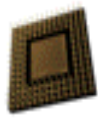




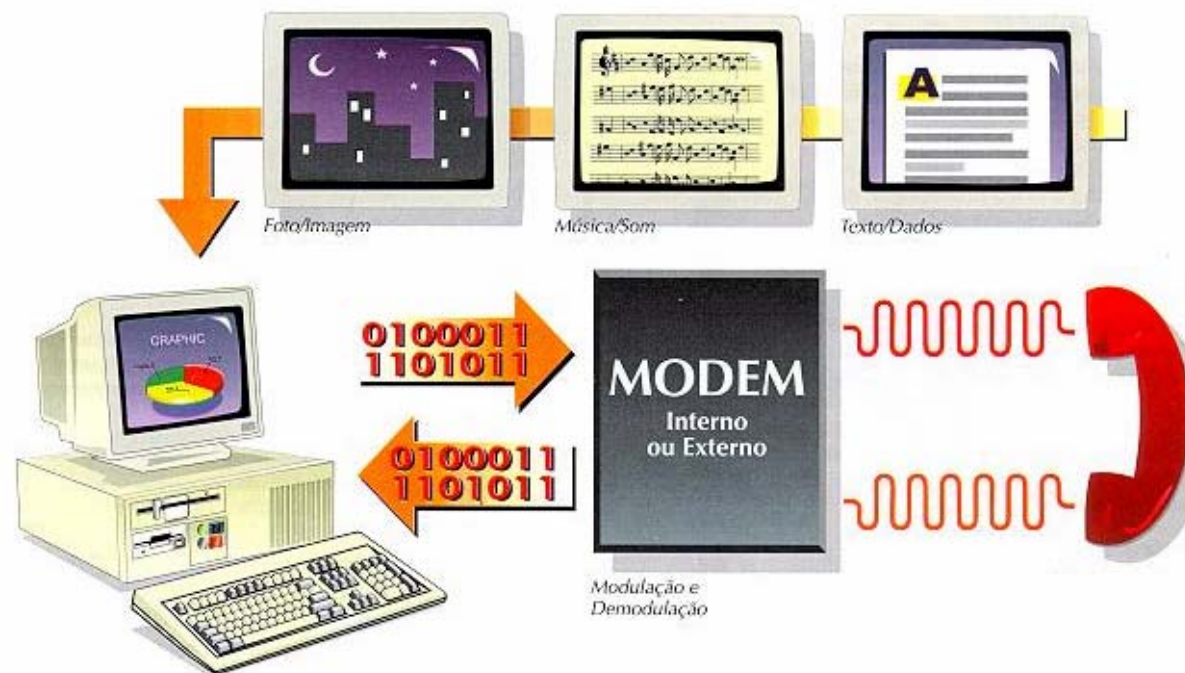
MODEM





Modem

Conectar computadores utilizando a linha telefônica





Modem

Modem Externo

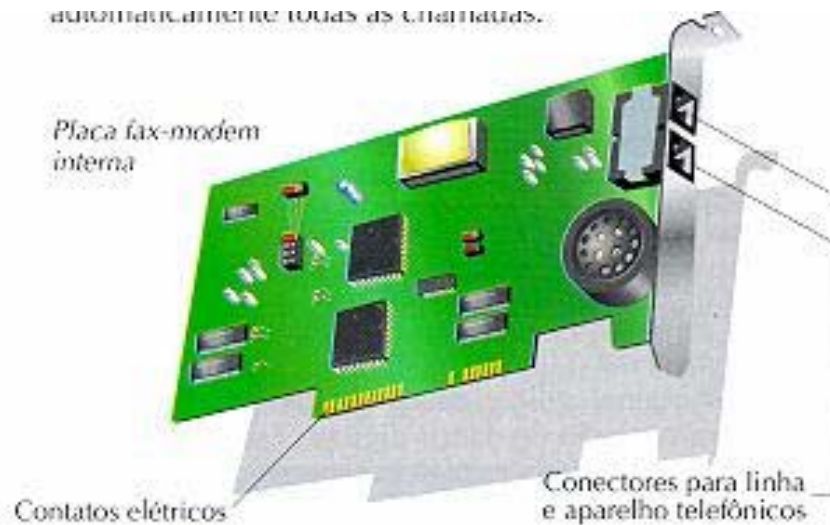


Conectado na Porta Serial do Micro



Modem

Modem Interno



Possui uma porta serial embutida
Podem ser Hardware Modem ou Software Modem



Modem

Funcionamento :

Linhas Telefônicas – 300 Hz até 3000 Hz

Como transmitir Dados ?

14.400 bps - 14.400 Hz

28.800 bps - 28.800 Hz

36.600 bps - 33.600 Hz

56.000 bps - 56.000 Hz





Modem

Modulação :

Técnica que permite colocar várias informações digitais em um sinal analógico, permitindo assim se quebrar a barreira dos 3000 Hz.





Modem

Padronização :



ITU – International Telecommunications Union

V.32	Comunicações de 9.600 bts
V.32 Bis	Comunicações de 14.400 bts
V.34	Comunicações de 28.800 bts
V.34 +	Comunicações de 33.600 bts
V.90	Comunicações de 56.000 Bts



Modem

Modems de 28.800 Bts e 33.600 Bts

Antes do ITU V.34 usavam padrões proprietários

Incompatibilidade

Verificar o padrão: V.34 ou V.34 +





Modem

Modems de 56 K – Padrão V.90

Antes do ITU V.90 usavam padrões proprietários

X2 - 3 Com e USRobotics

K56Flex – Lucent e Rockwell

X2 e K56Flex são incompatíveis





Modem

Verdades sobre o Padrão V.90

56K é uma taxa teórica pois a conexão nunca passa de 53K, taxa máxima de trabalho das centrais digitais.

O Provedor tem que passar por algumas alterações.

A velocidade de 53 Kbps só é atingida ao fazer download (provedor/usuário). Para upload (usuário/provedor) a velocidade é de 33.6 Kbps.

Para conexão micro-a-micro a velocidade é de 33.6 Kbps em ambos os sentidos.



Modem

Modems de 56 K – Padrão V.92

Download 56 K

Upload 43K





Placa de Som



Placa de Som

Componentes da Placa de Som :

Entradas Externas :

Line In

Mic In (Microfone)





Placa de Som

Componentes da Placa de Som :

Saídas Externas :

Line OUT – Não Amplificada

SPK – Saída Amplificada





Placa de Som

Componentes da Placa de Som :

Amplificador :

Placas de som de baixa qualidade não possuem este circuito e necessitam de caixas de som amplificadas.





Placa de Som

Componentes da Placa de Som :

Entrada de Áudio de CD (CD-IN)

Permite escutar CDs de áudio através das caixas de som conectadas na placa de som





Placa de Som

Componentes da Placa de Som :

Mixer :

Destina à saída da placa de som todas as fontes de audio conectadas na placa.

Controle por software.





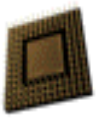
Placa de Som

Componentes da Placa de Som :

Porta Para Joystick :

Algumas placas possuem





Placa de Som

Componentes da Placa de Som :

Interface MIDI :

Interface para Instrumentos
musicais.





Placa de Som

Componentes da Placa de Som :

Processador de Áudio :

Controla o funcionamento dos diversos componentes da placa.





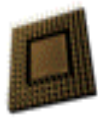
Placa de Som

Componentes da Placa de Som :

Interface para CD-ROM :

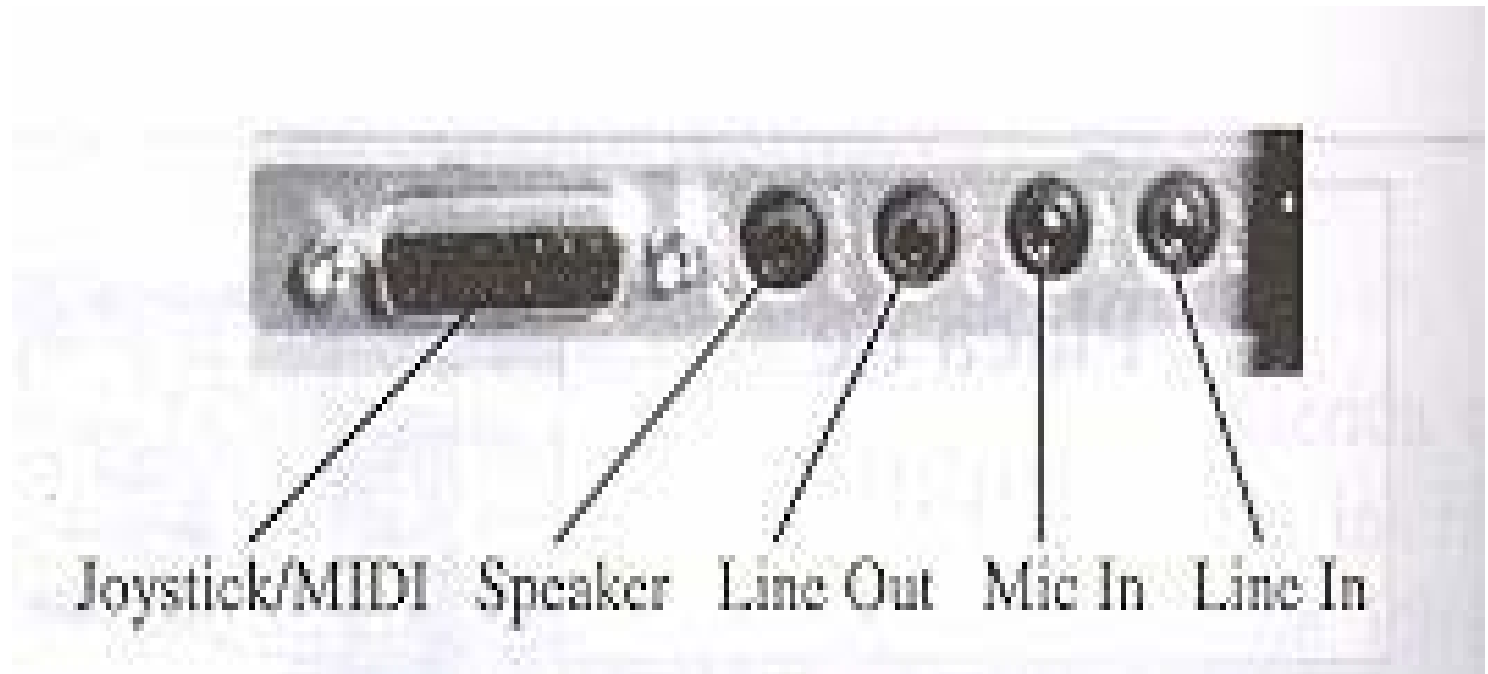
Utilizada no início dos Kits Multimídias na época que os drives de CD-ROM não eram dispositivos IDE.





Placa de Som

Conexões:





Placa de Som

Modelos de Placas de Som

Sound Blaster

Digitalização em mono, com até 15 KHz

Conversores A/D e D/A de 8 bits

Interface para Joystick

Sem interface para drive de CD-ROM

Sintetizador MIDI para 11 instrumentos simultâneos



Placa de Som

Modelos de Placas de Som

Sound Blaster PRO

Digitalização em mono, com até 44 KHz

Digitalização em estéreo, com até 22 KHz

Conversores A/D e D/A de 8 bits

Interface para Joystick

Interface para drive de CD-ROM

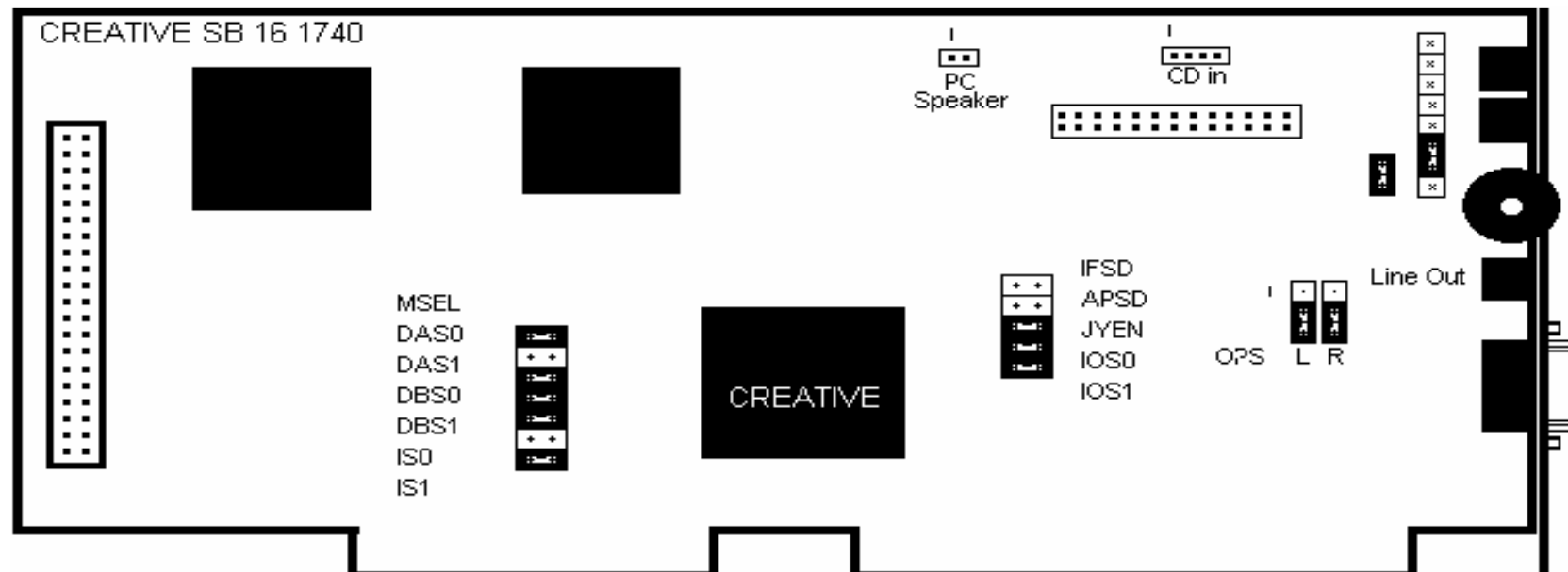
Sintetizador MIDI reproduz 11 instrumentos em estéreo



Placa de Som

Modelos de Placas de Som

Sound Blaster 16





Placa de Som

Modelos de Placas de Som

Sound Blaster 16



Digitalização em mono/estéreo, com até 44 KHz

Conversores A/D e D/A de 16 bits

Interface para Joystick

Interface para drive de CD-ROM

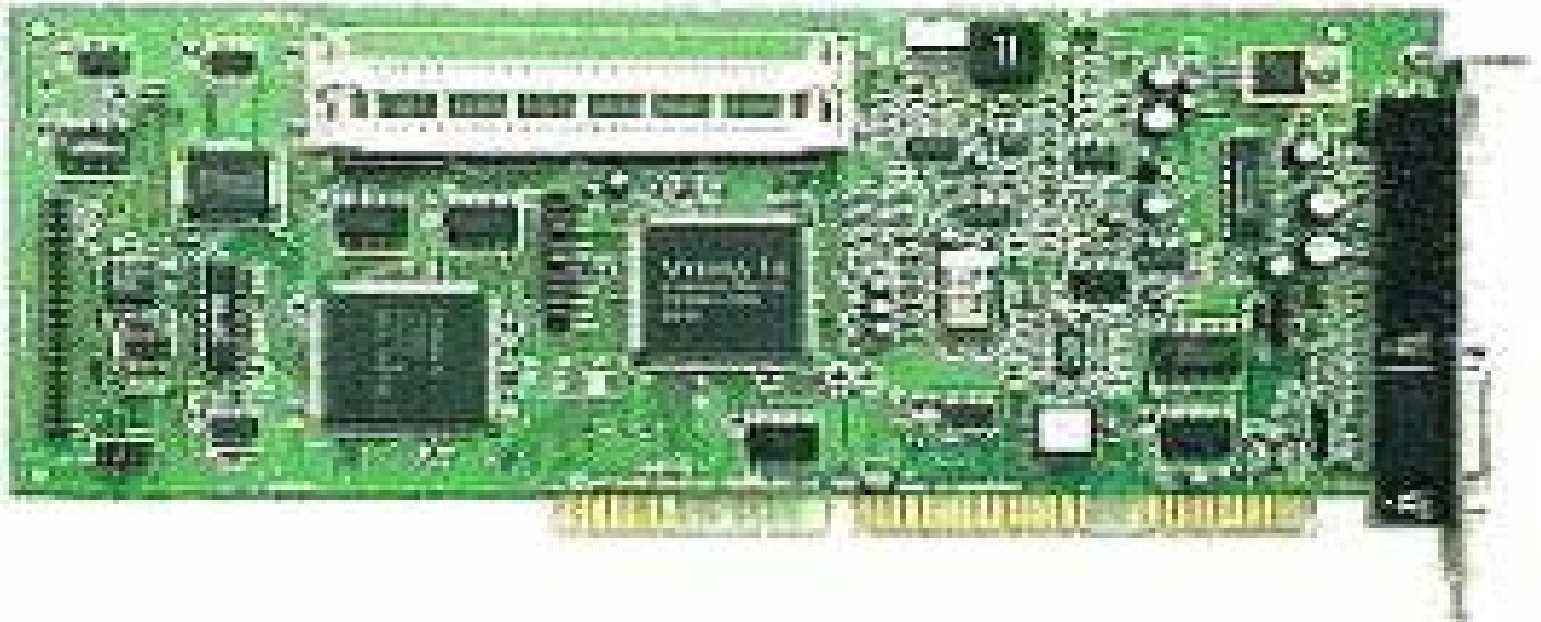
Sintetizador MIDI reproduz 20 instrumentos simultâneos, em estéreo



Placa de Som

Modelos de Placas de Som

Sound Blaster 32





Placa de Som

Modelos de Placas de Som

Sound Blaster 32



Mesmas Características da SB16

Sintetizador MIDI reproduz 32 instrumentos simultâneos

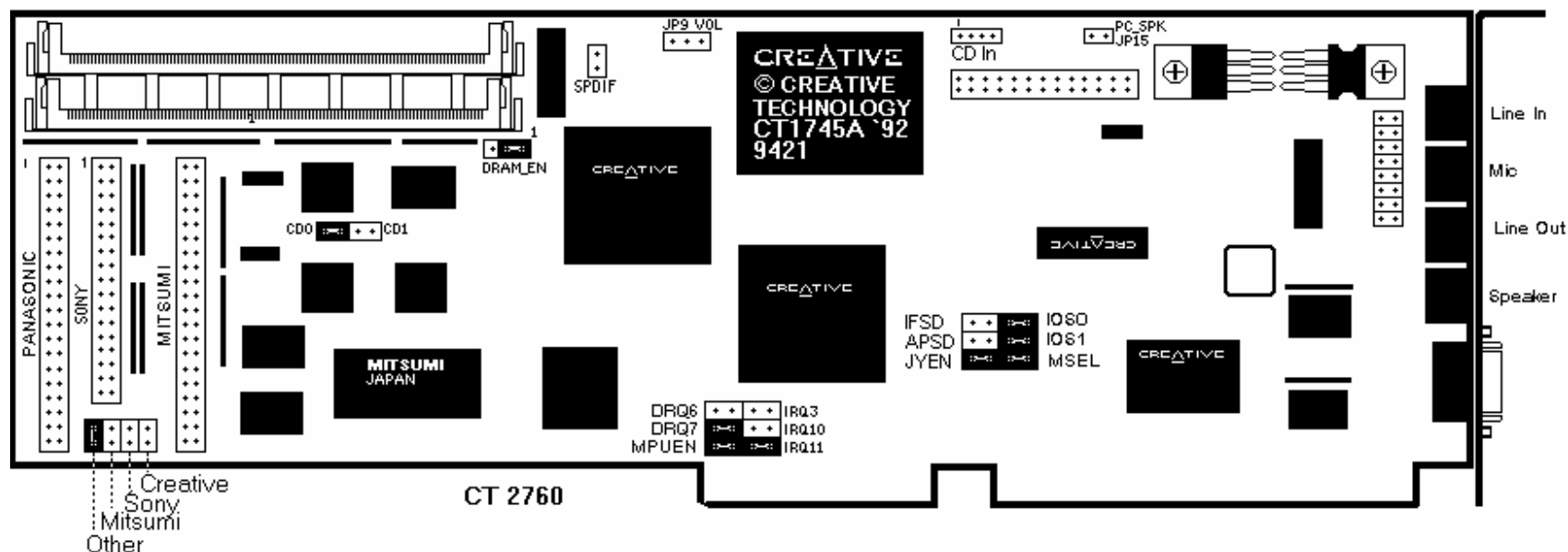
Soquetes de Memória SIMM-30 Pinos



Placa de Som

Modelos de Placas de Som

Sound Blaster AWE 32





Placa de Som

Modelos de Placas de Som

Sound Blaster AWE 32



Mesmas Características da SB32

Sintetizador MIDI reproduz 32 instrumentos simultâneos

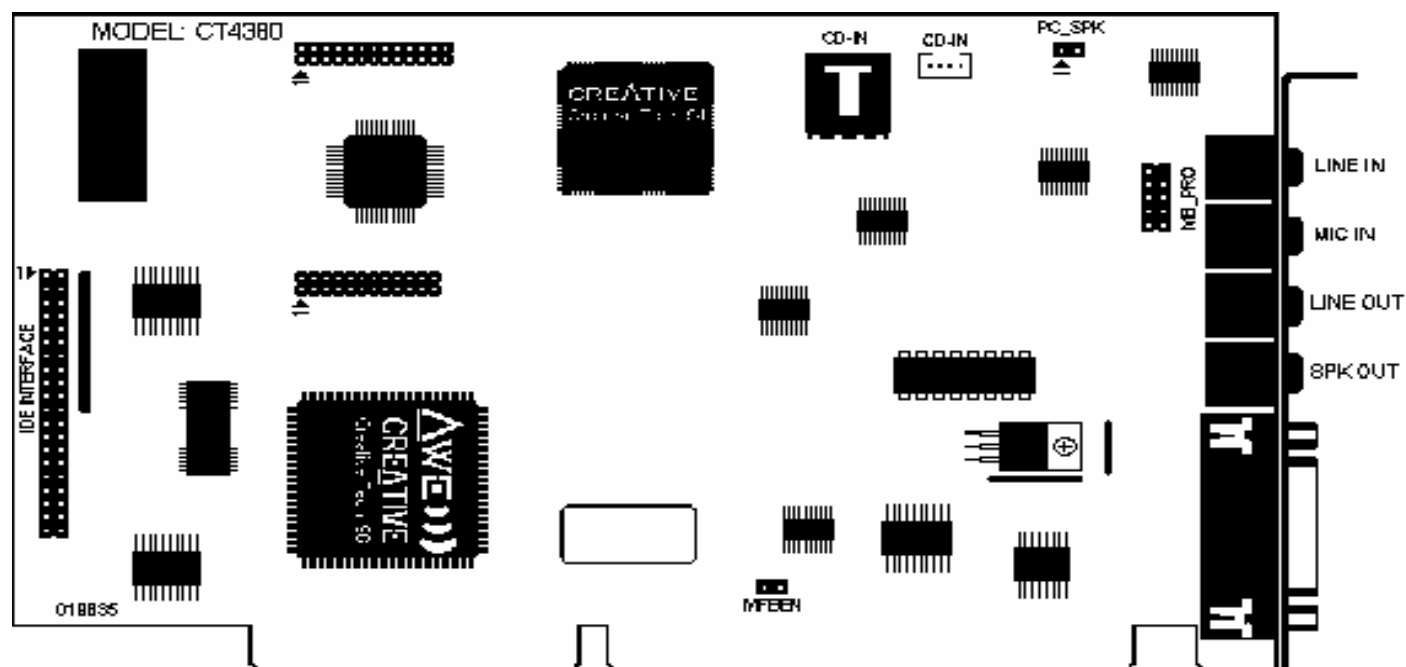
Inclusão de 512 Kb de RAM – Sound Effects



Placa de Som

Modelos de Placas de Som

Sound Blaster AWE 64





Placa de Som

Modelos de Placas de Som

Sound Blaster AWE 64



Mesmas Características da AWE32

Sintetizador MIDI reproduz 64 instrumentos simultâneos

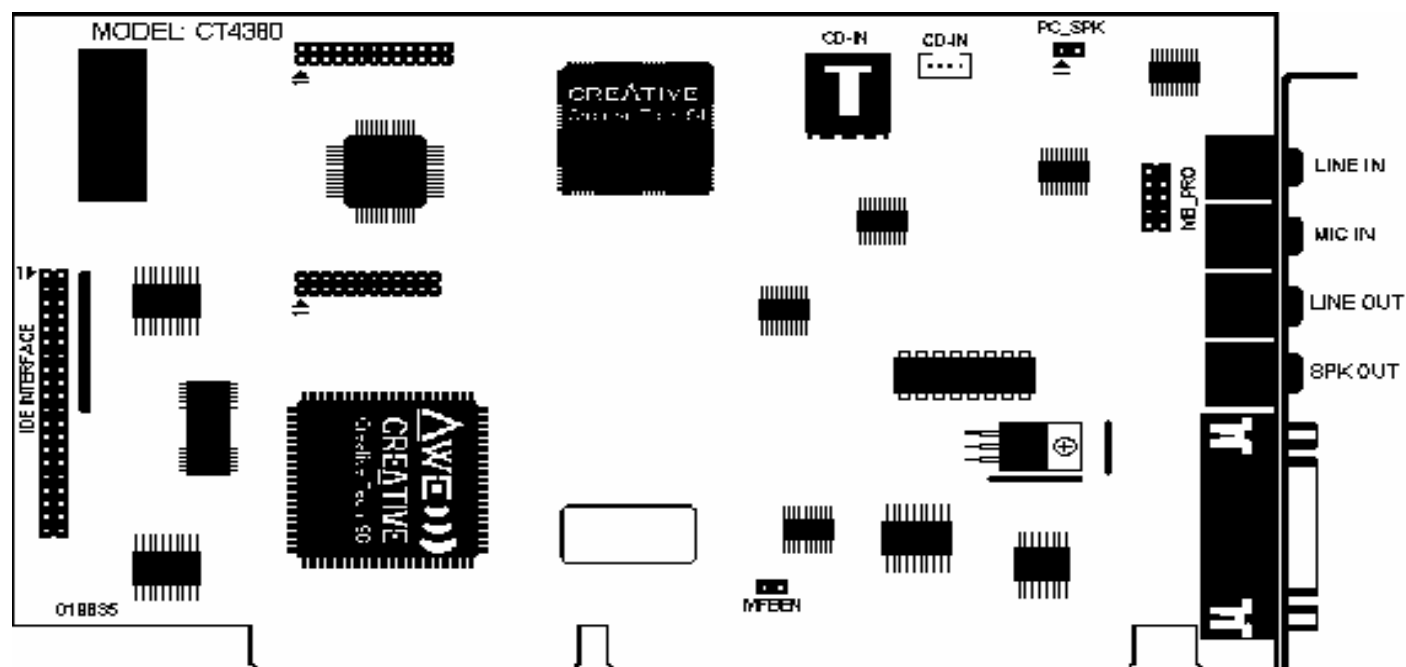
Possui 512 Kb de RAM – Sound Effects



Placa de Som

Modelos de Placas de Som

Sound Blaster PCI 64





Placa de Som

Modelos de Placas de Som

Sound Blaster PCI 64



Mesmas Características da AWE64

Barramento PCI

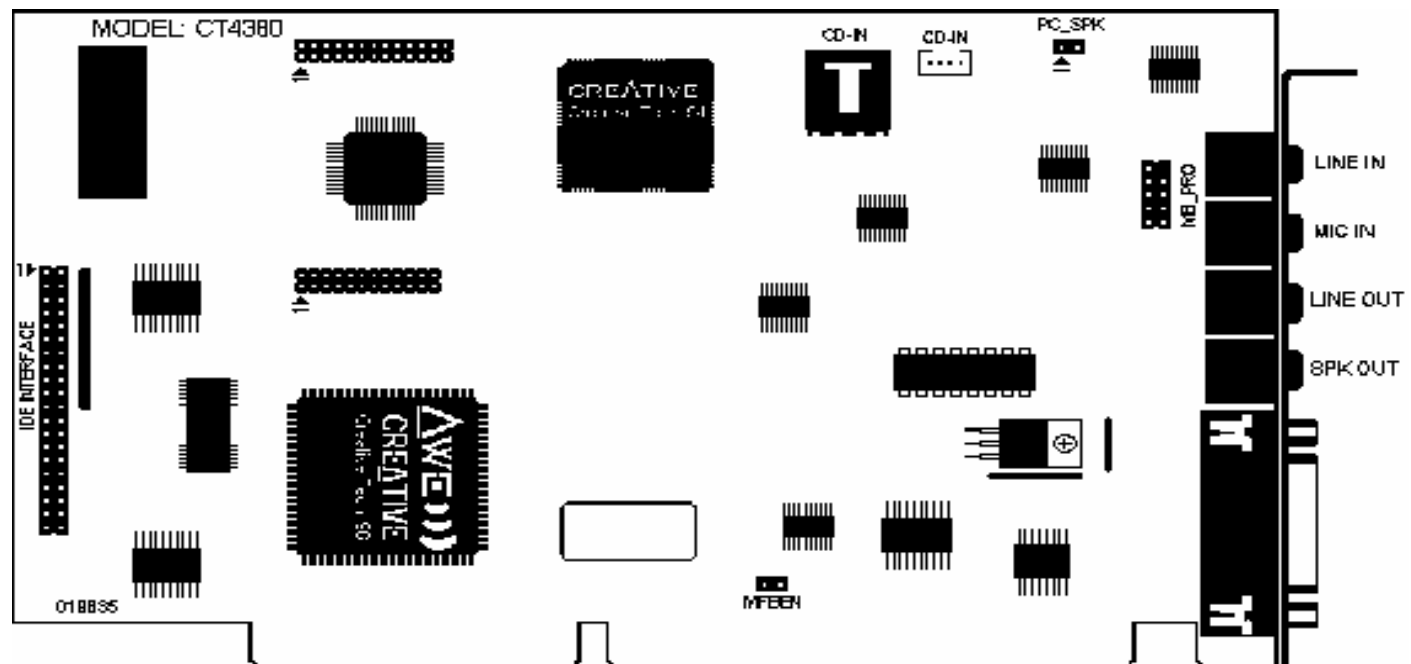
Utiliza memória da placa mãe

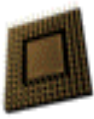


Placa de Som

Modelos de Placas de Som

Sound Blaster PCI 128





Placa de Som

Modelos de Placas de Som

Sound Blaster PCI 128



Mesmas Características da PCI 64

Sintetizador MIDI reproduz 128 instrumentos simultâneos

Utiliza a memória da placa mãe



Monitores



Monitores

Características :

Pixel: É o menor ponto de luz cuja cor e luminosidade podem ser encontrados na tela.

Resolução: Quantidade de pixels disponível na tela.





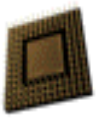
Monitores

Características :



Tríade: É o conjunto de 3 Píxels (RGB)

Dot Pitch: Espaço entre duas Tríades



Monitores

Características :

Frequência Horizontal

Número máximo de linhas por segundo que podem ser exibidas na tela.

Frequência Vertical

Número de telas exibidas por segundo.





Monitores

Características :

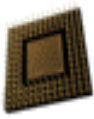
Varredura Entrelaçada

Linhas ímpares e pares são desenhadas alternadamente

Varredura Não Entrelaçada

Todas as linhas são desenhadas de uma única vez.





Monitores

Tipos de Monitores :

Monocromáticos

Cromáticos :

Padrão VGA

Resolução até 640X480

Padrão SVGA

Resolução acima de 640X480





Monitores

Novidade :

LCD

