

Nightingale Pro 6

Espectacular som AC-3 5.1 Preparada
para efeito de som de teatro!

Manual de instalação

Visão geral e reconhecimentos:

Obrigado por ter comprado a Aceleradora de Áudio PCI *Nightingale Pro 6*. A Aceleradora oferecer-lhe-á uma nova geração de soluções de áudio PCI: utiliza a tecnologia de ponta de áudio CRL® 3D (áudio posicional HRTF 3D), e é compatível com as interfaces Microsoft® Direct Sound® 3D, A3D® e EAX. Não só isso, como também suporta dois ou quatro altifalantes 5.1 e música de sintetizadores de painel de mistura de sons baseada em DLS (Down Loadable Sound) compatível com Direct Music®. Além de ser compatível com o legado de áudio SB 16® e proporcionar uma interface profissional digital sem distorção de ENTRADA/SAÍDA* SPDIF, também suporta a interface MPU-401, portos duais de jogos, etc.

* Não é aplicável na versão *Nightingale Pro 6 LITE*.

Isenção de responsabilidade

O fabricante não formula nenhum tipo de declaração ou garantia e fica isenta de todo o tipo de responsabilidade por tais declarações e garantias, sejam expressas ou implícitas, incluídas, entre outras, as de comercialização ou adequação para um determinado fim. Além disso, o fabricante não se responsabiliza por nenhum dano resultante da utilização deste produto, incluindo, mas sem limitar-se a elas, perdas de ganhos, poupanças ou outros danos directos ou indirectos. O fabricante também se reserva o direito de fazer em qualquer momento melhorias ou alterações ao produto descrito no manual, sem prévio aviso dessas alterações.

Reconhecimento de marcas registadas

Microsoft, Windows, Direct Sound 3D e Direct Music são marcas registadas da Corporação Microsoft. Sound Blaster é uma marca registada de Creative Technology, Ltd. Aureal é uma marca registada de Aureal Inc. A3D é uma marca registada de Aureal Inc. Todas as restantes marcas e marcas registadas mencionadas neste manual são propriedade dos seus respectivos titulares e estão aqui reconhecidas.

Declaração de conformidade FCC

Certifica-se que cumpre com os limites para um dispositivo digital da classe B, de acordo com a subsecção J da Secção 15 das regras FCC.

Copyright

Este manual não pode ser copiado, fotocopiado, transmitir-se e traduzir-se a outro idioma ou linguagem informática, por nenhuma forma ou meio, parcial ou totalmente, sem o consentimento prévio por escrito do fabricante.

(c) Copyright 2000. Reservados todos os direitos.

Versão 1.0 do manual

A informação contida neste manual pode ser alterada sem aviso prévio.

Características do produto:

I Características especiais

Interface de bus PCI Plug and Play, Bus PCI principal de 32 bits.

Reprodução e gravação Full duplex, CODEC de 16 bits incorporado.

Áudio posicional HRTF 3D, compatível com as interfaces Direct Sound 3D® & A3D®, suporta auriculares, modo de altifalantes de dois canais e 5.1.

Compatível com Windows 95 / 98 /ME e Windows 2000 / NT 4.0.

Buffer de 32 Óhms para auriculares e som surround 3D.

Porto de Midi/Jogos MPU-401 e suporta legado de áudio SB16.

Sintetizador de painel de mistura de som que se pode descarregar da Internet, suporta Direct Music®.

I Áudio Digital (ENTRADA/SAÍDA SPDIF)

Qualidade até 24 bits estéreo, gravação/reprodução de voz a velocidade de amostra de 44KHz.

Reprodução Full duplex, qualidade de áudio de 120 dB.

Nível de sinal de entrada SPDIF auto detectável de 0.5V a 5V.

I Misturador estéreo e sintetizador de música FM

Mistura estéreo analógica desde CD de áudio, entrada de linha

Mistura estéreo digital desde voz, painel de mistura de som/FM, CD de áudio digital

Mistura mono desde microfone e volume ajustável por software

Sintetizador FM OPL3 (4 operadores)

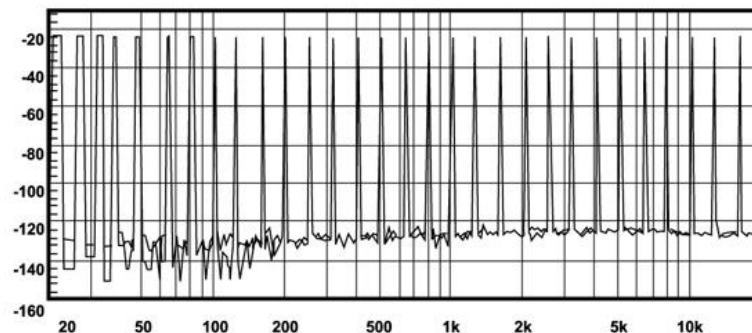
Até 15 melodias de som e 5 ritmos de som (20 vozes)

I Interface Midi e de jogos

Totalmente compatível com MPU-401 Midi UART e modo Sound Blaster Midi /

Porto para jogos/ joystick PC IBM standard (canais duais)

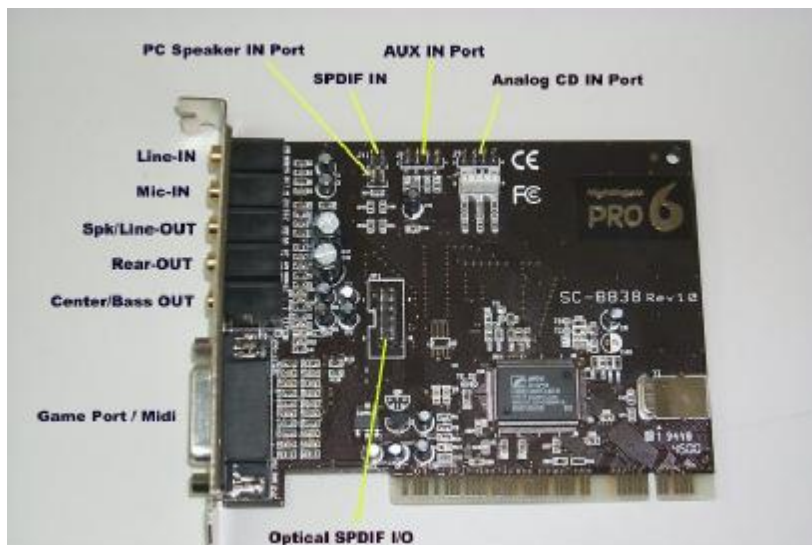
Aceleradora de áudio PCI *Nightingale PRO 6*



Qualidade de áudio de 120 dB nos modos de reprodução, gravação e bypass.

Informação de ajustes de conectores

| Ligação | Função |
|---|---|
| J3 | Porto analógico de CD/ENTRADA (Sinais: L-G-G-R) |
| J6 | Porto de entrada auxiliar (Sinais: L – G – G – R) |
| J4 | Porto analógico de CD/ENTRADA (Sinais: L-G-G-R) |
| J7 | Porto de entrada do altifalante do PC |
| J11* | ENTRADA SPDIF |
| JP 1 | SPDIF ÓPTICO - E/S |
| LINE_IN (ENTRADA DE LINHA) | Liga-se com o porto de saída áudio estéreo |
| MIC | Liga-se com o microfone (Mono) |
| SPK/LINE_OUT (Saída de linha). | Proporciona saída dos altifalantes ao amplificador ou auriculares ou Áudio_IN (entrada de áudio) de aparelhagens de estéreo para o lar. |
| REAR OUT (saída traseira) | Liga-se aos altifalantes traseiros quando os altifalantes do modo multi-canal estão activados |
| CENTER/BASS | Liga-se aos altifalantes centrais e sub-woofer quando os altifalantes 5.1 estão a ser utilizados |
| GAME/MIDI | Liga-se ao Joystick ou a dispositivos que usem a interface MIDI |
| *Caso se junte o modo óptico substituir-se-á J 11 por SPDIF óptico em módulo óptico. Também se poderá usar um segundo canal de entrada SPDIF (J01) em módulo óptico | |



Instalação em DOS

Antes de efectuar a instalação assegure-se de que o seu disco rígido tem espaço suficiente (min. 4MB). Introduza o CD com o driver na unidade de CD-ROM.

1. Mude o directório para o que contém os drivers para DOS de áudio PCI (ex. D:\DOSDRV) no prompt do DOS e escreva:

INSTALL [Enter]

2. Escreva a path das utilidades DOS que deseja instalar.
3. O programa descomprimirá o ficheiro para a path que tenha especificado.
4. O programa de instalação juntará os controladores iniciais ao ficheiro AUTOEXEC.BAT.

Instalação em Win95/98/ME

1. Apague o seu sistema, instale a placa de som PCI, o cabo de áudio, o altifalante, o microfone, e introduza o CD com o driver na unidade de CD-ROM.
2. Acenda o computador e entre em Microsoft® Windows™.
3. Verá um quadro de diálogo como este:
“New Hardware Found PCI Multimedia Audio Device” (Foi encontrado hardware novo de dispositivo de áudio PCI Multimédia)
4. Clique em “Next” (seguinte) e seleccione “Search for the best driver for your device (Recommend)” [Procurar o melhor driver para o seu dispositivo (Recomendado)].
5. Clique em “Next” e seleccione “Specify a location” (especificar uma localização) D:\W95-98\drv. Nota: Se for necessário substitua D: pela letra que designa a sua unidade de CD-ROM.
6. Quando se encontre o dispositivo de áudio PCI CMI8738/C3DX, clique em “Finish”.
7. Agora, o sistema instalará automaticamente os drivers do dispositivo. Depois duns minutos o sistema terminará a instalação, que inclui os seguintes drivers de dispositivos.

Dispositivo CMI8738/C3DX Áudio PCI
Dispositivo CMI8738/C3DX Áudio PCI Joystick
Dispositivo CMI8738/C3DX Legado de Áudio PCI
Emulador de modo DOS MPU-401
8. Ao chegar a este passo a aplicação para Windows instalar-se-á automaticamente.
9. Clique em "OK" (aceitar) para começar a instalação e siga as instruções que aparecem no ecrã para terminar a instalação. Quando todo o software de aplicação se tenha instalado feche o Windows e reinicie o sistema.

Desinstalação em Win95/98/ME

1. Clique em "Início".
2. Selecciona "Programas".
3. Procure o programa "Uninstall device drivers and applications" (desinstalar aplicações e controladores de dispositivos) nas aplicações de áudio PCI.
4. Execute-o.
5. Siga as instruções que aparecem no ecrã para desinstalar as aplicações e controladores de dispositivos.

Instalação em Windows NT 4.0

Clique no botão "Início", desloque a barra de selecção para "Configuração" e seleccione "Painel de Controlo".

1. Clique duas vezes no ícone "Multimédia".
2. Selecciona a página de "Dispositivos", e clique no botão "Adicionar".
3. Selecciona "Unlisted or Updated Driver" (controlador actualizado ou não listado) em "List of drivers" (Lista de drivers).
4. Especifique o driver e a path em que se encontram os drivers para NT (como D:\NT40\DRV).
5. Selecciona "C-Media CM8738" e clique no botão "Aceitar".
6. Selecciona o valor adequado de I/O (Entrada/Saída).
7. Clique em "Aceitar".
8. Reinicie o sistema quando lhe seja pedido.
9. Agora já terminou com êxito a instalação do Adaptador de áudio PCI para Microsoft Windows NT 4.0. Se deseja instalar as aplicações para Windows siga estes passos:
10. Clique em "Início".
11. Selecciona "Executar".
12. Escreva o disco e a path para o programa de instalação da aplicação Windows NT, por exemplo, "D:\NT40\APP\SETUP.EXE"
13. Clique em "Aceitar" para começar o processo de instalação e siga as instruções que aparecem no ecrã para terminar a instalação. Quando esteja instalado o software de instalação feche o Windows NT e em seguida reinicie o seu sistema.

Instalação em Windows 2000 / XP

1. Apague o seu sistema, instale a placa de som PCI, o cabo de áudio, o altifalante, o microfone, e introduza o CD com o driver na unidade de CD-ROM.
2. Acenda o computador e entre em Microsoft Windows.
3. Verá um quadro de diálogo como este: "This wizard helps you install a device for a hardware device
To continue, click "Next." (este assistente ajudá-lo-á a instalar um driver para um dispositivo de hardware. Para continuar clique em "Seguinte"). Clique em "Next" para continuar com o processo.
4. Quando se mostre o quadro de diálogo "Install Hardware Device Drivers" (instale drivers do dispositivo de hardware) seleccione "Search for a suitable driver for my device," (procurar um driver adequado para o meu dispositivo), clique no botão "Next."
5. Clique em "Specify a location" (especificar uma localização) para especificar a path do dispositivo
6. Quando se encontre "C-Media CM8738 Audio Driver(WDM)" , clique em "Finish" .
7. Agora o sistema instalará automaticamente os drivers do dispositivo.

The Audio Rack

Introdução

Mediante uma interface fácil de utilizar (tão simples de utilizar como a aparelhagem de estéreo da sua casa), este organizador de áudio PCI permite-lhe aproveitar as funções de áudio do seu PC, incluindo activar/desactivar o modo de altifalantes múltiplos e entrada/saída de som digital perfeito (SPDIF).



Este organizador de áudio tem vários componentes destacados:

Control Centre (Centro de Controlo): Controla a visualização dos componentes do organizador de áudio PCI.



CD Player (Leitor de CD) pode ler CDs de áudio standard e permite-lhe criar a sua lista de canções favoritas.

MIDI Player (Reprodutor MIDI) pode reproduzir ficheiros MIDI, *.mid/*.rmi, e permite-lhe criar a sua lista de canções favoritas.

MP3/Wave Player (Reprodutor de MP3/Wave) pode reproduzir ficheiros mp3, wave, CDDA, e MPEG-. Proporciona EAX e um equalizador para melhorar os efeitos de som ao reproduzir os ficheiros de áudio -

Se deseja cantar uma canção, o reprodutor de MP3/Wave tem função de Karaoke. O Reprodutor de MP3/Wave também pode gravar sinais de entrada e guardá-las como um ficheiro wave.

Mixer (Misturador) controla o volume de som das suas entradas e saídas de áudio.

Mostrar ou ocultar os componentes do organizador de áudio

Para mostrar ou ocultar a visualização dum componente, clique no botão do componente que aparece na parte superior

Mostrar ou ocultar os componentes do organizador de áudio

Para remover ou adicionar um componente da visualização clique no botão do componente que aparece na barra do botão do Centro de controlo ou desactive-o.



Apertando este botão de ajuda pode-se ver uma descrição detalhada dos botões.

System Mixer (misturador do sistema)

Volumen Control (Controlo do Volume)



Um controlo deslizante controla o volume de cada sinal de saída, enquanto que um controlo deslizante horizontal controla o "balance" entre os altifalantes. O botão de mute (silêncio) pode parar temporariamente a saída sem alterar as posições dos controlos deslizantes. Um botão com um indicador aceso implica que a saída está disponível e vice-versa. Geralmente podem activar-se vários sinais de saída ao mesmo tempo.

Volume (Volume): Este é o controlo principal para todas as saídas. A potência dum sinal de saída está determinada pelo controlo deslizante do volume e pelo controlo deslizante da saída individual. Para modificar todas as saídas mova o controlo deslizante do volume. Para mudar as saídas individuais desloque os seus controlos deslizantes.

CD: Controla o nível de saída de áudio do CD.

MIC: Controla o nível de entrada do microfone.

WAVE: Controla os níveis de reprodução de wave (voz).

FM: Controla o nível de reprodução da música FM.

AUX IN (Entrada auxiliar): Controla o nível de reprodução da entrada auxiliar.

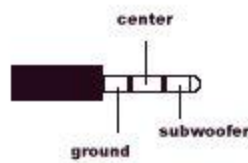
MONO IN (Entrada mono): Controla o nível de entrada Mono.

LINE IN (Entrada de linha): Controla os níveis de entrada de linha.

Multi-SPK/4Speaker (Altifalantes Múltiplos/4 altifalantes): Activa ou desactiva o sistema de altifalantes múltiplos/4 altifalantes. Se deseja utilizar um sistema de altifalantes múltiplos/4 altifalantes, pulse neste botão e ligue os altifalantes traseiros a 'Rear-out'. Se tem um sistema de altifalantes 5.1 também pode ligar altifalantes centrais/sub-woofer a 'Center/Bass'.

Importante: quando compre o sistema de altifalantes 5.1 assegure-se de que o sub-woofer e os altifalantes centrais utilizam uma ficha estéreo de 3.5mm. E o diagrama de ligação é o seguinte:

Ground (ligação à terra) / Center (Centro) / Sub-woofer



3.5mm stereo mini plug

Advance (Avançado): Controla as propriedades avançadas.

Recording Control (Controlo de gravação)



Um controlo deslizante controla o volume de cada sinal de saída, enquanto que um controlo deslizante horizontal controla o "balance" entre os dois canais. O botão de selecção pode seleccionar temporariamente um sinal de entrada sem alterar as posições do controlo deslizante. Um botão com um indicador aceso implica que está disponível e vice-versa.

CD: Controla o nível de entrada de áudio do CD.

MIC: Controla o nível de entrada do microfone.

WAVE: Controla o nível de reprodução de wave (voz).

FM: Controla o nível de reprodução da música FM.

AUX IN: Controla o nível de reprodução da entrada auxiliar.

LINE IN (Entrada de linha): Controla os níveis de entrada de linha.

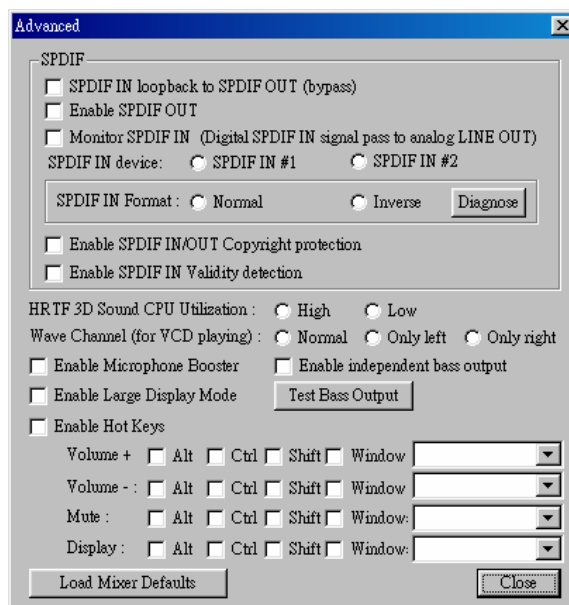
CD: Controla o nível de saída de áudio do CD.

SPDIF IN: (Entrada SPDIF): Permite a gravação desde a entrada SPDIF. A entrada SPDIF geralmente exclui mutuamente outros sinais de entrada.

Echo: Activa o efeito de eco do microfone para karaoke.

Advanced (Avançado): Controla as propriedades avançadas.

Advanced (Avançado)



O quadro de diálogo avançado proporciona um controlo total sobre as funções de ENTRADA/SAÍDA SPDIF. Pode utilizar estas propriedades para ligar o seu PC a outros dispositivos de áudio, como Mini Disc, amplificador, etc. Além disso pode acrescentar amplificador de microfone e teclas rápidas. Utilizar teclas rápidas para controlar o estado do Misturador é muito fácil, mas tenha em conta que se podem ver afectadas algumas aplicações se utiliza a mesma configuração de teclas rápidas. Se tem um sub-woofer ligado pode activar uma saída de baixo independente. Utilize 'Load Mixer Defaults' (Carregar valores predeterminados do misturador) para alterar todos os valores para os valores predeterminados.

Demo de Áudio Multi-Canal

A placa de som Z-Cyber Nightingale PRO 6 PCI oferece muitas funções avançadas, como:

- I Extensão de áudio posicional baseada em HRTF CRL ® 3D; API compatível com Microsoft ® DirectSound ® 3D e Aureal ® A3D API. Suporta altifalantes laterais; áudio posicional C3DX em modo de altifalantes 5.1 CH . (5.1 CH, DVD AC-3 ® home theater disponível).
- I EAX TM (Extensão de som envolvente).
- I Teclas ascendentes/descendentes de KARAOKE, Eco.
- I Suporta altifalantes laterais Centrais/Sub-woofer.

Para permitir que toda a gente se familiarize com estas funções e as aproveite, desenhamos uma interface fácil de utilizar (Demo de Áudio multi-canal) que conta com as seguintes características:

1. 4 altifalantes de modo CH, incluindo Demo1 e Demo2.
2. EAX TM (Extensão de som envolvente).
3. Extensão de áudio posicional baseado em HRTF CRL ® 3D.
4. Teclas ascendentes/descendentes de KARAOKE, eco e microfone.
5. Modo de altifalantes 6 CH, incluindo Demo1 e Demo2.

Importante:

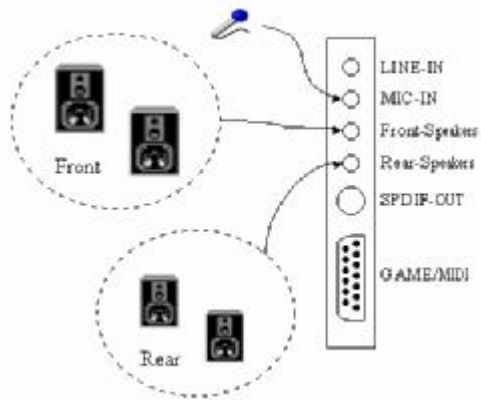
A placa de som está desenhada para a sua utilização com o sistema de altifalantes 5.1. Se necessita utilizá-lo com 4 altifalantes e executar um programa de software para DVD assegure-se de seleccionar 4 canais do programa de software para DVD em vez de seleccionar canais do sistema 5.1. De outra maneira pode ser que não se escutem algumas fontes de som do filme em DVD.

Ligação de altifalantes e do microfone

Antes de executar este programa demo tem que ligar os altifalantes e o microfone nas tomadas correctas. Em seguida se descreve o método para ligar os 4 altifalantes e o sistema de altifalantes 5.1.

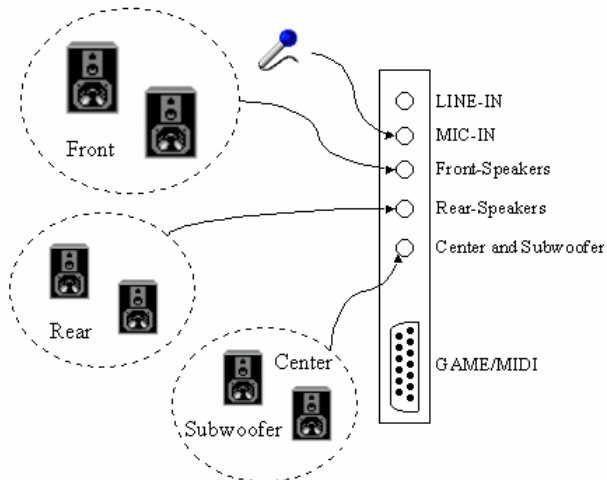
1. Instalação de quatro altifalantes:

LINE-IN (Entrada de linha) / MIC-IN (Entrada de microfone)
Front Speakers (Altifalantes frontais) / Rear Speakers (Altifalantes traseiros)
SPDIF-OUT (Saída SPDIF) / GAME-MIDI (MIDI-JOGOS)



2. Instalação do sistema de altifalantes 5.1:

LINE-IN (Entrada de linha) / MIC-IN (Entrada de microfone)
Front Speakers (Altifalantes frontais) / Rear Speakers (Altifalantes traseiros)
Center and Subwoofer (Sub-woofer e centrais) / GAME-MIDI (MIDI-JOGOS)



Como activar o modo Multi-SPK (Altifalantes múltiplos)

Tem que abrir o programa "Mixer" e activar o Modo "Multi-SPK" para permitir que o dispositivo de áudio reconheça os seus altifalantes traseiros ou sub-woofer/centrais e permita o funcionamento dos altifalantes frontais/traseiros/centrais/sub-woofer. O dispositivo activará o chip de áudio para a saída de sons diferentes dos altifalantes frontais/traseiros/centrais/sub-woofer baseados em diferentes formatos de reprodução. Em seguida tem o aspecto da consola "Multi-SPK". Clique com o botão esquerdo do rato para activar o modo de saída. Como pode ver aqui o modo "Multi-SPK" não está activado (a luz é ténue):



Como ajustar o volume do microfone

Tem que utilizar o microfone com a função "Echo" activada. Se o microfone está aceso e está muito perto dos altifalantes provocará feedback entre os dois dispositivos. Também se poderiam escutar desde os altifalantes sons ou altas-freqüências pouco habituais. Para evitar isto tem que ajustar o volume do microfone na gravação e na reprodução. Às vezes também pode ser necessário ajustar o volume principal e o volume de Wave. Clique com o botão esquerdo do rato para ajustar o microfone (MIC) no controlo de volume e da gravação.



Comprove a ligação dos seus altifalantes

Para assegurar-se de que os altifalantes frontais e traseiros estão ligados correctamente pode utilizar o seguinte programa para comprovar a saída individual de cada altifalante. Mova o cursor para o altifalante que deseje comprovar e clique com o botão esquerdo do rato. Se a instalação for correcta escutará música proveniente unicamente desse altifalante. Cada música de saída é diferente para permitir distingui-las.



Demonstrações

A Demo1 e a Demo 2 estão desenhadas especialmente para a demonstração do sistema de altifalantes 5.1. Seleccione a Demo 1 e/ou a Demo 2 clicando com o botão esquerdo do rato. Volte a sentar-se, relaxe-se e deixe-se levar pela música.

EAX

Um pisadas monótonas podem gerar efeitos de som diferentes em ambientes diferentes. Nesta Demo, pode escutar uma mulher com tacões altos andar em diferentes ambientes: ambiente genérico, banho, tubagens e debaixo de água. Clique com o botão esquerdo do rato para activar esta Demo e perceber as diferenças

HRTF

HRTF são as siglas de Head Related Transfer Functions (Funções de transferência associadas à cabeça), e é um conjunto de filtros de áudio variando as localizações de efeitos de som (entrada de audição espacial) medidos em três dimensões desde o ouvido do ouvinte. Esta tecnologia e o processamento do sinal digital especial são utilizados para recriar a entrada de audição espacial fazendo com que os nossos ouvidos escutem sons realistas e em três dimensões provenientes dum par de altifalantes ou auriculares potentes. Quando active esta Demo pode ouvir o voo dum helicóptero ao seu redor em três ocasiões em direcção contrária à das agulhas do relógio.

Echo (eco)

Quer cantar Karaoke? Talvez tenha pensado utilizar o seu PC para isto. No entanto, quando liga o microfone, põe a canção e está pronto para cantar verá como o efeito não é muito bom. Porquê?. O eco é a resposta. Para ajudá-lo a resolver o problema desenhamos esta demo e acrescentámos a função de eco. Clique com o botão esquerdo do rato na parte superior direita da janela da demo tal como se mostra em seguida, e seleccione o ficheiro da sua música favorita para reproduzi-la. Tenha em conta que o tipo de ficheiro tem de ser MP3. Clique com o botão esquerdo sobre "Echo" para activar a função. Para ajustar o tom utilize as teclas de cursor "↑" e "↓" do seu teclado e para ajustar o tom do microfone utilize as teclas "+" e "-" do seu teclado numérico. Para voltar ao tom original utilize as teclas de cursor "←" e "→" do seu teclado.

