# Dell Precision T1700 Small Form Factor Kullanıcı El Kitabı



Resmi Model: D07S Resmi Tip: D07S001

# Notlar, Dikkat Edilecek Noktalar ve Uyarılar

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.

#### © 2013 Dell Inc.

Λ

А

Bu metinde kullanılan ticari markalar: Dell<sup>™</sup>, DELL logosu, Dell Precision<sup>™</sup>, Precision ON<sup>™</sup>,ExpressCharge<sup>™</sup>, Latitude<sup>™</sup>, Latitude ON<sup>™</sup>, OptiPlex<sup>™</sup>, Vostro<sup>™</sup> ve Wi-Fi Catcher<sup>™</sup> Dell Inc.'nin ticari markalarıdır. Intel<sup>®</sup>, Pentium<sup>®</sup>, Xeon<sup>®</sup>, Core<sup>™</sup>, Atom<sup>™</sup>, Centrino<sup>®</sup> ve Celeron<sup>®</sup> Intel Corporation'ın ABD ve diğer ülkelerdeki tescilli ticar markaları veya ticari markalarıdır. AMD<sup>®</sup>, Advanced Micro Devices, Inc.'nin tescilli ticari markaları veya AMD Opteron<sup>™</sup>, AMD Phenom<sup>™</sup>, AMD Sempron<sup>™</sup>, AMD Athlon<sup>™</sup>, ATI Radeon<sup>™</sup> ve ATI FirePro<sup>™</sup> da ticari markalarıdır. Microsoft<sup>®</sup>, Windows<sup>®</sup>, MS-DOS<sup>®</sup>, Windows Vista<sup>®</sup>, Windows Vista başlat düğmesi ve Office Outlook<sup>®</sup> Microsoft Corporation'ın ABD ve/veya diğer ülkelerdeki ticari markaları veya tescilli ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır. Blu-ray Disc<sup>™</sup> Blu-ray Disc Association'ın (BDA) sahip olduğu bir ticari markadır ve disklerde ve oynatıcılarda kullanım için lisanslıdır. Bluetooth<sup>®</sup> sözcüğü markası tescilli bir ticari marka olup Bluetooth<sup>®</sup> SIG, Inc.'e aittir ve böyle bir markanın Dell Inc. tarafından kullanımı lisansa tabidir. Wi-Fi<sup>®</sup> Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.'nin tescilli ticari markasıdır.

2013 - 06

Rev. A00

# İçindekiler

1 Bilgisayarınızda Çalışma	5
Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce	5
Bilgisayarınızı Kapatma	6
Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra	6
2 Bileşenleri Takma ve Çıkarma	7
Önerilen Araçlar	7
Sisteme Genel Bakış	7
İç Görünüş	7
Kapağı Çıkarma	
Kapağı Takma	
Ön Çerçeveyi Çıkarma	9
Ön Çerçeveyi Takma	
Genişletme Kartını Çıkarma	10
Genişletme Kartını Takma	
Kablosuz Yerel Ağ (WLAN) Kartını Çıkarma	
WLAN Kartını Takma	
Optik Sürücüyü Çıkarma	
Optik Sürücüyü Takma	14
Sürücü Kafesini Çıkarma	14
Sürücü Kafesini Takma	
Sabit Sürücüyü Çıkarma	
Sabit Sürücüyü Takma	16
Hoparlörü Çıkarma	
Hoparlörü Takma	
İzinsiz Girişi Önleme Anahtarını Çıkarma	
İzinsiz Girişi Önleme Anahtarını Takma	
Bellek Modülü Yönergeleri	
Belleği Çıkarma	19
Belleği Takma	
Sistem Fanını Çıkarma	
Sistem Fanını Takma	20
Güç Anahtarını Çıkarma	21
Güç Düğmesini Takma	
Giriş/Çıkış (G/Ç) Modülünü Çıkarma	
Giriş/Çıkış (G/Ç) Panelini Takma	23
Güç Kaynağını Çıkarma	
Güç Kaynağını Takma	

Düğme Pili Çıkarma	25
Düğme Pili Takma	
lsı Emici Aksamını Çıkarma	26
lsı Emici Aksamını Takma	27
İşlemciyi Çıkarma	27
İşlemciyi Takma	
Sistem Kartı Bileşenleri	
Sistem Kartını Çıkarma	29
Sistem Kartını Takma	
3 Sistem Kurulumu	
Boot Sequence (Önyükleme Sırası)	31
Navigasyon Tuşları	
Sistem Kurulum Seçenekleri	
BIOS'u Güncelleştirme	41
Atlama Teli Ayarları	
Sistem ve Kurulum Parolası	42
Bir Sistem Parolası ve Kurulum Parolası Atama	
Mevcut Bir Sistem Ve/Veya Kurulum Parolasını Silme Veya Değiştirme	
Sistem Parolasını Devre Dışı Bırakma	43
4 Tanılamalar	
Gelişmiş Yükleme Öncesi Sistem Değerlendirmesi (ePSA) Tanılamaları	45
5 Bilgisayarınızda Sorun Giderme	47
Güç LED'i Tanılaması	
Sesli Uyarı Kodu	
Hata İletileri	
6 Özellikler	53
7 Dell'e Başvurma	59

# Bilgisayarınızda Çalışma

## Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce

Bilgisayarınızı potansiyel hasardan korumak ve kişisel güvenliğinizi sağlamak için aşağıdaki güvenlik yönergelerini uygulayın. Aksi belirtilmedikçe, bu belgedeki her prosedür aşağıdaki koşulların geçerli olduğunu varsaymaktadır:

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

UYARI: Bilgisayarınızın içinde çalışmadan önce bilgisayarınızla gönderilen güvenlik bilgilerini okuyun. Diğer en iyi güvenlik uygulamaları bilgileri için www.dell.com/regulatory\_compliance adresindeki Yasal Uygunluk Ana Sayfası'na danışın.

DİKKAT: Pek çok tamir işlemi yalnızca sertifikalı servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir. Sorun giderme işlemlerini ve basit tamirleri sadece ürün belgenizde belirtildiği gibi veya destek ekibinin çevrimiçi olarak ya da telefonla belirttiği gibi gerçekleştirmelisiniz. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servisten kaynaklanan zararlar, Dell garantisi kapsamında değildir. Ürünle birlikte gelen güvenlik talimatlarını okuyun ve uygulayın.

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

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

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



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

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

- 1. Bilgisayar kapağının çizilmesini önlemek için, çalışma yüzeyinin düz ve temiz olmasını sağlayın.
- 2. Bilgisayarınızı kapatın (bkz. Bilgisayarınızı Kapatma).

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

- 3. Tüm ağ kablolarını bilgisayardan çıkarın.
- 4. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerinden çıkarın.
- 5. Sistem kartını topraklamak için, sistem bağlantısı yokken güç düğmesini basılı tutun.
- 6. Kapağı çıkarın.

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

## Bilgisayarınızı Kapatma

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

1. İşletim sistemini kapatın:

- Windows 8'de:
  - \* Dokunma özelliği etkin bir aygıt kullanarak:
    - a. Parmağınızı ekranın sağ kenarından doğru sürtün, Tılsımlar menüsünü açın ve **Settings** (Ayarlar) öğesini seçin.
    - b. Güç simgesini 😃 ardından **Shut down** (Kapat) öğesini seçin
  - Fare kullanarak:
    - a. Ekranın sağ üst köşesine gidin ve Settings (Ayarlar) öğesine tıklayın.
    - b. Güç düğmesine 🖒 ardından Shut down (Kapat)'ı seçin
- Windows 7'de:

1. Başlat'a tıklayın 🧐

2. Kapat

veya

- 1. Başlat'a tıklayın 🧐
- 2. Aşağıda gösterildiği gibi Başlat menüsünün sağ alt köşesindeki oku tıklatın ve ardından Kapat öğesini tıklatın.



2. Bilgisayarın ve tüm takılı aygıtların kapandığından emin olun. İşletim sisteminizi kapattığınızda bilgisayarınız ve takılı aygıtlar otomatik olarak kapanmazsa, bunları kapatmak için güç düğmesine basın ve yaklaşık 6 saniye basılı tutun.

## Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra

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

1. Bilgisayar kapağını takın.

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

- 2. Bilgisayarınıza telefon veya ağ kablolarını bağlayın.
- 3. Bilgisayarınızı ve tüm bağlı aygıtları elektrik prizlerine takın.
- 4. Bilgisayarınızı açın.
- 5. Gerekirse, Dell Diagnostics programını çalıştırarak bilgisayarın doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin.

# Bileşenleri Takma ve Çıkarma

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

## Önerilen Araçlar

Bu belgedeki yordamlar için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- Küçük düz uçlu tornavida
- Phillips tornavida
- Küçük plastik çizici

### Sisteme Genel Bakış

Aşağıdaki şekil, alt kapak çıkarıldıktan sonraki Small Form Factor görüntüsünü vermektedir. Alıntılar bilgisayarın içindeki bileşenlerin adlarını ve düzenini gösterir.

### İç Görünüş



- 3. izinsiz girişi önleme anahtarı
- 4. işlemci fanı kapağı
- 5. işlemci fanı



- 1. bellek modülü
- 2. hoparlör
- 3. ön çerçeve
- 4. sistem fanı

## Kapağı Çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
- 2. Bilgisayarın yanındaki kapak serbest bırakma mandalını kaldırın.



3. Kapağı 45 derecelik açıyla yukarı doğru kaldırın ve bilgisayardan çıkarın.



## Kapağı Takma

- 1. Kapağı kasaya yerleştirin.
- 2. Kapağı yerine oturana kadar aşağı doğru bastırın.
- 3. Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Ön Çerçeveyi Çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
- 2. Kapağı çıkarın.

3. Ön çerçeve sabitleme klipslerini kasadan kaldırın. Çerçeveyi bilgisayardan uzağa döndürerek çerçevenin karşı kenarındaki kancaları serbest bırakın ve bilgisayardan çıkarın.



## Ön Çerçeveyi Takma

- 1. Ön çerçevenin alt kenarındaki kancaları kasanın ön tarafındaki yuvalara yerleştirin.
- 2. Ön çerçeve sabitleme klipsini takmak için, klipsler yerine oturana kadar çerçeveyi bilgisayara doğru döndürün.
- 3. Kapağı takın.
- 4. Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

### Genişletme Kartını Çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
- 2. Kapağı çıkarın.
- 3. Kart sabitleme mandalındaki serbest bırakma tırnağını yukarı konuma döndürün.



4. Sabitleme tırnağını karttaki girintiden çıkarana kadar, serbest bırakma kolunu genişleme kartından çekip çıkarın. Daha sonra kartı gevşetin ve konnektöründen dışarı çıkarıp bilgisayardan çıkarın.



### Genişletme Kartını Takma

- 1. Genişletme kartını sistem kartındaki konnektöre yerleştirin ve yerine oturana kadar aşağı doğru bastırın.
- 2. Kapağı takın.
- 3. Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

### Kablosuz Yerel Ağ (WLAN) Kartını Çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
- 2. Kapağı çıkarın.
- 3. Anten diskini bilgisayara sabitleyen vidaları sökün.
- 4. Anten diskini bilgisayardan çekin.



5. Mavi tırnağa bastırıp mandalı dışarı doğru kaldırın. WLAN kartını kaldırarak sistem kartındaki konnektörden çıkarın.



## WLAN Kartını Takma

- 1. WLAN kartını konnektöre yerleştirip aşağı bastırın.
- 2. WLAN kartını sabitlemek için serbest bırakma mandalına basın.
- 3. Anten diskini konnektöre yerleştirin ve bilgisayara sabitlemek için vidaları sıkın.
- 4. Kapağı takın.
- 5. Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Optik Sürücüyü Çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
- 2. Kapağı çıkarın.
- 3. Veri ve güç kablolarını optik sürücünün arkasından çıkarın.
- 4. Tırnağı kaldırın ve optik sürücüyü bilgisayardan çıkarmak için dışarı doğru kaydırın.



5. Optik sürücü braketini esnetin ve optik sürücüyü braketten çıkarın.



6. İkinci optik sürücüyü çıkarmak için 3. ve 5. adımı tekrarlayın (varsa).

### Optik Sürücüyü Takma

- 1. Optik sürücüyü brakete takın.
- 2. Optik sürücüyü, sürücü kafesine yerleştirmek için kaydırın.
- 3. Veri ve güç kablosunu optik sürücüye takın.
- 4. Kapağı takın.
- 5. Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

### Sürücü Kafesini Çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
- 2. Şunları çıkarın:
  - a) kapak
  - b) ön çerçeve
  - c) optik sürücü
- 3. Sabit sürücünün arka kısmındaki veri ve güç kablolarını sökün ve çıkarın.



4. Mavi sürücü kafesi kolunu açık konuma kaydırın ve sabit sürücü kafesini bilgisayardan çıkarın.



### Sürücü Kafesini Takma

- 1. Sabit sürücüdeki kablo konnektörlerine erişim sağlamak için sürücü kafesini bilgisayarın kenarına yerleştirin.
- 2. Veri ve güç kablolarını sabit sürücünün arkasına bağlayın.
- 3. Sürücü kafesini ters çevirin ve kasaya takın. Sürücü kafesi tırnakları kasadaki yuvalar tarafından sabitlenmelidir.
- 4. Sürücü kafesi kolunu kilitli konuma kaydırın.
- 5. Şunları takın:
  - a) ön çerçeve
  - b) optik sürücü
  - c) kapak
- 6. Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Sabit Sürücüyü Çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
- 2. Şunları çıkarın:
  - a) kapak
  - b) optik sürücü
  - c) sürücü kafesi
- 3. Tutucu klipsleri içe doğru bastırın ve sabit sürücü braketini sürücü kafesinden dışarı doğru kaydırın.



Sabit sürücü desteğini esnetin ve sabit sürücüyü destekten çıkarın. 4.



5. Mini sabit sürücüyü sabit sürücü braketine sabitleyen vidaları çıkarıp sabit sürücüyü braketinden çıkarın.





NOT: 5. adımı sadece mini sabit sürücünüz varsa gerçekleştirin.

## Sabit Sürücüyü Takma

- 1. Mini sabit sürücüyü (varsa) sabit sürücü braketine tutturmak için vidaları sıkın.
- 2. Sabit sürücü braketini esnetin ve daha sonra sabit sürücüyü brakete yerleştirin.
- Sabit sürücü braketini sürücü kafesine geri kaydırın. 3.

- 4. Şunları takın:
  - a) sürücü kafesi
  - b) optik sürücü
  - c) kapak
- 5. Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Hoparlörü Çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
- 2. Şunları çıkarın:
  - a) kapak
  - b) optik sürücü
  - c) sürücü kafesi
- 3. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarıp, kasanın içindeki sabitleme tırnağından serbest bırakın. Hoparlör sabitleme tırnağına bastırın ve hoparlörü bilgisayarın sağına kaydırarak serbest bırakın.



### Hoparlörü Takma

- 1. Hoparlörü, kasanın üzerinde uygun bir konuma yerleştirin.
- 2. Hoparlör sabitleme tırnağına bastırın ve hoparlörü sabitlemek için bilgisayarın soluna doğru kaydırın.
- 3. Hoparlör kablosunu sabitleme tırnağından geçirin ve hoparlör kablosunu sistem kartına takın.
- 4. Şunları takın:
  - a) sürücü kafesi
  - b) optik sürücü
  - c) kapak
- 5. Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## İzinsiz Girişi Önleme Anahtarını Çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
- 2. Kapağı çıkarın.
- 3. İzinsiz girişi önleme anahtarını sistem kartından kurtarmak için klipsi içeri doğru bastırın ve yavaşça çekin.
- 4. İzinsiz girişi önleme anahtarını kasanın önüne doğru kaydırın ve bilgisayardan çıkarın.



### İzinsiz Girişi Önleme Anahtarını Takma

- 1. İzinsiz girişi önleme anahtarını kasaya yerleştirin ve sabitlemek için dışarı doğru kaydırın.
- 2. İzinsiz girişi önleme kablosunu sistem kartına takın.
- 3. Şunları takın:
  - a) ısı emici düzeneği
  - b) kapak
- 4. Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

### Bellek Modülü Yönergeleri

Bilgisayarınızın optimum performansta çalışması için, sistem belleğinizi yapılandırırken aşağıdaki genel yönergeleri izleyin:

- Farklı boyutlardaki bellek modülleri karıştırılabilir (örn. 2 GB ve 4 GB). Fakat kullanılan tüm kanalların yapılandırması aynı olmalıdır.
- Bellek modülleri ilk soketten başlanarak takılmalıdır.

**NOT:** Bilgisayarınızdaki bellek soketleri, donanım yapılandırmasına bağlı olarak farklı şekilde etiketlenebilir. Örneğin A1, A2 veya 1,2,3.

- Dört kademeli bellek modülleri tek veya iki kademeli modüllerle karıştırılırsa, dört kademeli modüller beyaz serbest bırakma kolunun bulunduğu soketlere takılmalıdır.
- Farklı hızlardaki bellek modülleri takılırsa, bu modüller takılan en düşük hızlı bellek modülünün hızında çalışacaktır.

## Belleği Çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
- 2. Kapağı çıkarın.
- 3. Bellek modüllerinin her iki tarafındaki bellek sabitleme tırnaklarına bastırın ve bellek modüllerini sistem kartındaki bellek modüllerinden kaldırın.



## Belleği Takma

- 1. Bellek kartı üzerindeki çentik ile sistem kartı konnektörü içindeki tırnağı aynı hizaya getirin.
- 2. Serbest bırakma çubukları yerlerine oturmak için geri yaylanana kadar bellek modülünü aşağı doğru bastırın.
- 3. Kapağı takın.
- 4. Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

### Sistem Fanını Çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
- 2. Çıkarın
  - a) kapak
  - b) optik sürücü
  - c) sürücü kafesi
  - d) ön çerçeve
- 3. Sistem fanı kablosunu sistem kartından sökün.



4. Sistem fanını kaldırarak onu bilgisayarın önüne sabitleyen lastik rondelalardan çıkarın. Ardından lastik rondelalara yuvalar boyunca içe doğru bastırın ve kasadan geçirin.



## Sistem Fanını Takma

- 1. Sistem fanını kasaya yerleştirin.
- 2. Dört lastik rondelayı kasanın içinden geçirin ve yerine sabitlemek için conta kanalı boyunca dışarıya doğru kaydırın.
- 3. Sistem fanı kablosunu sistem kartına bağlayın.
- 4. Şunları takın:
  - a) ön çerçeve
  - b) sürücü kafesi
  - c) optik sürücü
  - d) kapak
- 5. Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Güç Anahtarını Çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
- 2. Şunları çıkarın:
  - a) kapak
  - b) ön çerçeve
  - c) optik sürücü
  - d) sürücü kafesi
- 3. Güç anahtarı kablosunu sistem kartından çıkarın.



4. Kasadan serbest bırakmak için güç anahtarının her iki tarafındaki klipse bastırın ve güç anahtarını kablosuyla birlikte bilgisayarın dışına çekin.



## Güç Düğmesini Takma

- 1. Güç anahtarını bilgisayarın ön tarafından içeri kaydırın.
- 2. Güç düğmesi kablosunu sistem kartına takın.

- 3. Şunları takın:
  - a) sürücü kafesi
  - b) optik sürücü
  - c) ön çerçeve
  - d) kapak
- 4. Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Giriş/Çıkış (G/Ç) Modülünü Çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
- 2. Şunları çıkarın:
  - a) kapak
  - b) ön çerçeve
  - c) optik sürücü
  - d) sürücü kafesi
- 3. G/Ç panelini/ FlyWire kablosunu fan koruyucu klipsinden ve ısı emicisinden çıkarın.



4. G/Ç panelini kasaya sabitleyen vidayı çıkarın. Sonra G/Ç panelini sağa kaydırın ve bilgisayardan çıkarın.



## Giriş/Çıkış (G/Ç) Panelini Takma

- 1. G/Ç panelini kasanın ön tarafındaki yuvaya yerleştirin.
- 2. G/Ç panelini kasaya sabitlemek için kaydırın.
- 3. G/Ç panelini kasaya sabitlemek için vidayı sıkın.
- 4. G/Ç paneli veya FlyWire kablosunu ve ses kablosunu sistem kartına takın.
- 5. G/Ç panelini veya FlyWire kablosunu fan koruma klipsinden geçirin.
- 6. Şunları takın:
  - a) sürücü kafesi
  - b) optik sürücü
  - c) ön çerçeve
  - d) kapak
- 7. Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Güç Kaynağını Çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
- 2. Şunları çıkarın:
  - a) kapak
  - b) ön çerçeve
  - c) optik sürücü
  - d) sürücü kafesi
- 3. 8 pimli güç kablolarını sistem kartından çıkarın.



4. 4 pimli güç kablolarını sistem kartından çıkarın.



5. Güç kaynağını bilgisayarın arkasına bağlayan vidaları çıkarın.



6. Güç kaynağının yanındaki mavi serbest bırakma tırnağını itin ve güç kaynağını bilgisayarın ön tarafına doğru kaydırın.



7. Güç kaynağını bilgisayarın dışarı doğru kaldırın.



## Güç Kaynağını Takma

- 1. Güç kaynağını kasaya takın ve sabitlemek için bilgisayarın arkasına doğru kaydırın.
- 2. Güç kaynağını bilgisayarın arkasına sabitleyen vidaları sıkın.
- 3. 4 pimli ve 8 pimli güç kablolarını sistem kartına takın.
- 4. Güç kablolarını kasasın kelepçesinden geçirin.
- 5. Şunları takın:
  - a) sürücü kafesi
  - b) optik sürücü
  - c) ön çerçeve
  - d) kapak
- 6. Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Düğme Pili Çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
- 2. Şunları çıkarın:
  - a) kapak
  - b) ön çerçeve
  - c) sürücü kafesi
- 3. Yuvadan fırlamasını sağlamak için serbest bırakma mandalını pilin dışına doğru bastırın ve düğme pili bilgisayardan çıkarın.



## Düğme Pili Takma

- 1. Düğme pili sistem kartındaki yuvaya yerleştirin.
- 2. Serbest bırakma mandalı yerine geri yaylanıp düğme pili sabitleyene kadar, düğme pili aşağıya doğru bastırın.
- 3. Şunları takın:
  - a) sürücü kafesi
  - b) ön çerçeve
  - c) kapak
- 4. Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

### Isı Emici Aksamını Çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
- 2. Kapağı çıkarın.
- 3. Her iki elinizi de kullanarak, vantilatör mahfazasını yukarı doğru kaldırırken iki serbest bırakma kolunu itin.



4. Fan kablosunu sistem kartından çıkarın. Tespit vidalarını gevşetin, Isı emici aksamını kaldırın ve bilgisayardan çıkarın.



## Isı Emici Aksamını Takma

- 1. Isı emici aksamını kasanın içine yerleştirin.
- 2. Isi emici aksamını sistem kartına sabitleyen tutucu vidaları sıkıştırın.
- 3. Fan kablosunu sistem kartına takın.
- 4. Fan mahfazasını fanın üzerine yerleştirip yerine oturtmak için itin.
- 5. Kapağı takın.
- 6. Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## İşlemciyi Çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
- 2. Kapağı çıkarın.
- 3. Isı emici grubunu çıkarın.
- 4. Serbest bırakma kolunu aşağı bastırın ve tutucu kancadan kurtarmak için dışarı doğru hareket ettirin. İşlemci kapağını kaldırın ve işlemciyi yuvadan çıkararak antistatik torbaya yerleştirin.



## İşlemciyi Takma

- 1. İşlemciyi, işlemci yuvasına yerleştirin. İşlemcinin düzgün şekilde oturtulduğundan emin olun.
- 2. İşlemci kapağını nazikçe indirin.
- 3. Serbest bırakma kolunu aşağıya bastırın ve sabitleme kancasıyla sabitlemek için içeriye doğru hareket ettirin.
- 4. Isı emici aksamını takın.
- 5. Kapağı takın.
- 6. Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

## Sistem Kartı Bileşenleri

Aşağıdaki resim bilgisayarın sistem kartı düzenini görüntüler.



- 1. güç konnektörü
- 2. işlemci soketi
- 3. sistem fanı konnektörü
- 4. Bellek modülü konnektörleri
- 5. düğme pil
- 6. güç anahtarı konnektörü
- 7. sistem güç konnektörü
- 8. sistem fanı konnektörü
- 9. ön USB 3.0 konnektörü
- 10. ön panel konnektörü

- 11. HDD/ODD güç konnektörü
- 12. SATA konnektörler
- 13. dahili hoparlör konnektörü
- 14. RTC sıfırlama (RTCRST) anahtarı
- 15. parola (PSWD) anahtarı
- 16. PCI Express x16 konnektörü
- 17. ön panel ses konnektörü
- 18. PCI Express x4 konnektörü
- 19. izinsiz girişi önleme anahtarı konnektörü

## Sistem Kartını Çıkarma

- 1. Bilgisayarınızın İçinde Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
- 2. Şunları çıkarın:
  - a) kapak
  - b) ön çerçeve
  - c) optik sürücü
  - d) sürücü kafesi
  - e) bellek
  - f) ısı emici düzeneği
  - g) genişletme kartları
  - h) güç kaynağı
- 3. Sistem kartına takılı tüm kabloları çıkarın ve kabloları kasadan uzağa taşıyın.
- 4. Sistem kartını kasaya sabitleyen vidaları çıkarın.
- 5. Altıgen vidayı saatin tersi yönde çevirin ve sistem kartından çıkarın.



6. Sistem kartını kasadan çıkarın.

## Sistem Kartını Takma

- 1. Sistem kartını kasanın arkasındaki bağlantı noktası konnektörlerine hizalayın ve sistem kartını kasaya yerleştirin.
- 2. Sistem kartını kasaya sabitleyen vidaları sıkıştırın.
- 3. Kabloları sistem kartına bağlayın.
- 4. Şunları takın:
  - a) güç kaynağı
  - b) genişletme kartları
  - c) ısı emici düzeneği
  - d) bellek
  - e) sürücü kafesi
  - f) optik sürücü

- g) ön çerçeve
- h) kapak
- 5. Bilgisayarınızın İçinde Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.

# Sistem Kurulumu

Sistem Kurulumu, bilgisayarınızın donanımını yönetmenizi ve BIOS-seviyesindeki seçenekleri belirtmenizi sağlar. Sistem Kurulumu'ndan şunları yapabilirsiniz:

- Donanım ekleyip kaldırdıktan sonra NVRAM ayarlarını değiştirme
- Sistem donanım yapılandırmasını görüntüleme
- · Tümleşik aygıtları etkinleştirme veya devre dışı bırakma
- · Performans ve güç yönetimi eşiklerini belirleme
- Bilgisayar güvenliğinizi yönetme

## Boot Sequence (Önyükleme Sırası)

Önyükleme Sırası, Sistem Kurulumu-tarafından tanımlanan önyükleme cihazı sırasını atlamanızı ve doğrudan belirli bir cihaza önyükleme yapmanızı (örn. optik sürücü veya sabit sürücü) sağlar. Açılışta Kendi Kendine Test (POST) sırasında, Dell logosu görüntülendiğinde şunları yapabilirsiniz:

- <F2> tuşuna basarak Sistem Kurulumuna Erişim
- <F12> tuşuna basarak bir defalık önyükleme menüsünü açma

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
- Diagnostics (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.

### Navigasyon Tuşları

Aşağıdaki tablo, sistem kurulumu navigasyon tuşlarını görüntüler.



**NOT:** Sistem kurulum seçeneklerinin çoğunda yaptığınız değişiklikler kaydedilir ancak siz siztemi yeniden başlattığınızda etkili olmaz.

#### Tablo 1. Navigasyon Tuşları

Tuşlar	Navigasyon	
Yukarı ok	Önceki alana gider.	
Aşağı ok	Sonraki alana gider.	
<enter></enter>	Seçilen alanda (varsa) bir değer seçmenizi veya alandaki bağlantıyı izlemenizi sağlar.	
Boşluk çubuğu	Varsa, bir açılan-listeyi genişletir veya daraltır.	
<sekme></sekme>	Bir sonraki odak alanına gider.	
	<b>NOT:</b> Yalnız standart grafik tarayıcı içindir.	
<esc></esc>	Siz ana ekranı görüntüleyene kadar önceki sayfaya gider. Ana ekranda <esc> tuşuna basıldığında, kaydedilmemiş değişiklikleri kaydetmeniz için soran ve sistemi yeniden başlatan bir mesaj görüntülenir.</esc>	
<f1></f1>	Sistem Kurulumu yardım dosyasını görüntüler.	

## Sistem Kurulum Seçenekleri



NOT: Bilgisayara ve takılı aygıtlarına bağlı olarak, bu bölümde listelenen öğeler görüntülenmeyebilir.

Tablo	2.	Genel
-------	----	-------

Seçenek	Açıklama
Sistem Bilgileri	Aşağıdaki bilgileri gösterir:
	<ul> <li>System Information (Sistem Bilgileri) - BIOS Sürümü, Service Tag (Servis Etiketi), Asset Tag (Demirbaş Etiketi), Sahiplik Tarihi, Üretim Tarihi ve Express Servis Kodu'nu görüntüler.</li> </ul>
	<ul> <li>Memory Information (Bellek Bilgileri) - Takılan Bellek, Kullanılabilir Bellek, Bellek Hızı, Bellek Kanalları Modu, Bellek Teknolojisi, DIMM 1 Size, DIMM 2 Size, DIMM 3 Size ve DIMM 4 Size'ı görüntüler.</li> </ul>
	• PCI Information (PCI Bilgileri) - SLOT1, SLOT2, SLOT3 ve SLOT4'ü görüntüler.
	<ul> <li>Processor Information (İşlemci Bilgileri) - İşlemci Türü, Core Sayacı, İşlemci Kimliği, Geçerli Saat Hızı, Minimum Saat Hızı, Maksimum Saat Hızı, İşlemci L2 Önbellek, İşlemci L3 Önbellek, HT Yeterli ve 64-Bit Teknolojisi.</li> </ul>
	<ul> <li>Device Information (Cihaz Bilgileri) - SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3, LOM MAC Addresi, Ses Denetleyicisi ve Video Denetleyicisi'ni görüntüler.</li> </ul>
Boot Sequence	Bilgisayarın bir işletim sistemi bulmaya çalışma sırasını belirler. Seçenekler şunlardır:
	Disket sürücü
	STXXXXXX / STXXXXXX
	USB Storage Device (USB Depolama Aygıtı)
	CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW Sürücü)
	Onboard NIC (Cihaz Üstü NIC)
Advanced Boot Options	<ul> <li>Legacy</li> <li>UEFI</li> <li>Enable Legacy Option ROMs (Legacy Seçenek ROM'larını etkinleştir) (bu seçenek varsayılan olarak etkindir)</li> </ul>

Seçenek	Açıklama
Date/Time	Tarih ve saat ayarlarını belirlemenizi sağlar. Sistem tarihinde ve saatinde yapılan değişiklikler hemen etkin olur.

#### Tablo 3. Sistem Yapılandırması

Seçenek	Açıklama
Integrated NIC	Entegre ağ kartını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Entegre NIC'i aşağıdaki gibi ayarlayabilirsiniz:
	Disabled (Devre Dışı)
	Enabled (Etkin)
	<ul> <li>Enabled w/PXE (Etkinleştirilmiş w/PXE) (Bu seçenek, varsayılan olarak etkinleştirilmiştir)</li> </ul>
	Enabled w/Cloud Desktop (Cloud Masaüstüyle Birlikte Etkinleştirilmiş)
	Enable UEFI Network Stack (UEFI Ağ Yığınını Etkinleştir)
	<b>NOT:</b> Bilgisayara ve takılı aygıtlarına bağlı olarak, bu bölümde listelenen öğeler görünebilir veya görünmeyebilir.
Serial Port	Seri bağlantı noktası ayarlarını belirlemenizi sağlar. Seri bağlantı noktasını aşağıdaki şekilde ayarlayabilirsiniz:
	Disabled (Devre Disi)
	• COM1
	• COM2
	• COM3
	• COM4
	<b>NOT:</b> Ayar devre dışı olsa da işletim sistemi kaynakları ayırabilir.
SATA Operation	Dahili SATA sabit sürücü denetleyicisinin çalışma modunu yapılandırmanızı sağlar.
	• <b>Disabled</b> (Devre Dışı) = SATA denetleyicileri gizlidir.
	ATA = SATA, ATA modu için yapılandırılır.
	AHCI = SATA, AHCI modu için yapılandırılır.
	• RAID ON (RAID AÇIK) = SATA, RAID modunu destekleyecek şekilde yapılandırılır.
Sürücüler	Çeşitli tümleşik sürücüleri etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar:
	Mini Tower İçin
	• SATA-0
	• SATA-1
	• SATA-2
	• SATA-3
	Small Form Factor İçin
	• SATA-0
	• SATA-1
	• SATA-2

Seçenek	Açıklama	
SMART Reporting	Bu alan, tümleşik sürücülere ilişkin sabit sürücü hatalarının sistem başlatma sırasında rapor edilip edilmediğini kontrol eder. Bu teknoloji, SMART (Kendi Kendine Kontrol, Analiz Ve Raporlama Teknolojisi) özelliğinin bir parçasıdır.	
	<ul> <li>Enable SMART Reporting (SMART Özelliğini Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.</li> </ul>	
USB Configuration	Bu alan tümleşik USB denetleyiciyi yapılandırır. <i>Önyükleme Desteği</i> etkinleştirilmişse, sistemin her türlü USB yığın depolama aygıtlarından (HDD, bellek anahtarı, disket) önyükleme yapmasına izin verilir.	
	USB bağlantı noktası etkinse, bu bağlantı noktasına takılı aygıt etkinleştirilir ve işletim sistemi için hazırdır.	
	USB bağlantı noktası devre dışıysa, işletim sistemi bu bağlantı noktasına takılı hiçbir aygıtı göremez.	
	USB yapılandırma seçenekleri, form factor'lara göre farklılık gösterir:	
	Enable Boot Support (Önyükleme Desteğini Etkinleştir)	
	Enable Front USB 2.0 Ports (Ön USB 2.0 Bağlantı Noktalarını Etkinleştir)	
	Enable USB 3.0 Ports (USB 3.0 Bağlantı Noktalarını Etkinleştir)	
	<ul> <li>Enable Rear-left Dual USB 2.0 Ports (Arka sol Çift USB 2.0 Bağlantı Noktalarını Etkinleştir)</li> </ul>	
	<ul> <li>Enable Rear –right Dual USB 2.0 Ports (Arka sağ Çift USB 2.0 Bağlantı noktalarını etkinleştir) (bu seçenek varsayılan olarak etkindir)</li> </ul>	
	<b>NOT:</b> USB klavye ve fare, bu ayarları dikkate almaksızın her zaman BIOS kurulumunda çalışır.	
Audio	Tümleşik ses denetleyicisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.	
	• Enable Audio (Sesi Etkinleştir) — bu seçenek varsayılan olarak etkindir.	
Miscellaneous Devices (Çeşitli	Çeşitli tümleşik aygıtları etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar:	
Aygıtlar) (Yalnız Mini Tower için)	• Enable PCI Slot (PCI Yuvasını Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.	

#### Tablo 4. Security

Seçenek	Açıklama
Dahili HDD_0 Parolası	Bu alan yönetici parolasını (bazen kurulum parolası olarak adlandırılır) belirlemenizi, değiştirmenizi veya silmenizi sağlar. Yönetici parolası çeşitli güvenlik özelliklerini etkinleştirir. Sürücünün, varsayılan olarak etkin bir parolası yoktur.
	• Eski parolayı girin
	Yeni parolayı girin
	Yeni parolayı doğrulayın
Güçlü Parola (Yalnız Mini Tower için)	Enable strong password (Güçlü parolaları etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Password Configuration	Bu alanlar admin ve sistem parolaları için izin verilen maksimum karakter sayısını denetler.
	Yönetici Parolası Min.
	Yönetici Parolası Maks.
	Sistem Parolası Min.

Seçenek	Açıklama
	Sistem Parolası Maks.
Password Bypass	Bir sistemin yeniden başlatılması sırasında <i>Sistem Parolasını</i> ve dahili HDD parola komutlarını devre dışı bırakmanızı sağlar.
	<ul> <li>Disabled (Devre Dışı) — Belirlendiklerinde, sistem ve dahili HDD parolasını her zaman sorar. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.</li> <li>Reboot Bypass (Yeniden Başlatmayı Devre Dışı Bırakma) — Yeniden</li> </ul>
	başlatmalarda parola sorulmasını devre dişi birakir (sıcak önyüklemeler).
	NOT: Sistem, durum dışı konumdan açıldığında sistem ve dahili HDD parolalarını her zaman sorar (soğuk önyükleme). Ayrıca, sistem mevcut olabilecek herhangi bir modül yuvası HDD'lerde her zaman parola sorar.
Password Change	Bir yönetici parolası belirlendiğinde, sistem ve sabit sürücü parolalarında yapılan değişikliklere izin verilip verilmeyeceğini belirlemenizi sağlar.
	<ul> <li>Allow Non-Admin Password Changes (Yöneticiye Ait Olmayan Parola Değişikliklerine İzin Ver) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</li> </ul>
TPM Security	Bu seçenek, sistemdeki Güvenli Platform Modülünün (TPM) etkin olup olmadığını ve işletim sistemiyle görülüp görülmediğini kontrol etmenizi sağlar.
	TPM Güvenliği - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
	TPM ACPI Support
	TPM PPI Deprovision Override
	Clear (Temizie)
	<b>NOT:</b> Kurulum programının varsayılan degerlerini yüklediyseniz, etkinleştirme, etkinligini kaldırma ve sil seçenekleri etkilenmez. Bu seçenekte yapılan değişiklikler hemen etkin olur.
Computrace	Bu alan, <i>Absolute Software</i> 'den sağlanan isteğe bağlı <i>Computrace Hizmetinin</i> BIOS modülü arayüzünü Etkinleştirmenizi veya Devre Dışı Bırakmanızı sağlar.
	• Deactivate (Etkinliği Kaldır) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
	Disable
	Activate
Chassis Intrusion	Kasaya izinsiz giriş uyarısını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
	Disable
	Enable (Etkin): Bu seçenek, varsayılan olarak etkindir.
	On-Silent (Sessizde)
CPU XD Support	İşlemcinin devre dışı yürüt modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
	<ul> <li>Enable CPU XD Support (CPU XD Desteğini Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</li> </ul>
OROM Keyboard Access	Önyükleme sırasında kısayol tuşları aracılığıyla Option Read Only Memory (OROM) yapılandırma ekranlarına erişip erişemeyeceğinizi belirler. Bu ayarlar Intel RAID (CTRL+I) veya Intel Management Engine BIOS Extension'a (CTRL+P/F12) erişimi önler.

Seçenek	Açıklama
	<ul> <li>Enable (Etkinleştir) - Kullanıcı kısayol tuşu aracılığıyla OROM yapılandırma ekranlarına girebilir.</li> </ul>
	<ul> <li>One-Time Enable (Bir Seferlik Etkinleştir) - Kullanıcı sonraki önyükleme sırasında OROM yapılandırma ekranlarına kısayolları kullanarak erişebilir. Önyükleme işleminden sonra, bu ayar devre dışı bırakılır.</li> </ul>
	<ul> <li>Disable (Devre Dışı Bırak) - Kullanıcı kısayol tuşu aracılığıyla OROM yapılandırma ekranlarına giremez.</li> </ul>
	Bu seçenek varsayılan olarak <b>Etkin</b> 'e ayarlanmıştır.
Admin Setup Lockout	Bir yönetici parolası belirlendiğinde, kur'a girme seçeneğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.
	<ul> <li>Enable Admin Setup Lockout (Yönetici Kurulum Kilitlemeyi Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmamıştır.</li> </ul>
Tablo 5. Secure Boot	
Secure Boot Enable	Secure Boot (Güvenli Önyükleme) özelliğini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar
	<ul><li>Disable</li><li>Enable (Etkin)</li></ul>
	NOT: Etkinleştirmek için sistemin UEFI modunda olması ve legacy etkinleştirme seçeneği ROM'larının kapatılması gerekir.
Expert Key Management	Yalnız sistem Özel Modda iken güvenlik anahtarı veritabanlarını manipüle etmenizi sağlar. <b>Enable Custom</b> <b>Mode</b> (Özel Modu Etkinleştir) seçeneği varsayılan olarak devre dışıdır:
	• PK
	• KEK
	• db
	• dbx
	Custom Mode (Özel Mod) seçeneğini etkinleştirirseniz, PK, KEK, db, and dbx için geçerli seçenekler görüntülenir.Seçenekler şunlardır:
	<ul> <li>Save to File- Anahtarı kullanıcı tarafından seçilen bir dosyaya kaydeder</li> </ul>
	<ul> <li>Replace from File- Mevcut anahtarı kullanıcı tarafından secilen bir dosvadaki anahtarla değistirir</li> </ul>
	Append from File- Mevcut veritabanına, kullanıcı tarafından seçilmiş bir anahtar ekler
	Delete- Seçili anahtarı siler
	Reset All Keys- Varsayılan ayara sıfırlar
	Delete All Keys- Tüm anahtarları siler



**NOT:** Custom Mode (Özel Mod) seçeneğini devre dışı bırakırsanız, yapılan tüm değişiklikler silinir ve anahtarlar varsayılan ayarlara döner.

Seçenek	Açıklama
Multi Core Support	İşlemcinin bir veya tüm çekirdeklerinin etkinleştirilip etkinleştirilmeyeceğini belirler. Bazı uygulamaların performansı, ilave çekirdeklerle gelişir.
	<ul> <li>All (Tümü) - Varsayılan olarak etkindir</li> <li>1</li> <li>2</li> </ul>
Intel SeepdStep	İşlemcinin Intel SpeedStep modunu etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
C States Control	İlave işlemci uyku durumlarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Limit CPUID Value	Bu alan işlemci Standard CPUID İşlevinin destekleyeceği maksimum değeri sınırlar.
	<ul> <li>Enable CPUID Limit (CPUID limitini etkinleştir) (bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır)</li> </ul>
	<b>NOT:</b> Bazı İşletim sistemleri, maksimum CPUID İşlevi 3'ten fazla olduğunda kurulumu tamamlamaz.
Intel TurboBoost	İşlemcinin Intel TurboBoost modunu etkinleştirmenizi sağlar.
	<ul> <li>Disabled (Devre Dışı) - TurboBoost sürücüsünün, işlemcinin performans durumunu standart performansın üzerine çıkartmasına izin vermez.</li> </ul>
	<ul> <li>Enabled (Etkin) - Intel TurboBoost sürücüsünün, CPU veya grafik kartı işlemcisinin performansını artırmasını sağlar.</li> </ul>
Hyper-Thread Control	Hyper-Threading Teknolojisini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
Hızlı Başlatma Teknolojisi	Kullanıcı tarafından belirtilen sürenin ardından sistemi otomatik olarak düşük güç durumuna getirerek pil ömrünü geliştirmenizi sağlar.
	Intel Rapid Start özelliği (bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır)
	NOT: Rapid Start Teknolojisi, yapılandırma değişiklikleri nedeniyle otomatik olarak devre dışı kalır:
	<ul> <li>Sabit Disk Yapılandırması veya bölümü değiştirildi</li> <li>8CB üzorinde bellek kapacitesi takıldı</li> </ul>
	Sistem veva HDD parolasi etkinlestirildi

#### Tablo 6. Performance (Performans)

- Bir Dell Şifreleme Hızlandırıcısı takıldı
- Block Sleep ayarı etkinleştirildi

Seçenek	Açıklama
AC Recovery	AC güç kaybı sonrasında AC gücünün nasıl uygulanacağını belirtir. AC Recovery'yi şunları yapacak şekilde ayarlayabilirsiniz:
	Power Off (Güç Kapama) (varsayılan)
	Power On (Güç Açma)
	Last Power State (Son Güç Durumu)
Auto On Time	Bu seçenek, sistemin otomatik olarak açılmasını istediğiniz saati belirler. Zaman, standart 12 saat formatındadır (saat:dakika:saniye). Başlangıç saati, değerler saat ve A.M./P.M. alanlarına girilerek değiştirilebilir.
	Disabled (Devre Dışı) - Sistem otomatik olarak açılmaz.
	<ul> <li>Every Day (Her Gün) - Sistem her gün yukarıda belirlediğiniz saatte otomatik olarak açılır.</li> </ul>
	<ul> <li>Week Days (Hafta İçi) - Sistem Pazartesi - Cuma günleri arasında belirlediğiniz saatte otomatik olarak açılır.</li> </ul>
	<ul> <li>Select Days (Belirli Günler) - Sistem yukarıda belirlediğiniz günlerde ve saatte otomatik olarak açılır.</li> </ul>
	NOT: Bu özellik, bilgisayarınızı çok çıkışlı bir elektrik prizi ya da akım koruyucusundaki düğme ile kapadığınızda ya da Auto Power (Otomatik Güç) ayarı disabled (devre dışı) olarak değiştirildiğinde çalışmaz.
Deep Sleep Control	Derin Uyku etkinken denetimleri tanımlamanızı sağlar.
	Disabled (Devre Dışı)
	Yalnızca S5'te etkin
	S4 ve S5'te etkin
	Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Fan Control Override	Sistem fanının hızını kontrol eder. Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
	<b>NOT:</b> Etkin olduğunda fan tam hızda çalışır.
USB Wake Support	Bu seçenek USB aygıtlarının bilgisayarı bekleme durumundan uyandırmasını etkinleştirmenizi sağlar.
	<ul> <li>Enable USB Wake Support (USB Uyandırma Desteğini Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.</li> </ul>
Wake on LAN	Bu seçenek, bilgisayar belirli bir LAN sinyaliyle tetiklendiğinde bilgisayarın kapalı konumdan açılmasını sağlar. Bekleme konumundan açma bu ayardan etkilenmez ve işletim sisteminde etkin olmalıdır. Bu özellik yalnızca bilgisayar AC güç kaynağına bağlı olduğunda çalışır. Bu seçenekler form factor'a göre değişir.
	<ul> <li>Disabled (Devre Dışı) - LAN veya kablosuz LAN'dan bir açma sinyali aldığında, sistemin belirli LAN sinyalleri tarafından açılmasına izin vermez.</li> </ul>
	LAN Only (Yalnızca LAN) - Sistemin belirli LAN sinyalleri tarafından açılmasına izin verir.
	<ul> <li>WLAN Only (Yalnız WLAN) - Sistemin belirli WLAN sinyalleri tarafından açılmasını sağlar. (Yalnız Ultra Small Form Factor için)</li> </ul>
	<ul> <li>LAN or PXE Boot (LAN veya PXE Önyüklemesi) - Sistemin belirli LAN veya PXE Önyükleme sinyalleri tarafından açılmasını sağlar. (Yalnız Ultra Small Form Factor için)</li> </ul>

Tablo 7.	Power	Management	(Güc	Yönetimi)	1
1001011	1 0 11 01	managomont	( Ouy	1011011111	1

Seçenek	Açıklama
	Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.
Block Sleep	Bu seçenek, işletim sisteminde uyku (S3 durumu) moduna girmeyi engellemenizi sağlar.
	<ul> <li>Block Sleep (S3 state) (Uyku Moduna Geçişi Engelle (S3 durumu)) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.</li> </ul>
Intel Smart Connect Technology	Seçenek varsayılan olarak devre dışıdır. Etkinleştirilirse, sistem uykudayken yakın kablosuz bağlantıyı periyodik olarak algılar. Sistem uyku durumuna geçtiğinde açık olan e-posta veya sosyal medya uygulamasını senkronize eder.
	• Akıllı Bağlantı

### Tablo 8. POST Davranışı

Seçenek	Açıklama	
Numlock LED	NumLock işlevinin sistemin önyüklenmesi sırasında etkinleştirilip etkinleştirilemeyeceğini belirler. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.	
Keyboard Errors	Önyükleme sırasında klavyeden kaynaklanan hataların raporlanıp raporlanmayacağını belirler. Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.	
MEBx Geçiş Tuşları	Sistem önyüklendiğinde MEBx Geçiş Tuşu işlevinin etkinleştirilip etkinleştirilmeyeceğini belirtir.	

 Enable MEBx Hotkey (MEBx Geçiş Tuşunu Etkinleştir) — Bu seçenek varsayılan olarak etkindir

### Tablo 9. Sanallaştırma Desteği

Seçenek	Açıklama
Virtualization	Bu Seçenek Virtual Machine Monitör'ün (VMM), Intel Virtualization Technology tarafından sunulan ek donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirler.
	Enable Intel Virtualization Technology (Intel Sanallaştırma Teknolojisini Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.
VT for Direct I/O	Virtual Machine Monitor'un (VMM), doğrudan G/Ç için Intel® Virtulization teknolojisi tarafından sunulan ek donanım yeteneklerini kullanmasını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır.
	<ul> <li>Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Doğrudan G/Ç için Intel Sanallaştırma Teknolojisini Etkinleştir) - Bu seçenek varsayılan olarak etkindir.</li> </ul>
Trusted Execution (Güvenilir Yürütme)	Bu seçenek bir Measured Virtual Machine Monitor'un (Ölçülmüş Sanal Makine Monitörü) (MVMM) Intel Trusted Execution (Intel Güvenilir Yürütme) teknolojisi tarafından sağlanan ilave donanım özelliklerini kullanıp kullanamayacağını belirler. Bu özelliğin kullanılması için TPM sanallaştırma teknolojisi ve doğrudan G/Ç için Sanallaştırma Teknolojisi etkinleştirilmelidir.
	<ul> <li>Trusted Execution (Güvenilir Yürütme) - Bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır.</li> </ul>

Tablo 10. Bakım

Tablo 10. Bakim			
Seçenek	Açıklama		
Service Tag	Bilgisayarınızın servis etiketini gösterir.		
Asset Tag	Önceden bir demirbaş etiketi belirlenmemişse, bir sistem demirbaş etiketi oluşturmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmamıştır.		
SERR Messages	SERR ileti mekanizmasını kontrol eder. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanmamıştır. Bazı grafik kartları SERR ileti mekanizmasının devre dışı bırakılmasını gerektirir.		
Tablo 11. Cloud Masaüstü			
Seçenek	Açıklama		
Server Lookup Yöntemi	ImageServer'ın sunucu adresini nasıl arayacağını belirler.		
	Static IP (Statik IP)		
	DNS (varsayılan olarak etkin)		
	<b>NOT:</b> Bu alan, yalnızca Sistem Yapılandırması grubundaki Tümleşik NIC ImageServer ile Etkin olarak ayarlandığında geçerlidir.		
Sunucu IP Adresi	İstemci donanımının iletişim kurduğu ImageServer'ın birincil statik IP'sini belirler. Varsayılan IP adresi <b>255.255.255.255'dir</b> .		
	<b>NOT:</b> Bu alan, yalnızca Sistem Yapılandırması grubundaki Tümleşik NIC denetimi ImageServer ile Etkin olarak ayarlandığında ve Arama Yöntemi Statik IP"ye ayarlandığında geçerlidir.		
Sunucu Bağlantı Noktası	İstemcinin iletişim kurduğu ImageServer'ın birincil IP bağlantı noktasını belirler. Varsayılan IP bağlantı noktası is <b>06910'dur</b> .		
	<b>NOT:</b> Bu alan, yalnızca Sistem Yapılandırması grubundaki Tümleşik NIC ImageServer ile Etkin olarak ayarlandığında geçerlidir.		
İstemci Adres Yöntemi	İstemcinin IP adresini nasıl elde edeceğini belirtir.		
	Static IP (Statik IP)		
	DHCP (varsayılan olarak etkin)		
	<b>NOT:</b> Bu alan, yalnızca Sistem Yapılandırması grubundaki Tümleşik NIC ImageServer ile Etkin olarak ayarlandığında geçerlidir.		
İstemci IP Adresi	İstemcinin statik IP'sini belirler. Varsayılan IP adresi 255.255.255.255'dir.		
	NOT: Bu alan, yalnızca Sistem Yapılandırması grubundaki Tümleşik NIC denetimi		

ImageServer ile Etkin olarak ayarlandığında ve İstemci DHCP seçeneği Statik IP"ye ayarlandığında geçerlidir.

İstemcinin alt ağ maskesini belirler. Varsayılan alan 255.255.255.255'dir.

**NOT:** Bu alan, yalnızca Sistem Yapılandırması grubundaki Tümleşik NIC denetimi ImageServer ile Etkin olarak ayarlandığında ve İstemci DHCP seçeneği Statik IP"ye ayarlandığında geçerlidir.

Client Gateway (İstemci Ağ Geçidi)

İstemci Alt Ağ Maskesi

İstemci için ağ geçidi IP adresi belirler. Varsayılan ayar 255.255.255.255'dir.

Seçenek	Açıklama	
	NOT: Bu alan, yalnızca Sistem Yapılandırması grubundaki Tümleşik NIC denetimi ImageServer ile Etkin olarak ayarlandığında ve İstemci DHCP seçeneği Statik IP"ye ayarlandığında geçerlidir.	
Advanced	Gelişmiş hata ayıklama için belirtir	
	Verbose Mode (bu seçenek varsayılan olarak devre dışıdır)	
	<b>NOT:</b> Bu Seçenek yalnızca Sistem Yapılandırması grubundaki tümleşik NIC, Bulut Masaüstünde Etkin olarak ayarlandığında geçerlidir.	

#### Tablo 12. Sistem Günlükleri

Seçenek	Açıklama	
BIOS events	Sistemin olay kaydını gösterir ve günlüğü silmenizi sağlar.	
	Clear Log	

### **BIOS'u Güncelleştirme**

BIOS'unuzu (sistem kurulumu), sistem kartını değistirdiğinizde veya güncellestirme kullanılabilir olduğunda güncellemeniz önerilir. Dizüstü bilgisayarlar için, bilgisayar pilinizin tamamen dolu olduğundan ve bir prize takılı olduğundan emin olun

- 1. Bilgisayarı yeniden başlatın.
- 2. dell.com/support adresine gidin.
- Bilgisayarınızın Servis Etiketi veya Express Servis Kodu varsa: 3.





NOT: Servis Etiketinizi bulamıyorsanız, Servis Etiketini Algıla öğesine tıklayın. Ekrandaki talimatlarla devam edin.

- 4. Service Tag (Servis Etiketi) veya Express Service Code (Express Servis Kodu) bilgilerini girip Submit (Gönder) düğmesine tıklayın.
- Servis Etiketini bulamazsanız, bilgisayarınızın Ürün Kategorisi'ne tıklayın. 5.
- Listeden Ürün Türü'nü seçin. 6.
- 7. Bilgisayar modelinizi seçtiğinizde, bilgisayarınızın Ürün Destek sayfası görüntülenir.
- 8. Drivers & Downloads 'ı (Sürücüler ve Yüklemeler) tıklatın.
- Sürücüler ve İndirmeler ekranında, İşletim Sistemi açılan listesinden BIOS'u seçin. 9.
- 10. En son BIOS dosyasını belirleyip **Dosyayı İndir** düğmesine tıklayın.
- 11. Lütfen aşağıdaki pencereden indirme yönteminizi seçin kısmından tercih ettiğiniz indirme yöntemini seçin; Şimdi İndir 'e tıklayın.

Ardından Dosya İndirme penceresi açılır.

- 12. Dosyayı bilgisayarınıza kaydetmek için Kaydet'i tıklatın.
- 13. Bilgisayarınıza güncelleştirilmiş BIOS ayarlarını kurmak için Çalıştır'a tıklayın. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

## Atlama Teli Ayarları

Bir atlama teli ayarını değiştirmek için fişi pimlerinden çekin ve dikkatlice sistem kartı üzerinde belirtilen pimlere yerleştirin. Aşağıdaki tabloda sistem kartı atlama teli ayarları gösterilmektedir.

Tablo 13. Atlama Teli Ayarları

Atlama Teli	Ayar	Açıklama
PSWD	Varsayılan	Parola özellikleri etkin
RTCRST	pim 1 ve 2	Gerçek zamanlı saat sıfırlama. Sorun giderme için kullanılabilir.

## Sistem ve Kurulum Parolası

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

Parola Türü	Açıklama	
System Password (Sistem Parolası)	Sisteminize oturum açmak için girmeniz gereken paroladır.	
Setup password (Kurulum parolası)	Bilgisayarınızın BIOS ayarlarına erişmek ve burada değişiklikler yapmak için girmeniz gereken paroladır.	
DİKKAT: Parola özellikleri, bilgisayarınızdaki veriler için temel bir güvenlik seviyesi sağlar.		

DİKKAT: Kilitli değilse veya sahipsiz bırakılmışsa, 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.



Ø

**NOT:** Parola anahtarı ayarı devre dışıysa, mevcut Sistem Parolası ve Kurulum Parolası silinir ve bilgisayarda oturum açmak için sistem parolasını vermeniz gerekir.

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

1. System BIOS (Sistem BIOS'u) veya System Setup ekranında, System Security (Sistem Güvenliği) öğesini seçip < Enter>'a basın.

System Security (Sistem Güvenliği) ekranı görüntülenir.

- 2. System Security (Sistem Güvenliği) ekranında, Password Status (Parola Durumunun) Unlocked (Kilitli Değil) olduğunu doğrulayın.
- 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 sayıları içerebilir.
  - Yalnızca küçük harfler geçerlidir, büyük harflere izin verilmez.

Yalnızca şu özel karakterlere izin verilir: boşluk, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).

Sorulduğunda sistem parolasını tekrar girin.

- 4. Önceden girmiş olduğunuz sistem parolasını girin ve OK (Tamam) tuşuna basın.
- Setup Password (Kurulum Parolası) öğesini seçin, sistem parolanızı girin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın. 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.
- 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 silemezsiniz veya değiştiremezsiniz.

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

1. System BIOS (Sistem BIOS'u) veya System Setup ekranında, System Security (Sistem Güvenliği) öğesini seçip <Enter>'a basın.

System Security (Sistem Güvenliği) ekranı görüntülenir.

- System Security (Sistem Güvenliği) ekranında, Password Status (Parola Durumunun) Unlocked (Kilitli Değil) olduğunu doğrulayın.
- System Password (Sistem Parolası) öğesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın.
- System Password (Sistem Parolası) öğesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve <Enter> veya <Tab> tuşuna basın.

**NOT:** Sistem ve/veya Kurulum parolasını değiştirirseniz, istendiğinde yeni parolayı tekrar girin. Sistem ve/veya Kurulum parolasını silerseniz, sorulduğunda silme işlemini doğrulayın.

- 5. < Esc> tuşuna bastığınızda, bir mesaj görüntülenerek değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
- Değişiklikleri kaydetmek ve Sistem Kurulumundan çıkmak için <Y> tuşuna basın. Bilgisayar yeniden başlatılır.

#### Sistem Parolasını Devre Dışı Bırakma

Sistemin yazılım güvenliği özellikleri bir sistem parolası ve bir kurulum parolası içerir. Parola anahtarı kullanılmakta olan tüm parolaları devre dışı bırakır.



NOT: Unutulmuş bir parolayı devre dışı bırakmak için aşağıdaki adımları da kullanabilirsiniz.

- 1. Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.
- 2. Kapağı çıkarın.
- 3. Sistem kartındaki PSWD anahtarını bulun.
- 4. PSWD anahtarını sistem kartından çıkarın.

**NOT:** Bilgisayar anahtar olmadan önyükleme yapana dek mevcut parolalar devre dışı bırakılmaz (silinmez).

5. Kapağı takın.



NOT: PSWD anahtarı takılıyken yeni bir sistem ve/veya kurulum parolası atarsanız, sistem bir daha ki önyüklemesinde yeni parolaları devre dışı bırakır.

- Bilgisayarı elektrik prizine takın ve açın. 6.
- 7. Bilgisayarı kapatın ve güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın.
- 8. Kapağı çıkarın.
- 9. Sistem kartındaki PSWD anahtarını yerine takın.
- 10. Kapağı takın.
- 11. Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra bölümündeki prosedürlere uyun.
- 12. Bilgisayarınızı açın.
- 13. Sistem kurulumuna gidin ve yeni bir sistem veya kurulum parolası atayın. Bkz. Setting up a System Password (Sistem Parolası Oluşturma).

# 4

# Tanılamalar

Bilgisayarınızla ilgili bir sorunla karşılaşırsanız, teknik yardım için Dell'e başvurmadan önce ePSA tanılamalarını çalıştırın. Tanılamanın amacı sisteminizin donanımını ek donanım gerekmeden veya veri kaybı riski 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) donanımınızın eksiksiz kontrolünü gerçekleştirir. ePSA, BIOS'a dahildir ve BIOS tarafından dahili olarak başlatılır. Tümleşik sistem tanılaması belirli cihazlar veya cihaz grupları için aşağıdakileri yapmanızı sağlayan bir dizi seçenek sunar:

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

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

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

1. Bilgisayarınızı açın.

Ű

- 2. Bilgisayar önyükleme yaparken, Dell logosu görüntülendiğinde <F12> tuşuna basın.
- 3. Önyükleme menüsü ekranından Diagnostics (Tanılama) seçeneğini belirleyin.

Gelişmiş Ön Yükleme Sistemi Değerlendirme penceresi, bilgisayarda algılanan tüm aygıtları listeleyerek görüntülenir. Tanılama, algılanan tüm aygıtlarda sınamalar yürütmeye başlar.

- 4. Belirli bir aygıtta tanılama testi gerçekleştirmek isterseniz, tanılama testini durdurmak için < Esc> tuşuna ve Evet'e basın.
- 5. Sol bölmeden aygıtı seçin ve Run Tests (Testleri Çalıştır) öğesine tıklayın.
- Bir sorun halinde hata kodları görüntülenir. Hata kodunu not edip Dell'e başvurun.

# Bilgisayarınızda Sorun Giderme

Tanılama Işıkları, Sesli Uyarı Kodları ve Hata Mesajları gibi göstergeleri kullanarak bilgisayarınızda sorun giderme işlemleri yapabilirsiniz.

## Güç LED'i Tanılaması

Kasanın ön tarafında yer alan güç düğmesi LED'i, aynı zamanda iki renkli tanılama LED'i olarak da görev yapar. Tanılama LED'i yalnız POST işlemi sırasında etkin ve görünür durumdadır. İşletim sistemi yüklenmeye başladığında artık görünmez olur. Sarı yanıp sönen LED – Patern 2 veya 3 yanıp sönme, ardından kısa bir duraklama, sonra 7'ye kadar x sayıda yanıp sönme şeklindedir. Tekrarlayan paternin ortasında uzun bir duraklama olur. Örneğin 2,3 = 2 sarı yanıp sönme, kısa duraklama, 3 sarı yanıp sönme, uzun duraklama, ardından bunun tekrarı.

Sarı LED Durumu	Beyaz LED Durumu	Açıklama
kapalı	kapalı	sistem KAPALIDIR
kapalı	yanıp sönen	sistem uyku durumundadır
yanıp sönen	kapalı	güç kaynağı ünitesi (PSU) hatası
sabit	kapalı	PSU çalışıyor ancak kodu alamadı
kapalı	sabit	sistem AÇIK
Sarı LED Durumu	Açıklama	
2,1	sistem kartı arızası	
2,2	sistem kartı, PSU veya PSU kablolam	a arizasi
2, 3	sistem kartı, bellek veya CPU hatası	
2, 4	düğme pil hatası	
2,5	bozuk BIOS	
2,6	CPU yapılandırma hatası veya CPU hatası	
2,7	bellek modülleri saptandı, ancak bir bellek hatası oluştu	
3,1	olası çevre kartı veya sistem kartı hatası oluştu	
3,2	USB arızası olasılığı	
3,3	bellek modülü algılanamadı	
3,4	olası sistem kartı hatası	
3,5	bellek modülleri saptandı, ancak bir b	ellek yapılandırma veya uyum hatası var
3,6	olası bir sistem kartı kaynağı ve/veya	donanım arızası oluştu

#### Tablo 14. Güç LED'i Tanılaması

Sarı LED Durumu Açıklama

3,7

ekranda mesajları da içeren başka bir arıza

## Sesli Uyarı Kodu

Ekran hataları veya sorunları görüntüleyemiyorsa, bilgisayar başlatma sırasında bir dizi sesli uyarıda bulunabilir. Sesli uyarı kodları olarak adlandırılan bu sesli uyarılar dizisi çeşitli sorunları tanımlar. Her bir sesli uyarı arasındaki gecikme 300 ms, her bir sesli uyarı dizisi arasındaki gecikme ise 3 saniyedir ve uyarı sesi 300 ms sürer. Her bir sesli uyarı ve sesli uyarılar dizisinden sonra, BIOS kullanıcının güç düğmesine basıp basmadığını algılamalıdır. Basıyorsa, BIOS döngülemeden atlar ve normal kapatma işlemini ve güç sistemini yürütür.

Kod 1-3-2

Neden Bellek arızası

## Hata İletileri

Hata İletisi	Açıklama
Adres işareti bulunamadı	BIOS hatalı bir disk sektörü buldu veya belirli bir disk sektörü bulamadı.
Alarm! Bu sistemin önceki önyükleme girişimleri denetim noktasında başarısız oldu [nnnn]. Bu sorunu çözme konusunda yardım almak için, lütfen bu denetim noktasını kaydedin ve Dell Teknik Destek ile iletişime geçin.	Bilgisayar, aynı hatayla ilgili önyükleme rutinini üç defa art arda tamamlayamadı. Dell ile iletişime geçin ve destek teknisyenine denetim noktası kodunu (nnnn) bildirin.
Alarm! Güvenlik geçersiz kılma Atlama Teli takılı.	MFG_MODE atlama teli ayarlandı ve çıkarılana kadar ATM Yönetim özellikleri devre dışı bırakıldı.
Bağlantı yanıt veremedi	Disket veya sabit sürücü denetleyicisi verileri ilgili sürücüye gönderemiyor.
Hatalı komut veya dosya adı	Komutu doğru yazdığınızdan, gerekli yerlerde boşluk bıraktığınızdan ve doğru yol adını kullandığınızdan emin olun.
Disk okumada hatalı hata düzeltme kodu (ECC)	Disket veya sabit sürücü denetleyicisi düzeltilemez bir okuma hatası algıladı.
Denetleyicide hata oluştu	Sabit sürücü veya ilgili denetleyici arızalı.

Hata İletisi	Açıklama
Veri hatası	Disket veya sabit sürücü verileri okuyamıyor. Windows işletim sisteminde, disket veya sabit sürücünün dosya yapısını kontrol etmek için chkdsk yardımcı programını çalıştırın. Diğer işletim sistemlerinde, karşılık gelen uygun yardımcı programı çalıştırın.
Kullanılabilir bellekte azalma	Bir veya daha fazla bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa, onları değiştirin.
Disket sürücü 0 arama hatası	Bir kablo gevşek olabilir veya bilgisayar yapılandırma bilgileri ile donanım yapılandırması eşleşmeyebilir.
Disket okuma hatası	Disket arızalı veya bir kablo gevşek olabilir. Sürücü erişim ışığı yanıyorsa, farklı bir disk deneyin.
Disket altsistem sıfırlama hata verdi	Disket sürücü denetleyicisi hatalı olabilir.
Kapı A20 hatası	Bir veya daha fazla bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa, onları değiştirin.
Genel hata	İşletim sistemi komutu gerçekleştiremiyor. Bu ileti genellikle belirli bilgilerden sonra gelir—örneğin, Yazıcıda kağıt bitti. Sorunu çözmek için uygun eylemi gerçekleştirin.
Sabit disk sürücüsü yapılandırma hatası	Sabit disk sürücüsü başlatılamadı.
Sabit disk sürücüsü denetleyici hatası	Sabit disk sürücüsü başlatılamadı.
Sabit disk sürücüsü hatası	Sabit disk sürücüsü başlatılamadı.
Sabit disk sürücüsü okuma hatası	Sabit disk sürücüsü başlatılamadı.
Geçersiz yapılandırma bilgileri, lütfen KURULUM programını çalıştırın	Bilgisayar yapılandırma bilgileri donanım yapılandırmasıyla eşleşmiyor.
Geçersiz Bellek yapılandırması, lütfen DIMM1'i doldurun	DIMM1 yuvası bir bellek modülünü tanımıyor. Modül tekrar oturtulmalı veya takılmalı.
Klavye hatası	Bir kablo veya konnektör gevşek olabilir veya klavye ya da klavye/fare denetleyicisi hatalı olabilir.
Adres noktasında bellek adres satırı hatası, okuma değeri (değer) bekliyor	Bir bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa, onları değiştirin.
Bellek ayırma hatası	Başlatmaya çalıştığınız yazılım işletim sistemi, başka bir program veya yardımcı programla çakışıyor.
Adres noktasında bellek veri satırı hatası, okuma değeri (değer) bekliyor	Bir bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa, onları değiştirin.

Hata İletisi	Açıklama
Adres noktasında bellek çift sözcük mantığı hatası, okuma değeri değer bekliyor	Bir bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa, onları değiştirin.
Adres noktasında bellek tek/çift mantığı hatası, okuma değeri değer bekliyor	Bir bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa, onları değiştirin
Adres noktasında bellek yazma/okuma hatası, okuma değeri (değer) bekliyor	Bir bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa, onları değiştirin.
CMOS'ta bellek boyutu geçersiz	Bilgisayar yapılandırma bilgilerinde kayıtlı bellek miktarı bilgisayara takılı bellekle eşleşmiyor.
Bellek sınamaları tuş vuruşuyla sonlandırıldı	Bir tuşa basmak bellek sınamasını kesintiye uğrattı.
Hiçbir önyükleme aygıtı yok	Bilgisayar disket veya sabit sürücüyü bulamıyor.
Sabit disk sürücüsünde önyükleme sektörü yok	Sistem Kurulumundaki bilgisayar yapılandırma bilgileri yanlış olabilir.
Saat ilerleme kesintisi yok	Sistem kartındaki bir yonga bozuk olabilir.
Sistem dışı disk veya disk hatası	Sürücü A'daki diskette önyüklenebilir bir işletim sistemi yüklü değil. Disketi önyüklenebilir bir işletim sistemine sahip olanla değiştirin veya disketi A sürücüsünden çıkarıp bilgisayarı yeniden başlatın.
Önyükleme disketi değil	İşletim sistemi, kendisinde yüklü olmayan bir önyüklenebilir işletim sistemine sahip olmayan bir disketi önyüklemeye çalışıyor.
Tak ve çalıştır yapılandırma hatası	Bilgisayar, bir veya daha fazla kartı yapılandırmaya çalışırken bir sorunla karşılaştı.
Okuma hatası	İşletim sistemi disket veya sabit sürücüden okuma yapamıyor, bilgisayar diskte belirli bir sektör bulamadı veya istenen sektör arızalı.
İstenen sektör bulunamadı	İşletim sistemi disket veya sabit sürücüden okuma yapamıyor, bilgisayar diskte belirli bir sektör bulamadı veya istenen sektör arızalı.
Sıfırlama hatası	Disk sıfırlama işleminde hata oluştu.
Sektör bulunamadı	İşletim sistemi disket veya sabit sürücü üzerindeki bir sektörü bulamıyor.
Hata arama	İşletim sistemi sabit disk sürücüdeki belirli bir yolu bulamıyor.
Kapatma hatası	Sistem kartındaki bir yonga bozuk olabilir.
Gün saati durdu	Pil bitmiş olabilir.

Hata İletisi	Açıklama
Gün saati ayarlanmamış, lütfen Sistem Kurulumu programını çalıştırın	Sistem Kurulumunda yer alan saat veya tarih bilgisayar saati ile eşleşmiyor.
Saat yongası sayacı 2 hata verdi	Sistem kartındaki bir yonga bozuk olabilir.
Koruma modunda beklenmedik kesinti	Klavye denetleyicisi düzgün çalışmıyor olabilir veya bir bellek modülü gevşek olabilir.
UYARI: Dell'in Disk Monitoring Sistemi [birincil/ikincil] EIDE denetleyicisindeki sürücünün [0/1] normal özelliklerin dışında çalıştığını algıladı. Verilerinizi hemen yedeklemeniz ve destek hattınızı veya Dell'i arayarak sabit sürücünüzü değiştirmeniz önerilir.	Başlatma sırasında, sürücü olası hata durumları algıladı. Bilgisayarınız önyüklemeyi tamamlarken, verilerinizi hemen yedekleyin ve sabit sürücünüzü değiştirin (kurulum prosedürleri için, bilgisayarınızın türüne ilişkin "Parçalar Ekleme ve Kaldırma" bölümüne bakın). Yedek sürücü hemen bulunamazsa ve sürücü önyüklenebilir tek sürücü değilse, Sistem Kurulumunu girin ve uygun sürücü ayarını <b>Yok'</b> a ayarlayın. Daha sonra, sürücüyü bilgisayardan çıkarın.
Yazma hatası	İşletim sistemi diskete veya sabit sürücüye yazamıyor.
Seçili sürücüde yazma hatası	İşletim sistemi diskete veya sabit sürücüye yazamıyor.

# Özellikler

NOT: Seçenekler bölgeye göre farklılık gösterebilir. Bilgisayarınızın yapılandırmasına ilişkin daha fazla bilgi için, Başlat 🧐 (Başlat simgesi) -> Yardım ve Destek öğelerine tıklayıp, bilgisayarınız hakkındaki bilgileri görüntüleme seçeneğini belirleyin.

Tablo 15. İşlemci

Özellik	Teknik Özellik	
İşlemci türü	<ul> <li>Intel Core i3 serisi</li> <li>Intel Core i5 serisi</li> <li>Intel Core i7 serisi</li> <li>Intel Xeon E3-1200 v3 serisi</li> </ul>	
Toplam Önbellek	işlemci türüne bağlı olarak 8 MB'a kadar önbellek	
Tablo 16. Bellek		

abio	16.	Bellek	

Özellik	Teknik Özellik
Tür	DDR3, NECC ve ECC
Hız	1600 MHz
Konektörler	dört DIMM yuvası
Kapasite	2 GB, 4 GB ve 8 GB
Minimum bellek	2 GB
Maksimum bellek	32 GB
Tablo 17. Video	

Özellik	Teknik Özellik	
Tümleşik	<ul> <li>Intel HD Ekran Kartı 4600 (Core i5/i7)</li> <li>Intel HD Ekran Kartı P4600 (Intel Xeon'u seç)</li> </ul>	
Ayrı	PCI Express x16 grafik bağdaştırıcısı	
Tablo 18. Audio		
Özellik	Teknik Özellik	
Tümleşik	çift Kanallı Yüksek Tanımlı Ses	

53

6

Tablo 19. Ağ

Özellik	Teknik Özellik
Tümleşik	10/100/1000 Mb/s iletişim yeterliliğine sahip Intel I217LM Ethernet
Tablo 20. Sistem Bilgileri	
Ö-allik	Takuik Özəllik

Ozellik	Teknik Ozellik
Sistem yonga kümesi	Intel C226 yonga seti
DMA Kanalları	bağımsız olarak programlanabilen yedi kanala sahip iki 8237 DMA denetleyici
Kesinti Düzeyleri	24 kesintiye sahip Tümleşik G/Ç APIC yeterliliği
BIOS Mikrodevresi (NVRAM)	12 MB

#### Tablo 21. Genişletme Veriyolu

Özellik	Teknik Özellik	
Veriyolu Türü	PCIe gen2, gen3 (x16), USB 2,0 ve USB 3,0	
Bus Speed (Veri Yolu Hızı)	PCI Express:	
	<ul> <li>x1 yuva her bir yön hızı — 500 MB/sn</li> <li>x16 yuva her bir yön hızı — 16 MB/sn</li> </ul>	

SATA: 1,5 Gbps, 3,0 Gbps, ve 6 Gbps

#### Tablo 22. Kartlar

Özellik	Teknik Özellik
PCI:	
Mini-Tower	en çok bir tam boy kart
Small Form Factor	yok
PCI Express x1:	
Mini-Tower	en çok bir tam boy kart
Small Form Factor	yok
PCI-Express x16:	
Mini-Tower	en çok iki tam boy kart
Small Form Factor	en çok iki düşük profil kartı
Tablo 23. Sürücüler	

## Özellik

Teknik Özellik

Haricen Erişilebilir (5,25 inç sürücü yuvası):

Mini-Tower

Özellik	Teknik Özellik	
Small Form Factor	bir adet ince optik sürücü yuvası	
İçeriden Erişilebilen:	3,5 inç SATA sürücü yuvaları	2,5 inç SATA sürücü yuvaları
Mini-Tower	iki	dört
Small Form Factor	bir	iki
Tablo 24. Harici Konnektörler		
Özellik	Teknik Özellik	
Ses:		
Ön Panel	bir adet mikrofon konnektörü ve bir adet kulaklık konnektörü	
Arka Panel	bir adet hat çıkış konnektörü ve bir adet hat giriş/mikrofon konnektörü	
Ağ Adaptörü	bir adet RJ-45 konnektör	
Seri	bir adet 9 pimli konnektör; 16550 C uyumlu	
USB 2.0:	Ön Panel: iki	
	Arka Panel: dört	
USB 3.0:	Ön Panel: iki	
	Arka Panel: iki	
Video	<ul><li>15 pimli VGA kon</li><li>iki adet 20 pimli E</li></ul>	inektör DisplayPort konnektör
	NOT: Kullanılabilir v olarak farklılık göste	ideo konnektörleri seçilen grafik kartına bağlı rebilir.

#### Tablo 25. Dahili Konnektörler

Özellik	Teknik Özellik	
PCI 2,3 veri genişliği (maksimum) — 32 bit		
Mini-Tower	bir adet 120 pimli konnektör	
Small Form Factor	yok	
PCI Express x1 veri genişliği (maksimum) — bir PCI Express yol		
Mini-Tower	bir adet 36 pimli konnektör	
Small Form Factor	yok	
PCI Express x16 (x4 kablolu) veri genişliği (maksimum) — dört adet PCI Express yol		
Mini-Tower	bir adet 164 pimli konnektör	
Small Form Factor	bir adet 64 pimli konnektör	
PCI Express x16 veri genişliği (maksimum) — 16 PCI Express yol		

Özellik	Teknik Özellik
Mini Tower, Small Form Factor	bir adet 164 pimli konnektör
Seri ATA:	
Mini-Tower	dört adet 7 pimli konnektör
Small Form Factor	üç adet 7 pimli konnektör
Bellek	dört adet 240 pimli konnektör
Dahili USB:	
Mini-Tower	bir adet 10 pimli konnektör
Small Form Factor	yok
Sistem Fanı	bir adet 5 pimli konnektör
Ön panel denetimi:	
Mini-Tower	bir adet 6 pimli ve iki adet 20 pimli konnektör
Small Form Factor	bir 6 pimli, bir 10 pimli, bir 12 pimli ve bir 20 pimli konnektör
Mini Tower — Termal Sensör	bir adet 2 pimli konnektör
İşlemci	bir adet 1150 pimli konnektör
İşlemci Fanı	bir adet 5 pimli konnektör
Servis modu atlama teli	bir adet 2 pimli konnektör
Parola silme atlama teli	bir adet 2 pimli konnektör
RTC sıfırlama atlama teli	bir adet 2 pimli konnektör
Dahili hoparlör	bir adet 5 pimli konnektör
İzinsiz giriş yapan konnektör	bir adet 3 pimli konnektör
Güç konnektörü:	bir adet 8 pimli, bir adet 4 pimli, bir adet 6 pimli konnektör

#### Tablo 26. Denetimler ve lşıklar

Özellik	Teknik Özellik
Bilgisayarın ön tarafı:	
Güç düğmesi ışığı	Beyaz ışık — Açık durum için sabit beyaz; yanıp sönen beyaz ışık bilgisayarın bekleme gücü durumunu belirtir.
Sürücü etkinlik ışığı	Beyaz ışık — Yanıp sönen beyaz ışık bilgisayarın sabit sürücüden veri okuduğunu veya yazdığını belirtir.
Bilgisayarın arka tarafı:	
Bağlantı bütünlüğü ışığı (tümleşik ağ adaptöründe)	Yeşil ışık — Ağ ve bilgisayar arasında iyi bir 10 Mbps bağlantı mevcuttur.
	Yeşil — ağ ve bilgisayar arasında 100 Mbps hızında iyi bir bağlantı mevcuttur.

Özellik	Teknik Özellik
	Turuncu — ağ ve bilgisayar arasında 1000 Mbps hızında iyi bir bağlantı mevcuttur.
	Kapalı (ışık yok) — bilgisayar ağla fiziksel bir bağlantı algılayamadı.
Ağ etkinliği ışığı (tümleşik ağ bağdaştırıcısında)	Sarı ışık — Yanıp sönen sarı ışık ağ etkinliğinin olduğunu gösterir.
Güç kaynağı tanılama ışığı	Yeşil ışık — Güç kaynağı açıktır ve çalışır durumdadır. Güç kablosu hem bilgisayarın arkasındaki güç konnektörüne, hem de elektrik prizine takılmalıdır.

#### Tablo 27. Güç

Güç	Watt değeri	Maksimum Isı Dağıtımı	Voltaj
Mini-Tower:	290 W	989,00 BTU/sa	100 VAC ila 240 VAC, 50 Hz ila 60 Hz, 5,4 A
	365 W EPA	1245 BTU/sa	100 VAC ila 240 VAC, 50 Hz ila 60 Hz, 5,0 A
Small Form Factor	255 W /255 W EPA	870,00 BTU/sa	100 VAC ila 240 VAC, 50 Hz ila 60 Hz, 4,6 A

NOT: İsi dağıtımı güç kaynağının vat değeriyle hesaplanır.

Düğme pil

3 V CR2032 lityum düğme pil

### Tablo 28. Fiziksel Boyut

Fiziksel	Yükseklik	Genişlik	Derinlik	Ağırlık
Mini-Tower	360,00 mm (14,17 inç)	175,00 mm (6,89 inç)	435,00 mm (17,13 inç)	8,40 kg (18,52 lb)
Small Form Factor	290,00 mm (11,42 inç)	92,60 mm (3,65 inç)	312,00 mm (12,28 inç)	5,30 kg (11,68 lb)

NOT: Bilgisayarın ağırlığı tipik bir yapılandırmaya bağlıdır ve farklı yapılandırmalarla farklılık gösterebilir.

#### Tablo 29. Çevre

Özellik	Teknik Özellik	
Sıcaklık aralığı:		
Çalışma	5 °C - 35 °C (41 °F - 95 °F)	
Depolama	–40 °C - 65 °C (–40 °F - 149 °F)	
Bağıl nem (en yüksek):		
Çalışma	yüzde 20 ila yüzde 80 (yoğuşmasız)	
Depolama	yüzde 5 ila yüzde 95 (yoğuşmasız)	
Maksimum titreşim:		

Özellik	Teknik Özellik
Çalışma	0,26 GRMS
Depolama	2,20 GRMS
Maksimum darbe:	
Çalışma	40 G
Depolama	105 G
Yükseklik:	
Çalışma	–15,2 m - 3048 m (–50 - 10.000 ft).
Depolama	-15,20 m - 10.668 m (-50 - 35.000 ft)
Havadan geçen madde düzeyi	ANSI/ISA-S71.04-1985 ile tanımlanan biçimde G1 veya daha düşük

7

# Dell'e Başvurma



**NOT:** Dell, birkaç çevrimiçi ve telefon tabanlı destek ve hizmet seçeneği sunar. Etkin bir Internet bağlantınız yoksa iletişim bilgilerini faturanızda, sevk irsaliyenizde, fişinizde veya Dell ürün katologunda bulabilirsiniz. Uygunluk durumu ülkeye ve ürüne göre değişiklik gösterebilir ve bazı hizmetler bölgenizde sunulmayabilir.

Satış, teknik destek veya müşteri hizmeti konularında Dell'e başvurmak için:

- 1. dell.com/contactdell adresine gidin.
- Etkileşimli dünya haritasından ülkenizi veya bölgenizi seçin. Bölge seçtiğinizde, seçilen bölgedeki ülkeler görüntülenir.
- 3. Seçtiğiniz ülkenin altında uygun dili seçin.
- Faaliyet alanınızı seçin. Seçilen faaliyet alanının ana destek sayfası görüntülenir.
- 5. Talebinize bağlı olarak uygun seçeneği belirleyin.

**NOT:** Bir Dell sistemi satın aldıysanız Hizmet Etiketi sorulabilir.