



Portable 40 GB USB 2.0 Hard Drive with Rescue and Recovery

User's Guide



Portable 40 GB USB 2.0 Hard Drive with Rescue and Recovery

User's Guide

Nota: Before using this information and the product it supports, read the information in Apêndice C, “Service and Support”, na página 21 and Apêndice D, “IBM Statement of Limited Warranty Z125-4753-08 04/2004”, na página 25.

Índice

Prefácio	v
Registering your option	v
Antes de Começar	vii
Ajuda On-line	vii
Capítulo 1. Guia do Usuário do Hardware	1
Descrição do Produto	1
Requisitos de Hardware e de Software	1
Instalando a Unidade	1
Tornando a Unidade Inicializável	3
Desconectando a Unidade do Computador	3
Mantendo a Unidade	3
Capítulo 2. Instalando e Utilizando o Software Rescue and Recovery	5
Pré-requisitos	5
Antes de Instalar o Rescue and Recovery	5
Compatibilidade do Aplicativo	5
Configuração da Unidade de Disco Rígido	6
Instalação do Rescue and Recovery	6
Criando Mídia do Rescue and Recovery	7
Utilizando os Recursos de Backup e de Restauração	7
Acessando o Espaço de Trabalho do Rescue and Recovery	8
Reinstalando o Rescue and Recovery	8
Desinstalando o Rescue and Recovery	8
Apêndice A. Detecção de Problemas	11
Informações Gerais sobre Detecção de Problemas	11
Informações sobre Detecção de Problemas de Instalação	11
Desinstalando o Software	11
Informações sobre Detecção de Problemas de Backup	11
A Operação de Backup Está Lenta	12
Planejamento de Datas nos Dias 29, 30 ou 31	12
Não É Possível Selecionar a Opção Arquivar seus Backups	12
Informações sobre Detecção de Problemas de Restauração	12
A Operação de Restauração Está Lenta	12
O Usuário Não Consegue Efetuar Logon Após Uma Operação de Restauração	13
Informações sobre Detecção de Problemas de Gerenciamento de Energia	13
Apêndice B. Glossário	15
Apêndice C. Service and Support	21
Online technical support	21
Telephone technical support	21
Apêndice D. IBM Statement of Limited Warranty Z125-4753-08 04/2004	25
Part 1 - General Terms	25
Part 2 - Country-unique Terms	28
Part 3 - Warranty Information	38
Types of Warranty Service	38
Apêndice E. Notices	43
Trademarks	44
Electronic emission notices	44
Federal Communications Commission (FCC) statement	44

Prefácio

This manual provides information on the IBM 40 GB USB 2.0 Hard Drive with Rescue and Recovery. This manual is written for the installer and user of this equipment and contains the following information:

- Capítulo 1, “Guia do Usuário do Hardware” contains instructions for installing and using the IBM 40 GB Hard Disk Drive with Rescue and Recovery.
- Capítulo 2, “Instalando e Utilizando o Software Rescue and Recovery”, na página 5 contains installation prerequisites and instructions, a listing of Rescue and Recovery with Rapid Restore components and system requirements, and an overview of the Rescue and Recovery with Rapid Restore concepts.
- Apêndice A, “Detecção de Problemas” contains information that might be helpful if you encounter trouble using Rescue and Recovery with Rapid Restore.
- Apêndice B, “Glossário”, na página 15 contains definitions of industry terms to assist you in understanding some of the concepts discussed in this guide.
- Apêndice C, “Service and Support”, na página 21 provides service and support information.
- Apêndice D, “IBM Statement of Limited Warranty Z125-4753-08 04/2004”, na página 25 provides warranty information.
- Apêndice E, “Notices” contains trademarks and legal notices.

Registering your option

Thank you for purchasing this IBM® product. Please take a few moments to register your product and provide us with information that will help IBM to better serve you in the future. Your feedback is valuable to us in developing products and services that are important to you, as well as in developing better ways to communicate with you. Register your option on the IBM Web site at

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

IBM will send you information and updates on your registered product unless you indicate on the Web site questionnaire that you do not want to receive further information.

Antes de Começar

Certifique-se de rever as informações a seguir antes de instalar e utilizar a Unidade de Disco Rígido USB 2.0 de 40 GB Portátil com Rescue and Recovery da IBM.

Atenção

Utilize apenas os cabos fornecidos com este opcional. Você poderá danificar a unidade se utilizar um cabo não incluído no pacote do opcional. Não conecte um adaptador de corrente alternada a esse dispositivo.

- Para evitar danos à Unidade de Disco Rígido USB, manuseie-a com cuidado. Ao transportar a unidade ou quando ela não estiver em uso, coloque-a na maleta para transporte fornecido com o opcional. Para obter informações adicionais sobre como manipular corretamente a Unidade de Disco Rígido USB, consulte “Mantendo a Unidade” na página 3.
- O cabo USB principal deve ser conectado a uma porta USB com alta alimentação. Se você tiver problemas, tente conectar o cabo USB principal a outra porta USB.
- Ao utilizar sua Unidade de Disco Rígido USB em um computador móvel com um cartão PCMCIA USB 2.0, o cabo USB principal deverá ser inserido em uma porta de cartão PCMCIA com alta alimentação. Também é necessário conectar o cabo de alimentação auxiliar à porta USB para fornecer alimentação adequada.

Atenção

A IBM não suporta esse produto com um utilitário de disco de terceiros que reordene ou classifique a tabela de partição.

Atenção

Guarde o CD fornecido com a Unidade de Disco Rígido USB 2.0 de 40 GB Portátil e faça uma cópia dele. A IBM não o substitui e também não é possível transferi-lo por download da Web.

Ajuda On-line

O sistema de Ajuda On-line integrado do Rescue and Recovery é uma origem de informações inestimável. O sistema de ajuda contém informações que são atualizadas dinamicamente quando diferentes componentes do Rescue and Recovery são acessados.

Para acessar o sistema de ajuda on-line do Rescue and Recovery, execute as etapas a seguir:

1. Acesse o console principal do Rescue and Recovery.
2. Vá para o menu Ajuda.

Capítulo 1. Guia do Usuário do Hardware

Este capítulo contém instruções de instalação e utilização da Unidade de Disco Rígido de 40 GB Portátil com Rescue and Recovery da IBM.

Nota: Antes de instalar e utilizar a Unidade de Disco Rígido USB 2.0 de 40 GB Portátil com Rescue and Recovery da IBM, certifique-se de ler “Antes de Começar” na página vii.

Descrição do Produto

A Unidade de Disco Rígido de 40 GB Portátil com Rescue and Recovery da IBM é uma unidade de disco rígido USB portátil, reduzida e de alta velocidade, é compatível com o padrão USB 2.0 que permite transferências de dados até 40 vezes mais rápida que as conexões USB 1.1. A unidade pode ser utilizada em computadores móveis ou desktop e também é compatível com conexões USB 1.0 e USB 1.1. Depois de instalada, a unidade opera como um dispositivo plug-and-play e tem capacidade de troca a quente, isto é, ela pode ser conectada e desconectada enquanto o computador está em execução. Consulte a “Desconectando a Unidade do Computador” na página 3.

O pacote opcional inclui:

- Unidade de Disco Rígido de 40 GB Portátil com Rescue and Recovery da IBM
- Cabo USB principal (USB "A" para conexão "mini B")
- Cabo de alimentação auxiliar
- *CD de Software e do Guia do Usuário* que inclui o software Rapid Restore e este *Guia do Usuário* on-line

Nota: Guarde esse CD e faça uma cópia dele. A IBM não o substitui e também não é possível transferi-lo por download da Web.

- Folheto de garantia
- A caixa de transporte

Requisitos de Hardware e de Software

É preciso ter o hardware a seguir instalado no computador:

- Microprocessador Intel Pentium de no mínimo 200 MHz
- 64 MB de RAM
- Unidade de CD-ROM ou DVD-ROM para instalar o software do CD incluído
- Portas USB 1.1 ou 2.0

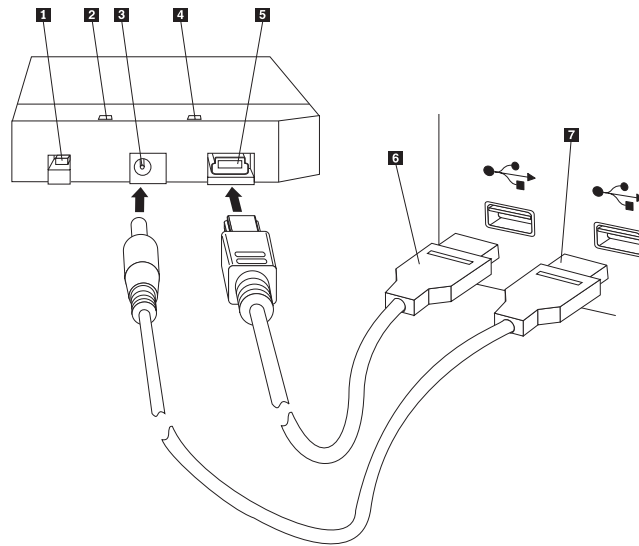
Seu computador deve ter o Microsoft Windows 2000 Professional ou o Microsoft Windows XP instalado para utilizar a Unidade de Disco Rígido de 40 GB Portátil com Rescue and Recovery da IBM.

Instalando a Unidade

Esta seção fornece instruções de instalação da unidade.

Para instalar a unidade, execute o procedimento a seguir:

1. Conecte o cabo USB principal à porta USB **5**, conforme mostrado na Figura 1.



- 1** Chave de alimentação
- 2** LED de atividade da unidade
- 3** Porta de alimentação auxiliar
- 4** LED de alimentação
- 5** Porta USB
- 6** Cabo USB principal
- 7** Cabo de alimentação auxiliar

Figura 1. Instalando a Unidade

2. Conecte a outra extremidade do cabo USB principal **6** a uma porta USB disponível no computador.
3. Conecte o cabo de alimentação auxiliar à porta de alimentação auxiliar **3** da unidade.
4. Conecte a outra extremidade do cabo de alimentação auxiliar **7** a uma porta USB disponível no computador.
5. Gire a chave **1** para a posição ligar.

Atenção

Utilize apenas os cabos fornecidos com este opcional. Você poderá danificar a unidade se utilizar um cabo não incluído no pacote de opcional. Não conecte um adaptador de corrente alternada a esse dispositivo.

6. Abra **Meu computador** e clique duas vezes no ícone que está associado com a Unidade de Disco de Disco Rígido USB da IBM.

O Windows detectará a unidade automaticamente. Na primeira vez que essas etapas são executadas, uma janela de boas-vindas será aberta com a opção de instalação do software Rescue and Recovery.

Se você pretende utilizar o software Rescue and Recovery incluído, certifique-se de ler as informações introdutórias gerais no Capítulo 2, “Instalando e Utilizando o Software Rescue and Recovery”, na página 5. Para instalar o software Rescue and Recovery, consulte “Instalação do Rescue and Recovery” na página 6.

Se você não pretende utilizar o software Rescue and Recovery incluído, a unidade já está pronta para uso; nenhuma instalação adicional de software será necessária. Para desativar o lançamento automático, clique em **Não mostrar isto novamente** no canto inferior esquerdo da janela do navegador, desconecte a unidade e, em seguida, conecte novamente a unidade.

Nota: Dependendo da quantidade de dados dos quais o backup está sendo feito, a instalação do Rescue and Recovery pode requerer um tempo superior. Isso é especialmente verdadeiro ao fazer backup utilizando uma conexão USB 1.1. A interrupção de uma instalação do Rescue and Recovery pode resultar em perda de dados.

Tornando a Unidade Inicializável

A unidade pode ser configurada para ser inicializável nos sistemas que suportam BIOS de inicialização em USB. Geralmente, o BIOS detecta a unidade como “HDD-1” ou “IBM-(USB)”. Para incluir a Unidade de Disco Rígido de 40 GB Portátil com Rescue and Recovery da IBM na seqüência de inicialização do computador, é necessário usar o utilitário de configuração do BIOS do computador. Para obter informações sobre como usar o utilitário de configuração do BIOS, consulte a documentação fornecida com o computador.

Se estiver com problemas, verifique se o BIOS mais recente está instalado no computador. Para obter uma lista de computadores que suportam inicialização por meio do BIOS em dispositivos de armazenamento USB, consulte o Web site de suporte da IBM no endereço <http://www.ibm.com/pc/support>.

Nota: Certifique-se de ler “Criando Mídia do Rescue and Recovery” na página 7 antes de tentar tornar a unidade inicializável.

Desconectando a Unidade do Computador

Para desconectar a unidade no Windows 2000, conclua o procedimento a seguir. Se estiver utilizando o Windows XP, execute somente as etapas 3 e 4 a seguir.

1. Clique no ícone **Remover hardware com segurança** na bandeja do sistema.
2. Clique no ícone **Dispositivo de armazenamento em massa USB** para parar o dispositivo.
3. Gire a chave de alimentação da unidade para a posição Desligar.
4. Desconecte os cabos.

Mantendo a Unidade

Utilize as instruções de manutenção a seguir para sua unidade.

- Não derrube e nem bata a unidade.
- Utilize a chave de alimentação para desligar a unidade quando não a estiver utilizando.
- Não opere e nem armazene a unidade perto de campos magnéticos fortes.
- Não exponha a unidade a líquidos, temperaturas extremas ou umidade.

- Não utilize quaisquer cabos de alimentação ou placas que não sejam os incluídos neste pacote opcional.

Capítulo 2. Instalando e Utilizando o Software Rescue and Recovery

O produto IBM Rescue and Recovery com Rapid Restore (daqui em diante chamado de programa Rescue and Recovery) fornece vários recursos que podem ajudar na recuperação de um problema, mesmo se não for possível iniciar o sistema operacional Windows. Os principais recursos incluem:

- Backup completo e incremental do disco rígido por meio do programa IBM Rescue and Recovery. Os arquivos de backup podem ser armazenados em uma área protegida do disco rígido do computador, em mídia gravável de CD ou DVD, em uma unidade de rede ou em um dispositivo USB, como a unidade de disco rígido USB.
- Recuperação completa do disco rígido utilizando arquivos de backup criados pelo programa Rescue and Recovery.
- Recuperação e transferência de arquivos individuais armazenados no disco rígido local em partições do Windows, em uma unidade de rede ou a partir de um arquivo de backup do Rescue and Recovery.
- O espaço de trabalho do Rescue and Recovery, que é executado independentemente do sistema operacional Windows. O espaço de trabalho do Rescue and Recovery permite restaurar o disco rígido para um dos vários estados salvos, recuperar os arquivos da partição do Windows ou de um backup, comunicar-se pela Internet e visualizar informações úteis sobre a condição do computador.

Pré-requisitos

Para instalar esse programa, é necessário ter o seguinte:

- Windows XP ou Windows 2000 com Service Pack 3. Se você estiver instalando esse programa em um disco rígido que tenha uma competência superior a 137 GB, o Service Pack 1 será necessário para o Windows XP.
- Internet Explorer 5.5 ou posterior.
- 128 MB de memória podendo designar no máximo 8 MB como memória compartilhada na configuração de vídeo no BIOS.
- 800 MB de espaço livre em disco.

Antes de Instalar o Rescue and Recovery

Ao decidir instalar o Rescue and Recovery, é preciso considerar as seguintes informações:

- **Estado do sistema.** O seu sistema está configurado da maneira que você gostaria de restaurá-lo? Você vai incluir algum outro software importante?

Antes de instalar o Rescue and Recovery, certifique-se de ter os componentes a seguir. Os seguintes pré-requisitos são necessários para que o Rescue and Recovery funcione corretamente:

- Um computador IBM ThinkCentre ou ThinkPad
- Internet Explorer 5.5 ou superior

Compatibilidade do Aplicativo

Alguns aplicativos que possuem ambientes de driver de filtro complexos (como softwares de anti-vírus) podem não ser compatíveis com o software IBM Rescue

and Recovery com Rapid Restore. Para obter informações sobre problemas de compatibilidade, consulte o arquivo LEIA-ME que acompanha o software IBM Rescue and Recovery com Rapid Restore na Web: www.ibm.com/thinkvantage.

O IBM Rescue and Recovery não é compatível com Norton AntiVirus 2002 e 2003. É necessário utilizar o Norton AntiVirus Corporate Edition ou Norton AntiVirus 2004 para fazer varredura de vírus e trabalhar corretamente.

Configuração da Unidade de Disco Rígido

O software IBM Rescue and Recovery com Rapid Restore não é suportado no pré-carregamento de fábrica para computadores OEM (Fabricante de Equipamento Original). Para computadores OEM, a unidade de disco rígido deve ser configurada de acordo com as recomendações no IBM Rescue and Recovery com Rapid Restore: Guia de Personalização e Implementação (disponível no Web site da IBM em www.ibm.com/thinkvantage).

Instalação do Rescue and Recovery

Esta seção contém instruções para a instalação da Unidade de Disco Rígido USB 2.0 de 40 GB Portátil com Rescue and Recovery da IBM. Há duas maneiras de instalar o software Rescue and Recovery:

- A partir da Unidade de Disco Rígido USB 2.0 de 40 GB Portátil da IBM
OU
- A partir do *CD de Software e do Guia do Usuário*

Depois de executar a instalação de um produto, consulte “Criando Mídia do Rescue and Recovery” na página 7 antes de fazer backup na unidade USB.

Instalando a Partir da Unidade de Disco Rígido USB 2.0 de 40 GB Portátil da IBM

Para instalar o Rescue and Recovery a partir da Unidade de Disco Rígido USB 2.0 de 40 GB Portátil da IBM, conclua o seguinte procedimento:

1. Feche todos os aplicativos abertos.
2. Conecte a unidade em uma porta USB disponível.
3. Gire a chave de alimentação para a posição Ligar (|). O Windows instalará o driver do dispositivo.
4. Abra **Meu computador** e clique duas vezes no ícone que está associado com a Unidade de Disco USB da IBM .
5. Clique em **Software**.
6. Dê um clique duplo em **IBM Rapid Restore**.
7. Siga as instruções na tela.

Instalando a Partir do CD

Para instalar o Rescue and Recovery a partir do *CD de Software e do Guia do Usuário*, conclua o seguinte procedimento:

1. Insira o *CD de Software e do Guia do Usuário* na unidade de CD ou DVD.
2. Se o CD não iniciar automaticamente, clique em **Iniciar**, e em **Executar**.
 - a. Digite `e:\launch.bat` onde `e` é a letra da unidade de CD ou DVD.
 - b. Clique em **OK**. A janela do navegador do CD é aberta.
3. Selecione o idioma e clique em **Ir**.
4. Clique em **Software**.
5. Dê um clique duplo em **IBM Rapid Restore**.

6. Siga as instruções na tela.

Nota: Dependendo da quantidade de dados dos quais o backup está sendo feito, a instalação do Rapid Restore pode requerer um tempo superior. Especialmente ao fazer o backup pelo USB 1.1. A interrupção de uma instalação do Rapid Restore pode resultar em perda de dados.

Criando Mídia do Rescue and Recovery

Se você possui uma unidade com capacidade para gravação em CDs ou DVDs ou se possui uma unidade de disco rígido USB externa, será possível criar mídia inicializável que pode ser utilizada para ajudar na recuperação de defeitos que impedem o acesso ao ambiente Windows ou ao espaço de trabalho do Rescue and Recovery no disco rígido do computador. Embora esses problemas sejam raros, é interessante estar preparado e fazer a mídia do Rescue and Recovery o mais rápido possível, antes que ocorram.

É possível executar as seguintes tarefas utilizando a mídia do Rescue and Recovery:

- Recuperar arquivos, pastas ou o conteúdo completo do disco rígido a partir de um backup utilizando o programa IBM Rescue and Recovery
- Visualizar as informações chave sobre o computador e um histórico de eventos
- Transferir arquivos do computador ou da rede para outra mídia
- Acessar a Internet por meio de uma conexão física da Ethernet

Para criar a mídia do Rescue and Recovery, faça o seguinte:

Nota: Se você planeja utilizar uma unidade de disco rígido USB externa como a mídia do Rescue and Recovery, conecte-a a um dos conectores USB antes de iniciar este procedimento. Todos os dados do disco rígido USB externo serão apagados durante este procedimento. Se esse disco tiver arquivos importantes, copie-os para outra mídia antes de começar este procedimento.

Atenção

1. No desktop do Windows, clique em **Iniciar**, em **Programas** (ou em **Todos os Programas** se estiver utilizando o Windows XP), clique em **Acessar IBM** e, em seguida, em **Criar mídia de resgate**.
2. Siga as instruções na tela.

Para obter informações sobre como utilizar a mídia do Rescue and Recovery, consulte “Acessando o Espaço de Trabalho do Rescue and Recovery” na página 8.

Utilizando os Recursos de Backup e de Restauração

O programa Rescue and Recovery controla todas as funções de backup, de restauração e de recuperação. Para acessar os recursos de backup e de restauração, faça o seguinte:

1. No desktop do Windows, clique em **Iniciar**, em **Programas** (ou em **Todos os Programas**, se estiver utilizando o Windows XP), clique em **Acessar IBM** e, em seguida, em **IBM Rapid Restore Ultra 4.0**.
2. Quando a janela principal for exibida, execute um dos seguintes procedimentos:

- Para executar uma operação de backup, planejar operações de backup, copiar um backup existente para outra mídia ou definir preferências para operações de backup, clique em **Backup**. Em seguida, clique na seleção apropriada a partir do menu drop-down.
- Para restaurar o disco rígido para um estado anterior de backup ou para resgatar um ou mais arquivos de um backup, clique em **Restaurar**. Em seguida, clique na seleção apropriada a partir do menu drop-down.

Para obter informações adicionais sobre a utilização dessas funções, clique em **Ajuda**.

Acessando o Espaço de Trabalho do Rescue and Recovery

Para acessar o espaço de trabalho do Rescue and Recovery, execute um dos seguintes procedimentos:

Método 1:

1. Encerre o computador.
2. Reinicie o computador e observe a tela cuidadosamente.
3. Quando for solicitado para pressionar F11, pressione e libere a tecla F11. A tecla F11 deve ser pressionada e liberada durante a exibição do prompt.
4. Depois de um curto retardo, o espaço de trabalho do Rescue and Recovery é exibido. Para obter informações sobre a utilização dos vários recursos, clique em **Ajuda**.

Método 2:

1. Insira o CD do Rescue and Recovery que foi criado na unidade de CD ou de DVD ou, se a mídia de resgate for uma unidade de disco rígido USB externa, conecte a unidade e ligue-a agora.
2. Encerre o computador.
3. Reinicie o computador.
4. Depois de um curto retardo, o espaço de trabalho do Rescue and Recovery é exibido. Para obter informações sobre a utilização dos vários recursos, clique em **Ajuda**.

Nota: Se a mídia de resgate não iniciar, talvez o dispositivo de resgate (unidade de CD, de DVD ou dispositivo USB) não esteja definido corretamente na seqüência de inicialização do BIOS. Consulte a documentação fornecida com o computador para obter informações sobre como obter acesso ao utilitário de configuração do BIOS.

Reinstalando o Rescue and Recovery

Pense na possibilidade de arquivar os conjuntos de backup atuais em um CD-R antes de reinstalar o software Rescue and Recovery. Para reinstalar esse software, será necessário desinstalar certas versões anteriores. Isso removerá os backups atuais. Será possível, então, instalar a versão mais recente do Rescue and Recovery.

Desinstalando o Rescue and Recovery

Para desinstalar o Rescue and Recovery, clique em:

- **Iniciar**
- **Painel de Controle**
- **Adicionar/Remover Programas**
- **Rescue and Recovery**

O processo de desinstalação removerá o programa e todos os conjuntos de backup.

Apêndice A. Detecção de Problemas

As informações a seguir poderão ser úteis se você tiver problemas ao utilizar o aplicativo IBM Rescue and Recovery com Rapid Restore.

Informações Gerais sobre Detecção de Problemas

As informações a seguir poderão ser úteis se você tiver problemas ao utilizar o software Rescue and Recovery com Rapid Restore.

- Quando novos usuários do Windows são criados, é preciso reinicializar o sistema para possibilitar o backup dos novos usuários.
- Não utilize o Rescue and Recovery com Rapid Restore juntamente com qualquer outro software de utilitário que modifique o registro de inicialização principal. O software que modifica o registro de inicialização principal do disco rígido pode tornar os backups inacessíveis. Esses softwares incluem, mas não estão limitados a, Roxio GoBack, System Commander e PowerQuest BootMagic.
- O Norton Antivirus 5.0 talvez não consiga ler o registro de inicialização da unidade de disco rígido.

Informações sobre Detecção de Problemas de Instalação

As informações a seguir poderão ser úteis se você tiver problemas ao tentar instalar ou desinstalar o software IBM Rescue and Recovery com Rapid Restore.

Desinstalando o Software

Para desinstalar o Rescue and Recovery com Rapid Restore de um computador que executa o Windows 2000 Professional ou o Windows XP, é necessário efetuar login no computador com direitos de administrador. Para obter mais informações sobre contas de usuário, consulte o sistema de ajuda fornecido com o sistema operacional.

Informações sobre Detecção de Problemas de Backup

O Rescue and Recovery com Rapid Restore notificará se uma imagem de backup base válida não existir. Ele permitirá, então, a criação de uma nova imagem de backup base.

As informações a seguir poderão ser úteis se você tiver problemas ao tentar uma operação de backup utilizando o software IBM Rescue and Recovery com Rapid Restore.

- As contas de usuário são incluídas nas operações de backup e restauração. Portanto, se você restaurar o seu sistema para um momento no qual um usuário não existia ou tinha uma senha diferente, esse usuário não conseguirá efetuar login.
- Se a interface do Rapid Restore estiver fechada durante a execução de um backup incremental do Windows, o Rescue and Recovery com Rapid Restore continuará a fazer backup de arquivos no segundo plano.

A Operação de Backup Está Lenta

O desempenho do backup depende do tamanho e do tipo de operação que está sendo realizada. O desempenho da operação de backup pode ser otimizado se executar backups freqüentes.

A execução de outro programa, por exemplo, um programa antivírus, durante a criação de uma imagem de backup afetará o desempenho do backup negativamente. Não execute qualquer programa ao criar uma imagem de backup.

Execute os programas antivírus antes ou após a execução de uma operação de backup.

Notas:

1. Backups via USB 1.1 irão demorar mais tempo.
2. Para prevenir possíveis danos ao banco de dados, sempre feche todos os aplicativos e serviços antes de executar uma operação de backup.

Planejamento de Datas nos Dias 29, 30 ou 31

O Rescue and Recovery com Rapid Restore não permite especificar um backup planejado nos dias 29, 30 ou 31 do mês, mas você pode planejar um backup para o fim do mês.

Não É Possível Selecionar a Opção Arquivar seus Backups

Se a opção CD-R Archive não estiver disponível, o cliente não possui um dispositivo CD-R instalado.

A mídia do CD-RW é facilmente sobrescrita e degradada a cada utilização. A mídia do CD-RW não é suportada na criação de um conjunto de archives do CD-R.

Para restaurar um conjunto de backup de um CD, a unidade de CD deve ser uma opção de inicialização suportada pelo computador no qual você está restaurando.

Para executar um archive do CD-R, é preciso que o disco rígido tenha pelo menos 700 MB de espaço livre.

Informações sobre Detecção de Problemas de Restauração

As informações a seguir poderão ser úteis se você tiver problemas ao tentar uma operação de restauração utilizando o software IBM Rescue and Recovery com Rapid Restore.

Para restaurar um conjunto de backup de um CD, a unidade de CD deve ser uma opção de inicialização suportada pelo computador no qual você está restaurando.

A Operação de Restauração Está Lenta

O desempenho da operação de restauração depende do tamanho e do tipo de operação que está sendo realizada. Para prevenir possíveis danos ao banco de dados, sempre feche todos os aplicativos e serviços antes de executar uma operação de restauração.

O Usuário Não Consegue Efetuar Logon Após Uma Operação de Restauração

Esse problema ocorrerá em sistemas com vários usuários quando um novo usuário for incluído e uma operação de backup ocorrer antes do novo usuário efetuar logon pela primeira vez.

Para solucionar esse problema, o administrador de TI deve incluir o novo usuário novamente e reiniciar o computador ou fazer com que o novo usuário efetue logon antes da próxima operação de backup.

Para prevenir esse problema, inicie o computador novamente após a inclusão de um novo usuário ou certifique-se de que o novo usuário efetue logon antes da próxima operação de backup.

Informações sobre Detecção de Problemas de Gerenciamento de Energia

As informações a seguir poderão ser úteis se você tiver problemas ao utilizar o Rescue and Recovery com Rapid Restore devido a problemas de gerenciamento de energia, como espera, hibernação e perda de alimentação.

O Rescue and Recovery com Rapid Restore responderá a um pedido do sistema da seguinte maneira:

- **Quando um backup ou archive do CD-R estiver em progresso.** Quando um backup ou archive do CD-R estiver em progresso e o sistema solicitar para entrar em espera/hibernação, o Rescue and Recovery com Rapid Restore interromperá o backup em progresso e permitirá que o pedido de alimentação prossiga. Ao retomar, ele registrará a falha do backup e consultará o usuário para executar o backup novamente.
- **Quando uma restauração estiver em progresso.** Quando uma restauração estiver em progresso, o pedido de alimentação será rejeitado e a restauração continuará.

Apêndice B. Glossário

Backup

Backup é o processo de copiar informações do disco de modo que elas sejam preservadas em caso de falhas do equipamento ou do software e sistema operacional corrompidos.

Imagem de backup base

Imagem de backup com base em setor original do disco rígido principal, criada durante o processo de instalação do Rapid Restore. Essa imagem é a base sobre a qual os backups cumulativos e mais recentes são criados.

Inicialização

Refere-se à inicialização de um computador, como quando você liga ou inicia um computador novamente.

Período de Inicialização

O período de inicialização—quando um computador inicia, mas o sistema operacional ainda não assumiu o controle do computador. É durante esse período que a interface do sistema pré-operacional OBRM está acessível ao usuário.

Gerenciador de Inicialização

Um programa de software armazenado no registro de inicialização mestre que lê o registro de inicialização do setor da partição que contém o sistema operacional a ser reinicializado na RAM. Sucessivamente, esse registro contém um programa que carrega o restante do sistema operacional na RAM.

Byte

Um grupo de oito bits que pode representar um número de zero a 255, uma letra do alfabeto ou uma variedade de outras coisas.

CD-R

CD-R (para compact disc, recordable) é um tipo de Worm (de gravação única e para várias leituras), um formato de CD (compact disc) que permite uma única gravação em um disco.

CD-RW

CD-RW (para compact disc, re-writable) é uma formato de CD (Compact Disc) que permite várias gravações.

CD-ROM

Compact Disk Read-Only Memory. Uma mídia eletrônica normalmente utilizada na indústria de software para armazenar informações. Como o nome já diz, o conteúdo original de um CD-ROM não pode ser modificado.

Controlador

Um circuito eletrônico especializado que serve como uma interface entre um dispositivo, como um disco rígido e um computador. IDE e SCSI são exemplos de controladores de disco rígido.

Backup Cumulativo

Um backup incremental compactado. O backup cumulativo armazena informações diferenciais ou incrementais na medida em que elas se relacionam com a imagem base e o backup mais recente.

Dados

Informações processadas por um computador. Exemplos de dados incluem arquivos de banco de dados, documentos de processamento de texto e páginas html.

Banco de Dados

Uma coleta de informações relacionadas sobre um assunto, organizadas de maneira útil que fornece uma base para procedimentos sobre como recuperar de informações, chegar a conclusões e tomar decisões.

Gerenciador de Migração de Dados

O DMM (Gerenciador de Migração de Dados) permite que os usuários movam sua imagem de disco existente para um disco rígido novo e maior. O motivo mais comum para migrar para outro disco rígido é a necessidade de espaço de armazenamento adicional. Os dois principais obstáculos que a maioria das pessoas encontra ao executar uma migração de disco são a falta de conhecimento de TI necessário para concluir o processo com êxito e a produtividade diminuída resultante do tempo inativo diretamente relacionado ao processo de migração.

O recurso “Migração de Um Botão” do Gerenciador de Migração de Dados elimina essas barreiras de modo que os usuários podem migrar as imagens e os dados do disco de maneira efetiva e eficiente sem comprometer o tempo de execução ou integridade dos dados. Além disso, a tecnologia de migração interna do Rapid Restore controla todas as decisões complexas para que os usuários não precisem ser peritos em TI para migrar adequadamente a imagem e os dados de seu disco para um novo disco rígido.

Unidade de disco

Um tipo de dispositivo de armazenamento utilizado por computadores.

Disquete

Meio de armazenamento removível.

Imagem de Disco

Uma imagem de disco é um arquivo que contém uma imagem baseada em setor completa e exata do seu disco rígido. A imagem contém tudo do seu disco rígido, incluindo formato de disco e estrutura (por exemplo, FAT), setor de reinicialização, diretórios, sistema operacional, software, definições de registro, definições de rede

e dados. O benefício de criar imagens de disco é que os usuários podem restaurar rapidamente todo o seu sistema sem precisar reinstalar seu sistema operacional, aplicativos etc.

Letra da unidade

Nos sistemas operacionais Windows e MS-DOS as convenções de nomenclatura para discos rígidos consistem em uma letra, seguida por dois pontos (por exemplo, C: or D:).

Partição estendida

Um tipo de partição que ultrapassa a limitação de quatro partições por unidade de disco na medida em que uma ou mais unidades lógicas podem ser criadas dentro de uma partição estendida.

Sistema de arquivos FAT

O sistema de arquivo utilizado pelo MS-DOS e adaptado para o Windows para armazenar informações em discos rígidos que utilizam uma tabela de alocação de arquivo. Há três tipos de sistemas de arquivo FAT, incluindo FAT12, FAT16 e FAT32.

FAT (Tabela de Alocação de Arquivos)

Uma tabela ou lista mantida por determinados sistemas operacionais para monitorar como os arquivos são armazenados em um disco rígido.

Sistema de arquivos

O método utilizado por um sistema operacional para nomear, acessar e organizar arquivos e diretórios em um disco (por exemplo, FAT32 ou NTFS).

GUI (Interface gráfica com o usuário)

Uma interface com o usuário, como a utilizada nos sistemas operacionais Windows, que utiliza um mouse e monitores gráficos para interagir com o usuário. O objetivo de uma GUI é tornar o programa mais fácil de ser utilizado do que um aplicativo ou sistema operacional baseado em texto como o MS-DOS.

Disco Rígido

Um tipo específico de unidade de disco composto de um ou mais discos de metal rígido

IDE (Integrated Device Electronics)

Uma tecnologia de interface utilizada para integrar uma unidade de disco e um computador. Os discos rígidos que utilizam tecnologia IDE têm seus controladores construídos diretamente na unidade de disco, eliminando a necessidade de uma placa controladora separada no computador.

Interface

A conexão e a interação entre hardware, software ou o usuário.

Arquivo Travado

Arquivos atualmente em uso pelo sistema e tradicionalmente não disponíveis para outros aplicativos, incluindo operações de backup. Exemplos de aplicativos que criam arquivos travados incluem banco de dados Oracle, servidores SQL, Lotus Notes e servidores de e-mail.

Unidade lógica

Uma parte de um disco rígido que é considerada uma unidade. Nesse contexto, lógica significa “conceitual” porque não há relação direta entre o nome e o objeto físico.

Registro de Inicialização Mestre

As informações no primeiro setor de qualquer disco rígido ou disquete que identificam como e onde um sistema operacional está localizado para que ele possa ser reinicializado (carregado) no armazenamento principal do computador ou na memória de acesso aleatório. O registro de inicialização mestre também é chamado, às vezes, de “setor de partição” ou “tabela de partição mestre” porque inclui uma tabela que localiza as partições do disco rígido. Além dessa tabela, o registro de inicialização mestre também inclui um programa, conhecido como gerenciador de inicialização, que lê o registro do setor de inicialização da partição que contém o sistema operacional a ser inicializado na RAM. Sucessivamente, esse registro contém um programa que carrega o restante do sistema operacional na RAM.

MFT (Tabela de Arquivo Mestre)

Em um volume NTFS, a tabela de arquivo mestre é um arquivo que contém informações sobre todos os outros arquivos daquele volume. Isso inclui o nome de cada arquivo, sua localização física no disco e outras informações.

MFT

Consulte “MFT (Tabela de Arquivo Mestre)” na página 18.

Backup Mais Recente

Um arquivo de backup incremental compactado, refletindo o estado de um disco rígido no momento em que o backup é realizado. Apenas os arquivos que não correspondem aos que estão no backup cumulativo são armazenados no arquivo de backup mais recente. Os backups mais recentes podem ser automatizados, utilizando o recurso Planejamento do Rapid Restore ou executando manualmente.

OBRM (One-Button Restore Manager)

O OBRM (One-Button Restore Manager) é o backbone das capacidades de gerenciamento de backup e de imagem do Rapid Restore. O OBRM é extremamente poderoso e integra-se a vários outros componentes do Rapid Restore, de modo que os usuários podem restaurar facilmente os conteúdos de seu disco rígido para um estado anterior. O OBRM (One-Button Restore Manager) está facilmente acessível a partir de vários pontos de entrada:

- Antes que o Windows Execute (Modo de Sistema Pré-Operacional)
- Interface Gráfica com o Usuário Windows (Modo do Windows)
- Na Rede (Modo de Gerenciamento Remoto)

Partição

Uma subdivisão do espaço em uma unidade de disco que é tratada, no entanto, como se fosse uma unidade física separada. Um computador com apenas uma unidade de disco rígido pode ter uma única partição, freqüentemente chamada de unidade C: ou pode ter várias partições, tais como unidade C:, unidade D: e unidade E:.

Dispositivo periférico

Um dispositivo localizado na parte de fora de um computador (por exemplo, uma unidade de fita ou um disco rígido USB).

Permissão

A habilidade de um usuário de acessar ou modificar arquivos, especialmente os que não foram criados pelo usuário. As permissões existem por razões de segurança, incluindo a prevenção de acesso não autorizado a informações sensíveis.

Modo de sistema pré-operacional

O período da reinicialização do computador (inicialização) em que o sistema operacional ainda não assumiu o controle.

Partição primária

Nos sistemas operacionais Windows e MS-DOS, um disco rígido pode ser dividido em no máximo quatro partições primárias ou três partições primárias mais uma partição estendida, que sucessivamente pode conter uma ou mais unidades lógicas.

RAID

Consulte “RAID (Redundant Array of Independent Disks)” na página 19.

RAID (Redundant Array of Independent Disks)

Um método de combinação de vários discos rígidos para gerar um grande volume. As configurações RAID são tipicamente utilizadas em um servidor de arquivo de rede para alcançar acesso rápido, maior proteção contra defeito de disco ou ambos.

Restaurar

O processo de utilização de uma imagem ou backup para reverter para um estado anterior do disco rígido.

SCSI (Small Computer System Interface)

Uma tecnologia de interface utilizada para integrar uma unidade de disco e um computador.

Partição de Serviço

Uma partição oculta, travada no disco rígido local, utilizada para backup e operação de restauração. As partições de serviço estão firmemente compactadas para economizar espaço em disco e abranger a imagem base, o backup cumulativo e o backup mais recente.

Site License Key

Administradores de TI que buscam acesso à funcionalidade em nível corporativo do Rapid Restore podem fazer isso por meio do registro no Site License Key. Um Site License Key permite que Administradores de TI configurem, implementem e gerenciem o Rapid Restore de modo eficiente em um ambiente corporativo.

Instantâneo

Um backup instantâneo substitui o backup cumulativo existente com dados do backup cumulativo otimizado. Este backup otimizado consolida todos os dados de backup incrementais (cumulativo e mais recente) em um backup cumulativo. Além disso, o processo de instantâneo exclui o backup mais recente.

Os backups instantâneos devem ser executados em pontos de verificação significantes tais como depois da instalação de um novo aplicativo, criação de um novo banco de dados etc.

Unidade USB

A unidade USB (Universal Serial Bus) é um disco rígido plug-and-play conectado ao seu computador por meio de uma interface USB.

Utilitário

Um programa que fornece serviços ou funções básicas.

Volume

Uma subdivisão do espaço em um disco rígido que é tratada, no entanto, como se fosse uma unidade física separada ou uma combinação de discos físicos, tratados como uma unidade. Um computador com apenas um disco rígido pode ter um único volume, freqüentemente chamado de unidade C: ou pode ter vários volumes, tais como unidade C:, unidade D: e unidade E:.

Definição de volume

Uma única unidade lógica composta de até 32 áreas de espaço livre em um ou mais discos rígidos. As definições de volume podem ser utilizadas para combinar pequenas áreas de espaço livre em um ou mais discos rígidos em uma unidade lógica maior.

Apêndice C. Service and Support

The following information describes the technical support that is available for your product, during the warranty period or throughout the life of the product. Refer to your IBM Statement of Limited Warranty for a full explanation of IBM warranty terms.

Online technical support

Online technical support is available during the life of your product through the Personal Computing Support Web site at <http://www.ibm.com/pc/support>.

During the warranty period, assistance for replacement or exchange of defective components is available. In addition, if your IBM option is installed in an IBM computer, you might be entitled to service at your location. Your technical support representative can help you determine the best alternative.

Telephone technical support

Installation and configuration support through the IBM Support Center will be withdrawn or made available for a fee, at IBM's discretion, 90 days after the option has been withdrawn from marketing. Additional support offerings, including step-by-step installation assistance, are available for a nominal fee.

To assist the technical support representative, have available as much of the following information as possible:

- Option name
- Option number
- Proof of purchase
- Computer manufacturer, model, serial number (if IBM), and manual
- Exact wording of the error message (if any)
- Description of the problem
- Hardware and software configuration information for your system

If possible, be at your computer. Your technical support representative might want to walk you through the problem during the call.

For the support telephone number and support hours by country, refer to the following table. If the number for your country or region is not listed, contact your IBM reseller or IBM marketing representative. Response time may vary depending on the number and nature of the calls received.

Phone numbers are subject to change without notice. For the latest phone number list, go to <http://www.ibm.com/pc/support> and click **Support Phone List**.

Country or Region	Telephone Number	Country or Region	Telephone Number
Africa	+44 (0) 1475 555 055	Japan	Desktop: 0120-887-870 • Overseas calls: 81-46-266-1084 ThinkPad: 0120-887-874 • Overseas calls: 81-46-266-1084 IntelliStation and xSeries: 81-46-266-1358 PC Software: 0120-558-695 • Overseas calls: 81-44-200-8666
Argentina	0800-666-0011	Luxembourg	298-977-5063
Australia	131-426	Malaysia	(60) 3-7727-7800
Austria	01-24592-5901	Mexico	001-866-434-2080
Bolivia	0800-0189	Middle East	+44 (0) 1475 555 055
Belgium	Dutch: 02-210 9820 French: 02-210 9800	Netherlands	020-514 5770
Brazil	55-11-3889-8986	New Zealand	0800-446-149
Canada	English: 1-800-565-3344 French: 1-800-565-3344 In Toronto: 416-383-3344	Nicaragua	255-6658
Chile	800-224-488	Norway	66 81 11 00
China	800-810-1818	Panama	206-6047
China (Hong Kong and S.A.R.)	Home PC: 852-2825-7799 Commercial PC: 852-8205-0333	Peru	0-800-50-866
Colombia	980-912-3021	Philippines	(63) 2-995-2225
Costa Rica	284-3911	Portugal	21-892-7147
Denmark	45 20 82 00	Russia	095-940-2000
Dominican Republic	566-4755 or 566-5161 ext. 8201 Toll Free within the Dominican Republic: 1-200-1929	Singapore	(65) 1-800-840-9911
Ecuador	1-800-426911 (option #4)	Spain	91-714-7983

Country or Region	Telephone Number	Country or Region	Telephone Number
El Salvador	250-5696	Sweden	08-477 4420
Finland	09-459 69 60	Switzerland	058-333-0900
France	02 38 55 74 50	Taiwan	886-2-8723-9799
Germany	07032-1549 201	Thailand	(66) 2-273-4000
Guatemala	335-8490	Turkey	00-800-446-32-041
Honduras	Tegucigalpa & Sand Pedro Sula: 232-4222 San Pedro Sula: 552-2234	United Kingdom	0-1475-555 055
India	1600-44-6666	United States	1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378)
Indonesia	(62) 21-523-8535	Uruguay	000-411-005-6649
Ireland	01-815-9202	Venezuela	0-800-100-2011
Italy	01-815-9202	Vietnam	Ho Chi Minh: (84) 8-829-5160 Hanoi: (84) 4-843-6675

Apêndice D. IBM Statement of Limited Warranty Z125-4753-08 04/2004

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 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 contact IBM for service, you must follow the problem determination and resolution procedures that IBM specifies. An initial diagnosis of your problem can be made either by a technician over the telephone or electronically by access to an IBM website. 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), IBM will ship the CRU to you for you to install. If the Machine does not function as warranted during the warranty period and your problem cannot be resolved over the telephone or electronically, 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. provide 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

Jurisdiction: *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.

BOLIVIA

Jurisdiction: *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the courts of the city of La Paz.

BRAZIL

Jurisdiction: *The following is added after the first sentence:*

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

CHILE

Jurisdiction: *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Civil Courts of Justice of Santiago.

COLOMBIA

Jurisdiction: *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Judges of the Republic of Colombia.

EQUADOR

Jurisdiction: *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Judges of Quito.

MEXICO

Jurisdiction: *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Federal Courts of Mexico City, Federal District.

PARAGUAY

Jurisdiction: *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the courts of the city of Asuncion.

PERU

Jurisdiction: *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Judges and Tribunals of the Judicial District of Lima, Cercado.

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").

URUGUAY

Jurisdiction: *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the City of Montevideo Court's Jurisdiction.

VENEZUELA

Jurisdiction: *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Courts of the Metropolitan Area Of the City of Caracas.

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 AND LAOS

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, AND LAOS

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:

Add the following paragraph in **Western Europe** (Andorra, Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Liechtenstein, Lithuania, Luxembourg, Malta, Monaco, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, San Marino, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom, Vatican State, and any country subsequently added to the European Union, as from the date of accession): 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. If you purchase a Machine in one of the Western European countries, as defined above, 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.

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:

The warranty for Machines acquired in EU countries is valid and applicable in all EU countries provided the Machines have been announced and made available in such countries.

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 PA16 0AH

CONSUMERS

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.

AUSTRIA, DENMARK, FINLAND, GREECE, ITALY, NETHERLANDS, NORWAY, 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

The provisions of this Statement of Limited Warranty replace any applicable statutory warranties.

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 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, IBM will reimburse you for the transportation charges for the delivery of the failing Machine to IBM.

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 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. A warranty period of 3 years on parts and 3 years on labor means that IBM provides warranty service without charge for parts and labor during the 3 year warranty period.

IBM Portable 40GB USB 2.0 Hard Drive with Rescue and Recovery

Country or Region of Purchase	Warranty Period	Type of Warranty Service
Worldwide	3 years	7

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 provides replacement CRUs to you for you to install. CRU information and replacement instructions are shipped with your Machine and are available from IBM at any time on your request. Installation of Tier 1 CRUs is your responsibility. If IBM installs a Tier 1 CRU at your request, you will be charged for the installation. You may install a Tier 2 CRU yourself or request IBM to install it, at no additional charge, under the type of warranty service designated for your Machine. IBM specifies in the materials shipped with a replacement CRU whether a defective CRU must be returned to IBM. When return is required, 1) return instructions and a container are shipped with the replacement CRU, and 2) you may be charged for the replacement CRU if IBM does not receive the defective CRU within 30 days of your receipt of 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 Service *

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.

5. CRU and On-site Service

This type of Warranty Service is a combination of Type 1 and Type 2 (see above).

6. CRU and Courier or Depot Service

This type of Warranty Service is a combination of Type 1 and Type 3 (see above).

7. CRU and Customer Carry-In or Mail-In Service

This type of Warranty Service is a combination of Type 1 and Type 4 (see above).

When a 5, 6 or 7 type of warranty service is listed, IBM will determine which type of warranty service is appropriate for the repair.

* This type of service is called ThinkPad EasyServ or EasyServ in some countries. The IBM Machine Warranty worldwide web site at http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties/ provides a worldwide overview of 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). 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 <http://www.ibm.com/pc/support> and click **Support Phone List**.

Country or Region	Telephone Number	Country or Region	Telephone Number
Africa	+44 (0) 1475 555 055	Japan	Desktop: 0120-887-870 • Overseas calls: 81-46-266-1084 ThinkPad: 0120-887-874 • Overseas calls: 81-46-266-1084 IntelliStation and xSeries: 81-46-266-1358 PC Software: 0120-558-695 • Overseas calls: 81-44-200-8666
Argentina	0800-666-0011	Luxembourg	298-977-5063
Australia	131-426	Malaysia	(60) 3-7727-7800
Austria	01-24592-5901	Mexico	001-866-434-2080
Bolivia	0800-0189	Middle East	+44 (0) 1475 555 055
Belgium	Dutch: 02-210 9820 French: 02-210 9800	Netherlands	020-514 5770
Brazil	55-11-3889-8986	New Zealand	0800-446-149
Canada	English: 1-800-565-3344 French: 1-800-565-3344 In Toronto: 416-383-3344	Nicaragua	255-6658
Chile	800-224-488	Norway	66 81 11 00
China	800-810-1818	Panama	206-6047
China (Hong Kong and S.A.R.)	Home PC: 852-2825-7799 Commercial PC: 852-8205-0333	Peru	0-800-50-866
Colombia	980-912-3021	Philippines	(63) 2-995-2225
Costa Rica	284-3911	Portugal	21-892-7147
Denmark	45 20 82 00	Russia	095-940-2000
Dominican Republic	566-4755 or 566-5161 ext. 8201 Toll Free within the Dominican Republic: 1-200-1929	Singapore	(65) 1-800-840-9911
Ecuador	1-800-426911 (option #4)	Spain	91-714-7983

Country or Region	Telephone Number	Country or Region	Telephone Number
El Salvador	250-5696	Sweden	08-477 4420
Finland	09-459 69 60	Switzerland	058-333-0900
France	02 38 55 74 50	Taiwan	886-2-8723-9799
Germany	07032-1549 201	Thailand	(66) 2-273-4000
Guatemala	335-8490	Turkey	00-800-446-32-041
Honduras	Tegucigalpa & Sand Pedro Sula: 232-4222 San Pedro Sula: 552-2234	United Kingdom	0-1475-555 055
India	1600-44-6666	United States	1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378)
Indonesia	(62) 21-523-8535	Uruguay	000-411-005-6649
Ireland	01-815-9202	Venezuela	0-800-100-2011
Italy	01-815-9202	Vietnam	Ho Chi Minh: (84) 8-829-5160 Hanoi: (84) 4-843-6675

Apêndice E. Notices

IBM may not offer the products, services, or features discussed in this document in all countries. Consult your local IBM representative for information on the products and services currently available in your area. Any reference to an IBM product, program, or service is not intended to state or imply that only that IBM product, program, or service may be used. Any functionally equivalent product, program, or service that does not infringe any IBM intellectual property right may be used instead. However, it is the user's responsibility to evaluate and verify the operation of any non-IBM product, program, or service.

IBM may have patents or pending patent applications covering subject matter described in this document. The furnishing of this document does not give you any license to these patents. You can send license inquiries, in writing, to:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.*

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROVIDES THIS PUBLICATION "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some jurisdictions do not allow disclaimer of express or implied warranties in certain transactions, therefore, this statement may not apply to you.

This information could include technical inaccuracies or typographical errors. Changes are periodically made to the information herein; these changes will be incorporated in new editions of the publication. IBM may make improvements and/or changes in the product(s) and/or the program(s) described in this publication at any time without notice.

The products described in this document are not intended for use in implantation or other life support applications where malfunction may result in injury or death to persons. The information contained in this document does not affect or change IBM product specifications or warranties. Nothing in this document shall operate as an express or implied license or indemnity under the intellectual property rights of IBM or third parties. All information contained in this document was obtained in specific environments and is presented as an illustration. The result obtained in other operating environments may vary.

IBM may use or distribute any of the information you supply in any way it believes appropriate without incurring any obligation to you.

Any references in this publication to non-IBM Web sites are provided for convenience only and do not in any manner serve as an endorsement of those Web sites. The materials at those Web sites are not part of the materials for this IBM product, and use of those Web sites is at your own risk.

Any performance data contained herein was determined in a controlled environment. Therefore, the result obtained in other operating environments may

vary significantly. Some measurements may have been made on development-level systems and there is no guarantee that these measurements will be the same on generally available systems. Furthermore, some measurements may have been estimated through extrapolation. Actual results may vary. Users of this document should verify the applicable data for their specific environment.

Trademarks

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

IBM
IBM logo
ThinkPad
Rescue and Recovery
Rapid Restore

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

Electronic emission notices

Portable 40GB USB 2.0 Hard Drive with Rescue and Recovery

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)

Zulassungsbeseinigung 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 FA11 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 - 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 legislatura 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



Número da Peça: 73P3317

Impresso em Brazil

(1P) P/N: 73P3317

