

IBM 48X/32X/48X/16X Max CD-RW/DVD-ROM
Combination Drive



Kullanıcı Kılavuzu

IBM 48X/32X/48X/16X Max CD-RW/DVD-ROM
Combination Drive



Kullanıcı Kılavuzu

Not: Bu bilgileri ve desteklediği ürünü kullanmadan önce Ek F, "IBM Statement of Limited Warranty - Z125-4753-07 - 11/2002" (sayfa F-1) ve Ek G, "Notices" (sayfa G-1) altındaki bilgileri okuyun.

Güvenlik: Önce Bunu Okuyun

Bu ürünü kurmadan önce Güvenlik Bilgileri'ni okuyun.

مج، يجب قراءة دات السلامة

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前，请仔细阅读 **Safety Information** (安全信息)。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si pečítajte Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

Genel Güvenlik Yönergeleri

Yaralanma ya da maddi zarar riskini azaltmak için her zaman aşağıdaki önlemleri alın.

Hizmet

IBM Destek Merkezi (HelpCenter) tarafından belirtilmedikçe, bir ürünün bakımını kendiniz yapmayı denemeyin. Yalnızca, ürününüzü onarmak için onay almış bir IBM yetkili hizmet sağlayıcısı kullanın.

Not: Ürünün bazı parçaları için model büyütme ya da değiştirme işlemleri yapılabilir. Bu parçalar CRU'lar (Müşteri Tarafından Değiştirilebilir Birimler) olarak adlandırılır. IBM, CRU'ları açık bir şekilde tanımlar ve müşterilerin bu tip parçaları değiştirmesinin uygun olduğu durumlarla ilgili yönergelerin yer aldığı çeşitli belgeler sağlar. Bu tür değiştirme işlemlerini gerçekleştirirken tüm yönergelere dikkatle uymanız gerekir. Değiştirme işlemi gerçekleştirilmeden önce, her zaman, gücün kapalı olduğundan ve ürünün tüm güç kaynaklarıyla bağlantısının kesildiğinden emin olun. Başka sorunuz olursa, IBM Destek Merkezi ile iletişim kurun.

Güç Kabloları ve Güç Bağdaştırıcıları

Yalnızca ürün üreticisi tarafından sağlanan güç kablolarını ve güç bağdaştırıcılarını kullanın.

Bir güç kablosunu hiçbir zaman, bir güç bağdaştırıcısının ya da başka bir nesnenin etrafına dolamayın. Bu şekilde dolması, kablunun aşınmasına, kırılmasına ya da kıvrılmasına yol açacak bir şekilde kabloyu gerebilir. Bu durum bir güvenlik tehlikesi yaratır.

Kabloları her zaman, üzerinden yürünmeyecek, ayak altında kalmayacak ya da nesnelere tarafından sıkıştırılmayacak bir şekilde döşeyin.

Kabloyu ve güç bağdaştırıcılarını sıvı maddelerden koruyun. Örneğin, kablounuzu ya da güç bağdaştırıcınızı hiçbir zaman lavobalara, borulara, tuvaletlere yakın yerlere ya da sıvı temizlik maddeleriyle temizlenen zeminlere koymayın. Sıvı maddeler, özellikle de kablo ya da güç bağdaştırıcısı yanlış kullanımdan dolayı gerginse, kısa devreye neden olabilir. Ayrıca, sıvı maddeler güç kablosu uçbirimlerinin ve/ya da bağdaştırıcı üzerindeki bağlaç uçbirimlerinin aşınmasına neden olarak aşırı ısınmaya yol açabilir.

Güç kablolarını ve sinyal kablolarını her zaman doğru sırayla bağlayın ve tüm güç kablosu bağlaçlarının yuvalarına güvenli ve tam olarak takıldığından emin olun.

AC giriş iğnelerinde aşınma görülen ve/ya da AC girişinde ya da herhangi bir yerinde aşırı ısınma (örneğin, deforme olmuş plastik) görülen güç bağdaştırıcılarını kullanmayın.

Uçlarından birindeki elektrik bağlantılarında aşınma ya da aşırı ısınma görülen ya da herhangi bir şekilde hasarlı görünen güç kablolarını kullanmayın.

Uzatma Kabloları ve İlgili Aygıtlar

Kullandığınız uzatma kablolarının, ani akım değişikliğine karşı koruyucu aygıtların, kesintisiz güç kaynaklarının ve anahtarlı uzatma kablolarının, ürünün elektrik gereksinimlerini karşılayabilecek akımla kullanıldığından emin olun. Bu aygıtları hiçbir zaman aşırı yüklemeyin. Anahtarlı uzatma kabloları kullanılıyorsa, yük, anahtarlı uzatma kablosu giriş

değerini aşmamalıdır. Güç yükleri, güç gereksinimleri ve giriş değerleriyle ilgili sorunuz olursa, ek bilgi için bir elektrik teknisyenine başvurun.

Fişler ve Prizler

Bilgisayar donatınızla kullanmayı planladığınız bir priz (güç prizi) hasar görmüş ya da aşınmış görünüyorsa, yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından değiştirilmeden prizi kullanmayın.

Fişi bükmeyin ya da değiştirmeyin. Fiş hasar görmüşse, değiştirmek için üreticiye başvurun.

Bazı ürünlerde üç geçme dişli fiş kullanılmıştır. Bu fiş yalnızca topraklanmış bir elektrik prizine takılabilir. Bu bir güvenlik özelliğidir. Fişi topraklanmamış bir prize takmayı deneyerek, bu güvenlik özelliğini engellemiş olursunuz. Fişi prize takamıyorsanız, onaylanmış bir priz bağdaştırıcısı için ya da elinizdeki fişi bu güvenlik özelliğini geçerli kılan bir fişle değiştirmek için bir elektrik teknisyenine başvurun. Bir elektrik prizini hiçbir zaman aşırı yüklemeyin. Genel sistem yükü, şube devresi değerinin yüzde 80'ini aşmamalıdır. Güç yükleri ve şube devresi değerleriyle ilgili sorunuz olursa, ek bilgi için bir elektrik teknisyenine başvurun.

Kullandığınız güç prizinin tesisatının düzgün bir şekilde yapıldığından, kolay erişilebilir olduğundan ve donatıya yakın konumlandığından emin olun. Güç kablolarını, kabloları gerekir şekilde uzatmayın.

Donatıyı elektrik prizine dikkatlice takın ve çıkarın.

Piller

Tüm IBM kişisel bilgisayarlarında, sistem saatine güç sağlayan, yeniden doldurulamayan, madeni para büyüklüğünde bir pil bulunur. Ayrıca, Thinkpad dizüstü kişisel bilgisayarlar gibi birçok taşınabilir ürün, taşınır durumdayken sistem gücü sağlamak için yeniden doldurulabilir bir pil takımı kullanır. Ürününüzle kullanmanız için IBM tarafından sağlanan piller uyumluluk bakımından sınanmıştır ve yalnızca IBM onaylı parçalarla değiştirilebilir.

Pilleri açmayı ya da pillere bakım yapmayı hiçbir zaman denemeyin. Pilleri ezmeyin, delmeyin ya da yakmayın ya da metal devrelere kısa devre yapmayın. Pili suya ya da diğer sıvı maddelere maruz bırakmayın. Pil takımını yalnızca, ürünle birlikte verilen belgelerdeki yönergelere göre yeniden doldurun.

Pilin yanlış ve kötü kullanılması pilin aşırı ısınmasına neden olarak, pil takımından ya da iç pilden gaz ya da alev "çıkmasına" yol açabilir. Piliniz hasar görürse ya da pilinizin boşaldığını ya da pil kablolarında yabancı maddelerin biriktiğini fark ederseniz, pili kullanmayı durdurun ve pil üreticisinden değiştirin.

Piller uzun süre kullanılmadıklarında özelliklerini kaybedebilir. Bazı yeniden doldurulabilir pillerde (özellikle Lityum İyon piller), pilin boşalmış bir durumda bırakılması pilin kısa devre yapma riskini artırarak pilin ömrünü kısaltabilir ve ayrıca, bir güvenlik tehlikesi de taşıyabilir. Yeniden doldurulabilir Lityum-İyon pilleri tamamen boşaltmayın ya da bu pilleri boşalmış halde saklamayın.

Isı ve Ürünün Havalandırılması

Bilgisayarlar açık olduklarında ve piller dolarken ısı üretir. Dizüstü bilgisayarlar küçük boyutlarından dolayı büyük miktarda ısı üretir. Her zaman aşağıdaki temel önlemleri alın:

- Bilgisayar çalışırken ya da pil dolarken, bilgisayarınızın tabanını, dizinizle ya da vücudunuzun herhangi bir bölgesiyle uzun süre temas edecek şekilde bırakmayın.

Bilgisayarınız olağan çalışması sırasında ısı üreter, bu nedenle bilgisayarınızın vücutla uzun süre temas etmesi, rahatsızlığa ya da olası bir deri yanığına neden olabilir.

- Yanıcı maddelerin yanında ya da patlayıcı madde olan ortamlarda bilgisayarınızı çalıştırmayın ya da pili doldurmayın.
- Güvenlik, rahatlık ve güvenilir işleyiş için rnnzde havalandırma yuvaları, fanlar ve/ya da ısı alıcıları bulunur. Bu zellikler, ürünün bir yatak, kanepeler, halı ya da başka bir esnek yüzeyin üzerine konulmasıyla bloke edilebilir. Bu zellikleri hiçbir bloke etmeyin, kapatmayın ya da geçersiz kılmayın.

CD ve DVD Sürücüsü Güvenliği

CD ve DVD sürücüleri, diskleri yüksek bir hızda döndürür. Bir CD ya da DVD çizilirse ya da fiziksel bir zarar görürse, CD sürücüsü kullanımdayken disk kırılabilir ya da parçalanabilir. Bu durum yüzünden ortaya çıkabilecek zararlara karşı korunmak ve makinenize zarar gelme riskini azaltmak için aşağıdaki önlemleri alın:

- CD/DVD disklerini her zaman özgün ambalajlarında saklayın.
- CD/DVD disklerini her zaman doğrudan güneş işığından ve doğrudan ısı kaynaklarından uzak tutun.
- CD/DVD disklerini kullanılmadıklarında bilgisayarınızdan çıkarın.
- CD/DVD disklerini bükmeyin ya da bilgisayara ya da ambalajlarına yerleştirirken zorlamayın.
- Her kullanımdan önce CD/DVD disklerinizde çizik olup olmadığını denetleyin. Çizilmiş ya da hasar görmüş diskleri kullanmayın.

İçindekiler

Güvenlik: Önce Bunu Okuyun iii

Genel Güvenlik Yönergeleri	iv
Hizmet	iv
Güç Kabloları ve Güç Bağdaştırıcıları	iv
Uzatma Kabloları ve İlgili Aygıtlar	iv
Fişler ve Prizler	v
Piller	v
Isı ve Ürünün Havalandırılması	v
CD ve DVD Sürücüsü Güvenliği	vi

Bu Kitap Hakkında ix

Seçeneğinizin Kaydedilmesi	ix
--------------------------------------	----

Kuruluş ve Kullanıcı Kılavuzu. 1-1

Ürün Tanımı	1-1
Yazılım Tanımı	1-1
Kuruluş Gereksinimleri	1-2
Başlamadan Önce.	1-2
Kullanım Yönergeleri	1-2
Sürücü Denetimleri ve Bağlaçları	1-2
Sürücünün Kurulması	1-3
Adım 1. Bilgisayarın açılması	1-3
Adım 2. Sürücünün paketinin açılması	1-4
Adım 3. Yapılandırma atlama kablolarının ayarlanması	1-4
Adım 4. IDE bağlacının seçilmesi	1-5
Adım 5. Sürücünün bölmeye takılması	1-5
Adım 6. Kabloların sürücüye takılması	1-6
Adım 7. Donanım kuruluşunun tamamlanması	1-6
Adım 8. Bilgisayarınızın yapılandırmasının güncellenmesi	1-6
Adım 9. CD-RW ve DVD yazılımının kurulması	1-7
Adım 10. Bilgisayarınızın DVD video kayıttan oynatma için ayarlanması	1-7
Adım 11. Sistemin CD kayıttan çalma özelliği için ayarlanması	1-7
CD-R ve CD-RW Disklerinin Kullanılması	1-8
CD'lerin Biçimlendirilmesi	1-9
RecordNow Yazılımının Kullanılması	1-10
RecordNow Projeleri	1-10
Önyüklenebilir bir CD ya da DVD'nin oluşturulması	1-10

CD ve DVD Görüntüleri Hakkında	1-10
DVD Filminin İzlenmesi	1-10
DVD Bölge Kodları	1-11
Bakım ve Onarım	1-11
CD Güvenlik Bilgileri	1-11
CD ya da DVD'lerin Bakımlarının Yapılması	1-11
CD-RW / DVD-ROM Combination Drive'nin Bakımının Yapılması	1-12
Diskin El İle Çıkarılması	1-12

Ek A. Ürün Belirtileri. A-1

Ek B. Sorun Çözme B-1

Ek C. Aygıt Sürücüsü Yapılandırma Ayarlarının Uyarlanması C-1

Windows Me için DMA'nın Etkinleştirilmesi	C-1
Windows 2000 için DMA'nın Etkinleştirilmesi	C-1
Windows XP için DMA'nın Etkinleştirilmesi	C-2

Ek D. Dijital Ses Çıkışı'nın Etkinleştirilmesi D-1

Ek E. Hizmet ve Destek E-1

Çevrimiçi Teknik Destek	E-1
Telefonla Teknik Destek	E-1

Ek F. IBM Statement of Limited Warranty - Z125-4753-07 - 11/2002 F-1

Part 2 - Country-unique Terms	F-4
Part 3 - Warranty Information	F-14

Ek G. Notices G-1

Federal Communications Commission (FCC) statement	G-1
Trademarks	G-4
Electronic emission notices.	G-4
Federal Communications Commission (FCC) statement	G-4

Bu Kitap Hakkında

Bu elkitabında, IBM® 48X/32X/48X/16X Max CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'ın kurulmasına ve kullanılmasına ilişkin yönergeler yer alır. Bu elkitabı aşağıdaki bölümlere ayrılır:

Bölüm 1: Kuruluş ve kullanıcı kılavuzu

Bu kılavuzda, aşağıdaki dillerde ürün tanımı ve kuruluş yönergeleri yer alır:

- Brezilya Portekizcesi
- Çekçe
- İngilizce
- Fransızca
- Almanca
- İtalyanca
- Japonca
- Basitleştirilmiş Çince
- Slovakça
- İspanyolca
- Geleneksel Çince
- Türkçe

Bölüm 2: Ekler

Bu bölümde aygıt sürücüsü, sorun çözme, garanti ve destek bilgileri ile uyarı bilgileri yer alır.

Not: Bu elkitabındaki resimler, donanımınızdan biraz farklı olabilir.

Seçeneğinizin Kaydedilmesi

Bu IBM ürününü satın aldığınız için teşekkür ederiz. Lütfen ürününüzü kaydetmek ve IBM'den gelecekte daha sağlıklı hizmet alabilmek için bize gerekli bilgileri vermek üzere birkaç dakikanızı ayırın. Sizin görüşleriniz, sizin için önemli olan ürünleri ve hizmetleri geliştirmenin yanı sıra sizinle daha iyi iletişim kurmak için de yararlıdır. Ürününüzü aşağıdaki IBM Web sitesinde kaydedebilirsiniz:

<http://www.ibm.com/pc/register>

İlgili Web sitesinde ürünle ilgili daha fazla bilgi almak istemediğinizi belirtmezseniz, IBM, size kaydedilen ürününüzle ilgili bilgi ve güncellemeler gönderecektir.

Kuruluş ve Kullanıcı Kılavuzu

Bu bölümde, IBM 48X/32X/48X/16X Max CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'a ilişkin ürün tanımı, donanım ve yazılımı kuruluş yönergeleri ile ve işletim bilgileri yer alır.

Ürün Tanımı

Bu ürün, CD-R ve CD-RW okuma ve yazma ortamı ve CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM, DVD-RW ve DVD-R okuma ortamı içeren birden çok işlevli benzersiz bir sürücü içerir. Bu pakette ayrıca, Online User's Guide, Microsoft® Windows® 2000 Professional, Microsoft Windows Millennium Edition (Me), Microsoft Windows XP Home ve Microsoft Windows XP Professional için DVD kayıttan çalma yazılımı ve CD kaydetme yazılımı içeren bir CD de bulunmaktadır.

Seçenek paketiniz aşağıdakileri içerir:

- IBM 48X/32X/48X/16X Max CD-RW/DVD-ROM Combination Drive
- Dört montaj vidası (M3 x 5-mm, yuvalı)
- 18 inç uzunluğunda bir IDE kablosu
- Bir *IBM CD-RW/DVD-ROM Combination Drive Software and User's Guide CD'si*
- *Quick Installation Guide* kılavuzu

Öğelerden biri eksik ya da zarar görmüş ise, ürünü satın aldığınız yere başvurun. Garanti hizmetinden yararlanmak için satın alma belgenizi sakladığınızdan emin olun. Teknik destek bilgileri için bkz. Ek F, "IBM Statement of Limited Warranty - Z125-4753-07 - 11/2002", sayfa F-1.

Sürücünüz, DVD Video, Video CD ve ses CD ortamları da içinde olmak üzere birçok DVD ve CD ortamını okuyabilir. Ayrıca, yüksek hızlı CD-R ortamı da içinde olmak üzere sürücünüz birçok CD-RW yeniden yazılabilir ve CD-R kaydedilebilir ortama yazabilir. DVD Videoları oynatmak için pakette yer alan DVD kayıttan çalma yazılımını, CD-R ve CD-RW disklerine yazabilmek için ise CD kaydetme yazılımını kurmanız gerekir. Sürücü, ayrıca, birden çok oturumlu, geliştirilmiş mimari (CD-XA) kullanan diskleri ve Kodak Photo CD'lerini de okuyabilir. Bu sürücü, CD-ROM ve CD-R ortamları için, standart CD-ROM sürücü hızının 48 katı bir hızla (48X) veri getirebilir. Bu sürücü, DVD ortamı için, standart DVD-ROM sürücü hızının 16 katı bir hızla (16X) veri getirebilir. Sürücü, çoğu DVD-RAM, DVD-RW ve DVD-R ortam tiplerini okuyabilir ve DVD-Multi Player uyumluluk belirtimine uyum sağlar. Bu sürücü, IDE (integrated drive electronics; bütünleştirilmiş sürücü elektroniği) ya da geliştirilmiş IDE (EIDE) mimarisini kullanan bir kişisel bilgisayara kurulmak üzere tasarlanmıştır.

Yazılım Tanımı

User's Guide and Software CD'si aşağıdakileri içerir:

- **IBM RecordNow:** RecordNow ile kendi CD'lerinizi çeşitli yöntemlerle kaydedebilirsiniz. CD'lerinizin yedek kopyalarını oluşturmak için CD kopyalayıcı işlevini kullanabilirsiniz ya da sabit disk sürücünüzdeki dosyalardan veri CD'leri oluşturabilirsiniz. MP3 dosyalarından ya da diğer ses CD'lerinden ses CD'leri de yaratabilirsiniz. RecordNow, ayrıca, disk görüntülerini sabit diskinize kaydetmenizi ve daha sonra bu görüntüleri CD'ye kopyalamanızı sağlar. RecordNow yazılımını kullanarak önyüklenebilir CD'ler de yaratabilirsiniz.

- **IBM Drive Letter Access (DLA):** Bir sürücü harfi kullanarak CD-RW sürücünüze erişmek için DLA'yı kullanabilirsiniz. Windows komut satırını kullanarak ya da sürükleyip bırak yöntemi kullanarak dosyaları kaydedilebilir ortama kopyalayabilirsiniz.
- **UDF Reader:** DLA ile yazdığınız CD'leri diğer bilgisayarlarda okumak için UDF Reader'ı kullanabilirsiniz.

Kuruluş Gereksinimleri

Sürücüyü kurmadan önce, bilgisayarınızın aşağıdaki sistem gereksinimlerini karşıladığından emin olun:

- Minimum mikroişlemci:
 - Intel® Pentium® 133 MHz
 - DVD kayıttan oynatma için Intel Pentium II 233 MHz
- Minimum RAM: 32 MB
- Windows 2000, Windows Me, Windows XP Home ya da Windows XP Professional işletim sistemi
- Kullanılabilir bir yarı yüksek sürücü bölmesi
- Kullanılabilir bir IDE bağlantısı
- 40 MB'lik kullanılabilir sabit sürücü alanı
- CD kopyalama işlevi için 700 MB'lik kullanılabilir sabit sürücü alanı
- 44.1 ya da 48 kHz örnekleme hızını destekleyen ses çözümü
- İsteğe bağlı stereo hoparlörler
- DVD kayıttan çalma özelliği için şablon desteğiyle birlikte 2X AGP video

Başlamadan Önce

CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'ı kurmaya başlamadan önce bu bölümde yer alan önlemler ile sürücü denetimlerinin ve bağlantılarının kullanılması hakkındaki bilgileri okuyun.

Kullanım Yönergeleri

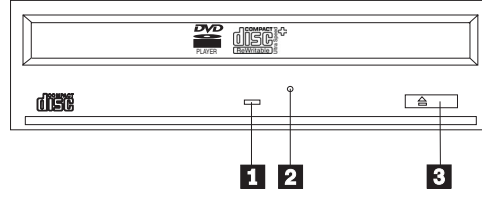
Sürücünüzü korumak için aşağıdaki önlemleri alın:

- Sürücüyü kurmaya hazır oluncaya kadar CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'ı antistatik ambalajı içinde saklayın. Kuruluş aşamasında sürücüyü fazla hareket ettirmeyin; tersi bir durum, statik elektrik yüklenmesine neden olabilir.
- Sürücüyü dikkatli tutun. Sürücünün yere düşürülmesi ya da sarsılması, içindeki bileşenlerin zarar görmesine neden olabilir.
- IDE ya da güç kablolarını takarken zorlamayın. Zorlama, bağlaca ya da sürücüye zarar verebilir.

Sürücü Denetimleri ve Bağlıları

Aşağıdaki şemalarda sürücü denetimlerinin ve bağlantılarının konumu ve işlevleri gösterilmektedir.

Sürücünün Önden Görünüşü:



1 Kullanımda göstergesi

Bu ışık, sürücü bir diski okuduğunda ya da bir diske yazdığında yanar.

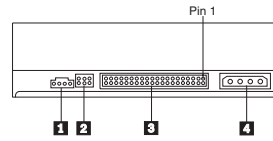
2 El ile çıkarma deliği

Bu delik, sürücüden bir diski çıkarmak üzere çıkarma mekanizmasına erişmenizi sağlar.

3 Open/Close (Açma/Kapama) düğmesi

Bu düğmeyi ittiğinizde disk çekmecesini açılıp kapanır.

Sürücünün arkadan görünüşü



1 Ses çıkışı bağılacı

Bu bağılaç, analog ses sinyallerini bir ses bağıdaştırıcısına gönderir.

2 Yapılandırma iğneleri

Bu iğneler, sürücü yapılandırmasını ayarlamak için kullanılır.

3 IDE bağılacı

Bu bağılaç, CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'ı IDE kablosuna bağılar.

4 Güç bağılacı

Bu bağılaç, CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'ı güç kablosuna bağılar.

Sürücünün Kurulması

CD-RW/DVD-ROM Combination Drive sürücüsünü kurmak için aşağıdaki adımları izleyin:

Adım 1. Bilgisayarın açılması

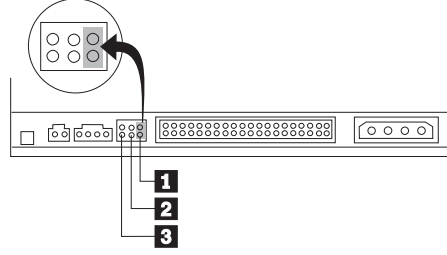
1. Bilgisayarı ve bağılı tüm aygıtları kapatın.
2. Bilgisayarın ve bağılı tüm aygıtların kablolarını elektrik prizlerinden çıkarın.
3. Bilgisayarın kapağını çıkarın. Bilgisayarın kapağını çıkarmaya ilişkin yönergeler için bilgisayarınızla birlikte gönderilen belgelere bakın.

Adım 2. Sürücünün paketinin açılması

1. Sürücünün içinde bulunduğu antistatik ambalajı açmadan önce, ambalajı, boyasız bir metal zemine en az iki saniye boyunca sürtün. Bu işlem paketteki ve vücudunuzdaki statik elektriği boşaltır.
2. Sürücüyü ambalajdan çıkarın.
Sürücüyü yere koymak zorundaysanız, antistatik ambalajı düz ve korumalı bir zemine koyun (örneğin, bir dergi) ve sürücüyü ambalajın üzerine yerleştirin.

Adım 3. Yapılandırma atlama kablolarının ayarlanması

Atlama kablosunu aşağıda gösterildiği biçimde yapılandırma iğnelerinin üzerine yerleştirerek, sürücünüzü ana sürücü **1**, bağımlı sürücü **2** ya da kablo seçimi **3** ayarında yapılandırabilirsiniz.



CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'a ilişkin doğru yapılandırmayı belirlemek üzere aşağıdaki yönergeleri kullanın.

- CD-RW/DVD-ROM Combination Drive, IDE kablosuna bağlanacak olan tek aygıt, sürücüyü ana aygıt olarak yapılandırın. Bu, önceden ayarlanmış bir yapılandırma değildir.
- CD-RW/DVD-ROM Combination Drive IDE kablosundaki ikinci aygıt olacaksa, sürücüyü bağımlı aygıt olarak yapılandırın. Diğer aygıtı ana aygıt olarak yapılandırdığınızdan emin olun. Bazı durumlarda, aynı kablodaki başka bir aygıt, bağımlı aygıt olarak yapılandırıldığında, sabit disk sürücüsü, ana ve bağımlı aygıt bir arada (master-with-slave-present) ayarını gerektirebilir. Diğer aygıtlardaki atlama kablolarını yapılandırmaya ilişkin ek bilgi için bilgisayarınızla birlikte gönderilen belgelere bakın.
- Bazı IBM dışı bilgisayarlar, aygıt bağlaçlarında ters bağlantılı iki tel bulunan özel ATA kablolarını kullanır; böylece sürücüler, atlama kablosunun konumu yerine kabloya göre yapılandırılabilir. Kablo seçimi ayarını (cable-select) yalnızca bu özel kablolarla donatılmış bilgisayarlarda kullanın. ATA bağdaştırıcınızın, atlama kablolarını, kablo seçimi konumuna ayarlamınızı isteyip istemediğini belirlemek için bilgisayarla birlikte gönderilen belgelere bakın.

Atlama kablosunu, kablo seçimi konumuna ayarlarsanız, IDE kablosu, ana ve bağımlı aygıt ayarlarını kablodaki sürücünün konumuna dayalı bir biçimde otomatik olarak yapar. CD-RW/DVD-ROM Combination Drive sürücüsünün, kabloya bağlı olan tek aygıt mı yoksa ikinci aygıt mı olduğuna bağlı olarak, bu kablolama sistemi için kablo seçimi ayarını kullanmanız gerekir. IDE denetleyicisine en yakın olan sürücü otomatik olarak ana aygıt olur. IDE kablosundaki diğer aygıtlar da kablo seçimi konumuna ayarlanmalıdır.

Adım 4. IDE bağlacının seçilmesi

Yeni bilgisayarların genellikle iki IDE bağlacı vardır. Bilgisayarınızda iki IDE bağlacı varsa, CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'a bağlanmak için ikincil IDE bağlacını kullanın. İkincil IDE bağlacı genellikle, sabit disk sürücünüze bağlanan birincil IDE bağlacının yanındadır. Seçtiğiniz IDE bağlacı ve seçtiğiniz kablo konumu, sürücü için kullandığınız yapılandırma atlama kablosu ayarını belirler.

- İki IDE bağlacınız varsa, CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'ı, sürücünüzle birlikte gönderilen IDE kablosunu kullanarak ikincil IDE bağlacına takın. CD-RW/DVD-ROM Combination Drive, ikincil IDE bağlacındaki tek aygıtta, ana aygıt yapılandırması ayarını kullanırsınız. İkincil kapıda, CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'a ek olarak başka bir aygıt daha varsa, bağımlı aygıt yapılandırması ayarını kullanırsınız.
- CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'ı, bir sabit disk sürücüsü gibi daha hızlı bir aygıtla aynı IDE bağlacına bağlamanız gerekirse, CD-RW/DVD-ROM Combination Drive için bağımlı aygıt ayarını, daha hızlı aygıt için ise ana aygıt ayarını kullanın. Bazı durumlarda, aynı kablodaki başka bir aygıt, bağımlı aygıt olarak yapılandırıldığında, sabit disk sürücüsü, ana ve bağımlı aygıt bir arada (master-with-slave-present) ayarını gerektirebilir. Diğer aygıtlardaki yapılandırma atlama kablolarının ayarlanmasına ilişkin ek bilgi için, bilgisayarınızla ya da söz konusu aygıtla birlikte gönderilen belgelere bakın.
- IBM ürünü olmayan bazı bilgisayarlar, bir aygıtın ana aygıt mı, yoksa bağımlı bir aygıt mı olduğunun aygıtın kablodaki konumu tarafından belirlendiği kablo seçimi (cable-select) ayarını destekler. Sisteminizin bu ayarı destekleyip desteklemediğini belirlemek için bilgisayarınızla birlikte gönderilen belgelere bakın.

Adım 5. Sürücünün bölmeye takılması

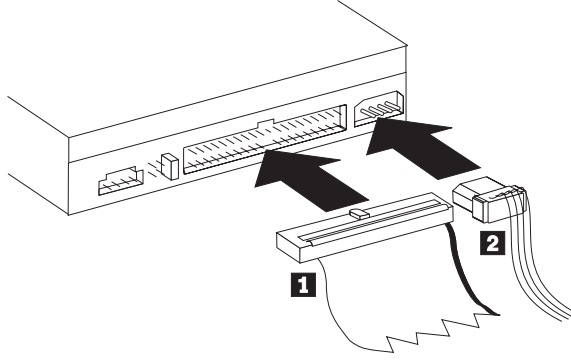
Uyarı: Vidaları doğrudan sürücüye takarken, seçenek paketindeki montaj vidalarını kullandığımızdan emin olun. Çok uzun vidaların kullanılması sürücüye zarar verebilir.

CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'ı bilgisayara yatay ya da dikey olarak takabilirsiniz. Sürücüyü dikey olarak takıyorsanız, sürücü tepsisini kapatmadan önce disklerin sürücüye tam olarak yerleştirildiğinden emin olun; tersi durumda, CD-RW/DVD-ROM Combination Drive, diski düzgün bir şekilde okuyamaz.

1. Sürücüyü sürücü bölmesine yerleştirin. Bilgisayarınıza depolama aygıtlarının takılması için belirli yordamların izlenmesi gerekebilir. Depolama aygıtlarına ilişkin ek yönergeler için bilgisayarınızla birlikte gönderilen belgelere bakın.
2. Sürücü bölmesindeki vida deliklerini, sürücü kasasındaki ya da montaj bloğundaki vida dişli deliklerle aynı hizaya getirin.
3. Vidaların yerlerini denetlemek için, vidaları gevşek bir şekilde takın. Genellikle her iki tarafta iki vida kullanılır. Hizalamanın doğru olduğundan emin olun ve sonra sürücüyü sabitlemek için vidaları sıkın. Vidaları çok fazla sıkmayın.

Adım 6. Kabloların sürücüye takılması

Aşağıdaki şemada kabloların sürücüde nereye takılması gerektiği gösterilir.



1. Sürücüdeki IDE bağlacına 40 iğneli bir IDE kablosu bağlacı **1** takın. Kabloyu, renk kodlu ucu, güç kablosu bağlacına **2** en yakın yerde olacak şekilde hizalayın. IDE bağlacına takılı kablo yoksa, bilgisayarın IDE kablosuna takılı yalnızca tek bir aygıt bağlacı varsa ya da bilgisayarınızın kablosu yavaş hıza sahip 40'lık bir iletici tipindeyse, bu seçenekle birlikte verilen yüksek hıza sahip 80'lik ileticiyi kullanın. IDE kablosunda en çok üç adet bağlaç bulunabilir. IDE kablosuna yalnızca tek bir aygıt bağlıyorsanız, en iyi sinyal kalitesini elde etmek için kablunun bir ucunu IDE bağlacına ve diğer ucunu ise aygıtı takın. Ara bağlaç kullanmayın.

IDE kablosuna iki aygıt bağlıyorsanız, kablunun bir ucunu IDE bağlacına, ana ve bağımlı aygıtları ise diğer uçtaki boş kalan bağlaçlara takın. Birçok bilgisayarda en çok dört adet ATA aygıtına bağlamak üzere iki kablo bulunur. En iyi başarıyı elde etmek için, hızlı aygıtları (sabit disk sürücüler), birincil IDE bağlacına takılı olan kabloya ve CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'ı ya da diğer daha yavaş aygıtları (CD-ROM sürücüler, manyetik bant aygıtları ve çıkarılabilir ortamlar) ikincil IDE bağlacına takılı olan kabloya takın.

2. Dört iğneli güç kablosunu **2**, CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'daki güç bağlacına takın.

Kabloların, bilgisayar kapağı tarafından sıkıştırılmadığından ve tüm kablo ve güç bağlantılarının güvenli olduğundan emin olun.

Adım 7. Donanım kuruluşunun tamamlanması

1. CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'ın güvenli bir şekilde monte edildiğinden ve bağlaçların düzgün olarak takıldığından emin olun.
2. Kabloların bilgisayar kapağını ve herhangi bir güç kaynağı fan kanadını ya da hava akışı yolunu engellemediğinden emin olun.
3. Bilgisayarın kapağını yeniden takın.
4. Tüm dış aygıtları yeniden takın.
5. Tüm güç kablolarını elektrik prizlerine takın.

Adım 8. Bilgisayarınızın yapılandırmasının güncellenmesi

Donanım kuruluşunu tamamladıktan sonra bilgisayarınızı yeniden başlatın. Bilgisayarı açtığımızda genellikle yapılandırma-ayar bilgileri ekranı görüntülenir. Bu ekranı görmezseniz, yapılandırma ya da ayar yardımcı programına erişmeye ilişkin bilgiler için bilgisayarınızın belgelerine bakın.

Çoğu IBM bilgisayarında yapılandırma bilgilerini görmek için, ekranın sağ üst köşesinde IBM grafiği görüntülediğinde F1 tuşuna basın. Bilgileri gözden geçirmeyi tamamladığımızda değişiklikleri saklayıp çıkın.

Adım 9. CD-RW ve DVD yazılımının kurulması

Sürücünüzdeki CD-RW ve DVD Video işlevlerini kullanmak için kurmanız gereken üç yazılım uygulaması vardır. Uygulamaların tümü *IBM CD-RW/ DVD-ROM Software and User's Guide CD*'sinde yer alır.

IBM CD-RW/DVD-ROM Software and User's Guide CD'sinde aşağıdaki yazılımlar bulunur:

- DVD videoyu kayıttan oynatmak için gerekli olan Intervideo WinDVD
- Klasik CD yazmayı desteklemek için gerekli olan IBM RecordNow
- CD kaydetme işlemini sürükleyip bırakmak için gerekli olan IBM Drive Letter Access (DLA)
- Diğer bilgisayarlardaki DLA disklerini okumak için gerekli olan UDF Reader yazılımı

Windows XP işletim sisteminde yerleşik bir sürükle bırak desteği vardır. Bu işlevi, herhangi bir ek yazılıma gerek olmadan, sürücünüzde çalıştırabilirsiniz. DLA kuruluysa, işletim sistemindeki yerleşik destek, DLA işleviyle değiştirilir, ancak sürücü harfindeki özellikler menüsünden etkinleştirilebilir.

Bu uygulamaları kurmak için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

1. *IBM CD-RW/DVD-ROM Software and User's Guide CD*'sini CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'nıza takın. Otomatik olarak bir tarayıcı başlar.
2. Tarayıcıda, önce **RecordNow**, **Drive Letter Access** seçeneklerini, daha sonra **WinDVD** seçeneğini tıklatın.
3. Bilgisayarınızı yeniden başlatın.
4. Tarayıcı başlamazsa, bir komut penceresi açın ve her uygulama için aşağıdaki komutu girin (burada e, CD-RW/DVD Combination Drive'nızın sürücü harfidir):
e:\launch.bat

Adım 10. Bilgisayarınızın DVD video kayıttan oynatma için ayarlanması

Bu bölümde, CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'nızı kullanarak DVD filmlerini oynatabilmeniz için gerekli olan DMA ayarlarını etkinleştirmeye ilişkin yönergeler yer alır.

1. Masaüstünden ya da Start (Başlat) menüsünden **My Computer** (Bilgisayarım) seçeneğini sağ tıklatın.
2. Açılan menüden Properties (Özellikler) seçeneğini belirleyin.
3. İşletim sisteminizi denetleyin ve daha sonra Ek C, "Aygıt Sürücüsü Yapılandırma Ayarlarının Uyarlanması" (sayfa C-1) başlıklı konuda yer alan DMA'yı etkinleştirmeye ilişkin uygun yönergeleri izleyin.
 - İşletim sisteminiz Windows Me ise, Windows Me için DMA'nın Etkinleştirilmesi (sayfa C-1) başlıklı konudaki yönergeleri izleyin.
 - İşletim sisteminiz Windows 2000 ise, Windows 2000 için DMA'nın Etkinleştirilmesi (sayfa C-1) başlıklı konudaki yönergeleri izleyin.
 - İşletim sisteminiz Windows XP ise, Windows XP için DMA'nın Etkinleştirilmesi (sayfa C-2) başlıklı konudaki yönergeleri izleyin.

Adım 11. Sistemin CD kayıttan çalma özelliği için ayarlanması

Sürücünüzde ses CD'lerini çalabilmek için, dijital kayıttan çalma özelliğini etkinleştirmeniz gerekir. Dijital kayıttan çalma özelliği, ses verilerini sürücüden bilgisayara göndermek için analog bir ses kablosu kullanmak yerine IDE veri kablosunu kullanır. Bu işlemin sonunda bilgisayarınız, dijital verileri analog ses verileri biçimine dönüştürmeye çalışırken daha fazla

çalır, ancak sonuçta daha kaliteli bir kayıttan çalma özelliği elde edilir. Ses CD'si dinlemek için iki bölümün ayarını yapmanız gerekir: Sürücünün yapılandırılması ve kayıttan çalma uygulamasının yapılandırılması.

Sürücünün, dijital kayıttan çalma özelliği için yapılandırılması

İşletim sisteminiz Windows XP ise, sürücünüzün dijital kayıttan çalma özelliği için otomatik olarak yapılandırılmış olması gerekir.

İşletim sisteminiz Windows 2000 ya da Windows Me ise, sürücünüzün dijital kayıttan çalma özelliği için yapılandırılması gerekir. Lütfen, dijital çıkışı etkinleştirmek için Ek D'de yer alan yönergeleri adım adım izleyin.

Dijital kayıttan çalma özelliği için kayıttan çalma uygulamasının yapılandırılması

Ses CD'sinin sisteminizde duyulabilmesi için, CD kayıttan çalma uygulamanızın da dijital kayıttan çalma özelliği için yapılandırılması gerekir. Windows Media Player'ı kayıttan çalma uygulamanız olarak kullanmak istiyorsanız, bu özelliği Windows Media Player içinde etkinleştirmek üzere Ek D'de yer alan yönergeleri izleyin. Üçüncü kişi bir CD Player uygulamanız varsa, ayrıntılı bilgi için uygulamalarınıza ilişkin belgelere bakın.

CD-R ve CD-RW Disklerinin Kullanılması

CD-RW/DVD-ROM Combination Drive, ayrıca, CD-R ve CD-RW disklere de yazabilir. CD-RW diskleri silinip birçok kez yeniden kullanılabilir ancak CD-R disklerine yalnızca bir kez yazılabilir.









RecordNow yazılımı, CD kopyalamak, yeni veri CD'leri yaratmak ve standart CD-RW sürücüler ve CD çalarlar tarafından okunabilen yeni ses CD'leri oluşturmak için kullanılır. RecordNow, ayrıca, ISO9660 biçiminde CD görüntüleri yaratmak ve önceden kaydedilen görüntüleri CD'lere yazmak için de kullanılabilir.

DLA ise birden çok kez değiştirilebilen dosya arşivleri ve veri CD'leri oluşturmak için kullanılır. Ayrıca, DLA, doğrudan Drive-Letter Access kullanımı sağlar. CD-RW ortamıyla birlikte kullanıldığında, DLA, dosyaları saklamak için kullanılan bir disketle benzer işleve sahiptir. DLA'yı CD-R ortamıyla birlikte kullandığınızda, CD doluncaya kadar CD'ye yazabilirsiniz, daha sonra veriler sabitlenir. DLA ile yaratılan ortam yalnızca birden çok okuma kipini destekleyen yeni CD-ROM ve DVD-ROM sürücülerle okunabilir.

Kapanmamış DLA ortamını okumak için diğer bilgisayarları kullanmak üzere UDF Reader gerekli olabilir. Verilen UDF Reader'ı, kendi sisteminizde değil de, diski okuması gereken diğer sistemlerde kurun.

CD-R diskleri sesli CD çalarlarda çalınabilir. CD-RW diskleri birçok sesli CD çalarda çalınmaz.

CD-RW ortamı dört farklı tipte gönderilir: Çoklu Hız, Yüksek Hız, Ultra Hız ve Ultra Hız+. Çoklu Hız ortamı genellikle 2X ya da 2X-4X hızını belirtir. Yüksek Hız ortamı ise, 4X-10X ya da 4X-12X hızında listelenir ve "High Speed" logosunu taşır. Ultra Hız ortamı, genellikle 16X-24X hızında listelenir ve "Ultra Speed" logosunu taşır. Ultra Hız+ ortamı, genellikle 16X-32X hızında listelenir ve "Ultra Speed+" logosunu taşır. CD-RW aygıtınız, bu dört tip CD-RW ortamına da yazabilir. Yüksek Hız, Ultra Hız ya da Ultra Hız+ CD-RW ortamı kullanıyorsanız, daha düşük CD-RW sürücü hızına sahip bilgisayarlar bu ortama veri ekleyemez. Aşağıdaki tabloda, sürücülerdeki ve ortamlardaki logolarla birlikte, farklı sürücülerde farklı ortamların uyumluluğu gösterilir.

	Sürücü tipi			
				
Ortam tipi:  2X - 4X ortamı	Okuma Yazma	Okuma Yazma	Okuma Yazma	Okuma Yazma
 4X - 12X ortamı	Okuma	Okuma Yazma	Okuma Yazma	Okuma Yazma
 16X - 24X ortamı	Okuma	Okuma	Okuma Yazma	Okuma Yazma
 16X - 32X ortamı	Okuma	Okuma	Okuma	Okuma Yazma

CD'lerin Biçimlendirilmesi

DLA kullanılarak dosyaların sürüklenip bırakılması için, önce boş CD-R ya da CD-RW diskini biçimlendirmeniz gerekir.

DLA programını kullanarak bir CD-R ya da CD-RW diskini biçimlendirmek için:

1. Boş bir disk yerleştirin.
2. **My Computer** (Bilgisayarım) simgesini çift tıklatın.
3. **CD-RW** simgesini sağ tıklatın.
4. **Format** (Biçimlendir) seçeneğini tıklatın.
5. Diskinizin başlığını Volume Label (Birim Etiketi) penceresine yazın. Disk adı en çok 11 karakter olabilir.
6. Artalanda biçimleme için EasyWrite yazılımını kullanmak isterseniz, **EasyWrite** onay kutusunu işaretleyin.
7. Disk biçimlendirme işlemini başlatmak için **Start** (Başlat), biçimlendirme işlemi tamamlandığında ise **OK** (Tamam) seçeneğini tıklatın.
8. Biçimlendirme işleminin tamamlandığını gösteren iletişim kutusu görüntülediğinde **OK** (Tamam) düğmesini tıklatın. Şimdi diske veri yazabilirsiniz.

Not: Normal bir biçimlendirme işlemi, ortamın hızına bağlı olarak, 4 - 45 dakika uzunluğunda olabilir. EasyWrite yazılımı kullanıldığında ise, biçimlendirme işlemi 2 dakikadan daha kısa sürer, ancak CD çıkartıldığında ya da bilgisayar kapatıldığında fazladan 1 dakikaya gereksinim duyulur.

Not: Disk biçimlendirilirken, bilgisayarınızda başka işlemler gerçekleştirilebilir.

RecordNow Yazılımının Kullanılması

RecordNow yazılımı, DVD'lere, Ses CD'lerine, Veri CD'lerine kaydetmenizi ve varolan diskleri kopyalamanızı sağlar. Ayrıca, sabit diskinize görüntü kaydetmenizi ve önceden kaydetmiş olduğunuz görüntüleri CD'lere yazmanızı sağlar. RecordNow yazılımının kullanılmasına ilişkin ayrıntılı bilgi RecordNow yardımcı içinde yer alır. RecordNow yardımına, RecordNow menüsü içinde F1'e basarak erişebilirsiniz.

Windows Me ya da Windows 2000 için RecordNow yazılımını başlatmak için, **Start (Başlat)** → **Programs (Programlar)** → **IBM RecordNow** seçeneklerini belirleyin.

RecordNow Projeleri

RecordNow yazılımı başlatıldıktan sonra farklı işlemlere sahip 3 etiket arasından seçim yapabilirsiniz:

Audio Project etiketi, Ses CD'leri, MP3 Jukebox diskleri yaratmanızı ya da bir ses CD'si dinlemenizi ya da bir CD etiketi oluşturmanızı sağlar.

Data Project etiketi ise, bir veri diski ve aslının aynı bir kopya oluşturmanızı, yeniden yazılabilir bir diski silmenizi ya da CD ya da DVD etiketi oluşturmanızı sağlar.

Backup Project menüsü ise, dosyalarınızı arşivlemenizi, aslının aynı bir kopya oluşturmanızı, bir CD ya da DVD'nin görüntüsünü kaydetmenizi, kaydedilen bir görüntüyü diske yazmanızı ya da disk etiketi oluşturmanızı sağlar.

Kullanılabilen tüm CD ve DVD projeleri için, RecordNow yazılımı, proje seçildiğinde sürücü içinde bulunan CD ya da DVD'deki herhangi bir veriden başlatılır.

Önyüklenebilir bir CD ya da DVD'nin oluşturulması

Önyüklenebilir bir CD ya da DVD'nin oluşturulması için, bir veri projesini başlatın ve proje penceresinin sağ üst köşesinde bulunan önyüklenebilir CD düğmesine basın. Sabit diskinizden bir önyükleme görüntüsü seçmeniz ya da disketten bir önyükleme görüntüsü oluşturmanız gerekebilir.

CD ve DVD Görüntüleri Hakkında

RecordNow yazılımı, ISO ve GI tipinde CD görüntüleri kaydedip yaratabilir. ISO görüntüleri yalnızca tek bir veri oturumu bulunan veri CD'lerini kaydetmek için kullanılır. Ses CD'lerini, DVD'leri, birden çok oturumlu CD'leri ve melez tipli CD'leri kaydetmek için GI biçimini kullanmanız gerekir.

DVD Filminin İzlenmesi

CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'ı kurduktan, DMA'yı yapılandırdıktan ve DVD görüntüleme yazılımını kurduktan sonra bir DVD filmini izleyebilirsiniz.

WinDVD, bir DVD takıldığında otomatik olarak başlar. WinDVD'yi el ile başlatmak istiyorsanız aşağıdaki yönergeleri izleyin:

1. **Start (Başlat)**, **Programs (Programlar)** ve **Intervideo WinDVD** seçeneklerini tıklayın.
2. **Intervideo WinDVD** seçeneğini tıklayın.

DVD film oynatıcı açılır. DVD film oynatıcısını kullanma hakkında ek bilgi almak için F1 tuşuna basarak çevrimiçi WinDVD yardımına başvurun.

DVD Bölge Kodları

Bölge kodları bir DVD'nin içeriğinin yasal olmayan şekilde kopyalanmasını engeller. Dünya altı bölgeye ayrılmıştır ve MPEG-2 kod çözme yazılımı, sürücünün kullanılacağı bölgeye karşılık gelen bölge kodu ayarını içerir. Genellikle, her DVD bölge kodu ayarlanmış olarak satın alınır ve yalnızca aynı bölge koduna sahip DVD sürücünde oynatılabilir. DVD'nin bölge kodu ayarı, paketin arkasındaki bölge kodu simgesiyle gösterilir. Aşağıdaki tabloda altı bölge kodu ve bunlara karşılık gelen bölge kodu simgesi yer alır:

Bölge kodu	Bölge
1	A.B.D., Kanada
2	Avrupa, Orta Doğu, Güney Afrika, Japonya
3	Güneydoğu Asya, Tayvan, Kore
4	Latin Amerika, Avustralya, Yeni Zelanda
5	Eski Sovyetler Birliği, Afrika, Hindistan
6	Çin Halk Cumhuriyeti

Başlangıçta bölge seçmeniz istenir. Başlangıç ayarınızdaki bölge kodundan farklı bir bölge koduna sahip bir DVD yerleştirirseniz, WinDVD, bölge kodu ayarını değiştirmek isteyip istemediğinizi sorar. Başlangıç ayarı belirlendikten sonra, bölge kodunu en çok dört kez değiştirebilirsiniz. *Başlangıç ayarındaki bölge kodu dört kez değiştirildikten sonra sabit duruma gelir ve değiştirilemez.* Bölge kodunu değiştirmek için yeni bölge kodu ayarlarına sahip bir DVD edinmeniz gerekir.

Bölge kodu durumunu görüntülemek için aşağıdaki yönergeleri izleyin:

1. WinDVD penceresinde **DVD Options** (DVD Seçenekleri) seçeneğini tıklatın.
2. **DVD Region** (DVD Bölgesi) seçeneğini tıklatın.

Bakım ve Onarım

Bu bölümde CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'a ve sürücünüzle birlikte kullandığımız CD'lere ve DVD'lere bakım yapılmasına ilişkin bilgiler yer alır.

CD Güvenlik Bilgileri

Okunabilir kalmaları için diskleri, özellikle CD-R ve CD-RW diskleri gibi yazılabilir ortam tiplerini dikkatli kullanın ve temizleyin. Aşağıdaki önlemleri alarak disklerinizin ömrünü uzatabilirsiniz.

- Diskleri her zaman özgün ambalajlarında saklayın.
- Diskleri doğrudan güneş ışığı alan bir yere koymayın.
- Diskleri yüksek ısı kaynaklarına yakın yerlerde saklamayın.
- Diskleri kullanılmadıklarında bilgisayarınızdan çıkarın.
- Her kullanımdan ÖNCE diskin üzerinde çatlak olup olmadığını denetleyin.
- Diskleri bilgisayara ya da ambalajına yerleştirirken **zorlamayın**.
- Diskleri **BÜKMEYİN** ya da **EĞMEYİN**.

CD ya da DVD'lerin Bakımlarının Yapılması

Dijital diskler, yüksek yoğunluklu ortamlardır; bunların okunabilir durumda kalmalarını sağlamak için diskleri dikkatle kullanmak ve temiz tutmak gereklidir. Aşağıdaki önlemleri alarak disklerinizin ömrünü uzatabilirsiniz.

Uyarı: Bir CD'nin dairesel hareketlerle silinmesi, veri kaybına neden olabilir.

- Diski kenarlarından ya da ortasındaki delikten tutun. Diskin yüzeyine dokunmayın.

- Üzerindeki tozu ya da parmak izlerini temizlemek için, diski yumuşak ve tüy bırakmayan bir bezle ortasından kenarlarına doğru silin.
- Diskin yüzeyine yazmayın.
- Diski doğrudan güneş ışığı alan bir yere koymayın.
- Diski temizlemek için ticari temizleme maddeleri kullanmayın.
- Diski bükmeyin.

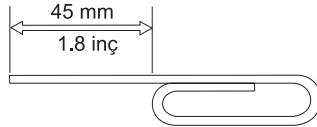
CD-RW / DVD-ROM Combination Drive'in Bakımının Yapılması

Çalıştırıldığı sırada CD-RW/DVD-ROM Combination Drive'inizi korumak için aşağıdaki önlemleri alın:

- Sürücü çalışırken sürücüyü başka bir yere taşımayın. Bunu yaparsanız verilerde hata olabilir ya da sürücü ya da ortama zarar görebilir.
- Sürücüyü aşağıdaki koşulların herhangi birinde çalıştırmayın:
 - Yüksek nem
 - Yüksek sıcaklık
 - Aşırı toz
 - Mekanik titreşim
 - Ani şok ya da düşürme
 - Eğik yüzeylere koyma
 - Doğrudan güneş ışığı
 - Ani sıcaklık değişiklikleri
- Sürücüye yabancı nesnelere sokmayın.
- Sürücünün üzerine nesnelere koymayın.
- Sürücü kapağını çıkarmayın ve sürücünün iç parçalarına bakım yapmaya çalışmayın.
- Sürücü çekmecesinde herhangi bir disk varsa bunu çıkarın ve sürücü birimini hareket ettirmeden önce çekmecenin kapatıldığından emin olun.
- Özgün paketleme malzemelerini saklayın. Sürücü birimini başka bir yere taşımanız gerekiyorsa, sürücünün güvenli bir şekilde taşındığından emin olmak için özgün paketleme malzemelerini kullanın.

Diskini El İle Çıkarılması

Herhangi bir elektrik kesintisi sırasında sürücü diski çıkarmazsa, bilgisayarı kapatın ve bir araç olarak kullanmak üzere bir kağıt ataşını düzleştirin. Düzleştirilen ucun en az 45 mm (1.8 inç) uzunluğunda olması gerekir. Düzleştirilen ucu, sürücünün ön tarafındaki el ile çıkarma deliğine yerleştirin (bkz. "Sürücünün önden görünüşü" sayfa 1-3). Tepsi açılıncaya kadar ataşı itin. Diski çıkarıncaya kadar tepsiyi yavaşça çekin.



Ek A. Ürün Belirtileri

Bu ek aşağıdaki bilgileri içerir:

- Fiziksel belirtiler
- Güç belirtileri
- Ortam gereksinimleri
- Okuma hızları
- Yazma hızları

Fiziksel belirtiler

Aşağıdaki çizelgede, 48X/32X/48X/16 Max CD-RW/DVD-ROM Combination Drive sürücüsünün fiziksel belirtileri¹ listelenmektedir.

Fiziksel belirtim	
Yükseklik	41.3 mm (1.62 inç)
Genişlik	146 mm (5.75 inç)
Uzunluk	190 mm (7.48 inç)
Ağırlık	900 g (1.98 lb.)

Güç belirtileri

Aşağıdaki çizelgede, 48X/32X/48X/16 Max CD-RW/DVD-ROM Combination Drive için, voltaj düzeyine göre güç belirtileri listelenmektedir. Güç belirtileri sürücü güç bağlacında ölçülmüştür ve bunlar nominal değerlerdir.

Güç belirtileri	Voltaj	Ortalama	Maksimum
Voltaj	5V dc	700 mA	1300 mA
Voltaj	12V dc	650 mA	1300 mA

1. Ürün tanımlama verileri IBM'in tasarım hedeflerini belirtir ve karşılaştırma amacıyla sağlanır; gerçek sonuçlar, çeşitli etkenlere bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Bu ürün verileri bir garanti oluşturmaz. Veriler önceden bildirimde bulunmaksızın değiştirilebilir.

Ortam gereksinimleri

Belirtim	Çalışır Durumda	Boşta
Sıcaklık (yoğunlaşmasız)	+5° C - +45° C (+41° F - +113° F)	-20° C - +60° C (-4° F - 140° F)
Bağıl nem (yoğunlaşmasız)	%10 - %80	%5 - %90

Okuma hızları

Ortam	Sürekli veri aktarım hızı
DVD-ROM	(6.5x-16x CAV, 4.7 GB DVD-ROM okuma): 8.7 - 22.1 MB/s
DVD-ROM	(3.3x-8x CAV, 8.5 GB Çift katmanlı okuma): 4.4 - 11.0 MB/s
DVD-R	(2.5x-6x CAV, 4.7 GB DVD-R okuma): 3.3 - 8.1 MB/s
DVD+R	(2.5x-6x CAV, 4.7 GB DVD+R okuma): 3.3 - 8.1 MB/s
DVD-R	(2.5x-5x CAV, 3.95 GB DVD-R okuma): 3.3 - 6.7 MB/s
DVD-RAM	(2x CLV, 4.7 GB DVD-RAM okuma): 2.7 MB/s
DVD-RW	(2.5x-6x CAV, 4.7 GB DVD-RW okuma): 3.3 - 8.1 MB/s
DVD+RW	(2.5x-6x CAV, 4.7 GB DVD+RW okuma): 3.3 - 8.1 MB/s
CD-ROM	(20x-48x CAV, CD-ROM okuma): 3.0 - 7.2 MB/s
CD-R	(20x-48x CAV, CD-R okuma): 3.0 - 7.2 MB/s
CD-RW	(18x-40x CAV, CD-RW okuma): 2.7 - 6.0 MB/s

Maksimum veri atım iletimi hızı:

- Ultra DMA Mode 2: 33 MB/s

Ortalama erişim süresi:

- Gecikme süresi de içinde olmak üzere tek katmanlı DVD-ROM: 120 ms
- Gecikme süresi de içinde olmak üzere CD-ROM: 110 ms
- Gecikme süresi de içinde olmak üzere RW: 110 ms
- 2 MB veri arabelleği

Yazma hızları

Ortam	Yazma hızları
CD-R (48X)	3.0 - 7.2 MB/s CAV
CD-RW	<ul style="list-style-type: none">• 0.6 MB/s CLV• 1.5 MB/s CLV• 2.4 - 3.6 MB/s PCAV• 3.0 - 4.8 MB/s PCAV

Not: Sürücünün montajını dikey ya da yatay olarak yapabilirsiniz.

Ek B. Sorun Çözme

Bilgisayar sorunları, donanım, yazılım ya da kullanıcı hatalarından kaynaklanabilir. Sorunları kendi kendinize çözmek için ya da bir hizmet teknisyenine iletmek üzere yararlı bilgileri toplamak için bu bölümdeki bilgileri kullanabilirsiniz. Ayrıca, bilgisayarınıza, işletim sisteminize ya da ses bağdaştırıcınıza ilişkin belgelere de bakmanız gerekebilir.

Durumunuza uygun olabilecek sorun açıklamaları için aşağıdaki listeyi gözden geçirin.

- **Bilgisayarınız ya da CD-RW/DVD-ROM Combination Drive sürücüsü düzgün çalışmıyor ya da kullanımda göstergesinin ışığı yanmıyor.**

Aşağıdaki işlemleri yapın:

1. Diskin etiketli yüzü üstte olacak şekilde yerleştirilmiş olup olmadığını denetleyin.
2. Tüm aygıtların bilgisayara ve elektrik prizine düzgün bir şekilde takılmış olup olmadığını denetleyin.
3. Bilgisayarı kapatın, bilgisayarınızın ve bağlı tüm aygıtların kablolarını elektrik prizlerinden çıkarın ve bilgisayarın kapağını çıkarın.
4. Tüm güç ve IDE kablolarının düzgün bir şekilde bağlı olup olmadığını denetleyin. IDE kablosunu çıkarıp eğilmiş ya da yanlış hizalanmış iğneler olup olmadığını denetleyin. Sorun bulamazsanız, arabirim kablosunu yeniden takın. Bilgisayarın kapağını yeniden yerine yerleştirin ve tüm kabloları ve güç kablolarını yeniden takın. Bilgisayarı açın, işletim sistemini yeniden başlatın ve Open/Close (Açma/Kapama) düğmesine basarak yükleme tepsisini açmaya çalışın. Tepsi açılmazsa ve kullanımda göstergesinin ışığı yanmazsa, bilgisayarı kapatın ve başka bir 4 iğneli DC gücü kablosu kullanmayı deneyin.
5. IDE kablosundaki renk kodlu ucun IDE bağlacındaki 1. iğneyle aynı hizada ve CD-RW/DVD-ROM Combination Drive sürücüsündeki güç kablosuna en yakın yerde olup olmadığını denetleyin. Bkz. "Adım 6. Kabloların sürücüye takılması" sayfa 1-6.
6. CD-RW/DVD-ROM Combination Drive sürücüsünün ve IDE kablosundaki diğer aygıtların ayarlarının doğru olup olmadığını denetleyin.
7. IDE kablosundaki orta bağlaç, sistem kartındaki IDE bağlacına takılıysa, bağlacı çıkarıp kabloyu yeniden takın. IDE bağlacında yalnızca bir aygıt varsa, orta bağlacı açıkta (varsa) bırakarak, kablonun bir ucundaki bağlacı IDE bağlacına, diğer ucundaki bağlacı ise aygıtı takın.
IDE bağlacında iki aygıt varsa, kablonun bir ucundaki bağlacı IDE bağlacına takın. Sabit disk sürücüsü varsa, bunu kablonun diğer ucundaki bağlaca takın ve CD-RW/DVD-ROM Combination Drive sürücüsünü orta bağlaca takın.

- **CD-RW/DVD-ROM Combination Drive sürücüsüne erişemiyorsunuz ya da DVD-ROM (CD-ROM) simgesi görüntülenmiyor.**

CD-RW/DVD-ROM Combination Drive sürücüsü düzgün bir biçimde kurulmuşsa, My Computer (Bilgisayarım) penceresinde bir DVD-ROM ya da CD-ROM simgesi görüntülenir. **My Computer** (Bilgisayarım) simgesini çift tıklayın. Açılan pencerede bir CD-ROM simgesi görüntülenmezse, sürücünün düzgün biçimde kurulduğunu doğrulayın. Yapılandırma atlama kablosunun düzgün biçimde ayarlandığını doğrulayın. Bilgisayarınızı yeniden başlatın. Sürücü simgesi yine de görüntülenmezse, aşağıdaki adımları izleyin:

1. **Start** (Başlat), **Settings** (Ayarlar) ve **Control Panel** (Denetim Panosu) seçeneklerini tıklayın.
2. **System** (Sistem) simgesini tıklayın.
3. **Device Manager** (Aygıt Yöneticisi) etiketini tıklayın.
4. **View Devices by Type** (Aygıtları Türüne Göre Göster) seçeneğini çift tıklayın.

5. Device Manager (Aygıt Yöneticisi) penceresinde görüntülenen listeden **Hard Disk Controllers** (Sabit Disk Denetleyicileri) seçeneğini belirleyin. Denetleyici ile bir çakışma olmadığını doğrulayın. Aygıt durumunun denetleyicinin düzgün çalıştığını gösterdiğinden emin olun.
6. Device Manager (Aygıt Yöneticisi) penceresinde görüntülenen listeden **CD-ROM** seçeneğini belirleyin. CD-ROM sürücüsünün listede bulunduğu ve çakışma olmadığından emin olun. Aygıt durumunun aygıtın düzgün çalıştığını gösterdiğinden emin olun.
7. **OK** (Tamam) düğmesini tıklayın.
8. Tüm pencereleri kapatın ve bilgisayarı yeniden başlatın.

Aygıt simgesi hala görüntülenmiyorsa, kablo bağlantılarını, aygıt atlama kablosu ayarlarını denetleyin ve varsa çakışmaları giderin.

- **CD-RW/DVD-ROM Combination Drive sürücüsü, işletim sistemi tarafından tanınmıyor ya da sürücü düzgün çalışmıyor.**

Bazı bilgisayarlarda, toplu depolama aygıtlarına ilişkin Compatible (Uyumlu) ve High Performance (Yüksek Başarım) kipleri bulunur. Normalde, CD-RW/DVD-ROM Combination Drive sürücüsü, High Performance (Yüksek Başarım) kipinde daha iyi çalışır. Ancak, sizin sürücünüz bu kipte düzgün bir biçimde çalışmıyorsa, Compatible (Uyumlu) kipini kullanmanız gerekebilir.

Bilgisayarınıza ilişkin yapılandırma ayarı bilgilerini denetlemek için aşağıdaki yordamı kullanın.

1. Sistem yapılandırma hizmet programına erişin. Birçok IBM bilgisayarında, sistem başlatıldığı sırada F1 tuşuna basmanız bu işlemi gerçekleştirir.
2. **Devices** (Aygıtlar) seçeneğini belirleyin.
3. **Mass Storage Devices** (Toplu Depolama Aygıtları) bölümüne geçin.

IDE başarımlarını seçmeye ilişkin ek ayrıntılar için bilgisayarınızla birlikte gönderilen belgelere bakın.

- **Disk okunamıyor.**

Aşağıdaki işlemleri yapın:

1. Disk kirlili olabilir; CD ya da DVD'lerin Bakımlarının Yapılması (sayfa 1-11) başlıklı konuda açıklandığı biçimde diski temizleyin.
2. Disk bozuk olabilir; başka bir disk deneyin.
3. Disk, ISO-9660, High Sierra Group (HSG) ya da Universal Disc Format (UDF) ile uyumlu değildir. Satın aldığınız yere başvurun.

- **Diskten ses gelmiyor**

1. Veri CD'si kullanmadığınızdan emin olun.
2. Ses bağdaştırıcısı ses denetimini ayarlayın. Ses bağdaştırıcınızla ve ses CD'si çalma programıyla birlikte gönderilen belgelere bakın.
3. Dijital ses çalma özelliğini Ek D, "Dijital Ses Çıkışı'nın Etkinleştirilmesi" (sayfa D-1) başlıklı konuda açıklandığı biçimde etkinleştirin.

- **WinDVD'yi Windows 2000 işletim sistemiyle birlikte kullandığınızda Unable to Create Overlay Window (Şablon Penceresi Yaratılmıyor) iletisi görüntülenir.**

1. Video aygıt sürücünüzün şablon desteğini etkinleştirebilmesi için bir güncellemeye gereksinimi vardır. Güncellemeler için video bağdaştırıcınızı ya da bilgisayarınızı satın aldığınız yere başvurun. Bazı aygıt sürücüler *IBM CD-RW/DVD-ROM Software and User's Guide CD*'sinde yer alır.
2. Ekran çözünürlüğünüz çok yüksek olabilir. Çözünürlük ayarını 60 Hz düzeyinde 800 x 600 x 16 bpp olarak ayarlamayı deneyin.

- **DVD filmler, CD-RW/DVD-ROM Combination Drive sürücüsüne takıldığında otomatik olarak başlamıyor.**

1. Autoplay (Otomatik Oynatma) özelliği kapalı. Autoplay özelliğini açmak için aşağıdaki yönergeleri izleyin:
 - a. **Start** (Başlat), **Control Panel** (Denetim Panosu) ve **Device Manager** (Aygıt Yöneticisi) seçeneklerini tıkladın.
 - b. **Auto Insert Notification** (Otomatik Takma Bildirimi) seçeneğini işaretleyin.
 2. Hem programları, hem de DVD Video içeriğini kapsayan DVD'ler, program içeriğini otomatik olarak oynatır. Video içeriğini görüntülemek için WinDVD'yi el ile başlatın. WinDVD'yi el ile başlatma hakkında ek bilgi almak için DVD Filminin İzlenmesi (sayfa 1-10) başlıklı konuya bakın.
- **Video görüntüsü net değil ya da film kareleri kayıyor.**
 1. Bilgisayarınızın sabit disk sürücüsü denetleyicisinde DMA'nın etkinleştirilmiş olduğundan emin olun.
 2. Ekran çözünürlüğünüz çok yüksek olabilir. Çözünürlük ayarını 60 Hz'de 800 x 600 x 16 bpp olarak ayarlamayı deneyin.
 3. Bilgisayar mikroişlemcinizin gücü bir Pentium II 450 mikroişlemcisinin gücünden daha düşükse, bazı DVD'lerde görüntünün kayması olağandır.
 - **Sistem yeniden başlatılmadan, Windows 2000 işletim sisteminde CD ortamı (veri ya da ses) okunamıyor.**
 1. IBM Rapid Access II Keyboard aygıt sürücüsü, CD sürücüsünün çalıştırılmasını etkiliyor olabilir.
 - a. Control Panel (Denetim Panosu) içinden Add/Remove Programs (Program Ekle/Kaldır) seçeneğini kullanarak Rapid Access II Keyboard aygıt sürücüsünü kaldırın.
 - b. Bir Rapid Access II Keyboard'unuz varsa ve bunun işlevini geri yüklemek istiyorsanız, son aygıt sürücülerini yüklemek üzere (Sürüm 1007 ya da bir sonraki sürümü), IBM Support Web sitesine gitmeniz gerekir.

Ek C. Aygıt Sürücüsü Yapılandırma Ayarlarının Uyarlanması

Windows Me iki aygıt sürücüsü yapılandırma parametresi içerir: Auto Insert Notify (Otomatik Takma Bildirimi) ve DMA.

Auto Insert Notify parametresi, sürücüye bir disk takıldıktan hemen sonra bilgisayarın bu diski çalmaya ya da erişmeye otomatik olarak başlamasını sağlar.

DMA parametresi, bilgisayarın DMA denetleyicisinin, CD'den belleğe veri aktarımlarını işlemesini sağlayarak ve bilgisayar mikroişlemcisini daha önemli işleri yapmak üzere serbest bırakarak bilgisayarın başarımını artırır. Örneğin, DMA etkinleştirildiğinde, mikroişlemci videoya daha fazla işlemci süresi ayıracağı için, filmlerin ve oyunların daha sorunsuz çalışması sağlanabilir.

Windows Me için DMA'nın Etkinleştirilmesi

DMA parametre ayarını Windows Me masaüstünden değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

1. **Start (Başlat) --> Settings (Ayarlar) --> Control Panel (Denetim Panosu)** seçeneklerini tıklatın.
2. **View all control panel options** (Tüm denetim panosu seçeneklerini göster) seçeneğini tıklatın.
3. **System (Sistem)** simgesini çift tıklatın.
4. **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)** etiketini tıklatın.
5. **CD-ROM'u** çift tıklatın.
6. Değiştirmek istediğiniz sürücüyü tıklatın.
7. **Settings (Ayarlar)** etiketini tıklatın.
8. **DMA** onay kutusunu tıklatın.
9. **OK (Tamam)** düğmesini tıklatın.

Windows 2000 için DMA'nın Etkinleştirilmesi

Windows 2000 için DMA parametre ayarını değiştirmek üzere aşağıdaki işlemleri yapın:

1. **Start (Başlat) --> Settings (Ayarlar) --> Control Panel (Denetim Panosu)** seçeneklerini tıklatın.
2. **System (Sistem)** simgesini çift tıklatın.
3. **Hardware (Donanım)** etiketini tıklatın.
4. **Device Manager (Aygıt Yöneticisi)** seçeneğini tıklatın.
5. Ağacı genişletmek için **IDE ATA/ATAPI** denetleyicisini tıklatın.
6. CD-ROM kapısına karşılık gelen aygıtı çift tıklatın. Bu aygıt **Primary IDE** (Birincil IDE) ya da **Secondary IDE** (İkincil IDE)'dir.
7. **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar)** etiketini tıklatın.
8. **Transfer Mode (Aktarım Kipi)** menüsünü tıklatın ve **DMA if available (Varsa DMA)** seçeneğini belirleyin.
9. **OK (Tamam)** düğmesini tıklatın.
10. **System Properties (Sistem Özellikleri)** penceresini kapatmak için **Close (Kapat)** seçeneğini tıklatın. Sistem ayarlarının değiştiğini bildiren bir ileti görüntülenir.
11. Bilgisayarınızı yeniden başlatmak için **OK (Tamam)** düğmesini tıklatın.

Windows XP için DMA'nın Etkinleştirilmesi

DMA parametre ayarını Windows XP masaüstünden değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

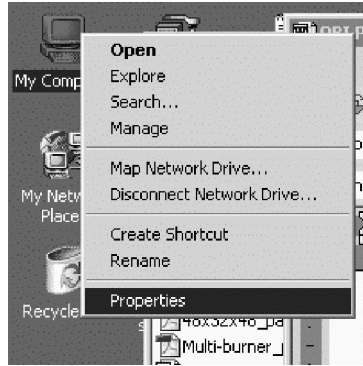
1. **Start (Başlat) --> Control Panel (Denetim Panosu)** seçeneklerini tıklatın.
2. **Switch to classic view** (Klasik görünüme geç) seçeneğini tıklatın.
3. **System** (Sistem) simgesini çift tıklatın.
4. **Hardware** (Donanım) etiketini tıklatın.
5. **Device Manager** (Aygıt Yöneticisi) düğmesini tıklatın.
6. Ağacı genişletmek için **IDE ATA/ATAPI** denetleyicisini tıklatın.
7. CD-RW'nizin bulunduğu yere karşılık gelen denetleyiciyi çift tıklatın (**Primary IDE** ya da **Secondary IDE**).
8. **Advanced Settings** (Gelişmiş Ayarlar) etiketini tıklatın.
9. CD-RW konumuna karşılık gelen uygun **Transfer Mode** (Aktarım Kipi) aşağı açılan menüsünü seçin (Ana aygıt için **Device 0** ve Bağımlı aygıt için **Device 1**).
10. Varsa **DMA**'yı seçin.
11. **OK** (Tamam) düğmesini tıklatın.

Ek D. Dijital Ses Çıkışı'nın Etkinleştirilmesi

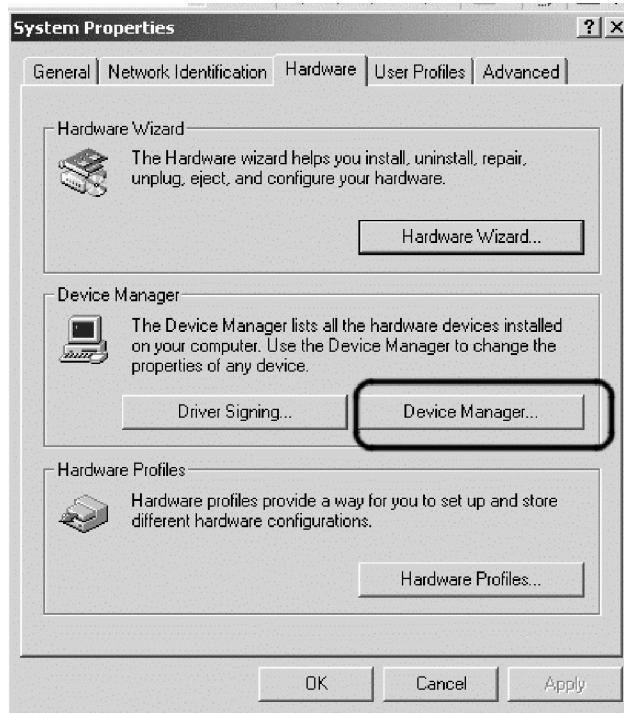
Dijital sesi bu sürücüden çalışabilmeniz için sisteminizin düzgün bir biçimde yapılandırılmış olması gerekir. Yapılandırılması gereken iki ayar vardır. Ayarlardan bir tanesi aygıt özelliklerinde bulunur; ikinci ayar ise Windows Media Player içinde bulunur.

Aygıt özelliklerini ayarlamak için aşağıdaki yordamı kullanın:

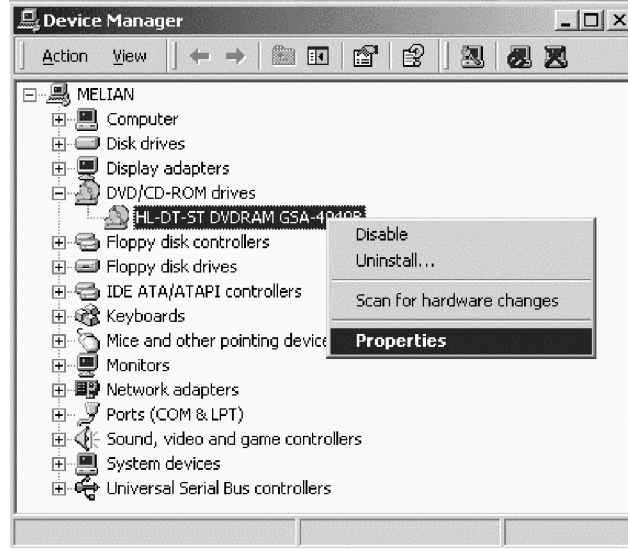
1. **My Computer** (Bilgisayarım) seçeneğini sağ tıklayıp Properties (Özellikler) seçeneğini belirleyin.



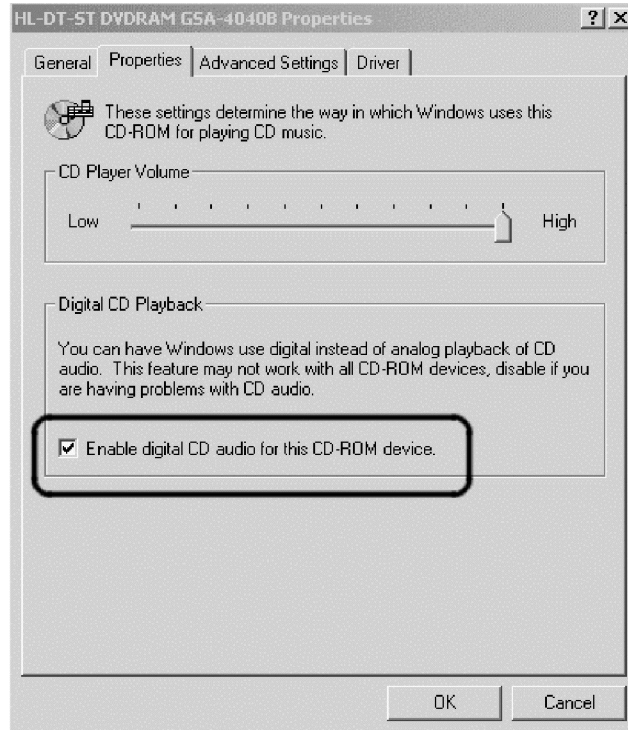
2. Hardware (Donanım) etiketi seçeneğinden Device Manager (Aygıt Yöneticisi) seçeneğini belirleyin. Windows Me içinde, Hardware etiketini tıklamaya gerek kalmadan Device Manager doğrudan görüntülenir.



3. Device Manager içinde, DVD/CD-ROM sürücülere ilişkin + işaretini tıklayıp sürücünüzü sağ tıklayın ve Properties (Özellikler) seçeneğini belirleyin.

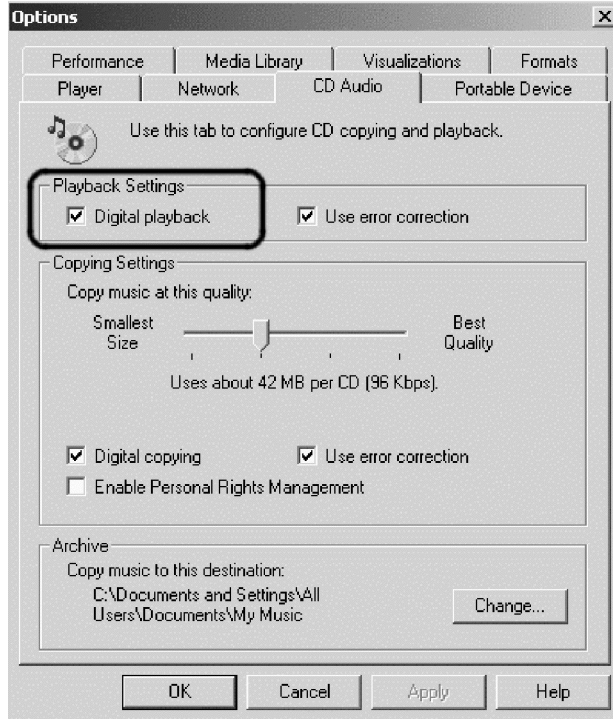


4. Properties (Özellikler) etiketini tıkladıp Enable Digital Audio (Dijital Sesi Etkinleştir) onay kutusunu işaretleyin.



Windows Media Player içindeki Digital Audio Playback (Dijital Ses Kayıttan Çalma) özelliğini etkinleştirmek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

- a. Windows Media Player'ı açın.
- b. Media Player menüsünden **Tools** (Araçlar) → **Options...** (Seçenekler) seçeneklerini tıkladın.
- c. CD Audio (CD Sesi) etiketini belirleyin ve Digital Playback (Dijital Kayıttan Çalma) kutusunu işaretleyin.



Ek E. Hizmet ve Destek

Aşağıdaki bilgiler, ürününüz için, garanti süresi ya da ürünün ömrü boyunca geçerli olan teknik desteği açıklar. IBM garanti koşullarına ilişkin bilgiler için IBM Sınırlı Garanti Bildirimi'ne başvurun.

Çevrimiçi Teknik Destek

Ürününüzün ömrü boyunca aşağıdaki adreste bulunan Personal Computing Support Web sitesinden çevrimiçi teknik destek alabilirsiniz:

www.ibm.com/pc/support

Garanti dönemi boyunca, arızalı bileşenler için değiştirme ya da değiş tokuş yardımı alabilirsiniz. Ayrıca, IBM seçeneğiniz bir IBM bilgisayarına kuruluysa, kendi işyerinizde hizmet alma yetkiniz olabilir. Teknik destek temsilciniz en iyi alternatifini belirlemenize yardımcı olabilir.

Telefonla Teknik Destek

IBM HelpCenter® kanalıyla kuruluş ve yapılandırma desteği, seçeneğin piyasadan çekilmesinden itibaren 90 gün sonra, IBM'in kararı doğrultusunda, geri çekilecek ya da bir ücret karşılığında sunulacaktır. Nominal bir ücret karşılığında, adım adım kuruluş yardımı da içinde olmak üzere ek destek olanaklarından yararlanılabilir.

Teknik destek temsilcisine yardım için aşağıdaki bilgilerin olabildiğince çoğuna yanıt sağlayın:

- Seçenek adı
- Seçenek numarası
- Satın alma belgesi
- Bilgisayarın üreticisi, modeli, seri numarası (IBM ise) ve elkitabı
- Hata iletilisinin tam metni (varsa)
- Sorunun tanımı
- Sisteminize ilişkin donanım ve yazılım yapılandırma bilgileri

Olanaklıysa, bilgisayarınızın başında olun. Teknik destek temsilciniz görüşme sırasında sizden sorunun adımlarını birer birer belirtmenizi isteyebilir.

Ülkeye göre destek telefon numarası ve destek saatleri için aşağıdaki çizelgeye bakın. Ülkenizin ya da bölgenizin numarası listede yoksa, IBM yetkili satıcınıza ya da IBM pazarlama temsilcinize başvurun. Yanıt süresi, alınan çağruların sayısına ya da içeriğine bağlı olarak değişebilir.

Telefon numaraları önceden bildirilmeden değiştirilebilir. Türkiye için telefon desteğini PC Çözüm Hattı'ndan alabilirsiniz. PC Çözüm Hattı'nın telefon numarası 0 800 211 40 32 ya da 0 212 317 17 60'tır. PC Çözüm Hattı'na e-posta yoluyla ulaşmak için ibmturk_pchelp@uk.ibm.com adresini kullanabilirsiniz. En son telefon numarası listesi için www.ibm.com/pc/support adresine gidin ve **Support Phone List** bağlantısını tıklayın.

Ülke ya da Bölge	Telefon Numarası	Ülke ya da Bölge	Telefon Numarası
Arjantin	0800-666-0011	Malezya	03-7727-7800
Avustralya	1300-130-426	Meksika	001-866-434-2080
Avusturya	01-24592-5901	Hollanda	020-514-5770
Belçika	Felemenkçe 02-210-9820 Fransızca 02-210-9800	Yeni Zelanda	0800-446-149
Bolivya	0800-0189	Norveç	66 81 11 00
Brezilya	55-11-3889-8986	Peru	0-800-50-866
Kanada	1-800-565-3344 Toronto 416-383-3344	Filipinler	632-995-2225
Şili	800-224-488	Portekiz	21-791 51 47
Çin Halk Cumhuriyeti	800-810-1818	Rusya	095-940-2000
Çin (Hong Kong S.A.R.)	852-2825-7799	Singapur	1800-840-9911
Kolombiya	980-912-3021	İspanya	91-662 49 16
Danimarka	45 20 82 00	İsveç	08-477 4420
Ekvador	1-800-426911 (seçenek no.4)	İsviçre	058-333-09-00
Finlandiya	09-459 69 60	Tayvan	886-2-2725-9799
Fransa	02 38 55 74 50	Tayland	66-2-273-4000
Almanya	07032-1549 201	Türkiye	00-800-211-4032
Endonezya	021-523-8535	Birleşik Krallık	0-1475-555 055
İrlanda	01-815-9202	Amerika Birleşik Devletleri	1-800-426-7378
İtalya	02-7031-6101	Uruguay	000-411-005-6649
Japonya	Tüketici müşteriler 0120-887-870 Ticari müşteriler 0120-887-874	Venezuela	0-800-100-2011
Lüksemburg	298-977 5063	Vietnam	848-8295-160

Ek F. IBM Statement of Limited Warranty - Z125-4753-07 - 11/2002

Part 1 - General Terms

*This Statement of Limited Warranty includes Part 1 - General Terms, Part 2 - Country-unique Terms, and Part 3 - Warranty Information. The terms of Part 2 replace or modify those of Part 1. The warranties provided by IBM in this Statement of Limited Warranty apply only to Machines you purchase for your use, and not for resale. The term "Machine" means an IBM machine, its features, conversions, upgrades, elements, or accessories, or any combination of them. The term "Machine" does not include any software programs, whether pre-loaded with the Machine, installed subsequently or otherwise. **Nothing in this Statement of Limited Warranty affects any statutory rights of consumers that cannot be waived or limited by contract.***

What this Warranty Covers

IBM warrants that each Machine 1) is free from defects in materials and workmanship and 2) conforms to IBM's Official Published Specifications ("Specifications") which are available on request. The warranty period for the Machine starts on the original Date of Installation and is specified in Part 3 - Warranty Information. The date on your invoice or sales receipt is the Date of Installation unless IBM or your reseller informs you otherwise. Many features, conversions, or upgrades involve the removal of parts and their return to IBM. A part that replaces a removed part will assume the warranty service status of the removed part. Unless IBM specifies otherwise, these warranties apply only in the country or region in which you purchased the Machine.

THESE WARRANTIES ARE YOUR EXCLUSIVE WARRANTIES AND REPLACE ALL OTHER WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OF EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, SO THE ABOVE EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU. IN THAT EVENT, SUCH WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE WARRANTY PERIOD. NO WARRANTIES APPLY AFTER THAT PERIOD. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

What this Warranty Does not Cover

This warranty does not cover the following:

- any software programs, whether pre-loaded or shipped with the Machine, or installed subsequently;
- failure resulting from misuse (including but not limited to use of any Machine capacity or capability, other than that authorized by IBM in writing), accident, modification, unsuitable physical or operating environment, or improper maintenance by you;
- failure caused by a product for which IBM is not responsible; and
- any non-IBM products, including those that IBM may procure and provide with or integrate into an IBM Machine at your request.

The warranty is voided by removal or alteration of identification labels on the Machine or its parts.

IBM does not warrant uninterrupted or error-free operation of a Machine.

Any technical or other support provided for a Machine under warranty, such as assistance via telephone with "how-to" questions and those regarding Machine set-up and installation, is provided **WITHOUT WARRANTIES OF ANY KIND**.

How to Obtain Warranty Service

If the Machine does not function as warranted during the warranty period, contact IBM or your reseller to obtain warranty service. If you do not register the Machine with IBM, you may be required to present proof of purchase as evidence of your entitlement to warranty service.

What IBM Will Do to Correct Problems

When you call for service, you must follow the problem determination and resolution procedures that IBM specifies. A technician will attempt to make an initial diagnosis of your problem and help you resolve it over the telephone.

The type of warranty service applicable to your Machine is specified in Part 3 - Warranty Information.

You are responsible for downloading and installing designated Machine Code (microcode, basic input/output system code (called "BIOS"), utility programs, device drivers, and diagnostics delivered with an IBM Machine) and other software updates from an IBM Internet Web site or from other electronic media, and following the instructions that IBM provides.

If your problem can be resolved with a Customer Replaceable Unit ("CRU") (e.g., keyboard, mouse, speaker, memory, hard disk drive and other easily replaceable parts), IBM will ship these parts to you for replacement by you.

If the Machine does not function as warranted during the warranty period and your problem cannot be resolved over the telephone, through your application of Machine Code or software updates, or with a CRU, IBM or your reseller, if approved by IBM to provide warranty service, will either, at its discretion, 1) repair it to make it function as warranted, or 2) replace it with one that is at least functionally equivalent. If IBM is unable to do either, you may return the Machine to your place of purchase and your money will be refunded.

IBM or your reseller will also manage and install selected engineering changes that apply to the Machine.

Exchange of a Machine or Part

When the warranty service involves the exchange of a Machine or part, the item IBM or your reseller replaces becomes its property and the replacement becomes yours. You represent that all removed items are genuine and unaltered. The replacement may not be new, but will be in good working order and at least functionally equivalent to the item replaced. The replacement assumes the warranty service status of the replaced item.

Your Additional Responsibilities

Before IBM or your reseller exchanges a Machine or part, you agree to remove all features, parts, options, alterations, and attachments not under warranty service.

You also agree to:

1. ensure that the Machine is free of any legal obligations or restrictions that prevent its exchange;
2. obtain authorization from the owner to have IBM or your reseller service a Machine that you do not own; and
3. where applicable, before service is provided:
 - a. follow the service request procedures that IBM or your reseller provides;
 - b. backup or secure all programs, data, and funds contained in the Machine;
 - c. IBM or your reseller with sufficient, free, and safe access to your facilities to permit IBM to fulfill its obligations; and
 - d. inform IBM or your reseller of changes in the Machine's location.
4. (a) ensure all information about identified or identifiable individuals (Personal Data) is deleted from the Machine (to the extent technically possible), (b) allow IBM, your reseller or an IBM supplier to process on your behalf any remaining Personal Data as IBM or your reseller considers necessary to fulfill its obligations under this Statement of Limited Warranty (which may include shipping the Machine for such processing to other IBM service locations around the world), and (c) ensure that such processing complies with any laws applicable to such Personal Data.

Limitation of Liability

IBM is responsible for loss of, or damage to, your Machine only while it is 1) in IBM's possession or 2) in transit in those cases where IBM is responsible for the transportation charges.

Neither IBM nor your reseller are responsible for any of your confidential, proprietary or personal information contained in a Machine which you return to IBM for any reason. You should remove all such information from the Machine prior to its return.

Circumstances may arise where, because of a default on IBM's part or other liability, you are entitled to recover damages from IBM. In each such instance, regardless of the basis on which you are entitled to claim damages from IBM (including fundamental breach, negligence, misrepresentation, or other contract or tort claim), except for any liability that cannot be waived or limited by applicable laws, IBM is liable for no more than

1. damages for bodily injury (including death) and damage to real property and tangible personal property; and
2. the amount of any other actual direct damages, up to the charges (if recurring, 12 months' charges apply) for the Machine that is subject of the claim. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

This limit also applies to IBM's suppliers and your reseller. It is the maximum for which IBM, its suppliers, and your reseller are collectively responsible.

UNDER NO CIRCUMSTANCES IS IBM, ITS SUPPLIERS OR RESELLERS LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING EVEN IF INFORMED OF THEIR POSSIBILITY: 1) THIRD PARTY CLAIMS AGAINST YOU FOR DAMAGES (OTHER THAN THOSE UNDER THE FIRST ITEM LISTED ABOVE); 2) LOSS OF, OR DAMAGE TO, DATA; 3) SPECIAL, INCIDENTAL, OR INDIRECT DAMAGES OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES; OR 4) LOST PROFITS, BUSINESS REVENUE, GOODWILL OR ANTICIPATED SAVINGS. SOME STATES OR

JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

Governing Law

Both you and IBM consent to the application of the laws of the country in which you acquired the Machine to govern, interpret, and enforce all of your and IBM's rights, duties, and obligations arising from, or relating in any manner to, the subject matter of this Statement of Limited Warranty, without regard to conflict of law principles.

THESE WARRANTIES GIVE YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE OR JURISDICTION TO JURISDICTION.

Jurisdiction

All of our rights, duties, and obligations are subject to the courts of the country in which you acquired the Machine.

Part 2 - Country-unique Terms

AMERICAS

ARGENTINA

Governing Law: *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Ordinary Commercial Court of the city of Buenos Aires.

BRAZIL

Governing Law: *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the court of Rio de Janeiro, RJ.

Peru

Limitation of Liability: *The following is added at the end of this section:*

In accordance with Article 1328 of the Peruvian Civil Code the limitations and exclusions specified in this section will not apply to damages caused by IBM's willful misconduct ("dolo") or gross negligence ("culpa inexcusable").

NORTH AMERICA

How to Obtain Warranty Service: *The following is added to this Section:*

To obtain warranty service from IBM in Canada or the United States, call 1-800-IBM-SERV (426-7378).

CANADA

Limitation of Liability: *The following replaces item 1 of this section:*

1. damages for bodily injury (including death) or physical harm to real property and tangible personal property caused by IBM's negligence; and

Governing Law: *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*
laws in the Province of Ontario.

UNITED STATES

Governing Law: *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*
laws of the State of New York.

ASIA PACIFIC

AUSTRALIA

What this Warranty Covers: *The following paragraph is added to this Section:*
The warranties specified in this Section are in addition to any rights you may have under the Trade Practices Act 1974 or other similar legislation and are only limited to the extent permitted by the applicable legislation.

Limitation of Liability: *The following is added to this Section:*
Where IBM is in breach of a condition or warranty implied by the Trade Practices Act 1974 or other similar legislation, IBM's liability is limited to the repair or replacement of the goods or the supply of equivalent goods. Where that condition or warranty relates to right to sell, quiet possession or clear title, or the goods are of a kind ordinarily acquired for personal, domestic or household use or consumption, then none of the limitations in this paragraph apply.

Governing Law: *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*
laws of the State or Territory.

CAMBODIA, LAOS, AND VIETNAM

Governing Law: *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*
laws of the State of New York, United States of America.

CAMBODIA, INDONESIA, LAOS, AND VIETNAM

Arbitration: *The following is added under this heading:*
Disputes arising out of or in connection with this Statement of Limited Warranty shall be finally settled by arbitration which shall be held in Singapore in accordance with the Arbitration Rules of Singapore International Arbitration Center ("SIAC Rules") then in effect. The arbitration award shall be final and binding for the parties without appeal and shall be in writing and set forth the findings of fact and the conclusions of law.

The number of arbitrators shall be three, with each side to the dispute being entitled to appoint one arbitrator. The two arbitrators appointed by the parties shall appoint a third arbitrator who shall act as chairman of the proceedings. Vacancies in the post of chairman shall be filled by the president of the SIAC. Other vacancies shall be filled by the respective nominating party. Proceedings shall continue from the stage they were at when the vacancy occurred.

If one of the parties refuses or otherwise fails to appoint an arbitrator within 30 days of the date the other party appoints its, the first appointed arbitrator shall be the sole arbitrator, provided that the arbitrator was validly and properly appointed.

All proceedings shall be conducted, including all documents presented in such proceedings, in the English language. The English language version of this Statement of Limited Warranty prevails over any other language version.

HONG KONG S.A.R. OF CHINA AND MACAU S.A.R. OF CHINA

Governing Law: *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*

laws of Hong Kong Special Administrative Region of China.

INDIA

Limitation of Liability: *The following replaces items 1 and 2 of this Section:*

1. liability for bodily injury (including death) or damage to real property and tangible personal property will be limited to that caused by IBM's negligence; and
2. as to any other actual damage arising in any situation involving nonperformance by IBM pursuant to, or in any way related to the subject of this Statement of Limited Warranty, , the charge paid by you for the individual Machine that is the subject of the claim. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

Arbitration: *The following is added under this heading :*

Disputes arising out of or in connection with this Statement of Limited Warranty shall be finally settled by arbitration which shall be held in Bangalore, India in accordance with the laws of India then in effect. The arbitration award shall be final and binding for the parties without appeal and shall be in writing and set forth the findings of fact and the conclusions of law.

The number of arbitrators shall be three, with each side to the dispute being entitled to appoint one arbitrator. The two arbitrators appointed by the parties shall appoint a third arbitrator who shall act as chairman of the proceedings. Vacancies in the post of chairman shall be filled by the president of the Bar Council of India. Other vacancies shall be filled by the respective nominating party. Proceedings shall continue from the stage they were at when the vacancy occurred.

If one of the parties refuses or otherwise fails to appoint an arbitrator within 30 days of the date the other party appoints its, the first appointed arbitrator shall be the sole arbitrator, provided that the arbitrator was validly and properly appointed.

All proceedings shall be conducted, including all documents presented in such proceedings, in the English language. The English language version of this Statement of Limited Warranty prevails over any other language version.

JAPAN

Governing Law: *The following sentence is added to this section:*

Any doubts concerning this Statement of Limited Warranty will be initially resolved between us in good faith and in accordance with the principle of mutual trust.

MALAYSIA

Limitation of Liability: *The word "SPECIAL" in item 3 of the fifth paragraph is deleted.*

NEW ZEALAND

What this Warranty Covers: *The following paragraph is added to this section:*

The warranties specified in this section are in addition to any rights you may have under the Consumer Guarantees Act 1993 or other legislation which cannot be excluded or limited. The Consumer Guarantees Act 1993 will not apply in respect of any goods which IBM provides, if you require the goods for the purposes of a business as defined in that Act.

Limitation of Liability: *The following is added to this section:*

Where Machines are not acquired for the purposes of a business as defined in the Consumer Guarantees Act 1993, the limitations in this section are subject to the limitations in that Act.

PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA (PRC)

Governing Law: *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*

laws of the State of New York, United States of America (except when local law requires otherwise).

PHILIPPINES

Limitation of Liability: *Item 3 in the fifth paragraph is replaced by the following:*

SPECIAL (INCLUDING NOMINAL AND EXEMPLARY DAMAGES), MORAL, INCIDENTAL, OR INDIRECT DAMAGES FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES; OR

Arbitration: The following is added under this heading

Disputes arising out of or in connection with this Statement of Limited Warranty shall be finally settled by arbitration which shall be held in Metro Manila, Philippines in accordance with the laws of the Philippines then in effect. The arbitration award shall be final and binding for the parties without appeal and shall be in writing and set forth the findings of fact and the conclusions of law.

The number of arbitrators shall be three, with each side to the dispute being entitled to appoint one arbitrator. The two arbitrators appointed by the parties shall appoint a third arbitrator who shall act as chairman of the proceedings. Vacancies in the post of chairman shall be filled by the president of the Philippine Dispute Resolution Center, Inc.. Other vacancies shall be filled by the respective nominating party. Proceedings shall continue from the stage they were at when the vacancy occurred.

If one of the parties refuses or otherwise fails to appoint an arbitrator within 30 days of the date the other party appoints its, the first appointed arbitrator shall be the sole arbitrator, provided that the arbitrator was validly and properly appointed.

All proceedings shall be conducted, including all documents presented in such proceedings, in the English language. The English language version of this Statement of Limited Warranty prevails over any other language version.

SINGAPORE

Limitation of Liability: The words "SPECIAL" and "ECONOMIC" in item 3 in the fifth paragraph are deleted.

EUROPE, MIDDLE EAST, AFRICA (EMEA)

THE FOLLOWING TERMS APPLY TO ALL EMEA COUNTRIES:

The terms of this Statement of Limited Warranty apply to Machines purchased from IBM or an IBM reseller.

How to Obtain Warranty Service: If you purchase a Machine in Austria, Belgium, Cyprus, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Liechtenstein, Lithuania, Luxembourg, Monaco, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, San Marino, Sweden, Switzerland, United Kingdom or Vatican State, you may obtain warranty service for that Machine in any of those countries from either (1) an IBM reseller approved to perform warranty service or (2) from IBM, provided the Machine has been announced and made available by IBM in the country in which you wish to obtain service. If you purchased a Personal Computer Machine in Albania, Armenia, Belarus, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Federal Republic of Yugoslavia, Former Yugoslav Republic of Macedonia (FYROM), Moldova, Poland, Romania, Russia, Slovak Republic, Slovenia, or Ukraine, you may obtain warranty service for that Machine in any of those countries from either (1) an IBM reseller approved to perform warranty service or (2) from IBM.

If you purchase a Machine in a Middle Eastern or African country, you may obtain warranty service for that Machine from the IBM entity within the country of purchase, if that IBM entity provides warranty service in that country, or from an IBM reseller, approved by IBM to perform warranty service on that Machine in that country. Warranty service in Africa is available within 50 kilometers of an IBM approved service provider. You are responsible for transportation costs for Machines located outside 50 kilometers of an IBM approved service provider.

*Add the following paragraph in **Western Europe** (Austria, Belgium, Cyprus, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Liechtenstein, Luxembourg, Monaco, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, San Marino, Sweden, Switzerland, United Kingdom, Vatican State):*

The warranty for Machines acquired in Western Europe shall be valid and applicable in all Western Europe countries provided the Machines have been announced and made available in such countries.

Governing Law:

The phrase "the laws of the country in which you acquired the Machine" is replaced by:

1) "the laws of Austria" in **Albania, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kyrgyzstan, FYR Macedonia, Moldova, Poland, Romania, Russia, Slovakia, Slovenia, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine, Uzbekistan, and FR Yugoslavia;** 2) "the laws of France" in **Algeria, Benin, Burkina Faso, Cameroon, Cape Verde, Central African Republic, Chad, Comoros, Congo Republic, Djibouti, Democratic Republic of Congo, Equatorial Guinea, French Guiana, French Polynesia, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Ivory Coast, Lebanon, Madagascar, Mali, Mauritania, Mauritius, Mayotte, Morocco, New Caledonia, Niger, Reunion, Senegal, Seychelles, Togo, Tunisia, Vanuatu, and Wallis & Futuna;** 3) "the laws of Finland" in **Estonia, Latvia, and Lithuania;** 4) "the laws of England" in **Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypt, Eritrea, Ethiopia, Ghana, Jordan, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mozambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar,**

Rwanda, Sao Tome, Saudi Arabia, Sierra Leone, Somalia, Tanzania, Uganda, United Arab Emirates, the United Kingdom, West Bank/Gaza, Yemen, Zambia, and Zimbabwe; and 5) "the laws of South Africa" **in South Africa, Namibia, Lesotho and Swaziland.**

Jurisdiction: *The following exceptions are added to this section:*

1) **In Austria** the choice of jurisdiction for all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty and relating thereto, including its existence, will be the competent court of law in Vienna, Austria (Inner-City); 2) **in Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypt, Eritrea, Ethiopia, Ghana, Jordan, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mozambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, Sao Tome, Saudi Arabia, Sierra Leone, Somalia, Tanzania, Uganda, United Arab Emirates, West Bank/Gaza, Yemen, Zambia, and Zimbabwe** all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty or related to its execution, including summary proceedings, will be submitted to the exclusive jurisdiction of the English courts; 3) **in Belgium and Luxembourg**, all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty or related to its interpretation or its execution, the law, and the courts of the capital city, of the country of your registered office and/or commercial site location only are competent; 4) **in France, Algeria, Benin, Burkina Faso, Cameroon, Cape Verde, Central African Republic, Chad, Comoros, Congo Republic, Djibouti, Democratic Republic of Congo, Equatorial Guinea, French Guiana, French Polynesia, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Ivory Coast, Lebanon, Madagascar, Mali, Mauritania, Mauritius, Mayotte, Morocco, New Caledonia, Niger, Reunion, Senegal, Seychelles, Togo, Tunisia, Vanuatu, and Wallis & Futuna** all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty or related to its violation or execution, including summary proceedings, will be settled exclusively by the Commercial Court of Paris; 5) **in Russia**, all disputes arising out of or in relation to the interpretation, the violation, the termination, the nullity of the execution of this Statement of Limited Warranty shall be settled by Arbitration Court of Moscow; 6) **in South Africa, Namibia, Lesotho and Swaziland**, both of us agree to submit all disputes relating to this Statement of Limited Warranty to the jurisdiction of the High Court in Johannesburg; 7) **in Turkey** all disputes arising out of or in connection with this Statement of Limited Warranty shall be resolved by the Istanbul Central (Sultanahmet) Courts and Execution Directorates of Istanbul, the Republic of Turkey; 8) in each of the following specified countries, any legal claim arising out of this Statement of Limited Warranty will be brought before, and settled exclusively by, the competent court of a) Athens for **Greece**, b) Tel Aviv-Jaffa for **Israel**, c) Milan for **Italy**, d) Lisbon for **Portugal**, and e) Madrid for **Spain**; and 9) **in the United Kingdom**, both of us agree to submit all disputes relating to this Statement of Limited Warranty to the jurisdiction of the English courts.

Arbitration: *The following is added under this heading:*

In Albania, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kyrgyzstan, FYR Macedonia, Moldova, Poland, Romania, Russia, Slovakia, Slovenia, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine, Uzbekistan, and FR Yugoslavia all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty or related to its violation, termination or nullity will be finally settled under the Rules of Arbitration and Conciliation of the International Arbitral Center of the Federal Economic Chamber in Vienna (Vienna Rules) by three arbitrators appointed in accordance with these rules. The arbitration will be held in Vienna, Austria, and the official language of the proceedings will be English. The decision of the arbitrators will be final and binding upon both parties. Therefore, pursuant to paragraph 598 (2) of the Austrian Code of Civil Procedure, the parties expressly waive the application of paragraph 595 (1) figure 7 of the Code. IBM may, however, institute proceedings in a competent court in the country of installation.

In Estonia, Latvia and Lithuania all disputes arising in connection with this Statement of Limited Warranty will be finally settled in arbitration that will be held in Helsinki, Finland in accordance with the arbitration laws of Finland then in effect. Each party will appoint one

arbitrator. The arbitrators will then jointly appoint the chairman. If arbitrators cannot agree on the chairman, then the Central Chamber of Commerce in Helsinki will appoint the chairman.

EUROPEAN UNION (EU)

THE FOLLOWING TERMS APPLY TO ALL EU COUNTRIES:

Consumers have legal rights under applicable national legislation governing the sale of consumer goods. Such rights are not affected by the warranties provided in this Statement of Limited Warranty.

How to Obtain Warranty Service: *The following is added to this section:*

To obtain warranty service from IBM in EU countries, see the telephone listing in Part 3 - Warranty Information.

You may contact IBM at the following address:

IBM Warranty & Service Quality Dept.

PO Box 30

Spango Valley

Greenock

Scotland PA 16 OAH

AUSTRIA, DENMARK, FINLAND, GREECE, ITALY, NETHERLANDS, PORTUGAL, SPAIN, SWEDEN AND SWITZERLAND

Limitation of Liability: *The following replaces the terms of this section in its entirety:*

Except as otherwise provided by mandatory law:

1. IBM's liability for any damages and losses that may arise as a consequence of the fulfillment of its obligations under or in connection with this Statement of Limited Warranty or due to any other cause related to this Statement of Limited Warranty is limited to the compensation of only those damages and losses proved and actually arising as an immediate and direct consequence of the non-fulfillment of such obligations (if IBM is at fault) or of such cause, for a maximum amount equal to the charges you paid for the Machine. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

The above limitation shall not apply to damages for bodily injuries (including death) and damages to real property and tangible personal property for which IBM is legally liable.

2. **UNDER NO CIRCUMSTANCES IS IBM, ITS SUPPLIERS OR RESELLERS LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING, EVEN IF INFORMED OF THEIR POSSIBILITY: 1) LOSS OF, OR DAMAGE TO, DATA; 2) INCIDENTAL OR INDIRECT DAMAGES, OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES; 3) LOST PROFITS, EVEN IF THEY ARISE AS AN IMMEDIATE CONSEQUENCE OF THE EVENT THAT GENERATED THE DAMAGES; OR 4) LOSS OF BUSINESS, REVENUE, GOODWILL, OR ANTICIPATED SAVINGS.**

FRANCE AND BELGIUM

Limitation of Liability: *The following replaces the terms of this section in its entirety:*

Except as otherwise provided by mandatory law:

1. IBM's liability for any damages and losses that may arise as a consequence of the fulfillment of its obligations under or in connection with this Statement of Limited Warranty is limited to the compensation of only those damages and losses proved and actually arising as an immediate and direct consequence of the non-fulfillment of such obligations (if IBM is at fault), for a maximum amount equal to the charges you paid for the Machine that has caused the damages. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

The above limitation shall not apply to damages for bodily injuries (including death) and damages to real property and tangible personal property for which IBM is legally liable.

2. **UNDER NO CIRCUMSTANCES IS IBM, ITS SUPPLIERS OR RESELLERS LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING, EVEN IF INFORMED OF THEIR POSSIBILITY: 1) LOSS OF, OR DAMAGE TO, DATA; 2) INCIDENTAL OR INDIRECT DAMAGES, OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES; 3) LOST PROFITS, EVEN IF THEY ARISE AS AN IMMEDIATE CONSEQUENCE OF THE EVENT THAT GENERATED THE DAMAGES; OR 4) LOSS OF BUSINESS, REVENUE, GOODWILL, OR ANTICIPATED SAVINGS.**

THE FOLLOWING TERMS APPLY TO THE COUNTRY SPECIFIED:

AUSTRIA

What this Warranty Covers: *The following replaces the first sentence of the first paragraph of this section:*

The warranty for an IBM Machine covers the functionality of the Machine for its normal use and the Machine's conformity to its Specifications.

The following paragraphs are added to this Section:

The minimum warranty period for Machines is 12 months from the date of delivery. . The limitation period for consumers in action for breach of warranty is the statutory period as a minimum. In case IBM or your reseller is unable to repair an IBM Machine, you can alternatively ask for a partial refund as far as justified by the reduced value of the unrepaired Machine or ask for a cancellation of the respective agreement for such Machine and get your money refunded.

The second paragraph does not apply.

What IBM Will Do to Correct Problems: *The following is added to this section:*

During the warranty period, transportation for delivery of the failing Machine to IBM will be at IBM's expense.

Limitation of Liability: *The following paragraph is added to this section:*

The limitations and exclusions specified in the Statement of Limited Warranty will not apply to damages caused by IBM with fraud or gross negligence and for express warranty.

The following sentence is added to the end of item 2:

IBM's liability under this item is limited to the violation of essential contractual terms in cases of ordinary negligence.

EGYPT

Limitation of Liability: *The following replaces item 2 in this section:*

as to any other actual direct damages, IBM's liability will be limited to the total amount you paid for the Machine that is the subject of the claim. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code (LIC).

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

FRANCE

Limitation of Liability: *The following replaces the second sentence of the first paragraph of this section:*

In such instances, regardless of the basis on which you are entitled to claim damages from IBM, IBM is liable for no more than: *(items 1 and 2 unchanged).*

GERMANY

What this Warranty Covers: *The following replaces the first sentence of the first paragraph of this section:*

The warranty for an IBM Machine covers the functionality of the Machine for its normal use and the Machine's conformity to its Specifications.

The following paragraphs are added to this section:

The minimum warranty period for Machines is twelve months. In case IBM or your reseller is unable to repair an IBM Machine, you can alternatively ask for a partial refund as far as justified by the reduced value of the unrepaired Machine or ask for a cancellation of the respective agreement for such Machine and get your money refunded.

The second paragraph does not apply.

What IBM Will Do to Correct Problems: *The following is added to this section:*

During the warranty period, transportation for delivery of the failing Machine to IBM will be at IBM's expense.

Limitation of Liability: *The following paragraph is added to this section:*

The limitations and exclusions specified in the Statement of Limited Warranty will not apply to damages caused by IBM with fraud or gross negligence and for express warranty.

The following sentence is added to the end of item 2:

IBM's liability under this item is limited to the violation of essential contractual terms in cases of ordinary negligence.

HUNGARY

Limitation of Liability: *The following is added at the end of this section:*

The limitation and exclusion specified herein shall not apply to liability for a breach of contract damaging life, physical well-being, or health that has been caused intentionally, by gross negligence, or by a criminal act.

The parties accept the limitations of liability as valid provisions and state that the Section 314.(2) of the Hungarian Civil Code applies as the acquisition price as well as other advantages arising out of the present Statement of Limited Warranty balance this limitation of liability.

IRELAND

What this Warranty Covers: *The following is added to this section:*

Except as expressly provided in these terms and conditions, all statutory conditions, including all warranties implied, but without prejudice to the generality of the foregoing all warranties implied by the Sale of Goods Act 1893 or the Sale of Goods and Supply of Services Act 1980 are hereby excluded.

Limitation of Liability: *The following replaces the terms of this section in its entirety:*

For the purposes of this section, a "Default" means any act, statement, omission, or negligence on the part of IBM in connection with, or in relation to, the subject matter of this Statement of Limited Warranty in respect of which IBM is legally liable to you, whether in contract or tort. A number of Defaults which together result in, or contribute to, substantially the same loss or damage will be treated as one Default occurring on the date of occurrence of the last such Default.

Circumstances may arise where, because of a Default, you are entitled to recover damages from IBM.

This section sets out the extent of IBM's liability and your sole remedy.

1. IBM will accept unlimited liability for death or personal injury caused by the negligence of IBM.
2. Subject always to the Items for Which IBM is Not Liable below, IBM will accept unlimited liability for physical damage to your tangible property resulting from the negligence of IBM.
3. Except as provided in items 1 and 2 above, IBM's entire liability for actual damages for any one Default will not in any event exceed the greater of 1) EUR 125,000, or 2) 125% of the amount you paid for the Machine directly relating to the Default.

Items for Which IBM is Not Liable

Save with respect to any liability referred to in item 1 above, under no circumstances is IBM, its suppliers or resellers liable for any of the following, even if IBM or they were informed of the possibility of such losses:

1. loss of, or damage to, data;
2. special, indirect, or consequential loss; or
3. loss of profits, business, revenue, goodwill, or anticipated savings.

SLOVAKIA

Limitation of Liability: *The following is added to the end of the last paragraph:*

The limitations apply to the extent they are not prohibited under §§ 373-386 of the Slovak Commercial Code.

SOUTH AFRICA, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO AND SWAZILAND

Limitation of Liability: *The following is added to this section:*

IBM's entire liability to you for actual damages arising in all situations involving nonperformance by IBM in respect of the subject matter of this Statement of Warranty will be limited to the charge paid by you for the individual Machine that is the subject of your claim from IBM.

UNITED KINGDOM

Limitation of Liability: *The following replaces the terms of this section in its entirety:*

For the purposes of this section, a "Default" means any act, statement, omission, or negligence on the part of IBM in connection with, or in relation to, the subject matter of this Statement of Limited Warranty in respect of which IBM is legally liable to you, whether in contract or tort. A number of Defaults which together result in, or contribute to, substantially the same loss or damage will be treated as one Default.

Circumstances may arise where, because of a Default, you are entitled to recover damages from IBM.

This section sets out the extent of IBM's liability and your sole remedy.

1. IBM will accept unlimited liability for:
 - a. death or personal injury caused by the negligence of IBM; and
 - b. any breach of its obligations implied by Section 12 of the Sale of Goods Act 1979 or Section 2 of the Supply of Goods and Services Act 1982, or any statutory modification or re-enactment of either such Section.
2. IBM will accept unlimited liability, subject always to the Items for Which IBM is Not Liable below, for physical damage to your tangible property resulting from the negligence of IBM.
3. IBM's entire liability for actual damages for any one Default will not in any event, except as provided in items 1 and 2 above, exceed the greater of 1) Pounds Sterling 75,000, or 2) 125% of the total purchase price payable or the charges for the Machine directly relating to the Default.

These limits also apply to IBM's suppliers and resellers. They state the maximum for which IBM and such suppliers and resellers are collectively responsible.

Items for Which IBM is Not Liable

Save with respect to any liability referred to in item 1 above, under no circumstances is IBM or any of its suppliers or resellers liable for any of the following, even if IBM or they were informed of the possibility of such losses:

1. loss of, or damage to, data;
2. special, indirect, or consequential loss; or
3. loss of profits, business, revenue, goodwill, or anticipated savings.

Part 3 - Warranty Information

This Part 3 provides information regarding the warranty applicable to your Machine, including the warranty period and type of warranty service IBM provides.

Warranty Period

The warranty period may vary by country or region and is specified in the table below.

NOTE: "Region" means either Hong Kong or Macau Special Administrative Region of China.

48X/32X/48X/16X Max CD-RW/DVD-ROM Combination Drive

Country or Region of Purchase	Warranty Period	Type of Warranty Service
Worldwide	1 year	1, 4

A warranty period of 1 year on parts and 1 year on labor means that IBM provides warranty service without charge for parts and labor during the 1 year warranty period.

Types of Warranty Service

If required, IBM provides repair or exchange service depending on the type of warranty service specified for your Machine in the above table and as described below. Warranty service may be provided by your reseller if approved by IBM to perform warranty service. Scheduling of service will depend upon the time of your call and is subject to parts availability. Service levels are response time objectives and are not guaranteed. The specified level of warranty service may not be available in all worldwide locations, additional charges may apply outside IBM's normal service area, contact your local IBM representative or your reseller for country and location specific information.

1. Customer Replaceable Unit ("CRU") Service

IBM will ship CRU parts to you for your replacement. If IBM instructs you to return the replaced CRU, you are responsible for returning it to IBM in accordance with IBM's instructions. If you do not return the defective CRU, if IBM so instructs, within 30 days of your receipt of the replacement CRU, IBM may charge you for the replacement.

2. On-site Service

IBM or your reseller will either repair or exchange the failing Machine at your location and verify its operation. You must provide suitable working area to allow disassembly and reassembly of the IBM Machine. The area must be clean, well lit and suitable for the purpose. **For some Machines, certain repairs may require sending the Machine to an IBM service center.**

3. Courier or Depot Service¹

You will disconnect the failing Machine for collection arranged by IBM. IBM will provide you with a shipping container for you to return your Machine to a designated service center. A courier will pick up your Machine and deliver it to the designated service center. Following its repair or exchange, IBM will arrange the return delivery of the Machine to your location. You are responsible for its installation and verification.

4. Customer Carry-In or Mail-In Service

You will deliver or mail as IBM specifies (prepaid unless IBM specifies otherwise) the failing Machine suitably packaged to a location IBM designates. After IBM has repaired or exchanged the Machine, IBM will make it available for your collection or, for Mail-in Service, IBM will return it to you at IBM's expense, unless IBM specifies otherwise. You are responsible for the subsequent installation and verification of the Machine.

The IBM Machine Warranty worldwide web site at http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties/ provides a worldwide overview of

1. This type of service is called ThinkPad EasyServ or EasyServ in some countries.

IBM's Limited Warranty for Machines, a Glossary of IBM definitions, Frequently Asked Questions (FAQs) and Support by Product (Machine) with links to Product Support pages. **The IBM Statement of Limited Warranty is also available on this site in 29 languages.**

To obtain warranty service contact IBM or your IBM reseller. In Canada or the United States, call 1-800-IBM-SERV (426-7378). For other countries, see the telephone numbers below.

Phone numbers are subject to change without notice. For the latest phone number list, go to www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/ and click **Support Phone List**.

Country or Region	Telephone Number	Country or Region	Telephone Number
Argentina	0800-666-0011	Malaysia	03-7727-7800
Australia	1300-130-426	Mexico	001-866-434-2080
Austria	01-24592-5901	Netherlands	020-514-5770
Belgium	Dutch 02-210-9820 French 02-210-9800	New Zealand	0800-446-149
Bolivia	0800-0189	Norway	66 81 11 00
Brazil	55-11-3889-8986	Peru	0-800-50-866
Canada	1-800-565-3344 Toronto 416-383-3344	Philippines	632-995-2225
Chile	800-224-488	Portugal	21-791 51 47
China (PRC)	800-810-1818	Russia	095-940-2000
China (Hong Kong S.A.R.)	852-2825-7799	Singapore	1800-840-9911
Columbia	980-912-3021	Spain	91-662 49 16
Denmark	45 20 82 00	Sweden	08-477 4420
Ecuador	1-800-426911 (option #4)	Switzerland	058-333-09-00
Finland	09-459 69 60	Taiwan	886-2-2725-9799
France	02 38 55 74 50	Thailand	66-2-273-4000
Germany	07032-1549 201	Turkey	00-800-446-32-041
Indonesia	021-523-8535	United Kingdom	0-1475-555 055
Ireland	01-815-9202	United States	1-800-426-7378
Italy	02-7031-6101	Uruguay	000-411-005-6649
Japan	Consumer customers 0120-887-870 Business customers 0120-887-874	Venezuela	0-800-100-2011
Luxembourg	298-977 5063	Vietnam	848-8295-160

Ek G. Notices

Federal Communications Commission (FCC) statement

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an IBM authorized dealer or service representative for help.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. Proper cables and connectors are available from IBM authorized dealers. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible party:

International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504
Telephone: 1-919-543-2193



Tested To Comply
With FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE

Industry Canada Class B emission compliance statement

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Avis de conformité a la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Deutsche EMV-Direktive (electromagnetische Verträglichkeit)

Zulassungsberechnung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) vom 30. August 1995 (bzw. der EMC EG Richtlinie 89/336):

Dieses Gerät ist berechtigt in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraph 5 des EMVG ist die:

IBM Deutschland Informationssysteme GmbH, 70548 Stuttgart.

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraph 3 Abs. (2) 2:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024:1998 und EN 55022:1998 Klasse B.
--

EN 55022 Hinweis:

“Wird dieses Gerät in einer industriellen Umgebung betrieben (wie in EN 55022:B festgelegt), dann kann es dabei eventuell gestört werden. In solch einem Fall ist der Abstand bzw. die Abschirmung zu der industriellen Störquelle zu vergrößern.”

Anmerkung:

Um die Einhaltung des EMVG sicherzustellen sind die Geräte, wie in den IBM Handbüchern angegeben, zu installieren und zu betreiben.

European Union - emission directive

This product is in conformity with the protection requirements of EU Council Directive 89/336/ECC on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

IBM can not accept responsibility for any failure to satisfy the protection requirements resulting from a non-recommended modification of the product, including the fitting of non-IBM option cards.

This product has been tested and found to comply with the limits for Class B Information Technology Equipment according to European Standard EN 55022. The limits for Class B equipment were derived for typical residential environments to provide reasonable protection against interference with licensed communication devices.

Union Européenne - Directive Conformité électromagnétique

Ce produit est conforme aux exigences de protection de la Directive 89/336/EEC du Conseil de l'UE sur le rapprochement des lois des États membres en matière de compatibilité électromagnétique.

IBM ne peut accepter aucune responsabilité pour le manquement aux exigences de protection résultant d'une modification non recommandée du produit, y compris l'installation de cartes autres que les cartes IBM.

Ce produit a été testé et il satisfait les conditions de l'équipement informatique de Classe B en vertu de Standard européen EN 55022. Les conditions pour l'équipement de Classe B ont été définies en fonction d'un contexte résidentiel ordinaire afin de fournir une protection raisonnable contre l'interférence d'appareils de communication autorisés.

Unione Europea - Direttiva EMC (Conformidad electromagnética)

Este producto satisface los requisitos de protección del Consejo de la UE, Directiva 89/336/CEE en lo que a la legislación de los Estados Miembros sobre compatibilidad electromagnética se refiere.

IBM no puede aceptar responsabilidad alguna si este producto deja de satisfacer dichos requisitos de protección como resultado de una modificación no recomendada del producto, incluyendo el ajuste de tarjetas de opción que no sean IBM.

Este producto ha sido probado y satisface los límites para Equipos Informáticos Clase B de conformidad con el Estándar Europeo EN 55022. Los límites para los equipos de Clase B se han establecido para entornos residenciales típicos a fin de proporcionar una protección razonable contra las interferencias con dispositivos de comunicación licenciados.

Union Europea - Normativa EMC

Questo prodotto è conforme alle normative di protezione ai sensi della Direttiva del Consiglio dell'Unione Europea 89/336/CEE sull'armonizzazione legislativa degli stati membri in materia di compatibilità elettromagnetica.

IBM non accetta responsabilità alcuna per la mancata conformità alle normative di protezione dovuta a modifiche non consigliate al prodotto, compresa l'installazione di schede e componenti di marca diversa da IBM.

Le prove effettuate sul presente prodotto hanno accertato che esso rientra nei limiti stabiliti per le apparecchiature di informatica Classe B ai sensi della Norma Europea EN 55022. I limiti delle apparecchiature della Classe B sono stati stabiliti al fine di fornire ragionevole protezione da interferenze mediante dispositivi di comunicazione in concessione in ambienti residenziali tipici.

이 기기는 가정용으로 전자파 적합등록을 한 기기로서
주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

Japanese statement of compliance for products less than or equal to 20 A per phase

高調波ガイドライン適合品

Trademarks

The following terms are trademarks of International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both:

IBM
IBM logo

Intel and Pentium are trademarks of Intel Corporation in the United States, other countries, or both.

Microsoft, Windows, and Windows NT are trademarks of Microsoft Corporation in the United States, other countries, or both.

Other company, product, or service names may be trademarks or service marks of others.

Electronic emission notices

Machine - 48X/32X/48X/16X Max CD-RW/DVD-ROM Combination Drive

Federal Communications Commission (FCC) statement

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Industry Canada Class B emission compliance statement

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Avis de conformité a la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Deutsche EMV-Direktive (electromagnetische Verträglichkeit)

Dieses Gerät ist berechtigt in Übereinstimmung mit dem deutschen EMVG vom 9.Nov.92 das EG-Konformitätszeichen zu führen.

Der Aussteller der Konformitätserklärung ist die IBM UK, Greenock.

Dieses Gerät erfüllt die Bedingungen der EN 55022 Klasse A. Für diese Klasse von Geräten gilt folgende Bestimmung nach dem EMVG:

Geräte dürfen an Orten, für die sie nicht ausreichend entstört sind, nur mit besonderer Genehmigung des Bundesministers für Post und Telekommunikation oder des Bundesamtes für Post und Telekommunikation betrieben werden. Die Genehmigung wird erteilt, wenn keine elektromagnetischen Störungen zu erwarten sind.

(Auszug aus dem EMVG vom 9.Nov.92, Para.3. Abs.4)

Hinweis: Dieses Genehmigungsverfahren ist von der Deutschen Bundespost noch nicht veröffentlicht worden.

European Union - EMC directive

This product is in conformity with the protection requirements of EU Council Directive 89/336/ECC on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

IBM cannot accept responsibility for any failure to satisfy the protection requirements resulting from a non-recommended modification of the product, including the fitting of non-IBM option cards.

This product has been tested and found to comply with the limits for Class B Information Technology Equipment according to CISPR 22/European Standard EN 55022. The limits for Class B equipment were derived for commercial and industrial environments to provide reasonable protection against interference with licensed communication equipment.

Warning: This is a Class B product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

Union Européenne - Directive Conformité électromagnétique

Ce produit est conforme aux exigences de protection de la Directive 89/336/EEC du Conseil de l'UE sur le rapprochement des lois des États membres en matière de compatibilité électromagnétique.

IBM ne peut accepter aucune responsabilité pour le manquement aux exigences de protection résultant d'une modification non recommandée du produit, y compris l'installation de cartes autres que les cartes IBM.

Ce produit a été testé et il satisfait les conditions de l'équipement informatique de Classe A en vertu de CISPR22/Standard européen EN 55022. Les conditions pour l'équipement de Classe A ont été définies en fonction d'un contexte d'utilisation commercial et industriel afin de fournir une protection raisonnable contre l'interférence d'appareils de communication autorisés.

Avertissement : Ceci est un produit de Classe A. Dans un contexte résidentiel, ce produit peut causer une interférence radio exigeant que l'utilisateur prenne des mesures adéquates.

Union Europea - Normativa EMC

Questo prodotto è conforme alle normative di protezione ai sensi della Direttiva del Consiglio dell'Unione Europea 89/336/CEE sull'armonizzazione legislativa degli stati membri in materia di compatibilità elettromagnetica.

IBM non accetta responsabilità alcuna per la mancata conformità alle normative di protezione dovuta a modifiche non consigliate al prodotto, compresa l'installazione di schede e componenti di marca diversa da IBM.

Le prove effettuate sul presente prodotto hanno accertato che esso rientra nei limiti stabiliti per le apparecchiature di informatica Classe A ai sensi del CISPR 22/Norma Europea EN 55022. I limiti delle apparecchiature della Classe A sono stati stabiliti al fine di fornire ragionevole protezione da interferenze mediante dispositivi di comunicazione in concessione in ambienti commerciali ed industriali.

Avvertimento: Questo è un prodotto appartenente alla Classe A. In ambiente domestico, tale prodotto può essere causa di interferenze radio, nel qual caso l'utente deve prendere misure adeguate.

Unione Europea - Directiva EMC (Conformidad electromagnética)

Este producto satisface los requisitos de protección del Consejo de la UE, Directiva 89/336/CEE en lo que a la legislación de los Estados Miembros sobre compatibilidad electromagnética se refiere.

IBM no puede aceptar responsabilidad alguna si este producto deja de satisfacer dichos requisitos de protección como resultado de una modificación no recomendada del producto, incluyendo el ajuste de tarjetas de opción que no sean IBM.

Este producto ha sido probado y satisface los límites para Equipos Informáticos Clase A de conformidad con el Estándar CISPR22 y el Estándar Europeo EN 55022. Los límites para los equipos de Clase A se han establecido para entornos comerciales e industriales a fin de proporcionar una protección razonable contra las interferencias con dispositivos de comunicación licenciados.

Advertencia: Este es un producto de Clase A. En un entorno doméstico este producto podría causar radiointerferencias en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas adecuadas.

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

警告使用者：
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。



Parça numarası: 73P3304

Basıldığı yer

(1P) P/N: 73P3304

