

Projektor para Conferências iLC300 da IBM



Guia do Usuário do Projetor para Conferências iLC300 da IBM

Projektor para Conferências iLC300 da IBM



Guia do Usuário do Projetor para Conferências iLC300 da IBM

Primeira Edição (Abril de 2003)

© Copyright International Business Machines Corporation 2003. Todos os direitos reservados.

Índice

Segurança	v
Prefácio	vii
Registrando seu Opcional	viii
Capítulo 1. Introdução	1
Capítulo 2. Instalando o Projetor	3
Exibindo uma Imagem de Computador	6
Utilizando o Projetor com o Windows 98 pela Primeira Vez.	7
Ajustando a Imagem.	7
Capítulo 3. Utilizando o Projetor com um Dispositivo de Vídeo	11
Exibindo uma Imagem de Vídeo	13
Capítulo 4. Utilizando os Recursos do Projetor	15
Utilizando os Botões do Teclado Numérico	15
Utilizando o Controle Remoto	16
Resolução de Problemas com o Controle Remoto	18
Utilizando o Áudio.	18
Conectando Alto-falantes Externos.	19
Resolução de Problemas com o Áudio	19
Otimizando Imagens do Computador	19
Recursos de Apresentação	20
Presentation Director	20
Otimizando Imagens de Vídeo	20
Personalizando o Projetor.	21
Desligando o Projetor	21
Proteção de Tela	21
Economia de Energia	22
Desligando o Projetor	22
Capítulo 5. Utilizando os Menus	23
Menu Picture.	24
Configurações Avançadas.	25
Menu Settings	27
Apêndice A. Manutenção	33
Limpando a lente	33
Substituindo a lâmpada de projeção	33
Zerando o Temporizador da Lâmpada.	34
Utilizando a Trava de Segurança	35

Apêndice B. Resolução de Problemas com a Instalação	37
Apêndice C. Especificações	39
Apêndice D. Warranty information	41
Warranty period	41
Service and support	41
Warranty information on the World Wide Web	41
Online technical support	41
Telephone technical support	42
IBM Statement of Limited Warranty Z125-4753-06 8/2000	43
Part 1 - General Terms.	43
Part 2 - Country-unique Terms	46
Apêndice E. European Union warranty information	55
Apêndice F. Notices	59
Trademarks	60
Electronic emission notices	60
Federal Communications Commission (FCC) statement.	60

Segurança

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

مع، يجب قراءة دات السلامة

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

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

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

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

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

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

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

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

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

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

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

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

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

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

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

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si pečítajte Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

Prefácio

O Projetor para Vídeo Conferência iLC300 da IBM pode ser utilizado tanto para apresentações de negócios quanto para diversão caseira e é fácil de conectar, usar e conservar.

Além deste guia do usuário, o pacote de opcionais contém o seguinte:

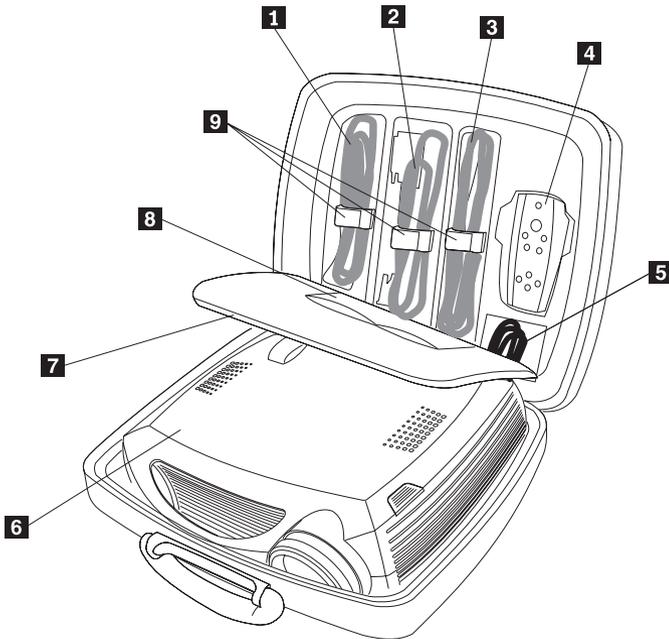


Figura 1. Acessórios Padrão

- 1** Cabo do computador
- 2** Cabo de alimentação
- 3** Cabo de vídeo composto
- 4** Controle remoto
- 5** Cabo de áudio
- 6** Projetor
- 7** Cartão de configuração rápida e cartão de suporte
- 8** Guia do Usuário com CD e cartão de segurança
- 9** Presilhas dos cabos codificados por cores

Se algum dos itens relacionados anteriormente estiver faltando ou estiver danificado, entre em contato com o revendedor. Certifique-se de guardar o comprovante de compra; ele pode ser necessário para a solicitação do serviço de garantia.

Para obter informações sobre acessórios opcionais para o projetor, vá para o site da IBM na Web no endereço www.ibm.com/pc/support/

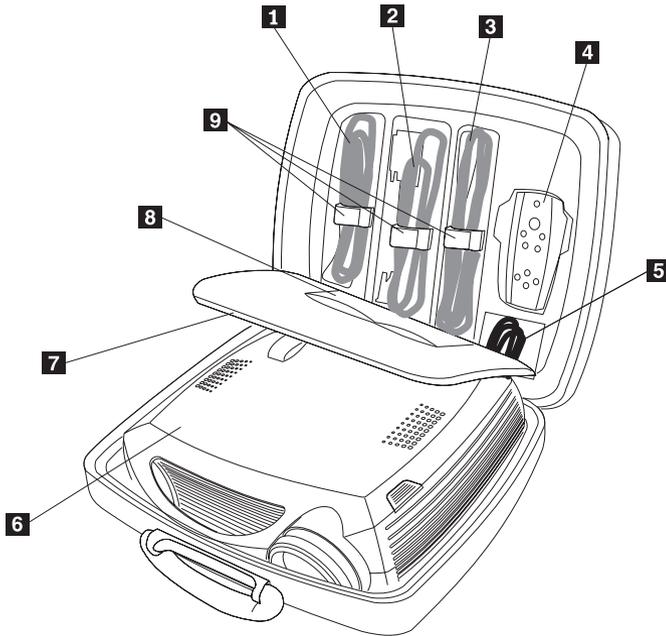
Registrando seu Opcional

Obrigado por adquirir este produto IBM. Reserve alguns minutos para registrar seu produto e fornecer informações que ajudem a IBM a servi-lo melhor futuramente. Seu feedback é importante para desenvolvermos produtos e serviços úteis a você, bem como para desenvolvermos melhores maneiras de nos comunicarmos com você. Registre seu opcional no site da IBM na Web no endereço www.ibm.com/pc/register/

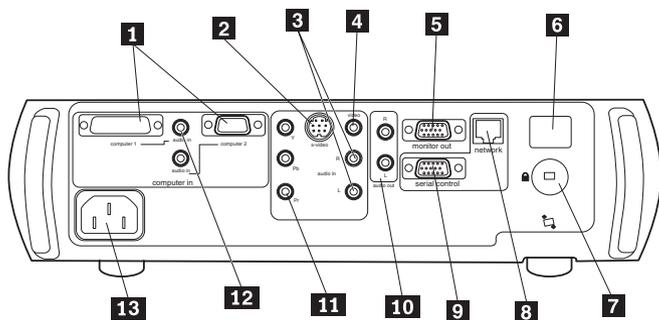
A IBM enviará a você informações e atualizações sobre o produto registrado, a menos que seja indicado no questionário do site que você não deseja receber informações adicionais.

Capítulo 1. Introdução

O projetor é fornecido em uma maleta de viagem que também armazena itens acessórios, como o controle remoto do projetor, cabos codificados por cores, documentação e CD. Os cabos codificados por cores e as presilhas facilitam a instalação e a maleta foi projetada para ajudar a manter os acessórios organizados e protegidos.



- **1** Cabo do computador
- **2** Cabo de alimentação
- **3** Cabo de vídeo composto
- **4** Controle remoto
- **5** Cabo de áudio
- **6** Projetor
- **7** Cartão de configuração rápida e cartão de suporte
- **8** Guia do Usuário com CD e cartão de segurança
- **9** Presilhas dos cabos codificados por cores



- **1** Computer 1 & 2
- **2** S-Vídeo
- **3** Áudio
- **4** Vídeo composto
- **5** Monitor do computador
- **6** Receptor do controle remoto
- **7** Trava
- **8** Conector de rede
- **9** Conector serial
- **10** Alto-falantes externos (saída de áudio)
- **11** Vídeo componente
- **12** Áudio dos computadores 1 & 2
- **13** Conector de alimentação

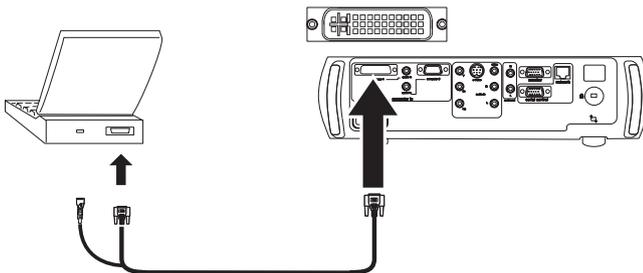
Capítulo 2. Instalando o Projetor

Este capítulo fornece informações sobre o posicionamento do projetor, a conexão de uma origem de computador, a utilização do projetor com o Windows® 98 e a exibição e o ajuste de uma imagem de uma origem de computador.

Nota: É possível utilizar o projetor com o Presentation Director para planejar e fazer apresentações com segurança. É possível certificar-se de que seu computador e sua tela não desligarão ou ficarão em branco durante uma apresentação e também que seus gráficos e textos ficarão nítidos e claros e que as importantes definições de vídeo sejam salvas para apresentações futuras com o mesmo equipamento. Para obter informações adicionais sobre o Presentation Director, visite o site na Web www.ibm.com/pc/support e pesquise "Presentation Director."

Conexões obrigatórias com o computador

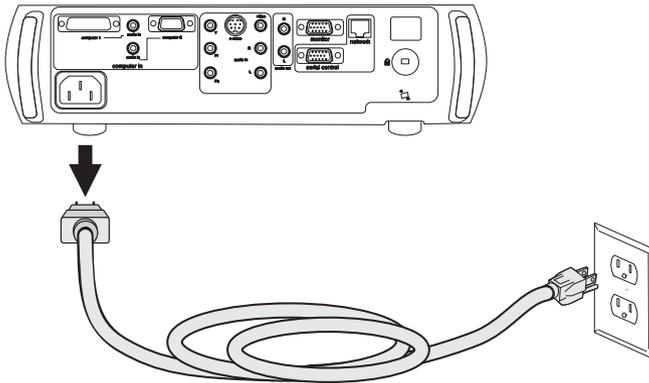
1. Conecte a extremidade preta do cabo do computador ao conector Computer 1 no projetor.
2. Conecte a extremidade azul à porta do vídeo no computador. Se estiver utilizando um computador desktop, desconecte primeiramente o cabo do monitor da porta de vídeo do computador.



3. Conecte o cabo de alimentação preto ao conector na parte traseira do projetor e à tomada elétrica.

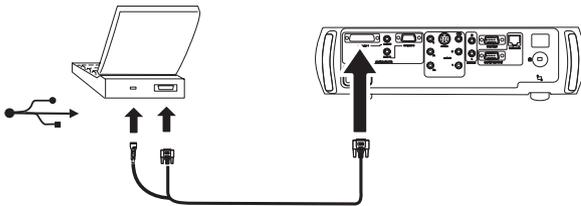
O LED de alimentação no teclado numérico do projetor fica verde constante.

Nota: Utilize sempre o cabo de alimentação que foi fornecido com o projetor.

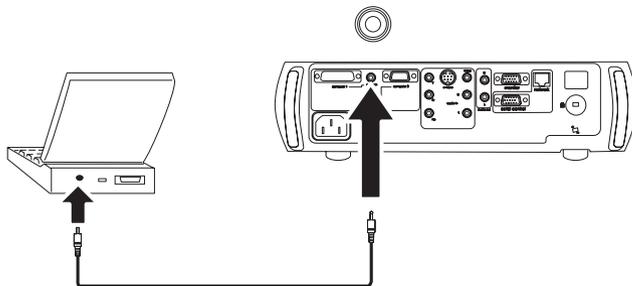


Conexões opcionais com o computador

Para controlar o mouse do computador utilizando o controle remoto do projetor, conecte o conector USB do cabo do computador ao computador. Drivers USB devem estar instalados para utilizar o recurso USB.

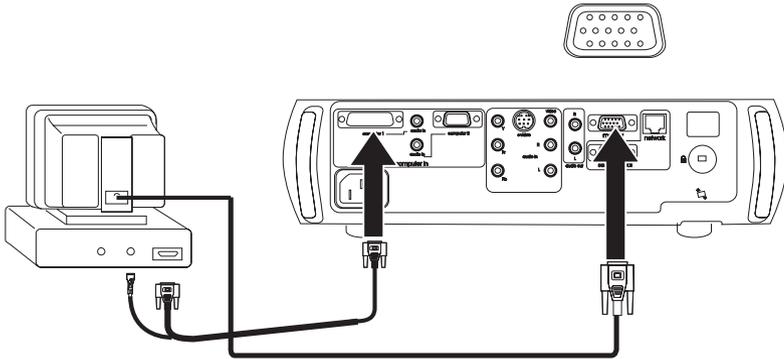


Para ativar o som com sua apresentação, conecte o cabo de áudio ao computador e ao conector Audio In do computador no projetor.

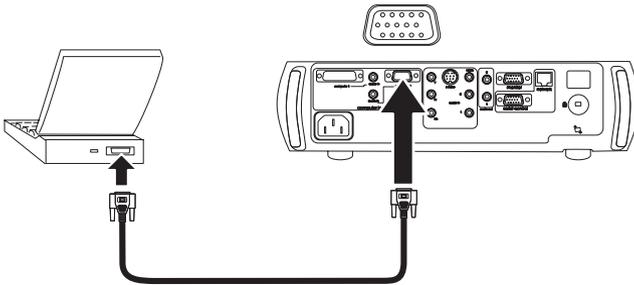


Se estiver utilizando um computador desktop e desejar ver a imagem na tela do computador e na tela de projeção, conecte o cabo do monitor ao conector

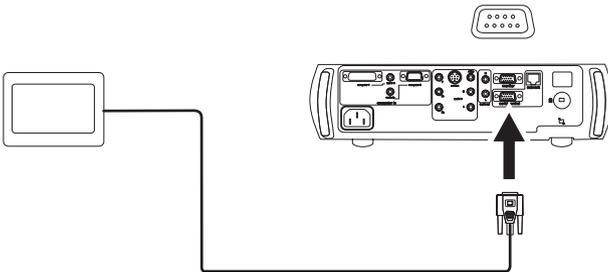
Saída do monitor no projetor.



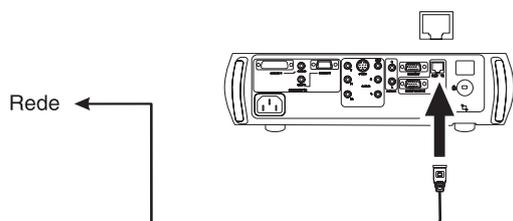
Se preferir conectar o computador ao projetor com um cabo VESA opcional, conecte uma extremidade do cabo à porta VESA no computador e a outra extremidade do cabo ao conector azul Computer 2 no projetor.



É possível controlar o projetor a partir de um computador, conectando um cabo RS-232 ao conector serial do projetor. Comandos RS-232 específicos podem ser localizados na seção de Assistência e Suporte do site na Web no endereço www.ibm.com/pc/support.



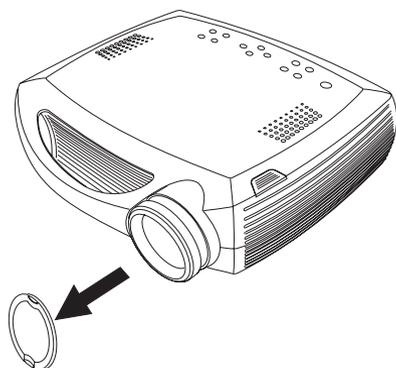
O projetor pode ser gerenciado pelo software de rede ProjectorNet, utilizando seu conector de Rede.



Exibindo uma Imagem de Computador

Utilize as etapas a seguir para exibir uma imagem de computador.

1. Remova a tampa da lente.



2. Pressione o botão **Liga/Desliga** na parte superior do projetor ou do controle remoto. A luz verde do LED pisca e as ventoinhas começam a funcionar. Quando a lâmpada ficar acesa, a tela de inicialização será exibida e o LED permanecerá verde. Pode levar um minuto para que a imagem atinja o brilho máximo. Se uma tela de inicialização não for exibida, consulte o Apêndice B, "Resolução de Problemas com a Instalação", na página 37.
3. Ligue o computador. A imagem do computador deve aparecer na tela de projeção. Se isso não acontecer, pressione o botão **Computer** no teclado numérico do projetor.
4. Certifique-se de que a porta de vídeo externo do laptop esteja ativa. Muitos laptops não ligam automaticamente sua porta de vídeo externo quando um projetor é conectado. Para máquinas IBM, pressione FN+F7 para ativar e desativar o vídeo externo. Para outros fabricantes, consulte a documentação que acompanha o computador. Se você não vir uma imagem de computador, tente pressionar o botão **Auto Image** no teclado numérico.

Utilizando o Projetor com o Windows 98 pela Primeira Vez

Na primeira vez em que um computador que esteja executando o Windows 98 for conectado ao projetor, ele reconhecerá o projetor como “novo hardware” e o Assistente para Adicionar Novo Hardware aparecerá. Siga estas instruções para utilizar o Assistente para carregar o driver correto (que foi instalado com o sistema operacional Windows).

Se estiver executando o Windows 2000, Windows Me ou o Windows XP, ignore estas etapas e vá para “Ajustando a Imagem”.

1. Clique em **Avançar** para iniciar a pesquisa pelo driver.
2. Certifique-se de que **Procurar pelo melhor driver** esteja selecionado e clique em **Avançar** novamente.
3. Desmarque todas as caixas marcadas e clique em **Avançar**. O Windows localiza automaticamente o driver. Se esse driver tiver sido removido, recarregue o driver utilizando o CD do sistema operacional Windows.
4. Quando o Windows localizar o driver, você estará pronto para a instalação. Clique em **Avançar**.

Se você conectou um cabo de mouse USB, o Assistente para Adicionar Novo Hardware aparecerá. Os drivers devem estar instalados para utilizar a funcionalidade USB.

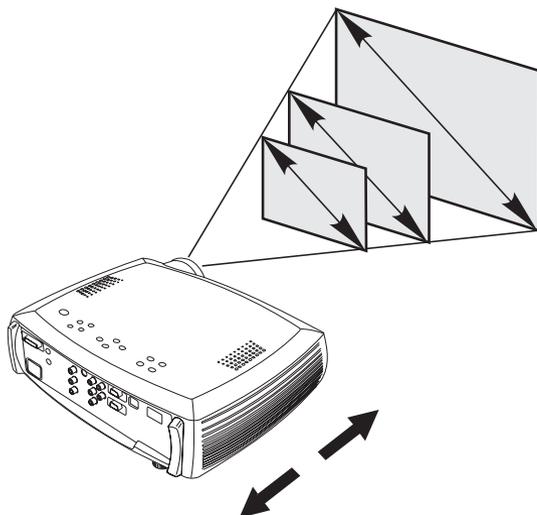
O Assistente é ativado três vezes. Na primeira vez, ele detecta um Dispositivo Composto USB. Na segunda vez, detecta um Dispositivo de Interface Humana USB para o teclado. Na terceira vez, detecta um Dispositivo de Interface Humana USB para o mouse.

Ajustando a Imagem

Siga estas etapas para ajustar a imagem.

1. Ajuste a altura do projetor, se necessário, pressionando o botão de soltura para estender o pé de elevação. Gire o pé de nivelção, se for necessário.

2. Posicione o projetor na distância desejada da tela em um ângulo de 90 graus com a tela.

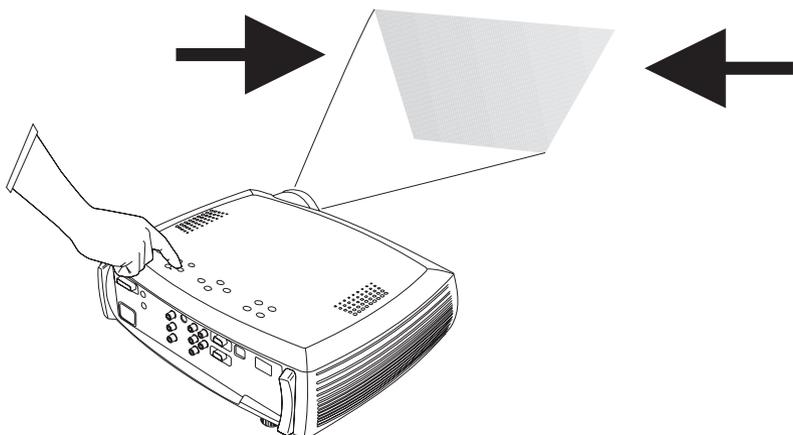


3. Ajuste os anéis do zoom ou do foco, girando-os até que o tamanho desejado e a nitidez da imagem sejam produzidos.
4. Se a imagem não estiver quadrada, ajuste o ângulo utilizando os botões no teclado numérico.



Pressione o botão **Keystone** superior para reduzir a parte superior da imagem e pressione o botão **Keystone** inferior para reduzir a parte inferior

da imagem.



5. Ajuste o Contrast ou Brightness no menu **Picture**.

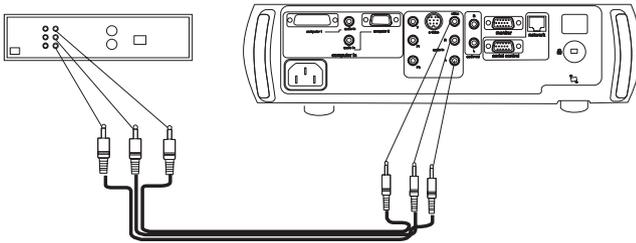


Capítulo 3. Utilizando o Projetor com um Dispositivo de Vídeo

Este capítulo explica como conectar um dispositivo de vídeo ao projetor e exibir imagens de vídeo.

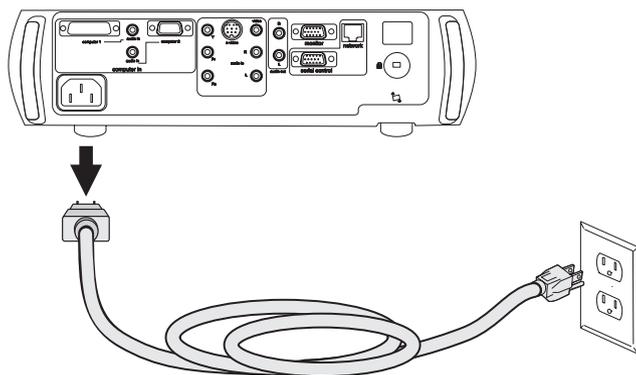
Conexões de vídeo padrão

1. Conecte o conector amarelo do cabo de vídeo no conector saída de vídeo do dispositivo de vídeo.
2. Conecte o outro conector amarelo no conector de vídeo amarelo do projetor.
3. Conecte o conector branco no conector de saída de áudio esquerdo do dispositivo de vídeo.
4. Conecte o conector vermelho no conector de saída de áudio direito do dispositivo de vídeo.
5. Conecte o conector branco remanescente no conector de entrada de áudio esquerdo do projetor.
6. Conecte o conector vermelho no conector de entrada de áudio direito do projetor.



7. Conecte o cabo de alimentação preto ao conector na parte traseira do projetor e à tomada elétrica. O LED de alimentação no teclado fica

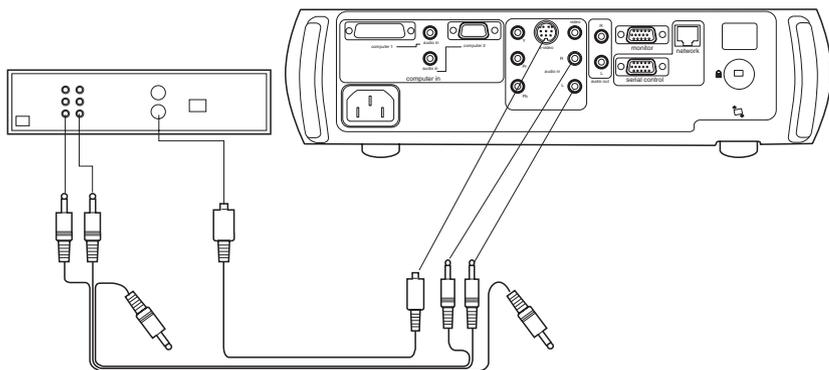
constante.



Nota: Utilize sempre o cabo de alimentação que foi fornecido com o projetor.

Conexões de vídeo opcionais

Se o dispositivo de vídeo utilizar um conector S-vídeo redondo com quatro pinos, conecte um cabo de S-vídeo (vendido separadamente) no conector S-vídeo do dispositivo de vídeo e no conector S-vídeo do projetor. Utilize os conectores de áudio do cabo de vídeo conforme descrito anteriormente (os conectores amarelos no cabo de vídeo não são utilizados).



Se o dispositivo de vídeo utilizar conectores de cabo do componente (vendidos separadamente), conecte os conectores verdes do cabo no conector verde de saída do componente do dispositivo de vídeo e no conector verde do componente (identificado como **Y**) no projetor. Conecte os conectores azuis do cabo do componente no conector azul de saída do componente do dispositivo de vídeo e no conector azul do componente (identificado como **Pb**) no projetor. Conecte os conectores vermelhos do cabo do componente no conector

Capítulo 4. Utilizando os Recursos do Projetor

Este capítulo explica como utilizar os recursos do projetor tais como o controle remoto, o áudio, os menus e o Presentation Director.

Utilizando os Botões do Teclado Numérico

A maioria dos botões está descrita em detalhes em outras seções. A seguir é apresentada uma visão geral de suas funções:

power—liga e desliga o projetor.

menu—abre os menus na tela.

select—confirma as opções feitas nos menus.

setas para cima/para baixo—navega e ajusta as definições nos menus.

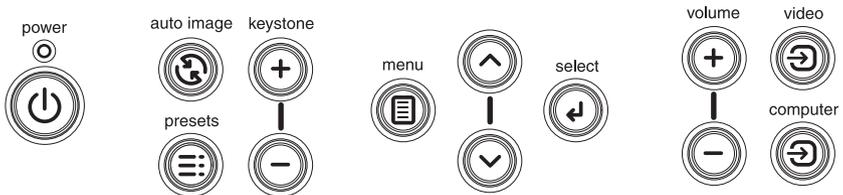
auto image—reinicializa o projetor na origem.

presets—alterna entre as definições pré-configuradas disponíveis.

keystone—ajusta o formato quadrado da imagem.

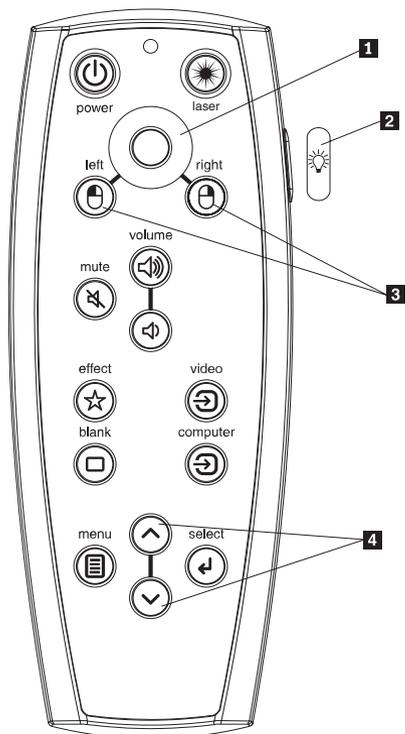
volume—ajusta o som.

video e computer—alteram a origem ativa.



Utilizando o Controle Remoto

O controle remoto utiliza as duas (2) baterias AAA fornecidas. Elas são facilmente instaladas, deslizando a tampa da parte traseira do controle remoto, alinhando as extremidades + e - das baterias, deslizando-as em seu lugar e recolocando a tampa.



- **1** Controle de cursor
- **2** Botão de luz de fundo
- **3** Botões do mouse
- **4** Botões de navegação

Atenção: Ao substituir as baterias, lembre-se de que corre o risco de causar danos ao controle remoto se utilizar baterias diferentes do tipo das que foram fornecidas com o projetor. Certifique-se de descartá-las em um local adequado.

Para operar o controle remoto, aponte-o para a tela de projeção ou para o projetor (mas não para o computador). Para que opere bem, deve estar a uma distância de 15 pés (4,5m).



CUIDADO:

Para reduzir o risco de lesão nos olhos, não olhe diretamente para a luz do laser do controle remoto e não aponte a luz do laser para os olhos das pessoas. O controle remoto está equipado com laser Classe II, que emite radiação.

Para utilizar o ponteiro laser, pressione e mantenha pressionado o botão **Laser**. O laser é desligado quando o botão é solto ou quando ultrapassa o tempo limite após dois (2) minutos de operação contínua.

Os botões esquerdo e direito do mouse no controle remoto são utilizados para simular as ações dos botões esquerdo/direito do mouse no computador. A movimentação do cursor do mouse é gerenciada por meio do controle Cursor do controle remoto. Conecte o conector USB do cabo do computador ao seu computador para utilizar esses botões e controlar o mouse do computador. Ao fazer isso pela primeira vez, o Assistente para Adicionar Novo Hardware pode aparecer.

Pressione o botão **Menu** do controle remoto para abrir o sistema de menu do projetor. Utilize os botões de seta para navegar e o botão Select para selecionar recursos e ajustar valores nos menus. Consulte Capítulo 5, “Utilizando os Menus”, na página 23.

O controle remoto também possui um botão para ligar e desligar o projetor (consulte “Desligando o Projetor” na página 21 para obter informações sobre encerramento), botões de volume e mudo para controlar o som, um botão de luz de fundo para acender os botões do controle remoto no escuro e botões de computador e vídeo para alternar entre as origens.

Também são fornecidos dois recursos específicos de apresentações. Utilize o botão Blank para exibir uma tela em branco no lugar do slide atual; utilize o botão effect para chamar uma ação definível pelo usuário, tal como congelar ou zoom.

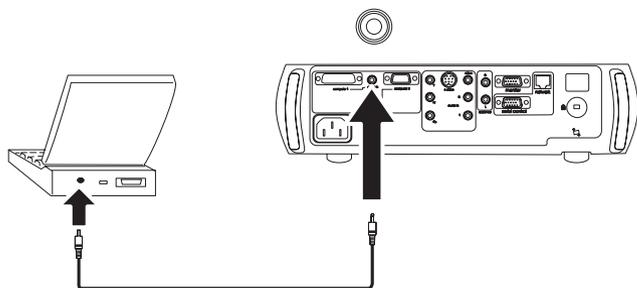
Se estiver exibindo apresentações no Microsoft® PowerPoint®, é possível utilizar os botões de mouse do controle remoto para navegar pela apresentação enquanto estiver no modo de Apresentação de Slides. Para configurar o PowerPoint para isso, selecione **Opções** no menu **Ferramentas do PowerPoint**, clique na guia **Exibir** desmarque a opção “Menu Popup com Clique no Botão Direito do Mouse” e na seção Apresentação de Slides e, em seguida, clique em **OK**. Em seguida, quando estiver no modo de Apresentação de slides do PowerPoint, um clique no botão esquerdo do mouse avança para o próximo slide e um clique no botão direito retorna ao slide anterior (outros modos do PowerPoint não são afetados).

Resolução de Problemas com o Controle Remoto

- Certifique-se de que as baterias estejam instaladas na posição correta e não estejam gastas.
- Certifique-se de que esteja apontando o controle remoto para o projetor, não para o computador, e de que esteja dentro do alcance de 9,14 m (30 pés) do controle remoto.
- Se estiver tentando controlar o mouse do computador, certifique-se de que o cabo USB esteja conectado. Se estiver utilizando um cabo USB, certifique-se de que os drivers corretos estejam instalados.

Utilizando o Áudio

Para reproduzir o som no projetor, conecte sua origem ao conector **Audio In** do projetor.

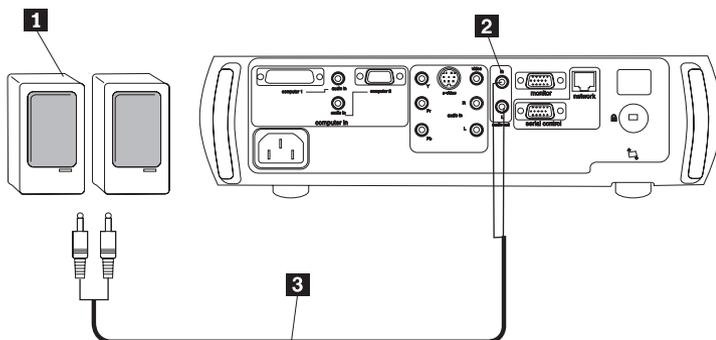


Para ajustar o volume, utilize os botões no teclado numérico ou o controle remoto.

Para silenciar o som, pressione o botão **Mute**.

Conectando Alto-falantes Externos

O projetor pode ser conectado a alto-falantes externos que possuam sua própria fonte de alimentação, conectando cabos de alto-falante nos conectores esquerdo e direito de **Audio Out** do projetor.



Resolução de Problemas com o Áudio

Se não houver som, verifique o seguinte:

- Certifique-se de que o cabo de áudio esteja conectado.
- Certifique-se de que o modo silenciar não esteja ativo.
- Certifique-se de que o volume esteja numa intensidade suficiente. Pressione o botão de volume no teclado numérico ou no controle remoto.
- Certifique-se de que se estiver conectado ao **Computer 1** na parte traseira do projetor, também esteja conectado à **audio in** correspondente. Se estiver conectado ao **Computer 2**, certifique-se de que esteja conectado à **audio in** correspondente.
- Ajuste a origem de áudio.
- Se estiver reproduzindo um vídeo, certifique-se de que a reprodução não esteja em pausa.

Otimizando Imagens do Computador

Após o computador ter sido conectado adequadamente e a imagem do computador estiver na tela, é possível otimizá-la utilizando os menus na tela. Para obter informações gerais sobre a utilização dos menus, consulte o Capítulo 5, "Utilizando os Menus", na página 23.

- Ajuste o **Keystone**, o **Contrast** ou o **Brightness** no menu **Picture**.
- Altere a Aspect Ratio. A Aspect Ratio é a proporção da largura em relação à altura da imagem. As telas de TV geralmente são de 1,33:1, também conhecido como 4:3. As TVs de alta definição (HDTV) e a maioria dos DVDs são de 1,78:1 ou 16:9. Escolha a opção que melhor se ajuste à origem de entrada.

- Ajuste **Color Space** ou **Color Temperature** no menu **Advanced**.
- Ajuste **Phase, Tracking** e a posição **Horizontal** ou **Vertical** no menu **Advanced**.

Após otimizar a imagem para uma origem específica, é possível salvar as definições, utilizando Predefinições. Isso permite recuperar rapidamente essas definições posteriormente.

Recursos de Apresentação

Vários recursos são fornecidos para facilitar a execução de apresentações. A seguir é apresentada uma visão geral; os detalhes podem ser localizados no Capítulo 5, “Utilizando os Menus”, na página 23.

- O botão **Effect** do controle remoto permite atribuir vários recursos à tecla. O efeito padrão é **About**, que exibe informações sobre o projetor e a origem atual. É possível selecionar **Blank, Mute, Aspect Ratio, Source, Auto Image, Freeze, Zoom** e **About**. Consulte Capítulo 5, “Utilizando os Menus”, na página 23 para obter detalhes.
- O efeito **Freeze** permite congelar a imagem exibida. Isso é útil se desejar fazer alterações no computador sem que o público veja.
- O botão **Blank** no controle remoto permite exibir uma tela em branco em vez da origem ativa.
- A opção de menu **Startup Logo** permite alterar a tela de inicialização padrão para uma tela preta, branca ou azul.
- Duas opções de menu, **Power Save** e **Screen Save**, são fornecidas para desligar automaticamente o projetor após vários minutos de inatividade ou exibir uma tela preta. Isso ajuda a prolongar a vida útil da lâmpada.
- Uma opção de menu **Low Power** também está disponível para ajudar a diminuir o volume de som da ventoinha do projetor.

Presentation Director

O Presentation Director ajuda a criar e salvar esquemas de apresentação que configuram seu computador ThinkPad para utilizar um monitor externo, um projetor ou televisão. Ele também permite expandir o tamanho da exibição do desktop, estendendo o conteúdo da exibição por dois monitores. Para obter informações adicionais sobre o Presentation Director, visite o site da Web www.ibm.com/pc/support e pesquise “Presentation Director.”

Otimizando Imagens de Vídeo

Após o dispositivo de vídeo ter sido conectado adequadamente e a imagem estiver na tela, é possível otimizá-la utilizando os menus na tela. Para obter informações gerais sobre a utilização dos menus, consulte o Capítulo 5, “Utilizando os Menus”, na página 23.

- Ajuste **Picture**, **Contrast**, **Brightness**, **Color** ou **Tint** no menu **Picture**.
- Altere **Aspect ratio**. A proporção de aparência é a proporção da largura em relação à altura da imagem. As telas de TV geralmente são de 1,33:1, também conhecido como 4:3. As TVs de alta definição (HDTV) e a maioria dos DVDs são de 1,78:1 ou 16:9. Escolha a opção que melhor se ajuste à origem de entrada.
- Selecione uma definição de **Sharpness**.
- Ajuste **Color Temperature**. Selecione um valor listado ou selecione **User** e ajuste individualmente a intensidade das cores vermelha, verde e azul.
- Selecione um **Video Pattern** diferente. **Auto** tenta determinar o padrão do vídeo de entrada. Selecione um padrão diferente se necessário.
- Ligue o overscan para remover o ruído em torno da imagem de vídeo.

Personalizando o Projetor

É possível personalizar o projetor para suas necessidades e configuração específicas.

- Para projeção traseira, ative o modo **Rear** no menu **Settings -> System**.
- Para projeção montada no teto, ative o modo **Ceiling** no menu **Settings -> System**.
- Especifique qual origem o projetor verifica primeiro por vídeo ativo durante a inicialização.
- Especifique a função da **Effect Key** no controle remoto.
- Ligue ou desligue as mensagens de exibição do projetor.
- Ligue os recursos de economia de energia.
- Especifique as cores de tela em branco e logotipos de inicialização.
- Especifique o idioma do menu.

Desligando o Projetor

O projetor exibe automaticamente uma tela preta após 30 minutos sem detecção de origem ativa. A tela preta ajuda a prolongar a vida útil do projetor. A imagem retornará quando uma origem ativa for detectada ou quando um botão do controle remoto ou do teclado numérico for pressionado.

Proteção de Tela

É possível fazer com que a tela preta apareça após cinco minutos, ativando **Screen Save** no menu **Settings -> System**. Existem seis opções de tempo para o recurso de Proteção de Tela. Elas variam de cinco a trinta minutos com intervalos de cinco minutos.

Economia de Energia

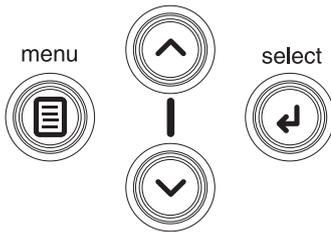
O projetor também possui um recurso de **Power Save** que desliga automaticamente a lâmpada após 20 minutos sem detecção de sinal. Após 10 minutos adicionais sem sinal, o projetor é desligado. Se um sinal ativo for recebido antes que o projetor seja desligado, a imagem será exibida. É necessário pressionar o botão **Power** para exibir uma imagem após 30 minutos. Quando a opção Power Save está ativada, a opção Screen save fica desativada.

Desligando o Projetor

Para desligar o projetor, pressione o botão para ligar/desligar e confirme que você deseja desligar o projetor, pressionando o botão para ligar/desligar novamente por 3 segundos. É possível cancelar o encerramento não pressionando o botão para ligar/desligar pela segunda vez. A lâmpada é desligada e o LED pisca em verde por 1 minuto enquanto as ventoinhas continuam a funcionar para resfriar a lâmpada. Quando a lâmpada esfriar, o LED fica aceso e as ventoinhas param. Desconecte o cabo de alimentação para desligar completamente o projetor.

Capítulo 5. Utilizando os Menus

Para abrir os menus, pressione o botão menu no teclado numérico ou no controle remoto. (Os menus são fechados automaticamente após 60 segundos se nenhum botão for pressionado.) O menu Principal aparece. Utilize os botões de seta para mover para cima e para baixo e realçar o submenu desejado e, em seguida, pressione o botão **Select**.



Para alterar a definição de um menu, realce-o, pressione **Select**, utilize os botões de seta para cima e para baixo para ajustar o valor, selecione uma opção utilizando botões de opções e ligue ou desligue o recurso utilizando caixas de opções. Pressione **Select** para confirmar as alterações. Utilize as setas para navegar para outra definição. Quando os ajustes estiverem concluídos, navegue para **Exit** e , em seguida, pressione **Select** para ir para o menu anterior; pressione o botão **Menu** a qualquer momento para fechar os menus.

Aparecem pontos antes do nome do menu. O número de pontos indica o nível do menu, variando de um (o menu Principal) até quatro (os menus mais aninhados).

Os menus estão agrupados por utilização:

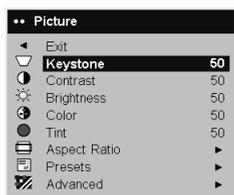
- O menu **Picture** fornece ajustes de imagens.
- O menu **Settings** fornece ajustes do tipo configuração, que não são alterados com frequência.
- O menu **About** fornece uma exibição somente leitura de informações sobre o projetor e a origem.

Alguns itens de menu podem ficar ocultos até que uma origem específica seja conectada. Por exemplo, **Sharpness** só está disponível para origens de vídeo e ficará oculta quando uma origem de computador estiver ativa. Outros itens de menu podem ficar esmaecidos quando não estão disponíveis. Por exemplo, **Brightness** fica esmaecida até que uma imagem esteja ativa.

Menu Picture

Para ajustar as cinco definições a seguir, realce a definição, pressione **Select**, utilize as setas para cima e para baixo para ajustar os valores e, em seguida, pressione select para confirmar as alterações.

Keystone: ajusta a imagem verticalmente e torna uma imagem mais quadrada. Também é possível ajustar o ângulo no teclado numérico.



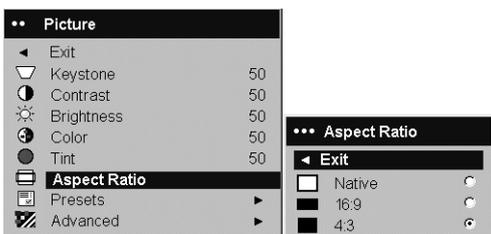
Contrast: controla o grau de diferença entre as partes mais claras e as mais escuras da imagem e altera a quantidade de preto e branco na imagem.

Brightness: altera a intensidade da imagem.

Color: (somente origens de vídeo) ajusta uma imagem de vídeo de preto e branco para cores totalmente saturadas.

Tint: (somente origens de vídeo NTSC) ajusta o equilíbrio de cores vermelho e verde na imagem.

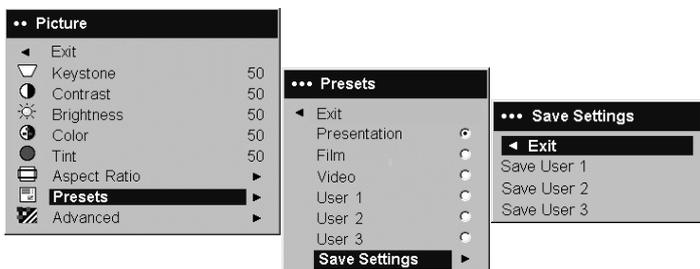
Aspect Ratio: A proporção de aparência é a proporção da largura em relação à altura da imagem. As telas de TV geralmente são de 1,33:1, também conhecido como 4:3. As TVs de alta definição (HDTV) e a maioria dos DVDs são de 1,78:1 ou 16:9. O padrão é 4:3, que exibe a entrada redimensionada para cima ou para baixo até preencher a área de exibição.



Presets: As Predefinições fornecidas otimizam o projetor para exibir apresentações de computadores, fotografias, imagens de filmes e imagens de vídeo. (A entrada de filme é um material originalmente capturado em uma câmera de filme, como no cinema; a entrada de vídeo é um material originalmente capturado em uma câmera de vídeo, como um show de TV ou

evento esportivo). É possível utilizar a predefinição como um ponto de partida e, em seguida, personalizar as definições para cada origem. As definições personalizadas são salvas na predefinição de cada origem. Para restaurar as definições padrão de fábrica, escolha **Factory Reset** no menu **Settings -> Service**.

Existem também três predefinições definíveis pelo usuário. Para definir uma predefinição para a origem atual, ajuste a imagem, selecione **Save Settings** no menu **Presets** e, em seguida, escolha **Save User 1, 2** ou **3**. É possível recuperar essas definições no futuro, selecionando as predefinições do usuário apropriadas.



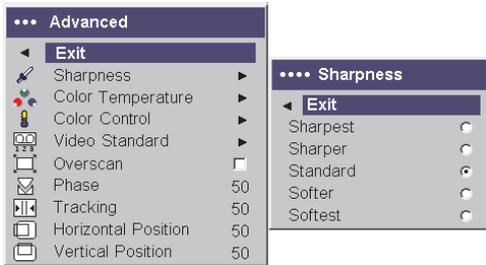
Configurações Avançadas

Para ajustar as configurações avançadas a seguir, vá para **Main Menu -> Picture -> Advanced**.

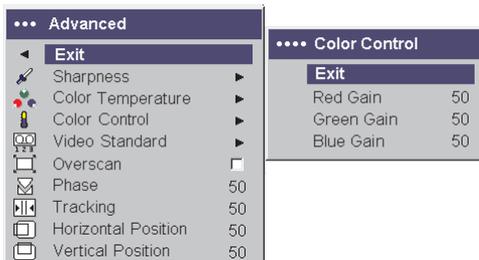
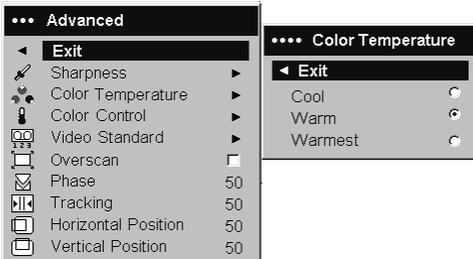
Sharpness: (somente origens de vídeo) Altera a clareza das bordas de uma imagem de vídeo. Selecione uma definição de nitidez.

Color Space: Essa opção se aplica às origens de computador e de vídeo componente (ela não aparece no menu das origens de S-vídeo ou vídeo composto). Ela permite selecionar um espaço de cores que foi ajustado especificamente para a entrada de vídeo. Quando Auto estiver selecionado, o projetor determina automaticamente o padrão. Para escolher uma definição diferente, desative a opção Auto e, em seguida, escolha **RGB** para origens de

computador e escolha **REC709** ou **REC601** para origens de vídeo componente.

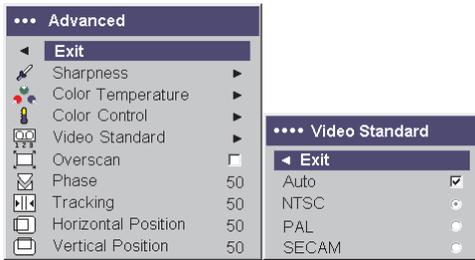


Color Temperature: Altera a intensidade das cores. Selecione um valor listado ou selecione **User** e ajuste individualmente a intensidade das cores vermelha, verde e azul.



Video Standard: Quando está definido como Automático, o projetor tenta descobrir o padrão de vídeo automaticamente com base no sinal de entrada que ele recebe. (As opções de padrão de vídeo podem variar, dependendo da região do mundo). Se o projetor não for capaz de detectar o padrão correto, as cores podem não parecer corretas ou a imagem pode aparecer “dividida”. Se isso ocorrer, selecione manualmente um padrão de vídeo, selecionando NTSC,

PAL, ou **SECAM** no menu **Video Standard**.



Overscan: (somente origens de vídeo) Remove o ruído em torno da imagem do vídeo.

As quatro opções a seguir são apenas para origens de computador:

Phase: Ajusta a fase horizontal de uma origem de computador.

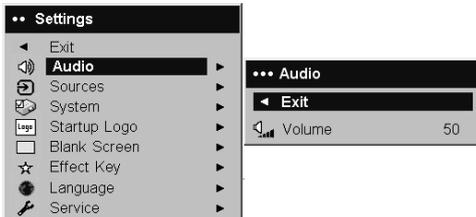
Tracking: Ajusta a fase horizontal de uma origem de computador.

Horizontal/Vertical Position: Ajusta a posição de uma origem de computador.

Menu Settings

Para ajustar as opções de Definições a seguir, vá para **Main Menu -> Settings**.

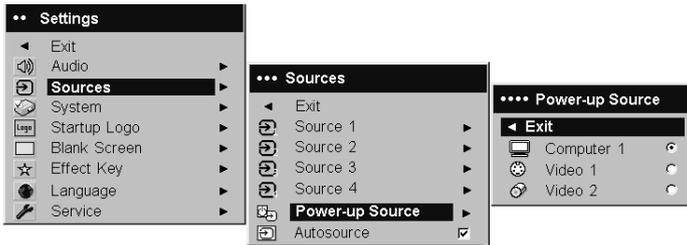
Audio: Permite ajustes ao balanço de som entre os alto-falantes e ao volume do alto-falante. Os alto-falantes internos e o toque de inicialização do projetor podem ser ligados ou desligados, colocando ou removendo uma marca nas respectivas caixas de opções.



Sources -> Power-Up Source: Isso determina qual origem o projetor verifica primeiro por vídeo ativo durante a inicialização.

Sources: Permite atribuir uma entrada específica para uma chave de origem específica como um controle remoto opcional de recursos completos. Também permite a seleção de uma **Power-up Source** padrão e ativa ou desativa **Autosource**. Quando a opção Autosource não estiver marcada, o projetor terá

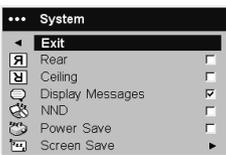
como padrão a origem selecionada na Origem de Inicialização. Se nenhuma origem for localizada, uma tela em branco será exibida. Quando a opção Autosource estiver marcada, a opção Power-UP Source determinará qual é o padrão da origem do projetor na inicialização. Se nenhum sinal estiver presente, o projetor verificará as origens em ordem até que uma origem seja localizada ou até o desligamento.



System -> Rear: Reverte a imagem para que seja possível projetar por trás de uma tela translúcida.

Ceiling: Vira a imagem de cabeça para baixo para a projeção montada em teto.

Nota: Recomenda-se que todos os ajustes finais da imagem no modo Ceiling sejam feitos após a unidade ter sido totalmente aquecida.



Auto Power: Quando a opção Auto Power estiver marcada, o projetor irá automaticamente para o estado de inicialização depois de ser ligado. Isso permite o controle de projetores instalados no teto com um interruptor de energia na parede.

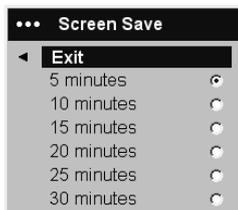
Display Messages: exibe mensagens de status (tal como “Searching” ou “Mute”) no canto inferior esquerdo da tela.

Low Power: Comuta entre ligada e desligada. Ligue-a para diminuir a saída de luz da lâmpada. Isso também diminui a velocidade da ventoinha, tornando o projetor mais silencioso.

NND: Previne que o computador notebook vá para o modo Screen Save.

Power Save: Desliga automaticamente a lâmpada após 20 minutos sem detecção de sinal. Após 10 minutos adicionais sem sinal, o projetor é desligado. Se um sinal ativo for recebido antes que o projetor seja desligado, a imagem será exibida.

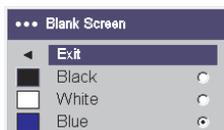
Screen Save: Faz a tela ficar em branco automaticamente com uma cor preta após nenhum sinal ser detectado por um número predefinido de minutos. A imagem retornará quando uma origem ativa for detectada ou quando um botão do controle remoto ou do teclado numérico for pressionado. A opção Screen Save será desativada quando a opção Power Save estiver ativada.



Startup Logo: Permite exibir uma tela em branco nas cores Preta, Branca ou Azul em vez da tela padrão na inicialização e quando nenhuma origem for detectada.



Blank Screen: Determina a cor a ser exibida quando o botão Blank for pressionado no controle remoto ou quando houver uma tela em branco quando nenhuma origem estiver ativa.



Effect Key: Permite atribuir uma função diferente ao botão Effect no controle remoto para utilizar o efeito rápida e facilmente. Apenas um efeito pode estar ativado por vez. Realce um efeito e pressione **Select** para escolher um

diferente.



- **Blank:** Mostra uma tela vazia.
- **Mute:** Desliga todo o som.
- **Aspect Ratio:** Define a proporção da largura em relação à altura da imagem.
- **Source:** Alterna entre as origens disponíveis.
- **Auto Image:** Faz com que as origens de computador sejam adquiridas novamente.
- **Freeze:** Pausa a imagem projetada.
- **Zoom:** Permite ampliar uma parte da tela. Para utilizar o efeito Zoom, pressione **Effect** e, em seguida, pressione o clique esquerdo do mouse do controle remoto para ampliar a imagem; pressione o clique direito do mouse para diminuir a ampliação. É possível utilizar o controle do cursor para girar a imagem em movimento panorâmico, exibindo partes diferentes dela (somente se a imagem estiver ampliada). Para retornar ao tamanho original e cancelar o Zoom, pressione o botão **Effect** pela segunda vez.
- **About:** O efeito padrão. Exibe o menu **About**.

Network: O projetor possui um conector Ethernet RJ45 que suporta conexões de rede e protocolos TCP/IP. Isso permitirá o controle e o gerenciamento do projetor em uma rede corporativa. Os campos a seguir estão acessíveis quando o DHCP não estiver marcado e disponível para entrada manual de dados.

- **IP Address:** Identifica o projetor na rede.
- **Subnet Mask:** Separa a parte do endereço de rede do endereço IP.
- **Default gateway:** O endereço IP do roteador local.
- **DHCP:** Selecione isso para obter automaticamente um endereço IP, uma máscara de sub-rede e um gateway padrão.
- **Network Info:** Fornece informações sobre a configuração da rede.

O menu **Network Info** é informativo e não pode ser editado. Ele exibe o endereço IP atual, a máscara de sub-rede, o gateway padrão e o endereço MAC do projetor.

Language: Permite selecionar um idioma para a exibição na tela de menus e mensagens.

Service: Para utilizar esses recursos, realce-os e pressione **Select**.



- **Factory Reset:** Restaura todas as definições (exceto as definições **Lamp Hours** e **Network**) para a opção padrão depois de exibir uma caixa de diálogo de confirmação.
- **Lamp Reset:** Redefine o temporizador de uso da lâmpada no menu **About** para zero. Faça isso somente após trocar a lâmpada. Uma caixa de diálogo de confirmação é exibida.
- **Service Code:** Utilizado somente pelo pessoal do serviço autorizado.

Apêndice A. Manutenção

Este capítulo descreve como limpar a lente, substituir a lâmpada de projeção e utilizar a trava de segurança.

Limpando a lente

Para limpar a lente:

1. Aplique um limpador de lente de câmera não abrasivo em um pano macio e seco.
Evite utilizar uma quantidade excessiva do limpador. Não aplique o limpador diretamente na lente. Os limpadores abrasivos, solventes ou outros produtos químicos podem arranhar a lente.
2. Passe o pano de limpeza levemente sobre a lente em um movimento circular. Se você não pretende utilizar o projetor imediatamente, recoloque a tampa das lentes.

Substituindo a lâmpada de projeção

O temporizador da lâmpada no menu **About** conta o número de horas que a lâmpada esteve em uso. Após 2.980 horas, a mensagem “Change lamp” aparece por alguns segundos na tela em cada inicialização. Quando o temporizador atingir 3.000 horas, a lâmpada não acenderá mais. Você pode solicitar novos módulos de lâmpada com o revendedor.

Para trocar a lâmpada de projeção:

1. Desligue o projetor e desconecte o cabo de alimentação.
2. Aguarde 60 minutos para permitir que o projetor esfrie completamente.
3. Vire o projetor de cabeça para baixo e remova a porta da lâmpada, retirando os dois parafusos e deslizando as guias da porta da lâmpada para fora dos três compartimentos da guia.

CUIDADO:

Nunca opere o projetor com a porta da lâmpada removida. Isso interrompe o fluxo de ar e faz com que o projetor esquente muito.

4. Solte o parafuso de fixação no módulo da lâmpada.

CUIDADO:

- Este produto contém uma lâmpada de Arco de Metal que contém Mercúrio. Descarte-a de acordo com as leis e os regulamentos locais.
 - Para evitar queimaduras, deixe o projetor esfriar por pelo menos 60 minutos antes de substituir a lâmpada.
 - Não solte o módulo da lâmpada. O vidro pode quebrar e causar ferimentos.
 - Não toque o vidro da lâmpada. As impressões digitais podem diminuir a nitidez da projeção.
 - Tome muito cuidado ao remover o alojamento da lâmpada. No caso improvável de ruptura da lâmpada, pequenos fragmentos de vidro podem surgir. O módulo da lâmpada foi projetado para conter a maioria desses fragmentos, mas tenha cuidado ao removê-lo.
5. Remova cuidadosamente o módulo da lâmpada, segurando e levantando o fio do arco de metal. Descarte a lâmpada de uma maneira ambientalmente apropriada.
 6. Instale o novo módulo da lâmpada, certificando-se de que ele esteja encaixado apropriadamente.
 7. Aperte o parafuso único.
 8. Recoloque a porta da lâmpada deslizando as guias nos compartimentos e apertando os dois parafusos.
 9. Conecte o cabo de alimentação e, em seguida, pressione o botão para ligar/desligar para ligar novamente o projetor.
 10. Zere o temporizador da lâmpada.

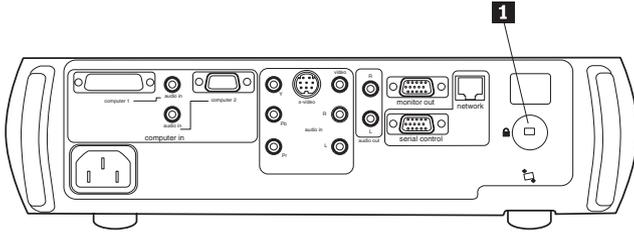
Zerando o Temporizador da Lâmpada

Se o temporizador da lâmpada tiver atingido o número máximo de horas para a lâmpada do projetor (3.000 horas), o LED no teclado do projetor mostrará um erro de lâmpada (consulte Apêndice B, “Resolução de Problemas com a Instalação”, na página 37). Para zerar o tempo de uso da lâmpada, pressione simultaneamente e segure as duas teclas de **Volume** no teclado do projetor por 10 segundos. Nesse momento, o LED ficará verde e será possível ligar o projetor.

Também é possível navegar no menu **Definições** -> **Serviço** e selecionar **Lamp Reset** para zerar o temporizador da lâmpada.

Utilizando a Trava de Segurança

O projetor tem uma trava de segurança para utilização com uma Trava de Cabo de Proteção de PC. Consulte as informações que acompanham a trava para obter instruções sobre como utilizá-la.



1 Trava de segurança

Apêndice B. Resolução de Problemas com a Instalação

Esta seção fornece informações sobre resolução de problemas na configuração.

O LED na parte superior do teclado numérico do projetor indica o estado do projetor e pode ajudá-lo a resolver o problema. A tabela a seguir descreve o comportamento do LED e o seu significado.

Cor/comportamento do LED	Significado
verde constante	O projetor está conectado ou o projetor foi ligado e o software foi inicializado. O projetor foi desligado e as ventoinhas pararam.
verde piscante	O botão para ligar/desligar foi pressionado e o software está inicializando ou o projetor está sendo desligado e as ventoinhas estão funcionando para resfriar a lâmpada.
vermelho piscante	Ocorreu uma falha na ventoinha ou na lâmpada. Certifique-se de que as saídas de ar não estejam bloqueadas. Desligue o projetor e aguarde um minuto e, em seguida, ligue novamente o projetor. Se o projetor tiver sido utilizado por 3.000 horas ou mais, substitua a lâmpada e zere o temporizador da lâmpada. Entre em contato com o Suporte Técnico se o problema persistir.
vermelho constante	Erro não identificável: entre em contato com o Suporte Técnico.

A tabela a seguir mostra os problemas comuns. Em alguns casos, é possível haver mais de uma solução. Tente as soluções na ordem em que elas são apresentadas.

Problema	Solução
Nenhuma tela de inicialização	<ul style="list-style-type: none">• Conecte o cabo de alimentação e remova a tampa da lente.• Pressione o botão Liga/Desliga
Somente a tela de inicialização aparece	<ul style="list-style-type: none">• Pressione o botão Computer.• Ative a porta externa do laptop.• Inicie novamente o laptop.

Problema	Solução
Nenhuma imagem de computador	Defina a resolução do vídeo do seu computador para a resolução nativa do projetor (Iniciar -> Configurações -> Painel de Controle -> Vídeo -> guia Configurações ; selecione 1024 por 768). Em um laptop, ative o modo de dual-display.
Imagem obscura ou cortada	Defina a resolução do vídeo do seu computador para a resolução nativa do projetor (Iniciar -> Configurações -> Painel de Controle -> Vídeo -> guia Configurações ; selecione 1024 por 768). Em um laptop, ative o modo de dual-display.
O controle remoto não está controlando o mouse do meu computador	Conecte o cabo do computador e, em seguida, carregue os drivers USB, se necessário.
A imagem não está quadrada	Ajuste o ângulo no teclado numérico.
As bordas da imagem estão distorcidas	Ative o overscan no menu Picture -> Advanced .
A imagem não está nítida	Ajuste a nitidez no menu Picture -> Advanced .
A imagem não cabe numa tela 16:9	Altere a proporção da aparência para 16:9 no menu Picture -> Aspect Ratio .
A imagem está de cabeça para baixo	Desative a opção Ceiling no menu Settings -> System .
A imagem está invertida	Desative a opção Rear no menu Settings -> System .
Imagem de vídeo dividida ou fragmentada	Altere Video Standard no menu Picture -> Advanced .
As cores projetadas não correspondem à origem	Ajuste a cor, o matiz, a temperatura da cor, o brilho e/ou o contraste nos menus.
Lâmpada não acende; LED piscando em vermelho	<ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se de que as saídas de ar não estejam bloqueadas; deixe o projetor esfriar por um minuto ou • Substitua a lâmpada (consulte "Substituindo a lâmpada de projeção" na página 33).
A imagem não está centralizada na tela	<ul style="list-style-type: none"> • Mova o projetor; ajuste o zoom e/ou a altura ou • Ajuste a posição horizontal ou vertical no menu Picture -> Advanced.

Apêndice C. Especificações

Temperatura	<ul style="list-style-type: none">Operacional: 10 a 35° C (50 a 95° F) de 0 a 3.048 metrosNão-operacional: -20 a +70° C -4 a +150° F) de 0 a 6.096 metros
Altitude	<ul style="list-style-type: none">Operacional: 3.048 metros (0 a 10.000 pés)Não-operacional: 6.096 metros (0 a 20.000 pés)
Umidade	<ul style="list-style-type: none">Operacional: 10% a 95% de umidade relativa, sem condensaçãoNão-operacional: 10% a 90% de umidade relativa, sem condensação
Dimensões	351 P x 325 L x 110 A mm (13,8 x 12,8 x 4,3 pol.)
Peso	4,24 kg (9,3 lb.) desempacotado
Óptica	Alcance do Foco: 5 a 32,8 pés (1,5 a 10 metros)
Tipo da Lâmpada	lâmpada de 250 watts UHP (temperatura ultra-alta)
Requisitos de Energia de Entrada	<ul style="list-style-type: none">100 V a 120 V 4 A, 50/60 Hz200 V a 240 V 2 A, 50 Hz
Montagem no Teto	Suporte de teto testado/aprovado pela UL com capacidade mínima de 20,87 Kg (46 lb.)

Apêndice D. Warranty information

This section contains the warranty period for your product, information about obtaining warranty service and support, and the IBM Statement of Limited Warranty.

Warranty period

Contact your place of purchase for warranty service information.

Machine - IBM iLC300 Conference Video Projector

Warranty period	Service delivery method
Projector - parts: 3 years, labor: 3 years	CCE (customer carry in or mail in)
Projector lamp - parts: 3 months	CCE (customer carry in or mail in)

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.

For information on European Union legal rights under applicable national legislation governing the sale of consumer goods, see Apêndice E, "European Union warranty information", na página 55.

Warranty information on the World Wide Web

The IBM Machine Warranties Web site at www.ibm.com/servers/support/machine_warranties/ contains a worldwide overview of the IBM Limited Warranty for IBM Machines, a glossary of terms used in the Statement of Limited Warranty, Frequently Asked Questions (FAQ), and links to Product Support Web pages. The IBM Statement of Limited Warranty is available from this Web site in 29 languages in Portable Document Format (PDF).

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 HelpCenter® 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.

Support 24 hours a day, 7 days a week	
Canada (Toronto only)	416-383-3344
Canada (all other)	1-800-565-3344
U.S.A. and Puerto Rico	1-800-772-2227
All other countries and regions	Go to http://www.ibm.com/pc/support/ , and click Support Phone List .

IBM Statement of Limited Warranty Z125-4753-06 8/2000

Part 1 - General Terms

This Statement of Limited Warranty includes Part 1 - General Terms and Part 2 - Country-unique Terms. 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, from IBM or your reseller. 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. Unless IBM specifies otherwise, the following warranties apply only in the country where you acquire the Machine. Nothing in this Statement of Limited Warranty affects any statutory rights of consumers that cannot be waived or limited by contract. If you have any questions, contact IBM or your reseller.

The IBM Warranty for Machines: IBM warrants that each Machine 1) is free from defects in materials and workmanship and 2) conforms to IBM's Official Published Specifications ("Specifications"). The warranty period for a Machine is a specified, fixed period commencing on its Date of Installation. The date on your sales receipt is the Date of Installation unless IBM or your reseller informs you otherwise.

If a Machine does not function as warranted during the warranty period, and IBM or your reseller are unable to either 1) make it do so or 2) replace it with one that is at least functionally equivalent, you may return it to your place of purchase and your money will be refunded.

Extent of Warranty: The warranty does not cover the repair or exchange of a Machine resulting from misuse, accident, modification, unsuitable physical or operating environment, improper maintenance by you, or failure caused by a product for which IBM is not responsible. The warranty is voided by removal or alteration of Machine or parts identification labels.

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. THESE WARRANTIES GIVE YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, SO THE ABOVE EXCLUSION OR LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. IN THAT EVENT, SUCH WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE WARRANTY PERIOD. NO WARRANTIES APPLY AFTER THAT PERIOD.

Items Not Covered by Warranty: IBM does not warrant uninterrupted or error-free operation of a Machine. Any technical or other support provided for a Machine under warranty, such as assistance via telephone with “how-to” questions and those regarding Machine set-up and installation, will be provided **WITHOUT WARRANTIES OF ANY KIND.**

Warranty Service: To obtain warranty service for a Machine, contact IBM or your reseller. If you do not register your Machine with IBM, you may be required to present proof of purchase.

During the warranty period, IBM or your reseller, if approved by IBM to provide warranty service, provides without charge certain types of repair and exchange service to keep Machines in, or restore them to, conformance with their Specifications. IBM or your reseller will inform you of the available types of service for a Machine based on its country of installation. At its discretion, IBM or your reseller will 1) either repair or exchange the failing Machine and 2) provide the service either at your location or a service center. IBM or your reseller will also manage and install selected engineering changes that apply to the Machine.

Some parts of IBM Machines are designated as Customer Replaceable Units (called “CRUs”), e.g., keyboards, memory, or hard disk drives. IBM ships CRUs to you for replacement by you. You must return all defective CRUs to IBM within 30 days of your receipt of the replacement CRU. You are responsible for downloading designated Machine Code and Licensed Internal Code updates from an IBM Internet Web site or from other electronic media, and following the instructions that IBM provides.

When 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. 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.

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 problem determination, problem analysis, and service request procedures that IBM or your reseller provides;
 - b. secure all programs, data, and funds contained in a Machine;
 - c. provide IBM or your reseller with sufficient, free, and safe access to your facilities to permit them to fulfill their obligations; and
 - d. inform IBM or your reseller of changes in a Machine's location.

IBM is responsible for loss of, or damage to, your Machine 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 is responsible for any of your confidential, proprietary or personal information contained in a Machine which you return to IBM or your reseller for any reason. You should remove all such information from the Machine prior to its return.

Limitation of Liability: 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.

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 LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING: 1) THIRD-PARTY CLAIMS AGAINST YOU FOR DAMAGES (OTHER THAN THOSE UNDER THE FIRST ITEM LISTED ABOVE); 2) LOSS OF, OR DAMAGE TO, YOUR RECORDS OR DATA; OR 3) SPECIAL, INCIDENTAL, OR INDIRECT DAMAGES OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOST PROFITS OR LOST SAVINGS, EVEN IF IBM, ITS SUPPLIERS OR YOUR RESELLER IS INFORMED OF THEIR POSSIBILITY. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

Governing Law

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 Agreement, without regard to conflict of law principles.

Part 2 - Country-unique Terms

AMERICAS

BRAZIL

Governing Law: *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.

NORTH AMERICA

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

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

The IBM Warranty for Machines: *The following paragraph is added to this Section:*

The warranties specified in this Section are in addition to any rights you may have under the Trade Practices Act 1974 or other similar legislation and are only limited to the extent permitted by the applicable legislation.

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

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

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

laws of the State or Territory.

CAMBODIA, LAOS, AND VIETNAM

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

laws of the State of New York.

The following is added to this Section:

Disputes and differences arising out of or in connection with this Agreement shall be finally settled by arbitration which shall be held in Singapore in accordance with the rules of the International Chamber of Commerce (ICC). The arbitrator or arbitrators designated in conformity with those rules shall have the power to rule on their own competence and on the validity of the Agreement to submit to arbitration. The arbitration award shall be final and binding for the parties without appeal and the arbitral award shall be in writing and set forth the findings of fact and the conclusions of law.

All proceedings shall be conducted, including all documents presented in such proceedings, in the English language. 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 before proceeding upon the reference. The third arbitrator shall act as chairman of the proceedings. Vacancies in the post of chairman shall be filled by the president of the ICC. 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.

The English language version of this Agreement prevails over any other language version.

HONG KONG AND MACAU

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.

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;
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, IBM’s liability will be limited to the charge paid by you for the individual Machine that is the subject of the claim.

JAPAN

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

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

NEW ZEALAND

The IBM Warranty for Machines: *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 this Section:*

Both you and IBM consent to the application of the laws of the State of New York (except when local law requires otherwise) to govern, interpret, and

enforce all your and IBM's rights, duties, and obligations arising from, or relating in any manner to, the subject matter of this Agreement, without regard to conflict of law principles.

Any disputes arising from or in connection with this Agreement will first be resolved by friendly negotiations, failing which either of us has the right to submit the dispute to the China International Economic and Trade Arbitration Commission in Beijing, the PRC, for arbitration in accordance with its arbitration rules in force at the time. The arbitration tribunal will consist of three arbitrators. The language to be used therein will be English and Chinese. An arbitral award will be final and binding on all the parties, and will be enforceable under the Convention on the Recognition and Enforcement of Foreign Arbitral Awards (1958).

The arbitration fee will be borne by the losing party unless otherwise determined by the arbitral award.

During the course of arbitration, this Agreement will continue to be performed except for the part which the parties are disputing and which is undergoing arbitration.

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.

Warranty Service: If you purchase an IBM Machine in Austria, Belgium, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland or United Kingdom, 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 an IBM Personal Computer Machine in Albania, Armenia, Belarus, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kirghizia, 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 an IBM 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 authorized service provider. You are responsible for transportation costs for Machines located outside 50 kilometers of an IBM authorized service provider.

Governing Law: The applicable laws that govern, interpret and enforce rights, duties, and obligations of each of us arising from, or relating in any manner to, the subject matter of this Statement, without regard to conflict of laws principles, as well as Country-unique terms and competent court for this Statement are those of the country in which the warranty service is being provided, except that in 1) Albania, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Hungary, Former Yugoslav Republic of Macedonia, Romania, Slovakia, Slovenia, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Georgia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Moldova, Russia, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine, and Uzbekistan, the laws of Austria apply; 2) Estonia, Latvia, and Lithuania, the laws of Finland apply; 3) Algeria, Benin, Burkina Faso, Cameroon, Cape Verde, Central African Republic, Chad, Congo, Djibouti, Democratic Republic of Congo, Equatorial Guinea, France, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Ivory Coast, Lebanon, Mali, Mauritania, Morocco, Niger, Senegal, Togo, and Tunisia, this Agreement will be construed and the legal relations between the parties will be determined in accordance with the French laws and all disputes arising out of this Agreement or related to its violation or execution, including summary proceedings, will be settled exclusively by the Commercial Court of Paris; 4) 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, United Kingdom, West Bank/Gaza, Yemen, Zambia, and Zimbabwe, this Agreement will be governed by English Law and disputes relating to it will be submitted to the exclusive jurisdiction of the English courts; and 5) in Greece, Israel, Italy, Portugal, and Spain any legal claim arising out of this Statement will be brought before, and finally settled by, the competent court of Athens, Tel Aviv, Milan, Lisbon, and Madrid, respectively.

THE FOLLOWING TERMS APPLY TO THE COUNTRY SPECIFIED:

AUSTRIA AND GERMANY

The IBM Warranty for Machines: *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 six 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.

Extent of Warranty: *The second paragraph does not apply.*

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

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

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

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

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

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

EGYPT

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

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

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).*

IRELAND

Extent of Warranty: *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 items one and two of the first paragraph of this Section:*

1. death or personal injury or physical damage to your real property solely caused by IBM's negligence; and
2. the amount of any other actual direct damages, up to 125 percent of the charges (if recurring, the 12 months' charges apply) for the Machine that is the subject of the claim or which otherwise gives rise to the claim.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

The following paragraph is added at the end of this Section:

IBM's entire liability and your sole remedy, whether in contract or in tort, in respect of any default shall be limited to damages.

ITALY

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

In each such instance unless otherwise provided by mandatory law, IBM is liable for no more than:

1. *(unchanged)*
2. as to any other actual damage arising in all situations involving nonperformance by IBM pursuant to, or in any way related to the subject matter of this Statement of Warranty, IBM's liability, will be limited to the total amount you paid for the Machine that is the subject of the claim.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

The following replaces the third paragraph of this Section:

Unless otherwise provided by mandatory law, IBM and your reseller are not liable for any of the following: *(items 1 and 2 unchanged)* 3) indirect damages, even if IBM or your reseller is informed of their possibility.

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 items 1 and 2 of the first paragraph of this Section:*

1. death or personal injury or physical damage to your real property solely caused by IBM's negligence;

2. the amount of any other actual direct damages or loss, up to 125 percent of the charges (if recurring, the 12 months' charges apply) for the Machine that is the subject of the claim or which otherwise gives rise to the claim;

The following item is added to this paragraph:

3. breach of IBM's obligations implied by Section 12 of the Sale of Goods Act 1979 or Section 2 of the Supply of Goods and Services Act 1982.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

The following is added to the end of this Section:

IBM's entire liability and your sole remedy, whether in contract or in tort, in respect of any default shall be limited to damages.

Apêndice E. European Union warranty information

Consumers in the European Union have legal rights under applicable national legislation governing the sale of consumer goods. This legislation may apply to you if you purchased this product as a consumer (that is, as a natural person, and for personal use which is not related to your trade, business or profession). To obtain warranty service under this legislation, you will need to present the proof of purchase to IBM, together with an indication that you are a consumer.

Dans l'Union européenne, les consommateurs disposent de droits selon la loi en vigueur nationale régissant la vente de biens de consommation. Cette loi peut vous être applicable si vous avez acheté ce produit en tant que consommateur (c'est-à-dire, en tant que personne physique, et pour un usage privé qui n'a aucun rapport avec votre commerce, votre métier ou profession). Pour bénéficier du service prévu par la Garantie dans le cadre de cette loi, vous devez présenter la preuve d'achat correspondante à IBM, en lui indiquant que vous êtes un consommateur.

I consumatori dell'Unione Europea sono tutelati dalla legislazione nazionale che regola la vendita dei beni al consumatore. Tale legislazione può essere applicata se il prodotto è stato acquistato da un consumatore (vale a dire, una persona fisica e per uso personale non legato al commercio, all'azienda o alla professione svolta). Per ottenere il servizio di garanzia con questa legislazione, occorre presentare una prova di acquisto alla IBM, insieme con l'indicazione che il richiedente è un consumatore.

In der Europäischen Union haben die Verbraucher nach der geltenden nationalen Gesetzgebung Rechte hinsichtlich des Verbrauchsgüterkaufs. Diese Gesetzgebung kann für Sie gelten, wenn Sie dieses Produkt als Privatkunde erworben haben (d. h. als natürliche Person und für den persönlichen Gebrauch, der nicht mit Ihrem Gewerbe, Ihrem Unternehmen oder Ihrer beruflichen Tätigkeit zusammenhängt). Um unter dieser Gesetzgebung Garantieservice zu erhalten, müssen Sie IBM den Kaufnachweis zusammen mit einem Nachweis dafür, dass Sie Privatkunde sind, vorlegen.

Los consumidores de la Unión europea tienen derechos legales de acuerdo con la legislación nacional aplicable que regula la venta de bienes de consumo. Esta legislación puede aplicarse en su caso si ha adquirido este producto como un consumidor (es decir, como una persona natural y para uso personal que no esté relacionado con su comercio, negocio o profesión). Para obtener servicio de garantía de acuerdo con esta legislación, tendrá que presentar el justificante de compra a IBM, junto con información indicando que es un consumidor.

Na União Europeia, os consumidores gozam de direitos legais nos termos da legislação nacional aplicável que rege a venda de bens de consumo. Esta legislação poderá ser-lhe aplicável caso tenha adquirido este produto na qualidade de consumidor (ou seja, um indivíduo, para utilização pessoal, não relacionada com a sua actividade profissional, comercial ou negócio). Para obter serviço de garantia nos termos desta legislação, terá que apresentar a prova de compra à IBM, em conjunto com a indicação de que adquiriu o produto na qualidade de consumidor.

Forbrugere i EU har via gældende national lovgivning visse rettigheder i forbindelse med salg af forbrugsvarer. Denne lovgivning gælder muligvis for dig, hvis du har anskaffet dette produkt som forbruger, dvs. som fysisk person og til personlig brug og ikke i forbindelse med dit fag, din forretning eller din profession. For at opnå garantiservice i henhold til denne lovgivning skal du vise kvitteringen for købet af produktet til IBM og angive, at du er forbruger.

Klanten in de Europese Unie hebben wettelijke rechten onder toepasselijke landelijke wetgeving die van toepassing is op de verkoop van consumptiegoederen. Deze wetgeving is mogelijk op u van toepassing als u dit product als consument hebt aangeschaft (dat is als natuurlijk persoon en voor persoonlijk gebruik dat niet in verband staat tot uw handel, zaken of beroep). Voor het verkrijgen van garantiservice onder deze wetgeving moet u het bewijs van aankoop kunnen tonen aan IBM, samen met een indicatie dat u een consument bent.

EU-maissa kuluttajilla on kulutustavaroiden myyntiä koskevan paikallisen lainsäädännön mukaiset oikeudet. Tämä lainsäädäntö saattaa koskea teitä, jos olette hankkinut tämän tuotteen kuluttajana (luonnollisena henkilönä kaupankäyntiin, liiketoimintaan tai ammatinharjoittamiseen liittymättömä henkilökohtaiseen käyttöön). Täyttäkää tässä tapauksessa alla olevat tie ja toimittakaa kortti IBM:lle rekisteröintiä varten. IBM käyttää tietoja varmistaakseen, että teille kuuluvat kuluttajan oikeudet toteutuvat.

Konsumenter inom EU har lagliga rättigheter i enlighet med tillämplig lagstiftning i varje land, avseende försäljning av konsumentvaror. Denna lagstiftning kan gälla dig, om du har köpt varan i egenskap av konsument (med konsument avses en fysisk person som köper en vara för personligt bruk, ej relaterat till personens yrkesmässiga verksamhet). Om du vill ha garantiservice i enlighet med denna lagstiftning, måste du visa upp ett inköpsbevis för IBM, tillsammans med något som tyder på att du är

konsument.

Οι καταναλωτές στην Ευρωπαϊκή Ένωση έχουν νόμιμα δικαιώματα βάσει της ισχύουσας εθνικής νομοθεσίας που διέπει την πώληση καταναλωτικών αγαθών. Η νομοθεσία αυτή εφαρμόζεται στην περίπτωση σας εάν αγοράσατε αυτό το προϊόν ως καταναλωτής (δηλαδή ως φυσικό πρόσωπο και για προσωπική χρήση που δεν σχετίζεται με την επιχείρησή ή το επάγγελμά σας). Για να λάβετε υπηρεσίες εγγύησης βάσει της εν λόγω νομοθεσίας, θα πρέπει να προσκομίσετε στην IBM την απόδειξη αγοράς και να δηλώσετε ότι είστε καταναλωτής.

Apêndice F. 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
- HelpCenter

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

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

Electronic emission notices

Machine - iLC300 Conference Video Projector

Federal Communications Commission (FCC) statement **IBM Conference Projector**

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a

residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

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

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

Industry Canada Class A emission compliance statement

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

Avis de conformité a la réglementation d'Industrie Canada

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

Deutsche EMV-Direktive (electromagnetische Verträglichkeit)

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

Der Aussteller der Konformitätserklärung ist die IBM UK, Greenock.

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

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

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

<p>Hinweis: Dieses Genehmigungsverfahren ist von der Deutschen Bundespost noch nicht veröffentlicht worden.</p>
--

European Union - EMC directive

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

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

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

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

Union Européenne - Directive Conformité électromagnétique

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

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

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

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

Union Europea - Normativa EMC

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

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

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

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

Unione Europea - Directiva EMC (Conformidad electromagnética)

Este producto satisface los requisitos de protección del Consejo de la UE, Directiva 89/336/CEE en lo que a la 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 A de conformidad con el Estándar CISPR22 y el Estándar Europeo EN 55022. Los límites para los equipos de Clase A se han establecido para entornos comerciales e industriales a fin de proporcionar una protección razonable contra las interferencias con dispositivos de comunicación licenciados.

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

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

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



Número da Peça: 31P9922

Impresso em Brazil

(1P) P/N: 31P9922

