Dell Latitude 12 Rugged Extreme – 7214 Kullanıcı El Kitabı
Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılarda

NOT: NOT, bilgisayarınızı daha iyi kullanmanızı sağlayan önemli bilgileri anlatır.

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

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


2016 - 06

Revizyon A00
İçindekiler

1 Bilgisayarınızda Çalışma................................................................................................................. 8
   Bilgisayarınızı açmadan önce ........................................................................................................... 8
   Bilgisayarınızı kapatma.................................................................................................................... 9
      Bilgisayarınızı kapatma — Windows 10....................................................................................... 9
      Bilgisayarınızı kapatma — Windows 8....................................................................................... 9
      Bilgisayarınızı kapatma — Windows 7...................................................................................... 10
   Bilgisayarınızı açtıktan sonra ........................................................................................................ 10
   Basma mandalı kapağın açılması.................................................................................................... 10

2 Sisteme Genel Bakış......................................................................................................................... 11
   Sistemin üstten görünümü................................................................................................................ 11
   Sistemin öneden görünümü............................................................................................................. 12
   Sistemin arkağan görünümü........................................................................................................... 13
   Sistemin alttan görünümü.............................................................................................................. 14
   Sistemin yandandan görünümü...................................................................................................... 15

3 Bileşenleri takma ve çıkarma........................................................................................................ 17
   Önerilen araçlar............................................................................................................................... 17
   Stylus'u çıkarma ve bağlama........................................................................................................ 17
   Stylus'u takma ve bağlama........................................................................................................... 18
   Pili Çıkarma.................................................................................................................................... 18
   Pili takma........................................................................................................................................ 18
   Alt kapağın çıkarılması .................................................................................................................. 18
   Alt kapağı takma............................................................................................................................ 19
   Klavye ve klavye kapağı çırpanı çıkarma....................................................................................... 19
   Klavye ve klavye kapağını takma.................................................................................................. 20
   Sabit sürücüyü çıkarma.................................................................................................................. 21
   Sabit sürücüyü takma..................................................................................................................... 21
   Sistem Fanını Çıkarma.................................................................................................................... 21
   Sistem Fanını Takma....................................................................................................................... 22
   Mikro Elektro-Mekanik Sistemleri (MEMS) kartını çıkarma......................................................... 22
   MEMS kartını takma....................................................................................................................... 23
   USH kartını çıkarma...................................................................................................................... 23
   USH kartını takma.......................................................................................................................... 24
   Küreşel Konumlandırma Sistemi (GPS) modülünü çıkarma......................................................... 24
   Küreşel Konumlandırma Sistemi (GPS) modülünü takma............................................................. 25
   Parmak izi okuyucusunu çıkarma.................................................................................................... 25
   Parmak izi okuyucusunu takma...................................................................................................... 26
Güç düğmesi kartını çıkarma........................................................................................................... 26
Güç düğmesi kartını takma.................................................................................................................. 27
Bağlantı kartını çıkarma...................................................................................................................... 27
Bağlantı kartını takma.......................................................................................................................... 28
Anten yönlendirme bağlangı apparatını çıkarma............................................................................. 28
Anten yönlendirme bağlangı apparatını takma.................................................................................. 29
WLAN Kartını Çıkarma...................................................................................................................... 29
WLAN Kartını Takma.......................................................................................................................... 30
WWAN kartını çıkarma....................................................................................................................... 30
WWAN kartını takma........................................................................................................................... 31
İş emicisini çıkarma............................................................................................................................ 31
İş emicisini takma.................................................................................................................................. 32
Düğme pili çıkarma............................................................................................................................. 33
Düğme pili takma................................................................................................................................... 33
Bellek modülünü çıkarma..................................................................................................................... 34
Bellek modülünü takma....................................................................................................................... 35
SIM kartını çıkarma............................................................................................................................. 35
SIM kartını takma.................................................................................................................................. 36
Pili kablounu çıkarma............................................................................................................................ 36
Pili kablounu takma.................................................................................................................................. 37
Pili konektörünü çıkarma....................................................................................................................... 37
Pili konektörünü takma.......................................................................................................................... 38
Ekran kablounu çıkarma....................................................................................................................... 38
Ekran kablounu takma........................................................................................................................... 39
Ekran aksamını çıkarma....................................................................................................................... 39
Ekran aksamını takma........................................................................................................................... 40
Kart bağlangı apparatını çıkarma......................................................................................................... 41
Kart bağlangı apparatını takma........................................................................................................... 42
Sistem kartını çıkarma.......................................................................................................................... 43
Sistem kartını takma.............................................................................................................................. 45
Klavye kontrol kartını çıkarma........................................................................................................... 46
Klavye kontrol kartını takma............................................................................................................... 47
Güç konektörünü çıkarma..................................................................................................................... 47
Güç konektörünü takma.......................................................................................................................... 48
Hoparlörü çıkarma............................................................................................................................ 48
Hoparlörü takma..................................................................................................................................... 49
Kolu çıkartma........................................................................................................................................ 49
Kolu Takma............................................................................................................................................ 50
ExpressCard Modülü Çıkarma............................................................................................................ 51
ExpressCard modülü takma.................................................................................................................. 52

4 Teknoloji ve bileşenler...................................................................................................................... 54
<table>
<thead>
<tr>
<th>İşlemciler</th>
<th>Windows 10'da işlemcileri tanımlama</th>
<th>54</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Windows 8'de işlemcileri tanımlama</td>
<td>54</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Windows 7'de işlemcileri tanımlama</td>
<td>55</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Görev Yöneticisi'nde işlemci kullanımını doğrulama</td>
<td>55</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kaynak Monitörü'de işlemci kullanımını doğrulama</td>
<td>56</td>
</tr>
<tr>
<td>Chipsetler</td>
<td>Chipset sürücüsünü indirme</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Windows 10 Aygıt Yöneticisi'nde chipset'i tanımlama</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Windows 8 Aygıt Yöneticisi'nde chipset'i tanımlama</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Windows 7 Aygıt Yöneticisi'nde yonga setini tanımlama</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Intel chipset sürücüleri</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td>Intel HD Graphics 520</td>
<td>Intel HD Grafik sürücüleri</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>Ekran seçenekleri</td>
<td>Ekran adaptörünü tanımlama</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ekranı döndürme</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sürcüleri indirme</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ekran çözünürlüğünü değiştirme</td>
<td>61</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Windows 10'da parlaklığı ayarlama</td>
<td>61</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Windows 8'de parlaklığı ayarlama</td>
<td>61</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Windows 7'de parlaklığı ayarlama</td>
<td>62</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ekranı temizleme</td>
<td>62</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Harici ekran aygıtlarına bağlama</td>
<td>62</td>
</tr>
<tr>
<td>Windows 8 / Windows 10'da dokunmatik ekran kullanmak</td>
<td>62</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sabit sürücü seçenekleri</td>
<td>Windows 10'da sabit sürücüyü tanımlama</td>
<td>63</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Windows 8'de sabit sürücüyü tanımlama</td>
<td>63</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Windows 7'de sabit sürücüyü tanımlama</td>
<td>64</td>
</tr>
<tr>
<td>BIOS</td>
<td>BIOS kurulumuna girme</td>
<td>64</td>
</tr>
<tr>
<td>Kamera özellikleri</td>
<td>Windows 10 Aygıt Yöneticisi'nde kamerayı tanımlama</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Windows 8 Aygıt Yöneticisi'nde kamerayı tanımlama</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Windows 7 Aygıt Yöneticisi'nde kamerayı tanımlama</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kamerayı başlatma</td>
<td>66</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kamerayı uygulamasını başlatma</td>
<td>66</td>
</tr>
<tr>
<td>Bellek özellikleri</td>
<td>Sistem bellek doğrulama</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kurulumda sistem belleğini doğrulama</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>ePSA kullanarak belleği test etme</td>
<td>68</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Realtek HD ses sürücüleri</td>
<td>68</td>
</tr>
</tbody>
</table>
5 Sistem Kurulumu.................................................................................................................................69
  Boot Sequence........................................................................................................................................69
  Gezinti tuşları........................................................................................................................................69
  Sistem Kurulumuna genel bakış............................................................................................................70
    Genel ekran seçenekleri.......................................................................................................................70
    Sistem Yapılandırma ekranı seçenekleri............................................................................................71
    Video ekran seçenekleri.......................................................................................................................73
    Güvenlik ekranı seçenekleri................................................................................................................73
    Güvenli Önyükleme ekranı seçenekleri...............................................................................................75
    Performans ekranı seçenekleri...........................................................................................................76
    Güç Yönetimi ekranı seçenekleri.........................................................................................................77
    POST Davranışı ekranı seçenekleri.......................................................................................................78
    Sanallaştırma desteği ekranı seçenekleri.........................................................................................79
    Bakım ekranı seçenekleri....................................................................................................................80
    Sistem Günlüğü ekran seçenekleri.......................................................................................................80
  BIOS'u Güncelleştirme .............................................................................................................................80
  Sistem ve kurulum parolası......................................................................................................................81
    Bir sistem parolası ve kurulum parolası atama..................................................................................81
    Mevcut bir sistem ve/veya kurulum parolasi silme veya değiştirmeye.............................................82

6 Tanılamalar..........................................................................................................................................83
  Gelişmiş Yüklenme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) tanılamaları............................................83
  Aygıt durumu şıkları...............................................................................................................................83
  Pil Durum Işıkları..................................................................................................................................83

7 Teknik özellikleri.................................................................................................................................85
  Sistem bilgileri teknik özellikleri..........................................................................................................85
  İşlemci özellikleri..................................................................................................................................85
  Bellek özellikleri...................................................................................................................................85
  Akü özellikleri.......................................................................................................................................86
  Ses özellikleri.......................................................................................................................................86
  Video özellikleri...................................................................................................................................87
  İletişim özellikleri...............................................................................................................................87
  Bağlantı noktası ve konektör teknik özellikleri..................................................................................87
  Ekran özellikleri...................................................................................................................................88
  Dokunmatik yüzey özellikleri.............................................................................................................88
  Klavye özellikleri.................................................................................................................................89
  Adaptör özellikleri...............................................................................................................................89
  Fiziksel boyut özellikleri......................................................................................................................89
  Çevre özellikleri...................................................................................................................................90
8 Genel sorun giderme.................................................................................................................91
9 Dell'e Başvurma.......................................................................................................................... 93
Bilgisayarınızda Çalışma

Bilgisayarınızın içinde çalışmaya başlamadan önce

Bilgisayarınızı potansiyel hasardan korumak ve kişisel güvenilirini sağlamak için aşağıdaki güvenlik yönergelerini uygulayın. Aksı belirtildiğinde, bu belgedeki her prosedür aşağıdaki koşulların geçerli olduğunu varsaymaktadır:

- Bilgisayarınızda birlikte gelen güvenlik bilgilerini okudunuz.
- Ayni olarak satın alınmışsa veya çarşamba prosedür ters sirayla uygulanarak bir bileşen değiştirilebilir.

⚠️ UYARI: Bilgisayar kapağını veya panelerini açmadan önce tüm güç kaynaklarını çıkaran. Bilgisayarınızı içinde çalışmayı bitirdikten sonra, güç kaynağını bağlamadan önce tüm kapıları, paneleri ve vidaları yeniden takın.


NOT: Ön taraf için üründeki antenin insan vücutu ile arasındaki arıza veya kısa mesafesinin 20 cm'ye eşit ya da bundan daha uzun olması gereklidir.

⚠️ DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisini tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlevlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtilmiş gibi veya destek ekişinde çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiğiniz gibi gerçekleştirilmemelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmiş servis yetkilisi tarafından sağlanan talimatları, Dell tarafından yetkilendirilmiş servis yetkilisi tarafından sağlanan talimatları, Dell tarafından yetkilendirilmiş servis yetkilisi tarafından sağlanan talimatları, Dell tarafından yetkilendirilmiş servis yetkilisi tarafından sağlanan talimatları, Dell tarafından yetkilendirilmiş servis yetkilisi tarafından sağlanan talimatları, Dell tarafından yetkilendirilmiş servis yetkilisi tarafından sağlanan talimatları, Dell tarafından yetkilendirilmiş servis yetkilisi tarafından sağlanan talimatları, Dell tarafından yetkilendirilmiş servis yetkilisi tarafından sağlanan talimatları, Dell tarafından yetkilendirilmiş servis yetkilisi tarafından sağlanan talimatları, Dell tarafından yetkilendirilmiş servis yetkilisi tarafından sağlanan talimatları, Dell tarafından yetkilendirilmiş servis yetkilisi tarafından sağlanan talimatları, Dell tarafından yetkilendirilmiş servis yetkilisi tarafindan gerçekleştirmelidir. Ürünün bir bileşeni boynuzu metal yüzeylere sık sık dokunarak kendiniz toparlayın.

DİKKAT: Elektrostatik bozulma önlemek için, bir bileşen toparlama kayışı kullanarak ya da bilgisayarınızda arastırdığı bir konnektör gibi boyanmamış metal yüzeylere sık sık dokunarak kendiniz toparlayın.


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

Bilgisayara zarar vermekten kaçınmak için, bilgisayarınız içinde çalışmaya başlamadan önce aşağıdaki adımları uygulayın.

3. Bilgisayar bir yerleştirme aygıtına bağlı (yerleştirilmiş) ise, oradan çıkarın.

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

4. Tüm ağ kablolarnını bilgisayardan çıkarın.
5. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
NOT: Sistem kartının zarar görmemesi için, bilgisayara müdahale etmeden önce ana pili çıkarmanız gerekir.

7. Pili çıkarın.
8. Bilgisayarın üst kısmını yukarı çevirin.
10. Sistem kartını topraklamak için güç düğmesine basın.

DİKKAT: Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı açmadan önce bilgisayarınızı fişini elektrik prizinden çekin.

DİKKAT: Bilgisayarınızı içindeki herhangi bir şeye dokunmadan önce, bilgisayarınızın arkasındaki metal gibi boyanmamış metal bir yüzeye dokunarak kendini topraklayın. Çalışırken, dahili bileşenlere zarar verebilecek olan statik elektriği dağıtmak için düzenli olarak boyanmamış metal yüzeylere dokunun.

11. Takılmış herhangi bir ExpressCard’ı veya Akıllı Kartı uygun yuvalardan çıkarın.

Bilgisayarınızı kapatma

Bilgisayarınızı kapatma — Windows 10

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

1. Tıklayın veya dokunun.
2. Tıklayın veya dokunun ve ardından Shut down (Kapat) öğesine tıklayın veya dokunun.

NOT: Bilgisayarınızı ve tüm takılı ağıtların kapandığını emin olun. İşletim sistemini kapattığınızda bilgisayarınız ve takılı ağıtlar otomatik olarak kapanmazsa, bunları kapatmak için güç düğmesine basın ve yaklaşık 6 saniye basılı tutun.

Bilgisayarınızı kapatma — Windows 8

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

1. Bilgisayarınızı kapatma:
   • Windows 8 (dokummatik özellikleri bir cihaz veya fare kullanılarak):
     1. Parmağınızı ekranın sağ kenarından doğru sürün, Charms (Tılsımlar) menüsünü açın ve Settings (Ayarlar) öğesini seçin.
     2. Ekran yönünü kilitlemek için ardından Shut down (Kapat) öğesini tıklatın
   • Windows 8’de (fare kullanıyorsanız):
     1. Ekranın sağ üst köşesine gidin ve Settings (Ayarlar) öğesine tıklayın.
     2. Tıklayın ardından Shut down (Kapat)’ı seçin
2. Bilgisayarınızı ve tüm takılı ağıtların kapandığını emin olun. İşletim sistemini kapattığınızda bilgisayarınız ve takılı ağıtlar otomatik olarak kapanmazsa, bunları kapatmak için güç düğmesine basın ve yaklaşık 6 saniye basılı tutun.
Bilgisayarınızı kapatma — Windows 7

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

1. Başlat düğmesini tıklatın.
2. Shut down (Kapat)'ı tıklayın.

NOT: Bilgisayarın ve tüm takılı aygıtların kapandığından emin olun. İşletim sistemini kapattığınızda bilgisayarınız ve takılı aygıtlar otomatik olarak kapanmazsa, bunları kapatmak için güç düğmesine basın ve yaklaşık 6 saniye basılı tutun.

Bilgisayarınızı içinde çalıştıktan sonra

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

DİKKAT: Bilgisayann hasar görmesini önlemek için, sadece o Dell bilgisayar için tasarlanmış pilleri kullanın. Başka Dell bilgisayarlar için tasarlanmış pilleri kullanmayın.

1. Bağlantı noktası eşleyicisi veya ortam tabanı gibi harici aygıtları bağlı ve ExpressCard gibi kartları değiştirin.
2. Bilgisayarınızda telefon veya ağ kablolarını bağlayın.

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

3. Pili yerine takın.
5. Bilgisayarınızı açın.

Basma mandallı kapağın açılması

Bilgisayarda altı adet basma mandallı kapak bulunmaktadır:

- Bilgisayarın arkasında üç adet
- Bilgisayarın sağ tarafından iki adet
- Bilgisayarın sol tarafında bir adet

1. Kilit açık simgesi görülen dek mandali kaydırın.
2. Mandala bastırın ve basma mandallı kapağı aşağıya doğru açın.
Sisteme Genel Bakış

Sistemin üstten görünümü

Rakam 1. Sistemin üstten görünümü
1. ekran mandalı
2. klavye
3. temassız akıllı kart okuyucu
4. sap
5. dokunmatik yüzey
Sistemin önden görünümü

1. mikrofon
2. kamera (isteğe bağlı)
3. mikrofon
4. döndürülebilir dıştan okunur gösterge/dokunmatik ekran
5. menteşeyi ters çevirme
6. kablosuz bağlantı durum ışığı
7. sabit disk etkinliği ışığı
8. pil durum ışığı
9. güç durum ışığı
10. ses düğmeleri
11. ekran döndürme düğmesi
Sistemin arkadaş görünümü

Rakam 3. Sistemin arkadaş görünümü

1. güvenlik kablosu yuvası
2. ağ bağlantı noktası
3. USB 2.0 bağlantı noktası
4. seri bağlantı noktası
5. VGA bağlantı noktası
6. güç konnektörü
Sistemin alttan görünümü

Rakam 4. Sistemin alttan görünümü

1. arka kamera  
2. kamera flaşı
3. radyo frekansı düz geçiş konektörleri  
4. servis etiketi
5. bağlıntı istasyonu cihazı konektörü  
6. pil
Sistemin yandan görünümü

Rakam 5. Sistemin yandan görünümü - sağ
1. güç düğmesi
2. parmak izi okuyucusu
3. sabit sürücü
4. bellek kartı okuyucu/ Express kart okuyucu (isteğe bağlı)
5. güvenli kart okuyucu

Rakam 6. Sistemin yandan görünümü - sol
1. ses bağlantı noktası
2. SIM kartı yuvası
3. HDMI bağlantı noktası
4. PowerShare ile USB 3.0 konnektörü
5. stylus
6. QuadCool sızdırmaz termal bölme
DİKKAT: PATLAMA TEHLİKESİ-Harici bağlantılar (güç adaptörü bağlantısı noktası, HDMI bağlantısı noktası, USB bağlantısı noktası, RJ45 bağlantısı noktası, seri bağlantısı noktası, ses bağlantısı noktası, Akıllı Kart okuyucu yuvası, SD kart okuyucu yuvası, Express Kart okuyucu yuvası, PC kart okuyucu yuvası, SIM kart yuvası) tehlikeli yerlerde kullanılamalıdır.

Bileşenleri takma ve çıkarma

Bu bölümde bileşenlerinin bilgisayarsızdan çıkarılmasına veya takılmasına dair ayrıntılı bilgi yer almaktadır.

Önerilen araçlar

Bu belgedeki yordamlar için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- Küçük düz uçlu tornavida
- Phillips #0 tornavida
- Phillips 1 numaralı yıldız tornavida
- Altigen tornavida
- Küçük plastik çizici

Stylus'u çıkarma ve bağlama

1. **Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce** bölümündeki prosedürlere uyun
2. İğneyi ve bağlama ipini çıkarmak için:
Stylus'ü takma ve bağlama

1. Bağlantı ipini bilgisayardaki yuvaya yerleştirin.
2. İğneyi yuvasa takın ve içeri doğru itin.

Pili Çıkarma


⚠️ UYARI: Tehlikeli bir atmosferde tutuşmayı önlemek üzere, piller sadece tehlikeli olduğu bilinen bir alanda değiştirilmeli veya şarj edilmelidir.

1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Pili çıkarmak için:

Pili takma

1. Pili pil yuvasına kaydırın.
Alt kapağın çıkarılması

1. **Bilgisayarınızı İçinde Çalışmadan Önce** bölümündeki prosedürlere uyun.
2. **Pili çıkarın.**
3. Alt kapağı çıkarmak için:

Alt kapağı takma

1. Taban kapağını bilgisayarın tabanına yerleştirin.
2. Taban kapağını bilgisayar kasasına sabitleyen vidaları sıkın.
3. **Pili** takın.
4. **Bilgisayarınızı İçinde Çalıştıktan Sonra** bölümündeki prosedürlere uyun.

Klavye ve klavye kapağını çıkarma

1. **Bilgisayarınızı İçinde Çalışmadan Önce** bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
   a. **pili**
3. Klavyeyi serbest bırakmak için:
   a. Klavyeyi bilgisayar kasasına sabitleyen vidaları sökün [1].
4. Klavye kapısını çıkarmak için:
   a. Klavye kapısını sabitleyen vidaları sökün [1].

Klavye ve klavye kapağını takma

1. Klavye kablolarnı klavye denetleyici kartındaki konektörlerine takın.
2. Klavye kapısını bilgisayar kasasında bulunan yuvasının üstüne yerleştirin.
5. Klavyeyi bilgisayara sabitleyen vidaları sıkın.
6. Pili takın
7. **Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra** bölümündeki prosedürlere uyun.

**Sabit sürücüyü çıkarma**

1. **Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce** bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Pili çıkarın.
3. Sabit sürücüyü çıkarmak için:
   a. Sabit sürücünün basın mandalı kapağının kilidini açın ve bunu [1, 2] açmak için kaldırın.

**Sabit sürücüyü takma**

1. Sabit sürücüyü bilgisayardaki yuvasına kaydırın.
2. Sabit sürücü bölme basın kilitle kapağıni kapatın.
3. Pili takın.
4. **Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra** bölümündeki prosedürlere uyun.

**Sistem Fanını Çıkarma**

1. **Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce** bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
   a. **pil**
   b. **alt kapı**
3. Sistem fanını çıkarın için:
a. Sistem fanı kablosunu sistem kartından sökün [1].

**Sistem Fanını Takma**

1. Sistem fanını kasadaki konumuna hizalayın.
2. Sistem fanını bilgisayara sabitleyen vidaları sıkın.
4. Şunları takın:
   a. alt kapak
   b. pil
5. Bilgisayarnızın İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürler uyun.

**Mikro Elektro-Mekanik Sistemleri (MEMS) kartını çıkarma**

- **NOT:** MEMS kartı ayrıca sensör kartı olarak da bilinir.

1. Bilgisayarnızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürler uyun.
2. Çıkarın:
   a. pil
   b. alt kapak
3. MEMS kartını çıkarmak için:
   a. MEMS kartına [1, 2] bağlı olan kablonun bağlantısını kesin.
**MEMS kartını takma**

1. MEMS kartını yuvara yerleştirin.
2. MEMS kartını sabitleyen vidaları sıkın.
4. Şunları takın:
   a. alt kapak
   b. pil
5. **Bilgisayarnızın İçinde Çalıştıktan Sonra** bölümündeki prosedürlere uyun.

**USH kartını çıkarma**

1. **Bilgisayarnızın İçinde Çalışmadan Önce** bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
   a. pil
   b. alt kapak
3. USH kartını çıkarmak için:
   a. USH kartı kablolarnının [1, 2, 3] konektörleri ile bağlantısını kesin.
   e. USH kartını bilgisayardan çıkarın.
**USH kartını takma**

1. Akıllı kart kablosunu kartın altındaki USH kartına bağlayın.
2. USH kartını orijinal konumuna yerleştirmek için çevirin.
3. USH kartını sabitleyen vidaları sıkın.
5. Şunları takın:
   a. alt kapak
   b. pil
6. **Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra** bölümündeki prosedürlere uyun.

**Küresel Konumlandırma Sistemi (GPS) modülünü çıkarma**

1. **Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce** bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
   a. pil
   b. alt kapak
3. GPS modülünü çıkartmak için:
Küresel Konumlandırma Sistemi (GPS) modülünü takma

1. GPS modülünü yuvasına takın ve sabitlemek için mandala basın.
2. Kabloyu, GPS modülü üzerindeki konektöre bağlayın.
3. Anten kablosunu GPS modülüne bağlayın
4. Anten kablosunu sabitleyen bandı yapıştırın.
5. USH kablosunu, GPS modülü üzerinden konektöre bağlayın.
6. Şunları takın:
   a. alt kapak
   b. pil
7. Bilgisayarınızı İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Parmak izi okuyucusunu çıkarma

1. Bilgisayarınızı İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
   a. pil
3. Parmak izi okuyucu kartını çıkartmak için:
Parmak izi okuyucusunu takma

1. Parmak izi okuyucu kartını bilgisayarın üzerindeki yuvaya yerleştirin.
2. Parmak izi okuyucu kartı kablosunu konnektöre bağlayın.
3. Vidaları kullanarak kapağı parmak izi okuyucu kartına sabitleyin.
4. Şunları takın:
   a. pil
5. Bilgisayarınızda çalıştından sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Güç düğmesi kartını çıkarma

1. Bilgisayarınızı Çalışmadan Önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
   a. pil
3. Güç düğmesi kartını çıkarmak için:
**Güç düğmesi kartını takma**

1. Güç düğmesi kartını sistem panelindeki konektör ile hizalayın.
2. Güç düğmesi kartını sabitleyen vidaları sıkın.
5. Kapağı sabitleyen vidaları sıkın.
6. Şunları takın:
   a. pil
7. **Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra** bölümündeki prosedürlere uyun.

**Bağlantı kartını çıkartma**

1. **Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce** bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
   a. pil
   b. alt kapak
3. Bağlantı kartını çıkarmak için:
   a. Anten kablolarnın bağlantılı kartyla olan bağlantısını kesin [1].

   **DIKKAT:** Anten kablolarnın bağlantısını keserken dikkatli olun. Uygunsuz çıkarma anten kablolarının hasar görmesine veya kopmasına yol açabilir.
Bağlantı kartını takma

1. Bağlantı kartı konnektör kablosunu sistem kartına bağlayın.
2. Bağlantı kartını döndürün ve yuvaya oturtun.
4. Anten kablolarını bağlantı kartına bağlayın.
5. Şunları takın:
   a. alt kapak
   b. pil

Anten yönlendirme bağlantılı aparatını çıkarma

1. Bilgisayarınızı İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
   a. pil
   b. alt kapak
3. Anten yönlendirme bağlantılı aparatını çıkarmak için:
**Anten yönlendirme bağlantı aparatını takma**

1. Anten yönlendirme bağlantılı aparatını bilgisayar kasası üzerindeki yuvaya yerleştirin.
2. Kablo tutucusunu sabitleyen vidası sıkın.
3. Anten kablolarını yönlendirme kanallarından geçirin.
4. Tüm kablosuz anten kablolarını konektörlerine bağlayın.
5. Kablosuz anten kablolarını sabitleyen bandı yapıştırın.
6. Şunları takın:
   a. alt kapak
   b. **pil**
7. **Bilgisayarınız İçinde Çalıştıktan Sonra** bölümündeki prosedürlerle uyun.

**WLAN Kartını Çıkarma**

1. **Bilgisayarınız İçinde Çalışmadan Önce** bölümündeki prosedürlerle uyun.
2. Çıkarın:
   a. **pil**
   b. alt kapak
   c. **anten yönlendirme bağlantılı aparatı**
3. Anten kablolarını WLAN kartından çıkarın.
4. WLAN kartını çıkarmak için:
WLAN Kartını Takma

1. WLAN kartını yuvaya takın.
2. WLAN kartını sabitleyen vidayı sıkın.
3. Anten kablolarını WLAN kartına bağlayın.
4. Şunları takın:
   a. anten yönlendirme bağlantı aparatı
   b. alt kapak
   c. pil
5. Bilgisayarnızın İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

WWAN kartını çıkarma

1. Bilgisayarnızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun
2. Çıkın:
   a. pil
   b. alt kapak
   c. anten yönlendirme bağlantı aparatı
3. WWAN kartını çıkarmak için:
WWAN kartını takma

1. WWAN kartını sistem panelindeki konektörü kaydırın.
2. Karta basın ve WWAN kartını sabitleyen vidayı sıkın.
3. Anten kablolarını, konektörler üzerindeki renklere göre WWAN kartına bağlayın.
4. Anten kablolarını sabitleyen bandı yapıştırın.
5. Şunları takın:
   a. *anten yönlendirme bağlantı aparatı*
   b. *alt kapak*
   c. *pil*

İşı emisisinin çıkarma

1. *Bilgisayarınızı İçinde Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkanın:
   a. *pil*
   b. *alt kapak*
   c. *yerleştirme kartı*
3. İşı emisisinin serbest bırakmak için:
4. Isı emicisini çıkarmak için:
   a. Isı emicisini [1, 2, 3, 4] şeklinde gösterilen sırayla sistem paneline sabitleyen vidaları gevşetin.

   **NOT:** Vidalar isı emici tarafından tutulur ve tamamen çıkarılmamalıdır.
   

**Isı emicisini takma**

1. Eski termal gresi temizleyin ve isı emicisinin tabanına yeniden gres uygulayın.
2. Isı emicisini sistem kartındaki konumuna hizalayın.
3. Sistem kartındaki isı emiciyi sabitlemek için vidaları braket üzerinde gösterilen sayısal sıralamaya göre sıkın.
4. Isı emici aksamını sabitleyen bandı yapıştırın.
5. Anten kablosunu ilerletin ve bunu WLAN kartı üzerindeki konektörü bağlayın.
6. Anten kablosunu sabitleyen bandı yapıştırın.
7. Şunları takın:
   a. yerleştirme kartı
   b. alt kapak
   c. pil
8. Bilgisayarınızı İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Düğme pili çıkarma

1. Bilgisayarınızı İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
   a. pil
   b. alt kapak
3. Düğme pili çıkarmak için:

Düğme pili takma

1. Düğme pili, sistem paneli konektörüne bağlayın.
2. Düğme pili bilgisayar kasasındaki yuvaya yerleştirin.
3. Şunları takın:
   a. alt kapak
   b. pil
4. Bilgisayarınızı İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.
Bellek modülünü çıkarma

1. **Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce** bölümündeki prosedürlere uyun.
2. **Çıkarın:**
   a. **pil**
   b. **alt kapak**
   c. **yerleştirme kartı**

3. Bellek modülü koruyucusunu çıkarmak için:

4. Bellek modülünü çıkarmak için:
Bellek modülünü takma

1. Bellek modülünü bellek yuvasına takın.
2. Yerine oturana dek bellek modülüne bastırın.
4. Şunları takın:
   a. yerleştirme kartı
   b. alt kapak
   c. pil
5. **Bilgisayarnızın İçinde Çalıştıktan Sonra** bölümündeki prosedürle uyun.

SIM kartını çıkarma

1. **Bilgisayarnızın İçinde Çalışmadan Önce** bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
   a. pil
   b. alt kapak
   c. yerleştirme kartı
   d. ısı emici
3. SIM kartını çıkarmak için:
**SIM kartını takma**

1. SIM kartını bilgisayardaki yuvanın içine yerleştirin.
2. SIM kartını sabitleyen vidalan takın.
3. SIM kartı konnektör kablosunu SIM kartına bağlayın.
4. Şunları takın:
   a. ısı emici
   b. yerleştirme kartı
   c. alt kapak
   d. pil
5. **Bilgisayarnızda çalıştıkten sonra** bölümündeki prosedürlere uyun.

**Pil kablosunu çıkarma**

1. **Bilgisayarnızın İçinde Çalışmadan Önce** bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkaran:
   a. pil
   b. alt kapak
3. Pil kablosunun sistem panelindeki konektör ile bağlantısını kesin.
Pil kablosunu takma

1. Pil kablosunu sistem kartındaki konektöre takın.
2. Şunları takın:
   a. alt kapak
   b. pil
3. Bilgisayarınızda çalışmaktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Pil konnektörünü çıkartma

1. Bilgisayarınız İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
   a. pil
   b. alt kapak
   c. pil kablosu
   d. yerleştirme kartı
   e. GPS modülü
   f. USH kartı
   g. MEMS kartı
   h. sabit sürücü
   i. kart bağlantı aparatı
3. Pil konnektörünü çıkarmak için:
Pil konnektörünü takma

1. Pil konektör kartını bilgisayara takın.
2. Pil konnektörünü bilgisayara vidaları kullanarak sabitleyin.
3. Şunları takın:
   a. kart bağlantı aparatı
   b. sabit sürücü
   c. MEMS kartı
   d. USH kartı
   e. GPS modülü
   f. sabit sürücü
   g. pil kablosu
   h. alt kapak
   i. pil
4. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Ekran kablosunu çıkarma

1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
   a. pil
   b. alt kapak
   c. yerleştirme kartı
   d. anten bağlantı aparatı
   e. WLAN kartı
   f. WWAN kartı
   g. ısı emici
3. eDP konektörünü çıkarmak ve ekran kablolarnını geri çıkarmak için:
d. eDP kablolarını çıkaran [4].

### Ekran kablosunu takma

1. eDP konektörünü takın ve bağlantı aparatını yuvasına yerleştirin.
2. eDP konektörünü sistem paneline sabitleyen vidaları sıkın.
4. Şunları takın:
   a. ısı emici
   b. WWAN kartı
   c. WLAN kartı
   d. anten bağlantı aparatı
   e. yerleştirme kartı
   f. alt kapak
   g. pil
5. Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıkları Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

### Ekran aksamını çıkarma

1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
   a. pil
   b. alt kapak
   c. yerleştirme kartı
   d. anten bağlantı aparatı
e. WLAN kartı
f. WWAN kartı
g. ısı emici
h. ekran kabloşu

3. Ekran menteşelerini sökmek için:

4. Ekran aksamını sökmek için:

**Ekran aksamını takma**

1. Ekran aksamını takın ve ekranı kapayın.
2. Bilgisayar kasasını çevrin.
3. Ekran menteşelerini yuvalarına takın.
4. Menteşeleri sabitleyen vidaları sıkın.
5. Kabloları plastik conta boyunca ilerletin.
7. Menteşe kapağını sabitleyen vidaları sıkın.
8. Şunları takın:
   a. ekran kablosu
   b. ısı emici
   c. WWAN kartı
   d. WLAN kartı
   e. anten bağlantı aparatı
   f. yerleştirme kartı
   g. alt kapak
   h. pil


**Kart bağlantı aparatını çıkarma**

1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
   a. pil
   b. alt kapak
   c. yerleştirme kartı
   d. GPS modülü
   e. USH kartı
   f. MEMS kartı
   g. sabit sürücü
   h. anten yönlendirme bağlantı aparatı
   i. WLAN kartı
   j. WWAN kartı
   k. pil kablosu


4. Kart bağlantı aparatını çıkarmak için:

5. Kart bağlantı aparatını çıkarmak için:

Kart bağlantı aparatını takma

1. Kart bağlantı aparatını bilgisayar kasası üzerindeki yuvaya yerleştirin.
2. Kabloyu, kart bağlantı aparatı üzerindeki konektöré bağlayın.
5. Kabloları yönlendirme kanallarından geçirin.
7. Pil kablosunu sistem panelindeki pil kartı konektörüne bağlayın.
8. Şunları takın:
   a. pil kablosu
   b. WWAN kartı
   c. WLAN kartı
   d. anten yönlendirme bağlantı aparatı
   e. sabit sürücü
   f. MEMS kartı
   g. USH kartı
   h. GPS modülü
   i. yerleştirme kartı
   j. alt kapak
   k. pil

**Sistem kartını çıkarma**

1. Bildiselannızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkanı:
   a. pil
   b. alt kapak
   c. yerleştirme kartı
   d. USH kartı
   e. MEMS kartı
   f. sabit sürücü
   g. pil kablosu
   h. kart braketi
   i. bellek modülü
   j. anten yönlendirme bağlantı aparatı
   k. WLAN kartı
   l. WWAN kartı
   m. ısı emici
   n. pil konektörü
   o. SIM Kartı
   p. klavye
   q. ekran kablosu
4. Aşağıdaki kabloları sistem kartından çıkarın:
   a. LED kablo [1]
   b. düğme pil kablusu [2]
   c. hoparlör kablusu [3]
   d. güç konnektörü kablusu [4]
   e. dokunmatik yüzey kablusu [5]

5. Sistem kartını çıkarmak için:
Sistem kartını takma

1. Sistem panelini konektörler ile hızlı bir şekilde yerleştirin.
2. Sistem panelini bilgisayar kasasına sabitleyen vidaları sıkın.
3. Video konektörü mandallı kapağını sabitleyen vidaları sıkın.
4. Video konektörü mandallı kapağını kapatın.
5. Bilgisayar kasasını döndürün ve şerit kabloları sistem paneline bağlayın.
6. Aşağıdaki kabloları sistem kartına bağlayın.
   a. LED kablosu
   b. düğme pil kablosu
   c. hoparlör kablosu
   d. güç konektörü kablosu
   e. dokunmatik yüzey kablosu
7. Şunları takın:
   a. ekran kablosu
   b. klavye
   c. SIM kartı
   d. pil konektörü
   e. ısı emici
   f. WWAN
   g. WLAN
   h. pil kablosu
   i. bellek modülü
   j. anten yönlendirme bağlantı aperati
   k. kart bağlantı aperati
   l. sabit sürücü
   m. MEMS kartı
8. **Bilgisayardan Çıktıktan Sonra** bölümündeki prosedürleri uyun.

**Klavye kontrol kartını çıkartma**

1. **Bilgisayardan Çalışmadan Önce** bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
   a. **pil**
   b. **alt kapak**
   c. **klavye**
   d. **sabit sürücü**
   e. **yedekleme kartı**
   f. **bellek modülü**
   g. **ısınma emici**
   h. **ExpressCard**
   i. **GPS modülü**
   j. **kart bağlantı aparatı**
   k. **anten yönlendirme bağlantı aparatı**
   l. **WLAN kartı**
   m. **WWAN kartı**
   n. **SIM kartı**
   o. **sistem kartı**
3. Klavye kontrol kartını çıkartmak için:
Klavye kontrol kartını takma

1. Klavye kontrol kartını bilgisayar üzerindeki yuva ile hizalayın.
2. Klavye kontrol kartını bilgisayar kasasına sabitleyen vidaları sıkın.
3. Şunları takın:
   a. sistem kartı
   b. SIM kartı
   c. WWAN kartı
d. WLAN kartı
e. anten yönlendirme bağlıntı aparatı
   f. kart bağlıntı aparatı
g. GPS modülü
   h. ExpressCard
   i. ısı emici
   j. bellek modülü
   k. yerleştirme kartı
   l. sabit sürücü
   m. klavye
   n. alt kapak
   o. pil

4. Bilgisayarınızda çalıştırıldıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Güç konektörünü çıkarma

1. Bilgisayarınızı Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun
2. Çıkarın:
   a. pil
   b. alt kapak
c. yerleştirme kartı
d. GPS modülü
e. USH kartı
   f. MEMS kartı
g. sabit sürücü
   h. kart bağlıntı aparatı
   i. bellek modülü
   j. anten yönlendirme bağlıntı aparatı
   k. WLAN kartı
   l. WWAN kartı
   m. ısı emici
   n. pil kablo
   o. pil konektörü
   p. SIM Kartı
   q. sistem kartı

3. Güç konektörünü çıkarmak için:
Güç konnektörünü takma

1. Güç konnektörünü, bilgisayar kasasının konektör tarafı ile hizalayarak takın.
2. Güç konnektörünü bilgisayar kasasına sağlam bir şekilde sabitlemek için basın.
3. ŞuNet takın:
   a. sistem kartı
   b. SIM kartı
   c. pil konektörü
   d. pil kablosu
   e. ısı emici
   f. WWAN kartı
   g. WLAN kartı
   h. anten yönlendirme bağlantı aparatı
   i. bellek
   j. kart bağlantı aparatı
   k. sabit sürücü
   l. MEMS kartı
   m. USH kartı
   n. GPS modülü
   o. yerleştirme kartı
   p. alt kapak
   q. pil

4. Bilgisayarınız İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

Hoparlörü çıkarma

1. Bilgisayarınız İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
2. Çıkarın:
a. pil
b. alt kapak
c. yerleştirme kartı
d. GPS modülü
e. USH kartı
f. MEMS kartı
g. sabit sürücü
h. pil kablosu
i. kart bağlantı aparatı
j. pil konektörü
k. bellek modülü
l. anten yöndirme bağlantı aparatı
m. WLAN kartı
n. WWAN kartı
o. ısı emici
p. SIM Kartı
q. sistem kartı

3. Hoparlörü çıkarmak için:

Hoparlörü takma

1. Hoparlörü, bilgisayar kasasındaki yuvaya yerleştirin.
2. Hoparlörü sabitleyen vidaları sıkın.
3. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.
4. Şunları takın:
   a. sistem kartı
   b. SIM kartı
c. ısı emici

d. WWAN kartı

e. WLAN kartı

f. anten yönlendirme bağlantılı aparatı

g. bellek

h. kart bağlantılı aparatı

i. pil konektörü

j. pill kablosu

k. sabit sürücü

l. MEMS kartı

m. USH kartı

n. GPS modülü

o. yerleştirme kartı

p. alt kapak

q. pil

5. **Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra** bölümündeki prosedürlere uyun.

**Kolu Çıkartma**

1. **Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce** bölümündeki prosedüre uyun.

2. Şunları çıkarın:

a. pil

b. alt kapak

c. yerleştirme kartı

d. GPS modülü

 e. USH kartı

 f. MEMS kartı

 g. sabit sürücü

 h. pill kablosu

 i. pill konektörü

 j. kart bağlantılı aparatı

 k. bellek modülü

 l. anten yönlendirme bağlantılı aparatı

 m. WLAN kartı

 n. WWAN kartı

 o. ısı emici

 p. SIM Kartı

 q. sistem kartı

3. Kolu çıkartmak için:


Kolu Takma

1. Bilgisayarınızın üzerindeki kolu hizalayın.
2. Kolu vidaları kullanarak bilgisayara sabitleyin.
3. Şunları takın:
   a. sistem kartı
   b. SIM kartı
   c. ısı emici
   d. WWAN kartı
   e. WLAN kartı
   f. anten yönlendirme bağlantı aparatı
   g. bellek modülü
   h. kart bağlantı aparatı
   i. pil konektörü
   j. pil kablosu
   k. sabit sürücü
   l. MEMS kartı
   m. USH kartı
   n. GPS modülü
   o. yerleştirme kartı
   p. alt kapak
   q. pil

4. Bilgisayarınızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.
ExpressCard Modülünü Çıkarma

NOT: ExpressCard modülü, kart bağlantı aparatı üzerindedir.

1. Bilgisayarınızı Çalışmadan Önce bölümündeki prosedüre uyun.
2. Şunları çıkarın:
   a. pil
   b. alt kapak
   c. yerleştirme kartı
   d. GPS modülü
   e. USH kartı
   f. MEMS kartı
   g. sabit sürücü
   h. anten yönlendirme bağlantı aparatı
   i. WLAN kartı
   j. WWAN kartı
   k. pil kablosu
   l. kart bağlantı aparatı
3. ExpressCard kartını çıkarmak için:

ExpressCard modülünü takma

1. ExpressCard kartını yuvaya takın.
2. ExpressCard kartını sabitleyen vidaları sökün.
3. Şunları takın:
   a. kart bağlantısı aparatı
   b. sabit sürücü
   c. MEMS kartı
   d. USH kartı
e. GPS modülü
f. sabit sürücü
g. anten yönlendirme bağlantılı aparatı
h. WWAN kartı
i. WLAN kartı
j. pil kablosu
k. alt kapak
l. pil

4. Bilgisayarnızda çalıştıktan sonra bölümündeki prosedürlere uyun.
Teknoloji ve bileşenler

İşlemciler

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

- Intel Core i3 serisi
- Intel Core i5 serisi
- Intel Core i7 serisi

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

Windows 10’da işlemcileri tanımlama

1. Search the Web and Windows (Web ve Windows’u Ara) seçeneğine dokunun.
2. Aygıt Yöneticisi yazın.
3. İşlemci seçeneğine dokunun.
   İşlemcinin temel bilgileri görüntülenir.

Windows 8’de işlemcileri tanımlama

1. Search the Web and Windows (Web ve Windows’u Ara) seçeneğine dokunun.
2. Aygıt Yöneticisi yazın.
3. İşlemci seçeneğine dokunun.
İşlemcinin temel bilgileri görüntülenir.

Windows 7'de işlemcileri tanımlama

1. Start (Başlat) → Control Panel (Denetim Masası) → Device Manager (Aygıt Yöneticisi)'ni tıklatın.
2. Processor (İşlemci)'yi seçin.

İşlemcinin temel bilgileri görüntülenir.

Görev Yöneticisi'nde işlemci kullanımını doğrulama

1. Görev çubuğuna basın ve basılı tutun.
2. Start Task Manager (Görev Yöneticisini Başlat) seçeneğini seçin.
Windows Task Manager (Windows Görev Yöneticisi) penceresi görüntülenir.
Kaynak Monitör'de işlemci kullanımını doğrulama

1. Görev çubuğuna basin ve basılı tutun.
2. Start Task Manager (Görev Yöneticisini Başlat) seçeneğini seçin. Windows Task Manager (Windows Görev Yöneticisi) penceresi görüntülenir.
3. Windows Task Manager (Windows Görev Yöneticisi) penceresinde Performance (Performans) sekmesine tıklayın. İşlemci performansı ayrıntıları görüntülenir.
4. Open Resource Monitor (Kaynak Monitörü Aç) seçeneğine tıklayın.
Chipsetler

Tüm dizüstüler chipset üzerinden CPU ile iletişim kurar. Bu dizüstü Intel 100 Serisi chipset ile birlikte gönderilir.

Chipset sürücüsünü indirme

1. Dizüstü bilgisayar açın.
2. Dell.com/support adresine gidin.
3. Product Support (Ürün Desteği) seçeneğine tıklayın, dizüstü bilgisayarınızı Servis Etiketini girin ve Submit (Gönder) düğmesine tıklayın.
   
   NOT: Servis Etiketiniz yoksa, otomatik algılama özelliği veya manuel olarak dizüstü modelinize göz atma seçeneğini kullanın.
4. Drivers and Downloads (Sürücüler ve Yüklemeler) öğesini tıklatın.
5. Dizüstüünüzde yüklü olan işletim sisteminin seçin.
6. Sayfayı aşağı doğru kaydırın, Chipset seçeneğini genişletin ve chipset sürücüsünü seçin.
7. En son chipset sürücüsünü dizüstüne 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.

Windows 10 Aygit Yöneticisi'nde chipset'i tanımlama

1. All Settings (Tüm ayarlar)'a tıklayın. Windows 10 Charms Çubuğunda.
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 Aygit Yöneticisi'nde chipset'i tanımlama

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

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

Intel chipset sürücüleri

Intel chipset sürücülerinin dizüstü önceden yüklü olup olmadığını doğrulayın.
### Intel chipset sürücüleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kurulumdan önce</th>
<th>Kurulumdan sonra</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><img src="image" alt="Intel chipset sürücüleri" /></td>
<td><img src="image" alt="Intel chipset sürücüleri" /></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Intel HD Graphics 520**

Bu dizüstü bilgisayar Intel HD Graphics 520 grafik yonga seti ile birlikte gelir.

**Intel HD Grafik sürücüleri**

Intel HD Grafik sürücülerinin dizüstüne önceden yüklü olup olmadığını doğrulayın.

### Intel HD Grafik sürücüleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kurulumdan önce</th>
<th>Kurulumdan sonra</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><img src="image" alt="Intel HD Grafik sürücüleri" /></td>
<td><img src="image" alt="Intel HD Grafik sürücüleri" /></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Ekran seçenekleri**

Bu dizüstü bilgisayar, HD 1366 x 768 piksel çözünürlüğü (maksimum) 11,6 inç ekrana sahiptir.

**Ekran adaptörünü tanımlama**

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

**Ekranı döndürme**

1. Masaüstü ekranına basin tutun. 
   Bir alt menü görüntülenir. 
2. **Graphic Options → Rotation** (Grafik Seçenekleri Yönt) seçeneğini seçin ve aşağıdaki listeden birini seçin: 
   - Normal dönürtün 
   - 90 derece dönürtün 
   - 180 derece dönürtün 
   - 270 derece dönürtün 

**NOT:** Ekran ayrıca aşağıdaki tuş kombinasyonlarını kullanılarak dönürtülebilir: 
   - Ctrl + Alt + Yukarı ok tuşu (Normal dönürtün) 
   - Sağ ok tuşu (90 derece dönürtün) 
   - Aşağı ok tuşu (180 derece dönürtün) 
   - Sol ok tuşu (270 derece dönürtün) 

**Sürücüleri indirme**

1. Dizüstü bilgisayarınız açın. 
2. Dell.com/support adresine gidin. 
3. **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. 
4. **Drivers and Downloads (Sürücüler ve Yüklemeler)** öğesini tıklatın. 
5. Dizüstüünüzde yükütl olan işletim sistemini seçin.
6. Sayfayı aşağı doğru kaydırın ve indirmek için grafik sürücüsünü seçin.
7. Dizüstüüzün için grafik sürücüsünü indirmek amacıyla Download File (Dosyayı İndir) seçeneğine tıklayın.
8. İndirme işlemi tamamlandktan sonra, grafik sürücüs dosyasını kaydettiğiniz klasöre gidin.

Ekran çözünürlüğünü değiştirme
1. Masaüstü ekranına basın ve basılı tutun ve Display Settings (Ekran Ayarları) seçeneğini seçin.
2. Advanced display settings (Gelişmiş ekran ayarları)'na dokunun veya tıklayın.
3. Aşağı açılır listeden gerekli çözünürlüğü seçin ve Apply (Uygula) seçeneğine dokunun.

Windows 10'da parlaklığı ayarlama
Otomatik ekran parlaklık ayarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için:
1. Action Center'a erişmek için ekranın sağ köşesinden tutup kaydırın.
2. All Settings (Tüm Ayarlar) öğesine dokunun veya tıklayın. → System (Sistem) → Display (Ekran).
3. Ekran parlaklığını otomatik olarak ayarla öğesini kullanarak otomatik parlaklık ayarını etkinleştirin veya devre dışı bırakın.
   NOT: Parlaklığı manuel olarak ayarlamak için Brightness level (Parlaklık seviyesi) kaydırma çubuğunu kullanabilirsiniz.

Windows 8 'de parlaklığı ayarlama
Otomatik ekran parlaklık ayarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için:
1. Charms menüsüne erişmek için ekranın sağ köşesinden tutup kaydırın.
2. Settings (Ayarlar) öğesine 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 öğesini kullanarak otomatik parlaklık ayarını etkinleştirin veya devre dışı bırakın.
Windows 7'de parlaklığı ayarlama

Otomatik ekran parlaklıklarını etkinleştirme ve devre dışı bırakmak için:

1. Start (Başlat) → Control Panel (Denetim Masası) → Display (Ekran)’ı tıklatın.
2. Otomatik parlaklık ayarlarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için Adjust brightness (parlaklığı Ayarla) kaynaçmasını kullanın.

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

Ekranı temizleme

1. Temizlenecek, herhangi bir leke veya alan olup olmadığını kontrol edin.
2. Gözle görünen tozları temizlemek için mikrofiber bir bez kullanın ve herhangi bir toz parçasını fiş ile yavaşça temizleyin.
3. Ekranınız temizleme hakkını ilk gün giyinmesini sağlamak için uygun temizleme araçlarını kullanın.

**NOT:** Herhangi bir temizleme solüsyonunu doğrudan ekrana değil temizleme bezine sıkın.


**NOT:** Ekranı çok bastrmayın veya dokunmayın, aksi takdirde yağlı izler ve lekeler oluşabilir.

5. **NOT:** Ekranda isıklık kalmadığından emin olan.

6. **NOT:** Ekranda isıklık kalmadığından emin olan.

7. **NOT:** Ekranda isıklık kalmadığından emin olan.

Harici ekran aygıtlarına bağlama

Dizüstüüz harici bir ekran aygıtına bağlamak için aşağıdaki adımları izleyin:

1. Projekktörün açık olduğundan emin olun ve projekktör kablolarını dizüstüüzdeki video bağlantısı noktasına takın.
2. Windows logosu+P tuşuna basın.
3. Aşağıdaki modlardan birini seçin:
   - Sadece PC ekranı
   - Kopya
   - Uzatma
   - Sadece İkinci Ekran

**NOT:** Daha fazla bilgi için, ekran aygıtınızla birlikte gönderilen belgeleri bakın.

Windows 8/ Windows 10'da dokunmatik ekran kullanmak

Dokunmatik ekranı etkinleştirme ve devre dışı bırakmak için şu adımları izleyin:

1. Charms Çubuğun girdi ve All Settings (Tüm Ayarlar) seçeneğine dokunun.
2. Control Panel (Denetim Masası) seçeneğine dokunun.
3. Control Panel (Denetim Masası) seçeneğinde Pen and Input Devices (Kalem ve Giriş Aygıtları) seçeneğine dokunun.
4. Touch (Dokun) sekmesine dokunun.
5. Dokunmatik ekranı etkinleştirmek için **Use your finger as an input device (Parmağınıuz giriş aygıtı olarak kullanın)** seçeneğini seçin. Dokunmatik ekranı devre dışı bırakmak için kutuyu temizleyin.

**Sabit sürücü seçenekleri**

Bu dizüstü bilgisayar M.2 SATA sürücü ve M.2 NVMe sürücü destekler.

**Windows 10’da sabit sürücüyü tanımlama**

1. **All Settings (Tüm Ayarlar)** öğesine dokunun veya tıklayın. Windows 10 Charms Çubuğunda.
2. **Control Panel (Denetim Masası)** seçeneğine dokunun veya tıklayın, **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)** öğesini seçin ve **Disk drives (Disk sürücüleri)** seçeneğini genişletin.

Sabit sürücü, **Disk sürücüleri** altında listelenir.

![Device Manager](image)

**Windows 8’de sabit sürücüyü tanımlama**

1. **Settings (Ayarlar)** öğesine dokunun veya tıklayın. Windows 8 Charms Çubuğunda.
2. **Control Panel (Denetim Masası)** seçeneğine dokunun veya tıklayın, **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)** öğesini seçin ve **Disk drives (Disk sürücüleri)** seçeneğini genişletin.
Sabit sürücü, Disk sürücüleri altında listelenir.

Windows 7'de sabit sürücü tanımlama
2. Disk sürücüleriini genişletin.

BIOS kurulumuna girme
1. Dizüstü'nuzu açın veya yeniden başlatın.
2. Dell logosu görüntüldüğünde, BIOS kurulum programına girmek için aşağıdaki işlemlerden birini yapın:
   • Klavye ile — BIOS kurulumuna girme mesajı görünene kadar F2 tuşuna basın. Önyükleme seçim menüsüne girmek için F12 tuşuna basın.
   • Klavye olmadan — F12 önyükleme seçim menüsü görüntüldüğünde, BIOS kurulum programına girmek için Ses Azaltma düğmesine basın. Önyükleme seçimi menüsüne girmek için Ses Yükseltme düğmesine basın.

Sabit sürücü, General (Genel) grubu altında System Information (Sistem Bilgileri) seçeneği altında listelenir.
Kamera özellikleri

Bu dizüstü bilgisayar, görüntüt çözünürlüğü 1280 x 720 (maksimum) olan öne bakan kamera ile birlikte gelir.

Bu dizüstü bilgisayarın bir arkaya bakan kamerası da vardır.

Windows 10 Aygit Yöneticisi'nde kamerayı tanımlama

1. Search (Arama) kutusuna, device manager (aygit yöneticisi) yazın ve bunu başlatmak için dokunun.
2. Device Manager (Aygit Yöneticisi) altında, Imaging devices (Görüntüleme aygıtları) seçeneğini genişletin.

Windows 8 Aygit Yöneticisi'nde kamerayı tanımlama

1. Masaüstü arayüzünden Charms Çubuğunu başlatın.
2. Control Panel (Denetim Masası) öğesini seçin.
3. Device Manager (Aygit Yöneticisi) seçeneğini seçin ve Imaging devices (Görüntüleme aygıtları) seçeneğini genişletin.

Windows 7 Aygit Yöneticisi'nde kamerayı tanımlama

1. Start (Başlat) → Control Panel (Denetim Masası) → Device Manager (Aygit Yöneticisi)'ni tıklatın.
2. Görüntüleme aygıtlarını genişletin.
Kamera'yı başlatma

Kamerayı başlatmak için, kamerayı kullanan bir uygulama açın. Örneğin, dizüstü ile birlikte gelen Dell webcam central yazılımı veya Skype yazılımına dokunulduğunda kamera açılır. Aynı şekilde, İnternette sohbet ediyorsanız ve uygulama web kamerasına erişmek istiyorsa web kamerasi açılır.

Kamera uygulamasını başlatma

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.
Bellek özellikleri

Bu dizüstü bilgisayar 2133 MHz'ye kadar 4-32 GB DDR4 SDRAM bellek destekler.

Sistem bellek doğrulama

Windows 10

1. Windows düğmesine dokunun ve All Settings (Tüm Ayarlar) → System (Sistem) seçeneğini seçin.
2. System (Sistem) seçeneğinde, About (Hakkında) seçeneğine dokunun.

Windows 8

1. Masaüstünüzden, Charms Çubuğunu başlayın.
2. Control Panel (Denetim Masası) öğesini seçin ve ardından System (Sistem) öğesini seçin.

Windows 7

• Start (Başlat) → Control Panel (Denetim Masası) → System (Sistem)’i tıklayın.

Kurulumda sistem belleğini doğrulama

1. Dizüstüınızı açın veya yeniden başlatın.
2. Dell logosu görüntülenikten sonra aşağıdaki işlemlerden birini yapın:
   • Klavye ile — BIOS kurulumuna girme mesajı görünene kadar F2 tuşuna basın. Önyükleme seçin menüsüne girmek için F12 tuşuna basın.
   • Klavye olmadan — F12 önyükleme seçim menüsü görüntülenirse, BIOS kurulum programına girmek için Ses Azaltma düğmesine basın. Önyükleme seçimi menüsüne girmek için Ses Yükseltme düğmesine basın.
   Sağ panele bellek bilgileri görüntülenir.
ePSA kullanarak belleği test etme

1. Dizüstüünü açın veya yeniden başlatın.
2. Dell logosu görüntüldikten sonra aşağıdaki işlemlerden birini yapın:
   • Klavye ile - F2 tuşuna basın.
   • Klavye olmadan - Ekranında Dell logosu görüntüldiğinde, Ses Yüksekte düzeymesine basılı tutun. F12 önyükleme seçen menüsü görüntüldiğinde, önyükleme menüsünden Diagnostics (Tanılamalar) seçeneğini seçin ve Enter tuşuna basın.

Dizüstüünde Önyükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (PSA) başlar.

**NOT:** Çok uzun süre beklerseniz ve işletim sistemi logosu görünürse, masaüstü belirinceye kadar beklemeye devam edin. Dizüstü kapatın ve yeniden deneyin.

Realtek HD ses sürücüleri

Realtek ses sürücülerinin dizüstüne önceden yüklenmiş olup olmadığını doğrulayın.

**Tablo 3. Realtek HD ses sürücüleri**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kurulumdan önce</th>
<th>Kurulumdan sonra</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>├ Audio inputs and outputs</td>
<td>├ Sound, video and game controllers</td>
</tr>
<tr>
<td>│ Microphone/High-Definition Audio Device</td>
<td>│ Bluetooth Hands-Free Audio</td>
</tr>
<tr>
<td>│ Speakers (High Definition Audio Device)</td>
<td>│ Intel® Display Audio</td>
</tr>
<tr>
<td>├ Sound, video and game controllers</td>
<td>├ High-Definition Audio Device</td>
</tr>
<tr>
<td>│ High-Definition Audio Device</td>
<td>│ Intel® Display Audio</td>
</tr>
<tr>
<td>│ Intel® Display Audio</td>
<td>│ Realtek High Definition Audio</td>
</tr>
</tbody>
</table>

68
Sistem Kurulumu

Sistem Kurulumu, bilgisayarınıznın donanımı yönetmenizi ve BIOS-seviyesindeki seçenekleri belirtmenizi sağlar. Sistem Kurulumu’ndan şunları yapabilirsiniz:

• Donanım ekleyip kaldırdıktan sonra NVRAM ayarlarını değiştirme
• Tümleşik aygıtlar etkinleştirme veya devre dışı bırakma
• Performans ve güç yönetimi eşiklere belirleme
• Bilgisayar güvenliğinizi yönetme

Boot Sequence

Önyükleme Sırası, Sistem Kurulumu tarafindan tanımlanan önyükleme cihazı sırasını atamanızı ve doğrudan belirli bir cihaza önyükleme yapmanızı (örn. optik sürücü veya sabit sürücü) sağlar. Açılısta Kendi Kendine Test (POST) sırasında, Dell logosu görüntülenirinde şunları yapabilirsiniz:

• F2 tuşuna basarak Sistem Kurulumunu açın
• F12 tuşuna basarak bir defalik önyükleme menüsünü açın

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

• Çıkarılabilir Sürücü (varsa)
• STXXXX Sürücüsü
  
  NOT: XXX, SATA sürücü numarasını belirtir.
• Optik Sürücü
• 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 seçeneklerinе 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.
Tuşlar

Navigasyon
Seçilen alanda (varsı) bir değer seçer veya alandaki bağlantıyı izleyin.

Enter
Çevirme listesini genişletir veya daraltır.

Boşluk çubuğu
Varsa, bir açılan-listeyi genişletir veya daraltır.

Tab
Bir sonraki odaklanılan alana geçer.

NOT: Sadece standart grafik tarayıcı için.

Esc
Siz ana ekranı görüntüleyene kadar önceki sayfaya gider. Ana ekranda Esc tuşuna basildığında, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmek isteyip istemediğinizi soran ve sistemi yeniden başlatan bir mesaj görüntülenir.

F1
Sistem Kurulumu yardım dosyasını görüntüler.

Sistem Kurulumuna genel bakış
Sistem Kurulumu aşağıdakileri gerçekleştirmenizi sağlar:

• Bilgisayırınızda herhangi bir donanım ekledikten, bir donanımı değiştirdikten ya da çıkardıktan sonra sistem yapılandırılması bilgilerini değiştirme.
• Kullanıcı parolası gibi kullanıcı tarafından belirlenebilen bir seçeneği ayarlamak veya değiştirmek.
• Geçerli bellek miktarını okuma veya takılı sabit sürücü türünü ayarlamak.

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


Genel ekran seçenekleri
Bu kısımda bilgisayarın birinci donanım özellikleri listelenmiştir.

Seçenek | Açıklama
--- | ---
Sistem Bilgisi
• Sistem Bilgisi: BIOS Sürümünü, Servis Etiketini, Varlık Etiketini, Sahiplik Etiketini, Sahiplik Tarihini, Üretim Tarihini, Express Servis Kodu'nun ve Çalışırken Değiştirilebilir Pilini (varsı) görüntüler.
• Bellek Bilgileri: Takılan Bellek, Kullanılabılır Bellek, Bellek Hızı, Bellek Kanalları Modu, Bellek Teknolojisi, DIMM A Boyutu ve DIMM B Boyutunu görüntüler.
• İşlemci Bilgileri: İşlemci Türü, Core Sayacı, İşlemci Kimliği, Geçerli Saat Hızı, Minimum Saat Hızı, Maksimum Saat Hızı, İşlemci L2 Ön bellek, İşlemci L3 Ön bellek, HT Yeterli, ve 64-Bit Teknolojisi bilgilerini görüntüler.
• Aygıt Bilgileri: Birincil Sabit Disk, MiniCard Aygıtı, ODD Aygıtı, Yuva eSATA Aygıtı, LOM MAC Adresi, Video Denetleyicisi, Video BIOS Sürümü, Video Belleği, Panel Tipi, Yerel Çözünürlik, Ses Denetleyicisi, Wi-Fi Aygıt, WiGig Aygıt, Hücresel Aygıt, Bluetooth Aygıtını görüntüler.

Battery Information
Pilin durumunu ve bilgisayara bağlı AC adaptörünün türünü gösterir.

Boot Sequence
Bilgisayaranın bir işletim sistemi bulmaya çalışma sırasını belirler.
Seçenekler şunlardır:
• Dahili HDD
Seçenek | Açıklama
--- | ---
• USB Storage Device  
• CD/DVD/CD-RW Drive  
• Onboard NIC  

Varsayılan olarak tüm seçenekler işaretlidir. Herhangi bir seçeneğin seçimini kaldırmaları ya da önyükleme sırasını değiştirilmesini sağlar.

**Boot List Options**  
Önyükleme listesi seçeneğini değiştirmenize sağlar:

- Legacy  
- UEFI (varsayılan olarak etkin)

**Advanced Boot Options**  
Eski opsiyonel ROM'ları yüklemenize izin verir. Varsayılan olarak Enable Legacy Option ROMs (Eski Opsiyonel ROM'ları etkinleştir) seçeneği devre dışıdır.

**Date/Time**  
Tarih ve saati değiştirmenize olanak tanır.

### Sistem Yapılandırma ekranı seçenekleri

**Seçenek** | **Açıklama**
--- | ---
**Integrated NIC**  
Tümleşik ağ denetleyicisini yapılandırabilirsiniz. Seçenekler şunlardır:

- Enable UEFI Network Stack (UEFI Ağ Yığını'nı Etkinleştir)  
- Disabled (Devre dışı)  
- Enabled (Etkin)  
- Enabled w/PXE (Etkinleştirilmiş w/PXE): Bu seçenek, varsayılan olarak etkindir.

**Onboard Unmanaged NIC**  
Yerleşik USB LAN denetleyicisini kontrol edebilirsiniz. Seçenekler şunlardır:

- Disabled (Devre dışı)  
- Enabled (Etkinleştirilmiş). Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.

**Parallel Port**  
Bağlantı istasyonundaki paralel bağlantısı noktası yapılandırabilirsiniz. Seçenekler şunlardır:

- Disabled (Devre dışı)  
- AT. Bu seçenek, varsayılan olarak etkindir.  
- PS2  
- ECP

**SATA Operation**  
Dahili SATA sabit sürücü denetleyicisini yapılandırabilirsiniz. Seçenekler şunlardır:

- Disabled (Devre dışı)  
- AHCI  
- RAID On (RAID Açık). Bu seçenek, varsayılan olarak etkindir.

**Drives**  
Takılı SATA sürücülerini yapılandırabilirsiniz. Tüm sürücüler varsayılan olarak etkindir. Seçenekler şunlardır:
<table>
<thead>
<tr>
<th>Seçenek</th>
<th>Açıklama</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>• SATA-0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• SATA-2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SMART Reporting</td>
<td>Tümleşik sürücülere ilişkin sabit sürücü hatalarının sistem başlatma sırasında rapor edilip edilmediğini kontrol edebilirsiniz. Bu teknoloji, SMART (Kendi Kendine Kontrol, Analiz Ve Raporlama Teknolojisi) özelliğinin bir parçasıdır. Seçenek şudur:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Enable SMART Reporting (SMART Raporlamayı Etkinleştir). Bu seçeneğin varsayın olarak devre dışıdır.</td>
</tr>
<tr>
<td>USB/Thunderbolt Configuration</td>
<td>Tümleşik USB denetleyicisini yapılandırabilirsiniz. Önyükleme Desteği etkinleştirilmişse, sistemin her türlü USB Yığın Depolama Aygıtlarına (sabit sürücüsüne veya bellek anahtarına) önyükleme yapmasına izin verilir. USB bağlantı noktası etkinleştirilmişse, bu bağlantı noktasına takılı olan aygıt etkindir ve İS için hazır durumdadır. USB bağlantı noktası devre dışıya, işletim sistemi bu bağlantı noktasına takılı hiçbir aygıt göremez. Seçeneğler:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Enable USB Boot Support (USB ÖnYLEME Desteğini Etkinleştir)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Enable External USB Ports (Harici USB Girişlerini Etkinleştir)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Disable Docking Station Devices except video (Video harici Bağlantı Noktası Cihazlarını Devre Dışı Bırak)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>NOT:</strong> USB klavye ve fare, bu ayarları dikkate almak zorundayız her zaman BIOS kurulumunda çalışır.</td>
</tr>
<tr>
<td>Audio</td>
<td>Tümleşik ses denetleyicisini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz. Enable Audio (Ses Etkinleştirme) seçeneği varsayılan olarak seçilidir.</td>
</tr>
<tr>
<td>Keyboard Illumination</td>
<td>Klavye aydınlatma özelliğini çalışma modunu seçebilirsiniz. Klavye parlaklık seviyesi, %25'den %100'e kadar ayarlanabilir. Seçeneğe şunlar vardır:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Disabled (Devre dışı)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Dim (Sönük). Bu seçenek, varsayılan olarak etkindir.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Parlak</td>
</tr>
<tr>
<td>Keyboard Backlight Timeout on AC</td>
<td>Klavye Arka Işığın AC seçeneği ile ana klavye aydınlatma özelliğini etkilemez. Klavye Aydınlatması, çeşitli aydınlatma seviyelerini destekleme yeteneğin devam ediyor. Seçeneğe şunlar vardır:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 5 saniye</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 10 saniye. Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 15 Saniye</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 30 Saniye</td>
</tr>
<tr>
<td>Seçenek</td>
<td>Açıklama</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------------------</td>
<td>--------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>• 1 Dakika</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• 5 Dakika</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• 15 Dakika</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Asla</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Keyboard Backlight Timeout on Battery* Klavye Arka Işığının Pil seçeneği ile ana klavye aydınlatma özelliğini etkilemez. Klavye Aydınlatması, çeşitli aydınlatma seviyelerini desteklemeye devam ediyor. Seçenekler şunlardır:

- 5 saniye
- 10 saniye. Bu seçenek varsayılan olarak seçilidir.
- 15 Saniye
- 30 Saniye
- 1 Dakika
- 5 Dakika
- 15 Dakika
- Asla

*RGB Keyboard Backlight* RGB klavye arka ışığı özelliğini yapılandırabilirsiniz. Altı adet mevcut renk vardır: Dört adet ön ayarlı renk (beyaz, kırmızı, yeşil ve mavi) ve iki adet kullanıcı tarafından yapılandırılabilir renk.

*Touchscreen* Dokunmatik ekranı etkinleştirilebilir veya devre dışı bırakılabilirsiniz. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.

*Stealth Mode Control* Gizli modu etkinleştirilebilir veya devre dışı bırakılabilirsiniz. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.

### Video ekran seçenekleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Seçenek</th>
<th>Açıklama</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>LCD Brightness</strong></td>
<td>Güç kaynağına bağlı olarak ekran parlaklık ayarlarınızı yapmanızı sağlar (Pil üzerinde ve AC üzerinde).</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*NOT:* Video ayan, yalnızca sisteme bir video kartı takıldığında görülür.

### Güvenlik ekran seçenekleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Seçenek</th>
<th>Açıklama</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Admin Password</strong></td>
<td>Yönetici (admin) parolarını ayarlanmanızı, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*NOT:* Sistem veya sabit sürücü parolasını belirlemeden önce yönetici parolasını belirtemelisiniz. Yönetici parolasının otomatik olarak silinmesi, sistem parolasını ve sabit sürücü parolasını otomatik olarak siler.

*NOT:* Parola değişiklikleri hemen etkin olur.

Varsayılan olarak, sürücünün belirlenen bir parolası yoktur.
### Seçenek | Açıklama
---|---
**System Password** | Sistem parolarnızı ayarlamınız, değiştiriniz veya silmeniz sağlar.

**NOT:** Parola değişiklikleri hemen etkin olur.

Varsaylan olarak, sürücünün belirlenen bir parolası yoktur.

**Internal HDD Password** | Sistemin dahili sabit sürücüsünde parolayı ayarlanmanızı, değiştirinIZE veya silmeniz için verir.

**NOT:** Parola değişiklikleri hemen etkin olur.

Varsaylan olarak, sürücünün belirlenen bir parolası yoktur.

**Strong Password** | Her zaman güçlü parolalar oluşturma seçeneğini yürütmeniz sağlar.

Varsaylan Ayar: Enable Strong Password (Güçlü Parolayı Etkinleştir) seçili değildir.

**NOT:** Kullanıcı arayüzü etkinse, Yönetici ve Sistem parolaların, en az bir büyük harf ve bir küçük harf içermeli ve en az 8 karakter uzunluğunda olmalıdır.

**Password Configuration** | Yönetici ve Sistem parolarlarının minimum ve maksimum uzunluğunu belirlemenizi sağlar.

**Password Bypass** | Ayarı olduklarında, Sistem ve Dahili sabit sürücü parolalarını atlama iznini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seçenekler şunlardır:

- Disabled (Devre dışı)
- Reboot bypass (Yeniden başlatmayı atlama)

Varsaylan ayar: Disabled (Devre dışı)

**Password Change** | Yönetici parolası ayarlandığında, Sistem ve Sabit Sürücü parolalarını iznini etkinleştirebilirsiniz ve devre dışı bırakmanızı sağlar.

Varsaylan Ayar: Allow Non-Admin Password Changes (Yönetici Harici Parola Değişikliklerine İzin Ver) seçilidir.

**Non-Admin Setup Changes** | Bir yönetici parolası ayarlandığında kurulum seçeneklerinde değişikliklere izin verilip verilmediğini belirlemenizi sağlar. Devre dışı bırakıldığında kurulum seçenekleri yönetici parolasıyla kilitlenir.

Bu seçeneğin sistem UEFI kapsülü güncelleme paketleri aracılığıyla BIOS güncellemelerine izin verilip verilmediğini kontrol eder.

**NOT:** Bu seçeneği devre dışı bırakmak, Microsoft Windows Update ve Linux Vendor Firmware Service (LVFS) gibi hizmetler tarafından BIOS güncellemelerini engeller.

**UEFI Kapsülü Bellenim Güncelleme** | POST sırasında Güvenli Platform Modüldü (TPM) etkinleştirmenizi sağlar.

Güvenilir platform modülüne işletim sistemi tarafından görülebilir olup olmadığını kontrol edebilirsiniz. Seçeneğin şudur:

**DIKKAT:** TPM yüksetme/düşürme işlemi için, AC adaptörü bilgisayara takılı olarak AC gücünde işlemi tamamlamak tavsıye edilir. AC adaptörü takılı olmadan yapılan yüksetme/düşürme işlemi bilgisayara veya sabit diske hasar verebilir.
NOT: Bu seçeneği devre dışı bırakmak TPM'ye yap钬ınız herhangi bir ayar değiştirmez ve TPM'de saklad钬ınız herhangi bilgileri veya anahatlar silmez veya değiştirmez. Bu ayara yapılan değişiklikler hemen etkin olur.

İstege bağlı Computrace yazılımını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Seçenekler şunlardır:

• Deactivate (Etkinliği Kaldır)
• Disable (Devre dışı bırak)
• Activate (Etkinleştir)

NOT: Activate (Etkinleştir) ve Disable (Devre Dışı) seçenekleri özelliği kalıcı olarak etkinleştirecek ya da devre dışı bırakacaktır ve başka bir değişikliğe izin verilmeyecektir.

Varsayılan Ayar: Deactivate (Devre Dışı)

İşlemcinin Devre Dışı Yürüt modunu etkinleştirmenizi sağlar.

Enable CPU XD Support (CPU XD Desteği Etkin) (Varsayılan Ayar)

Önyükleme sırasında geçiş tuşlarını kullanarak Seçenek ROM Yapılandırına ekranlarına girmek için bir seçene belirlemenizi sağlar. Seçenekler şunlardır:

• Enabled (Etkin)
• One Time Enable (Bir Kerelik Etkin)
• Disabled (Devre dışı)

Varsayılan Ayar: Enable (Etkin)

Bir Yönetic parolası belirlendiğinde kullanıcıların kur'a girmesini önlemenizi sağlar.

Varsayılan Ayar: Enable Admin Setup Lockout (Yönetici Kur Kilitini Etkinleştir) seçili değildir.

Güvenli Önyükleme ekranı seçenekleri

Seçeneğin, Secure Boot (Güvenli Önyükleme) özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.

• Disabled (Devre dışı)
• Enabled (Etkin)

Varsayılan Ayar: Enabled (Etkin).

Yalnız sistem Özel Modda iken güvenlik anahtarı veritabanını manipüle etmenizi sağlar. Enable Custom Mode (Özel Mod Etkinleştir) seçeneği varsayılan olarak devre dışıdır:

• PK
• KEK
<table>
<thead>
<tr>
<th>Seçenek</th>
<th>Açıklama</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Custom Mode (Özel Mod) seçeneğini etkinleştirirsiniz. PK, KEK, db, ve dbx için geçerli seçenekler görüntülenir. Seçenekler şunlardır:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Save to File (Dosyaya Kaydet) — Anahtarı kullanıcı tarafından seçilen bir dosyaya kaydeder</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Replace from File (Dosyadan Değiştir) — Mevcut anahtarı kullanıcı tarafından seçilen bir dosyada anahtarla değiştirir</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Append from File (Dosyadan Ekle) — Mevcut veritabanına, kullanıcı tarafından seçilen bir dosyada anahtar ekler</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Delete (Sil) — Seçili anahtar siler</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Reset All Keys (Tüm Anahtarları Sıfırla) — Varsayılan ayarlar sıfırlar</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Delete All Keys (Tüm Anahtarları Sil) — Tüm anahtarları siler</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>NOT:</strong> Custom Mode (Özel Mod) seçeneğini devre dışı bırakırsanız; yapılan tüm değişiklikler silinir ve anahtarlar varsayılan ayarlarına döner.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Performans ekranı seçenekleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Seçenek</th>
<th>Açıklama</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Multi Core Support</td>
<td>Bu alan, işlemcinin bir veya tüm çekirdeklerinin etkinleştirilip etkinleştirilmeyeceğini belirir. Bazı uygulamaların performansını, ilave çekirdeklerle geliştirmek için çok çekirdek desteği etkinleştirmeyi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Çoklu Çekirdek Destekini Etkinleştir</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Varsayılan Ayar: Seçenek etkindir.</td>
</tr>
<tr>
<td>Intel SpeedStep</td>
<td>İşlemcinin Intel SpeedStep modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Intel SpeedStep'i etkinleştir</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Varsayılan Ayar: Seçenek etkindir.</td>
</tr>
<tr>
<td>C-States Control</td>
<td>İlave işlemci uyku durumlarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- C states</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Varsayılan Ayar: Seçenek etkindir.</td>
</tr>
<tr>
<td>HyperThread Kontrolü</td>
<td>İşlemcinin HyperThreading özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Disabled (Devre dışı)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Enabled (Etkin)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Varsayılan Ayar: Enabled (Etkin).</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Güç Yönetimi ekranı seçenekleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Seçenek</th>
<th>Açıklama</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>AC Behavior</strong></td>
<td>AC adaptörü bağlı olduğunda, bilgisayarın otomatik olarak açılmasını etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz. Seçenek şudur:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• AC Takıldığıda Uyan</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bu seçeneğin varsayılan olarak seçildiği değildir.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Auto On Time</strong></td>
<td>Bilgisayarın otomatik olarak açılma saattini ayarlamayı sağlar. Seçenekler şunlardır:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Disabled (Devre Dışı). Bu seçeneğin varsayılan olarak seçildiği değildir.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Every Day (Her Gün)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Weekdays (Hafta İçi)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Select Days (Günleri Seç)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>USB Wake Support</strong></td>
<td>USB ağıtlarının sistemi Bekleme durumundan uyanmasını etkinleştirebilirsiniz. <strong>NOT:</strong> Bu özellik yalnızca AC güç adaptörü bağlı çalışır. AA güç adaptörü Bekleme sırasında çıkarılırsa, sistem kurulumu pil gücünü korumak için tüm USB bağlantılı noktalarındaki gücü keser. Seçenek şudur:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Enable USB Wake Support</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bu seçeneğin varsayılan olarak devre dışıdır.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Wireless Radio</strong></td>
<td>Fiziksel bağlantıya bağlı olmadan otomatik bir şekilde kablolu ağdan kablosuz ağa değlen özellişı etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz. Seçenekler şunlardır:</td>
</tr>
<tr>
<td>Control</td>
<td>• Control WLAN Radio (WLAN Radyoyu Denetle)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Control WWAN Radio (WWAN Radyoyu Denetle)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bu seçeneğin varsayılan olarak devre dışıdır.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Wake on LAN/WLAN</strong></td>
<td>Bilgisayarı kapalı konumdan açık konuma getiren özellişı etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Bir LAN sinyaliyle tetiklendiğinde</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Özel bir kablosuz LAN sinyali tarafından tetiklendiğinde uyku durumundan</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Seçenekler:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Disabled (Devre Dışı). Bu seçeneğin, varsayılan olarak etkindir.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• LAN Only (Sadece LAN)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• WLAN Only (Sadece WLAN)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• LAN or WLAN (LAN veya WLAN)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Block Sleep</strong></td>
<td>İşletim sistemi ortamında uyku (S3 durumu) durumuna geçmeyi önleyebilirsiniz. Seçeneğin şudur:</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Seçenek | Açıklama
---|---
 • Block Sleep (S3 state) (Uyku Engelleme (S3 durumu))  
  Bu seçeneğin varsayılan olarak devre dışıdır.

Peak Shift  
Gün içinde maksimum gücün kullanıldığı zamanlarda AC güç tüketimini asgariye indirmenizi sağlar. Bu seçeneği etkinleştirdiğinsez, AC devredede olsa bile sistemizde sadece pil ile çalışılır. Seçeneğin şudur:  
 • Enable Peak Shift (Peak Shift’ı Etkinleştir)  
  Bu seçeneğin varsayılan olarak devre dışıdır.

Advanced Battery Charge Configuration  
Pil ömrünü en üst düzeye çıkarabilirsiniz. Bu seçeneği etkinleştirdiğinizde, sistemiz pil ömrünü iyileştirmek için çalışma dışı saatlerde standart şarj algoritması ve diğer teknikleri kullanır. Seçeneğin şudur:  
 • Enable Advanced Battery Charge Mode (Gelişmiş Pil Şarj Modu Etkinleştir)  
  Bu seçeneğin varsayılan olarak devre dışıdır.

Primary Battery Charge Configuration  
Pil şarj modunu seçebilirsiniz. Seçenekler şunlardır:  
 • Adaptive (Uyarlanır). Bu seçeneğin varsayılan olarak etkindir.  
 • Standard (Standart) – Pilinizi standart hızda tamamen şarj eder.  
 • ExpressCharge (Hızlı Şarj) - Pil, Dell'in hızlı şarj teknolojisini kullananlık daha kısa sürede şarj edilir.  
 • Primarily AC use (Öncelikli AC kullanımı)  
 • Custom (Özel)  
  Custom charge (Özel şarj) seçilirse Custom Charge Start (Özel Şarj Başlangıcı) ve Custom Charge Stop (Özel Şarj Bitişi) seçeneğini de ayarlayabilirsiniz.

NOT: Tüm piller için tüm şarj modları mevcut olmayabilir. Bu seçeneği etkinleştirmek için, Advanced Battery Charge Configuration (Gelişmiş pil şarjı yapılandırması) seçeneğini devre dışı bırakın.

POST Davranışı ekran seçenekleri

Seçenek | Açıklama
---|---
Adapter Warnings  
Bazı güç adaptörlerini kullanıldığından, sistem kurulum (BIOS) uyarı iletişilerini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.  
  Varsayılan ayar: Enable Adapter Warnings (Adaptör Uyarını Etkinleştir)

Keypad (Embedded)  
Dahili klavyede yerleşik tuş takımını etkinleştirmek için iki yöntemden birini seçmenizi sağlar.  
 • Sadece Fn (Fonksiyon) Tuşu: Bu seçeneğin, varsayılan olarak etkindir.  
 • By Numlock
<table>
<thead>
<tr>
<th>Seçenek</th>
<th>Açıklama</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>NOT:</strong> Kur çalışırken bu seçeneğin etkili olması için, Kur, Fn Key Only (Yalnız Fn Tuşu) modunda çalışmalıdır.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Mouse/Touchpad</strong></td>
<td>Sistemin fare ve dokunmatik yüzey girdilerini nasıl uygunlayacağını belirlemenizi sağlar. Seçenekler şunlardır:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Serial Mouse (Seri Fare)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• PS2 Mouse (PS2 Fare)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Dokunmatik Ekran/PS-2 Fare: Bu seçeneğin, varsayılan olarak etkindir.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Fn Key Emulation</strong></td>
<td>Fn özelliğini simule etmek için Scroll Lock tuşunun kullanıldığı seçeneğini belirlemenizi sağlar. Enable Fn Key Emulation (Fn Tuş Emülasyonunu Etkinleştir) (varsayılan)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Fn Lock Options</strong></td>
<td>Geçiş tuş kombinasyonu F1 + Esc'ın F1–F12'nin birincil davranışının standart ve ikincil davranışları arasında geçiş yapmasını sağlar. Bu seçeneği devre dışı bırakırsanız, bu tuşların birincil davranışları arasında dinamik olarak geçiş yapamazsınız. Mümkün olan seçenekler şunlardır:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Fn'yi kilitleyin. Bu seçeneğin varsayılan olarak seçilidir.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Lock Mode Disable/Standard (Kilit Modu Geçersiz Kılındı/Standart)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Lock Mode Enable/Secondary (Kilit Modu Etkin/İkincil)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>MEBx Hotkey</strong></td>
<td>MEBx Hotkey (MEBx Geçiş Tuşu) işlevinin sistem önyüklemesi sırasında etkinleştirilip etkinleştirilmeyeceğini belirlemenizi sağlar. Varsayılan Ayar: Enable MEBx Hotkey (MEBx Geçiş Tuşu'nu Etkinleştir)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Fastboot</strong></td>
<td>Bazı uyumluluk adımlarını atlayarak önyükleme işlemini hızlandırmanızı sağlar. Seçenekler şunlardır:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Minimal (Asgari)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Thorough (Kapsamlı) (varsayılan)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Auto (Otm)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Extended BIOS POST Time</strong></td>
<td>İlave bir önyükleme öncesi geçikmesi oluşturmanızı sağlar. Seçenekler:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 0 saniye. Bu seçeneğin varsayılan olarak etkindir.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 5 saniye</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 10 saniye</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Sanallaştırma desteği ekran seçenekleri**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Seçenek</th>
<th>Açıklama</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Virtualization</td>
<td>Intel Virtualization Teknolojisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Seçenek       Açıklama
Enable Intel Virtualization Technology (Etkin Intel Sanallaştırma Teknolojisi) (varsayılan).

VT for Direct I/O       Virtual Machine Monitor'un (VMM), doğrudan G/Ç için Intel® Virtualization teknolojisi tarafından sunulan ek donanım yeteneklerini kullanmasını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
Doğrudan G/Ç için VT'yi Etkinleştirmek - varsayılan olarak etkindir.

Trusted Execution (Güvenilir Yürütme) - varsayılan olarak devre dışıdır.

Bakım ekran seçenekleri
Seçenek       Açıklama
Service Tag       Bilgisayarınızın Service Tag'ını (Servis Etiketi) gösterir.
Asset Tag       Önceden bir demirbaş etiketi belirlenmemişse, bir sistem demirbaş etiketi oluşturmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmamıştır.

Sistem Günlüğü 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.

BIOS'u Güncelleştirme
BIOS'unuzu (Sistem Kurulumu), sistem kartını değiştirdiğinizde veya güncelleştirme kullanabilir olduğunda güncellemeniz önerilir. Dizüstü bilgisayarlar için, bilgisayar pilinizin tamamen dolu olduğundan ve bir prize takılı olduğundan emin olun
1. Bilgisayar yeniden başlatın.
2. Dell.com/support adresine gidin.
3. Service Tag (Servis Etiketi) veya Express Service Code (Express Servis Kodu) bilgilerini girip Submit (Gönder) düğmesine tıklayın.
4. Servis Etiketini bulamazsanız, bilgisayarınızın Ürün Kategorisi'ne tıklayın.
5. Listened Ürün Türü'nü seçin.
7. Sürüşcüler Al öğesine ve Tüm Sürüşcüler Gö纯电动e öğesine tıklayın.
Sürüşcüler ve İndirilenler sayfası açılır.

8. Sürüşcüler ve İndirilenler ekranında, İşletim Sistemi açılan listesinden BIOS'u seçin.


10. Please select your download method below (Lütfen aşağıdaki pencereden indirme yöntemini seçin) penceresinde tarih ettiğiniz indirme yöntemini seçin; Download File (Dosya İndir)'e tıklayın. Ardından Dosya İndirme penceresi açılır.

11. Dosayı bilgisayarınızda kaydetmek için Kaydet'i tıklatın.

12. Bilgisayarınızı güncelleştirilmiş BIOS ayarlarını kurtmak için Çalıştır'a tıklayın.

Ekranındaki yönergeleri izleyin.

NOT: BIOS sürümünü 3 revizyondan daha fazla güncellemek önerilmez. Örneğin: BIOS 1.0'ı 7.0'a güncellemek istiyorsanız, ilk olarak 4.0'ı ardından 7.0 sürümünü kurun.

**Sistem ve Kurulum Parolası**

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

**Parola Türü**  **Açıklama**
---
**System Password** (Sistem Parolası)  **Sisteminizde oturum açma**
**Setup password** (Kurulum Parolası)  **Bilgisayarınızı BIOS ayarlarına erişmek ve burada değişiklikleri yapmak için girmeniz**

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

DİKKAT: Kilitle değilse veya sahipsiz bırakılması, bilgisayarınızdaki verilere herkes erişebilir.

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

**Bir Sistem Parolası ve Kurulum Parolası Atama**

Ancak, Password Status (Şifre Durumu)_UNLOCKED (Kilitli Değil) ise, yeni bir System Password (Sistem Parolası) ve/veya Setup Password (Kurulum Parolası) atayabilirsiniz veya mevcut System Password (Sistem Parolası) ve/veya Setup Password (Kurulum Şifresi) öğesini değiştirebilirsiniz. Parola Durumu LOCKED (Kilitli) ise, Sistem Parolasını değiştiremezsiniz.

NOT: Parola anakta serial devre dışıya, mevcut Sistem Parolası ve Kurulum Parolası silinir ve bilgisayarda oturum açmak için sistem parolasını vermeniz gerekmek.

Sistem kuruluşuna girmek için, gücü açtıktan veya yeniden başlatılduktan hemen sonra F2 tuşuna basın.

1. **System BIOS (Sistem BIOS'u)** veya **System Setup (Sistem Kurulumu)** ekranında, **System Security (Sistem Güvenliği)** öğesini seçip Enter tuşuna basın.

2. **System Security (Sistem Güvenliği)** ekranında, **Password Status (Parola Durumunun)*** Unlocked (Kilitli Değil) olduğunu doğrulayın.

3. **System Password (Sistem Parolası)** öğesini seçin, sistem parolanızı girin ve Enter veya Tab tuşuna basın.

Sistem parolasını atamak için şu yönergeleri kullanın:
- Bir parola en çok 32 karaktere sahip olabilir.
• Parola 0 ila 9 arasındaki sayları içerebilir.
• Yalnızca küçük harfler geçerlidir, büyük harflereizin verilmez.
• Yalnızca şu özel karakterlereizin verilabilir: boşluk, (.), (+), (-), (,), (.), (.), ([), (]), (`).

Sorulduğunda sistem parolasını tekrar girin.

4. Önceden girmiş olduğunuz sistem parolasını girin ve OK (Tamam) tuşuna basın.
5. Setup Password (Kurulum Parolası) öğesini seçin, sistem parolasını girin ve Enter veya Sekme tuşuna basin.
   Bir mesaj kurulum parolasını yeniden girmenizi ister.
6. Önceden girmiş olduğunuz sistem parolasını girin ve OK (Tamam) tuşuna basın.
7. Esc tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
8. Değişiklikleri kaydetmek için Y tuşuna basın.
   Bilgisayar yeniden başlatılır.

Mevcut bir sistem ve/veya kurulum parolasını silme veya değiştirme

Mevcut Sistem ve/veya Kurulum parolasını silmeye veya değiştirmeye çalışmadan önce, Password Status’un (Parola Durumu) Unlocked (Kilitli Değil) olduğundan emin olun (System Setup’da). Password Status (Parola Durumu) Locked (Kilitli) ise mevcut Sistem veya Kurulum parolasını silme ve/veya değiştirme ve/veya değiştirme ve/veya değiştirme mevcut Sistem Kurulumuna girmek için, gücünü açtıktan veya yeniden başlatılduktan hemen sonra F2 tuşuna basın.

1. System BIOS (Sistem BIOS’u) veya System Setup (Sistem Kurulumu) ekranında, System Security (Sistem Güvenliği) öğesini seçip Enter tuşuna basın.
   System Security (Sistem Güvenliği) ekranı görüntülenir.
2. System Security (Sistem Güvenliği) ekranında, Password Status (Parola Durumunun) Unlocked (Kilitli Değil) olduğuunu doğrulayın.
3. System Password (Sistem Parolası) öğesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter veya Tab tuşuna basın.
4. Setup Password (Kurulum Parolası) öğesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter veya Tab tuşuna basın.

5. Esc tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
6. Değişiklikleri kaydetmek ve System Setup (Sistem Kurulumu)'dan çıkmak için Y tuşuna basın.
   Bilgisayar yeniden başlatılır.
Tanılamalar

Bilgisayarınızla ilgili bir sorunla karşılaşırsanız, teknik yardım için Dell'e başvurmadan önce ePSA tanılamalarını çalıştırın. Tanılamanın amacı sistemizin donanımını ek donanım gerektirmeden veya veri kaybi riskini olmaksızın sınamaktır. Sorunu kendiniz çözemiyorsanız, servis ve destek personeli sorunu çözmenize yardımcı olmak için tanılama sonuçlarını kullanabilir.

Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) tanılamaları

ePSA tanılamaları (ayrıca sistem tanılamaları olarak bilinir) sistemiminizin eksiksiz kontrolünü gerçekleştirir. ePSA, BIOS'a dahildir ve BIOS tarafından dahili olarak başlatılır. Tümleşik sistem tanılaması belirli cihazlar veya cihaz grupları için aşağıdaki sekiz farklı seçenek sunar:

- **Sınamaları otomatik olarak veya etkileşimli modda çalıştırma**
- **Sınamaları tekrarlamak**
- **Sınamaların sonuçlarını görüntüleme veya kaydetme**
- **Başarısız aygıt(lar) hakkında ekstra bilgi sağlamak için ek sinama seçeneklerini ortaya koymak üzere kapsamlı sinama seçilme**
- **Sinamaların başlangıçta bir şekilde tamamlandığını bildiren durum mesajlarını görüntüleme**
- **Sinama sırasında karşılaşılan sorunlar hakkında size bilgi vermek için ek sinama seçilme**

**DİKKAT:** Yalnızca sistemini snamak için sistem tanılamayı kullanın. Bu programı diğer sistemlerle kullanmak geçersiz sonuçlara veya hata mesajlarına neden olabilir.

**NOT:** Belirli aygıtlara ait bazı sinamalar kullanıcı etkileşimi gerektirir. Tanılama testleri gerçekleştirilirken her zaman bilgisayar terminalinde bulunduğunuzdan emin olun.

Aygıt durumu ışıkları

<table>
<thead>
<tr>
<th>Simge</th>
<th>Açıklama</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><img src="image" alt="Simgel" /></td>
<td>Bilgisayar açıktığınızda yanar ve bilgisayar güç yönetimi moduna geçtiğinde yanıp söner.</td>
</tr>
<tr>
<td><img src="image" alt="Simgel" /></td>
<td>Bilgisayar veri okur veya yazarken yanar.</td>
</tr>
<tr>
<td><img src="image" alt="Simgel" /></td>
<td>Pilin şarj durumunu göstermek için sabit biçimde yanar veya yanıp söner.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Pil Durum Işıkları

Bilgisayar bir elektrik prizine bağlıysa, pil durum ışığı aşağıdaki gibi yanar:
<table>
<thead>
<tr>
<th>Işık Durumu</th>
<th>Açıklama</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sirayla yanıp sönen sarı veya yeşil ışık</td>
<td>Kimliği doğrulanmamış veya desteklenmeyen, Dell AC adaptör dışında bir adaptör dizüstünüze takılmış.</td>
</tr>
<tr>
<td>Sabit duran yeşil ışıkla sirayla yanıp sönen sarı ışık</td>
<td>AC adaptör varken geçici pil arızası.</td>
</tr>
<tr>
<td>Sürekli yanıp sönen sarı ışık</td>
<td>AC adaptör varken kalıcı pil arızası.</td>
</tr>
<tr>
<td>Işık kapalı</td>
<td>AC adaptör varken pil tam şarj modunda.</td>
</tr>
<tr>
<td>Yeşil ışık açık</td>
<td>AC adaptör varken pil şarj modunda.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Teknik özellikleri

**NOT:** Seçenekler bölgeye göre farklılık gösterebilir. Bilgisayarınızın yapılandırmasına ilişkin daha fazla bilgi için:

- Windows 10, **Start** → **Settings** → **System** → **About** (Başlat-Başlat simgesi-Ayarlar-Sistem-Hakkında) öğelerine tıklayın veya dokunun.
- Windows 8.1 ve Windows 8, charms kenar çubuğundan, **Ayarlar** öğesine tıklayın veya dokunun → bilgisayar ayarlarını değiştirme. PC **Ayarlar** penceresinde, **PC ve aygıtlar** → **PC Bilgisiseçin**.
- Windows 7, **Start** öğelerine tıklayın, **My Computer** öğesine sağ tıklayın ve **Properties** öğesini seçin.

### Sistem bilgileri teknik özellikleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Özellik</th>
<th>Teknik Özellik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>DRAM veriyolu genişliği</td>
<td>64 bit</td>
</tr>
<tr>
<td>Flash EPROM</td>
<td>SPI 128 Mbits</td>
</tr>
<tr>
<td>PCIe 3.0 veriyolu</td>
<td>8.0 GHz</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### İşlemci özellikleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Özellik</th>
<th>Teknik Özellik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Türler</td>
<td>Intel Core i3/i5/i7 serisi</td>
</tr>
<tr>
<td>L3 önbeldek</td>
<td>4 MB'a kadar</td>
</tr>
<tr>
<td>Harici veriyolu frekansı</td>
<td>2133 MHz</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Bellek özellikleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Özellik</th>
<th>Teknik Özellik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bellek konektörü</td>
<td>İki SODIMM yuvası</td>
</tr>
<tr>
<td>Bellek kapasitesi</td>
<td>4 GB, 8 GB ve 16 GB</td>
</tr>
<tr>
<td>Bellek türü</td>
<td>DDR4 SDRAM</td>
</tr>
<tr>
<td>Hz</td>
<td>2133 MHz</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Özellik** | **Teknik Özellik**
---|---
Minimum bellek | 4 GB
Maksimum bellek | 32 GB

**Akü özellikleri**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Özellik</th>
<th>Teknik Özellik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tür</td>
<td>4 hücreli akıllı lityum iyon</td>
</tr>
<tr>
<td>Derinlik</td>
<td>72,6 mm (2,86 inç)</td>
</tr>
<tr>
<td>Yükseklik</td>
<td>16,6 mm (0,65 inç)</td>
</tr>
<tr>
<td>Genişlik</td>
<td>215 mm (8,46 inç)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ağırlık</td>
<td>318 g (0,70 lb)</td>
</tr>
<tr>
<td>Voltaj</td>
<td>14,8 V DC</td>
</tr>
<tr>
<td>Çalışma ömrü</td>
<td>300 boşalma/şarj döngüsü</td>
</tr>
<tr>
<td>Sıcaklık aralığı</td>
<td>Çalışma • Şarj Etme: 0 °C ila 60 °C (32 °F ila 140 °F) • Deşarj: 0 °C ila 70 °C (32 °F ila 158 °F) Çalışmazken • -51 °C ila 71 °C (-60 °F ila 160 °F)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>NOT:</strong></td>
<td><strong>NOT:</strong> Pil takımı %100 şarjı yukarıdaki sıcaklıklara güvenli bir şekilde dayanacak şekilde.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>NOT:</strong></td>
<td><strong>NOT:</strong> Pil takımı ayrıca performansında bozulma olmadan -20 °C ila +60 °C sıcaklıkta dayanabilmekteydi.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Düğme pil | 3 V CR2032 lityum düğme pil |

**Ses özellikleri**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Özellik</th>
<th>Teknik Özellik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tür</td>
<td>dört kanallı yüksek tanımlı ses</td>
</tr>
<tr>
<td>Denetleyici</td>
<td>HDA Codec - ALC3235</td>
</tr>
<tr>
<td>Stereo dönüşüm</td>
<td>24 bit (analogdan dijital ve dijitalden analoga)</td>
</tr>
<tr>
<td>Arabirim (dahili)</td>
<td>HD ses</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Özellik** | **Teknik Özellik**  
---|---  
Arabirim (harici) | mikrofon girişı/stereo kulaklıklar/harici hoparlör konektörü  
Hoparlörler | bir mono hoparlör  
Dahili hoparlör yükselticisi | 2 W (RMS)  
Ses seviyesi denetimleri | Ses artır/Ses azalt düğmeleri  

⚠️ **DİKKAT:** İşletim sisteminde ve/veya ekolayzer yazılımda ses seviyesi denetim ayarının yanı sıra ekolayzer ayarının merkez konumdan farklı bir ayara getirilmesi kulaklıklar ve/veya kulaklık çıkışı artırabilir ve işitme hasara veya kaybına neden olabilir.

### Video özellikleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Özellik</th>
<th>Teknik Özellik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tür</td>
<td>sistem kartında tümleşik</td>
</tr>
<tr>
<td>Denetleyici (UMA)</td>
<td>Intel HD Graphics 520</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### İletişim özellikleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Özellik</th>
<th>Teknik Özellik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ağ adaptörü</td>
<td>10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kablosuz | • WLAN, Bluetooth 4.1 etkin  
| | • WWAN |

### Bağlantı noktası ve konnektör teknik özellikleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Özellik</th>
<th>Teknik Özellik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Audio</td>
<td>bir mikrofon/stereo kulaklık/hoparlör konektörü</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Video | • bir adet 19-pin HDMI bağlantı noktası  
| | • bir adet 15-pin VGA bağlantı noktası  
<p>| Ağ adaptörü | bir adet RJ45 konnektör |
| Seri bağlantı noktası | bir DB9 pimli seri bağlantı noktası |
| Yerleştirme bağlantı noktası | bir |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Özellik</th>
<th>Teknik Özellik</th>
</tr>
</thead>
</table>
| USB bağlantı noktaları | • Bir adet 4 pimli, USB 2.0 uyumlu bağlantı noktası  
• PowerShare özelliği bir adet 9 pimli USB 3.0 uyumlu bağlantı noktası  
• bir adet USB 3.0 bağlantı noktası ve bellek kartı okuyucu/PC kart okuyucu/ExpressCard okuyucu (isteğe bağlı) |
| SIM kartı yuvası | bir adet güvenlik özelliği micro-SIM yuvası |

Ekran özellikleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Özellik</th>
<th>Teknik Özellik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tür</td>
<td>WLED ekranı</td>
</tr>
<tr>
<td>Boyut</td>
<td>11,6 inç</td>
</tr>
<tr>
<td>Yükseklik</td>
<td>190 mm (7,48 inç)</td>
</tr>
<tr>
<td>Genişlik</td>
<td>323,5 mm (12,59 inç)</td>
</tr>
<tr>
<td>Diyagonal</td>
<td>375,2 mm (14,77 inç)</td>
</tr>
<tr>
<td>Aktif alan (X/Y)</td>
<td>309,4 mm x 173,95 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>Maksimum çözünürlük</td>
<td>1366 x 768 piksel</td>
</tr>
<tr>
<td>Yenileme hızı</td>
<td>60 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>Çalışma açısı</td>
<td>0° (kapalı) ila 180°</td>
</tr>
<tr>
<td>Maksimum görüş açıları (yatay)</td>
<td>HD için minimum +/- 70°</td>
</tr>
<tr>
<td>Maksimum görüş açıları (dikey)</td>
<td>HD için minimum +/- 70°</td>
</tr>
<tr>
<td>Piksel aralığı</td>
<td>0,1875 mm</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Dokunmatik yüzey özellikleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Özellik</th>
<th>Teknik Özellik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Aktif Alan:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>X ekseni</td>
<td>99,50 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>Y ekseni</td>
<td>53,00 mm</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Klavye özellikleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Özellik</th>
<th>Teknik Özellik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tuş sayısı</td>
<td>83 tuş: ABD İngilizcesi, Tay Dili, Kanada Fransızçası, Korece, Rusça, İbranice, Uluslararası İngilizce, 84 tuş: İngilizce, Quebec Kanada Fransızçası, Almanca, Fransızca, İspanyolca (Latin Amerika), Nordik, Arapça, Kanada İki Dilli, 85 tuş: Brezilya Portekizcesi, 87 tuş: Japonca</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| Düzen | QWERTY/AZERTY/Kanji |

### Adaptör özellikleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Özellik</th>
<th>Teknik Özellik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tür</td>
<td>65 W</td>
</tr>
<tr>
<td>Giriş voltagı</td>
<td>100–240 V AC</td>
</tr>
<tr>
<td>Giriş akımı (maksimum)</td>
<td>1,7 A</td>
</tr>
<tr>
<td>Giriş frekansı</td>
<td>50–60 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>Çıkış akımı</td>
<td>3,34 A</td>
</tr>
<tr>
<td>Dereceli çıkış voltajı</td>
<td>19,5 V DC</td>
</tr>
<tr>
<td>Sıcaklık aralığı (calışma)</td>
<td>0°C ila 40°C arasında (32°F ila 104°F arasında)</td>
</tr>
<tr>
<td>Sıcaklık aralığı (çalışmazken)</td>
<td>−40°C ila 70°C (−40°F ila 158°F)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Fiziksel boyut özellikleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Özellik</th>
<th>Teknik Özellik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Yükseklik</td>
<td>39 mm (1,54 inç)</td>
</tr>
<tr>
<td>Genişlik</td>
<td>219 mm (8,62 inç)</td>
</tr>
<tr>
<td>Uzunluk</td>
<td>311 mm (12,24 inç)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ağırlık (minimum yapilandırma)</td>
<td>6,0 lbs (2,72 kg)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Çevre özelliklerini

<table>
<thead>
<tr>
<th>Özellik</th>
<th>Özellikler</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sıcaklık - çalışma</td>
<td>-29 °C ila 63 °C (–20 °F ila 145 °F)</td>
</tr>
<tr>
<td>Sıcaklık - depolama</td>
<td>-51 °C ila 71 °C (-60 °F ila 160 °F)</td>
</tr>
<tr>
<td>Bağlı nem (maksimum): - çalışma</td>
<td>%10 - %90 (yoğuşmasız)</td>
</tr>
<tr>
<td>Bağlı nem (maksimum): - depolama</td>
<td>%0 - %95 (yoğuşmasız)</td>
</tr>
<tr>
<td>Yükseklik (maksimum): - çalışma</td>
<td>-15,24 m ila 4572 m (-50 ft ila 15.000 ft)</td>
</tr>
<tr>
<td>Yükseklik (maksimum): - çalışma</td>
<td>-15,24 m ila 9144 m (-50 ft ila 30.000 ft)</td>
</tr>
<tr>
<td>Havadan geçen kırletici madde düzeyi</td>
<td>ISA-71.04-1985 ile tanımlanan biçimde G1</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Genel sorun giderme

Tablo 4. Genel Sorun Giderme

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sorun</th>
<th>Önerilen Sorun Giderme Adımları</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Pili Şarj Etme</td>
<td>Pili, sistem kapalı olduğunda daha hızlı şarj süresi için şarj edilmelidir. Sistem açık olduğunda ve yoğun grafik uygulamaları çalıştırılınca kullancılar daha uzun şarj süresi görebilir.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>DİKKAT:</strong> Doğru takılmadığında yeni pillerin patlama tehlikesi vardır. Pili yalnızca üretici tarafından önerilen veya buna eşdeğer türde bir pille değiştirin. Üreticinin talimatları uyarınca kullanılan pilleri atın.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>POST Yok</td>
<td>Bir kullanıcı dizüstü bilgisayar açtığında, BIOS'un uyguladığı ilk şey Power-On Self-Test (POST) (Otomatik açılş testleri) olur. POST, BIOS asıl önyükleme başlamadan önce her şeyin mevcut olduğundan ve düzgün çalış onloadından emin olmak için donanımı denetleyen bir dahili tanılama programıdır. Sistem Kendi Kendine Güç Testi uygulamazsa, kontrol edebileceğiniz farklı şeyler vardır:</td>
</tr>
<tr>
<td>1. Sistemde bir güç ışığı olduğunu kontrol edin.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Sistemde güç ışığı yok ise, AC gücüne bağlı olduğundan emin olun.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Tüm CRU'leri sistemden çıkartın ve AC adaptörünü sisteme yeniden bağlayın ve tekrar deneyin.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. ePSA tanılamalarını çalıştırın.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Video</td>
<td>Sistemin LCD'si herhangi bir ekran göstermez veya başka sorunlar varsa, uygulayabileceğiniz bazı temel adımlar şunlardır:</td>
</tr>
<tr>
<td>1. LCD video göstermez veya video karmakarışık ise ePSA tanılamalarını çalıştırın.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. LCD herhangi bir video göstermyleorsa, POST yok sorunu ortadan kaldırmak için harici bir monitör bağlayın. Harici monitörde iyi bir görüntü bir video kartı sorunu veya POST sorununu ortadan kaldırmır.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Tüm LCD ile ilgili sorunlar için, olası yazılım veya video kartı sorunu ortadan kaldırılmaya yardımcı olması için mümkün olduğunda bir harici monitör bağlayın.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. LCD'de bir karanlık video varsa, parlaklığı ayarlayın veya BIOS'da bir güç yönetimi koruma ayarını ortadan kaldırmak için bir AC adaptörü bağlayın.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. LCD'de çizgiler varsa, çizgilerin tüm çalışma modlarında mevcut olup olmadığını belirlemek için, POST işlemi ve sistem kurulumu esnasında sistemi kontrol edin. ePSA tanılamalarını çalıştırın.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6. LCD'de renk sorunları varsa, ePSA tanılamalarını çalıştırın.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7. LCD'de yanmış piksel varsa, LCD'nin halen LCD standart kilavuzlar içerisinde olduğuunu doğrulayın. Yalnızca Dell dahili kullanıcılar için, buraya tıklayın.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sorun</td>
<td>Önerilen Sorun Giderme Adımları</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------</td>
<td>------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>BIOS</td>
<td>Kullanıcılar dizüstü bilgisayarı kullanırken sorun yaşayorsa, sorunlar BIOS/Sistem Kurulumunda</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>yanlış ayarlanan BIOS ayarları ile ilgili olabilir. Her sayfadaki ayarları doğrulamak için Sistem</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kurulum sayfalarda kontrol edin. Alt+F seçeneğine basarak BIOS'u varsayılan ayarlarına sıfırlamayı</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>deneyin.</td>
</tr>
<tr>
<td>Dokunmatik yüzey ve</td>
<td>Dokunmatik yüzey ve klavye ile ilgili sorunları gidermek için aşağıdaki adımları uygulayabilirsiniz:</td>
</tr>
<tr>
<td>klavye</td>
<td>1. Çevresel işlevsellik kontrol etmek için harici bir fare veya klavye takın.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2. ePSA tanılamanın çalıştığını kontrol edin.</td>
</tr>
<tr>
<td>Integrated NIC</td>
<td>Sistem ağ kablosunu bir ağ bağlantısı noktasına bağladığınız sonra herhangi bir ağ tanımlayamıyorsa,</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>aşağıdaki sorun giderme adımlarını deneyin:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1. Ağ sürücüsünün takılı olduğundan ve düzgün çalıştığından emin olun.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2. Ağ LED'lerin yanıt verdiği kontrol edin.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3. NIC'in etkin olduğundan emin olmak için Sistem Kurulumunu kontrol edin.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5. Varsa iyi çalıştığı bilinen bir kabloyu deneyin.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>6. İyi çalıştığı bilinen bir sistem varsa, bu sistemin ağ bağlandığını kontrol edin.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>7. Ağ bağlantısı noktasında ePSA tanılamanın çalıştığını kontrol edin.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**NOT:** Tümleşik ağ donanım çözümlü bozuk ya da çalışmıyor ise, sistem kartını değiştirin.

| VGA                   | Hiçbir ek sürücü veya güncelleme VGA işlevselliği için gerekli değildir. Harici bir monitör için sorun |
|                       | giderme işlemi yaparken, bu ipuçlarını aklınızda bulundurun:                                          |
|                       | • Dizüstü bilgisayara ve harici monitöre tam takılmış bir bağlantı için kablonun her iki ucuna da    |
|                       | kontrol edin.                                                                                           |
|                       | • Harici monitörde kontrast ve parlaklık ayarlarını ayarlayın.                                          |
|                       | • Dizüstü bilgisayarnın sadece dahili ekrana ayarlı olmadığını emin olun.                               |
|                       | • İyi çalıştığı bilinen bir kablo ile değiştirin.                                                       |
|                       | • İyi çalıştığı bilinen bir harici monitör ile deneyin. İşlevselliği için gerekli her türlü ek adım için |
|                       | harici aygıt belgelerini kontrol edin.                                                                  |

**NOT:** VGA donanım bağlantısı noktası bozuk ya da çalışmayor ise, sistem kartını değiştirin.
NOT: Etkin bir Internet bağlantınız yoksa, başvuru bilgilerini satış faturalarında, ırsaliyede, fişte veya Dell ürün kataloğunda bulabilirsiniz.

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

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.