

Dell OptiPlex 790 Mini-Tower Owner's Manual

Regulatory Model D09M
Regulatory Type D09M001



Notlar, Dikkat Edilecek Noktalar ve Uyarılar

-  **NOT:** NOT, bilgisayarınızı daha iyi kullanmanızı sağlayan önemli bilgileri anlatır.
-  **DİKKAT:** DİKKAT, yönergelere uyulmadığında donanımın zarar görebileceğini veya veri kaybı olabileceğini belirtir.
-  **UYARI:** UYARI, meydana gelebilecek olası maddi hasar, kişisel yaralanma veya ölüm tehlikesi anlamına gelir.

Bu yayındaki bilgiler önceden bildirilmeden değiştirilebilir.

© 2011 Dell Inc. Tüm hakları saklıdır.

Dell Inc.'in yazılı izni olmadan bu materyallerin herhangi bir şekilde çoğaltıması kesinlikle yasaktır.

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

Bu yayında, markalar ve adlar üzerinde iddia sahibi olan varlıklara veya ürünlerine istinaden diğer ticari markalar ve ticari adlar kullanılabilir. Dell Inc. kendi dışında ticari markalara ve adlara yönelik tüm mülkîyet ilgisini reddeder.

2011 — 07

Rev. A00

Contents

Notlar, Dikkat Edilecek Noktalar ve Uyarılar.....	2
Bölüm 1: Bilgisayarınızda Çalışma.....	7
Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce.....	7
Önerilen Araçlar.....	8
Bilgisayarınızı Kapatma.....	8
Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra.....	9
Bölüm 2: Kapak.....	11
Kapağı Çıkarma.....	11
Kapağı Takma.....	11
Bölüm 3: Ön Çerçeve.....	13
Ön Çerçeveyi Çıkarma.....	13
Ön Çerçeveyi Takma.....	14
Bölüm 4: Genişletme Kartı.....	15
Genişletme Kartını Çıkarma.....	15
Genişletme Kartını Takma.....	17
Bölüm 5: Optik Sürücü.....	19
Optik Sürücüyü Çıkarma.....	19
Optik Sürücüyü Takma.....	20
Bölüm 6: Sabit Sürücü.....	21
Sabit Sürücüyü Çıkarma.....	21
Sabit Sürücüyü Takma	22
Bölüm 7: Bellek.....	23
Belleği Çıkarma.....	23

Belleği Takma.....	24
Bölüm 8: Kasaya İzinsiz Girişi Önleme Anahtarları.....	25
Kasaya İzinsiz Girişi Önleme Anahtarlarını Çıkarma.....	25
İzinsiz Girişi Önleme Anahtarlarını Takma.....	26
Bölüm 9: Hoparlör.....	27
Hoparlörü Çıkarma.....	27
Hoparlörü Takma.....	28
Bölüm 10: Isı Emici ve İşlemci.....	29
Isı Emicisini ve İşlemciyi Çıkarma.....	29
Isı Emicisini ve İşlemciyi Takma.....	31
Bölüm 11: Düğme Pil.....	33
Düğme Pili Çıkarma.....	33
Düğme Pili Takma.....	34
Bölüm 12: Güç Düğmesi Kablosu.....	35
Güç Anahtarı Kablosunu Çıkarma.....	35
Güç Anahtarı Kablosunu Takma.....	37
Bölüm 13: Ön Termal Sensör.....	39
Ön Termal Sensörü Çıkarma.....	39
Ön Termal Sensörü Takma.....	40
Bölüm 14: Sistem Fanı.....	41
Sistem Fanını Çıkarma.....	41
Sistem Fanını Takma.....	42
Bölüm 15: Giriş/Çıkış Paneli.....	43
Giriş/Çıkış Panelini Çıkarma.....	43
Giriş/Çıkış Panelini Takma.....	45

Bölüm 16: Güç Kaynağı.....	47
Güç Kaynağını Çıkarma.....	47
Güç Kaynağını Takma.....	49
Bölüm 17: Sistem Kartı.....	51
Removing The System Board.....	51
Installing the System Board.....	52
Bölüm 18: Sistem Kurulumu.....	53
Sistem Kurulumu.....	53
Önyükleme Menüsü.....	53
Önyükleme Menüsü Geliştirmeleri.....	53
Zamanlama Tuşu Sıraları.....	54
Navigasyon.....	55
System Setup Options.....	55
Bölüm 19: Sorun Giderme.....	67
Tanılama LED'leri.....	67
Sesli Uyarı Kodları.....	74
Hata İletileri.....	77
Bölüm 20: Özellikler.....	83
Technical Specifications.....	83
Bölüm 21: Dell'e Başvurma.....	93
Dell'e Başvurma.....	93

Bilgisayarınızda Çalışma

Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce

Bilgisayarınızı potansiyel hasardan korumak ve kişisel güvenliğinizin sağlanması için aşağıdaki güvenlik önerilerini uygulayın. Aksi belirtilmemişçe, bu belgedeki her prosedür aşağıdaki koşulların geçerli olduğunu varsaymaktadır:

- Bilgisayarınızla birlikte gelen güvenlik bilgilerini okumuş olmanız.
- 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 bakın.

 **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 garantisini kapsamadır. 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 kontaktlara 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 kablolarında kilitleme tırnağı olan konnektörler bulunur; bu tür bir kabloyu çıkarmışsanız kabloyu çıkarmadan önce kilitlemek tırnaklarına bastırın. Konnektörleri ayırdığınızda, konnektör pimlerinin eğilmesini önlemek için bunları eşit şekilde hizalanmış halde tutun. Ayrıca, bir kabloyu bağlamadan önce her iki konnektörün de doğru biçimde yönlendirildiğinden ve hizalandığından emin olun.

 **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 aygitinden 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.

Önerilen Araçlar

Bu belgedeki yordamlar için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- Küçük düz uçlu tornavida
- Phillips tornavida
- Küçük plastik çizici
- Flash BIOS güncelleştirmesi program ortamı

Bilgisayarınızı Kapatma

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

1. İşletim sistemini kapatın:

- Windows 7'de:
 , ardından **Kapat**'ı tıklatın.
- Windows Vista'da:

Başlat  düğmesini tıklatın, ardından aşağıda gösterildiği gibi **Başlat** menüsünün sağ alt köşesindeki oku tıklatın ve ardından **Kapat** öğesini tıklatın.



- Windows XP'de:

Başlat → **Bilgisayarı Kapat** → **Kapat** öğelerini tıklatın. Bilgisayar, işletim sistemi kapatma işlemi tamamlandıktan sonra kapanır.

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 tamamlandıktan 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. Dell Diagnostics programını çalıştırarak bilgisayarın doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin.

Kapak

Kapağı Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda 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 bilgisayarın üzerine yerleştirin.
2. Kapağı yerine oturana kadar aşağı doğru bastırın.
3. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Ön Çerçeve

Ön Çerçeveyi Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyın.
2. *Kapağı* çıkarın.
3. Ön çerçeveyi sabitleme klipsini ön çerçevenin yan kenarında yer alan kasadan serbest bırakın.



4. Çerçevenin diğer kenarındaki kancaları kasadan serbest bırakmak için çerçeveyi bilgisayardan uzağa döndürün.



Ön Çerçeveyi Takma

1. Ön çerçevenin alt kenarındaki kancaları kasanın ön tarafındaki yuvalara yerleştirin.
2. Dört ön çerçeve sabitleme kelepçesini takmak için, kelepçeler yerine oturana kadar çerçeveyi bilgisayara doğru döndürün.
3. *Kapağı/takin.*
4. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyın.

Genişletme Kartı

4

Genişletme Kartını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. *Kapağı* çıkarın.
3. Kart sabitleme mandalındaki serbest bırakma çubuğunu dışarıya doğru itin.



4. Sabitleme çubuğunu karttaki girintiden çıkarana kadar, serbest bırakma kolunu PCIe x16 karttan çekip çıkarın. Daha sonra, kartı gevşetin ve konnektöründen dışarı çıkarıp bilgisayardan çıkarın.



5. PCIe x1 genişletme kartını (varsı) yukarı ve konnektöründen dışarı doğru kaldırın ve bilgisayardan çıkarın.



6. PCI genişletme kartını (varsı) yukarı ve konnektöründen dışarı doğru kaldırın ve bilgisayardan çıkarın.



7. PCI x4 genişletme kartını (varsı) yukarı ve konnektöründen dışarı doğru kaldırın ve bilgisayardan çıkarın.



Genişletme Kartını Takma

1. PCle x4 kartını sistem kartındaki konnektöre yerleştirin ve yerine oturana kadar aşağı doğru bastırın.
2. PCle kartını sistem kartındaki konnektöre yerleştirin ve yerine oturana kadar aşağı doğru bastırın.
3. PCle x1 kartını (varsı) sistem kartındaki konnektöre yerleştirin ve yerine oturana kadar aşağı doğru bastırın.
4. PCle x16 kartını (varsı) sistem kartındaki konnektöre yerleştirin ve yerine oturana kadar aşağı doğru bastırın.
5. Kart sabitleme mandalındaki sabitleme çubuğuunu aşağı doğru bastırın.
6. *Kapağı/takin.*
7. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uygun.

Optik Sürücü

5

Optik Sürücüyü Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. *Kapağı* çıkarın.
3. *Ön çerçeveyi* söküн.
4. Veri kablosunu ve güç kablosunu optik sürücünün arkasından çıkarın.



5. Optik sürücü mandalını aşağı doğru kaydırın ve sonra optik sürücüyü bilgisayarın arkasından ön tarafına doğru itin.



6. İkinci optik sürücüyü çıkarmak için 4. ve 5. adımı tekrarlayın (varsayı).

Optik Sürücüyü Takma

1. Optik sürücü mandalını yukarı doğru kaydırın ve daha sonra optik sürücüyü bilgisayarın ön tarafından arkasına doğru itin.
2. Veri kablosunu ve güç kablosunu optik sürücüye takın.
3. *Ön çerçeveyi* takın.
4. *Kapağı* takın.
5. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyın.

Sabit Sürücü

Sabit Sürücüyü Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. *Kapağı* çıkarın.
3. Veri kablosunu ve güç kablosunu sabit sürücünün arkasından çıkarın.



4. Her iki mavi bağlama braketi tırnağını da içeriye doğru bastırın ve sabit sürücü braketini yuvalan dışarıya doğru kaldırın.



5. Sabit sürücü braketini esnetin ve daha sonra sabit sürücüyü braketten çıkarın.



6. Mümkünse, ikinci sabit sürücü için yukarıdaki adımları tekrarlayın.

Sabit Sürücüyü Takma

1. Sabit sürücü braketini esnetin ve daha sonra sabit sürücüyü brakete yerleştirin.
2. Her iki mavi bağlama braketi çubuğu da içeriye doğru bastırın ve sabit sürücü braketini kasadaki yuvanın içine kaydırın.
3. Veri kablosunu ve güç kablosunu sabit sürücünün arkasına takın.
4. *Kapağı/takın.*
5. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Bellek

Belleği Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.*
2. *Kapağı çıkarın.*
3. Bellek modüllerinin her iki tarafındaki bellek tutma klipslerini serbest bırakın.



4. Bellek modüllerini sistem kartındaki konnektörlerden dışarı doğru kaldırın.



Belleği Takma

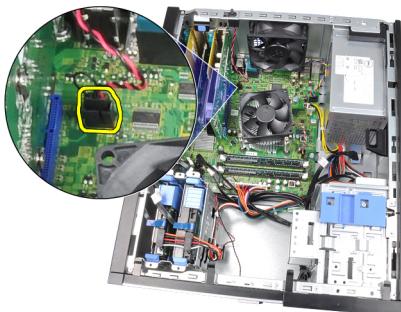
1. Bellek modüllerini sistem kartındaki konnektörlere yerleştirin. Bellek modülünü A1 > B1 > A2 > B2 sırasında olacak şekilde takın.
2. Tutucu klipsler yerlerine oturmak için geri yayılanana kadar bellek modüllerini aşağı doğru bastırın.
3. *Kapağı* takın.
4. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyın.

Kasaya İzinsiz Girişi Önleme Anahtarı

8

Kasaya İzinsiz Girişi Önleme Anahtarını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyın.
2. *Kapağı çıkarın.*
3. İzinsiz giriş önleme anahtarı kablosunu sistem kartından çıkarın.



4. İzinsiz giriş önleme anahtarını kasanın altına doğru kaydırın ve sistem kartından çıkarın.



İzinsiz Giriş Öğleme Anahtarını Takma

- 1.** Izinsiz Giriş Öğleme Anahtarını kasanın arkasına takın ve sabitlemek için kasanın üstüne doğru kaydırın.
- 2.** Izinsiz giriş öğleme kablosunu sistem kartına takın.
- 3.** *Kapağı* takın.
- 4.** *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Hoparlör

Hoparlörü Çıkarma

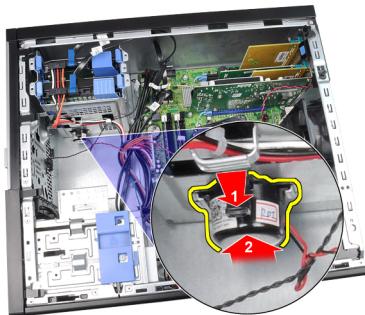
1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyın.*
2. *Kapağı çıkarın.*
3. Hoparlör kablosunu sistem kartından çıkarın.



4. Hoparlör kablosunu kasanın klipsinden çıkarın.



5. Hoparlör sabitleme tırnağını aşağıya doğru bastırın ve çıkarmak için hoparlörü yukarıya doğru kaydırın.



Hoparlörü Takma

1. Hoparlörü sabitleme çubuğuuna basın ve sabitlemek için hoparlörü aşağı doğru kaydırın.
2. Hoparlör kablosunu kasanın klipsinden geçirin.
3. Hoparlör kablosunu sistem kartına bağlayın.
4. Kapagı takın.
5. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Isı Emici ve İşlemci

Isı Emicisini ve İşlemciyi Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. *Kapağı çıkarın.*
3. Sistem kartından ısı emici aksamı kablosunun bağlantısını kesin.



4. Isı emici aksamını sistem kartına bağlayan tutucu vidaları gevşetin.



5. Isı emici aksamını yukarı kaldırın ve bilgisayardan çıkarın. Birimi fan aşağıya ve termal gres yukarı bakacak şekilde yatırın.



6. Serbest bırakma kolunu aşağı doğru bastırın ve sabitleme kancasından serbest kalması için dışarıya doğru hareket ettirin.



7. İşlemci kapağını kaldırın.



8. İşlemciyi kaldırıp soketten çıkarın ve statik koruyucu bir ambalaja yerleştirin.



İşı Emicisini ve İşlemciyi Takma

1. İşlemciyi, işlemci yuvasına yerleştirin. İşlemcinin düzgün şekilde oturtulduğundan emin olun.
2. İşlemci kapağını indirin.
3. Serbest bırakma kolunu aşağıya bastırın ve sabitleme kancasıyla sabitlemek için içeriye doğru hareket ettirin.
4. Isı emici aksamını kasanın içine yerleştirin.
5. Isı emici aksamını sistem kartına sabitleyen tutucu vidaları sıkıştırın.
6. Isı emici aksamı kablosunu sistem kartına bağlayın.
7. Kapağı/takın.
8. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyın.

Düğme Pil

Düğme Pili Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. *Kapağı çıkarın.*
3. Pilin soketten çıkışması için serbest bırakma mandalını düğme pilden uzağa bastırın.



4. Düğme pili bilgisayardan dışarı doğru kaldırın.



Düğme Pili Takma

1. Düğme pili sistem kartındaki yuvaya yerleştirin.
2. Düğme pil sabitlenene kadar pile aşağı yönde bastırın.
3. Kapağı takın.
4. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Güç Düğmesi Kablosu

Güç Anahtarı Kablosunu Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce bölümündeki prosedürlere uyun.*
2. *Kapağı çıkarın.*
3. *Ön çerçeveyi söküн.*
4. *Optik sürücüyü çıkarın.*
5. *Güç anahtarı kablosunu sistem kartından çıkarın.*



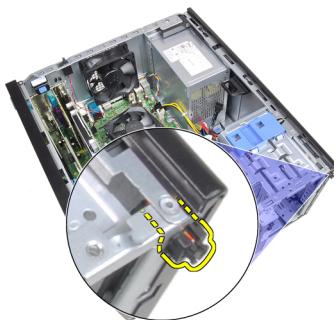
6. *Güç anahtarı kablosunu kasanın klipsinden çıkarın.*



7. *Güç anahtarı kablosunu kasanın klipsinden çıkarın.*



8. Güç anahtarı kablosunu serbest bırakın.



9. Güç anahtarı kablosunu bilgisayarın ön tarafından dışarı kaydırın.



Güç Anahtarı Kablosunu Takma

1. Güç anahtarı kablosunu bilgisayarın ön tarafından içeri kaydırın.
2. Güç anahtarı kablosunu kasaya sabitleyin.
3. Güç anahtarı kablosunu kasanın kelepçesinden geçirin.
4. Güç anahtarı kablosunu sistem kartına takın.
5. *Optik sürücüyü takın.*
6. *Ön çerçeveyi takın.*
7. *Kapağı/takın.*
8. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Ön Termal Sensör

13

Ön Termal Sensörü Çıkarma

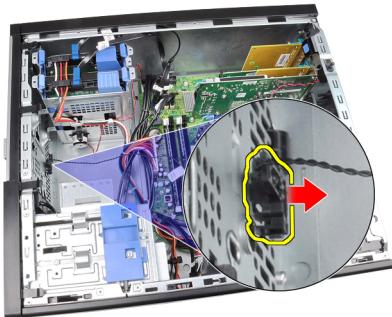
1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. *Kapağı çıkarın.*
3. Termal sensör kablosunu sistem kartından çıkarın.



4. Termal sensör kablosunu kasanın klipsinden çıkarın.



5. Termal sensörü kasanın önünden kaldırıp çıkarın.



Ön Termal Sensörü Takma

1. Termal sensörü kasanın ön tarafına sabitleyin.
2. Termal sensör kablosunu kasanın kelepçesinden geçirin.
3. Termal sensör kablosunu sistem kartı konnektörüne bağlayın.
4. Kapağı takın.
5. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Sistem Fanı

Sistem Fanını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyın.
2. *Kapağı çıkarın.*
3. Sistem fanı kablosunu sistem kartından sökün.



4. Sistem fanını, onu bilgisayarın arkasına sabitleyen dört lastik rondeladan kaldırarak çıkarın.



Sistem Fanını Takma

1. Sistem fanını kasaya yerleştirin.
2. Dört lastik rondelayı kasanın içinden geçirin ve yerine sabitlemek için yivler boyunca dışarıya doğru kaydırın.
3. Fan kablosunu sistem kartına takın.
4. *Kapağı* takın.
5. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyın.

Giriş/Çıkış Paneli

Giriş/Çıkış Panelini Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. *Kapağı* çıkarın.
3. *Ön çerçeveyi* söküн.
4. Giriş/Çıkış Paneli ve FlyWire kablosunu sistem kartından sökün.



5. Giriş/Çıkış Paneli ve FlyWire kablosunu bilgisayarın üzerindeki kelepçeden çıkarın.



6. Giriş/Çıkış panelini bilgisayara sabitleyen vidayı sökün.



7. Giriş/Cıkış panelini serbest bırakmak için bilgisayarın sol tarafına doğru kaydırın.



8. Kabloyu bilgisayarın ön tarafından dolaştırarak Giriş/Cıkış panelini söküne.



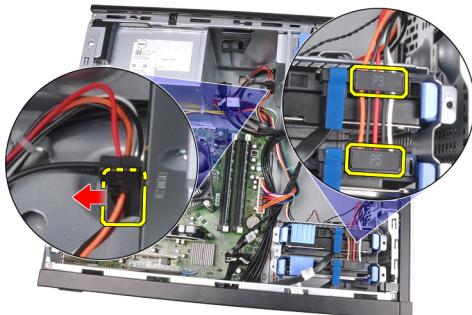
Giriş/Çıkış Panelini Takma

1. Giriş/Çıkış panelini kasanın ön tarafındaki yuvaya yerleştirin.
2. Giriş/Çıkış panelini kasaya sabitlemek için bilgisayarın sağ tarafına doğru kaydırın.
3. Giriş/Çıkış panelini kasaya sabitlemek için tek vidayı sıkın.
4. Giriş/Çıkış panelini veya FlyWire kablosunu kasanın kelepçesinden geçirin.
5. Giriş/Çıkış Paneli veya FlyWire kablosunu sistem kartına takın.
6. *Ön çerçeveyi takın.*
7. *Kapağı/takin.*
8. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Güç Kaynağı

Güç Kaynağını Çıkarma

1. *Bilgisayarınızda Çalışmadan Önce* bölümündeki prosedürlere uyun.
2. *Kapağı* çıkarın.
3. Sabit sürücülere ve optik sürücülere bağlı güç kablolarını söküن.



4. Güç kablolarını bilgisayardaki kelepçeden çıkarın.



5. 24 pimli güç kablosunu sistem kartından çıkarın.



6. 4 pimli güç kablosunu sistem kartından çıkarın.



7. Güç kaynağını bilgisayarın arkasına bağlayan vidaları çıkarın.



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



9. Güç kaynağını bilgisayardan dışarı doğru kaldırın.



Güç Kaynağını Takma

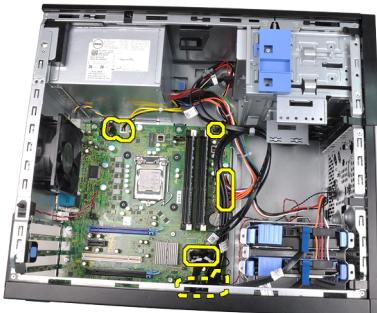
1. Güç kaynağını kasaya takın ve sabitlemek için bilgisayarın arkasına doğru kaldırın.
2. Güç kaynağını bilgisayarın arkasına sabitleyen vidaları sıkın.
3. 4 pimli güç kablosunu sistem kartına bağlayın.
4. 24 pimli güç kablosunu sistem kartına bağlayın.
5. Güç kablolarını kasasın kelepçesinden geçirin.
6. Sabit sürücülere ve optik sürücülere bağlı güç kablolarını takın.
7. Kapag/takın.
8. *Bilgisayarınızda Çalıştıktan Sonra* bölümündeki prosedürlere uyun.

Sistem Kartı

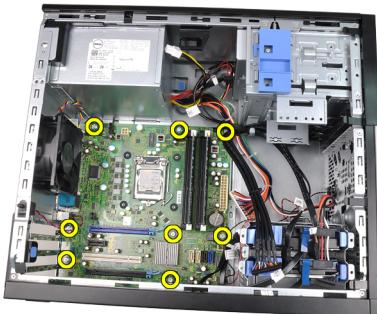
17

Removing The System Board

1. Follow the procedures in *Before Working Inside Your Computer*.
2. Remove the *cover*.
3. Remove the *front bezel*.
4. Remove the *expansion card*.
5. Remove the *heat sink and processor*.
6. Disconnect all the cables connected to the system board.



7. Remove the screws that secure the system board to the computer.



8. Slide the system board towards the front of the computer.



9. Tilt the system board to 45-degrees, and then lift the system board out of the computer.



Installing the System Board

1. Align the system board to the port connectors on the back of the chassis and place the system board in the chassis.
2. Tighten the screws securing the system board to the chassis.
3. Connect the cables to the system board.
4. Install the *heatsink and processor*.
5. Install the *expansion card*.
6. Install the *front bezel*.
7. Install the *cover*.
8. Follow the procedures in *After Working Inside Your Computer*.

Sistem Kurulumu

Sistem Kurulumu

Bu bilgisayar size aşağıdaki seçenekleri sunar:

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

Sistem Kurulumuna girmek ve kullanıcı tarafından tanımlanabilir ayarlarda değişiklik yapmak için <F2> tuşuna basın. Bu tuşu kullanarak Sistem Kurulumuna girmede sorun yaşarsanız, klavye LED'leri ilk yanıp söndüğünde <F2> tuşuna basın.

Önyükleme Menüsü

Bu özellik kullanıcılarla Sistem Kurulumu tarafından tanımlanan önyükleme aygıtı sırasını atlamak ve doğrudan belirli bir aygıtın (örn. disket, CD-ROM veya sabit disk) önyükleme yapmak için hızlı ve kullanışlı bir mekanizma sunar.

Tuş vuruşu	İşlev
<Ctrl><Alt><F8>	bir defalik önyükleme ve tanılama yardımcı program menüsü
<F12>	bir defalik önyükleme ve tanılama yardımcı program menüsü

Önyükleme Menüsü Geliştirmeleri

Önyükleme menüsü geliştirmeleri aşağıdaki gibidir:

- **Daha kolay erişim** — <Ctrl><Alt><F8> tuş vuruşu halen mevcut olup menüyü hatırlatmak için kullanılabilse de, menüye erişmek için sistem önyüklemesi sırasında <F12> tuşuna basın.
- **Kullanıcı komutu** — Yalnızca menüye erişim kolay değildir, aynı zamanda kullanıcidan BIOS açılış ekranındaki tuş vuruşunu kullanması istenir. Tuş vuruşu artık kullanıcidan "saklanmaz".
- **Tanılama seçenekleri** — Önyükleme menüsü iki tanılama seçeneği içerir, **IDE Sürücü Tanılama** (90/90 Sabit Sürücü Tanılama) ve **Yardımcı Program Bölümüne Önyükleme**. Bunun yararı, <Ctrl><Alt><D> ve <Ctrl><Alt><F10> tuş vuruşlarını hatırlamak zorunda olmamanızdır (halen çalışıyor olsalar da).



NOT: BIOS, Sistem Güvenliği / Post Kısayol Tuşları alt menüsü altında yer alan tuş vuruşu komutlarından birini veya her ikisini de devre dışı bırakma seçeneği sunar.

<F12> veya <Ctrl><Alt><F8> tuş vuruşunu doğru girdiğinizde, bilgisayar sesli uyarı verir. Tuş sırası **Boot Device Menu'yu** (Önyükleme Aygıtı Menüsü) getirir.



Bir defalik önyükleme menüsü yalnızca geçerli önyüklemeyi etkilediği için, sorun giderme işlemi tamamlandıktan sonra müşterinin önyükleme isteğini geri yükleyecek teknisyen gerektirmeyen ilave yarara sahiptir.

Zamanlama Tuşu Sıraları

Klavye, Kurulum tarafından başlatılan birinci aygit değildir. Sonuç olarak, bir tuşa çok erken basarsanız, klavyeyi kilitlersiniz. Bu durum gerçekleştiğinde, monitörde bir klavye hata mesajı belirir ve <Ctrl><Alt> tuşları ile sistemi yeniden başlatamazsınız.

Bu senaryoyu önlemek için, tuşa basmadan önce klavye başlatılana kadar bekleyin. Bunun gerçekleştiğini anlamanın iki yolu vardır:

- Klavyenin ışıkları yanıp söner.
- Önyükleme sırasında ekranın sağ üst köşesinde "F2=Setup" (F2=Kurulum) komutu belirir.

Monitör önceden ısınmışsa, ikinci yöntem iyidir. ısınmamışsa, sistem video sinyali görülmeden önce sıkılıkla fırsat penceresine geçer. Bu durumda, klavyenin başlatıldığını öğrenmek için birinci yöntem güvenin (klavye ışıkları).

Navigasyon

Bilgisayar kurulumuna klavyeyle veya fareyle gidilebilir.

BIOS ekranlarına gitmek için aşağıdaki tuş vuruşlarını kullanın:

Action (Eylem)	Keystroke (Tuş vuruşu)
Expand and collapse field (Alanı genişlet ve daralt)	<Enter>, sol veya sağ ok tuşu veya +/-
Expand or collapse all fields (Tüm alanları genişlet veya daralt)	< >
Exit BIOS (BIOS'tan Çık)	<Esc> — Remain in Setup (Kurulumda Kal), Save/Exit (Kaydet/Çık), Discard/Exit (At/Çık)
Change a setting (Bir ayarı değiştir)	Sol veya sağ ok tuşu
Select field to change (Değiştirilecek alanı seç)	<Enter>
Cancel modification (Değişikliği iptal et)	<Esc>
Reset defaults (Varsayılanları sıfırla)	<Alt><F> veya Load Defaults (Varsayılanları Yükle) menüsü seçeneği

System Setup Options



NOTE: Depending on the computer and its installed devices, the items listed in this section may or may not appear.

General

System Information Displays the following information:

- System Information: Displays **BIOS Version**, **Service Tag**, **Asset Tag**, **Ownership Date**, **Manufacture Date**, and the **Express Service Code**.
- Memory Information: Displays **Memory Installed**, **Memory Available**, **Memory Speed**, **Memory Channels Mode**, **Memory Technology**, **DIMM 1 Size**, **DIMM 2 Size**, **DIMM 3 Size**, and **DIMM 4 Size**.
- Processor Information: Displays **Processor Type**, **Core Count**, **Processor ID**, **Current Clock Speed**, **Minimum Clock Speed**, **Maximum Clock Speed**, **Processor L2 Cache**, **Processor L3 Cache**, **HT Capable**, and **64-Bit Technology**.

General

	<ul style="list-style-type: none">• PCI Information: Displays SLOT1, SLOT2, SLOT3, SLOT4• Device Information: Displays SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3, and LOM MAC Address.
Boot Sequence	Allows you to specify the order in which the computer attempts to find an operating system. The options are: <ul style="list-style-type: none">• Diskette drive• USB Storage Device• CD/DVD/CD-RW Drive• Onboard NIC• SATA• CD/DVD/CD-RW Drive
Boot List Option	<ul style="list-style-type: none">• Legacy• UEFI
Date/Time	Allows you to set the date and time. Changes to the system date and time take effect immediately.

System Configuration

Integrated NIC	Allows you to enable or disable the integrated network card. You can set the integrated NIC to: <ul style="list-style-type: none">• Disabled• Enabled (default)• Enabled w/PXE• Enabled w/ImageServer
	 NOTE: Depending on the computer and its installed devices, the items listed in this section may or may not appear.
Serial Port	Allows you to define the serial port settings. You can set the serial port to: <ul style="list-style-type: none">• Disabled• Auto• COM1• COM2

System Configuration

- COM3
- COM4



NOTE: The operating system may allocate resources even though the setting is disabled.

SATA Operation	Allows you to configure the operating mode of the integrated hard drive controller. <ul style="list-style-type: none">• AHCI = SATA is configured for AHCI mode• ATA = SATA is configured for ATA mode• Disabled = The SATA controller is hidden
Drives	Allows you to enable or disable the various on-board drives: <ul style="list-style-type: none">• SATA-0• SATA-1• SATA-2• SATA-3
Smart Reporting	This field controls whether hard drive errors for integrated drives are reported during system startup. This technology is part of the SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) specification. This option is disabled by default.
USB Configuration	This field configures the integrated USB controller. If Boot Support is enabled, the system is allowed to boot any type of USB Mass Storage Devices (HDD, memory key, floppy). USB-aware OS always see USB Mass Storage devices irrespective of this setting, provided the port is enabled. If USB port is enabled, device attached to this port is enabled and available for OS. If USB port is disabled, the OS cannot see any device attached to this port. <ul style="list-style-type: none">• Enable USB Controller• Disable USB Mass Storage Dev• Disable USB Controller

System Configuration



NOTE: USB keyboard and mouse always work in the BIOS setup irrespective of these settings.

Miscellaneous Devices	Allows you to enable or disable various on-board devices. Enable PCI Slot — This option is enabled by default.
-----------------------	---

Video

Multi-Display	Allows you to enable or disable Multi-Display. It should be enabled for Windows 7 32/64-bit only.. Enable Multi-Display — This option is disabled by default.
---------------	--



NOTE: The Video setting will only be visible when a video card is installed in the system.

Security

Internal HDD-1 Password	Allows you to set, change, or delete the password on the system's internal hard disk drive (HDD). Successful changes to this password take effect immediately. By default, the drive will not have a password set <ul style="list-style-type: none">• Enter the old password• Enter the new password• Confirm new password
Strong Password	This field enforces strong passwords. Enforce strong password - This option is disabled by default.
Password Configuration	These fields control the minimum and maximum number of characters allowed for Admin and System passwords. <ul style="list-style-type: none">• Admin Password Min• Admin Password Max• System Password Min• System Password Max
Password Bypass	Allows you to bypass the System (Boot) Password and the internal HDD password prompts during a system restart. <ul style="list-style-type: none">• Disabled — Always prompt for the system and internal HDD password when they are set. This option is disabled by default.

Security

	<ul style="list-style-type: none">• Reboot Bypass — Bypass the password prompts on Restarts (warm boots).
	<p> NOTE: The system will always prompt for the system and internal HDD passwords when powered on from the off state (a cold boot). Also, the system will always prompt for passwords on any module bay HDDs that may be present.</p>
Password Change	<p>Allows you to determine whether changes to the System and Hard Disk passwords are permitted when an administrator password is set.</p> <p>Allow Non-Admin Password Changes — This option is enabled by default.</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>This option lets you determine whether changes to the setup option are permitted when an administrator password is set.</p> <p>Allow Wireless Switch Changes — This option is disabled by default.</p>
TPM Security	<p>This option lets you control whether the Trusted Platform Module (TPM) in the system is enabled and visible to the operating system.</p> <p>TPM Security — This option is disabled by default.</p> <p> NOTE: Activation, deactivation, and clear options are not affected if you load the setup program's default values. Changes to this option take effect immediately.</p>
Computrace	<p>This field lets you Activate or Disable the BIOS module interface of the optional Computrace Service from Absolute Software.</p> <ul style="list-style-type: none">• Deactivate — This option is disabled by default.• Disable• Activate
Chassis Intrusion	<p>Allows you to enable or disable the chassis intrusion feature. You can set this option to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Clear Intrusion Warning — Enabled by default if chassis intrusion is detected.• Disable• Enable

Security

	<ul style="list-style-type: none">• On-Silent — Enabled by default if chassis intrusion is detected.
CPU XD Support	Allows you to enable or disable the execute disable mode of the processor. This option is enabled by default.
OROM Keyboard Access	Allows you to determine whether you access the Option ROM Configuration screens via hotkeys during boot. Specifically, these settings are capable of preventing access to Intel RAID (CTRL+I) or Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL +P/F12) <ul style="list-style-type: none">• Enable — User may enter OROM configuration screens via the hotkey.• One-Time Enable — User may enter OROM configuration screens via the hotkeys on next boot only. After next boot, the setting will revert to disabled.• Disable — User may not enter OROM configuration screens via the hotkey.
	This option is set to Enable by default.
Admin Setup Lockout	Allows you to enable or disable the option to enter Setup when an Admin password is set. This option is not set by default.

Performance

Multi Core Support	This field specifies whether the processor will have one or all cores enabled. The performance of some applications will improve with the additional cores. This option is enabled by default.
Intel® SpeedStep™	Allows you to enable or disable the Intel SpeedStep mode of the processor. This option is enabled by default.
C States Control	Allows you to enable or disable the additional processor sleep states. This option is enabled by default.
Intel® TurboBoost™	Allows you to enable or disable Intel TurboBoost mode of the processor. <ul style="list-style-type: none">• Disabled — Does not allow the TurboBoost driver to increase the performance state of the processor above the standard performance.

Performance

- Enabled — Allows the Intel Turbo driver to increase the performance of the CPU or graphics processor.

This option is enabled by default.

Hyper-Thread Control	Allows you to enable or disable the Hyper-Threading Technology. This option is enabled by default.
----------------------	--

Power Management

AC Recovery	Determines how the system responds when AC power is re-applied after a power loss. You can set the AC Recovery to:
-------------	--

- Power Off (default)
- Power On
- Last State

Auto On Time	Allows you to set the option to automatically turn on the computer. Time is kept in standard 12-hour format (hour:minutes:seconds). Change the startup time by typing the values in the time and AM/PM fields.
--------------	--



NOTE: This feature does not work if you turn off your computer using the switch on a power strip or surge protector or if **Auto Power** is set to disabled.

Deep Sleep Control	Allows you to define the controls when Deep Sleep is enabled.
	<ul style="list-style-type: none">• Disabled• Enabled in S5 only• Enabled in S4 and S5

This option is Disabled by default.

Fan Control Override	Controls the speed of the system fan. This option is disabled by default.
----------------------	---



NOTE: When enabled, the fan runs at full speed.

Wake on LAN	This option allows the computer to power up from the off state when triggered by a special LAN signal. Wake-up from the Standby state is unaffected by this setting and must be
-------------	---

Power Management

enabled in the operating system. This feature only works when the computer is connected to AC power supply.

- **Disabled** — Does not allow the system to power on by special LAN signals when it receives a wake-up signal from the LAN or wireless LAN.
- **LAN Only** — Allows the system to be powered on by special LAN signals.

This option is **Disabled** by default.

POST Behavior

Numlock LED	Allows you to enable or disable the Numlock feature when your computer starts. This option is enabled by default.
Keyboard Errors	Allows you to enable or disable the keyboard error reporting when the computer starts. This option is enabled by default.
POST Hotkeys	Allows you to specify the function keys to display on the screen when the computer starts. Enable F12 — Boot menu (enabled by default)
Fast Boot	This option can speed up the boot process by bypassing some compatibility steps: <ul style="list-style-type: none">• Minimal — The system boots quickly, unless the BIOS has been updated, memory changed, or the previous POST did not complete.• Thorough — The system does not skip any steps in the boot process.• Auto — This allows the operating system to control this setting (this works only when the operating system supports Simple Boot Flag).

This option is set to **Thorough** by default.

Virtualization Support

Virtualization	This option specifies whether a Virtual Machine Monitor (VMM) can utilize the additional hardware capabilities provided by Intel® Virtualization Technology. Enable Intel® Virtualization Technology — This option is enabled by default.
----------------	--

Virtualization Support

VT for Direct I/O	Enables or disables the Virtual Machine Monitor (VMM) from utilizing the additional hardware capabilities provided by Intel® Virtualization technology for direct I/O. Enable Intel® Virtualization Technology for Direct I/O — This option is disabled by default.
-------------------	--

Maintenance

Service Tag	Displays the Service Tag of your computer.
Asset Tag	Allows you to create a system asset tag if an asset tag is not already set. This option is not set by default.
SERR Messages	Controls the SERR message mechanism. This option is not set by default. Some graphics cards require that the SERR message mechanism be disabled.

Image Server

Lookup Method	Specifies how the ImageServer looks up the server address. <ul style="list-style-type: none">• Static IP• DNS (enabled by default) <p> NOTE: This field is only relevant when the "Integrated NIC" control in the "System Configuration" group is set to "Enabled with ImageServer".</p>
ImageServer IP	Specifies the primary static IP address of the ImageServer with which the client software communicates. The default IP address is 255.255.255.255 . <p> NOTE: This field is only relevant when the "Integrated NIC" control in the "System Configuration" group is set to "Enabled with ImageServer" and when "Lookup Method" is set to "Static IP".</p>
ImageServer Port	Specifies the primary IP port of the ImageServer with which the client communicates. The default IP port is 06910 . <p> NOTE: This field is only relevant when the "Integrated NIC" control in the "System Configuration" group is set to "Enabled with ImageServer".</p>

Image Server

Client DHCP	Specifies how the client obtains the IP address. <ul style="list-style-type: none">• Static IP• DNS (enabled by default)
	 NOTE: This field is only relevant when the "Integrated NIC" control in the "System Configuration" group is set to "Enabled with ImageServer".
Client IP	Specifies the static IP address of the client. The default IP address is 255.255.255.255 .
	 NOTE: This field is only relevant when the "Integrated NIC" control in the "System Configuration" group is set to "Enabled with ImageServer" and when "Client DHCP" is set to "Static IP".
Client Subnet Mask	Specifies the subnet mask of the client. The default setting is 255.255.255.255 .
	 NOTE: This field is only relevant when the "Integrated NIC" control in the "System Configuration" group is set to "Enabled with ImageServer" and when "Client DHCP" is set to "Static IP".
Client Gateway	Specifies the gateway IP address for the client. The default setting is 255.255.255.255 .
	 NOTE: This field is only relevant when the "Integrated NIC" control in the "System Configuration" group is set to "Enabled with ImageServer" and when "Client DHCP" is set to "Static IP".
License Status	Displays the current license status.

System Logs

BIOS Events	Allows you to clear the system event logs. <ul style="list-style-type: none">• Clear Log
DellDiag Events	Displays the DellDiag event log.
Thermal Events	Displays the thermal event log and allows you to:

System Logs

- Clear Log

Power Events Allows you to clear the power event logs.

- Clear Log

BIOS Progress Events Displays the BIOS Progress event log.

Sorun Giderme

19

Tanılama LED'leri

 **NOT:** Tanılama LED'leri POST işlemi boyunca yalnızca ilerlemenin bir göstergesi işlevini görürler. Bu LED'ler, POST rutininin durmasına neden olan sorunu belirtmezler.

Tanılama LED'leri, güç düğmesinin yanında kasanın ön tarafında yer alırlar. Bu tanılama LED'leri yalnızca POST işlemi sırasında etkin ve görülebilirdir. İşletim sistemi yüklemeye başladıkten sonra, kapanır ve artık görülmezler.

Sistem, daha kolay ve daha doğru bir sistemle ilgili olası bir sorunu belirlemeye yardımcı olmak için artık POST öncesi ve POST LED'leri içeriyor.

 **NOT:** Güç düğmesi sarı veya kapalıken, tanılama ışıkları yanıp söner, maviyken yanıp sönmeyen. Bunun başka bir anlamı yoktur.

Tanılama Işığının Modelleri

LED



Güç Düğmesi



Problem

Bilgisayar kapalı veya elektrik almıyor.

Tanımı

Sorun
Giderme
Adımları

- Güç kablosunu bilgisayarın arkasındaki güç konnektörüne ve elektrik prizine yeniden takın.
- Bilgisayarın doğru çalıştığından emin olmak için güç çok çıkışlı elektrik prizlerini, güç uzatma kablolarını ve diğer güç koruma aygıtlarını devre dışı bırakın.
- Kullanılmakta olan tüm çok çıkışlı elektrik prizlerinin bir duvar prizine takıldığından ve açık olduğundan emin olun.
- Elektrik prizine lamba gibi başka bir cihaz takarak, prizin sorunsuz çalıştığından emin olun.

- Ana güç kablosunun ve ön panel kablosunun sistem kartına güvenli bir şekilde bağlandığından emin olun.

LED



Güç Düğmesi



Problem Tanımı

Olası bir sistem kartı hatası oluştu.

Sorun Giderme Adımları

Bilgisayarın fişini çekin. Gücün boşalması için bir dakika bekleyin. Bilgisayarı çalışan bir elektrik prizine takın ve güç düğmesine basın.

LED



Güç Düğmesi



Problem Tanımı

Olası bir sistem kartı, güç kaynağı veya çevre aygıtı hatası oluştu.

Sorun Giderme Adımları

- Bilgisayarın fişini prizde takılı bırakarak bilgisayarı kapatın. Güc kaynağı ünitesinin arkasındaki güç kaynağı sinama düğmesine basılı tutun. Düğmenin yanındaki LED yanarsa, sorun sistem kartınızda olabilir.
- Anahtarın yanındaki LED yanmazsa, tüm dahili ve harici çevre aygıtları çıkarın ve güç kaynağı sinama düğmesine basılı tutun. Yandığı takdirde bir çevre aygıtla ilgili sorun olabilir.
- LED halen yanmıyorsa, PSU bağlantılarını sistem kartından çıkarın ve güç kaynağı düğmesine basılı tutun. Yandığı takdirde, sistem kartıyla ilgili bir sorun olabilir.
- LED halen yanmıyorsa, sorun güç kaynağıyla ilgili olabilir.

LED



Güç Düğmesi



Problem Tanımı Bellek modülleri saptandı, ancak bir bellek güç hatası oluştu.

Sorun Giderme Adımları

- İki veya daha fazla bellek modülü takılıysa, modülleri çıkarıp bir modülü tekrar takın ve bilgisayarı yeniden başlatın. Bilgisayar düzgün şekilde başlıyorsa, hatalı bir modül tanımlayana veya tüm modülleri hatasız şekilde tekrar takana kadar ilave bellek modülleri (bir seferde tek modül) takmaya devam edin. Yalnızca bir bellek modülü takılıysa, farklı bir DIMM konnektörüne taşımayı deneyin ve bilgisayarı yeniden başlatın.
- Mممكئنse, bilgisayarınıza aynı türde, düzgün çalışan bir bellek takın.

LED



Güç Düğmesi



Problem Tanımı BIOS bozuk olabilir veya olmayıabilir.

Sorun Giderme Adımları Bilgisayar donanımı düzgün çalışıyor ancak BIOS bozuk olabilir veya olmayıabilir.

LED



Güç Düğmesi



Problem Tanımı Olası bir sistem kartı hatası oluştu.

Sorun Giderme Adımları Tüm çevre kartları PCI ve PCI-E yuvalarından çıkarın ve bilgisayarı yeniden başlatın. Bilgisayar önyükleme yapıyorsa, hatalı olanı bulana kadar çevre kartları teker teker geri takın.

LED



Güç Düğmesi



Problem Tanımı

Güç konnektörü düzgün takılmamış.

Sorun Giderme Adımları 2x2 güç konnektörünü güç kaynağı ünitesine tekrar yerleştirin.

LED



Güç Düğmesi



Problem Tanımı

Olası çevre kartı veya sistem kartı hatası oluştu.

Sorun Giderme Adımları

Tüm çevre kartları PCI ve PCI-E yuvalarından çıkarın ve bilgisayar yeniden başlatın. Bilgisayar önyükleme yapıyorsa, hatalı olanı bulana kadar çevre kartları teker teker geri takın.

LED



Güç Düğmesi



Problem Tanımı

Olası bir sistem kartı hatası oluştu.

Sorun Giderme Adımları

- Tüm dahili ve harici çevre aygıtları çıkarın ve bilgisayar yeniden başlatın. Bilgisayar önyükleme yapıyorsa, hatalı olanı bulana kadar çevre kartları teker teker geri takın.
- Sorun devam ederse, sistem kartı arızalıdır.

LED



Güç Düğmesi**Problem Tanımı**

Olası bir düğme pil arızası oluştu.

Sorun Giderme Adımları

Düğme pilini bir dakika süreyle çıkarın, pilin yeniden takın ve bilgisayarı yeniden başlatın.

LED**Güç Düğmesi****Problem Tanımı**

Olası bir işlemci arızası oluştu.

Sorun Giderme Adımları

İşlemciyi tekrar takın.

LED**Güç Düğmesi****Problem Tanımı**

Bellek modülleri saptandı, ancak bir bellek hatası oluştu.

Sorun Giderme Adımları

- İki veya daha fazla bellek modülü takılıysa, modüllerinizi çıkarıp (servis kılavuzunuza bakın) bir modülü tekrar takın (servis kılavuzunuza bakın) ve bilgisayarı yeniden başlatın. Bilgisayar düzgün şekilde çalışıyorsa, hatalı bir modülü tanımlayana veya tüm modülleri hatasız şekilde tekrar takana kadar ilave bellek modülleri (bir seferde tek modül) takmaya devam edin.
- Mümkinse, bilgisayarınıza aynı türde, çalışan bir bellek takın.

LED

Güç Düğmesi



Problem Tanımı

Olası bir disket veya sabit sürücü arızası oluştu.

Sorun Giderme Adımları

Tüm güç ve veri kablolarını tekrar takın.

LED



Güç Düğmesi



Problem Tanımı

Olası bir USB arızası oluştu.

Sorun Giderme Adımları

Tüm USB aygıtlarını yeniden takın ve tüm kablo bağlantılarını kontrol edin.

LED



Güç Düğmesi



Problem Tanımı

Bellek modülü algılanamadı.

Sorun Giderme Adımları

- İki veya daha fazla bellek modülü takılıysa, modüllerini çıkarıp (servis kılavuzunuza bakın) bir modülü tekrar takın (servis kılavuzunuza bakın) ve bilgisayarı yeniden başlatın. Bilgisayar düzgün şekilde çalışıyorsa, hatalı bir modülü tanımlayana veya tüm modüllerini hatasız şekilde tekrar takana kadar ilave bellek modülleri (bir seferde tek modül) takmaya devam edin.
- Mمكünse, bilgisayarınıza aynı türde, çalışan bir bellek takın.

LED



Güç Düğmesi



Problem Tanımı Bellek modülleri algılandı, ancak bir bellek yapılandırma veya uyum hatası oluştu.

- Sorun Giderme Adımları**
- Bellek modülü/konnektör takmayla ilgili özel gereksinimlerin bulunmadığından emin olun.
 - Kullandığınız belleğin bilgisayarınız tarafından desteklendiğinden emin olun.

LED



Güç Düğmesi



Problem Tanımı Olası bir genişletme kartı hatası oluştu.

- Sorun Giderme Adımları**
- Genişletme kartlarından birini (grafik kartı değil) çıkartıp, bilgisayarı yeniden başlatarak, bir çıkışma olup olmadığını belirleyin.
 - Sorun devam ederse çıkardığınız kartı yeniden takın, ardından farklı bir kartı çıkarın ve bilgisayarı yeniden başlatın.
 - Takılı olan her bir genişletme kartı için bu işlemi tekrarlayın. Bilgisayar düzgün şekilde başlıyorsa, bilgisayardan çıkarılan son kartın kaynak tartışmaları sorununu giderin.

LED



Güç Düğmesi



Problem Tanımı Olası bir sistem kartı kaynağı ve/veya donanım arızası oluştu.

- Sorun Giderme Adımları**
- CMOS'u Silin.
 - Tüm dahili ve harici çevre aygıtları çıkarın ve bilgisayarı yeniden başlatın. Bilgisayar önyükleme yapıyorsa, hatalı olanı bulana kadar çevre kartları teker teker geri takın.
 - Sorun devam ederse, sistem kartı / sistem kartı bileşeni hatalıdır.

LED



Güç Düğmesi



- Problem Tanımı**
- Başka bir hata oluştu.
- Sorun Giderme Adımları**
- Ekranın/monitörün ayrı bir grafik kartına takılı olduğundan emin olun.
 - Tüm sabit sürücülerin ve optik sürücü kablolarının sistem kartına düzgün şekilde takıldığından emin olun.
 - Ekranda aygıtlardan birinde (örneğin sabit disk sürücüsü) sorun olduğunu belirten bir hata mesajı görüntülenirse, bu aygıtın düzgün çalıştığından emin olmak için aygıt kontrol edin.
 - İşletim sisteminiz bir aygıttan (örneğin, diskit sürücüsü veya optik sürücü) önyükleme yapmaya çalışırsa, önyükleme sırasının bilgisayarınıza takılı aygıtlar için doğru olduğundan emin olmak için sistem kurulumunu kontrol edin.

Sesli Uyarı Kodları

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	1-1-2
Neden	Mikroişlemci kayıt hatası
Kod	1-1-3
Neden	NVRAM
Kod	1-1-4
Neden	ROM BIOS sağlama toplamı hatası
Kod	1-2-1
Neden	Programlanabilir aralık zamanlayıcısı
Kod	1-2-2
Neden	DMA başlatma hatası
Kod	1-2-3
Neden	DMA sayfa kaydı okuma/yazma hatası
Kod	1-3-1'den 2-4-4'e kadar
Neden	Bellek düzgün tanımlanamıyor veya kullanılamıyor
Kod	3-1-1
Neden	Bağımlı DMA kaydı hatası
Kod	3-1-2
Neden	Ana DMA kaydı hatası
Kod	3-1-3
Neden	Ana kesme maskesi kaydı hatası
Kod	3-1-4
Neden	Bağımlı kesme maskesi kaydı hatası
Kod	3-2-2
Neden	Kesme vektörü yükleme hatası

Kod	3-2-4
Neden	Klavye Denetleyicisi Sınama hatası
Kod	3-3-1
Neden	NVRAM güç kaybı
Kod	3-3-2
Neden	NVRAM yapılandırması
Kod	3-3-4
Neden	Video Belleği Sınama hatası
Kod	3-4-1
Neden	Ekran başlatma hatası
Kod	3-4-2
Neden	Ekran kaynağını bulma hatası
Kod	3-4-3
Neden	Video ROM arama hatası
Kod	4-2-1
Neden	Saat ilerlemesi yok
Kod	4-2-2
Neden	Kapatma hatası
Kod	4-2-3
Neden	Kapı A20 hatası
Kod	4-2-4
Neden	Koruma modunda beklenmedik kesinti
Kod	4-3-1
Neden	0FFFFh adresi üzerinde bellek hatası

Kod	4–3–3
Neden	Saat yongası sayacı 2 hatası
Kod	4–3–4
Neden	Gün saatı durdu
Kod	4–4–1
Neden	Seri veya paralel bağlantı noktası sınama hatası
Kod	4–4–2
Neden	Gölgeli belleğe kod açma hatası
Kod	4–4–3
Neden	Matematik yardımcı işlemcisi sınama hatası
Kod	4–4–4
Neden	Önbellek sınaması hatası

Hata İletileri

Adres işareteti bulunamadı

Açıklama 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.

Açıklama 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.

Açıklama MFG_MODE atlama teli ayarlandı ve çıkarılana kadar ATM Yönetim özellikleri devre dışı bırakıldı.

Bağlantı yanıt veremedi

Açıklama Disket veya sabit sürücü denetleyicisi verileri ilgili sürücüye gönderemiyor.

Hatalı komut veya dosya adı

Açıklama Komutu doğru yazdığınızdan, gerekli yerlerde boşluk bıraktığınızdan ve doğru yol adını kullandığınızdan emin olun.

Disk okumada hatalı hata düzeltme kodu (ECC)

Açıklama Disket veya sabit sürücü denetleyicisi düzeltilemez bir okuma hatası algıladı.

Denetleyicide hata oluştu

Açıklama Sabit sürücü veya ilgili denetleyici arızalı.

Veri hatası

Açıklama 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

Açıklama Bir veya daha fazla bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa, onları değiştirin.

Disket drive 0 arama hatası

Açıklama Bir kablo gevşek olabilir veya bilgisayar yapılandırma bilgileri ile donanım yapılandırması eşleşmeyebilir.

Disket okuma hatası

Açıklama Disket arızalı veya bir kablo gevşek olabilir. Sürücü erişim ışığı yanıyorsa, farklı bir disk deneyin.

Disket altsistem sıfırlama hata verdi

Açıklama Disket sürücü denetleyicisi hatalı olabilir.

Kapı A20 hatası

Açıklama Bir veya daha fazla bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa, onları değiştirin.

Genel hata

Açıklama 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

Açıklama Sabit disk sürücüsü başlatılamadı.

Sabit disk sürücüsü denetleyici hatası

Açıklama Sabit disk sürücüsü başlatılamadı.

Sabit disk sürücüsü hatası

Açıklama Sabit disk sürücüsü başlatılamadı.

Sabit disk sürücüsü okuma hatası

Açıklama Sabit disk sürücüsü başlatılamadı.

Geçersiz yapılandırma bilgileri, lütfen KURULUM programını çalıştırın

Açıklama Bilgisayar yapılandırma bilgileri donanım yapılandırmasıyla eşleşmiyor.

Geçersiz Bellek yapılandırması, lütfen DIMM1'i doldurun

Açıklama DIMM1 yuvası bir bellek modülünü tanımıyor. Modül tekrar oturtulmalı veya takılmalı.

Klavye hatası

Açıklama 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

Açıklama Bir bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa, onları değiştirin.

Bellek ayırma hatası

Açıklama Başlatmaya çalışığınız yazılım işletim sistemi, başka bir program veya yardımcı programla çakışıyor.

Adres noktasında bellek veri satırı hatası, okuma değeri (değer) bekliyor

Açıklama Bir bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa, onları değiştirin.

Adres noktasında bellek çift sözcük mantığı hatası, okuma değeri değer bekliyor

Açıklama 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

Açıklama 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

Açıklama Bir bellek modülü hatalı veya yanlış takılmış olabilir. Bellek modüllerini tekrar takın ve gerekiyorsa, onları değiştirin.

CMOS'ta bellek boyutu geçersiz

Açıklama Bilgisayar yapılandırma bilgilerinde kayıtlı bellek miktarı bilgisayara takılı bellekle eşleşmiyor.

Bellek sınamaları tuş vuruşuya sonlandırdı

Açıklama Bir tuşa basmak bellek sınamasını kesintiye uğrattı.

Hiçbir önyükleme aygıtı yok

Açıklama Bilgisayar disket veya sabit sürücüyü bulamıyor.

Sabit disk sürücüsünde önyükleme sektörü yok

Açıklama Sistem Kurulumundaki bilgisayar yapılandırma bilgileri yanlış olabilir.

Saat ilerleme kesintisi yok

Açıklama Sistem kartındaki bir yonga bozuk olabilir.

Sistem dışı disk veya disk hatası

Açıklama Sürücü A'daki diskette önyüklenen bir işletim sistemi yüklü değil. Disketin önyüklenen bir işletim sisteme sahip olanla değiştirin veya disketi A sürücüsünden çıkarıp bilgisayarı yeniden başlatın.

Önyükleme disketi değil

Açıklama İşletim sistemi, kendisinde yüklü olmayan bir önyüklenen işletim sistemine sahip olmayan bir disketi önyüklemeye çalışıyor.

Tak ve çalıştır yapılandırma hatası

Açıklama Bilgisayar, bir veya daha fazla kartı yapılandırmaya çalışırken bir sorunla karşılaştı.

Okuma hatası

Açıklama İşletim sistemi disket veya sabit sürücüden okuma yapamıyor, bilgisayar diskte belirli bir sektör bulamadı veya istenen sektör arızalı.

İstenen sektör bulunamadı

Açıklama İşletim sistemi disket veya sabit sürücüden okuma yapamıyor, bilgisayar diskte belirli bir sektör bulamadı veya istenen sektör arızalı.

Sıfırlama hatası

Açıklama Disk sıfırlama işleminde hata oluştu.

Sektör bulunamadı

Açıklama İşletim sistemi disket veya sabit sürücü üzerindeki bir sektörü bulamıyor.

Hata arama

Açıklama İşletim sistemi sabit disk sürücüdeki belirli bir yolu bulamıyor.

Kapatma hatası

Açıklama Sistem kartındaki bir yonga bozuk olabilir.

Gün saatı durdu

Açıklama Pil bitmiş olabilir.

Gün saatı ayarlanmamış, lütfen Sistem Kurulumu programını çalıştırın

Açıklama Sistem Kurulumunda yer alan saat veya tarih bilgisayar saatı ile eşleşmiyor.

Saat yongası sayacı 2 hata verdi

Açıklama Sistem kartındaki bir yonga bozuk olabilir.

Koruma modunda beklenmedik kesinti

Açıklama 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 sürücünüüzü değiştirmeniz önerilir.

Açıklama Başlatma sırasında, sürücü olası hata durumları algıladı. Bilgisayarınız önyüklemeyi tamamlarken, verilerinizi hemen yedekleyin ve sabit sürücünüzü değiştirin (kurulum prosedürleri için, bilgisayarlarınızın 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 **Yok'a** ayarlayın. Daha sonra, sürücüyü bilgisayardan çıkarın.

Yazma hatası

Açıklama İşletim sistemi diskete veya sabit sürücüye yazamıyor.

Seçili sürücüde yazma hatası

Açıklama İşletim sistemi diskete veya sabit sürücüye yazamıyor.

X:\ erişilebilir değil. Aygıt hazır değil

Açıklama Disket sürücü disk okuyamıyor. Sürücüye bir disket yerleştirin ve tekrar deneyin.

Technical Specifications



NOTE: Offerings may vary by region. For more information regarding the configuration of your computer, click Start  (or Start in Windows XP) Help and Support, and then select the option to view information about your computer.

Processor

Processor type	<ul style="list-style-type: none">Intel Core i3 seriesIntel Core i5 seriesIntel i7 Quad Core seriesIntel Pentium Dual Core seriesIntel Celeron Dual Core series
Total Cache	up to 8 MB cache depending on processor type

System Information

System Chipset	Intel 6 Series Express chipset
BIOS Chip (NVRAM)	64 Mbits (8 MB) located at SPI_2 on chipset
	16 Mbits (2 Mb) located at SPI_1 on chipset

Memory

Type	DDR3
Speed	1333 MHz
Connectors	
Desktop, Mini-Tower, Small Form Factor	four DIMM slots
Ultra Small Form Factor	two DIMM slots

Memory

Capacity	1 GB, 2 GB, and 4 GB
Minimum Memory	1 GB
Maximum memory	
Desktop, Mini-Tower, Small Form Factor	16 GB
Ultra Small Form Factor	8 GB

Video

Integrated	<ul style="list-style-type: none">• Intel HD Graphics• Intel HD Graphics 2000
Discrete	PCI Express x16 graphics adapter
Video memory	up to 1.7 GB shared video memory (Microsoft Windows Vista and Windows 7)

Audio

Integrated	four Channel High Definition Audio
------------	------------------------------------

Network

Integrated	Intel 82579LM Ethernet capable of 10/100/1000 Mb/s communication
------------	---

Expansion Bus

Bus Type	<ul style="list-style-type: none">• PCI 2.3• PCI Express 2.0• SATA 1.0, 2.0, 3.0• USB 2.0
Bus Speed	<p>PCI Express:</p> <ul style="list-style-type: none">• x1-slot bidirectional speed – 500 MB/s• x16-slot bidirectional speed – 16 GB/s <p>SATA: 1.5 Gbps, 3.0 Gbps, and 6.0 Gbps</p>

Cards

PCI

Mini-Tower	up to one full-height card
Desktop	up to one low-profile card
Small Form Factor	none
Ultra Small Form Factor	none

PCI Express x16 (with support for PCI-Express x1)

Mini-Tower	up to one full-height cards
Desktop	up to one low-profile cards
Small Form Factor	up to one low-profile cards
Ultra Small Form Factor	none

Mini PCI Express

Mini-Tower	none
Desktop	none
Small Form Factor	none
Ultra Small Form Factor	up to one half-height card

Drives

Externally Accessible:

5.25-inch drive bays

Mini-Tower	two
Desktop	one
Small Form Factor	one slim line bay
Ultra Small Form Factor	one slim line bay

Internally Accessible:

3.5-inch SATA drive bays

Mini-Tower	two
Desktop	one

Drives

Small Form Factor	one
Ultra Small Form Factor	none
2.5-inch SATA drive bays	
Mini-Tower	two
Desktop	one
Small Form Factor	one
Ultra Small Form Factor	one

External Connectors

Audio:

Back Panel	two connectors for line-out and line-in/ microphone
Front Panel	two connectors for microphone and headphone
Network Adapter	one RJ45 connector
Serial	one 9-pin connector; 16550C compatible
Parallel	one 25-pin connector (optional for mini- tower)

USB 2.0

Mini-Tower, Desktop, Small Form Factor	Front Panel: 4 Back Panel: 6
Ultra Small Form Factor	Front Panel: 2 Back Panel: 5
Video	15-pin VGA connector, 20-pin DisplayPort connector



NOTE: Available video connectors may vary based on the graphics card selected.

System Board Connectors

PCI 2.3 data width (maximum) — 32 bits

Mini-Tower, Desktop one 120-pin connector

Small Form Factor, Ultra Small Form Factor none

PCI Express x1 data width (maximum) — one PCI Express lane

Mini-Tower, Desktop, Small Form Factor one 164-pin connector

Ultra Small Form Factor none

PCI Express x16 (wired as x4) data width (maximum) — four PCI Express lanes

Mini-Tower, Desktop, Small Form Factor one 164-pin connector

Ultra Small Form Factor none

PCI Express x16 data width (maximum) — 16 PCI Express lanes

Mini-Tower, Desktop, Small Form Factor one 164-pin connector

Ultra Small Form Factor none

Serial ATA

Mini-Tower four 7-pin connectors

Desktop, Small Form Factor three 7-pin connectors

Ultra Small Form Factor two 7-pin connectors

Memory

Mini-Tower, Desktop, Small Form Factor four 240-pin connectors

Ultra Small Form Factor two 240-pin connectors

Internal USB

Mini-Tower, Desktop one 10-pin connector

Small Form Factor, Ultra Small Form Factor none

System Fan one 5-pin connector

System Board Connectors

Front panel control

Mini-Tower, Desktop, Small Form Factor	one 34-pin connector
Ultra Small Form Factor	one 20-pin connector
Desktop, Small Form Factor, Ultra Small Form Factor	two 2-pin connectors
Processor	one 1155-pin connector
Processor Fan	one 5-pin connector
Power connector	
Mini-Tower, Desktop, Small Form Factor	one 34-pin connector
Ultra Small Form Factor	none

Controls and Lights

Front of the computer:

Power button light	Blue light — Solid blue light indicates power-on state; blinking blue light indicates sleep state of the computer.
	Amber light — Solid amber light when the computer does not start indicates a problem with the system board or power supply. Blinking amber light indicates a problem with the system board.
Drive activity light	Blue light — Blinking blue light indicates that the computer is reading data from or writing data to the hard drive.
Diagnostic lights	Four lights located on the front panel of the computer.

Back of the computer:

Link integrity light on integrated network adapter	Green — a good 10 Mbps connection exists between the network and the computer.
--	--

Controls and Lights

Orange — a good 100 Mbps connection exists between the network and the computer.

Yellow — a good 1000 Mbps connection exists between the network and the computer.

Off (no light) — the computer is not detecting a physical connection to the network.

Network activity light on integrated network adapter

Yellow light — A blinking yellow light indicates that network activity is present.

Power supply diagnostic light

Green light — The power supply is turned on and is functional. The power cable must be connected to the power connector (at the back of the computer) and the electrical outlet.



NOTE: You can test the health of the power system by pressing the test button. When the system power supply voltage is within specification, the self-test LED lights up. If the LED does not light up, the power supply may be defective. AC power must be connected during this test.

Power

	Wattage	Maximum Heat Dissipation	Voltage
Mini-Tower	265 W	1390 BTU/hr	100 VAC to 240 VAC, 50 Hz to 60 Hz, 5.0 A
Desktop	250 W	1312 BTU/hr	100 VAC to 240 VAC, 50 Hz to 60 Hz, 4.4 A
Small Form Factor	240 W	1259 BTU/hr	100 VAC to 240 VAC, 50 Hz to 60 Hz, 3.6 A; 100 VAC to 240 VAC, 50 Hz to 60 Hz, 4.0 A
Ultra Small Form Factor	200 W	758 BTU/hr	100 VAC to 240 VAC, 50 Hz to 60 Hz, 2.9 A



NOTE: Heat dissipation is calculated by using the power supply wattage rating.

Power

	Wattage	Maximum Heat Dissipation	Voltage
--	----------------	---------------------------------	----------------

Coin-cell battery 3 V CR2032 lithium coin cell

Physical

	Height	Width	Depth	Weight
Mini-Tower	36.00 cm (14.17 inches)	17.50 cm (6.89 inches)	41.70 cm (16.42 inches)	8.87 kg (19.55 lb)
Desktop	36.00 cm (14.17 inches)	10.20 cm (4.01 inches)	41.00 cm (16.14 inches)	7.56 kg (16.67 lb)
Small Form Factor	29.00 cm (11.42 inches)	9.26 cm (3.65 inches)	31.20 cm (12.28 inches)	5.70 kg (12.57 lb)
Ultra Small Form Factor	23.70 cm (9.33 inches)	6.50 cm (2.56 inches)	24.00 cm (9.45 inches)	3.27 kg (7.20 lb)

Environmental

Temperature range:

Operating	10 °C to 35 °C (50 °F to 95 °F)
Storage	-40 °C to 65 °C (-40 °F to 149 °F)

Relative humidity (maximum) :

Operating	20% to 80% (non-condensing)
Storage	5% to 95% (non-condensing)

Maximum vibration:

Operating	0.25 GRMS
Storage	0.5 GRMS

Maximum shock:

Operating	40 G
Storage	105 G

Altitude:

Environmental

Operating	-15.2 m to 3048 m (-50 ft to 10,000 ft)
Storage	-15.2 m to 10,668 m (-50 ft to 35,000 ft)
Airborne contaminant level	G1 or lower as defined by ANSI/ISA-S71.04-1985

Dell'e Başvurma

21

Dell'e Başvurma



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

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

1. **support.dell.com** adresini ziyaret edin.
2. Destek kategorinizi seçin.
3. ABD müsterisi değilseniz, sayfanın altından ülkenizin kodunu seçin veya diğer seçenekleri görüntülemek için **Tümü** öğesini seçin.
4. Gereksinimimize uygun hizmet veya destek bağlantısını seçin.

