

Donanım Başvuru Kılavuzu – dc5800 Series
Small Form Factor Modeli
HP Compaq Ofis Bilgisayarı

© Copyright 2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Bu belgede yer alan bilgiler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.

Microsoft, Windows ve Windows Vista, Microsoft Corporation'ın ABD'de ve/veya diğer ülkelerde ticari markası veya kayıtlı ticari markasıdır.

HP ürün ve servislerine ilişkin garantilerin tamamı, bu ürün ve servislerle birlikte verilen sınırlı garanti beyanlarında açıkça belirtilir. Burada belirtilen hiçbir şey ek garanti oluşturacak şekilde yorumlanmamalıdır. HP, bu kılavuzda olabilecek teknik veya yazım hatalarından ya da eksikliklerden sorumlu tutulamaz.

Bu belge, telif haklarıyla korunan mülkiyet bilgileri içermektedir. Bu belgenin hiçbir bölümü Hewlett-Packard Company'nin önceden yazılı onayı olmadıkça fotokopiyle çoğaltılamaz, kopyalanamaz veya başka dillere çevrilemez.

Donanım Başvuru Kılavuzu

HP Compaq Ofis Bilgisayarı

dc5800 Small Form Factor Modeli

Birinci Baskı (Ocak 2008)

Belge Parça Numarası: 460186-141

Bu Kitap Hakkında

Bu kılavuzda, bu bilgisayar modelinin yükseltilmesiyle ilgili temel bilgiler yer almaktadır.

- △ **UYARI!** Bu tarzda yazılmış metinler, talimatlara uymadığınız takdirde bedensel zarar görebileceğinizi veya ölüme sebep olunabileceğini belirtir.
- △ **DİKKAT:** Bu şekilde tasarlanmış metinler, yönergelere uyulmadığı takdirde donatının zarar görebileceğini veya bilgi kaybıyla karşılaşabileceğinizi belirtir.
- 📝 **NOT:** Bu şekilde hazırlanan metinler, önemli ek bilgiler sağlamaktadır.

İçindekiler

1 Ürün Özellikleri

Standart Yapılandırma Özellikleri	1
Ön Panel Bileşenleri	2
Ortam Kartı Okuyucu Bileşenleri	3
Arka Panel Bileşenleri	4
Klavye	5
Windows Logo Tuşunu Kullanma	6
Seri Numarası Konumu	7

2 Donanım Yükseltmeleri

Servis Verilebilir Özellikler	8
Uyarılar ve Önlemler	8
Bilgisayar Erişim Panelini Çıkarma	9
Bilgisayar Erişim Panelini Değiştirme	10
Ön Çerçeveyi Çıkarma	11
Ön Çerçeve Kapaklarını Çıkarma	12
Ön Çerçeveyi Yerine Takma	13
Small Form Factor Bilgisayar Kasa Yönünde Kullanma	14
Ek Bellek Yükleme	16
DIMM	16
DDR2-SDRAM DIMM'ler	16
DIMM Yuvalarını Yerleştirme	17
DIMM Takma	18
Genişletme Kartını Çıkarma veya Takma	20
Sürücü Konumları	25
Sürücüleri Takma ve Çıkarma	26
Sistem Kartı Sürücüsü Bağlantıları	28
Optik Disk Sürücüsünü Çıkarma	29
5,25 İnçlik Sabit Disk Sürücü Yuvasına Optik Sürücü Takma	31
3,5 İnçlik Harici Sürücüyü Çıkarma	34
3,5 İnçlik Harici Sabit Disk Sürücü Yuvasına Sürücü Takma	36
Birincil 3,5 İnçlik Dahili SATA Sabit Sürücüsünü Çıkarma ve Yeniden Yerleştirme	38
Çıkarılabilir 3,5 İnçlik SATA Sabit Sürücüsünü Çıkarma ve Takma	42

Ek A Özellikler


Ek B Pil Değiştirme

Ek C Harici Güvenlik Aygıtları	
Güvenlik Kilidi Takma	52
Kablo Kilidi	52
Asma Kilit	53
HP Business PC Güvenlik Kilidi	54
Ön Çerçeve Güvenliği	56
Ek D Elektrostatik Deşarj	
Elektrostatik Hasarı Önleme	57
Topraklama Yöntemleri	57
Ek E Bilgisayar Çalıştırma Yönergeleri, Düzenli Bakım ve Taşıma Hazırlığı	
Bilgisayar Çalıştırma Yönergeleri ve Düzenli Bakım	58
Optik Disk Sürücüsü Önlemleri	59
Kullanım	59
Temizleme	59
Güvenlik	59
Taşıma Hazırlığı	59
Dizin	60

1 Ürün Özellikleri

Standart Yapılandırma Özellikleri

HP Compaq Small Form Factor özellikleri modele bağlı olarak değişebilir. Bilgisayarın donanım ve yazılımlarının tam listesi için, tanı yardımcı programını çalıştırın (yalnızca bazı bilgisayar modellerinde vardır). Bu yardımcı programı kullanma yönergeleri *Sorun Giderme Kılavuzu*'nda verilmiştir.

 **NOT:** Small Form Factor bilgisayarı kasa yönünde de kullanılabilir. Daha fazla bilgi için, bu kılavuzdaki [Small Form Factor Bilgisayarı Kasa Yönünde Kullanma sayfa 14](#)'a bakın.

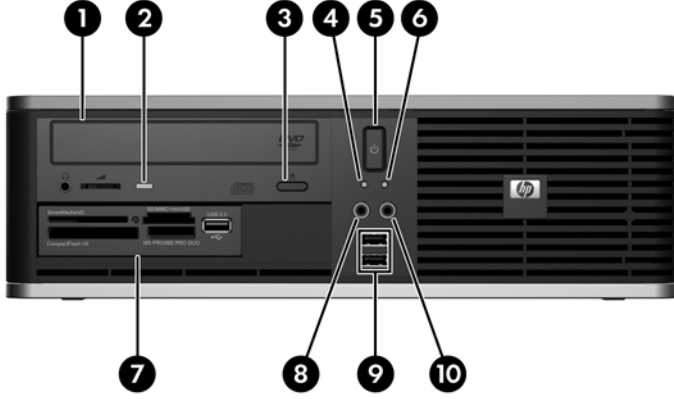
Şekil 1-1 Small Form Factor Yapılandırma



Ön Panel Bileşenleri

Sürücü yapılandırması da modele göre değişiklik gösterebilir.

Şekil 1-2 Ön Panel Bileşenleri



Tablo 1-1 Ön Panel Bileşenleri

1	5,25 inç Optik Disk Sürücü ¹	6	Güç Açık Işığı
2	Optik Disk Sürücüsü Etkinlik Işığı	7	3,5 inç Ortam Kartı Okuyucu (isteğe bağlı) ²
3	Optik Disk Sürücüsü Çıkarma Düğmesi	8	Mikrofon Konektörü
4	Sabit Disk Sürücüsü Etkinlik Işığı	9	USB (Evrensel Seri Veriyolu) Bağlantı Noktaları
5	Çift Durumlu Güç Düğmesi	10	Kulaklık Konektörü

NOT: Güç açıkken Güç açık ışığı normalde yeşil yanar. Kırmızı yanıp sönüyorsa bilgisayarla ilgili bir sorun vardır ve bir tanılama kodu görüntülüyordur. Kodu yorumlamak için *Sorun Giderme Kılavuzu*'na bakın.

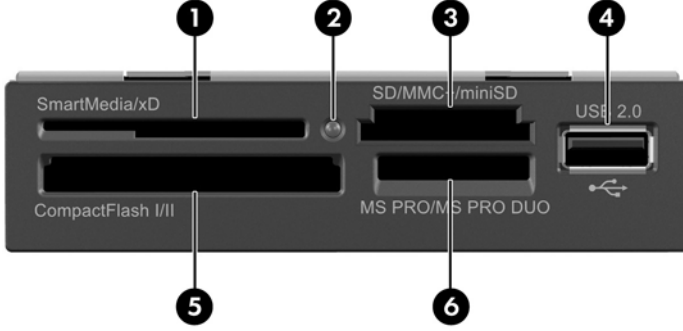
¹ Bazı modeller, bu yuvayı kaplayan bir ön çerçeve kapağı ile yapılandırılmıştır.

² Bazı modeller, harici 3,5 inç sürücü yuvasında bir disket sürücüsü ile yapılandırılmıştır. Diğer modellerde, bu yuvayı kaplayan bir boş çerçeve bulunur.

Ortam Kartı Okuyucu Bileşenleri

Ortam kartı okuyucu, yalnızca bazı modellerde bulunan isteğe bağlı bir aygıttır. Ortam kartı okuyucu bileşenlerini tanımlamak için aşağıdaki şekle ve tabloya bakın.

Şekil 1-3 Ortam Kartı Okuyucu Bileşenleri

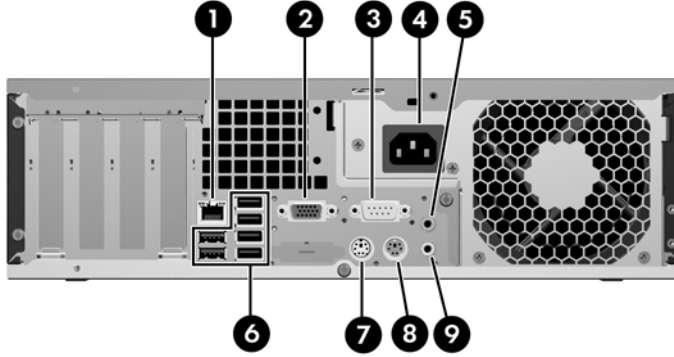


Tablo 1-2 Ortam Kartı Okuyucu Bileşenleri

1	SmartMedia/xD <ul style="list-style-type: none">• 3,3 V SmartMedia Card (SM)• D-Picture Card (xD)	4	USB (Evrensel Seri Veriyolu) Bağlantı Noktası
2	Ortam Kartı Okuyucu Etkinlik Işığı	5	CompactFlash I/II <ul style="list-style-type: none">• CompactFlash Kart Tipi 1• CompactFlash Kart Tipi 2• MicroDrive
3	SD/MMC+/miniSD <ul style="list-style-type: none">• Secure Digital Card (SD)• MiniSD• MultiMediaCard (MMC)• Düşürülmüş Boyutlu MultiMediaCard (RS MMC)• MultiMediaCard 4.0 (Mobile Plus)• Düşürülmüş Boyutlu MultiMediaCard 4.0 (MMC Mobile)• MMC Micro (adaptör gerekli)• MicroSD (T-Flash) (adaptör gerekli)	6	MS PRO/MS PRO DUO <ul style="list-style-type: none">• Memory Stick (MS)• MagicGate Memory Stick (MG)• MagicGate Memory Duo• Memory Stick Select• Memory Stick Duo (MS Duo)• Memory Stick PRO (MS PRO)• Memory Stick PRO Duo (MS PRO Duo)

Arka Panel Bileşenleri

Şekil 1-4 Arka Panel Bileşenleri



Tablo 1-3 Arka Panel Bileşenleri

1	🌐	RJ-45 Ağ Konektörü	6	🔌	Evrensel Seri Veriyolu (USB)
2	🖥️	VGA Ekran Konektörü	7	🖱️	PS/2 Fare Konektörü (yeşil)
3	📡	Seri Konektör	8	⌨️	PS/2 Klavye Konektörü (mor)
4	🔌	Güç Kablosu Konektörü	9	🎧	Güçlü ses aygıtları için Hat Çıkış Ses Konektörü (yeşil)
5	🎧	Hat Giriş Ses Konektörü (mavi)			

NOT: Konektörlerin düzeni ve sayısı modele göre farklılık gösterebilir.

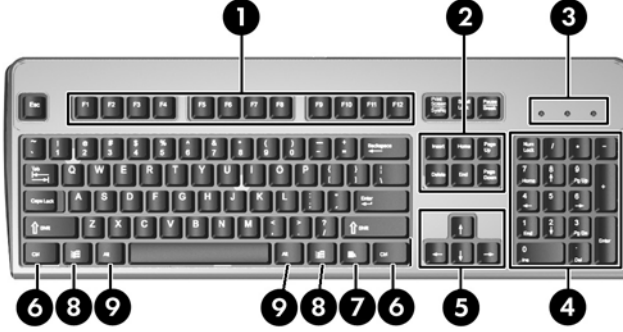
Hat giriş ses konektörü, ses sürücüsü kontrol panelinde mikrofon konektörü olarak atanabilir.

Bilgisayara bir PCI Express x16 grafik kartı takılmışsa, sistem kartındaki ekran konektörü devre dışıdır.

PCI veya PCI Express x1 grafik kartı takılı olduğunda, karttaki ve sistem kartındaki konektörler aynı anda kullanılabilir. Bazı ayarların her iki konektörü de kullanmak için Computer Setup'da değiştirilmesi gerekebilir. Önyükleme VGA denetleyicisini ayarlama hakkında bilgi için *Computer Setup (F10) Yardımcı Programı Kılavuzu'*na bakın.

Klavye

Şekil 1-5 Klavye Bileşenleri



Tablo 1-4 Klavye Bileşenleri

1	İşlev Tuşları	Kullanılan yazılım uygulamasına bağlı olan özel işlevleri gerçekleştirir.
2	Düzenleme Tuşları	Aşağıdakileri kapsar: Insert, Home, Page Up, Delete, End ve Page Down.
3	Durum Işıkları	Bilgisayarın ve klavye ayarlarının (Num Lock, Caps Lock ve Scroll Lock) durumunu gösterir.
4	Sayı Tuşları	Hesap makinesinin tuş takımı gibi çalışır.
5	Ok Tuşları	Belgeyi incelemek veya Web sitelerinde gezinmek için kullanılır. Bu tuşlar fare yerine klavyeyi kullanarak sola, sağa, yukarı ve aşağı hareket etmenizi sağlar.
6	Ctrl Tuşları	Başka bir tuşla birlikte kullanılır; bu birleşimin etkisi, kullandığınız uygulama yazılımına bağlıdır.
7	Uygulama Tuşu ¹	Microsoft Office uygulamasında bulunan açılan menüleri açmak üzere kullanılır (farenin sağ düğmesi gibi). Diğer yazılım uygulamalarında başka işlevler de yerine getirebilir.
8	Windows Logosu Tuşları ¹	Microsoft Windows Başlat menüsünü açmak için kullanılır. Başka işlevleri yerine getirmek üzere diğer tuşlarla birlikte kullanılır.
9	Alt Tuşları	Başka bir tuşla birlikte kullanılır; bu birleşimin etkisi, kullandığınız uygulama yazılımına bağlıdır.

¹ Bazı coğrafi bölgelerde bulunan tuşlar.

Windows Logo Tuşunu Kullanma

Windows işletim sisteminde yer alan birçok işlevi gerçekleştirmek için, Windows Logo tuşunu diğer tuşlarla birlikte kullanın. Windows Logo tuşunu bulmak için [Klavye sayfa 5'e](#) bakın.

Tablo 1-5 Windows Logo Tuşu İşlevleri

Microsoft Windows XP ve Microsoft Windows Vista uygulamalarında aşağıdaki Windows Logo Tuşu işlevleri bulunur.	
Windows Logo Tuşu	Başlat menüsünü görüntüler veya gizler
Windows Logo Tuşu + d	Masaüstünü Görüntüler
Windows Logo Tuşu + m	Tüm açık uygulamaları küçültür
Üst Karakter + Windows Logosu Tuşu + m	Hepsini Küçült işlemini geri alır
Windows Logo Tuşu + e	Bilgisayarım'ı başlatır
Windows Logo Tuşu + f	Belge Bul'u başlatır
Windows Logosu Tuşu + Ctrl + f	Bilgisayar Bul özelliğini yükler
Windows Logo Tuşu + F1	Windows Yardımı'nı başlatır
Windows Logo Tuşu + l	Ağ etki alanına bağlıysanız bilgisayarı kilitler veya şebeke etki alanına bağlı değilseniz kullanıcıları anahtarlamayı sağlar
Windows Logo Tuşu + r	Çalıştır iletişim kutusunu başlatır
Windows Logo Tuşu + u	Yardımcı Program Yöneticisi'ni başlatır
Windows Logo Tuşu + Sekme Tuşu	Görev Çubuğu düğmelerinde dolaşır (Windows XP) Windows Flip 3-D kullanarak Görev çubuğundaki programlarda dolaşır (Windows Vista)
Microsoft Windows Vista'da yukarıda açıklanan Windows Logo Tuşu işlevlerinin yanı sıra aşağıdakiler de bulunur.	
Ctrl + Windows Logo Tuşu + Sekme	Windows Flip 3-D kullanarak Görev çubuğundaki programlarda dolaşmak için ok tuşlarını kullanın
Windows Logo Tuşu + Ara Çubuğu	Tüm araçları öne taşır ve Windows Yan Çubuğunu seçer.
Windows Logo Tuşu + g	Yan Çubuk araçlarında dolaşır
Windows Logo Tuşu + u	Erişim Kolaylığı Merkezi'ni başlatır
Windows Logo Tuşu + x	Windows Mobility Center'ı başlatır
Windows Logo Tuşu + sayı tuşu	Sayıya karşılık düşen konumdaki Hızlı Başlatma kısayolunu çalıştırır (örneğin, Windows Logo Tuşu + 1 Hızlı Başlatma menüsündeki ilk kısayolu çalıştırır)

Seri Numarası Konumu

Her bilgisayarda aŖađıda gösterilen yerde, o bilgisayara ait benzersiz bir seri numarası ve ürün kimliği numarası vardır. Yardım almak üzere mŖteri hizmetlerini aradığınızda, bu numaraların yanınızda olmasını sağlayın.

Ŗekil 1-6 Seri Numarasının ve rn Kimliğinin Konumu



2 Donanım Yükseltmeleri

Servis Verilebilir Özellikler

Bilgisayar, yükseltme ve servis işlemlerini kolaylaştıran özelliklere sahiptir. Bu bölümde açıklanan kurulum yordamlarının birçoğu için hiçbir araç gerekmemektedir.

Uyarılar ve Önlemler

Yükseltmeleri yapmadan önce bu kılavuzdaki ilgili yönergeleri, önlemleri ve uyarıları dikkatli bir şekilde okuyun.

- ⚠ **UYARI!** Elektrik çarpmasından, sıcak yüzeylerden ve yangından yaralanma riskini en aza indirmek için:

Güç kablosunu duvar prizinden çekin ve dokunmadan önce sistemin dahili bileşenlerinin soğumasını bekleyin.

Telekomünikasyon veya telefon konektörlerini ağ arabirim denetleyicisi (NIC) yuvalarına takmayın.

Güç kablosunun topraklama fişini devre dışı bırakmayın. Topraklama fişi, önemli bir güvenlik özelliğidir.

Güç kablosunu, her zaman kolayca erişebileceğiniz topraklanmış bir prize takın.

Ciddi yaralanma riskini azaltmak için *Güvenlik ve Rahat Kullanım Kılavuzu*'nu okuyun. Kılavuzda doğru iş istasyonu kurulumu, duruş, bilgisayar kullanıcılarının sağlığı ve çalışma alışkanlıkları açıklanmakta, elektrik ve mekanikle ilgili önemli güvenlik bilgileri verilmektedir. Bu kılavuzu Web'de <http://www.hp.com/ergo> adresinde bulabilirsiniz.

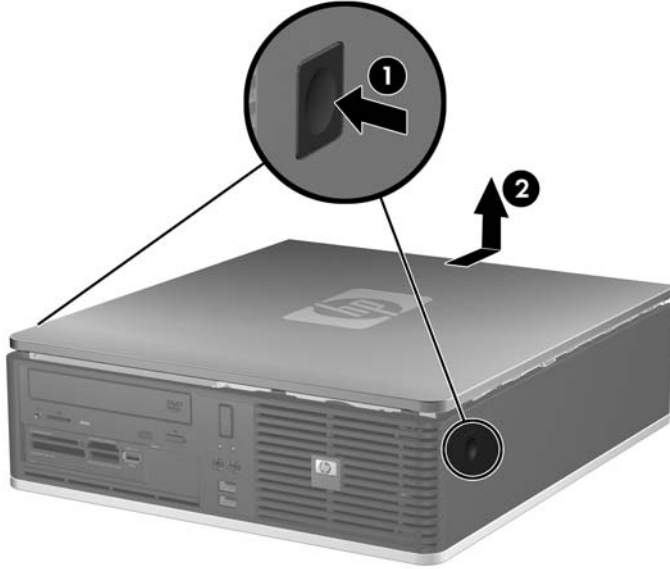
- ⚠ **DİKKAT:** Statik elektrik, bilgisayarın veya isteğe bağlı donatının elektrikli bileşenlerine zarar verebilir. Bu yordamlara başlamadan önce, bir süre topraklanmış metal nesneye dokunarak statik elektriğinizi boşalttığınızdan emin olun. Daha fazla bilgi için, bkz. EK D, [Elektrostatik Deşarj sayfa 57](#)

Bilgisayar bir AC güç kaynağına bağlıyken, sistem kartında her zaman elektrik vardır. Dahili bileşenlerin zarar görmesini önlemek için, bilgisayarı açmadan önce güç kablosunu güç kaynağından çıkarmalısınız.

Bilgisayar Erişim Panelini ıkarma

1. Bilgisayarın açılmasını önleyen güvenlik aygıtlarını çıkarın/devre dışı bırakın.
 2. Disket veya CD gibi çıkarılabilir ortamları bilgisayardan çıkarın.
 3. Bilgisayarı işletim sistemi aracılığıyla kapatın ve sonra harici aygıtları kapatın.
 4. Güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın ve tüm harici aygıt bağlantılarını kesin.
- △ **DİKKAT:** Açılış durumu ne olursa olsun, sistem etkin bir AC prize bağlı olduğu sürece sistem kartında her zaman voltaj olur. Bilgisayarın dahili bileşenlerinin zarar görmesini önlemek için, güç kablosunu güç kaynağından çıkarmalısınız.
5. Bilgisayar bir dayanak üzerindeyse, bilgisayarı dayanaktan kaldırın.
 6. Bilgisayarın sağ ve sol yanlarındaki düğmelere basın (1), sonra erişim panelini durana kadar geri kaydırın ve kasanın ucundan kaldırarak çıkarın (2).

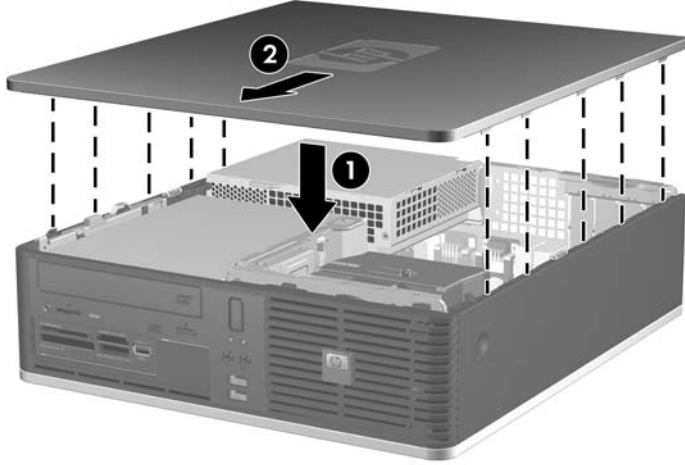
şekil 2-1 Erişim Panelini ıkarma



Bilgisayar Erişim Panelini Değiştirme

Paneldeki tınaklarla kasadaki yuvaları hizalayın (1) ve erişim paneli yerine oturana kadar kasada kaydırın (2).

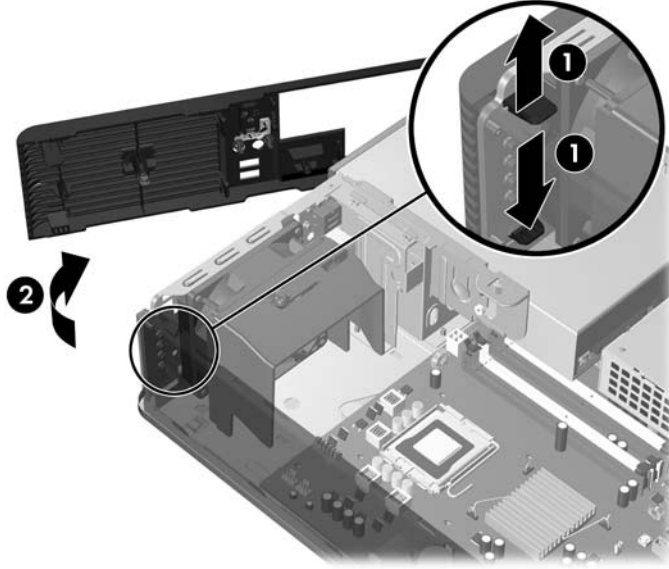
şekil 2-2 Erişim Panelini Takma



Ön Çerçeveyi Çıkarma

1. Bilgisayarın açılmasını önleyen güvenlik aygıtlarını çıkarın/devre dışı bırakın.
 2. Disket veya CD gibi çıkarılabilir ortamları bilgisayardan çıkarın.
 3. Bilgisayarı işletim sistemi aracılığıyla kapatın ve sonra harici aygıtları kapatın.
 4. Güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın ve tüm harici aygıt bağlantılarını kesin.
- △ **DİKKAT:** Açılış durumu ne olursa olsun, sistem etkin bir AC prize bağlı olduğu sürece sistem kartında her zaman voltaj olur. Bilgisayarın dahili bileşenlerinin zarar görmesini önlemek için, güç kablosunu güç kaynağından çıkarmalısınız.
5. Erişim panelini çıkarın.
 6. Ön çerçevenin sağ üst tarafının arkasındaki yeşil mandalı kaldırın ve çerçevenin sağ alt köşesindeki mandala basın (1) ve önce ön çerçevenin sağ tarafını (2) sonra da sol tarafını kasadan çekin.

Şekil 2-3 Ön Çerçeveyi Çıkarma

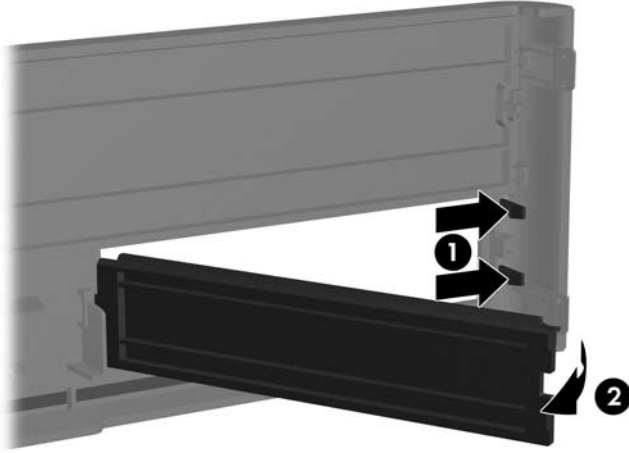


Ön Çerçeve Kapaklarını Çıkarma

Bazı modellerde, bir sürücü takmadan önce çıkarılması gereken 3,5 inç ve 5,25 inç harici sürücü yuvalarını kaplayan ön çerçeve kapakları bulunur. Bir ön çerçeve kapağını çıkarmak için:

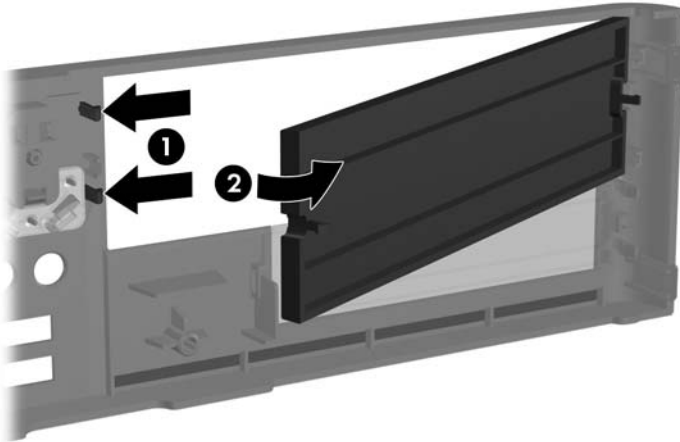
1. Ön çerçeveyi çıkarın.
2. 3,5 inçlik çerçeve kapağını çıkarmak için ön çerçeve kapağını sabit tutan iki sabitleme tırnağını ön çerçevenin dış sol tarafına doğru itin (1) ve ön çerçeve kapağını içe doğru kaydırarak çıkarın (2).

Şekil 2-4 3,5 inçlik Çerçeve Kapağını Çıkarma



3. 5,25 inçlik çerçeve kapağını çıkarmak için ön çerçeve kapağını sabit tutan iki sabitleme tırnağını ön çerçevenin dış sol tarafına doğru itin (1) ve ön çerçeve kapağını içe doğru iterek çıkarın (2).

Şekil 2-5 5,25 inçlik Çerçeve Kapağını Çıkarma

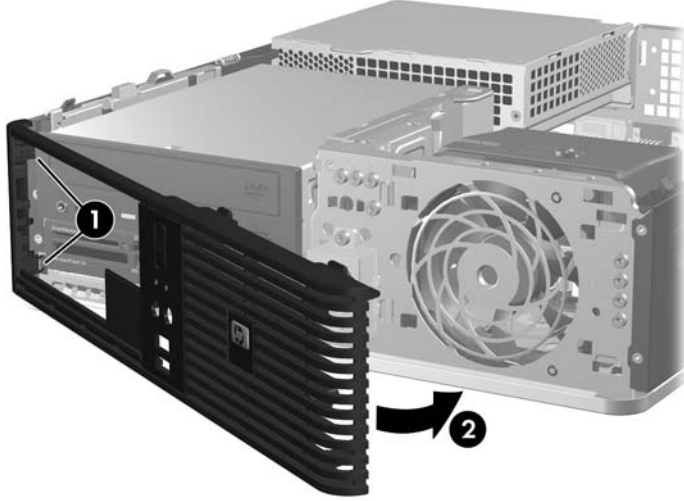


4. Ön çerçeveyi yerine takın.

Ön Çerçeveyi Yerine Takma

Ön çerçevenin sol tarafındaki iki kancayı kasadaki dörtgen deliklere takıp (1), çerçevenin sağ tarafını yerine yerleştirin.

Şekil 2-6 Ön Çerçeveyi Yerine Takma



Small Form Factor Bilgisayarı Kasa Yönünde Kullanma

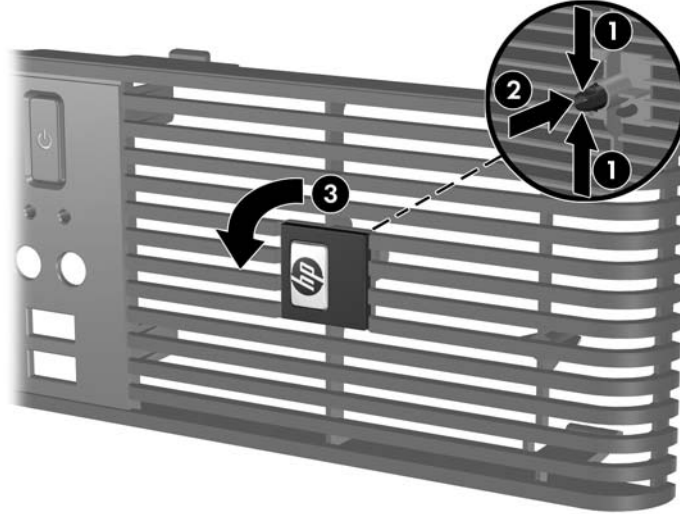
Small Form Factor bilgisayarı kasa yönünde kullanılabilir. Ön çerçevedeki HP logo plakası masaüstü veya kasa yönünde ayarlanabilir.

1. Bilgisayarın açılmasını önleyen güvenlik aygıtlarını çıkarın/devre dışı bırakın.
2. Disket veya CD gibi çıkarılabilir ortamları bilgisayardan çıkarın.
3. Bilgisayarı işletim sistemi aracılığıyla kapatın ve sonra harici aygıtları kapatın.
4. Güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın ve tüm harici aygıt bağlantılarını kesin.

△ **DİKKAT:** Açılış durumu ne olursa olsun, sistem etkin bir AC prizine bağlı olduğu sürece sistem kartında her zaman voltaj olur. Bilgisayarın dahili bileşenlerinin zarar görmesini önlemek için, güç kablosunu güç kaynağından çıkarmalısınız.

5. Erişim panelini çıkarın.
6. Ön çerçeveyi çıkarın.
7. Logo plakasının arka tarafındaki kancanın iki tarafını bir araya getirip sıkıştırın (1) ve kancayı ön çerçevenin ön tarafına doğru itin (2).
8. Plakayı 90 derece döndürün (3) ve logo plakasını yerine kilitlemek için kancayı geriye doğru çekin.

Şekil 2-7 HP Logo Plakasını Döndürme



9. Ön çerçeveyi yerine takın.
10. Erişim panelini yerine takın.

11. Bilgisayarı, sağ tarafı aşağı bakacak Şekilde evirin.

Şekil 2-8 Masaüstünden Kasa Yönüne Geçme



NOT: Bilgisayarın kasa yönünde sabitlenmesi için, HP isteğe bağlı kasa dayanağı kullanılmasını önerir.

12. Güç kablosunu çıkarıp tüm harici aygıt bağlantılarını kesin ve bilgisayarını açın.

13. Erişim paneli çıkarıldığında bağlantısı kesilen tüm güvenlik aygıtlarını kilitleyin.

NOT: Bilgisayarın çevresinde her yönde en az 10,2 santimetre (4 in) kadar bir alanın boş olmasını ve hiçbir engel bulunmamasını sağlayın.

Ek Bellek Yükleme

Bilgisayar, çift veri hızı 2 senkronize dinamik rasgele erişimli bellek (DDR2-SDRAM) çift girişli bellek modülleriyle (DIMM'ler) sunulur.

DIMM

Sistem kartındaki bellek yuvalarına en çok dört adet DIMM (sektör standardında) eklenebilir. Bu bellek modülü soketlerinde, önceden takılmış en az bir DIMM vardır. Maksimum bellek desteği elde etmek için, sistem kartına yüksek performanslı çift kanal modunda yapılandırılmış 4 GB'ye kadar bellek ekleyebilirsiniz.

DDR2-SDRAM DIMM'ler

Sistemin düzgün çalışması için aşağıdaki özelliklere sahip DDR2-SDRAM DIMM'ler kullanılmalıdır:

- endüstri standardı 240 pimli
- arabelleksiz PC2-5300 667 MHz uyumlu veya PC2-6400 800 MHz uyumlu
- 1,8 volt DDR2-SDRAM DIMM'ler

DDR2-SDRAM DIMM'leri aşağıdaki özelliklere de sahip olmalıdır:

- CAS gecikme süresi 5 DDR2 667 Mhz (5-5-5 zamanlama), CAS gecikme süresi 5 DDR2 800 Mhz (5-5-5 zamanlama), and CAS gecikme süresi 6 DDR2 800 Mhz (6-6-6 zamanlama) desteği
- zorunlu JEDEC SPD bilgilerini içermelidir

Ayrıca, bilgisayar aşağıdaki özellikleri de desteklemelidir:

- 512 Mbit ve 1 Gbit ECC olmayan bellek teknolojileri
- tek taraflı ve çift taraflı DIMM'ler
- x8 ve x16 DDR aygıtlarıyla yapılmış DIMM'ler; x4 SDRAM ile yapılmış DIMM'ler desteklenmez.

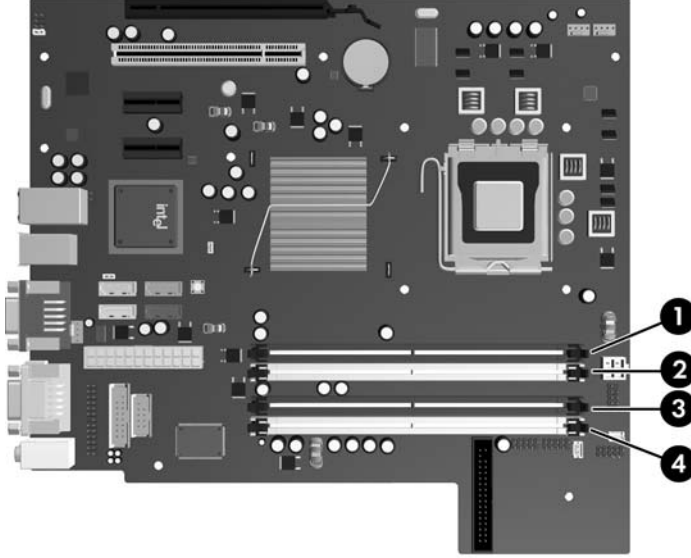


NOT: Desteklenmeyen DIMM'ler taktıysanız sistem düzgün çalışmaz.

DIMM Yuvalarını Yerleştirme

Sistem kartında, her kanalda iki yuva olmak üzere dört adet DIMM yuvası vardır. Yuvalar XMM1, XMM2, XMM3 ve XMM4 olarak tanımlanmıştır. XMM1 ve XMM2 yuvaları bellek kanalı A'da çalışır. XMM3 ve XMM4 yuvaları bellek kanalı B'de çalışır.

Şekil 2-9 DIMM Yuva Konumları



Tablo 2-1 DIMM Yuva Konumları

Öge	Açıklama	Yuva Rengi
1	DIMM yuvası XMM1, Kanal A (önce takın)	Siyah
2	DIMM yuvası XMM2, Kanal A	Beyaz
3	DIMM yuvası XMM3, Kanal B (ikinci olarak takın)	Siyah
4	DIMM yuvası XMM4, Kanal B	Beyaz

NOT: XMM1 yuvasında bir DIMM olmalı.

Sistem, DIMM'lerin takılma şekline göre otomatik olarak tek kanal modunda, çift kanallı veya esnek modunda çalışır.

- Yalnızca tek bir kanaldaki DIMM yuvaları doluyorsa, sistem tek kanal modunda çalışır.
- Kanal A'daki DIMM'lerin toplam bellek kapasitesi, Kanal B'deki DIMM'lerin toplam bellek kapasitesine eşitse, sistem daha yüksek performanslı çift kanallı modda çalışır. Kanallar arasında teknoloji ve aygıt genişliği farkı olabilir. Örneğin, Kanal A'da iki adet 512 MB DIMM, Kanal B'de bir adet 1 GB DIMM varsa, sistem çift kanallı modda çalışır.
- Kanal A'daki DIMM'lerin toplam bellek kapasitesi, Kanal B'deki DIMM'lerin toplam bellek kapasitesine eşit değilse, sistem esnek (flex) modda çalışır. Esnek modda, en az bellek miktarına sahip kanal, çift kanala atanan toplam bellek miktarını açıklar ve kalanı tek kanala atanır. Optimum hız için, kanallar en büyük bellek miktarı iki kanal arasında yayılacak şekilde dengelenmelidir. Kanallardan birinde diğerlerinden daha fazla bellek olucaksa, büyük olanı Kanal A'ya atanmalıdır.

Örneğin, yuvalara bir adet 1 GB DIMM ve üç adet 512 MB DIMM takıyorsanız, Kanal A'ya 1 GB DIMM ve bir 512 MB DIMM, diğer kanala da iki 512 MB DIMM takılmalıdır. Bu yapılandırmada, 2 GB çift kanal olarak çalışır, 256 MB ise tek kanal olarak çalışır.

- Tüm modlarda, maksimum çalışma hızı sistemdeki en yavaş DIMM tarafından belirlenir.

DIMM Takma

△ **DİKKAT:** Güç kablosunu çıkarttıktan sonra, bellek modülleri ekleyip çıkarmadan önce elektriğin gitmesi için yaklaşık 30 saniye beklemelisiniz. Açılış durumu ne olursa olsun, bilgisayar etkin bir AC prizine bağlı olduğu sürece bellek modüllerine her zaman voltaj sağlanır. Voltaj varken bellek modülü eklemek veya çıkarmak, bellek modüllerine veya sistem kartına onarılamayan hasarlar verebilir. Sistem kartında bir LED ışığı görüyorsanız hala voltaj var demektir.

Modül soketlerinizin altın kaplı metal kontakları vardır. Belleği yükseltirken, altın metal kaplı bağlantı noktaları olan bellek modülleri kullanmanız uyumlu olmayan metallerin temasından kaynaklanan korozyon ve/veya oksitlenmeyi önlemek açısından önemlidir.

Statik elektrik, bilgisayarın elektronik bileşenlerine veya isteğe bağlı kartlarına zarar verebilir. Bu yordamlara başlamadan önce, bir süre topraklanmış metal nesneye dokunarak statik elektriğinizi boşalttıktan sonra emin olun. Daha fazla bilgi için, bkz. EK D, [Elektrostatik Deşarj sayfa 57](#).

Bellek modülünü tutarken, temas yüzeylerine dokunmamaya dikkat edin. Aksi takdirde, modül hasar görebilir.

1. Bilgisayarın açılmasını önleyen güvenlik aygıtlarını çıkarın/devre dışı bırakın.
2. Disket veya CD gibi çıkarılabilir ortamları bilgisayardan çıkarın.
3. Bilgisayarı işletim sistemi aracılığıyla kapatın ve sonra harici aygıtları kapatın.
4. Güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın ve tüm harici aygıt bağlantılarını kesin.

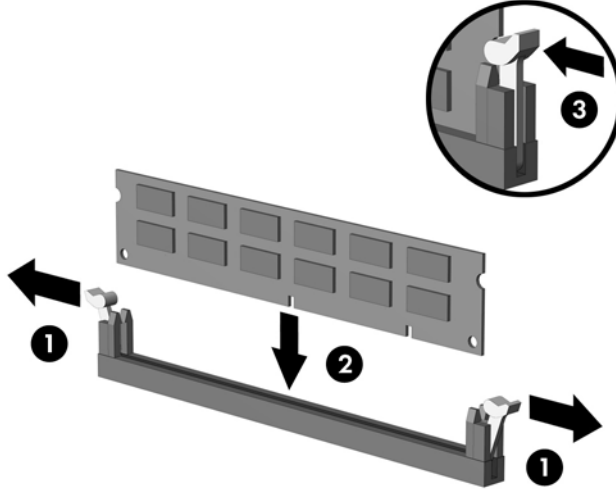
△ **DİKKAT:** Güç kablosunu çıkarttıktan sonra, bellek modülleri ekleyip çıkarmadan önce elektriğin gitmesi için yaklaşık 30 saniye beklemelisiniz. Açılış durumu ne olursa olsun, bilgisayar etkin bir AC prizine bağlı olduğu sürece bellek modüllerine her zaman voltaj sağlanır. Voltaj varken bellek modülü eklemek veya çıkarmak, bellek modüllerine veya sistem kartına onarılamayan hasarlar verebilir. Sistem kartında bir LED ışığı görüyorsanız hala voltaj var demektir.

5. Bilgisayar bir dayanak üzerindeyse, bilgisayarı dayanaktan kaldırın.
6. Erişim panelini çıkarın.
7. Sistem kartındaki bellek modülüne erişmek için, harici sürücü yuvası muhafazasını ve güç kaynağını yukarı döndürün.

△ **UYARI!** Sıcak yüzeylerden yaralanma riskini en aza indirmek için dokunmadan önce sistemin dahili bileşenlerinin soğumasını bekleyin.

8. Bellek modülü yuvasının her iki mandalını açın (1) ve bellek modülünü yuvaya takın (2).

Şekil 2-10 DIMM Takma



NOT: Bellek modülü yalnızca bir yolla takılabilir. Modüldeki girintiyi bellek yuvasındaki tırnakla eşleştirin.

Siyah XMM1 yuvasında bir DIMM olmalı.

Maksimum performans için, yuvaları bellek kapasitesi Kanal A ve Kanal B arasında olabildiğince eşit dağıtılacak şekilde yerleştirin. Daha fazla bilgi için, bkz. [DIMM Yuvalarını Yerleştirme sayfa 17](#).

9. Modülü aşağı, yuvaya girecek şekilde itin, modülün tam olarak içeri girdiğinden ve düzgün şekilde yerleştiğinden emin olun. Mandalların kapalı durumda olduğundan emin olun (3).
10. Herhangi bir ek modül takmak için 8'den 9'a kadar olan adımları yineleyin.
11. Erişim panelini yerine takın.
12. Bilgisayar bir dayanak üzerinde idiyse, dayanağı yeniden yerleştirin.
13. Güç kablosunu yeniden takın ve bilgisayarı açın.
14. Erişim paneli çıkarıldığında bağlantısı kesilen tüm güvenlik aygıtlarını kilitleyin.

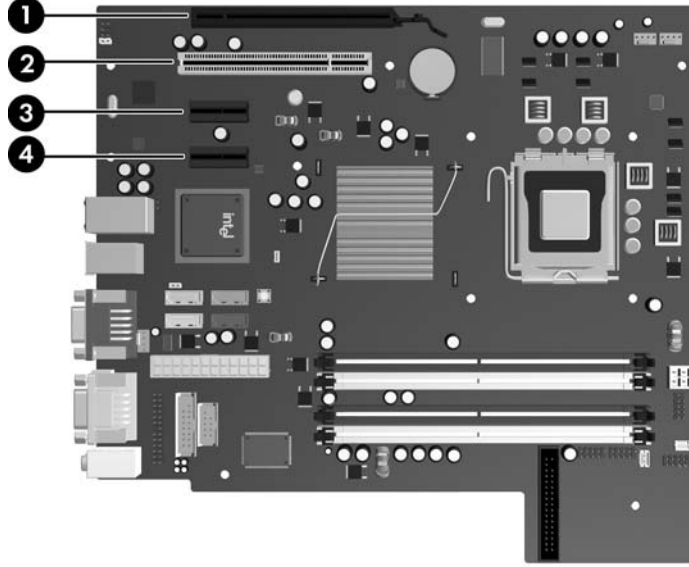
Bilgisayarı yeniden açtığınızda sistem, otomatik olarak eklediğiniz belleği tanıyacaktır.

Genişletme Kartını ıkarma veya Takma

Bilgisayarda 17,46 cm (6,875 inç) uzunluğunda genişletme kartı alabilen standart düşük profilli tek bir PCI Express x1 genişletme yuvası vardır. Bilgisayarda ayrıca iki PCI Express x1 genişletme yuvası ve bir PCI Express x16 genişletme yuvası vardır.

NOT: PCI ve PCI Express yuvaları yalnızca düşük profilli kartları destekler.

Şekil 2-11 Genişletme Yuvası Yerleri



Tablo 2-2 Genişletme Yuvası Yerleri

Öge	Açıklama
1	PCI Express x16 genişletme yuvası
2	PCI genişletme yuvası
3	PCI Express x1 genişletme yuvası
4	PCI Express x1 genişletme yuvası

NOT: PCI Express x16 genişletme yuvasına bir PCI Express x1, x4, x8 veya x16 genişletme kartı takabilirsiniz.

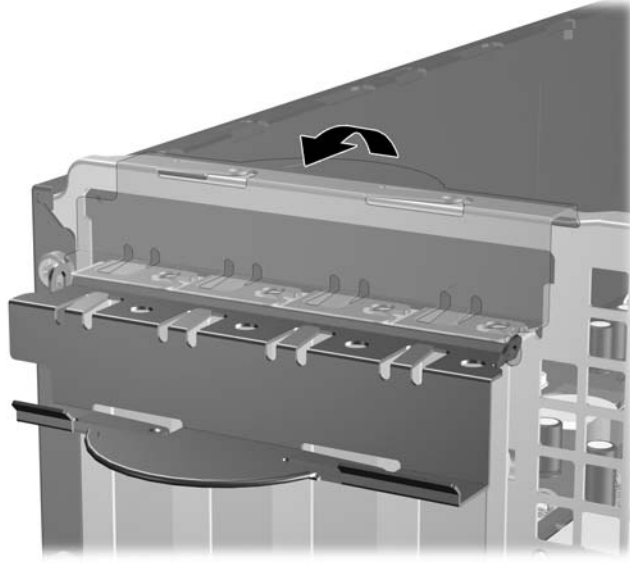
Genişletme kartı takmak için:

1. Bilgisayarın açılmasını önleyen güvenlik aygıtlarını çıkarın/devre dışı bırakın.
2. Disket veya CD gibi çıkarılabilir ortamları bilgisayardan çıkarın.
3. Bilgisayarı işletim sistemi aracılığıyla kapatın ve sonra harici aygıtları kapatın.
4. Güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın ve tüm harici aygıt bağlantılarını kesin.

Δ DİKKAT: Açılış durumu ne olursa olsun, sistem etkin bir AC prize bağlı olduğu sürece sistem kartında her zaman voltaj olur. Bilgisayarın dahili bileşenlerinin zarar görmesini önlemek için, güç kablosunu güç kaynağından çıkarmalısınız.

5. Bilgisayar bir dayanak üzerindeyse, bilgisayarı dayanaktan kaldırın.
6. Erişim panelini çıkarın.
7. Sistem kartında doğru olan boş genişletme yuvasının ve bilgisayar kasasının arkasında buna karşılık gelen genişletme yuvasının yerini belirleyin.
8. PCI yuva kapaklarını tutan yuva kapağı tutma mandalını, üzerindeki yeşil tırnağı kaldırıp mandalı açık konumuna döndürerek açın.

Şekil 2-12 Genişletme Yuvası Sabitleyicisini Açma

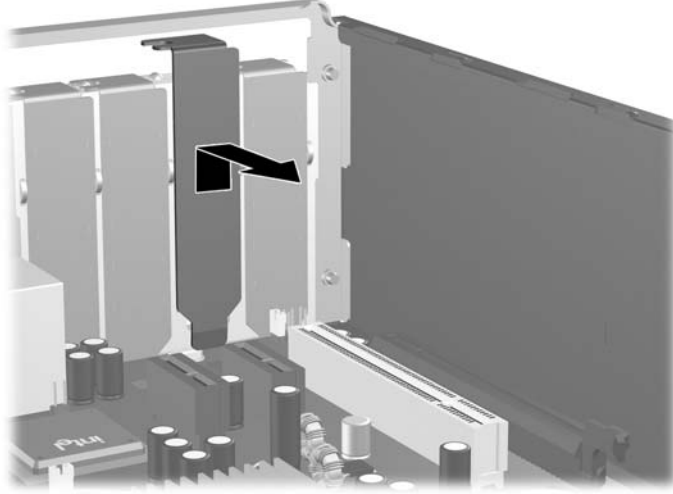


9. Genişletme kartını takmadan önce, genişletme yuvası kapağını veya mevcut genişletme kartını çıkarın.

NOT: Takılmış genişletme kartını çıkartmadan önce, genişletme kartına bağlı tüm kabloları ayırın.

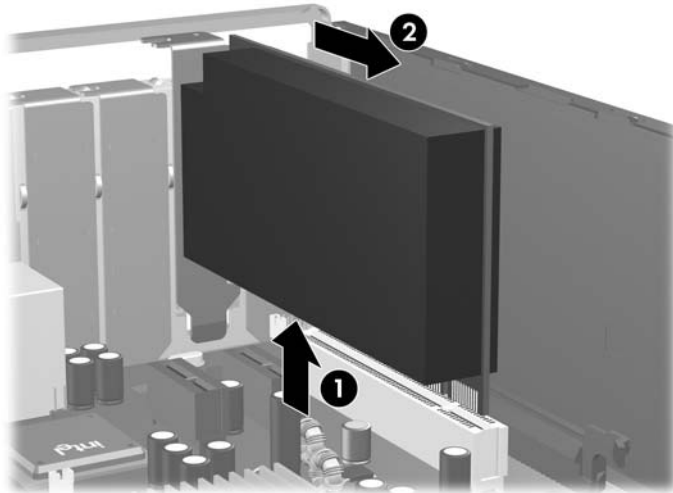
- a. Boş bir yuvaya genişletme kartı takıyorsanız, kasanın arkasındaki uygun genişletme yuvasının kapağını çıkarın. Yuva kapağını doksan derece yukarı ve sonra kasanın içine doğru çekin.

Şekil 2-13 Genişletme Yuvası Kapağını Çıkarma



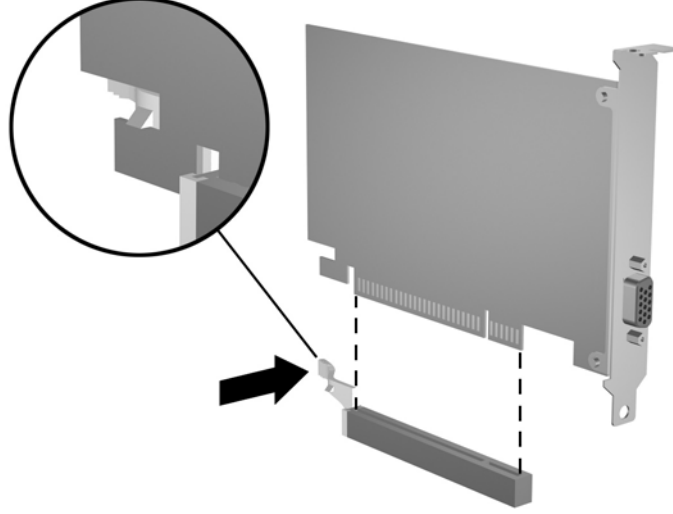
- b. Standart PCI kartı çıkarıyorsanız, kartı her iki ucundan tutun ve konektörler yuvadan çıkıncaya kadar dikkatlice öne ve arkaya doğru itin. Genişletme kartını kasanın çerçevesinden çıkarmak için yuvasından (1) yukarı doğru ve kasanın içinden (2) bilgisayarın dışına çekin. Kartın diğer bileşenlere sürtünmemesine dikkat edin.

Şekil 2-14 Standart PCI Genişletme Kartını Çıkarma



- c. Bir PCI Express x16 kartı çıkarıyorsanız, genişletme yuvasının arkasındaki tutma kolunu karttan uzağa doğru çekin ve konektörler yuvadan çıkıncaya kadar kartı dikkatlice öne ve arkaya doğru itin. Genişletme kartını kasanın çerçevesinden çıkarmak için yuvasından yukarı doğru ve kasanın içinden bilgisayarın dışına çekin. Kartın diğer bileşenlere sürtünmemesine dikkat edin.

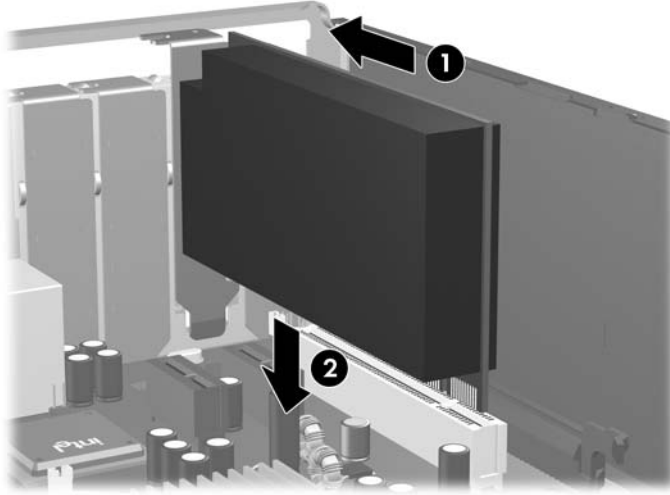
Şekil 2-15 PCI Express x16 Genişletme Kartını Çıkarma



10. Çıkarılan kartı antistatik ambalajında saklayın.
11. Yeni bir genişletme kartı takmıyorsanız, açık yuvayı kapatmak için genişletme yuvası kapağını takın.
- △ **DİKKAT:** Genişletme kartını çıkardıktan sonra, dahili bileşenlerin çalışma sırasında uygun şekilde soğutulabilmesi için yerine yeni bir kart veya genişletme yuvası kapağını takmanız gerekir.

12. Yeni bir genişletme kartı takmak için, kartı, sistem kartındaki genişletme yuvasının hemen üstünde tutun, daha sonra kartın üzerindeki dirsek kasanın arkasındaki açık yuvayla aynı hizaya gelecek şekilde kartı kasanın arkasına yaklaştırın (1). Kartı, sistem kartı üzerindeki genişletme yuvasının içine doğru bastırın (2).

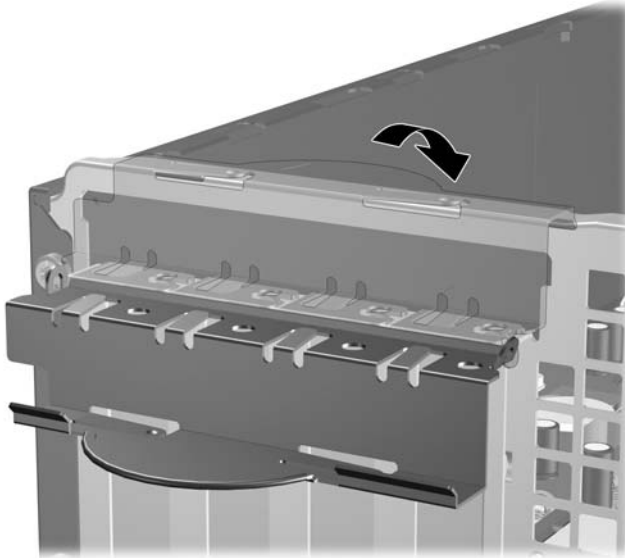
Şekil 2-16 Genişletme Kartını Takma



NOT: Genişletme kartını takarken, kartı iyice yerine bastırarak konektörün genişletme kartı yuvasına tamamiyle ve doğru şekilde oturmasını sağlayın.

13. Genişletme kartını sabitlemek için, yuva kapağını tutma mandalını çevirerek tekrar normal konumuna getirin.

Şekil 2-17 Genişletme Yuvası Sabitleyicisini Kapatma



14. Gerekirse, harici kabloları takılan karta bağlayın. Gerekirse, dahili kabloları sistem kartına bağlayın.
15. Erişim panelini yerine takın.

16. Bilgisayar bir dayanak üzerinde idiyse, dayanağı yeniden yerleştirin.
17. Güç kablosunu yeniden takın ve bilgisayarı açın.
18. Erişim paneli çıkarıldığında bağlantısı kesilen tüm güvenlik aygıtlarını kilitleyin.
19. Gerekirse, bilgisayarı yeniden yapılandırın. Computer Setup kullanma yönergeleri için *Computer Setup (F10) Yardımcı Programı Kılavuzu*'na bakın.

Sürücü Konumları

Şekil 2-18 Sürücü Konumları



Tablo 2-3 Sürücü Konumları

1	3,5 inç dahili sabit sürücü yuvası
2	İsteğe bağlı sürücüler için 3,5 inç genişliğinde harici sürücü yuvası (ortam kartı okuyucu gösterilmiştir)
3	İsteğe bağlı sürücüler için 5,25 inç genişliğinde harici sürücü yuvası (isteğe bağlı sürücü gösterilmiştir)

NOT: 3,5 inçlik harici sürücü yuvası çerçeveye kapağıyla kapatılmış ikincil dahili sabit disk sürücüsüyle de yapılandırılabilir.

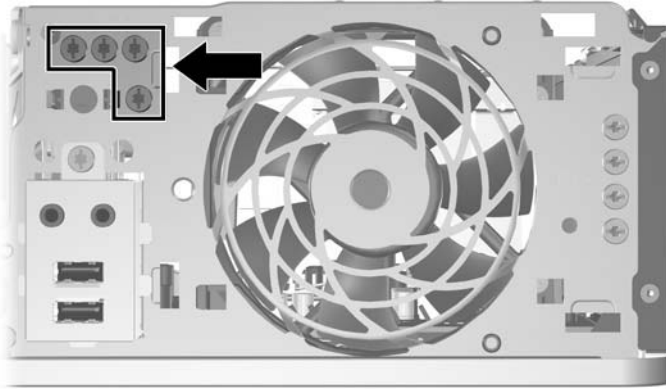
Bilgisayara takılı depolama aygıtlarının tür, boy ve kapasitelerini kontrol etmek için, Computer Setup'ı çalıştırın. Daha fazla bilgi için *Computer Setup (F10) Yardımcı Programı Kılavuzu*'na bakın.

Sürücülerini Takma ve Çıkarma

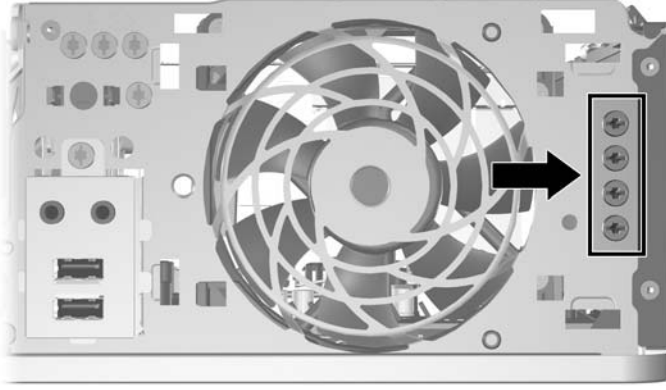
Ek sürücüler takarken, aşağıdaki yönergeleri uygulayın:

- Birincil Serial ATA (SATA) sabit sürücüsü, sistem kartındaki SATA0 etiketli koyu mavi birincil SATA konektörüne bağlanmalıdır.
- Bir SATA optik sürücüsünü, sistem kartında SATA1. etiketli beyaz SATA konektörüne bağlayın.
- Sistem kartında bir sonraki kullanılabilir (sürücü takılmamış) SATA konektörüne, aşağıdaki sıraya göre ek SATA sabit sürücüler bağlayın: SATA0, SATA1, SATA5, SATA4.
- Her zaman koyu mavi SATA0 ve beyaz SATA1 konektörlerini, açık mavi SATA4 ve turuncu SATA5 konektörlerinden önce takın.
- FLOPPY etiketli konektöre disket sürücüsü bağlayın.
- MEDIA etiketli USB konektörüne ortam kartı okuyucusunu bağlayın.
- Sistem, ParalelATA (PATA) optik sürücülerini veya PATA sabit sürücülerini desteklemez.
- Sürücünün sürücü kafesiyle doğru bir şekilde hizalanması ve yerine tam olarak oturması için kılavuz vidaları takmalısınız. HP, ürünle birlikte, kasanın ön tarafında ön çerçevenin altına takılmış harici sürücü yuvaları yedek kılavuz vidalarını (dört adet 6-32 standart vida ve dört adet M3 metrik vida) sağlar. İkincil sabit disk sürücüsü için 6-32 standart vida gerekir. Birincil sabit disk sürücüsü dışında diğer tüm sürücüler M3 metrik vidası kullanır. HP tarafından verilen metrik vidalar siyah, standart vidalar ise gümüş renklidir. Birincil sabit disk sürücüsünü takıyorsanız gümüş ve mavi renkli dört 6-32 yalıtımlı montaj kılavuzu vidasını eski sabit disk sürücüsünden çıkarıp yeni sabit disk sürücüsüne takmanız gerekir.

Şekil 2-19 İkincil Sabit Disk Sürücüsü 6-32 Kılavuz Vidalarının Yeri



Şekil 2-20 Ekstra Optik Sürücü M3 Kılavuz Vidalarının Yerleri



△ **DİKKAT:** Bilgisayarın veya sürücünün hasar görmesini veya iş kaybını önlemek için:

Bir sürücü takıyor veya çıkarıyorsanız, işletim sistemini doğru şekilde kapatın, ardından bilgisayarı kapatın ve güç kablosunu çekin. Bilgisayar açıkken veya bekleme modundayken sürücüyü çıkarmayın.

Sürücüyü tutmadan önce statik elektriği deşarj ettiğinizden emin olun. Sürücüyü tutarken konektöre dokunmaktan kaçının. Elektrostatik deşarjın yol açabileceği hasarı önleme hakkında daha fazla bilgi için bkz. Ek D, [Elektrostatik Deşarj sayfa 57](#).

Sürücüyü dikkatli şekilde tutun, düşürmeyin.

Sürücüyü takarken aşırı güç uygulamayın.

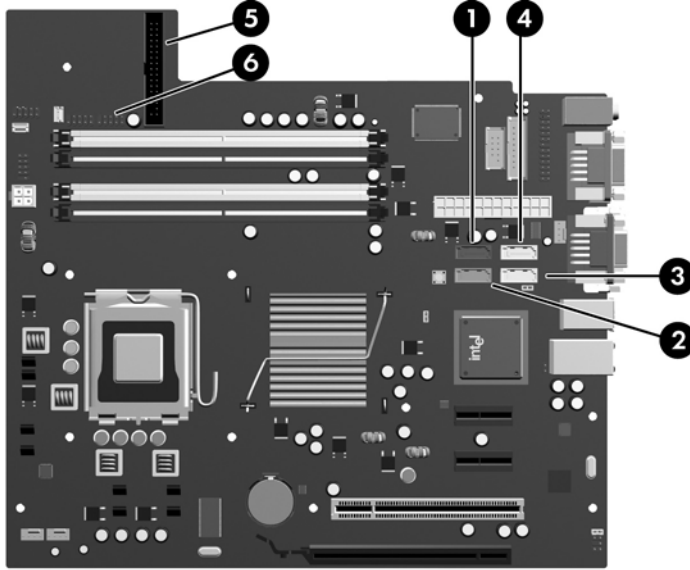
Sabit disk sürücüsünü sıvıların, aşırı sıcaklıkların veya ekran veya hoparlör gibi manyetik alanı olan ürünlerin etkisinde bırakmayın.

Sürücü postayla gönderilecekse, sürücüyü köpüklü bir pakete veya başka bir koruyucu ambalaja yerleştirin ve "Kırılacak Eşya: Dikkatli Taşıyın" yazın.

Sistem Kartı Sürücüsü Bağlantıları

Sistem kartı sürücü konektörlerini tanımlamak için aşağıdaki şekle ve tabloya bakın.

Şekil 2-21 Sistem Kartı Sürücüsü Bağlantıları



Tablo 2-4 Sistem Kartı Sürücüsü Bağlantıları

No.	Sistem Kartı Konektörü	Sistem Kartı Etiketi	Renk
1	SATA0	SATA0	koyu mavi
2	SATA1	SATA1	beyaz
3	SATA4	SATA4	açık mavi
4	SATA5	SATA5	turuncu
5	Disket Sürücüsü	FLOPPY	siyah
6	Ortam Kartı Okuyucu	MEDIA	siyah

Optik Disk Sürücüsünü Çıkarma

△ **DİKKAT:** Bilgisayardan sürücüyü çıkarmadan önce sürücüdeki çıkarılabilir tüm ortamlar çıkarılmalıdır.

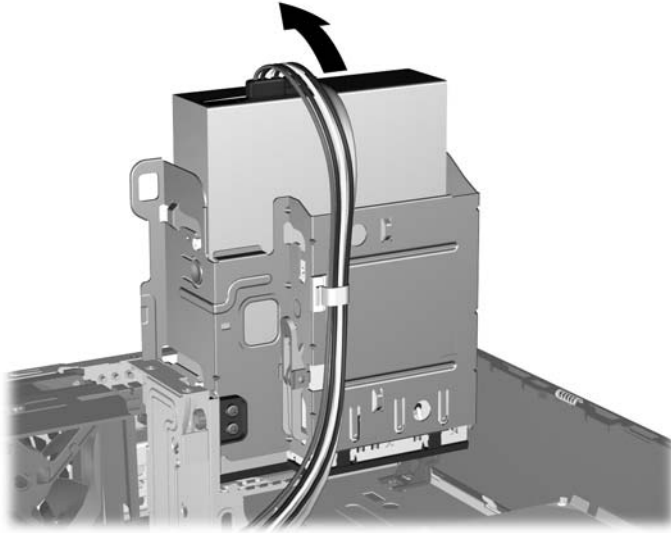
Bir optik disk sürücüsünü çıkarmak için:

1. Bilgisayarın açılmasını önleyen güvenlik aygıtlarını çıkarın/devre dışı bırakın.
2. Disket veya CD gibi çıkarılabilir ortamları bilgisayardan çıkarın.
3. Bilgisayarı işletim sistemi aracılığıyla kapatın ve sonra harici aygıtları kapatın.
4. Güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın ve tüm harici aygıt bağlantılarını kesin.

△ **DİKKAT:** Açılış durumu ne olursa olsun, sistem etkin bir AC prize bağlı olduğu sürece sistem kartında her zaman voltaj olur. Bilgisayarın dahili bileşenlerinin zarar görmesini önlemek için, güç kablosunu güç kaynağından çıkarmalısınız.

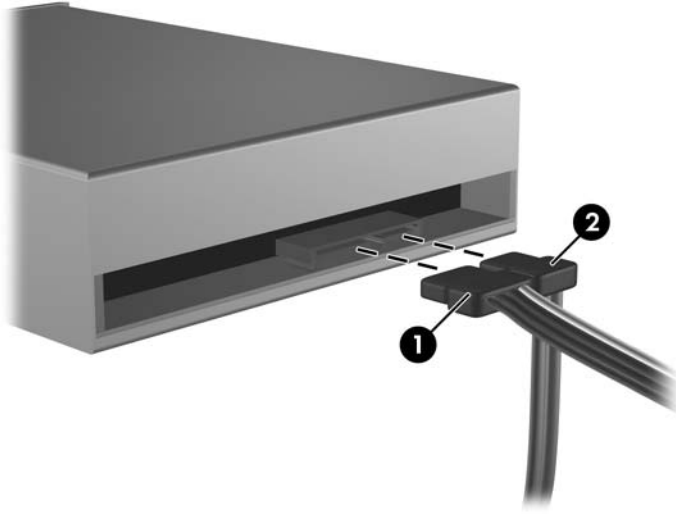
5. Bilgisayar bir dayanak üzerindeyse, bilgisayarı dayanaktan kaldırın.
6. Erişim panelini çıkarın.
7. Sürücü kafesini dik duruma getirecek şekilde döndürün.

Şekil 2-22 Sürücü Kafesini Yukarıya Doğru Döndürme



8. Güç (1) ve veri (2) kablolarını optik sürücünün arkasından çıkarın.

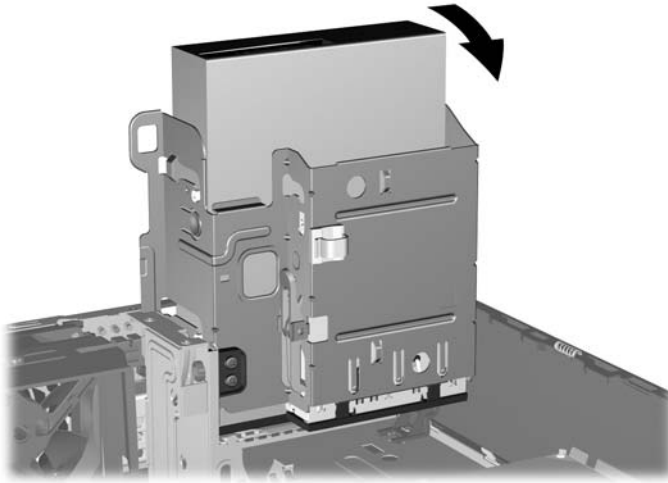
Şekil 2-23 Güç ve Veri Kablolarını Sökme



9. Sürücü kafesini tekrar normal pozisyonuna gelecek şekilde döndürün.

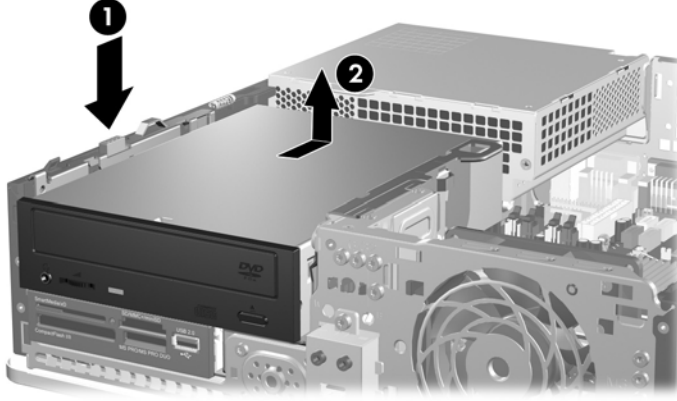
△ **DİKKAT:** Sürücü kafesini aşağıya doğru döndürürken herhangi bir kablonu veya kordonu sıkıştırmamaya dikkat edin.

Şekil 2-24 Sürücü Kafesini Aşağıya Doğru Döndürme



10. Sürücüyü sürücü kafesinden çıkarmak için sürücünün yanındaki yeşil sabitleme düğmesine basın (1). Sürücü sabitleme düğmesine basarken, sürücüyü durana kadar geriye doğru kaydırın ve yukarı kaldırarak sürücü kafesinin dışına çıkarın (2).

Şekil 2-25 Optik Disk Sürücüsünü Çıkarma



NOT: Optik sürücüyü yerine takmak için çıkarma yordamını tersten uygulayın. Sürücüyü değiştirirken, eski sürücüdeki dört kılavuz vidayı yeni sürücüye takın.

5,25 İnçlik Sabit Disk Sürücü Yuvasına Optik Sürücü Takma

İsteğe bağlı 5,25 inçlik optik disk sürücüsünü takmak için:

1. Bilgisayarın açılmasını önleyen güvenlik aygıtlarını çıkarın/devre dışı bırakın.
2. Disket veya CD gibi çıkarılabilir ortamları bilgisayardan çıkarın.
3. Bilgisayarı işletim sistemi aracılığıyla kapatın ve sonra harici aygıtları kapatın.
4. Güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın ve tüm harici aygıt bağlantılarını kesin.

△ **DİKKAT:** Açılış durumu ne olursa olsun, sistem etkin bir AC prize bağlı olduğu sürece sistem kartında her zaman voltaj olur. Bilgisayarın dahili bileşenlerinin zarar görmesini önlemek için, güç kablosunu güç kaynağından çıkarmalısınız.

5. Bilgisayar bir dayanak üzerindeyse, bilgisayarı dayanaktan kaldırın.
6. Erişim panelini çıkarın.
7. Çerçeve kapağıyla kapatılmış yuvaya sürücü takıyorsanız sırasıyla ön çerçeveyi ve çerçeve kapağını çıkarın. Daha fazla bilgi için bkz. [Ön Çerçeve Kapaklarını Çıkarma sayfa 12](#).

8. Sürücünün her iki yanına, altta bulunan deliklere iki M3 metrik kılavuz vida takın. HP, kasanın ön tarafında, ön çerçeve kapağının altında dört ek M3 metrik kılavuz vidası eklemiştir. M3 metrik kılavuz vidaları siyah renklidir. Ekstra M3 metrik kılavuz vidalarının yerleriyle ilgili çizim için bkz. [Sürücüleri Takma ve Çıkarma sayfa 26](#).

△ **DİKKAT:** Kılavuz vida olarak yalnızca 5 mm uzunluğunda vida kullanın. Daha uzun vidalar sürücünün dahili bileşenlerine zarar verebilir.

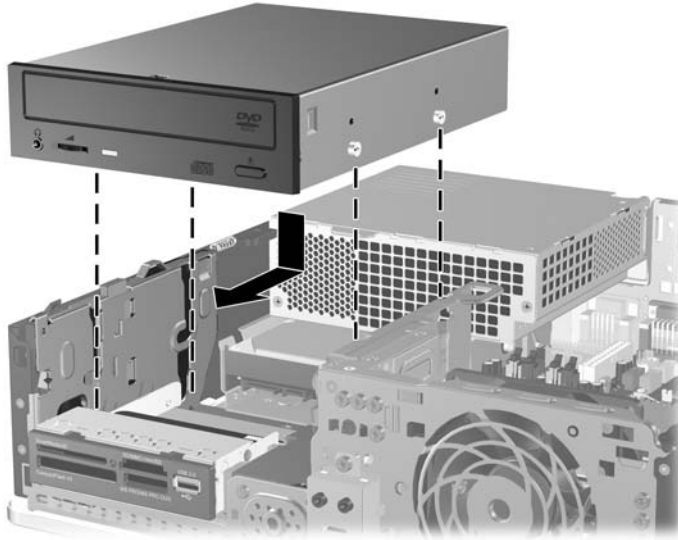
📝 **NOT:** Sürücüyü değiştirirken, eski sürücüdeki dört M3 metrik kılavuz vidasını yeni sürücüye takın.

Şekil 2-26 Optik Disk Sürücüsüne Kılavuz Vidaları Takma



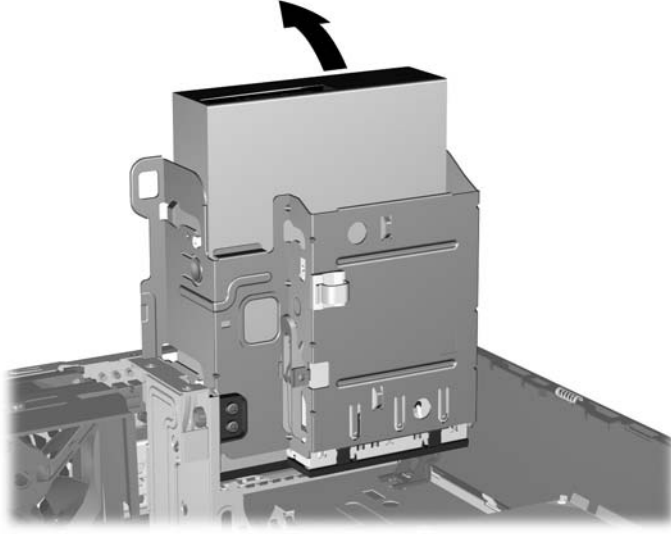
9. Kılavuz vidalarını sürücüde, sürücü yuvasının J-yuvalarına yerleştirin. Ardından sürücüyü bilgisayarın ön kısmına doğru yerine oturana kadar kaydırın.

Şekil 2-27 Optik Disk Sürücüsünü Takma



10. Sürücü kafesini dik duruma getirecek şekilde döndürün.

Şekil 2-28 Sürücü Kafesini Yukarıya Doğru Döndürme



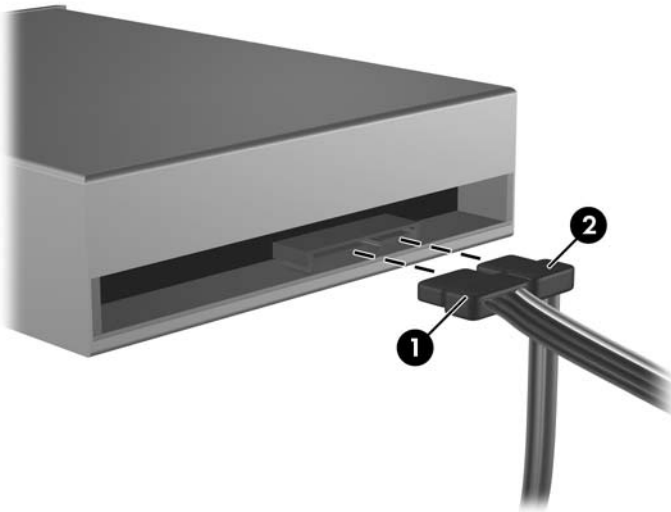
11. SATA veri kablosunu, SATA1 etiketli beyaz sistem kartı konektörüne bağlayın.

12. Veri kablosunu kablo kılavuzlarından geçirin.

△ **DİKKAT:** Veri kablosunun, kaldırılıp alçaltılırken sürücü kafesi tarafından kesilmesini engelleyen iki kablo kılavuzu bulunur. Bunlardan biri sürücü kafesinin alt tarafındadır. Diğeri, sürücü kafesinin altında kasa çerçevesindedir. Veri kablosunu optik sürücüye bağlamadan önce, bu kılavuzlardan geçtiğinden emin olun.

13. Güç kablosunu (1) ve veri kablosunu (2) optik sürücünün arkasına bağlayın.

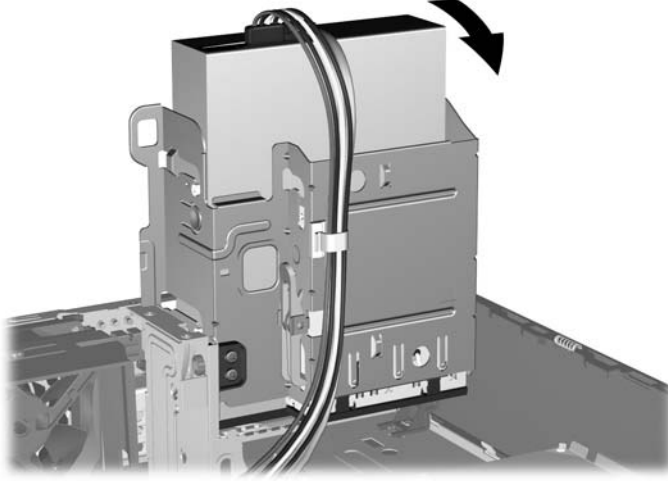
Şekil 2-29 Güç ve Veri Kablolarını Takma



14. Sürücü kafesini tekrar normal pozisyonuna gelecek şekilde döndürün.

△ **DİKKAT:** Sürücü kafesini aşağıya doğru döndürürken herhangi bir kablonu veya kordonu sıkıştırmamaya dikkat edin.

Şekil 2-30 Sürücü Kafesini Aşağıya Doğru Döndürme



15. Erişim panelini yerine takın.

16. Bilgisayar bir dayanak üzerinde idiyse, dayanağı yeniden yerleştirin.

17. Güç kablosunu yeniden takın ve bilgisayarı açın.

18. Erişim paneli çıkarıldığında bağlantısı kesilen tüm güvenlik aygıtlarını kilitleyin.

Sistem sürücüyü otomatik olarak tanır ve bilgisayarı yeniden yapılandırır.

3,5 İnçlik Harici Sürücüyü Çıkarma

△ **DİKKAT:** Bilgisayardan sürücüyü çıkarmadan önce sürücüdeki çıkarılabilir tüm ortamlar çıkarılmalıdır.

✍ **NOT:** 3,5 inçlik sürücü yuvasında bir disket sürücü veya ortam kartı okuyucu olabilir.

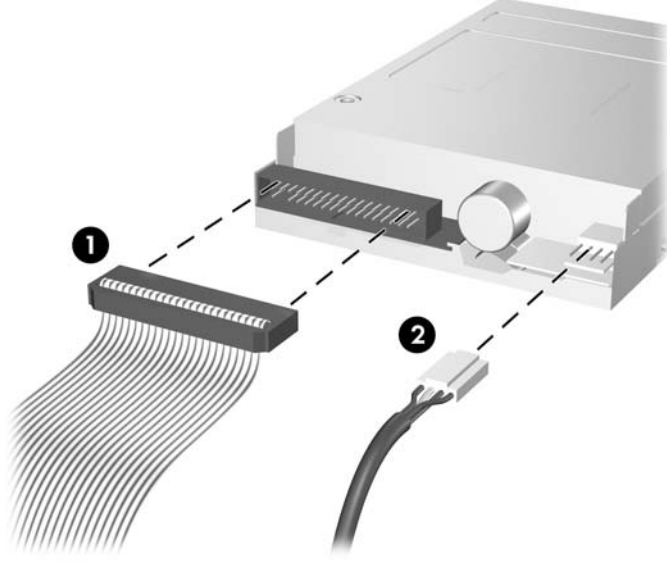
3,5 inç sürücü, optik sürücünün altında bulunmaktadır. Optik sürücüyü, harici 3,5 inçlik sürücüyü çıkarmadan önce çıkarmalısınız.

1. Optik sürücüyü çıkarmak ve 3,5 inç sürücüye erişmek için [Optik Disk Sürücüsünü Çıkarma sayfa 29](#)'da anlatılan yordamı uygulayın.

△ **DİKKAT:** Devam etmeden önce bilgisayarın kapatıldığından ve güç kablosunun elektrik prizinden çıkarıldığından emin olun.

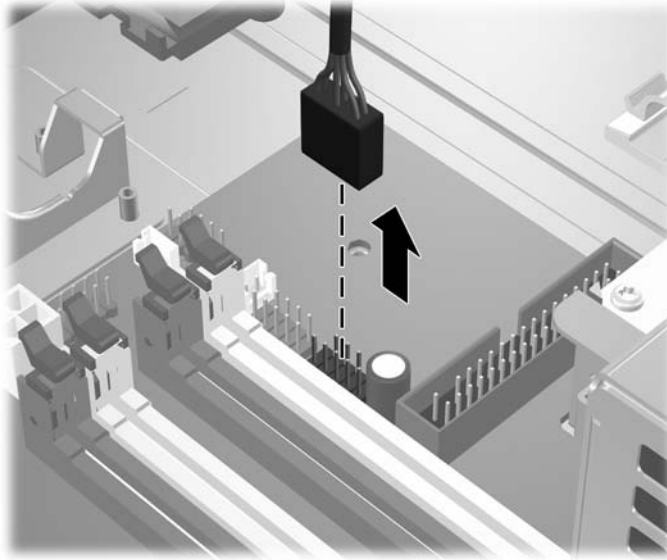
2. Sürücü kablolarını şekillerde gösterildiği gibi çıkarın:
- Bir disket sürücü çıkarıyorsanız, veri (1) ve güç (2) kablolarını sürücünün arkasından çıkarın.

Şekil 2-31 Disket Sürücüsü Kablolarını Çıkarma



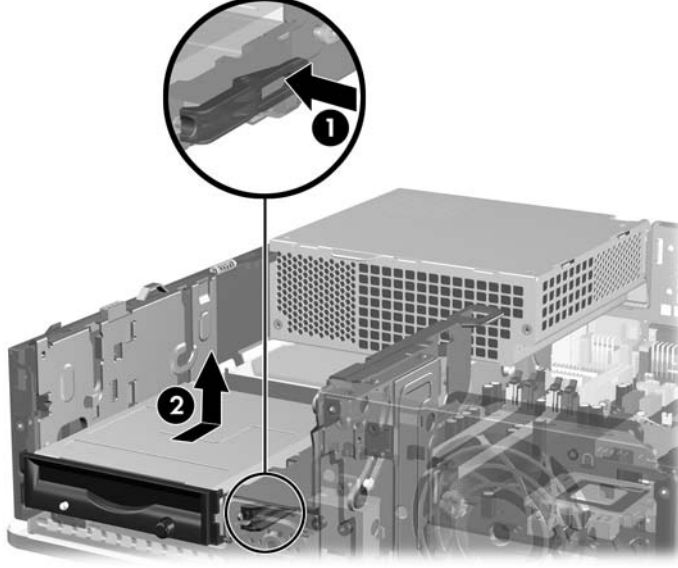
- Bir ortam kartı okuyucu çıkarıyorsanız, USB kablusunun sistem kartı ile bağlantısını kesin.

Şekil 2-32 Ortam Kartı Okuyucu Kablosunun Bağlantısını Kesme



3. Sürücüyü sürücü kafesinden ayırmak için, sürücünün sağ kenarında bulunan yeşil renkli sürücü sabitleyici mandalına (1) bastırın. Sürücüye ait sabitleme mandalına basarken, sürücüyü durana kadar geri doğru kaydırın ve sürücü kafesinden yukarı ve dışarı kaldırın (2).

Şekil 2-33 3,5 İnçlik Sürücüyü Çıkarma (Disket Sürücü gösterilmiştir)



NOT: 3,5 inçlik sürücüyü yerine takmak için çıkarma yordamını tersten uygulayın.

3,5 inçlik sürücüyü değiştirirken, eski sürücüdeki dört kılavuz vidayı yeni sürücüye takın.

3,5 İnçlik Harici Sabit Disk Sürücü Yuvasına Sürücü Takma

Bilgisayarın yapılandırmasına bağlı olarak, bilgisayarın ön tarafındaki 3,5 inçlik harici sürücü yuvası bir ortam kartı okuyucu veya disket sürücüsüyle yapılandırılabilir veya boş bir sürücü yuvası bulunabilir.

Bilgisayar 3,5 inçlik sürücüyle yapılandırılmadıysa, sürücü yuvasına ortam kartı okuyucu, disket sürücüsü veya sabit disk sürücüsü takabilirsiniz.

3,5 inç yuva, optik sürücünün altında bulunmaktadır. 3,5 inç yuvaya sürücü takmak için:

NOT: Sürücünün sürücü kafesiyle doğru bir şekilde hizalanması ve yerine tam olarak oturması için kılavuz vidaları takın. HP, ürünle birlikte, kasanın ön tarafında ön çerçevenin altına takılmış harici sürücü yuvaları yedek kılavuz vidalarını (dört adet 6-32 standart vida ve dört adet M3 metrik vida) sağlar. İkincil sabit disk sürücüsü 6-32 standart vidalar kullanır. Birincil sabit disk sürücüsü dışında diğer tüm sürücüler M3 metrik vida kullanır. HP tarafından verilen M3 metrik vidalar siyah, 6-32 standart vidalar ise gümüş renklidir. Kılavuz vidalarının yerleriyle ilgili çizim için bkz. [Sürücüleri Takma ve Çıkarma sayfa 26](#).

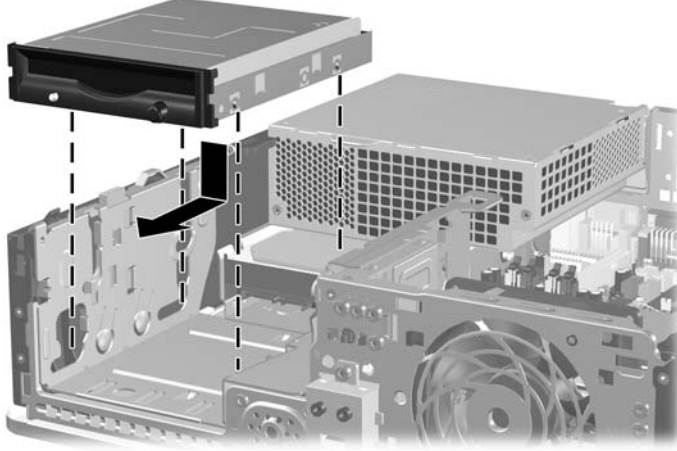
1. Optik sürücüyü çıkarmak ve 3,5 inç sürücü yuvasına erişmek için [Optik Disk Sürücüsünü Çıkarma sayfa 29](#) bölümünde anlatılan yordamı uygulayın.

△ **DİKKAT:** Devam etmeden önce bilgisayarın kapatıldığından ve güç kablosunun elektrik prizinden çıkarıldığından emin olun.


2. Çerçeve kapağıyla kapatılmış yuvaya disket sürücüsü veya ortam kartı okuyucu takıyorsanız sırasıyla ön çerçeveyi ve çerçeve kapağını çıkarın. Daha fazla bilgi için bkz. [Ön Çerçeve Kapaklarını Çıkarma sayfa 12](#).

3. Kılavuz vidalarını sürücüde, sürücü yuvasının J-yuvalarına yerleştirin. Ardından sürücüyü bilgisayarın ön kısmına doğru yerine oturana kadar kaydırın.

Şekil 2-34 3,5 inçlik Sürücü Yuvasına Sürücü Takma (Disket Sürücüsü gösterilmiştir)



4. Uygun sürücü kablolarını bağlayın:
 - a. Disket sürücüsü takıyorsanız, güç ve veri kablolarını sürücünün arkasına bağlayın ve veri kablosunun diğer ucunu FLOPPY etiketli sistem kartındaki konektöre bağlayın.
 - b. İkinci bir sabit sürücü takıyorsanız, güç ve veri kablolarını sürücünün arkasına bağlayın ve veri kablosunun diğer ucunu sistem kartında bir sonraki boş (sürücü takılmamış) SATA konektörüne, aşağıdaki sırayı takip ederek bağlayın: SATA0, SATA1, SATA5, SATA4.
 - c. Ortam kartı okuyucu takılıyorsa, USB kablosunu ortam kartı okuyucudan MEDIA etiketli sistem kartı USB konektörüne takın.

 **NOT:** Sistem kartı sürücü konektörlerinin gösterildiği çizim için şuraya bakın: [Sistem Kartı Sürücüsü Bağlantıları sayfa 28](#)

5. Optik sürücüyü değiştirin.
6. Ön çerçeveyi ve erişim panelini yerine yerleştirin.
7. Bilgisayar bir dayanak üzerinde idiyse, dayanağı yeniden yerleştirin.
8. Güç kablosunu yeniden takın ve bilgisayarı açın.
9. Erişim paneli çıkarıldığında bağlantısı kesilen tüm güvenlik aygıtlarını kilitleyin.

Birincil 3,5 İnçlik Dahili SATA Sabit Sürücüsünü Çıkarma ve Yeniden Yerleştirme

NOT: Sistem, ParalelATA (PATA) sabit sürücülerini desteklemez.

Eski sabit sürücüyü çıkarmadan önce, eski sürücüdeki verileri yedeklemeyi unutmayın, böylece verileri yeni sabit disk sürücüsüne aktarabilirsiniz. Ayrıca, birincil sabit disk sürücüsünü değiştiriyorsanız, işletim sistemini, yazılım sürücülerini ve bilgisayara önceden yüklenmiş tüm yazılım uygulamalarını geri yüklemek için Kurtarma Diski Seti oluşturduğunuzdan emin olun. Bu CD seti sizde yoksa **Başlat > HP Backup and Recovery** (HP Yedekleme ve Kurtarma) seçeneğini belirleyip hemen bir tane oluşturun.

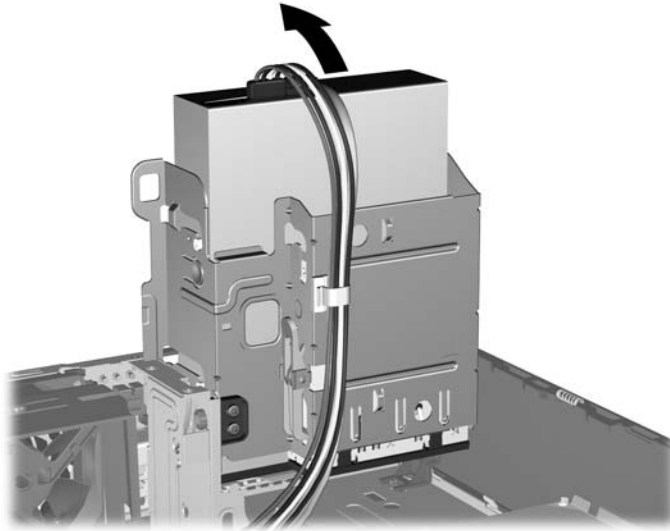
Önceden yüklenen 3,5 inç sabit sürücü güç kaynağının altındadır. Sabit disk sürücüsünü çıkarmak ve değiştirmek için:

1. Bilgisayarın açılmasını önleyen güvenlik aygıtlarını çıkarın/devre dışı bırakın.
2. Disket veya CD gibi çıkarılabilir ortamları bilgisayardan çıkarın.
3. Bilgisayarı işletim sistemi aracılığıyla kapatın ve sonra harici aygıtları kapatın.
4. Güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın ve tüm harici aygıt bağlantılarını kesin.

△ **DİKKAT:** Açılış durumu ne olursa olsun, sistem etkin bir AC prize bağlı olduğu sürece sistem kartında her zaman voltaj olur. Bilgisayarın dahili bileşenlerinin zarar görmesini önlemek için, güç kablosunu güç kaynağından çıkarmalısınız.

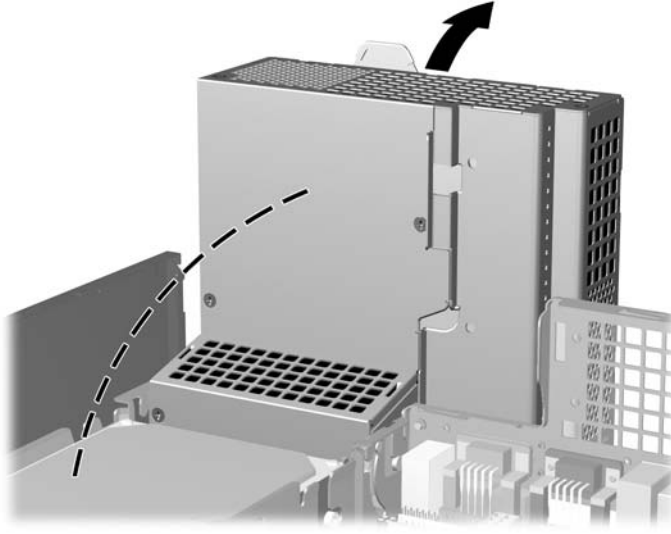
5. Bilgisayar bir dayanak üzerindeyse, bilgisayarı dayanaktan kaldırın.
6. Erişim panelini çıkarın.
7. Harici sürücülerin sürücü kafesini dik duruma getirecek şekilde döndürün.

Şekil 2-35 Sürücü Kafesini Yukarıya Doğru Döndürme



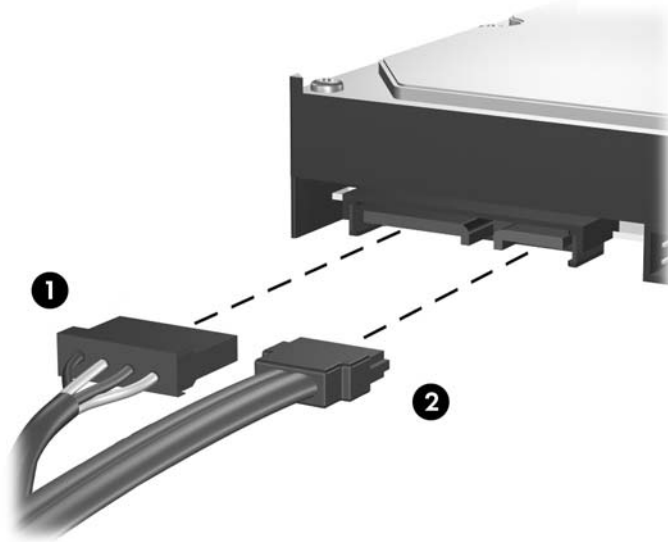
8. Güç kaynağını dik konuma getirecek şekilde çevirin. Sabit sürücü güç kaynağının altındadır.

Şekil 2-36 Güç Kaynağını Kaldırma



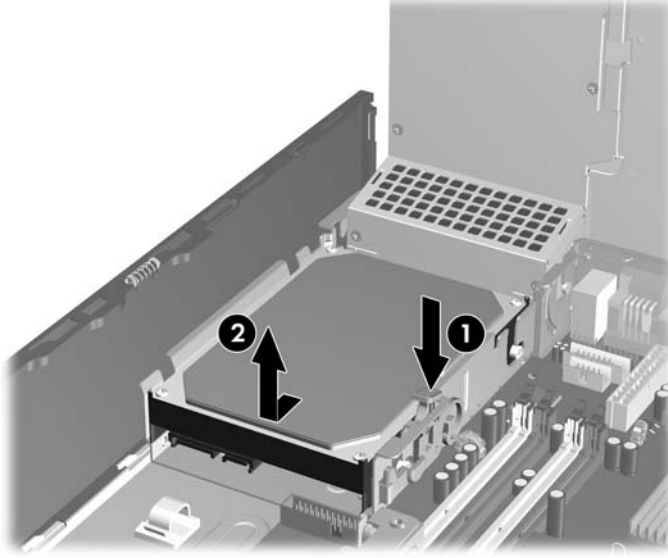
9. Güç (1) ve veri (2) kablolarını sabit disk sürücüsünden çıkarın.

Şekil 2-37 Sabit Disk Sürücüsünün Güç Kablosunu ve Veri Kablosunu Sökme



10. Sabit disk sürücüsünün yanındaki yeşil mandala bastırın (1). Mandalı basılı tutarken sürücüyü durana kadar ileri doğru kaydırın ve yuvadan yukarı, dışarı kaldırın (2).

Şekil 2-38 Sabit Disk Sürücüsünü Çıkarma



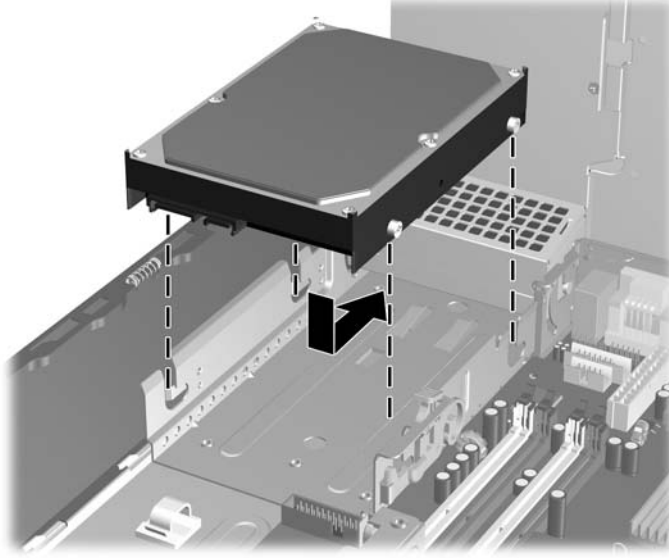
11. Sabit disk sürücüsü takmak için gümüş ve mavi renkli yalıtımlı montaj kılavuzu vidalarını eski sabit disk sürücüsünden yeni sabit disk sürücüsüne aktarın.

Şekil 2-39 Sabit Sürücü Kılavuz Vidaları Takma



12. Kılavuz vidalarını sürücü kafesindeki yuvalarla hizalayıp sabit disk sürücüsünü yuvaya bastırın, ardından sürücüyü yerleşip durana kadar arkaya doğru kaydırın.

Şekil 2-40 Sabit Disk Sürücüsünü Takma



13. Veri ve güç kablolarını sabit disk sürücüsünün arkasına bağlayın.

NOT: Birincil sabit sürücüyü takarken, SATA ve güç kablosunu sabit disk sürücüsünün arkasında, kasa çerçevesinin alt tarafındaki kablo kılavuzundan geçirdiğinizden emin olun.

Sistemde tek bir SATA sabit sürücü varsa, sabit sürücü performans sorunlarını engellemek için sabit sürücüyü sistem kartındaki SATA0 etiketli koyu mavi konektöre bağlamalısınız. İkinci bir sabit sürücü ekliyorsanız, sistem kartında bir sonraki kullanılabilir (sürücü takılmamış) SATA konektörüne, aşağıdaki sıraya göre veri kablosunun diğer ucunu bağlayın: SATA0, SATA1, SATA5, SATA4.

14. Harici sürücülerin sürücü kafesini ve güç kaynağını aşağı doğru döndürerek normal konumlarına getirin.
15. Erişim panelini yerine takın.
16. Bilgisayar bir dayanak üzerinde idiyse, dayanağı yeniden yerleştirin.
17. Güç kablosunu yeniden takın ve bilgisayarı açın.
18. Erişim paneli çıkarıldığında bağlantısı kesilen tüm güvenlik aygıtlarını kilitleyin.

NOT: Birincil sabit disk sürücüsünü değiştiriyorsanız, işletim sistemini, yazılım sürücülerini ve bilgisayara önceden yüklenmiş tüm yazılım uygulamalarını geri yüklemek için Kurtarma Diski Seti'ni kullanın.

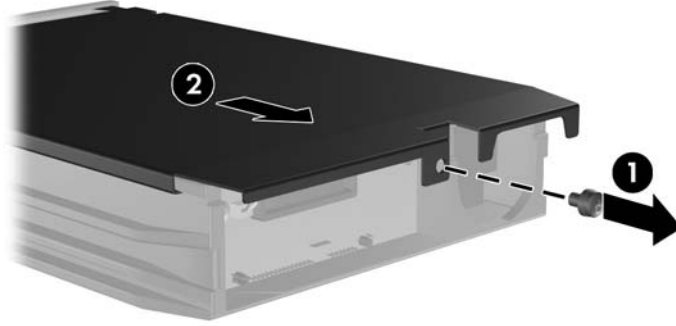
Çıkarılabilir 3,5 İncilik SATA Sabit Sürücüsünü Çıkarma ve Takma

Bazı modellerde 5,25 inç harici sürücü yuvasında Çıkarılabilir SATA Basit Disk Sürücüsü Muhafazası vardır. Sabit disk sürücüsü, sürücü yuvasından hızlı ve kolay çıkabilen bir taşıyıcıya yerleştirilmiştir. Taşıyıcıdaki sürücüyü çıkarmak ve değiştirmek için:

NOT: Eski sabit sürücüyü çıkarmadan önce, eski sürücüdeki verileri yedeklemeyi unutmayın, böylece verileri yeni sabit disk sürücüsüne aktarabilirsiniz. Ayrıca, birincil sabit disk sürücüsünü değiştiriyorsanız, işletim sistemini, yazılım sürücülerini ve bilgisayara önceden yüklenmiş tüm yazılım uygulamalarını geri yüklemek için Kurtarma Diski Seti oluşturduğunuzdan emin olun. Bu CD seti sizde yoksa **Başlat > HP Backup and Recovery** (HP Yedekleme ve Kurtarma) seçeneğini belirleyip hemen bir tane oluşturun.

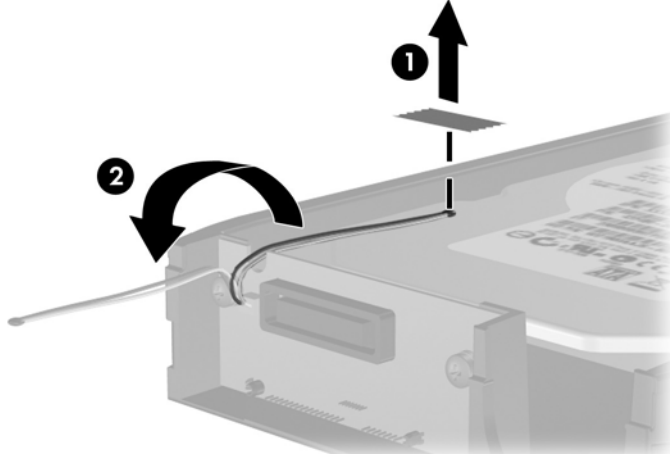
1. Verilen anahtarla sabit disk sürücü taşıyıcısının kilidini açın ve taşıyıcıyı muhafazadan dışarı kaydırın.
2. Taşıyıcının arkasından (1) vidayı çıkarıp taşıyıcının üst kapağını (2) kaydırıp çıkarın.

Şekil 2-41 Taşıyıcı Kapağını Çıkartma



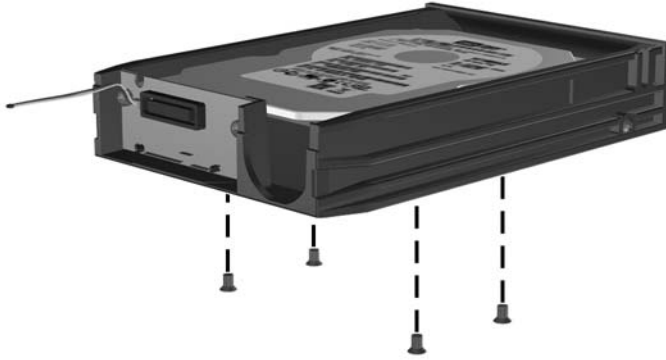
3. Isı algılayıcısını sabit disk sürücüsünün üstüne (1) tutturarak yapışkan bandı çıkarıp ısı algılayıcısını taşıyıcıdan (2) alın.

Şekil 2-42 Isı Algılayıcısını Çıkarma



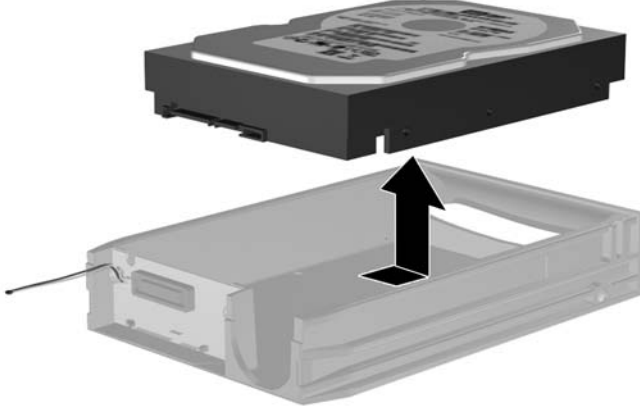
4. Sabit sürücü altındaki dört vidayı çıkarın.

Şekil 2-43 Tespit Vidalarını Çıkarma



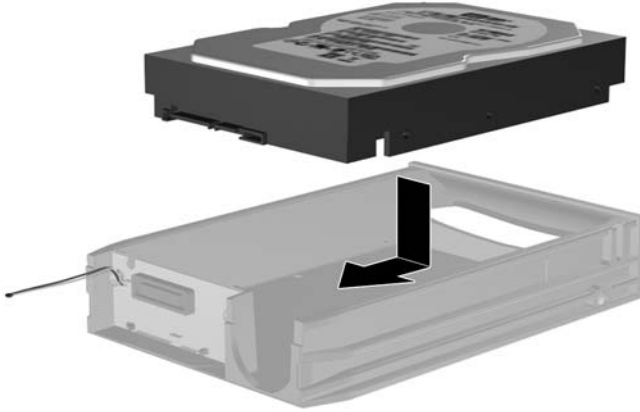
5. Sabit sürücüyü geri kaydırıp taşıyıcıdan ayırın ve yukarı kaldırarak taşıyıcıdan dışarı çekin.

Şekil 2-44 Sabit Disk Sürücüsünü Çıkarma



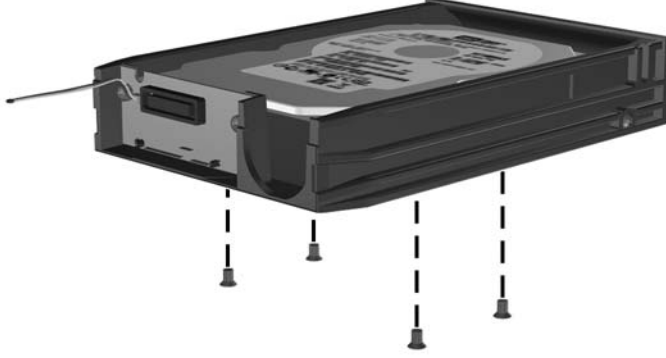
6. Yeni sabit disk sürücüsünü taşıyıcıya yerleştirip kaydırın; böylece taşıyıcının devre kartındaki SATA konektörüne oturacaktır. Sabit disk sürücüsündeki konektörün taşıyıcının devre kartındaki konektöre tamamen oturduğundan emin olun.

Şekil 2-45 Sabit Disk Sürücüsünü Takma



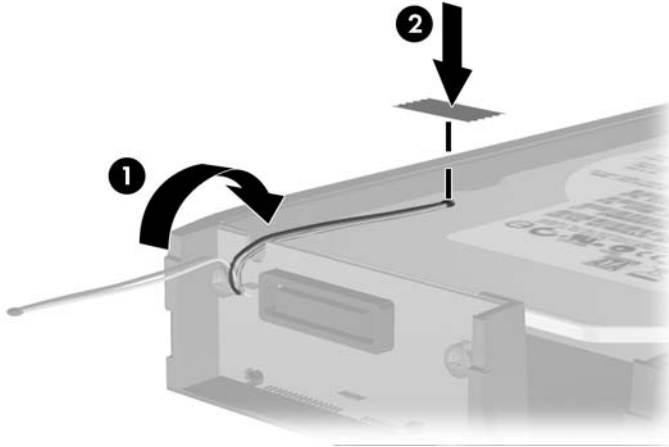
7. Sürücüyü sıkıca yerinde tutmak için taşıyıcının altındaki dört vidayı takın.

Şekil 2-46 Tespit Vidalarını Takma



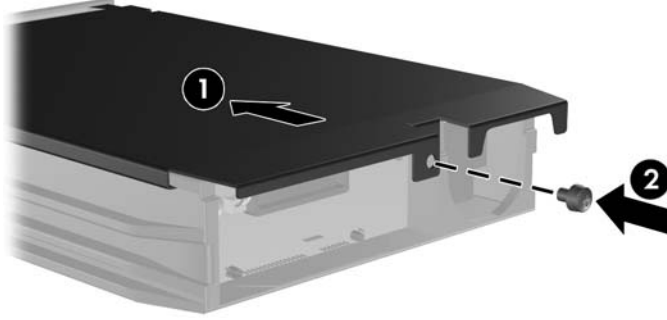
8. Isı algılayıcısını sabit disk sürücüsünün üstüne etiketi kapatmayacak şekilde yerleştirin (1) ve ısı sensörünü yapışkan bantla sabit sürücünün üstüne yapıştırın (2).

Şekil 2-47 Isı Algılayıcısını Yerleştirme




9. Taşıyıcının üstündeki kapağı kaydırın (1) ve kapağı yerinde sabitlemek için taşıyıcının arkasına vidaları takın (2).

Şekil 2-48 Taşıyıcı Kapağını Takma



10. Sabit disk sürücüsünü bilgisayardaki muhafazanın içine kaydırın ve verilen anahtarla kilitleyin.

 **NOT:** Sabit disk sürücüsüne elektrik verilebilmesi için taşıyıcının kilitlemesi gerekir.

A Özellikler

Tablo A-1 Özellikler

Masaüstü Boyutları		
Yükseklik	3,95 inç	10,0 cm
Genişlik	13,3 inç	33,8 cm
Derinlik	14,9 inç	37,8 cm
Yaklaşık Ağırlık		
	19 lb	8,6 kg
Desteklenen Ağırlık (masaüstü konumunda maksimum dağıtılan yük)		
	77 lb	35 kg
Sıcaklık Aralığı		
Çalıştığında	50°-95°F arası	10°-35°C arası
Devre dışı	-22°-140°F arası	-30°-60°C arası
NOT: Çalışma sıcaklığı, (doğrudan güneş ışığına maruz kalınmadığında) 1,0°C/300 m (1.000 ft) - 3.000 m (10.000 ft) (deniz seviyesinden yükseklik) olarak azaltılmıştır. Maksimum değişiklik oranı 10°C/s'dir. Üst sınır, yüklü seçeneklerin türü ve sayısı ile sınırlı olabilir.		
Bağıl Nem (yoğunlaşmayan)		
Çalıştığında	%10-90	%10-90
Devre dışı (38,7°C maks ıslak termometre sıcaklığı)	%5-95	%5-95
Maksimum Yükseklik (basıncsız)		
Çalıştığında	10.000 fit	3.048 m
Devre dışı	30.000 fit	9.144 m
Açığa Çıkan Isı		
Maksimum (standart PS)	1.260 BTU/sa	318 kg-kal/sa
Normal (boşta; standart PS)	307 BTU/sa	77 kg-kal/sa
Maksimum (80 Plus PS)	1.024 BTU/sa	258 kg-kal/sa
Normal (boşta; 80 Plus PS)	239 BTU/sa	60 kg-kal/sa
Güç Kaynağı		
	115 V	230 V
Çalışma Voltaj Aralığı ¹	90-264 VAC	90-264 VAC
Nominal Voltaj Aralığı	100-240 VAC	100-240 VAC
Nominal Hat Frekansı	50-60 Hz	50-60 Hz

Tablo A-1 Özellikler (devam)

Güç Çıkışı	240 W	240 W
Nominal Giriş Akımı (maksimum)¹		
Standard PS (Standart PS)	4 A - 100 VAC	2A @ 200 VAC
80 Plus PS	3,5A @ 100VAC	1,75A @ 200VAC

¹ Bu sistem, aktif güç faktörü düzeltilmiş bir güç kaynağı kullanmaktadır. Bu şekilde sistem, Avrupa Birliği ülkelerinde kullanım için şart koşulan CE işareti gereksinimlerini yerine getirmiş olur. Aktif güç faktörü düzeltilmiş güç kaynağının, giriş voltaj aralığı seçme anahtarı gerektirmeme avantajı da vardır.

B Pil Değiştirme

Bilgisayarla birlikte gelen pil gerçek zamanlı saat için enerji sağlar. Pili değiştirirken, bilgisayarınıza ilk başta takılan pile eşdeğer bir pil kullanın. Bilgisayarda 3 voltluk lityum yassı pil bulunur.

△ **UYARI!** Bilgisayarda dahili lityum manganee dioksit pil bulunur. Pil doğru kullanılmadığında yanma ve yanıklara neden olma riski söz konusudur. Bedensel zarar görme riskini azaltmak için:

Pili yeniden şarj etmeye çalışmayın.

60°C'nin (140°F) zerinde sıcaklığa maruz bırakmayın.

Pili paralamayın, ezmeyin, delmeyin, kısa devre yaptırmayın veya su ya da ateşin etkisinde bırakmayın.

Pili, yalnızca bu ürün için üretilen HP yedek piliyle değiştirin.

△ **DİKKAT:** Pil değiştirilmeden önce bilgisayar CMOS ayarlarının yedeklenmesi önemlidir. Pil çıkarıldığında veya değiştirildiğinde CMOS ayarı silinir. CMOS ayarlarını yedekleme hakkında daha fazla bilgi için *Computer Setup (F10) Yardımcı Programı Kılavuzu*'na bakın.

Statik elektrik bilgisayarın elektronik bileşenlerine veya isteğe bağlı donatılarına hasar verebilir. Bu yordamlara başlamadan önce, bir süre topraklanmış metal nesneye dokunarak statik elektriğinizi boşalttığınızdan emin olun.

✍ **NOT:** Lityum pilin ömrü, bilgisayar fişinin akım taşıyan bir AC duvar prizine takılmasıyla uzatılabilir. Lityum pil yalnızca bilgisayar AC gücüne bağlı OLMADIğINDA kullanılabilir.

HP, müşterilerin kullanılan elektronik donanım, HP orijinal yazdırma kartuşları ve yeniden şarj edilebilir pilleri geri dönüşüme vermelerini önerir. Geri dönüşüm programları hakkında daha fazla bilgi için bkz. <http://www.hp.com/recycle>.

1. Bilgisayarın açılmasını önleyen güvenlik aygıtlarını çıkarın/devre dışı bırakın.
2. Disket veya CD gibi çıkarılabilir ortamları bilgisayardan çıkarın.
3. Bilgisayarı işletim sistemi aracılığıyla kapatın ve sonra harici aygıtları kapatın.
4. Güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın ve tüm harici aygıt bağlantılarını kesin.

△ **DİKKAT:** Açılış durumu ne olursa olsun, sistem etkin bir AC prize bağlı olduğu sürece sistem kartında her zaman voltaj olur. Bilgisayarın dahili bileşenlerinin zarar görmesini önlemek için, güç kablosunu güç kaynağından çıkarmalısınız.

5. Bilgisayar bir dayanak üzerindeyse, bilgisayarı dayanaktan kaldırın.
6. Erişim panelini çıkarın.
7. Sistem kartında pilin ve pil tutucusunun yerini belirleyin.



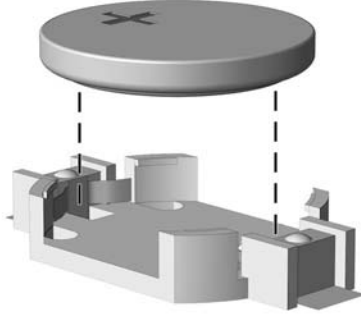
NOT: Bazı bilgisayar modellerinde, pile ulaşmak için dahili bir bileşeni çıkarmak gerekebilir.

8. Sistem kartındaki pil tutucusunun türüne bağlı olarak, pili değiştirmek için aşağıdaki yönergeleri uygulayın.

Tür 1

- a. Pili yuvasından dışarı çıkarın.

Şekil B-1 Yassı Pili Çıkarma (Tür 1)

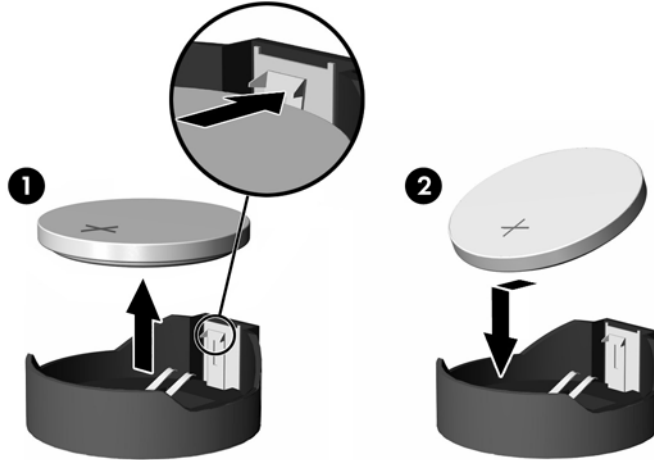


- b. Yedek pili artı kutbu yukarı gelecek şekilde yerine yerleştirin. Pil yuvası otomatik olarak pili doğru konumda sabitler.

Tür 2

- a. Pili tutucusundan çıkarmak için pilin bir kenarının üstüne doğru genişleyen metal kelepçeyi çıkarın. Pil yukarı doğru kalktığı anda çekerek çıkarın (1).
- b. Yeni pili takmak için, takılacak pilin bir kenarını, artı kutbu yukarı gelecek şekilde tutma ucunun altından geçirin. Kelepçe pilin diğer kenarına oturana kadar diğer kenarı aşağı doğru itin (2).

Şekil B-2 Yassı Pili Çıkarma ve Değişirme (Tür 2)

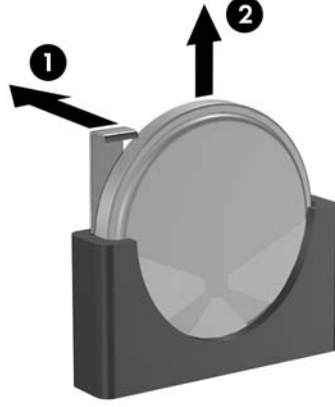


Tür 3

- a. Pili yerinde tutan klipi (1) geri çekin ve pili (2) çıkarın.

- b. Yeni pili yerleştirin ve klipi yerine geri takın.

şekil B-3 Yassı Pili ıkarma (Tür 3)



NOT: Pil değiştirildikten sonra, bu yordamı tamamlamak için aşağıdaki adımları uygulayın.

9. Erişim panelini yerine takın.
10. Bilgisayar bir dayanak üzerinde idiyse, dayanağı yeniden yerleştirin.
11. Bilgisayar güç kablosu fişini prize takın ve bilgisayarı açın.
12. Computer Setup'ı (Bilgisayar Kurulumu) kullanarak tarih ve zamanı, parolanızı ayarlayın ve diğer özel sistem ayarlarınızı yapın. *Computer Setup (F10) Yardımcı Programı Kılavuzu*'na bakın.
13. Erişim paneli çıkarıldığında bağlantısı kesilen tüm güvenlik aygıtlarını kilitleyin.

C Harici Güvenlik Aygıtları

NOT: Veri güvenliği özellikleri hakkında bilgi için <http://www.hp.com> sitesindeki *HP ProtectTools Güvenlik Yöneticisi Kılavuzu*'na (bazı modellerde) ve *Computer Setup (F10) Yardımcı Program Kılavuzu*, *Masaüstü Yönetim Kılavuzu*'na bakın.

Güvenlik Kilidi Takma

Aşağıda ve sonraki sayfalarda gösterilen emniyet kilitleri, bilgisayarın kilitlemesi için kullanılabilir.

Kablo Kilidi

Şekil C-1 Kablo Kilidi Takma



Asma Kilit

Şekil C-2 Asma Kilidin Takılması



HP Business PC Güvenlik Kilidi

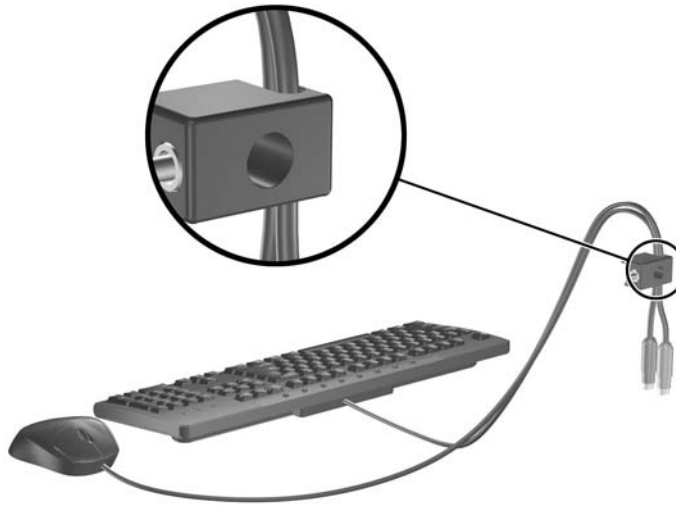
1. Sabit bir nesnenin çevresine dolayarak güvenlik kablosunu bağlayın.

Şekil C-3 Kabloyu Sabit Bir Nesneye Sarma



2. Klavye ve fare kablolarını kilitten geçirin.

Şekil C-4 Klavye ve Fare Kablolarını Kilitten Geçirme



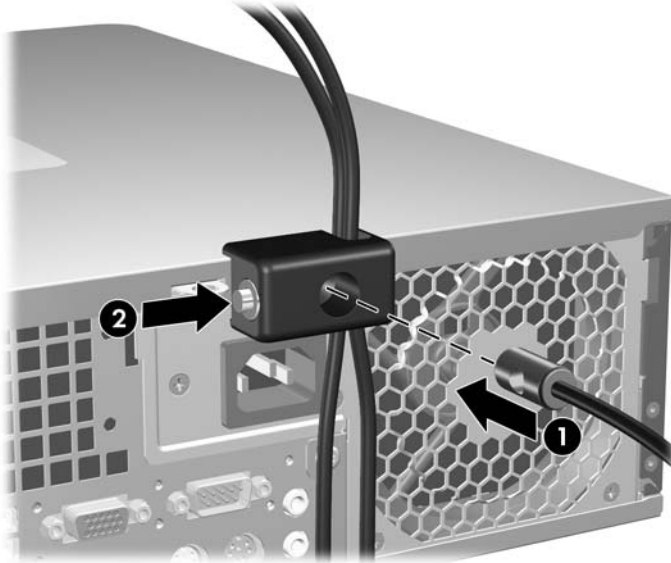
3. Kilidi kasaya verilen vidayı kullanarak vidalayın.

Şekil C-5 Kilidi Kasaya Takma



4. Güvenlik kablosunun fişli ucunu kilide sokun (1) ve kilidi kapatmak için düğmeye bastırın (2). Kilidi açmak için verilen anahtarı kullanın.

Şekil C-6 Kilidi Devreye Sokma

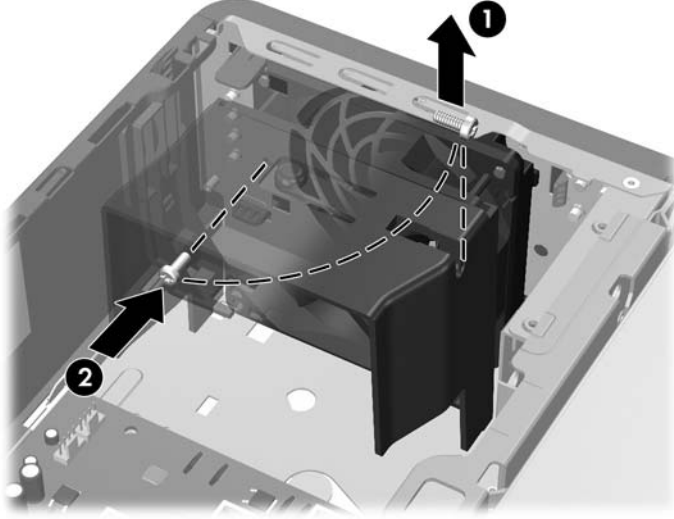


Ön Çerçeve Güvenliği

Ön çerçeve, HP tarafından sağlanan bir güvenlik vidası kullanılarak yerine sabitlenebilir.

Güvenlik vidası kasanın içindeki fan kanalının üzerinde bulunur. Ön çerçeveyi kilitlemek için, güvenlik vidasını fan kanalından çıkarın (1) ve kasa üzerinden ön çerçeveye takın (2).

Şekil C-7 Ön Çerçeve Güvenlik Vidasını Takma



D Elektrostatik Deşarj

Parmaktan veya başka bir iletkenen statik enerji boşalması, sistem kartına veya diğer statik duyarlı aygıtlara zarar verebilir. Bu tür zararlar aygıtın kullanım ömrünü kısaltabilir.

Elektrostatik Hasarı Önleme

Elektrostatik hasarı önlemek için aşağıdaki önlemlere uymaya özen gösterin:


- Ürünleri statik korumalı kutularda taşıyarak veya saklayarak el temasını önleyin.
- Elektrostatik duyarlı parçaları statik olmayan iş istasyonlarına gelene kadar paketlerinde saklayın.
- Parçaları kutularından çıkarmadan önce topraklanmış bir yüzeye koyun.
- İğnelere ve devrelere dokunmaktan kaçının.
- Statik duyarlı bir bileşene veya bileşenlere dokunmadan önce mutlaka topraklanmış olun.

Topraklama Yöntemleri

Çeşitli topraklama yöntemleri vardır. Elektrostatığe karşı duyarlı parçaları ellemeden veya monte etmeden önce aşağıdaki yöntemlerden birini veya birkaçını uygulayın:

- Topraklama kablosuyla bir topraklanmış iş istasyonuna veya bilgisayarın kasasına bağlı bir bilek bandı kullanın. Bilek bantları, topraklama kablolarında en az 1 megaohm % +/- 10 dirençli esnek bantlardır. Doğru topraklama sağlamak için, bandı derinize iyice sarın.
- Ayakta durarak çalışılan iş istasyonlarında ayak bileği bantları, ayak parmağı bantları veya bot bantları kullanın. İletken zeminler veya elektriği iletebilecek zemin kaplamaları üzerinde dururken iki ayağınıza da bant takın.
- İletken alan servis araçlarını kullanın.
- Katlanabilir statik dağıtıcı çalışma kaplamasını içeren taşınabilir alan servis setini kullanın.

Topraklama için önerilen donatılardan hiçbirine sahip değilseniz, yetkili bir HP bayisine, satıcısına veya servis sağlayıcısına başvurun.

 **NOT:** Statik elektrik hakkında daha fazla bilgi almak için yetkili bir HP bayisine, satıcısına veya servis sağlayıcısına başvurun.

E Bilgisayar Çalıştırma Yönergeleri, Düzenli Bakım ve Taşıma Hazırlığı

Bilgisayar Çalıştırma Yönergeleri ve Düzenli Bakım

Bilgisayar ve monitörünüzü doğru şekilde kurmak ve bakımını yapmak için aşağıdaki yönergeleri uygulayın:

- Bilgisayarı aşırı nem, doğrudan güneş ışığı ve aşırı sıcak veya soğuktan koruyun.
- Bilgisayarı sağlam ve düz bir yüzeyde çalıştırın. Bilgisayarın hava çıkışı olan tüm kenarlarında ve monitörün üstünde hava akımını sağlamak için 10,2 cm (4 inç) genişliğinde açıklık bırakın.
- Havalandırma deliklerini veya hava giriş yerlerini engelleyerek bilgisayara ulaşan hava akımını sınırlandırmayın. Klavyeyi, klavye ayakları indirilmiş şekilde, doğrudan masaüstü biriminin önüne koymayın; bu durumda da hava akımını engellenmiş olacaktır.
- Bilgisayarı kesinlikle erişim paneli veya genişletme kartı yuvası kapakları çıkarılmış olarak çalıştırmayın.
- Bilgisayarları birbirinin üstüne veya birbirlerinden çıkan sıcak havaya maruz kalacak kadar yakın bir konuma yerleştirmeyin.
- Bilgisayar ayrı bir muhafaza içinde kullanılacaksa, muhafaza için hava giriş ve çıkış yerleri olmalıdır ve yukarıda belirtilen çalıştırma yönergeleri aynen uygulanmalıdır.
- Sıvıları bilgisayar ve klavyeden uzak tutun.
- Ekran üzerindeki havalandırma deliklerini hiçbir maddeyle örtmeyin.
- İşletim sisteminin veya diğer yazılımların güç yönetim işlevlerini (askıya alma modları dahil) yükleyin veya etkinleştirin.
- Aşağıdakilerden birini yapmadan önce bilgisayarı kapatın:
 - Gerektiğinde bilgisayarın dış yüzeyini yumuşak, nemli bir bezle silin. Temizlik malzemeleri kaplamanın rengini soldurabilir veya zarar verebilir.
 - Ara sıra bilgisayarın hava akımı olan tüm kenarlarındaki hava deliklerini temizleyin. Kumaş tiftiği, toz ve diğer yabancı maddeler delikleri tıkayıp hava akımını kısıtlar.

Optik Disk Sürücüsü Önlemleri

Optik disk sürücüsünü çalıştırırken veya temizlerken aşağıdaki kurallara uymaya özen gösterin.

Kullanım

- Çalışma sırasında sürücüyü hareket ettirmeyin. Bu, okuma işlemi sırasında arızalara neden olabilir.
- Sürücüyü ani sıcaklık değişimlerine maruz bırakmayın; birimin içinde buğulanma oluşabilir. Sürücü açıkken sıcaklık aniden değişirse, gücü kapatmadan önce en az bir saat bekleyin. Birimi hemen kullanırsanız, okuma sırasında arızalar oluşabilir.
- Sürücüyü fazla nemli, aşırı sıcak veya soğuk, mekanik titreşim olan veya doğrudan güneş ışığı alan bir yerde bulundurmeyin.

Temizleme

- Paneli ve denetim öğelerini yumuşak, kuru bezle veya hafif bir temizleme sıvısıyla ıslatılmış yumuşak bezle temizleyin. Temizleme sıvılarını doğrudan birimin üstüne püskürtmeyin.
- Kaplamaya zarar verebilecek alkol veya benzen gibi çözücüler kullanmayın.


Güvenlik

Eğer bir nesne veya sıvı sürücüye düşer ya da dökülürse, hemen bilgisayarın fişini çekin ve yetkili bir HP servis sağlayıcısına kontrol ettirin.


Taşıma Hazırlığı

Bilgisayarı taşımaya hazırlanırken bu önerileri yerine getirin:

1. PD disk, teyp kartuşları, CD veya disketlere sabit sürücü dosyalarını yedekleyin. Yedekleme ortamının depolama veya taşıma sırasında elektrik veya manyetik etkilere maruz kalmamasına dikkat edin.

 **NOT:** Sistem gücü kapatıldığında, sabit disk sürücüsü otomatik olarak kapatılır.

2. Çıkarılabilir tüm ortamları çıkarın ve saklayın.
3. Taşıma sırasında disket sürücüsünü korumak için içine boş bir disket yerleştirin. Veri depoladığınız ya da depolamayı planladığınız bir disketi kullanmayın.
4. Bilgisayarı ve harici aygıtları kapatın.
5. Güç kablosunu önce elektrik prizinden, ardından bilgisayardan çıkarın.
6. Sistem bileşenlerini ve harici aygıt bağlantılarını önce güç kaynaklarından, sonra bilgisayardan ayırın.

 **NOT:** Bilgisayarı taşımadan önce tüm kartların yerine oturduğundan ve kart yuvalarına sabitlendiğinden emin olun.

7. Sistem bileşenlerini ve harici aygıtları özgün paket kutularına veya koruyacak yeterli ambalaj malzemesine sahip benzeri bir pakete yerleştirin.

Dizin

- A**
ağ konektörü 4
arka panel bileşenleri 4
- B**
bellek
 özellikler 16
 takma 16
 yuvaları yerleştirme 17
bilgisayar çalıştırma
 yönergeleri 58
bilgisayar erişim paneli
 çıkarma 9
 yerine takma 10
- Ç**
çıkarılabilir sabit disk sürücüsü
 yerine takma 42
çıkarma
 bilgisayar erişim paneli 9
 disket sürücüsü 34
 genişletme kartı 20
 genişletme yuvası kapağı 22
 optik disk sürücüsü 29
 ortam kartı okuyucu 34
 ön çerçeve 11
 ön çerçeve kapakları 12
 PCI Express kartı 23
 PCI kartı 22
 pil 49
 sabit disk sürücüsü 38
- D**
DIMM. *Bkz:* bellek
disket sürücüsü
 çıkarma 34
 takma 36
- E**
ekran konektörü 4
- elektrostatik deşarj, zarar görmesini engelleme 57
erişim paneli
 kilitleme ve kilidi kaldırma 52
erişim panelinin kilidini açma 52
- F**
fare
 konektör 4
- G**
genişletme kartı
 çıkarma 20
 takma 20
 yuva konumları 20
genişletme yuvası kapağı
 çıkarma 22
 yerine takma 23
güç kaynağı 47
güvenlik
 asma kilit 53
 HP Business PC Güvenlik Kilidi 54
 kablo kilidi 52
 ön çerçeve 56
- H**
hat çıkış konektörü 4
hat giriş konektörü 4
havalandırma yönergeleri 58
- K**
kasa yönü 14
kılavuz vidalar 26
kilitler
 asma kilit 53
 HP Business PC Güvenlik Kilidi 54
 kablo kilidi 52
 ön çerçeve 56
- klavye
 bileşenler 5
 konektör 4
kulaklık konektörü 2
- M**
mikrofon konektörü 2
- O**
optik disk sürücüsü
 çıkarma 29
 önlemler 59
 takma 31
 temizleme 59
ortam kartı okuyucu
 çıkarma 34
 özellikler 3
 takma 36
- Ö**
ön çerçeve
 çıkarma 11
 güvenlik 56
 kapakları çıkarma 12
 yerine takma 13
ön panel bileşenleri 2
özellikler
 bellek 16
 bilgisayar 47
- P**
PCI Express kartı 20, 23
PCI kartı 20, 22
pil değiştirme 49
- S**
sabit disk sürücüsü
 çıkarma 38
 ikinciye takma 36
 takma 38

seri konektör 4
seri numarası konumu 7
ses konektörleri 2, 4
sistem kartı sürücüsü
bağlantıları 28
sürücü kablolarını takma 26
sürücüler
kabloları takma 26
konumlar 25
takma 26

T

takma

bellek 16
çıkarılabilir sabit disk
sürücüsü 42
disket sürücüsü 36
genişletme kartı 20
güvenlik kilitleme 52
kılavuz vidalar 26
optik disk sürücüsü 31
ortam kartı okuyucu 36
pil 49
sabit disk sürücüsü 38
sürücü kabloları 26
takma yönergeleri 8
taşıma hazırlığı 59

U

USB bağlantı noktaları
arka panel 4
ön panel 2

Ü

ürün kimliği konumu 7

W

Windows Logo tuşu 6