri pinlerinden değil kenarlarından tutun.
- ⚠ **DİKKAT:** Bir kabloyu çıkarırken kablonun kendisinden değil, konektör kısmından veya çekme yerinden tutarak çekin. Bazı kablolarda kilitleme dilleri vardır; bu tür kabloları çıkarırken, kabloyu çekmeden önce kilitleme dillerini içeriye bastırın. Konektörleri çıkartırken, konektör pinlerinin eğilmesini önlemek için konektörleri düz tutun. Ayrıca bir kabloyu bağlamadan önce, her iki konektörün yönlerinin doğru olduğundan ve doğru hizalandıklarından emin olun.
- ⓘ **NOT:** Bilgisayarınızın ve belirli bileşenlerin rengi bu belgede gösterilenden farklı olabilir.

Bilgisayarınızı kapatma — Windows 10

Bu görev ile ilgili

- ⚠ **DİKKAT:** Veri kaybını önlemek için bilgisayarınızı kapatmadan önce tüm açık dosyaları kaydedip kapatın ve açık programlardan çıkın .

Adımlar

1.  tıklayın veya dokununuz.
2.  tıklayın veya dokununuz ve ardından **Kapat** seçeneğine tıklayın veya dokununuz.
- ⓘ **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.

Bilgisayarınızı kapatma

Bu görev ile ilgili

 **DİKKAT:** Veri kaybını önlemek için, bilgisayarınızı kapatmadan önce tüm açık dosyaları kaydedip kapatın ve açık programlardan çıkın.

Adımlar

1. Bilgisayarınızı kapatma (Windows 8.1):
 - Dokunma özelliği etkinleştirilmiş bir aygıt kullanarak:
 - a. Parmağınızı ekranın sağ kenarından doğru sürütün, **Charms (Tılsımlar)** menüsünü açın ve **Settings (Ayarlar)** öğesini seçin.
 - b.  öğesini ve daha sonra **Kapat** öğesini seçin.
veya
 - a. **Giriş** ekranında,  öğesine dokunun ve **Kapat** öğesini seçin.
 - Fare kullanarak:
 - a. Ekranın sağ üst köşesine gidin ve **Settings (Ayarlar)** öğesine tıklayın.
 - b.  öğesine tıklayın ve **Kapat** öğesini seçin.
veya
 - a. **Giriş** ekranında,  öğesine tıklayın ve **Kapat** öğesini seçin.
2. Bilgisayarınızı Kapatma (Windows 7):
 - a. **Başlat**  öğesine tıklayın.
 - b. **Kapat** tıklayın
veya
 - a. **Başlat**  öğesine tıklayın.
 - b. **Start (Başlat)** menüsünün sağ alt köşesindeki oka tıklayın ve ardından **Log off (Oturumu kapat)** öğesine tıklayın.
3. 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

Adımlar

1. Bilgisayar kapağının çizilmesini önlemek için, çalışma yüzeyinin düz ve temiz olmasını sağlayın.
 2. Bilgisayarınızı kapatın.
 3. Bilgisayar bir yerleştirme aygıtına bağlı (yerleştirilmiş) ise, oradan çıkartın.
 4. Tüm ağ kablolarını bilgisayardan çıkarın (varsa).
-  **DİKKAT:** Bilgisayarınızda bir RJ45 bağlantı noktası varsa kabloyu önce bilgisayarınızdan çıkararak ağ kablosunun bağlantısını kesin.
5. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
 6. Ekranı açın.
 7. Sistem kartını topraklamak için güç düğmesine basın ve birkaç saniye basılı tutun.
-  **DİKKAT:** Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için 8. Adımı uygulamadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.
-  **DİKKAT:** Elektrostatik boşalımı önlemek için bir bilek topraklama kayışı kullanarak ya da bilgisayarın arkasındaki konektör gibi boyanmamış metal yüzeylere sık sık dokunarak kendinizi topraklayın.
8. Takılmış herhangi bir ExpressCard'ı veya Akıllı Kartı uygun yuvalardan çıkarın.

Bilgisayarınızın içinde çalıştıktan sonra

Bu görev ile ilgili

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

 **DİKKAT:** Bilgisayarın zarar görmesini önlemek için, yalnız bu modeldeki Dell bilgisayar için tasarlanmış olan pilleri kullanın. Başka Dell bilgisayarlar için tasarlanmış pilleri kullanmayın.

Adımlar

1. Pili yerine takın.
2. Alt kapağı yerine takın.
3. Bağlantı noktası eşleyicisi veya ortam tabanı gibi harici aygıtları bağlayın ve ExpressCard gibi kartları değiştirin.
4. Bilgisayarınıza telefon veya ağ kablolarını bağlayın.

 **DİKKAT:** Ağ kablosu takmak için kabloyu önce ağ aygıtına takın ve ardından bilgisayara takın.

5. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerine takın.
6. Bilgisayarınızı açın.

Bileşenleri takma ve çıkarma

Bu bölümde bileşenlerin bilgisayarınızdan çıkarılmasına veya takılmasına dair ayrıntılı bilgi yer almaktadır.

Önerilen araçlar

Bu belgedeki yordamlar için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- Phillips 0 numaralı tornavida
- Phillips 1 numaralı tornavida
- Plastik çubuk

NOT: 0 numaralı tornavida 0-1 vidalar içindir, 1 numaralı tornavida ise 2-4 vidalar içindir

Vida boyutu listesi

Aşağıdaki tabloda farklı bileşenler için vida listesi ve görüntüler yer almaktadır:

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. Latitude 3480 vida listesi

Bileşen	Vida tipi	Miktar	Resim
Alt kapak	Tutucu vidalar NOT: Vidalar alt kapağın parçasıdır.	10	
Pil	M2x3	4	
WLAN kartı	M2x3	1	
WWAN kartı	M2x3	1	
Isı emici - (UMA)	M2.5x2.5	4	
Isı emici - (Ayrık)		7	
Sistem fanı	M2x3	2	
Sabit disk sürücüsü (HDD)	M2x3 M3x3	2 4	 

Tablo 1. Latitude 3480 vida listesi (devamı)

Bileşen	Vida tipi	Miktar	Resim
G/Ç kartı	M2,5x5	2	
DC girişi bağlantı noktası	M2,5x5	3	
Parmak izi okuyucu	M2x3	1	
Dokunmatik ped	M2x3	5	
Ekran aksamı	M2x3	1	
	M1.6x2	3	
LCD paneli	M1.6x2	6	
LCD Menteşesi	M1.6x2	2	
	M2,5x3	6	
Sistem kartı	M2x3	3	

SIM tepsisi

SIM tepsisini çıkarma (WWAN modelleri)

Adımlar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce yordamına uyun.

2. SIM tepsisi yuvası boşluğuna bir ataşın ucunu yerleştirin ve SIM tepsisini çekerek çıkarın [1].



SIM tepsisini takma (WWAN modelleri)

Adımlar

1. SIM tepsisini SIM tepsisi yuvasına hizalayın ve içeri itin.
2. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Alt Kapak

Alt kapağı çıkarma

Adımlar

1. [Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce](#) bölümündeki prosedürü takip edin
 2. [SIM Tepsisini](#) çıkarın:
 3. Alt kapağı çıkarmak için:
 - a. Alt kapağı bilgisayara sabitleyen adet M2.5xL8.5 tutucu vidayı gevşetin [1].
 - b. Alt kapağı kenarından kaldırın [2] .
-  **NOT:** Alt kapağı kenardan kaldırmak için plastik bir çubuk kullanmalısınız [2].



4. Alt kapağı bilgisayardan dışarı kaldırın.



Alt kapağı takma

Adımlar

1. Alt kapağı bilgisayardaki vida delikleri ile hizalayın.
2. Kapağın kenarlarını yerine oturana kadar bastırın.
3. Alt kapağı bilgisayara sabitlemek için tutucu vidaları sıkın.
4. Şunları takın:
 - SIM tepsisini takma (WWAN modelleri)
5. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Pil

Lityum-iyon pil önlemleri

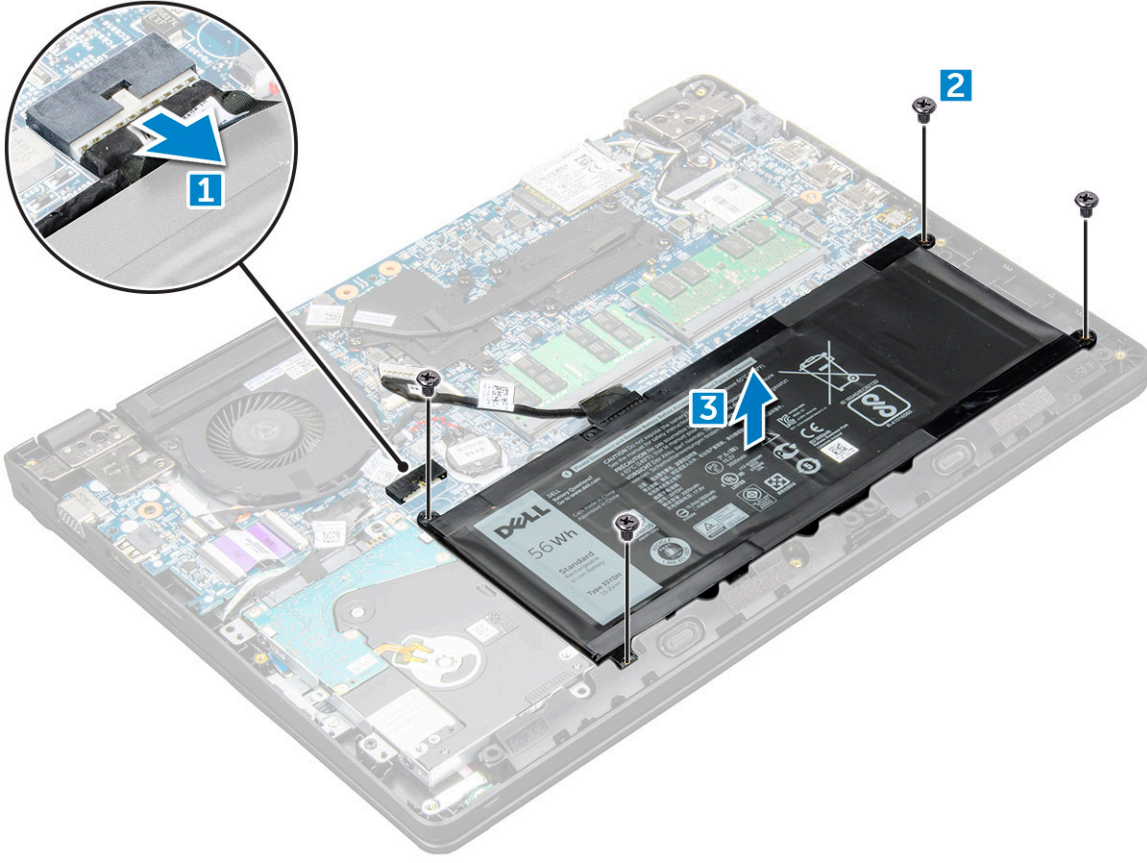
⚠ DİKKAT:

- Lityum iyon pilleri kullanırken dikkatli olun.
- Pili sistemden çıkarmadan önce olabildiğince boşaltın. Bu işlem, pilin boşalması için AC adaptörü sistemden ayırarak yapılabilir.
- 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.
- Lityum-iyon pil şişerek aygıtın içinde sıkışırsa, pili delmek, bükmek veya ezmek tehlike oluşturabileceğinden pili yerinden çıkarmaya çalışmayın. Böyle bir durumda yardım almak ve ek talimatlar için irtibat kurun.
- 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. <https://www.dell.com/support>.
- Her zaman <https://www.dell.com> veya yetkili Dell ortaklarından ya da bayilerinden orijinal piller satın alın.

Pili Çıkarma

Adımlar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. SIM tepsisini çıkarma (WWAN modelleri)
 - b. alt kapak
3. Pili çıkarmak için:
 - a. Pil kablosunu sistem kartındaki konnektörden çıkarın [1].
 - b. Pili bilgisayara sabitleyen M2,0x3,0 vidaları çıkarın [2].
 - c. Pili bilgisayardan çıkarın [3].



Pili takma

Adımlar

1. Pili bilgisayardaki yuvaya yerleştirin.
2. Pil kablosunu pil üzerindeki konektöre takın.
3. Pili bilgisayara sabitlemek için vidaları sıkın.
4. Şunları takın:
 - a. alt kapak
 - b. SIM tepsisini takma (WWAN modelleri)
5. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Klavye

Klavyeyi çıkarma

Adımlar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. SIM tepsisini çıkarma (WWAN modelleri)
 - b. alt kapak
 - c. pil
3. Yavaşça kaldırın. klavye plastik bir çubuk kullanarak.

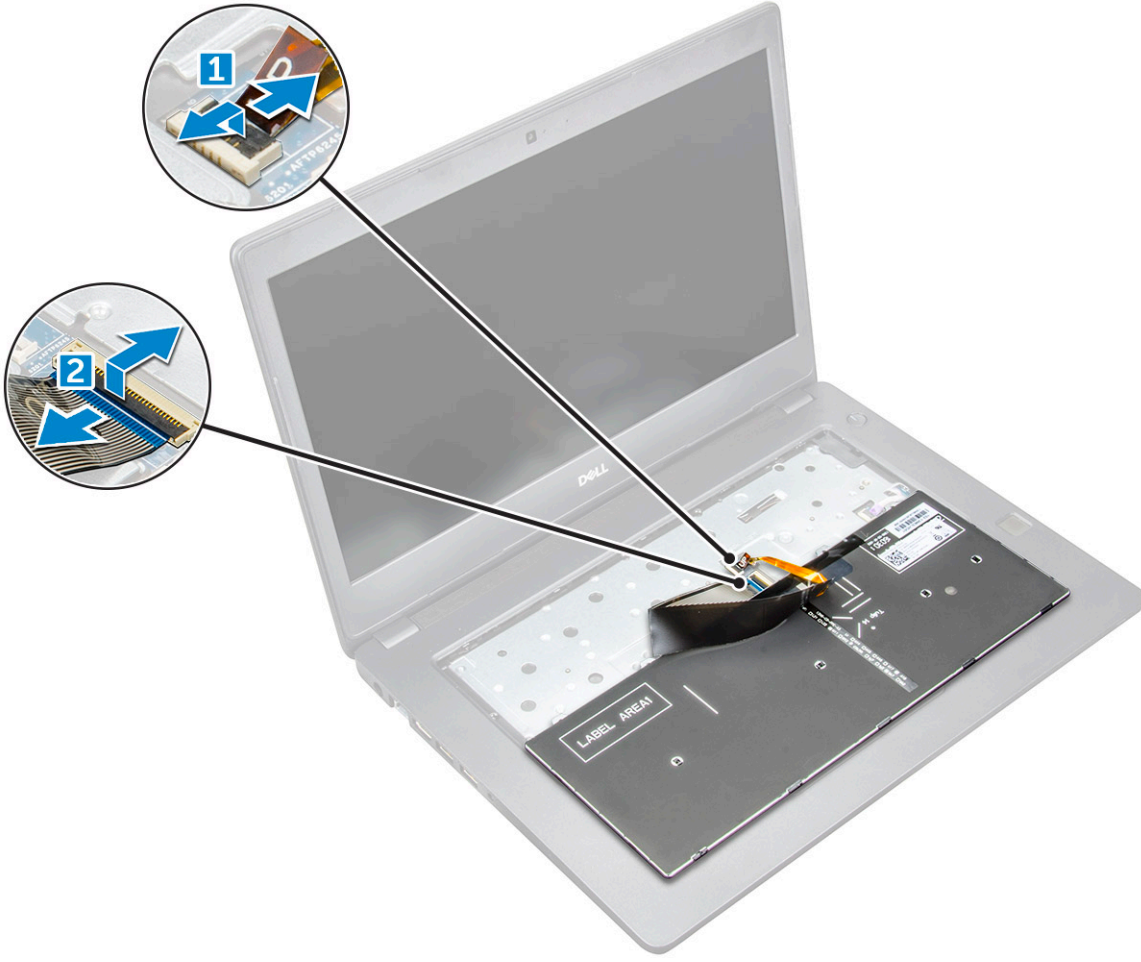


4. Kaldırın alt kenarını [1] ve ters çevirin [2].



5. Ardından, arka plan aydınlatma konektörünün[1] ve klavye konektörünün [2] bağlantısını kesin.

i **NOT:** Arka plan aydınlatma konektörü sistemde sadece isteğe bağlı olarak bulunuyorsa bağlantısını kesin.



6. Klavye kenarını bilgisayardan çıkarın.



Klavyeyi Takma

Adımlar

1. Klavye kablosunu ve arka plan aydınlatma kablosunu (isteğe bağlı) bilgisayar üzerindeki ilgili konektörlerine takın.
2. Klavyeyi hizalayın ve yavaşça bastırın. tekrar yerine oturtun.
3. Şunları takın:
 - a. pil
 - b. alt kapak
 - c. SIM tepsisini takma (WWAN modelleri)
4. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

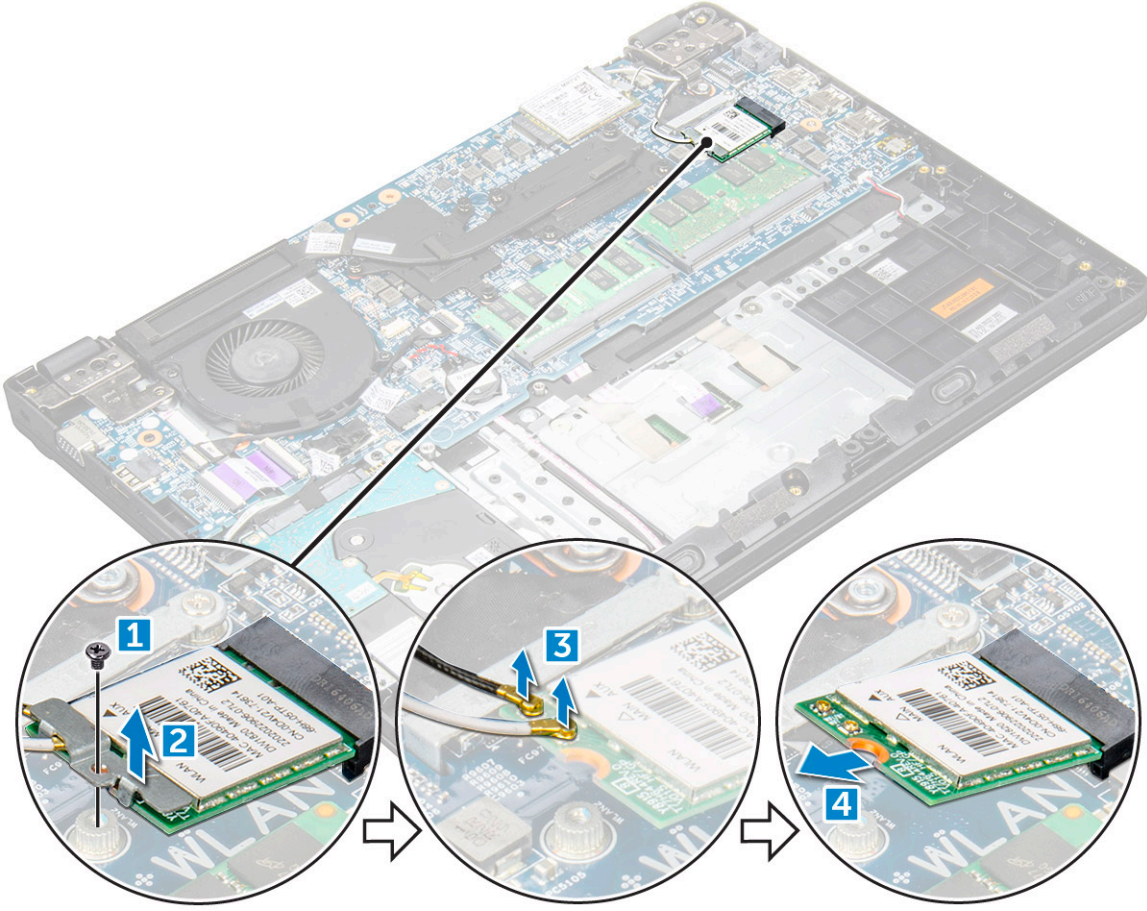
WLAN Kartı

WLAN Kartını Çıkarma

Adımlar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. SIM tepsisini çıkarma (WWAN modelleri)
 - b. alt kapak
 - c. pil

3. WLAN kartını çıkarmak için:
1. Metal braketin WLAN kartına sabitleyen vidayı çıkarın [1].
 2. Metal braketin kaldırırsınız ve metal braketin üzerinden çıkarın [2].
 3. WLAN kartını antene bağlayan iki WLAN kablosunun bağlantısını kesin [3].
 4. WLAN kartını sistem kartındaki konektöründen çıkarın [4].



WLAN Kartını Takma

Adımlar

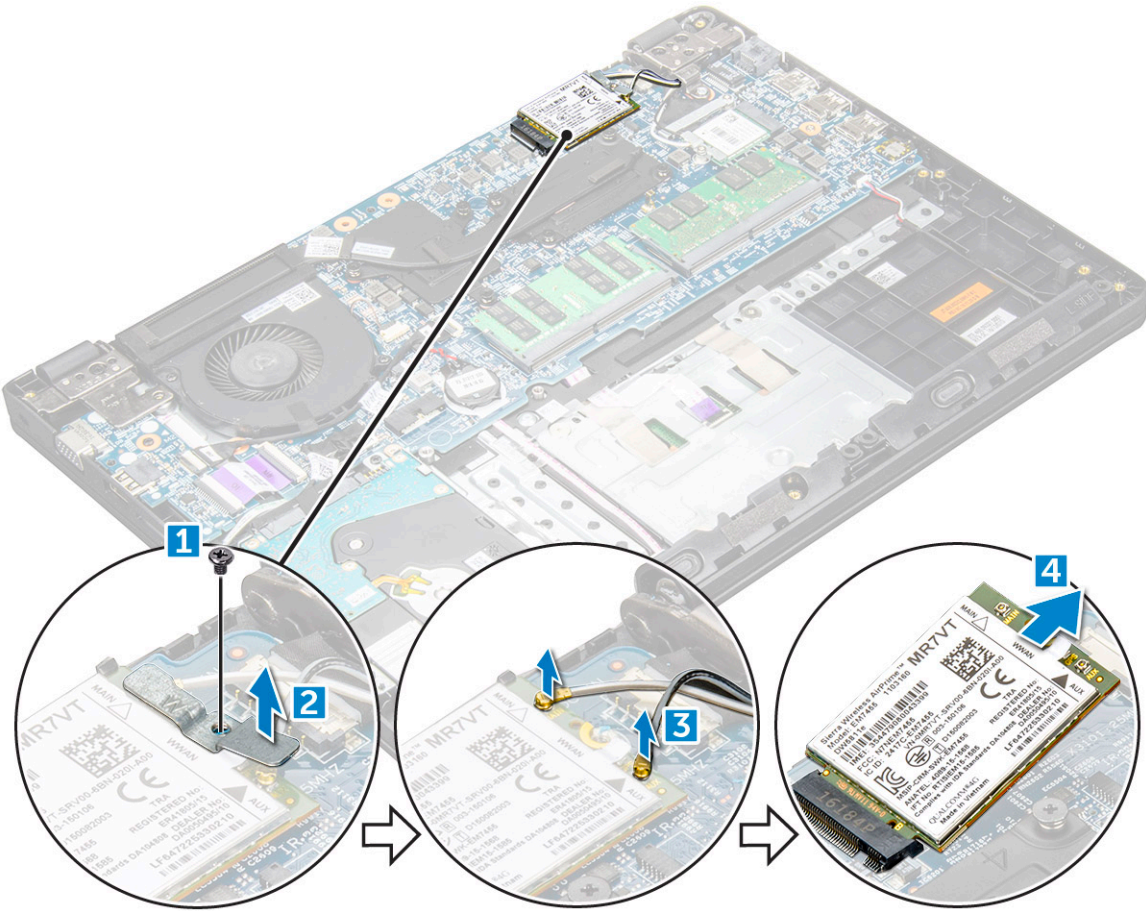
1. WLAN kartını sistem kartındaki konektörüne takın.
2. Anten kablolarını WLAN kartına bağlayın.
3. WLAN kartı üzerindeki metal braketini yerine takın.
4. WLAN kart okuyucuyu sistem kartına sabitleyen vidaları sıkın
5. Şunları takın:
 - a. [pil](#)
 - b. [alt kapak](#)
 - c. [SIM tepsisini takma \(WWAN modelleri\)](#)
6. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

WWAN kartı

WWAN kartını çıkarma

Adımlar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. SIM tepsisini çıkarma (WWAN modelleri)
 - b. alt kapak
 - c. pil
3. WWAN kartını çıkarmak için:
 - a. M2xL 3 mm vidayı WWAN metal braketini system [1] ve ardından sökün ve metal braketini WWAN kart [2].
 - b. WWAN kartından iki anten kablosunun bağlantısını kesin.
 - c. WWAN kartını sistem kartındaki konnektöründen çıkarın [4].



WWAN kartını takma

Adımlar

1. WWAN kartını sistem kartındaki konnektörüne takın.
2. WWAN anten kablolarını WWAN kartına bağlayın.
3. WWAN kartı üzerindeki metal braketini yerine takın.
4. WWAN kart okuyucuyu sistem kartına sabitleyen M2xL3 vidalarını sıkın
5. Pili tekrar bağlayın.
6. Şunları takın:

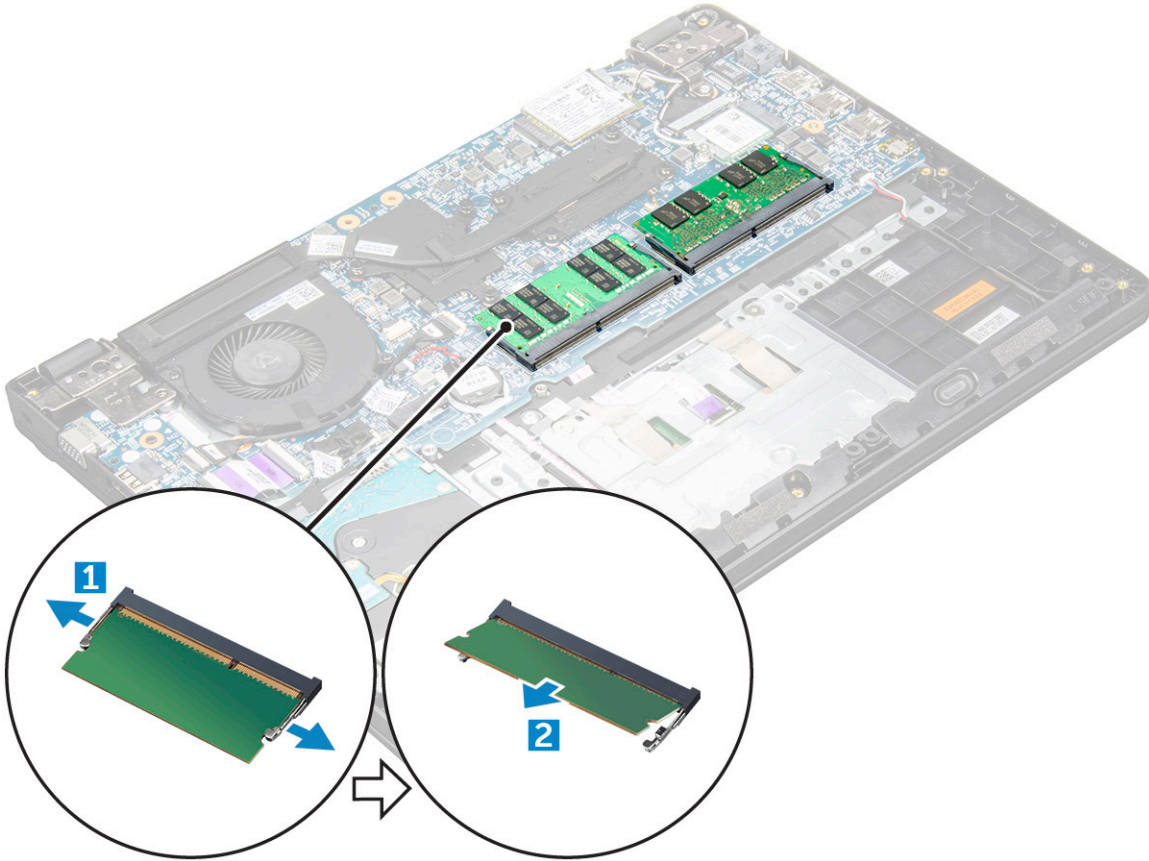
- a. alt kapak
 - b. SIM tepsisini takma (WWAN modelleri)
7. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Bellek Modülü

Bellek modülünü çıkarma

Adımlar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. SIM tepsisini çıkarma (WWAN modelleri)
 - b. alt kapak
 - c. pil
3. Bellek modülünü çıkarmak için:
 - a. Kaldırın çıkarmak için bellek modülü mandallarını [1].
 - b. Bellek modülünü kaldırarak sistemden çıkarın.



Bellek modülünü takma

Adımlar

1. Bellek modülünü sistem kartı üstündeki konnektöre yerleştirin.
2. Yavaşça bellek modülünü yerine mandallar yerine oturtun.
3. Şunları takın:
 - a. pil

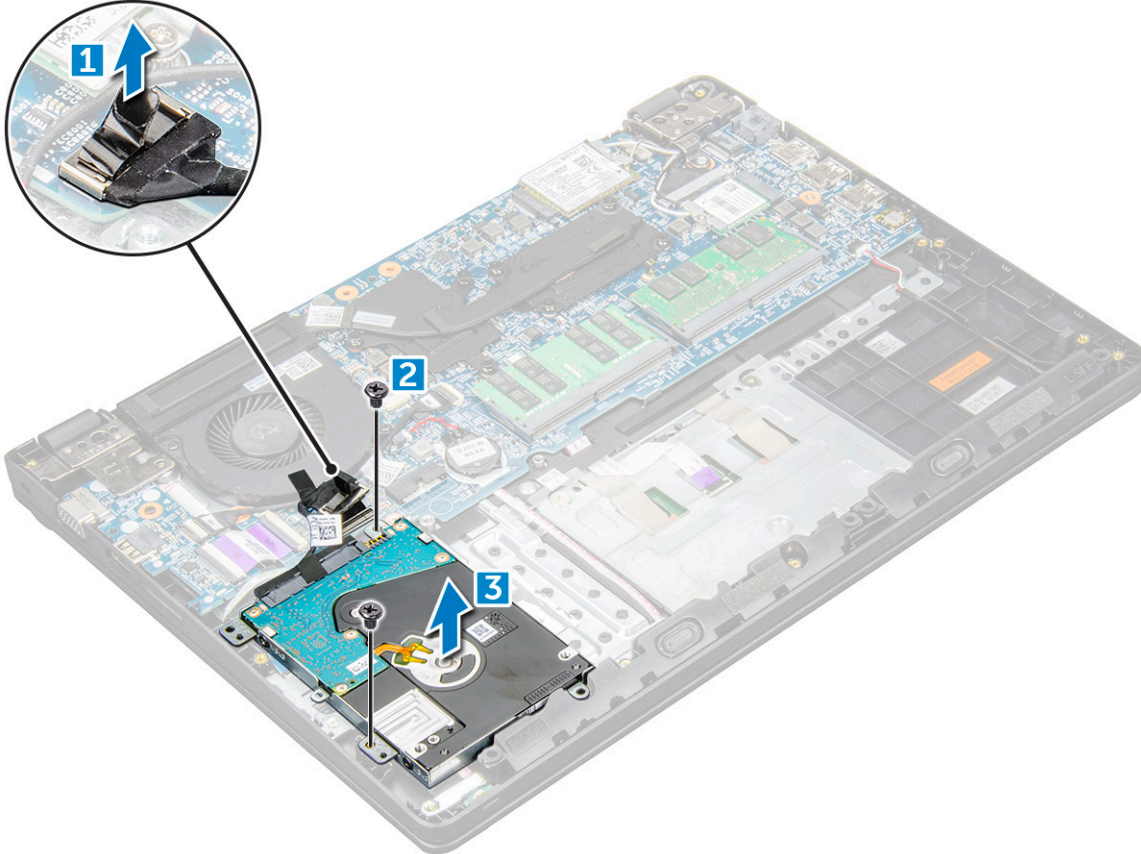
- b. alt kapak
- c. SIM tepsisini takma (WWAN modelleri)
4. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Sabit disk sürücüsü (HDD)

Sabit Sürücüyü Çıkarma

Adımlar

1. Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
 - a. SIM tepsisini çıkarma (WWAN modelleri)
 - b. alt kapak
 - c. pil
3. HDD'yu çıkarın.
 - a. Sistem kartından HDD kablosunu çıkarın.
 - b. Pili bilgisayara sabitleyen M2xL3,0x3,0 vidaları çıkarın [2].
 - c. Kapağı bilgisayardan kaldırın [3].



4. HDD kablosunu çıkarın [1].



5. Daha sonra M3xL3 ayırmak için vidaların metal braketini HDD [1].



Sabit disk sürücüsünü (HDD) takma

Adımlar

1. M3xL3 vidalar ve metal braketini HDD
2. HDD kablosunu bağlayın.
3. HDD'yi bilgisayar üzerindeki konnektöre takın.
4. HDD'yu bilgisayara sabitlemek için vidaları sıkın.
5. HDD kablosunu sistem kartına bağlayın.
6. Şunları takın:
 - a. [pil](#)
 - b. [alt kapak](#)
 - c. [SIM tepsisini takma \(WWAN modelleri\)](#)
7. [Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra](#) bölümündeki prosedürlere uyun.

Teknik özellikler

NOT: Özellikler bölgeye göre değişebilir. Bilgisayarınızın yapılandırmasıyla ilgili daha fazla bilgi için:

- Windows 10'da, **Start (Başlat)**  > **Settings (Ayarlar)** > **System (Sistem)** > **About (Hakkında)** öğelerine tıklayın veya dokununuz.

Sistem özellikleri

Özellik	Özellik
Yonga seti	Intel Skylake ve Kabylake (tümleşik işlemci)
DRAM veriyolu genişliği	64 bit
Flash EPROM	SPI 128 Mbits
PCIe veriyolu	100 MHz
Harici Veriyolu Frekansı	PCIe Gen3 (8 GT/sn)

İşlemci özellikleri

DİKKAT: Denemeden Önce Windows 7 veya 8 kontrol edin. İşlemci türüne bağlı olarak. Sistemleri ile güncellenmiştir. Nesil Intel Core i3/i5/ i7 işlemciler için uygun değildir. Windows 7/8/8.1 Alt sürümlere geçiş.

Tablo 2. Gösteren tablo işlemci özellikleri

Özellik	Özellik
Türler	6. Nesil Intel işlemciler - Intel® Core™ i3-6006U (Çift Çekirdekli, 2,0 Ghz, 3M önbellek, 15W) - Intel® Core™ i5-6200U (Çift Çekirdekli, 2,3 Ghz, 3M önbellek, 15W) Sağı Nesil Intel işlemciler - Intel® Celeron 3865U (Çift Çekirdekli, 1,8GHz, 2M önbellek, 15W) - Intel® Core™ i3-7100U (Çift Çekirdekli, 2,4 Ghz, 3M önbellek, 15W) - Intel® Core™ i5-7200U (Çift Çekirdekli, 2,5GHZ, 3M önbellek, 15W) - Intel® Core™ i5-7300U (Çift Çekirdekli, 2,6 Ghz, 3M önbellek, 15W) - Intel® Core™ i7-7500U (Çift Çekirdekli, 2,7 Ghz, 4M önbellek, 15W)

Bellek özellikleri

Özellik	Özellik
Bellek konektörü	İki SODIMM yuvası
Bellek kapasitesi	16 GB (1 X 4 GB; 1 x 8 GB; 2 x 4 GB; 1 x 16 GB; 2 x 8 GB)
Bellek türü	DDR4 SDRAM
Hız	2133 MHz
Minimum bellek	4 GB
Maksimum bellek	16 GB

 **NOT:** Gerçek bellek hızı 2133 MHz'dir ancak etikette 2400 MHz yazabilir.

Sabit sürücü seçenekleri

Bu dizüstü bilgisayar :

- 128 GB M.2 2280 SSD (taşıyıcı aracılığıyla)
- 256 GB M.2 2280 SSD (taşıyıcı aracılığıyla)
- 32 GB M.2 2242 SSD (WWAN yuvasında)
- 64 GB M.2 2242 SSD (taşıyıcı aracılığıyla)
- 2,5" 500 GB 7200 RPM HDD (7mm)
- 2,5" 1 TB 5400 RPM HDD (7mm)
- 2,5" 500 GB Hybrid 8 GB (7mm)
- 32 GB önbellek (WWAN kartı yuvası)
- Dell Hızlı Tepkili Serbest Düşme Sensörü ve HDD Yalıtım (Standart özellik)

Ses özellikleri

Özellik	Özellik
Türler	Yüksek tanımlı ses
Denetleyici	Realtek ALC3246
Stereo dönüştürme	Stereo dönüştürme: 16/20/24 bit (analog ve dijital, dijital ve analog arası)
Dahili arayüz	Yüksek tanımlı ses codec'i
Harici arayüz	mikrofon giriş ve stereo kulaklık/hoparlör evrensel konektörü
Hoparlörler	İki
Dahili hoparlör yükselticisi	• Kanal başına 2,5 W (RMS) (en yüksek) • Kanal başına 2 W (RMS) (ortalama)
Ses seviyesi denetimleri	Kısayol tuşları • Fn+F2 - Sesi Azalt • Fn+F3 - Sesi Artır

Video özellikleri

Tablo 3. Gösteren tablo video spesifikasyonlar

Özellik	Özellik	
Tür	Sistem kartıyla tümleşik, donanım ivmeli	
Denetleyici	UMA: - i3, i5 Intel HD Graphics 520 - Kaby Göl: Intel HD Grafik 610\620 Ayrı: - AMD Radeon R5 M430	
Harici ekran desteği	VGA, HDMI 1.4, DisplayPort	

Kamera özellikleri

i **NOT:** İki kamera seçenekler mevcuttur - HD Web Kamerası ve kızılötesi kamera. HD Web Kamerası dokunmatik olmayan yapılandırma ile ve kızılötesi kamera ise dokunmatik yapılandırma ile birlikte sunulur. Kızılötesi-kırmızı sadece kamera destekleyen Penceresi Merhaba.

Özellik: HD Web Kamerası	Özellik
Kamera çözünürlüğü	0.92M Piksel
HD Panel Çözünürlüğü	1280 x 720 piksel
HD Panel Video Çözünürlüğü (maksimum)	1280 x 720 piksel
Köşegen görüntüleme açısı	74°

Özellik: Kızılötesi Kamera	Özellik
Kamera çözünürlüğü	0.3M Piksel
HD Panel Çözünürlüğü	1280 x 720 piksel
HD Panel Video Çözünürlüğü (maksimum)	640 x 480 piksel

İletişim özellikleri

Özellikler	Özellik
Ağ adaptörü	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Kablosuz	- Qualcomm QCA9377 802.11ac Çift Band (1x1) Kablosuz Bağdaştırıcı+ Bluetooth 4.1 - Qualcomm QCA61x4A, 802.11ac Çift Band (2x2) Kablosuz Bağdaştırıcı+ Bluetooth 4.1 - Intel Dual-Band Kablosuz-AC 8265 Wi-Fi + BT 4.2 (sınırlı BT 4.1, Windows OS) Kablosuz Bağlantı Kartı (2x2)

Özellikler

Mobil geniş bant seçenekleri

Özellik

- Qualcomm Snapdragon X7 LTE-A (DW5811e) AT&T için, Verizon, ve Hızlı Koşu ABD (Skylake CPU'lar veya Kabylake CEL CPU)
- Qualcomm Snapdragon X7 LTE-A (DW5811e) (EMEA/APJ/SIRA) (Skylake CPU'lar veya Kabylake CEL CPU)
- Qualcomm Snapdragon X7 HSPA+ (DW5811e) (Çin/Endonezya/Hindistan) (Skylake CPU'lar veya Kabylake CEL CPU)

Bağlantı noktaları ve konektörlerin özellikleri

Özellik

Özellik

Audio

Stereo kulaklık / mikrofon kombo

Video

- Bir adet 19 pimli HDMI konektörü
- bir adet 15 pimli VGA konektörü

Ağ adaptörü

Bir adet RJ-45 konektör

USB/HDMI/VGA

- Bir HDMI
- PowerShare ile bir adet USB 3.1 uyumlu bağlantı noktası
- USB 3.1 Gen 1
- bir USB 2.0 bağlantı noktası
- VGA

Bellek kartı okuyucu

- SD 3.0

Mikro SIM (uSIM) kartı

Bir adet harici (isteğe bağlı)

Bağlantı noktası

USB bağlantı

Ekran özellikleri

Tablo 4. Ekran Özellikleri

Özellik	14,0- HD, dokunmatik ekranlı Olmayan	14,0- FHD dokunmatik ekranlı Olmayan	14,0 inç HD Touch
Tür	HD yansıma engelleyici	FHD Yansıma Engelleyici	HD yansıma engelleyici
Parlaklık/Parlaklık	HD 200nit	FHD (200nits)	HD 200nit
Diyagonal	14,0 inç	14,0 inç	14,0 inç
Native resolution	HD 1366 x 768	HD (1920 X 1080)	HD 1366 x 768
Megapiksel	1,05	FHD 2,07	1,05
Kontrast oranı (minimum)	300:1 HD için	600:1 HD için	300:1 HD için
Yenileme hızı	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Yatay görüntüleme açısı	HD +40/-40 derece	FHD +80/- 80 derece	HD +40/-40 derece
Dikey görüntüleme açısı	HD +10/-30 derece	FHD +80/- 80 derece	HD +10/-30 derece
Piksel Aralığı	HD+ — 0,226 mm	FHD: 0.161 mm	HD+ — 0,226 mm
Güç tüketimi (maksimum)	HD 3.0W	FHD 4.2W	HD 3.0W

Klavye özellikleri

Özellik

Tuş sayısı

Özellik

- ABD: 80 tuş
- İngiltere: 81 tuş
- Avrupa ve Brezilya: 82 tuş
- Japonya: 84 tuş

Dokunmatik yüzey özellikleri

Özellik

Aktif Alan:

X eksen

99,5 mm

Y eksen

53,0 mm

Akü özellikleri

Tablo 5. 42 Whr (3 Hücreli) ExpressCharge özellikli Prizmatik

Özellik	Özellik
Tür	Lityum polimer
Uzunluk	184 mm (7,24")
Genişlik	97 mm (3,82")
Ağırlık	185 g
Yükseklik	5,9 mm (0,232")
Voltaj	11,4 VDC
Çalışma	Şarj: 0 °C ila 50 °C (32 °F ila 122 °F) Boşalma: 0 °C ila 70 °C (32 °F ila 158 °F)
Çalışma dışı	-20 °C ila 65 °C (-4 °F ila 149 °F)
Düğme pil	3 V CR2032 lityum düğme pil
Çalışma ömrü	300 boşalma/şarj döngüsü

Tablo 6. 56 Whr (4 Hücreli) ExpressCharge özellikli Prizmatik

Özellik	Özellik
Tür	Lityum polimer
Uzunluk	233,06 mm (9,170")
Genişlik	90,73 mm (3,572")
Ağırlık	250,00 g
Yükseklik	5,9 mm (0,232")
Voltaj	15,2 VDC
Çalışma	Şarj: 0 °C ila 50 °C (32 °F ila 122 °F) Boşalma: 0 °C ila 70 °C (32 °F ila 158 °F)

Tablo 6. 56 Whr (4 Hücreli) ExpressCharge özellikli Prizmatik (devamı)

Özellik	Özellik
Çalışma dışı	-20 °C ila 65 °C (-4 °F ila 149 °F)
Düğme pil	3 V CR2032 lityum düğme pil
Çalışma ömrü	300 boşalma/şarj döngüsü

AC adaptörü teknik özellikleri

Özellik	Özellik
Tür	65 W E4 adaptör, 7,4 mm maşa 65 W E5 Dayanıklı adaptörü, 7,4 mm maşa (sadece Hindistan)
Giriş voltajı	100 V AC - 240 V AC
Giriş akımı (maksimum)	1,6 A / 1,7 A
Giriş frekansı	50 Hz – 60 Hz
Çıkış akımı	3,34 A
Dereceli çıkış voltajı	19,5 + /- 1,0 V DC
Sıcaklık aralığı (Çalışma)	0°C ila 40°C arasında (32°F ila 104°F arasında)
Sıcaklık aralığı (Çalışma Dışı)	-40 °C ila 70 °C (-40 °F ila 158 °F)

Fiziksel özellikler

Özellik	Özellik
Ön yükseklik	23,33 mm (0,92 inch)
Arka yükseklik	23,33 mm (0,91 inch)
Genişlik	337,4 mm (13,3 inch)
Derinlik	244,0 mm (9,6 inch)
Başlangıç ağırlığı	¹ Dan başladığında, 3.89 lb / 1,76 kg  NOT: Sistem ağırlığı ve kargo ağırlığı tipik bir yapılandırmaya bağlı olarak değişebilir. mevcut tanıtım.

Çevre özellikleri

Sıcaklık	Özellikler
Çalışma	0°C ila 35 °C (32°F ila 95 °F)
Depolama	-40 °C ila 65 °C arası (-40 °F ila 149 °F arası)
Bağıl nem (en yüksek)	Özellikler
Çalışma	%10 - %90 (yoğuşmasız)

Bağıl nem (en yüksek)	Özellikler
Depolama	%5 - %95 (yoğuşmasız)
Yükseklik (en çok):	Özellikler
Çalışma	0 m ila 3048 m (0 ft ila 10.000 ft)
Çalışma dışı	0 m ila 10.668 m (0 ft ila 35.000 ft)
Havadan geçen madde düzeyi	ISA-71.04-1985 ile tanımlanan biçimde G1

Teknoloji ve bileşenler

Bu bölümde, sistemdeki teknoloji ve bileşenlerin ayrıntıları bulunur.

Güç adaptörü

Bu dizüstü bilgisayarın yanında 65 Watt veya 65 Watt E5 AC Adaptörü gönderilir.

UYARI: Güç adaptörü kablosunu dizüstünden çıkardığınızda, kablodan değil, konnektörden tutun ve kablounun zarar görmemesi için sıkıca fakat nazıkçe çekin.

UYARI: AC adaptörü tüm dünyadaki elektrik prizleriyle çalışır. Ancak güç konnektörleri ve anahtarlı uzatma kabloları ülkelere göre farklılık gösterir. Uyumsuz bir kablo kullanılması veya kablounun anahtarlı uzatma kablosuna veya elektrik prizine yanlış bağlanması yangına veya ekipmanın zarar görmesine neden olabilir.

İşlemciler

Bu dizüstü bilgisayar aşağıdaki Intel 6. nesil işlemciler ile birlikte gelir:

- 6. Nesil Intel işlemciler
 - Intel® Core™ i3-6006U (Çift Çekirdekli, 3M önbellek, 2,0 GHz, 15W)
 - Intel® Core™ i5-6200U (Çift Çekirdekli, 3M önbellek, 2,3 GHz, 15W)
- Sağ 6. Nesil Intel işlemciler
 - Intel® Celeron 3865U (Çift Çekirdekli, 2M önbellek, 1,8 GHz, 15W)
 - Intel® Core™ i3-7100U (3M Önbellek, 2,3 GHz)
 - Intel® Core™ i5-7200U (3M Önbellek, 3,1 GHz)
 - Intel® Core™ i5-7300U (3 M Önbellek, 3,5 GHz)
 - Intel® Core™ i7-7500U (4M Önbellek, 3,5 GHz)

NOT: Saat hızı ve performans, iş yükü ve diğer değişkenlere bağlı olarak değişir.

Windows 10'da işlemcileri tanımlama

Adımlar

1. **Search the Web and Windows (Web ve Windows'u Ara)** seçeneğine dokununuz.
2. **Aygıt Yöneticisi** yazın.
Device Manager (Aygıt Yöneticisi) penceresi görüntülenir.
3. **İşlemcileri** genişletin.

Windows 8.1'de işlemcileri tanımlama

Adımlar

1. **Search the Web and Windows (Web ve Windows'u Ara)** seçeneğine dokununuz.
2. **Aygıt Yöneticisi** yazın.
3. **İşlemci** seçeneğine dokununuz.

Windows 7'de işlemcileri tanımlama

Adımlar

1. **Başlat** > **Denetim Masası** > **Aygıt Yöneticisi**'ne tıklayın.
2. **Processor (İşlemci)**'yi seçin.

Chipsetler

Tüm dizüstü veya notebook bilgisayarlar, CPU ile yonga seti üzerinden iletişime geçer. Bu dizüstü bilgisayar Skylake ve Intel Kabylake serisi yonga setiyle gönderilir.

Windows 10 Aygıt Yöneticisi'nde yonga setini tanımlama

Adımlar

1. **Cortana Search Box (Cortana Arama Kutusu)** içine tıklayın **Control Panel (Denetim Masası)** yazın ve sonra uygun arama sonucu için klavyede **Enter** tuşuna basın.
2. **Control Panel (Denetim Masası)** seçeneğinden, **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)** seçeneğini seçin.
3. **System Devices (Sistem Aygıtları)** seçeneğini genişletin ve chipset için arama yapın.

Windows 8.1 Aygıt Yöneticisi'nde yonga kümesini tanımlama

Adımlar

1. Windows 8.1 Düğmeler Çubuğunda **Ayarlar**  ögesine tıklayın.
2. **Control Panel (Denetim Masası)** seçeneğinden, **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)** seçeneğini seçin.
3. **System Devices (Sistem Aygıtları)** seçeneğini genişletin ve chipset için arama yapın.

Windows 7 Aygıt Yöneticisi'nde yonga setini tanımlama

Adımlar

1. **Start (Başlat)** → **Control Panel (Denetim Masası)** → **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)**'ni tıklayın.
2. **System Devices (Sistem Aygıtları)** seçeneğini genişletin ve chipset için arama yapın.

Ekran seçenekleri

Ekran bağdaştırıcısını tanımlama (Windows 7 ve Windows 10)

Adımlar

1. **Search Charm'ı (Arama Tılsımı)** başlatın ve **Settings (Ayarlar)** seçeneğini seçin.
2. Arama kutusuna **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)** yazın ve sol bölmede **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)** seçeneğine dokunun.
3. **Display adapters (Ekran adaptörleri)** seçeneğini genişletin.

Ekran çözünürlüğünü değiştirme (Windows 7, 8.1 ve 10)

Adımlar

1. Masaüstü bilgisayarınızda sağ tıklayın ve **Ekran Ayarları** ögesini seçin.
2. **Gelişmiş ekran ayarlarına** dokunun veya tıklayın.
3. Aşağı açılır listeden gerekli çözünürlüğü seçin ve **Apply (Uygula)** seçeneğine dokunun.

Windows 10'da parlaklığı ayarlama

Bu görev ile ilgili

Otomatik ekran parlaklık ayarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için:

Adımlar

1. **Ayarlar**  ögesine tıklayın. Windows 10 Başlangıç menüsünden.
2. **Sistem** → **Ekran** ögesine tıklayın.
3. Parlaklığı el ile ayarlamak için **Parlaklık düzeyini ayarla** seçeneğini kullanın.

Windows 8.1'de parlaklığı ayarlama

Bu görev ile ilgili

Otomatik ekran parlaklık ayarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için:

Adımlar

1. Charms menüsüne erişmek için ekranın sağ köşesinden tutup kaydırın.
2. **Ayarlar**  ögesine dokunun veya tıklayın. → **Change PC settings (PC ayarlarını değiştir)** → **PC and devices (PC ve aygıtlar)** → **Power and sleep (Güç ve uyku)** öğelerine dokunun.
3. **Ekran parlaklığını otomatik olarak ayarla** ögesini kullanarak otomatik parlaklık ayarını etkinleştirin veya devre dışı bırakın.

Windows 7'de parlaklığı ayarlama

Bu görev ile ilgili

Otomatik ekran parlaklık ayarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için:

Adımlar

1. **Start (Başlat)** → **Control Panel (Denetim Masası)** → **Display (Ekran)**'ı tıklayın.
2. Otomatik parlaklık ayarlamasını etkinleştirmek için veya devre dışı bırakmak için **Adjust brightness (parlaklığı Ayarlama)** kaydırıcısını kullanın.



NOT: Parlaklığı manuel olarak ayarlamak için **Brightness level (Parlaklık seviyesi)** kaydırma çubuğunu kullanabilirsiniz.

Harici ekran aygıtlarına bağlanma (Windows 7, 8.1 ve 10)

Bu görev ile ilgili

Bilgisayarınızı harici bir ekran aygıtına bağlamak için aşağıdaki adımları izleyin:

Adımlar

1. Projektörün açık olduğundan emin olun ve projektör kablolarını bilgisayarınızdaki video bağlantı noktasına takın.

2. Windows logosu+P tuşuna basın.
3. Aşağıdaki modlardan birini seçin:
 - Sadece PC ekranı
 - Kopya
 - Uzatma
 - Sadece İkinci Ekran

DDR4

DDR4 (çift veri hızı dördüncü nesil) bellek, DDR2 ve DDR3 teknolojilerinin yüksek hızlı devamıdır ve DDR3'ün DIMM başına maksimum 128 GB kapasitesine karşılık 512 GB'a varan kapasiteye olanak tanır. DDR4 senkronize dinamik rastgele erişimli bellek, kullanıcının sisteme yanlış türde bellek takmasını önlemek için hem SDRAM hem de DDR'den farklı ayarlanmıştır.

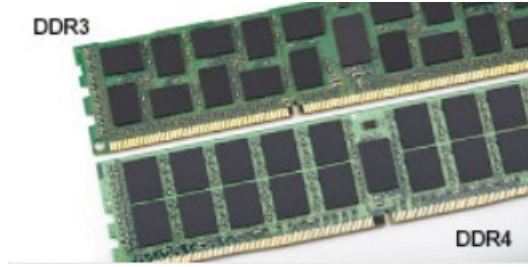
DDR3'ün çalışması için 1,5 volt elektrik gücü gerekirken DDR4 için bundan yüzde 20 daha az güç, tam olarak 1,2 volt gerekir. Ayrıca DDR4, ana aygıtın belleğini yenilemek zorunda kalmadan bekleme moduna geçmesine olanak tanıyan yeni, derin güç kapatma modunu da destekler. Derin güç kapatma modunun, bekleme modundaki güç tüketimini yüzde 40 - 50 kadar azaltacağı düşünülmektedir.

DDR4'ün Ayrıntıları

DDR3 ile DDR4 bellek modülleri arasında, aşağıda listelendiği gibi ufak bazı farklılıklar vardır.

Anahtar çentiği farkı

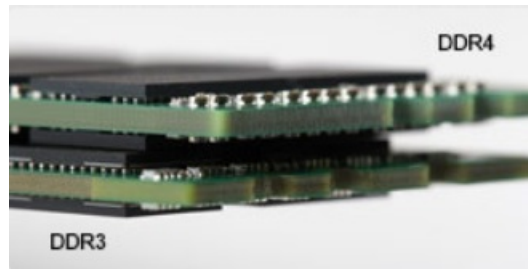
DDR4 modülündeki anahtar çentiğinin konumu DDR3 modülündekinden farklıdır. Her iki çentik de takma kenarında bulunmasına rağmen, modülün uyumsuz bir karta veya platforma takılmasını önlemek için DDR4'te çentiğin konumu biraz farklıdır.



Rakam 1. Çentik farkı

Artırılmış kalınlık

DDR4 modülleri, daha fazla sinyal katmanını sığdırmak için DDR3'ten biraz daha kalındır.



Rakam 2. Kalınlık farkı

Yuvarlatılmış kenar

DDR4 modüllerinde bellek takılırken yerine daha kolay girmesini sağlamak ve PCB üzerindeki baskıyı azaltmak için kenarlar yuvarlatılmıştır.



Rakam 3. Yuvarlatılmış kenar

Bellek Hataları

Sistemdeki bellek hatalarında yeni ON-FLASH-FLASH veya ON-FLASH-ON hata kodu gösterilir. Tüm bellek hata verirse, LCD açılmaz. Olası bellek sorunlarını gidermek için bazı taşınabilir sistemlerdeki gibi sistemin altında veya klavyenin altında yer alan bellek konektörlerindeki bilinen iyi bellek modüllerini deneyin.

Bellek özellikleri

Bu dizüstü bilgisayar minimum 4 GB DDR4 2400 MHz belleği (2133 MHz hızında çalışır) ve maksimum 16 GB 2400 MHz belleği (2133 MHz hızında çalışır) destekler.

Sistem bellek doğrulama

Windows 10

1. **Windows** düğmesine dokununuz ve **Tüm Ayarlar**  > **Sistem** seçeneğini belirleyin.
2. **System (Sistem)** seçeneği altında, **About (Hakkında)** seçeneğine dokununuz.

Sabit sürücü seçenekleri

Bu dizüstü bilgisayar :

- 128 GB M.2 2280 SSD (taşıyıcı aracılığıyla)
- 256 GB M.2 2280 SSD (taşıyıcı aracılığıyla)
- 64 GB M.2 2242 SSD (taşıyıcı aracılığıyla)
- 2,5" 500 GB 7200 RPM HDD (7mm)
- 2,5" 1 TB 5400 RPM HDD (7mm)
- 2,5" 500 GB Hybrid 8 GB (7mm)
- 32 GB M.2 2242 SSD (WWAN yuvasında)
- Dell Hızlı Tepkili Serbest Düşme Sensörü ve HDD Yalıtım (Standart özellik)

Windows 10'da sabit sürücüyü tanımlama

Adımlar

1. Windows 10 Düğmeler Çubuğunda **All Settings (Tüm Ayarlar)**  ögesine tıklayın.
2. **Control Panel (Denetim Masası)** seçeneğine tıklayın, **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)** ögesini seçin ve **Disk drives (Disk sürücüler)** seçeneğini genişletin. Sabit sürücü, **Disk sürücüler** altında listelenir.

Windows 8.1'de sabit sürücüyü tanımlama

Adımlar

1. Windows 8.1 Düğmeler Çubuğunda **Ayarlar**  ögesine dokunun veya tıklayın.
2. **Control Panel (Denetim Masası)** seçeneğine dokunun veya tıklayın, **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)** ögesini seçin ve **Disk drives (Disk sürücüler)** seçeneğini genişletin. Sabit sürücü, Disk sürücüler altında listelenir.

Windows 7'de sabit sürücü tanımlama

Adımlar

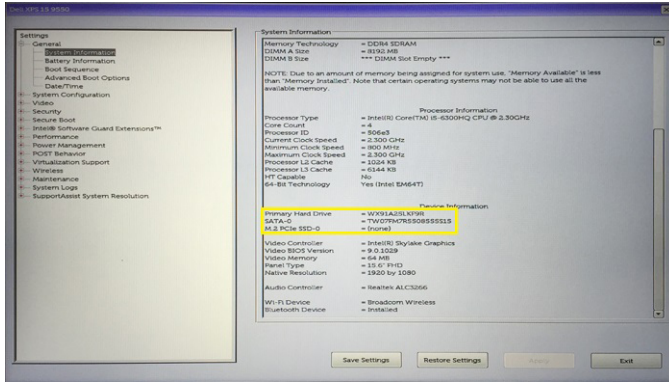
1. **Başlat > Denetim Masası > Aygıt Yöneticisi**'ne tıklayın. Sabit sürücü, Disk sürücüler altında listelenir.
2. **Disk sürücülerini** genişletin.

BIOS'da sabit sürücüyü tanımlama

Adımlar

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Dell logosu görüldüğünde, BIOS kurulum programına girmek için aşağıdaki işlemlerden birini yapın:
 - Klavyeyle - Entering BIOS setup (BIOS kurulumuna giriliyor) mesajı gösterilene kadar F2'ye dokunun. Boot selection (Önyükleme seçimi) menüsüne girmek için F12'ye dokunun.

Sabit sürücü, **General (Genel)** grubu altında **System Information (Sistem Bilgileri)** seçeneğinde listelenir.



USB özellikleri

Ana bilgisayara ve fareler ve klavyeler gibi çevresel aygıtlar, harici sabit disk veya optik cihazlar, Bluetooth ve pazardaki daha birçok çevresel aygıtlar arasındaki bağlantıyı önemli ölçüde basitleştiren USB olarak bilinen Evrensel Seri Yolu, 1996 yılında PC dünyasına tanıtıldı.

Aşağıdaki tabloda USB gelişimine hızlıca göz atabileceğiniz referanslar listelenmiştir.

Tablo 7. USB gelişimi

Tür	Veri Aktarım Hızı	Kategori	Pazara Giriş Yılı
USB 3.0/USB 3.1 Gen 1	5 Gbps	Süper Hız	2010
USB 2.0	480 Mbps	Yüksek Hız	2000
USB 1.1	12 Mbps	Tam Hız	1998
USB 1.0	1,5 Mbps	Düşük Hız	1996

USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 (SuperSpeed USB)

6 milyar kadar satılan USB 2.0, bilgisayar dünyasında yıllardır genel geçer bir arabirim standardı olarak sağlam bir yere sahipti. Öte yandan daha hızlı bilgisayar donanımına ve daha da büyük bant genişliğine yönelik taleplerden dolayı, hızı artırma gereği de artı. Sonunda, teorik olarak öncülünden 10 kat hızlı olan USB 3.0/USB 3.1 Gen 1, müşterilerin taleplerine yanıt olarak sunuldu. Özetle, USB 3.1 Gen 1 şu özelliklere sahiptir:

- Daha yüksek aktarım hızları (5 Gbps'e kadar)
- Daha çok güce ihtiyaç duyan cihazlar için arttırılmış maksimum veri yolu gücü ve arttırılmış cihaz akım çekimi
- Yeni güç yönetimi özellikleri
- Tam çift yönlü veri aktarımı ve yeni aktarım türleri için destek
- Geriye doğru USB 2.0 uyumluluğu
- Yeni konektörler ve kablo

Aşağıdaki konular, USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 hakkında sık sorulan bazı soruları kapsar.

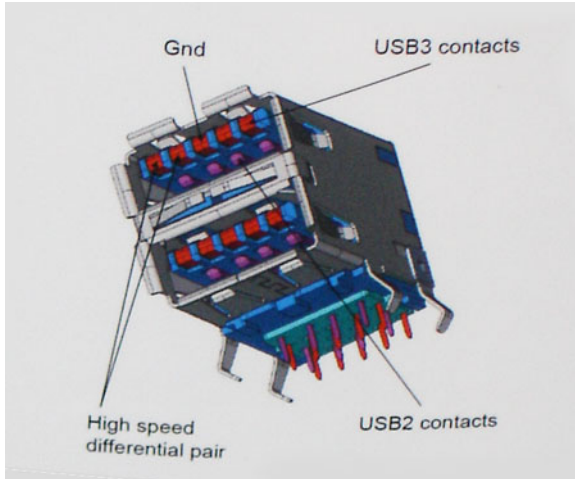


Hız

Şu anda, en son USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 teknik özellikleri tarafından tanımlanan 3 hız modu vardır. Bunlar Super-Speed (Süper Hızlı), Hi-Speed (Yüksek Hızlı) ve Full-Speed (Tam Hızlı) modlarıdır. Yeni SuperSpeed modunun aktarım hızı 4,8 Gb/sn'dir. Bu arada, teknik özelliklerde yaygın olarak sırasıyla USB 2.0 ve 1.1 olarak bilinen Hi-Speed ve Full-Speed USB modları da korunur; daha yavaş modlar sırasıyla 480 Mb/sn ve 12 Mb/sn hızlarında çalışır ve geriye dönük uyumluluk sağlamak için tutulur.

USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 aşağıdaki teknik değişikliklerle çok daha yüksek performansa ulaşır:

- İlave bir fiziksel veriyolu, paralel olarak mevcut USB 2.0 veriyoluna (aşağıdaki resme bakın) eklenmiştir.
- USB 2.0, daha önce dört tele sahipti (güç, topraklama ve diferansiyel verileri için bir çift kablo); USB 3.0/USB 3.1 Gen 1'de ise konektörler ve kablolar içindeki toplam sekiz bağlantı kombinasyonu için iki çift diferansiyel sinyali (alıcı ve verici) için dört kablo daha eklenir.
- USB 2.0'ın yarım duplex düzenlemesi yerine USB 3.0/USB 3.1 Gen 1'de çift yönlü veri arabirim kullanılır. Bu da teorik olarak bant genişliğine 10 kat artış getirir.



Günümüzde yüksek tanımlı video içeriği, terabayt düzeyinde depolama aygıtları, yüksek megapikselli dijital kameralar gibi aygıtların veri aktarım talepleri sürekli artarken USB 2.0 yeteri kadar hızlı olmayabilir. Üstelik, hiçbir USB 2.0 bağlantısı teorik olarak maksimum toplu işlem hacmi olan 480 Mb/sn'ye yaklaşmıyor ve fiili olarak gerçek maksimum veri aktarım hızı 320 Mb/sn (40 MB/sn) dolayında kalıyordu. Benzer biçimde, USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 bağlantıları da hiçbir zaman 4,8 Gb/sn'ye ulaşmayacaktır. Gerçekte, ek yüklerle birlikte büyük olasılıkla maksimum 400 MB/sn gibi bir hız göreceğiz. Bu hızla USB 3.0/USB 3.1 Gen 1, USB 2.0'a göre 10 katlık bir gelişme sunar.

Uygulamalar

USB 3.0/USB 3.1 Gen 1, bir bütün olarak daha iyi bir deneyim sunmak için yollar açar ve aygıtlara daha fazla alan sağlar. Daha önce USB videosu pek tolere edilebilir değildi (hem maksimum çözünürlük hem de gecikme süresi ve video sıkıştırma açısından), ama 5-10 kat fazla bant genişliği sağlanınca USB video çözümlerinin çok daha iyi çalışması beklenebilir. Tek bağlantılı DVI için neredeyse 2 Gb/sn toplu işlem hacmi gerekir. 480 Mb/sn sınırlayıcı bir hızken 5 Gb/sn fazlasıyla umut vadeder. Vadettiği 4,8 Gb/sn hızla bu standart, daha önce USB alanına girmeyen harici RAID depolama sistemleri gibi bazı ürünlere de dahil edilecektir.

Sunulan SuperSpeed USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 ürünlerden bazıları aşağıda listelenmiştir:

- Harici Masaüstü USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Sabit Sürücüler
- Taşınabilir USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Sabit Sürücüler
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Sürücü Bağlantı İstasyonları ve Adaptörler
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Flash Sürücüler ve Okuyucular
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Katı Hal Sürücüler
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 RAID'ler
- Optik Ortam Sürücüler
- Multimedya cihazları
- Ağ Oluşumu
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 Adaptör Kartları ve Hub'lar

Uyumluluk

Sevindirici olan, USB 3.0/USB 3.1 Gen 1'in en başından USB 2.0'la çakışma olmadan birlikte çalışabilecek şekilde dikkatle planlanmış olmasıdır. Öncelikle, USB 3.0/USB 3.1 Gen 1, yeni protokolün daha yüksek hız özelliğinden yararlanmak için yeni fiziksel bağlantıların ve dolayısıyla da yeni kabloların kullanılacağını belirlerken, konektörün kendisi daha öncekiyle tam olarak aynı konumda dört USB 2.0 bağlantı noktasıyla aynı dikdörtgen şeklini korumaktadır. USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 kablolarında alınan ve iletilen verileri bağımsız olarak taşıyacak beş yeni bağlantı bulunur ve bunlar ancak düzgün bir SuperSpeed USB bağlantısı kurulduğunda iletişim kurmaya başlar.

Windows 8/10, USB 3.1 Gen 1 denetleyicilerine yerel destek getirecektir. Bu, USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 denetleyicileri için ayrı sürücüler gerektirmeye devam eden önceki Windows sürümlerinden farklı bir durumdur.

Microsoft, hemen şimdi kullanıma sunulacak sürümde olmasa bile, bundan sonraki Service Pack veya güncellemelerinden birinde Windows 7'ye de USB 3.1 Gen 1 desteği eklenebileceğini duyurmuştur. Windows 7'de başarılı bir USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 desteği kullanıma sunulduktan sonra SuperSpeed desteğinin Vista'ya kadar genişletilmesi de beklenebilir. Microsoft, iş ortaklarından çoğunun Vista'da da USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 desteği bulunması gerektiği fikrini paylaştığını belirterek bunu onaylamıştır.

Windows XP için Super-Speed desteği şu anda bilgi dahilinde değildir. XP'nin yedi yıllık bir işletim sistemi olduğu düşünüldüğünde böyle bir destek oldukça uzak bir olasılık gibi görünüyor.

HDMI 1.4

Bu konuda HDMI 1.4, özellikleri ve avantajları açıklanmaktadır.

HDMI (Yüksek Tanımlı Multimedya Arabirimi), endüstride desteklenen, sıkıştırılmamış, tümüyle dijital bir ses/video 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.

 **NOT:** HDMI 1.4 5.1 kanal ses desteği sağlar.

HDMI 1.4 Özellikleri

- **HDMI Ethernet Kanalı** - HDMI bağlantısına yüksek hızlı ağ kurma özelliği ekleyerek kullanıcıların IP etkinleştirilmiş cihazlarda ayrı bir Ethernet kablosu olmadan çalışabilmelerini sağlar
- **Ses Dönüş Kanalı** - HDMI bağlantılı ve dahili frekans ayarlayıcısı olan TV'lerin surround ses sistemine ses verilerini "veri akışı" şeklinde 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** - Ekran ve kaynak aygıtlar arasında içerik türlerinin gerçek zamanlı sinyali ile TV'nin içerik türüne bağlı olarak görüntü ayarlarını optimize etmesini sağlar

- **Ek Renk Alanları** - Dijital fotoğrafçılıkta ve bilgisayar grafiklerinde kullanılan ek renk modelleri için destek sağlar
- **4 K Destek** - 1080 p'den daha fazla video çözünürlüğünü etkinleştirir, pek çok sinema salonunda kullanılan Dijital Sinema sistemlerine rakip olacak yeni nesil ekranları destekler
- **HDMI Mikro Konektörü** - Telefonlar ve diğer taşınabilir cihazlar için hazırlanmış ve 1080 p'ye dek video çözünürlüğü destekleyen yeni ve daha küçük bir konektör
- **Otomotiv Bağlantı Sistemi** - Otomotiv video sistemleri için hazırlanmış olan yeni kablo ve konektörler bu araçlardaki talepleri karşılamak ve gerçek HD kalitesi sunmak için tasarlanmıştır

HDMI'nin 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
- HDMI, video ve çok kanallı sesi tek bir kabloda birleştirerek şu anda A/V sistemlerinde kullanılan çok sayıda kabloun neden olduğu masraf, karışıklık ve karmaşayı ortadan kaldırır
- HDMI, video kaynağı (DVD oynatıcı gibi) ve DTV arasında iletişimi destekleyerek yeni bir işlevselliği etkin kılar

Realtek ALC3246

Bu dizüstü bilgisayar, Windows masaüstü ve dizüstü bilgisayarlar için tasarlanan tümleşik Realtek ALC3246 denetleyicisi Yüksek Tanımlı ses codec bileşeniyle birlikte gelir.

Kamera özellikleri

Bu dizüstü bilgisayar, 1280 x 720 (maksimum) görüntü çözünürlüğü ile birlikte gelir.

Kamerayı başlatma (Windows 7, 8.1 ve 10)

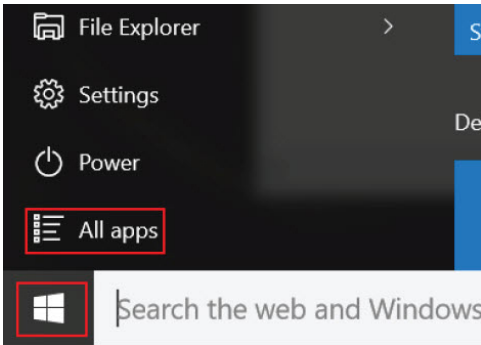
Bu görev ile ilgili

Kamerayı başlatmak için kamerayı kullanan bir uygulama açın. Örneğin, dizüstü bilgisayar ile birlikte gönderilen Skype yazılımına dokunursanız kamera açılır. Benzer şekilde, İnternet'te sohbet ediyorsanız ve uygulama, web kamerasına erişmek isterse web kamerası açılır.

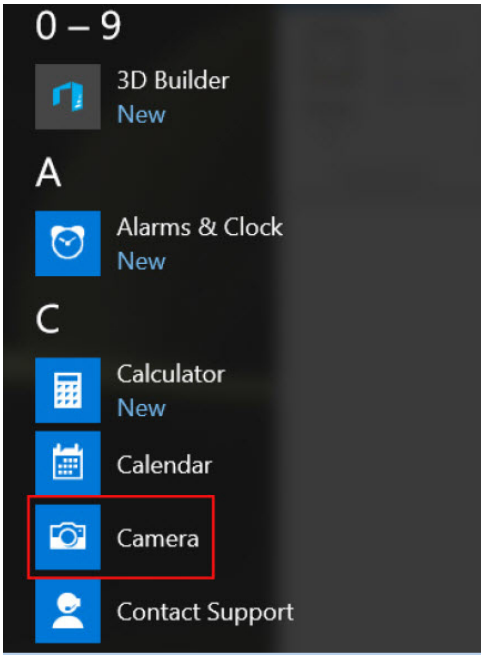
Kamera uygulama başlatma

Adımlar

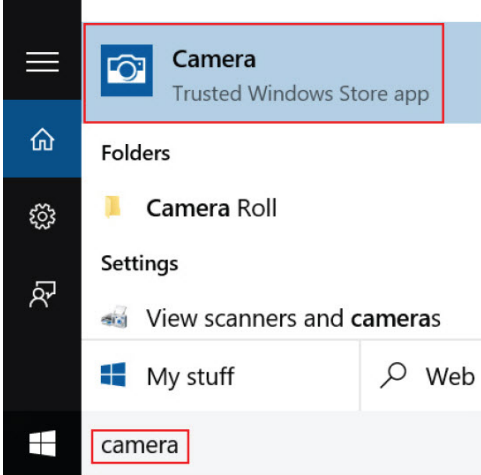
1. **Windows** düğmesine dokunun veya tıklayın ve **All apps (Tüm uygulamalar)** öğesini seçin.



2. Uygulamalar listesinden **Camera (Kamera)** seçeneğini seçin.



3. **Camera (Kamera)** Uygulaması uygulamalar listesinde mevcut değilse, arayın.



Sistem kurulum seçenekleri

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

Önyükleme Sırası

Önyükleme Sırası, sistem kurulumu tanımlı önyükleme cihaz sırasını atlamanıza ve doğrudan belirli bir cihaza önyükleme yapmanıza olanak verir; örneğin, optik sürücü veya sabit sürücü. Dell logosu görüldüğü zaman POST esnasında şunları yapabilirsiniz:

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

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

- Çıkarılabilir Sürücü (varsa)
- STXXXX Sürücüsü

NOT: XXX, SATA sürücü numarasını belirtir.

- Çıkarılabilir Sürücü (varsa)
- Tanılamalar

NOT: **Diagnostics (Tanılamalar)** seçildiğinde, **ePSA diagnostics (ePSA tanılama)** ekranı görüntülenir.

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

Gezinti tuşları

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

Tuşlar	Navigasyon
Yukarı ok	Bir önceki alana gider.
Aşağı ok	Bir sonraki alana gider.
Enter	Seçilen alanda (varsa) bir değer seçer veya alandaki bağlantıyı izleyin.
Boşluk çubuğu	Varsa, bir açılan-listeyi genişletir veya daraltır.
Tab	Bir sonraki odaklanılan alana geçer. NOT: Sadece standart grafik arayıcı için.
Esc	Ana ekran görüntülenene kadar bir önceki sayfaya gider. Ana ekranda Esc tuşuna basılmasıyla kaydedilmeyen değişiklikleri kaydetmenizi ve sistemi yeniden başlatmanızı isteyen bir ileti görüntülenir.

Sistem Kurulumuna genel bakış

Sistem Kurulumu aşağıdakileri gerçekleştirmenizi sağlar:

- Bilgisayarınıza herhangi bir donanım ekledikten, bir donanımı değiştirdikten ya da çıkardıktan sonra sistem yapılandırma bilgilerini değiştirme.
- Kullanıcı parolası gibi kullanıcı tarafından belirlenebilen bir seçeneği ayarlama veya değiştirme.
- Geçerli bellek miktarını okuma veya takılı sabit sürücü türünü ayarlama.

Sistem Kurulumu'nu kullanmadan önce ileride kullanmak üzere Sistem Kurulumu ekran bilgilerini bir yere not etmeniz önerilir.

⚠ DİKKAT: Uzman bir bilgisayar kullanıcısı değilseniz, bu program ayarlarını değiştirmeyin. Bazı değişiklikler bilgisayarınızın doğru çalışmamasına yol açabilir.

Sistem Kurulumuna Erişim

Adımlar

1. Bilgisayarınızı açın (veya yeniden başlatın).
2. Beyaz renkli Dell logosu görüntüledikten sonra hemen F2 tuşuna basın.

Sistem Kurulum sayfası görüntülenir.

i NOT: Fazla uzun bir süre beklediyseniz ve işletim sistemi logosu görünürse, Microsoft Windows masaüstünü görene kadar bekleyin. Ardından bilgisayarınızı kapatın ve yeniden deneyin.

i NOT: Dell logosu görüntüledikten sonra F12 tuşuna basıp **BIOS setup** ögesini de seçebilirsiniz.

Genel ekran seçenekleri

Bu kısımda bilgisayarınızın birincil donanım özellikleri listelenmiştir.

Seçenek	Açıklama
Sistem Bilgisi	Bu kısımda bilgisayarınızın birincil donanım özellikleri listelenmiştir. • Sistem Bilgileri: BIOS Sürümü, Servis Etiketi, Varlık Etiketi, Sahiplik Etiketi, Sahiplik Tarihi, Üretim Tarihi, Hızlı Servis Kodu ve İmzalı Ürün Bilgileri güncellemesi bilgilerini görüntüler-Varsayılan olarak etkindir • Bellek Bilgileri: Birincil Sabit Sürücü, SATA, Takılan Bellek, Kullanılabilir Bellek, Bellek Hızı, Bellek Kanalları Modu ve Bellek Teknolojisi bilgilerini görüntüler • İşlemci Bilgileri: İşlemci Türü, Çekirdek Sayısı, İşlemci Kimliği, Geçerli Saat Hızı, Minimum Saat Hızı, Maksimum Saat Hızı, İşlemci L2 Önbelleği, HT Özellikli ve 64 Bit Teknoloji bilgilerini görüntüler • Aygıt Bilgileri: Geçiş MAC adresi, Video Denetleyicisi, Video BIOS Sürümü, Video Belleği, Panel Türü, Yerel Çözünürlük, Ses Denetleyicisi, Wi-Fi Aygıtı ve Bluetooth Aygıtı bilgilerini görüntüler
Battery Information	Pilin durumunu ve AC adaptörünün takılı olup olmadığını görüntüler.
Boot Sequence	Bilgisayarın bir işletim sistemi bulmaya çalışma sırasını belirler. • Windows Boot Manager (Varsayılan) • Boot List Option ◦ Legacy ◦ UEFI (Sistem Varsayılanı)
Advanced Boot Options	Bu seçenek eski isteğe bağlı ROM'ları yüklemenize olanak tanır. Enable Legacy Option ROMs seçeneği varsayılan olarak devre dışıdır. Enable Attempt Legacy Boot varsayılan olarak etkindir.
UEFI boot path security	• Her Zaman, dahili HDD hariç (Varsayılan) • Her Zaman • Asla
Date/Time	Tarih ve saati değiştirmenize olanak tanır.

Sistem Yapılandırma ekranı seçenekleri

Seçenek	Açıklama
Integrated NIC	Yerleşik LAN denetleyicisini kontrol eder. • Enabled w/PX (PXE ile Etkin) (varsayılan)
SATA Operation	Tümleşik SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırmanızı sağlar. • RAID On (varsayılan)

Seçenek	Açıklama
Drives	Takılı SATA sürücülerini yapılandırmanızı sağlar. - SATA-0 varsayılan olarak etkindir - eMMC (Sistem Varsayılanı)
SMART Reporting	Bu alan, tümleşik sürücülerde sabit sürücü hatalarının başlangıçta bildirilip bildirilmeyeceğini denetler. Disabled (Devre dışı) (Varsayılan)
USB Configuration	Bu, isteğe bağlı bir özelliktir. Bu alan tümleşik USB denetleyicisini yapılandırır. Önyükleme Desteği etkinleştirilmişse sistemin her türlü USB Yığın Depolama Aygıtından (HDD, bellek anahtarı, disket) nykleme yapmasına izin verilir. USB bağlantı noktası etkinse, bu bağlantı noktasına takılı aygıt etkinleştirilir ve OS için hazırdır. USB bağlantı noktası devre dışıysa, OS bu bağlantı noktasına takılı hiçbir aygıtı göremez. Seçenekler: Önyükleme Desteğini Etkinleştir-Varsayılan olarak etkindir - Harici USB Bağlantı Noktasını Etkinleştir-Varsayılan olarak etkindir  NOT: USB klavye ve fare, bu ayarları dikkate almaksızın her zaman BIOS kurulumunda çalışır.
USB PowerShare	Bu seçenek USB PowerShare özelliğinin davranışını yapılandırır. Bu seçenek, harici aygıtları USB PowerShare bağlantı noktası üzerinden depolanan sistem pil gücüyle şarj etmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Audio	Bu alan, entegre ses denetçisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Varsayılan olarak, Enable Audio (Sesi Etkinleştir) seçeneği belirlenmiştir. Seçenekler: - Mikrofonu Etkinleştir-Varsayılan olarak etkindir - Dahili Hoparlr Etkinleştir-(varsayılan olarak etkin)
Touchscreen	Bu alan, dokunmatik yüzeyin etkin mi yoksa devre dışı mı olacağını denetler. Etkin (varsayılan)
Unobtrusive Mode	Tuşlarına basılarak etkinleştirildiğinde, Fn+F7 ile tüm ışık ve ses emisyonlarını sistem. Disabled (Devre dışı) (Varsayılan)
Miscellaneous Devices	Aşağıdaki aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar: - Kamera (varsayılan etkin) - Güvenli Dijital (SD) kart-etkin - Güvenli Dijital (SD) kartı salt okunur modu - Hard Drive Free Fall Protection (Sabit Sürücü Düşme Koruması) - Güvenli Dijital (SD) nykleme- Etkin

Video ekran seçenekleri

Açıklama	Seçenek
LCD Brightness	Güç kaynağına bağlı olarak (Pil ve AC) ekran parlaklık ayarlarını yapmanızı sağlar. Pil ve AC adaptörü için LCD parlaklığı farklıdır. Bu parlaklık kaydırıcı kullanılarak ayarlanabilir.

Güvenlik ekranı seçenekleri

Seçenek	Açıklama
Admin Password	Yönetici (admin) parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.  NOT: Sistem veya sabit sürücü parolasını ayarlamadan önce yönetici parolasını ayarlamanız gerekir. Yönetici parolasının otomatik olarak silinmesi sistem parolasını ve sabit sürücü parolasını otomatik olarak siler.

Seçenek	Açıklama
	 NOT: Başarılı parola değişiklikleri hemen etkin olur. Varsayılan Ayar: Not set (Belirlenmedi)
System Password	Sistem parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.  NOT: Başarılı parola değişiklikleri hemen etkin olur. Varsayılan Ayar: Not set (Belirlenmedi)
Internal HDD-0 Password	Yönetici parolasını ayarlamanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.  NOT: Başarılı parola değişiklikleri hemen etkin olur. Varsayılan Ayar: Not set (Belirlenmedi)
Strong Password	Her zaman güçlü parolalar oluşturma seçeneğini uygulamanızı sağlar. Varsayılan Ayar: Enable Strong Password (Güçlü Parolayı Etkinleştir) seçili değildir.  NOT: Güçlü Parola etkinleştirildiyse, Yönetici ve Sistem parolalarının en az bir büyük harf , bir küçük harf içermesi ve en az sekiz karakter uzunluğunda olması gerekir.
Password Configuration	Yönetici ve Sistem parolalarının minimum ve maksimum uzunluklarını belirlemenizi sağlar. • min-4-varsayılan ayar, değiştirmek isterseniz sayıyı artırabilirsiniz. • max-32-sayıyı azaltabilirsiniz.
Password Bypass	Ayarlandığında, Sistem ve Dahili HDD parolasını atlama iznini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seçenekler: • Devre Dışı-Varsayılan olarak etkindir • Reboot bypass (Yeniden başlatmayı atlama)
Password Change	Yönetici parolası ayarlandığında, Sistem ve Sabit Sürücü parolalarına izni etkinleştirmenizi ve devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan Ayar: Allow Non-Admin Password Changes seçilidir.
Non-Admin Setup Changes	Yönetici Parolası ayarlandığında kurulum seçeneklerinde değişiklik yapılmasına izin verilip verilmediğini belirlemenizi sağlar. Devre dışı bırakılırsa, kurulum seçenekleri yönetici parolasıyla kilitlenir. "Allow wireless switch changes" (Kablosuz anahtar değişikliklerine izin ver) seçeneği varsayılan olarak seçili değildir.
UEFI Capsule Firmware Updates	Etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek, bu sistemin UEFI kapsülü güncelleme paketleri aracılığıyla BIOS güncellemelerine izin verip vermediğini denetler. Seçenekler: • UEFI Kapsülü Ürün Bilgisini Etkinleştir-Varsayılan olarak etkindir
TPM 2.0 Security	POST sırasında Güvenli Platform Modülünü (TPM) etkinleştirmenizi sağlar. Seçenekler: • TPM Açık-Varsayılan olarak etkindir • Clear (Temizle) • Komutları Etkinleştirmek için PPI Atlama-Varsayılan olarak etkindir • Devre Dışı Komutları için PPI Atlamak • Onay etkin-Varsayılan olarak etkindir • Anahtar depolama etkin-Varsayılan olarak etkindir • SHA-256-Varsayılan olarak etkindir • Devre Dışı • Etkin-Varsayılan olarak etkindir  NOT: TPM 2.0'ı yükseltmek ya da sürümünü düşürmek için TPM sarmalayıcı aracını (yazılım) indirin.
Computrace	İsteğe bağlı Computrace yazılımını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seçenekler şunlardır: • Deactivate (Etkinliği Kaldır) • Disable (Devre dışı bırak) • Etkinleştir-Varsayılan olarak etkindir  NOT: Activate (Etkinleştir) ve Disable (Devre Dışı) seçenekleri özelliği kalıcı olarak etkinleştirecek ya da devre dışı bırakacaktır ve başka bir değişikliğe izin verilmeyecektir.

Seçenek	Açıklama
CPU XD Support	İşlemcinin Devre Dışı Yürüt modunu etkinleştirmenizi sağlar. CPU XD Desteğini Etkinleştir-Varsayılan olarak etkindir
Admin Setup Lockout	Bir yönetici parolası belirlendiğinde kullanıcıların Kurulum'a girmesini önlemenizi sağlar. Varsayılan Ayar: Bu seçenek etkindir
Master password lockout	Bu seçenek varsayılan olarak etkin değildir.

Güvenli Önyükleme ekranı seçenekleri

Seçenek	Açıklama
Secure Boot Enable	Bu seçenek, Secure Boot özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. - Disabled (Varsayılan) - Enabled (Etkin)
Expert Key Management	Yalnızca sistem Özel Modda olduğunda güvenlik anahtarı veritabanlarını işlemenize olanak tanır. Enable Custom Mode seçeneği varsayılan olarak devre dışıdır. Seçenekler: - PK-Varsayılan olarak etkindir - KEK - db - dbx Custom Mode seçeneğini etkinleştirirseniz PK, KEK, db, and dbx için geçerli seçenekler görüntülenir. Seçenekler: Save to File — Anahtarı kullanıcı tarafından seçilen bir dosyaya kaydeder Replace from File — Mevcut anahtarı kullanıcı tarafından seçilen bir dosyadaki anahtarla değiştirir Append from File — Mevcut veritabanına, kullanıcı tarafından seçilen bir dosyadaki anahtarı ekler Delete — Seçili anahtarı siler Reset All Keys — Varsayılan ayara sıfırlar Delete All Keys — Tüm anahtarları siler  NOT: Custom Mode seçeneğini devre dışı bırakırsanız yapılan tüm değişiklikler silinir ve anahtarlar varsayılan ayarlarına geri yüklenir.

Performans ekranı seçenekleri

Seçenek	Açıklama
Multi Core Support	Bu alan işlemden bir çekirdeğin mi yoksa tüm çekirdeklerin mi etkinleştirildiğini belirtir. Ek çekirdekler bazı uygulamaların performansını artırır. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. İşlemci için çok çekirdek desteğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Yüklü işlemci için çok çekirdek destekler. Çoklu Çekirdek Desteği'ni etkinleştirirseniz, iki çekirdek etkinleştirilir. Çoklu Çekirdek Desteği'ni devre dışı bırakırsanız, tek çekirdek etkinleştirilir. Çoklu Çekirdek Desteğini Etkinleştir Varsayılan Ayar: Seçenek etkindir.
Intel SpeedStep	Intel SpeedStep özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Intel SpeedStep'i etkinleştir Varsayılan Ayar: Seçenek etkindir.
C-States Control	İlave işlemci uyku durumlarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. C states Varsayılan Ayar: Seçenek etkindir.

Seçenek	Açıklama
Intel TurboBoost	İşlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Intel TurboBoost'u Etkinleştir Varsayılan Ayar: Seçenek etkindir.
HyperThread Kontrolü	İşlemcinin HyperThreading özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Etkin (varsayılan)

Güç yönetimi ekranı seçenekleri

Seçenek	Açıklama
AC Behavior	AC adaptörü bağlıyken, bilgisayarın otomatik olarak açılmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Varsayılan Ayar: Wake on AC (AC'de Uyandır) seçili değildir.
Auto On Time	Bilgisayarın otomatik olarak açılma saatini ayarlamanızı sağlar. Seçenekler: - Devre Dışı - Every Day (Her Gün) - Weekdays (Hafta İçi) - Select Days (Günleri Seç) Varsayılan ayar: Disabled (Devre dışı)
USB Wake Support	USB aygıtlarının sistemi Bekleme durumundan uyandırmasını etkinleştirmenizi sağlar.  NOT: Bu özellik sadece AC güç adaptörü bağlıyken çalışır. Bekleme modundayken AC güç adaptörünün çıkarılması halinde sistem kurulumu, pil gücünü korumak için tüm USB bağlantı noktalarındaki elektriği keser. - Enable USB Wake Support - Wake on Dell USB-C dock (Dell USB-C istasyonundan aç) Varsayılan Ayar: Seçenek devre dışıdır
Wake on WLAN (WLAN'dan aç)	Bir LAN sinyaliyle tetiklendiğinde bilgisayarı Kapalı durumundan açacak olan özelliği etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. - Devre Dışı - WLAN Varsayılan ayar: Disabled (Devre dışı)
Block Sleep	Bu seçenek, işletim sisteminde uyku (S3 durumu) moduna girmeyi engellemenizi sağlar. Block Sleep (S3 state) (Uyku Engelleme (S3 durumu)) Varsayılan Ayar: Seçenek devre dışıdır
Peak Shift	Bu seçenek, günün en çok güç kullanılan saatlerinde AC güç tüketimini minimum düzeye düşürmenizi sağlar. Bu seçeneği etkinleştirdikten sonra AC takılı olsa bile sisteminiz yalnızca pil gücüyle çalışır. - Peak Shift'i etkinleştirme - Pil eşliğini ayarlama (%15 - %100 arası) - %15 (varsayılan olarak etkin)
Advanced Battery Charge Configuration	Bu seçenek, pil durumunu en iyi düzeye çıkarmanıza olanak tanır. Bu seçeneği etkinleştirdiğinizde sisteminiz pil durumunu geliştirmek için çalışma dışı saatlerde standart şarj algoritmasını ve diğer teknikleri kullanır. Devre Dışı Varsayılan ayar: Disabled (Devre dışı)
Primary Battery Charge Configuration	Pil şarj modunu seçmenizi sağlar. Seçenekler: - Uyarlamalı-Varsayılan olarak etkindir - Standart-Pilinizi standart hızda tamamen şarj eder. - ExpressCharge-Pil, Dell'in hızlı şarj etme teknolojisi kullanılarak daha kısa bir sürede şarj edilir. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir - Primarily AC use (Öncelikli AC kullanımı)

Seçenek

Açıklama

- Custom (zel)

Özel Şarj seçeneğinin seçilmesi durumunda zel Şarj Başlangıç ve zel Şarj Bitiş öğelerini de yapılandırabilirsiniz.

NOT: Tüm piller için her şarj modu mevcut olmayabilir. Bu seçeneği etkinleştirmek için **Advanced Battery Charge Configuration** (Gelişmiş Pil Şarj Yapılandırması) seçeneğini devre dış bırakın.

POST davranışı ekran seçenekleri

Seçenek

Açıklama

Adapter Warnings

Bazı g adaptörlerini kullandığınızda, sistem kurulum (BIOS) uyarı iletilerini etkinleştirmenizi veya devre dış bırakmanızı sağlar.

Varsayılan ayar: Enable Adapter Warnings (Adaptör Uyarılarını Etkinleştir)

Fn Key Emulation

Kullanmanızı sağlar. <Scroll Lock> harici bir PS/2 klavye aynı şekilde <Fn> zerindeki tuşunu, bilgisayarın dahili klavyesinde bulunan.

- Etkin (varsayılan)

Fn Lock Options

Kısayol tuşu <Fn> + <Esc>'nin, F1–F12'nin birincil davranışını standart ve ikincil işlevler arasında değiştirmesine izin verir. Eğer bu seçeneği devre dış olarak geçiş yapamazsınız. birincil davranışları arasında dinamik, bu tuşların. Mevcut seçenekler şunlardır:

- Lock Mode Disable/Standard(varsayılan) (Kilit Modu Etkinleştirildi/Standart)
- Lock Mode Enable (Kilit Modu Etkin) / Secondary (ikincil)

Fastboot

Bazı uyumluluk adımlarını atlayarak önyükleme işlemini hızlandırmanızı sağlar. Seçenekler:

- Etkinleştir-Varsayılan olarak etkindir
- Thorough (Tam)
- Auto (Otm)

Extended BIOS POST Time

Önyükleme öncesinde ek bir gecikme oluşturmanıza olanak tanır. Seçenekler:

- 0 saniye-varsayılan olarak etkindir.
- 5 saniye
- 10 saniye

Full Screen logo (Tam Ekranda logo)

- Tam Ekran Logosu-etkin değil

Warnings and Errors

Bu seçeneğin kullanılması, önyükleme işleminin yalnızca duraklama eklemek için, uyarılar veya hata tespit edilirse, takarsanız, durdur, sor'u ve bekleyin kullanıcı girişi için.

- Prompt on Warnings and Error (Uyarılarda ve Hata Durumunda Sor) (Etkin)

Kablosuz ekran seçenekleri

Seçenek

Açıklama

Wireless Switch

Bu seçenek, Kablosuz Anahtar ile hangi kablosuz cihazın denetlenebileceğini belirler.

- WWAN varsayılan olarak etkindir
- WLAN varsayılan olarak etkindir
- SATA-0 varsayılan olarak etkindir

Wireless Device Enable

Dahili kablosuz aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dış bırakmanızı sağlar.

- WLAN varsayılan olarak etkindir
- Bluetooth

Tüm seçenekler varsayılan olarak etkindir.

Bakım ekran seçenekleri

Seçenek	Açıklama
Service Tag	Bilgisayarınızın Service Tag'ını (Servis Etiket) gösterir.
Asset Tag	Bir demirbaş etiketi zaten ayarlanmamışsa, bir sistem demirbaş etiketi oluşturmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmaz.
BIOS Downgrade	Bu, önceki revizyonlara ilişkin sistem belleğinin yanıp sönmelerini kontrol eder. 'Allow BIOS downgrade' (BIOS sürüm düşürmeye izin ver) seçeneği varsayılan olarak etkindir.
Data Wipe	Bu alan, kullanıcıların tüm dahili depolama aygıtlarındaki verileri güvenli bir şekilde silmesini sağlar. 'Wipe on Next boot' seçeneği varsayılan olarak etkin değildir. Aşağıda, etkilenen aygıtların listesi verilmiştir: • Dahili SATA HDD/SSD • Dahili M.2 SATA SSD • Dahili M.2 PCIe SSD • Dahili eMMC
BIOS Recovery	Bu alan kullanıcı birincil sabit sürücüsü veya harici USB anahtarındaki kurtarma dosyasından bozulan belli BIOS koşullarından kurtarmanızı sağlar. • Sabit Sürücüden BIOS Kurtarma-Varsayılan olarak etkindir • BIOS Otomatik Kurtarma • Her zaman bütünlük denetimi yap-Varsayılan olarak devre dışıdır

Sistem günlükleri ekran seçenekleri

Seçenek	Açıklama
BIOS Events	Sistem Kurulumu (BIOS) POST olaylarını görüntülemenizi ve silmenizi sağlar.
Thermal Events	Sistem Kurulumu (Termal) olaylarını görüntülemenizi ve silmenizi sağlar.
Power Events	Sistem Kurulumu (Güç) olaylarını görüntülemenizi ve silmenizi sağlar.

SupportAssist sistem çözümü

Seçenek	Açıklama
Auto OS Recovery Threshold	Auto OS Recovery Threshold kurulum seçeneği, SupportAssist Sistem Çözümleme Konsolu ve Dell İşletim Sistemi Kurtarma Aracı için otomatik önyüklemeye akışını denetler. • KAPALI • 1 • 2 (varsayılan) • 3

Gerçek Zaman Saatini (RTC) sıfırlama

Gerçek Zaman Saatini (RTC) sıfırlama işlevi sayesinde siz veya servis teknisyeniniz eski model Dell Latitude ve Precision sisteminizi POST Yok/Önyüklemeye Yok/Güç Yok durumlarından kurtarabilirsiniz.

Sisteminizde RTC sıfırlamayı, sistem kapalı durumdayken veya AC gücüne bağlıyken başlatabilirsiniz. Güç düğmesini en az **yirmi beş (25) saniye** süreyle basılı tutun. Güç düğmesini bıraktığınızda sistem RTC Sıfırlama işlemi gerçekleşir.

i **NOT:** İşlem esnasında sistemin AC gücü bağlantısı kesilirse veya güç düğmesine 40 saniyeden fazla basılı tutulursa RTC Sıfırlama işlemi iptal edilir.

RTC sıfırlama işlemi BIOS'u Varsayılanlara sıfırlar, Intel vPro sağlamasını geri alır, sistem tarih ve saatini sıfırlar.

Aşağıdaki öğeler RTC sıfırlamasından etkilenmez:

- Hizmet Etiketi
- Varlık Etiketi
- Sahiplik Etiketi
- Yönetici Parolası
- Sistem Parolası
- HDD Parolası
- Anahtar Veritabanları
- Sistem Günlükleri

Özel BIOS ayar seçimlerinize bağlı olarak bu öğeler sıfırlanabilir veya sıfırlanamaz:

- Önyükeme Listesi
- Enable Legacy OROMs (Legacy OROM'larını Etkinleştir)
- Güvenli Önyükeme Etkinleştirme
- BIOS Sürüm Düşürmeye İzin ver

Sistem kurulumunda (BIOS) sistem belleği doğrulama

Adımlar

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Dell logosu görüntüldükten sonra aşağıdaki işlemleri yapın
 - Klavyeyle - Entering BIOS setup (BIOS kurulumuna giriliyor) mesajı gösterilene kadar F2'ye dokunun. Boot selection (Önyükeme seçimi) menüsüne girmek için F12'ye dokunun.
3. Sol panelde, **Settings > General > System Information** seçeneğini seçin. Sağ panelde bellek bilgileri görüntülenir.

Windows'ta BIOS'u Güncelleme

Önkoşullar

Sistem kartını değiştirirken veya bir güncelleme hazır olduğunda BIOS'unuzu da (Sistem Kurulumu) güncellemenizi öneririz. Dizüstü bilgisayarlarda, bilgisayar pilinizin tamamen şarj edilmiş olduğundan ve bir elektrik prizine takılı olduğundan emin olun

Bu görev ile ilgili

 **NOT:** BitLocker etkinleştirilmişse, sistem BIOS'u güncellemeden önce askıya alınmalı ve sonra BIOS güncellemesi tamamlandıktan sonra yeniden etkinleştirilmelidir.

Adımlar

1. Bilgisayarı yeniden başlatın.
2. **Dell.com/support** adresine gidin.
 - **Service Tag (Servis Etiketi)** veya **Express Service Code (Express Servis Kodu)** bilgilerini girip **Submit (Gönder)** düğmesine tıklayın.
 - **Ürünü Algıla** seçeneğine tıklayın ve ekrandaki yönergeleri uygulayın.
3. Servis Etiketini tespit edemez veya bulamazsanız, **Tüm ürünler arasından seç** öğesine tıklayın.
4. Listedeki **Ürünler** kategorisini seçin.

 **NOT:** Ürün sayfasına ulaşmak için uygun kategoriyi seçin

5. Bilgisayar modelinizi seçtiğinizde, bilgisayarınızın **Ürün Destek** sayfası görüntülenir.

6. **Sürücüler** al ögesine ve **Sürücüler ve İndirilenler** ögesine tıklayın. Sürücüler ve İndirilenler bölümü açılır.
7. **Kendim bulmak istiyorum** seçeneğine tıklayın.
8. BIOS sürümlerini görüntülemek için **BIOS** seçeneğine tıklayın.
9. En son BIOS dosyasını belirleyip **İndir** ögesine tıklayın.
10. **Please select your download method below (Lütfen aşağıdaki pencereden indirme yönteminizi seçin)** penceresinde tercih ettiğiniz indirme yöntemini seçin; **Download File (Dosya İndir)**'e tıklayın. Ardından **Dosya İndirme** penceresi açılır.
11. Dosyayı bilgisayarınıza kaydetmek için **Kaydet'i** tıklayın.
12. Bilgisayarınıza güncelleştirilmiş BIOS ayarlarını kurmak için **Çalıştır**'a tıklayın. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

Sonraki Adımlar

- NOT:** BIOS sürümünün 3 sürümden fazla güncellenmesi önerilmez. Örneğin: BIOS'u 1.0'dan 7.0'a güncellemek istiyorsanız önce sürüm 4.0'ı yükleyip ardından sürüm 7.0'ı yükleyin.

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

Güncelleme sisteminizin BIOS USB flash sürücü

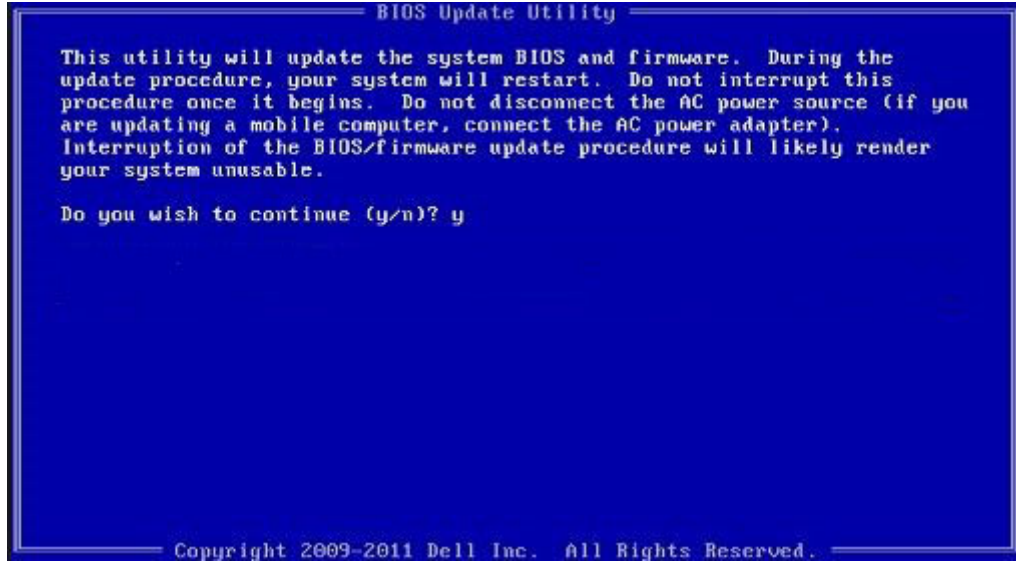
Bu görev ile ilgili

Sistem yükü Windows ancak hala bir güncellenmeniz gerekir. BIOS, BIOS kullanarak dosyayı başka bir sistem kaydedin ve bunu bir önyüklenabilir USB Flash Sürücüsü.

- NOT:** Gerekir, bir önyüklenabilir USB Flash Sürücüsü. Ayrıntılar için lütfen Uygunluk Kriterleri'ne bakın. <http://www.dell.com/support/article/us/en/19/SLN143196/how-to-create-a-bootable-usb-flash-drive-using-dell-diagnostic-deployment-package--dddp-?lang=EN>

Adımlar

1. BIOS güncelleme .EXE dosyasını başka bir sistem.
2. Dosyayı kopyalayın. örn. O9010A12.EXE dosyasını önyüklenabilir USB Flash sürücü.
3. USB Flash sürücüyü gerektiren ve BIOS güncelleme.
4. Sistemi yeniden başlatın ve F12 tuşuna Dell Açılış logosu görünerek Tek Seferlik Önyükleme Menüsüne.
5. Kullanarak ok tuşlarını, **USB Depolama Cihazı** ve Return düğmesine basın.
6. Sistem önyükleme yapmak için Diag C:\> istemini.
7. Dosyayı çalıştırmak isteyip istemediğinizi yazarak tam dosya örneğin Ç9010A12.exe ve Return düğmesine basın.
8. BIOS Güncelleme Yardımcı Programını daha hızlı yüklenecek, ekrandaki yönergeleri izleyin. ekran.



Rakam 4. DOS BIOS Güncelleme Ekranı

Linux ve Ubuntu ortamlarında Dell BIOS'u güncelleme

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

Sistem ve kurulum parolası

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

Parola türü	Açıklama
System Password (Sistem Parolası)	Sisteminize oturum açmak için girmeniz gereken paroladır.
Setup password (Kurulum parolası)	Bilgisayarınızın BIOS ayarlarına erişmek ve burada değişiklikler yapmak için girmeniz gereken paroladır.

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

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

ℹ **NOT:** Bilgisayarınız, sistem ve kurulum parolası devre dışı halde teslim edilir.

Bir sistem parolası ve kurulum parolası atama

Önkoşullar

Yeni bir **Sistem Parolası**'nı yalnızca durum **Ayarlı Değil** olduğunda atayabilirsiniz.

Bu görev ile ilgili

Sistem kurulumuna girmek için, gücü açtıktan veya yeniden başlattıktan hemen sonra F2 tuşuna basın.

Adımlar

1. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) veya **System Setup** (Sistem Kurulumu) ekranında, **Security** (Güvenlik) ögesini seçin ve Enter'a basın.
Security (Güvenlik) ekranı görüntülenir.

2. **System Password** (Sistem Parolası) ögesini seçin ve **Enter the new password** (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. **Confirm new password** (Yeni parolayı onaylayın) alanında önceden girdiğiniz sistem parolasını yazın ve **OK** (Tamam) ögesine tıklayın.
4. Esc tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
5. Değişiklikleri kaydetmek için Y tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlatılır.

Mevcut bir sistem ve/veya kurulum parolasını silme veya değiştirme

Önkoşullar

Mevcut Sistem ve/veya Kurulum parolasını silmeyi ya da değiştirmeyi denemeden önce, **Parola Durumu**'nun Kilitli (Sistem Kurulumunda) olduğundan emin olun. **Parola Durumu** Kilitli ise mevcut Sistem veya Kurulum parolasını silemezsiniz veya değiştiremezsiniz.

Bu görev ile ilgili

Sistem Kurulumuna girmek için, gücü açtıktan veya yeniden başlattıktan hemen sonra F2 tuşuna basın.

Adımlar

1. **System BIOS** veya **System Setup** ekranında, **System Security** ögesini seçip Enter tuşuna basın.
System Security ekranı görüntülenir.
2. **System Security** ekranında, **Password Status Unlocked** olduğunu doğrulayın.
3. **System Password** ögesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter veya Tab tuşuna basın.
4. **Setup Password** ögesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter veya Tab tuşuna basın.
 **NOT:** Sistem ve/veya Kurulum parolasını değiştiriyorsanız sorulduğunda yeni parolayı yeniden girin. Sistem ve/veya Kurulum parolasını siliyorsanız sorulduğunda silme işlemi onaylayın.
5. Esc tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
6. Değişiklikleri kaydetmek ve System Setup'tan çıkmak için Y tuşuna basın.
Bilgisayar yeniden başlatılır.

Bu bölümde, işletim sistemi, komutlar, ve için birlikte verilen yazılımlar Dell Latitude 3480/3580.

Desteklenen işletim sistemleri

Aşağıdaki listede desteklenen işletim sistemleri:

Tablo 8. Desteklenen işletim sistemleri

Desteklenen işletim sistemleri	İşletim Sistemi CD'si
Microsoft Windows 10	- Microsoft Windows 10 Professional (32 bit) - Microsoft Windows 10 Home (32/64 bit)
Microsoft Windows 8.1	Windows 7 32/64 bit; Windows 8.1 64 bit (sadece Çin)
Ubuntu/Neoklyn	Evet
OS XD Support	- Dell.com/Support indirmek için uygun Windows işletim sistemi - USB için kullanılabilir ortam modelinde bu seçenek yoktur

Sürücülerini indirme

Adımlar

- Dizüstü bilgisayarını açın.
- Dell.com/support** adresine gidin.
- Product Support (Ürün Desteği)** seçeneğine tıklayın, dizüstü bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve **Submit (Gönder)** düğmesine tıklayın.
 **NOT:** Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak dizüstü modelinize göz atma seçeneğini kullanın.
- Drivers and Downloads (Sürücüler ve Yüklemeler)** ögesini tıklayın.
- Dizüstünüzde yüklü olan işletim sistemini seçin.
- Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve indirmek için grafik sürücüsünü seçin.
- Dizüstünüz için grafik sürücüsünü indirmek amacıyla **Download File (Dosyayı İndir)** seçeneğine tıklayın.
- İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, sürücü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
- LAN sürücüsü dosyası simgesini çift tıklayın ve ekrandaki talimatları uygulayın.

Chipset sürücüsünü indirme

Adımlar

- Dizüstü bilgisayarını açın.
- Dell.com/support** adresine gidin.
- Product Support (Ürün Desteği)** seçeneğine tıklayın, dizüstü bilgisayarınızın Servis Etiketini girin ve **Submit (Gönder)** düğmesine tıklayın.
 **NOT:** Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak dizüstü modelinize göz atma seçeneğini kullanın.
- Drivers and Downloads (Sürücüler ve Yüklemeler)** ögesini tıklayın.

5. Dizüstünüzde yüklü olan işletim sistemini seçin.
6. Sayfayı aşağı doğru kaydırın, **Chipset** seçeneğini genişletin ve chipset sürücüsünü seçin.
7. En son chipset sürücüsünü dizüstünüze indirmek için **Download File (Dosyayı İndir)** düğmesine tıklayın.
8. İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, sürücü dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.
9. Chipset sürücü dosyası simgesine çift tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.

Intel chipset sürücüler

Intel chipset sürücülerinin dizüstüne önceden yüklenmiş olup olmadığını doğrulayın.

Tablo 9. Intel chipset sürücüler

Kurulumdan önce	Kurulumdan sonra

Intel HD Grafik sürücüler

Intel HD Grafik sürücülerinin dizüstüne önceden yüklenmiş olup olmadığını doğrulayın.

Tablo 10. Intel HD Grafik sürücüler

Kurulumdan önce	Kurulumdan sonra
Resim: Kurulumdan önce Intel HD Grafik sürücüler	

AMD ekran kartı

Paylaşılmayan ekran kartına sahip modellerde, aşağıdaki görsele başvurarak AMD ekran kartı sürücüsünün sistemde yüklü olduğunu doğrulayın.

Tablo 11. AMD ekran kartı

Kurulumdan önce	Kurulumdan sonra
 Display adapters  Intel(R) HD Graphics 620	 Display adapters  Intel(R) HD Graphics 620  Radeon (TM) R5 M430

IR kamera

IR kameraya sahip modellerde, aşağıdaki görselle başvurarak IR kamera sürücüsünün sistemde yüklü olduğunu doğrulayın. Bu girdide görülebilir bir değişiklik yok.

Tablo 12. IR kamera

Kurulumdan önce	Kurulumdan sonra
 Imaging devices  Integrated Webcam  Integrated Webcam	 Imaging devices  Integrated Webcam  Integrated Webcam

NEXT Biometrics Parmak İzi Okuyucu

Parmak izi okuyucuya sahip modellerde, aşağıdaki görselle başvurarak NEXT Biometrics parmak izi okuyucu sürücüsünün sistemde yüklü olduğunu doğrulayın.

Tablo 13. NEXT Biometrics Parmak İzi Okuyucu

Kurulumdan önce	Kurulumdan sonra
 Other devices  NB-2024-U	 Biometric devices  NEXT Biometrics NB-2024-U

Sorun Giderme

Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) tanılamaları

Bu görev ile ilgili

ePSA tanılması (ayrıca sistem tanılması olarak bilinir) donanımınızın eksiksiz kontrolünü gerçekleştirir. ePSA, BIOS ile tümleşiktir ve dahili olarak BIOS tarafından başlatılır. Tümleşik sistem tanılması, belirli aygıtlar veya aygıt grupları için bir dizi seçenek sağlayarak şunları yapmanıza izin verir:

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

⚠ DİKKAT: Yalnızca bilgisayarınızı sınamak için sistem tanılmasını kullanın. Bu programı diğer sistemlerle kullanmak geçersiz sonuçlara veya hata mesajlarına neden olabilir.

i NOT: Belirli aygıtlara yönelik bazı testler kullanıcı etkileşimi gerektirir. Tanılama testleri yapılırken bilgisayar terminalinde bulunduğunuzdan her zaman emin olun.

EPsA tanılamalarını çalıştırma

Adımlar

1. Bilgisayarınızı açın.
2. Bilgisayar önyüklemeye yaparken, Dell logosu görüntülendiğinde F12 tuşuna basın.
3. Önyükleme menüsü ekranından **Diagnostics** seçeneğini belirleyin.
Enhanced Pre-boot System Assessment (Gelişmiş Ön Yükleme Sistem Değerlendirmesi) penceresi görüntülenir.
4. Sol alt köşedeki ok tuşuna tıklayın.
Tanılama ön sayfası görüntülenir.
5. Sayfa listesine gitmek için sağ alt köşedeki oka basın.
Algılanan öğeler listelenir.
6. Belirli bir aygıtta tanılama testi gerçekleştirmek isterseniz, tanılama testini durdurmak için Esc tuşuna ve **Yes**'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.

ePSA kullanarak belleği test etme

Adımlar

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Dell logosu görüntüledikten sonra aşağıdaki işlemlerden birini yapın:

- Klavye ile — **F12** tuşuna basın.

Sisteminizde Önyüklemeye Öncesi Sistem Değerlendirmesi (PSA) başlar.

i NOT: Fazla uzun bir süre beklediyseniz ve işletim sistemi logosu göründüyse masaüstünü görene kadar bekleyin. Dizüstü bilgisayarınızı kapatın ve yeniden deneyin.

Gerçek Zamanlı Saati'i (RTC) sıfırlama

Gerçek Zamanlı Saati (RTC) sıfırlama işlevi, siz veya servis teknisyeninin seçilen **POST Yok/Önyükleme Yok/Güç Yok** durumlarından yeni çıkan Dell Latitude ve Precision model sistemlerini kurtarmanıza olanak tanır. RTC sıfırlama işlemini güç olmadan başlatmak için sistemin AC gücüne bağlı olması gerekir. Güç düğmesine basın ve 25 saniye boyunca basılı tutun. Sistem RTC sıfırlama işlemi, güç düğmesini bırakmanızla birlikte gerçekleşir.

NOT: İşlem sırasında sistemden AC gücü bağlantısı kesilirse veya güç düğmesine 40 saniyeden uzun süre basılırsa RTC sıfırlama işlemi iptal edilir.

RTC sıfırlama işlemi BIOS'u Varsayılan ayarlara sıfırlar, Intel vPro provizyonunu kaldırır ve sistem saati ile tarihini sıfırlar. Aşağıdaki öğeler RTC sıfırlama işleminden etkilenmez:

- Hizmet Etiketi
- Varlık Etiketi
- Sahiplik Etiketi
- Yönetici Parolası
- Sistem Parolası
- HDD Parolası
- Anahtar Veritabanları
- Sistem Günlükleri

Özel BIOS ayarı seçimlerinize bağlı olarak aşağıdaki öğeler sıfırlanabilir veya sıfırlanamayabilir:

- Önyükleme Listesi
- Enable Legacy OROMs (Eski OROM'ları etkinleştir)
- Güvenli Önyükleme Etkinleştirilmesi
- BIOS Sürüm Düşürmeye İzin ver

Dell'e Başvurma

Önkoşullar

 **NOT:** Etkin bir Internet bağlantınız yoksa, başvuru bilgilerini satış faturanızda, irsaliyede, fişte veya Dell ürün kataloğunda bulabilirsiniz.

Bu görev ile ilgili

Dell birden fazla çevrimiçi ve telefon tabanlı destek ve servis seçeneği sunar. Kullanılabilirlik ülkeye ve ürüne göre değişir ve bazı hizmetler bulunduğunuz bölgede olmayabilir. Satış, teknik destek veya müşteri hizmetleri ile ilgili konularda Dell'e başvurmak için:

Adımlar

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