

GA-E350N-USB3

Placa mãe FT1 BGA

Embutida com um processador AMD E-350 Dual-Core

Manual do Usuário

Rev. 1001

Sumário

Capítulo 1 Instalação do Hardware	3
1-1 Precauções para Instalação	3
1-2 Especificações do Produto	4
1-3 Instalação da Memória	7
1-4 Instalando uma placa de expansão	8
1-5 Conectores Painel Traseiro	9
1-6 Conectores Internos	13

*** Para maiores informações sobre o uso deste produto, por favor, consulte a versão completa do manual do usuário (Inglês) no website da GIGABYTE.

Capítulo 1 Instalação do Hardware

1-1 Precauções para Instalação

A placa mãe contém varios componentes e circuitos eletrônicos delicados que podem ser danificados como um resultado de descarga eletrostática (ESD). Antes da instalação leia atentamente o manual do usuário e siga esses procedimentos:

- Antes da instalação, não remova nem viole o adesivo com o número de série da placa mãe ou o adesivo da garantia provida pelo seu fornecedor. Tais adesivos são requeridos para a validação da garantia.
- Sempre desligue a energia AC desconectando o cabo de energia da tomada antes de instalar ou de remover a placa mãe ou outros componentes de hardware.
- Ao conectar componentes de hardware nos conectores internos da placa mãe certifique-se que estejam conectados firmemente e de maneira segura.
- Ao manusear a placa mãe evite tocar nos condutores de metal ou conectores.
- É aconselhável usar uma pulseira de descarga eletrostática (ESD) ao manusear componentes eletrônicos tais como a placa mãe, CPU ou memória. Caso não possua pulseira ESD, mantenha as mãos secas e toque um objeto de metal primeiramente para eliminar a eletricidade estática.
- Antes da instalação dos componentes eletrônicos, coloque-os sobre um tapete anti-estático ou em um local protegido de eletricidade estática.
- Antes de desconectar o cabo de energia da placa mãe, verifique se a energia está desligada.
- Antes de ligar a energia, verifique se a voltagem da fonte de alimentação está de acordo com o padrão local de voltagem.
- Antes de utilizar o produto, verifique se todos os cabos e conectores de energia do seus componentes de hardware estão conectados.
- Para evitar danos à placa mãe, não permita que parafusos entrem em contato com os circuitos da placa mãe ou seus componentes.
- Certifique-se de não deixar para trás parafusos ou componentes de metal colocados na placa mãe ou dentro da gabinete do computador.
- Não coloque o computador em uma superfície desigual.
- Não coloque o computador em ambiente com alta temperatura.
- Ligar a energia do computador durante o processo de instalação pode resultar em danos aos componentes do sistema assim como risco físico ao usuário.
- Se você não estiver certo de qualquer etapa do processo de instalação ou encontrar problemas relacionados ao uso do produto, consulte um técnico especializado.

1-2 Especificações do Produto

 APU	♦ Embutida com um processador AMD E-350 Dual-Core ♦ Embutida com uma placa gráfica AMD Radeon™ HD 6310 (DirectX 11)
 Chipset	♦ AMD Hudson-M1 FCH
 Memória	♦ 2 soquetes x 1,5V DDR3 DIMM suportando até 8 GB de memória de sistema * Devido às limitações do sistema operacional Windows de 32 bits, quando uma memória física de mais de 4 GB estiver instalada, a capacidade da memória exibida será inferior a 4 GB.ysical memory is installed, the actual memory size displayed will be less than 4 GB. ♦ Arquitetura de memória de canal simples ♦ Suporte para módulos de memória DDR3 1333 (O.C.)/1066 MHz (Vá ao website da GIGABYTE para a lista de módulos e velocidades de memórias suportadas.)
 Gráficos Onboard	♦ Integrada no APU: - 1 porta D-Sub - 1 porta DVI-D, suportar uma resolução máxima de 1920x1200 * A porta DVI-D port não suporta conexão D-Sub por adaptador. - 1 porta HDMI, suportar uma resolução máxima de 1920x1200
 Áudio	♦ Realtek ALC892 codec ♦ Áudio de Alta Definição ♦ Configuração de áudio de 2/4/5.1/7.1 canais ♦ Suporte para Home Theater Dolby® ♦ Suporte para saída de S/PDIF
 LAN	♦ 1 chip Realtek RTL8111E (10/100/1000 Mbit)
 Fendas de Expansão	♦ 1 fenda PCI Express x16, funcionando a x4 (A entrada para PCIEX4 está em acordo com o padrão PCI Express 2.0.)
 Interface de Armazenamento	♦ FCH: - 4 SATA 6Gb/s conectores suportando até dispositivos 4 SATA 6Gb/s
 USB	♦ FCH: - Até 8 USB 2.0/1.1 portas (4 no painel traseiro, 4 via cabo plugado aos conectores internos USB) ♦ Chips Renesas D720200: - Até 2 portas USB 3.0/2.0 no painel traseiro

	Internal Connectors	♦ 1 conector principal de energia x 24-pinos ATX ♦ 1 conector principal de energia x 4-pinos ATX 12V ♦ 4 conectores SATA 6Gb/s ♦ 1 conector da ventoinha da CPU ♦ 1 conectores da ventoinha do sistema ♦ 1 conector painel frontal ♦ 1 conector painel áudio frontal ♦ 1 conector de Saída S/PDIF ♦ 2 conectores USB 2.0/1.1 ♦ 1 conector de cartão de depuração * Esta porta é principalmente usada por técnicos de reparo para debug e diagnóstico de problema. ♦ 1 gabinete de alimentação de instusão ♦ 1 conector de alimentação da LED ♦ 1 jumper limpar CMOS
	Back Panel Connectors	♦ 1 porta PS/2 para teclado/mouse ♦ 1 porta D-Sub ♦ 1 porta DVI-D ♦ 1 conector óptico de saída S/PDIF ♦ 1 porta HDMI ♦ 4 portas USB 2.0/1.1 ♦ 2 portas USB 3.0/2.0 ♦ 1 porta RJ-45 ♦ 6 entradas de áudio (Centro/Saída de alto-falante subwoofer (de sons graves)/Saída de alto-falante traseiro/Saída de alto-falante lateral/Entrada de linha/Saída de linha/Microfone)
	Controlador I/O	♦ Chip iTE IT8720
	Monitor de Hardware	♦ Detecção de voltagem do sistema ♦ Detecção de temperatura do sistema/CPU ♦ Detecção de velocidade da ventoinha do sistema/CPU
	BIOS	♦ 2 16 Mbit flash ♦ Use de AWARD BIOS licenciado ♦ Suporte para DualBIOS™ ♦ PnP 1.0a, DMI 2.0, SM BIOS 2.4, ACPI 1.0b

	Características Únicas	♦ Suporte para @BIOS ♦ Suporte para Q-Flash ♦ Suporte para Xpress BIOS Rescue ♦ Suporte para Download Center ♦ Suporte para Xpress Install ♦ Suporte para Xpress Recovery2 ♦ Suporte para EasyTune * As funções disponíveis no EasyTune podem diferir dependendo do modelo da placa mãe. ♦ Suporte para Smart Recovery ♦ Suporte para Auto Green ♦ Suporte para ON/OFF Charge ♦ Suporte para Q-Share
	Software Agrupado	♦ Norton Internet Security (versão OEM)
	Sistema Operacional	♦ Suporte para Microsoft® Windows 7/Vista/XP
	Form Factor	♦ Fator de Forma Mini-ITX; 17,0cm x 17,0cm

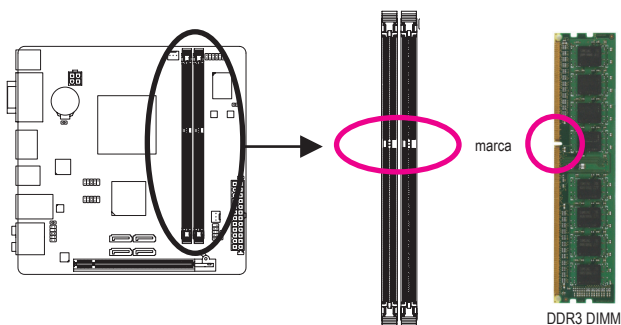
* A GIGABYTE se reserva ao direito de fazer qualquer alteração nas especificações do produto e informações relacionadas ao produto sem aviso prévio.

1-3 Instalação da Memória



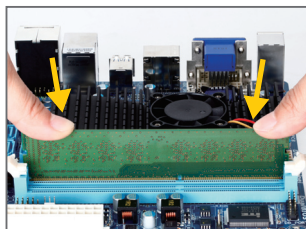
Leia as seguintes orientações antes de começar a instalar a memória:

- Certifique-se de que a placa-mãe suporta a memória. Recomenda-se que memórias de mesma capacidade, marca, velocidade e chips sejam utilizadas.
(Vá ao website da GIGABYTE para a lista de módulos e velocidades de memórias suportadas.)
- Antes de instalar ou remover os módulos de memória, certifique-se computador esteja desligado para prevenir danos ao hardware.
- Os módulos de memória possuem um desenho a prova de falhas. Um módulo de memória pode ser instalado em apenas uma direção. Caso não consiga inseri-lo, troque a direção.



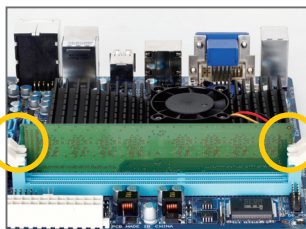
Antes de instalar um módulo de memória certifique-se de desligar o computador e desconectar o cabo da tomada de energia para a evitar danos ao módulo de memória. DDR3 e DDR2 DIMMs não são compatíveis um com o outro ou com DDR DIMMs. Certifique-se de instalar DDR3 DIMMs nesta placa mãe.

Um módulo de memória DDR3 possui uma marca de forma que só pode ser encaixado em uma posição. Siga as instruções abaixo para instalar de forma correta os seus módulos de memória nos soquetes de memória.



Etapa 1:

Note a orientação do módulo de memória. Abra os cliques de retenção em ambas extremidades do soquete de memória. Coloque o módulo de memória no soquete. Conforme indicado na ilustração do lado esquerdo, coloque os dedos na borda superior da memória, empurre a memória para baixo e insira a mesma de forma vertical no soquete de memória.



Etapa 2:

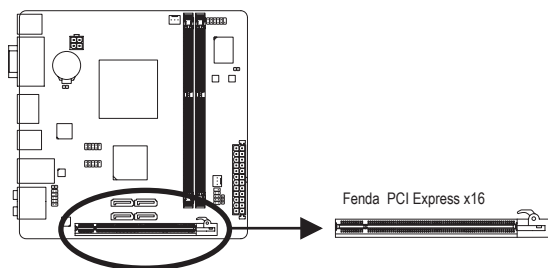
Os cliques em ambas extremidades do slot voltarão ao seu lugar quando o módulo de memória for inserido de forma segura.

1-4 Instalando uma placa de expansão



Leia as seguintes orientações antes de começar a instalar a placa de expansão:

- Certifique-se que a placa mãe suporta a placa de expansão. Leia de forma detalhada o manual fornecido com a sua placa de expansão.
- Sempre desligue o computador e remova o cabo de energia da fonte antes de instalar a placa de expansão para prevenir danos ao hardware.



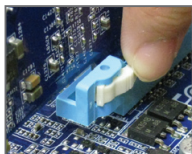
Siga as instruções abaixo para instalar de forma correta a sua placa de expansão nos slots de expansão.

1. Localize um slot de expansão que suporte a sua placa. Remova a tampa metálica do slot do painel traseiro do gabinete.
2. Alinhe a placa com o slot e pressione para baixo a placa até que esteja completamente assentada no slot.
3. Certifique-se que os contatos de metal na placa estejam completamente inseridos no slot.
4. Prenda o suporte de metal da placa ao painel traseiro do gabinete com um parafus.
5. Depois de instalar as placas de expansão recolque as tampas do gabinete.
6. Ligue o computador. Caso necessário vá até a configuração de BIOS para realizar quaisquer mudanças de BIOS para suas placas de expansão.
7. Instale o driver fornecido com a placa de expansão no seu sistema operacional.

Exemplo: Instalando e removendo uma placa de gráficos PCI Express:

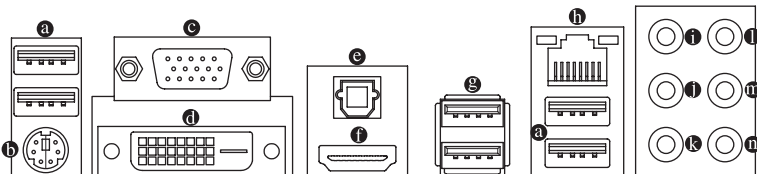


- Instalação de uma placa gráfica:
Empurre gentilmente na borda superior da placa até que fique totalmente inserida no slot PCI Express. Certifique-se que a placa está firmemente assentada no slot e que não se mova.



- Remoção da placa:
Pressione a trava na extremidade final da fenda para PCI Express de forma a liberar a placa e depois puxe a placa para cima a partir da fenda.

1-5 Conectores Painei Traseiro



a Porta USB 2.0/1.1

A porta USB suporta a especificação USB 2.0/1.1. Use esta porta para dispositivos USB tais como teclado/mouse, impressora USB, flash drive USB e etc.

b Porta teclado/mouse PS/2

Use esta porta para conectar um teclado ou mouse PS/2.

c Porta D-Sub

A porta D-Sub suporta um conector de 15-pinos D-Sub. Conecte um monitor que suporta conexão D-Sub a esta porta.

d Porta DVI-D (Nota)

A porta DVI-D está em conformidade com a especificação DVI-D e suporta uma resolução máxima de 1920x1200 (as resoluções reais suportadas dependem do monitor sendo usado). Conecte um monitor que suporta conexão DVI-D nesta porta.

e Conector de saída S/PDIF óptico

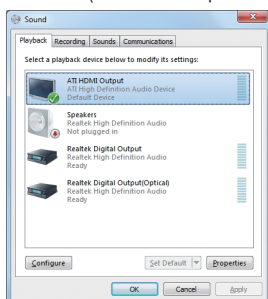
Este conector fornece a saída de áudio digital para um sistema de áudio externo que aceita áudio óptico digital. Antes de usar este recurso, certifique-se de que seu sistema de áudio fornece um áudio digital óptico no conector.

f Porta HDMI

A HDMI (Interface Multimídia Alta Definição) fornece uma interface de áudio/vídeo toda digital para transmitir os sinais não comprimidos de áudio/vídeo e em conformidade com HDCP. Conecte o dispositivo HDMI áudio/vídeo nesta porta. A tecnologia HDMI pode suportar uma resolução máxima de 1920x1200 sendo que as resoluções atuais suportadas dependem do monitor sendo usado.



- Após instalar o dispositivo HDMI, certifique-se de configurá-lo como o dispositivo de reprodução de som padrão. (O item real pode diferir pelo sistema operacional. Ver o instantâneo de tela a seguir para referência.) Então vá à Configuração da BIOS e defina **Onboard VGA output connect bob Advanced BIOS Features para D-SUB/HDMI**.
- Por favor, note que a saída de áudio HDMI apenas suporta formatos AC3, DTS e 2-canais-LPCM. (AC3 e DTS requerem o uso de decoder externo para decodificação.)



No Windows 7, selecione Iniciar>Painel de controle>Hardware e Som>Som>Reprodução, ajuste **ATI HDMI Output** como o dispositivo de reprodução padrão.

(Nota) A porta DVI-D port não suporta conexão D-Sub por adaptador.

A. Configurações de display duplo:

Esta placa mãe providencia três portas para saída de vídeo: DVI-D, HDMI e D-Sub. A tabela abaixo mostra as configurações de display duplo suportadas.

Display duplo	Combinação	Suportado ou não
	DVI-D + D-Sub	Sim
	DVI-D + HDMI	Sim
	HDMI + D-Sub	Sim

B. Reprodução de discos HD DVD e Blu-ray:

Para obter melhor qualidade de reprodução, ao reproduzir os discos HD DVD ou Blu-ray, consulte os requerimentos recomendados de sistema (ou melhor) abaixo.

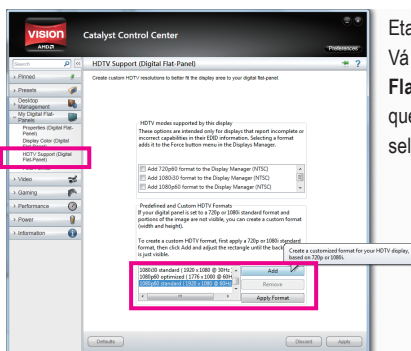
- Memória: Dois módulos de memória 1 GB DDR3 1066
- Setup do BIOS: Pelo menos 256 MB de Tamanho de quadro de UMA (consultar o Capítulo 2, "Setup do BIOS," "Recursos Avançados de BIOS" para obter maiores informações)
- Software de reprodução: CyberLink PowerDVD 8.0 or melhor (Nota: Por favor, verifique que o acelerador de hardware está habilitado.)
- Monitor compatível com HDCP

C. Configurando a resolução de tela

Após instalar o driver do chipset, se sua tela de área de trabalho for mais larga que seu monitor, veja o seguinte para configurar a resolução de tela.

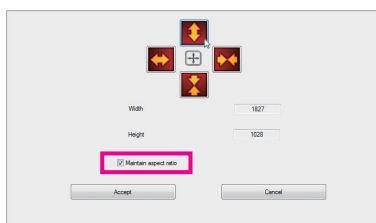
Etapa 1:

Clique com o botão direito em sua área de trabalho e selecione **Catalyst Control Center**. No canto superior direito da UI **Catalyst Control Center**, selecione **Preferences** e selecione **Advanced View**.



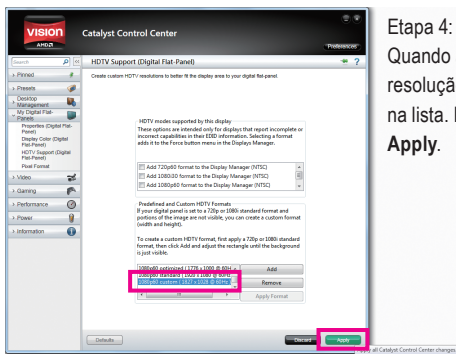
Etapa 2:

Vá a **My Digital Flat-Panels>HDTV Support (Digital Flat-Panel)**. Na base da tela, selecione a resolução que é mais próxima à sua resolução de tela da lista de seleção e clique em **Add**.



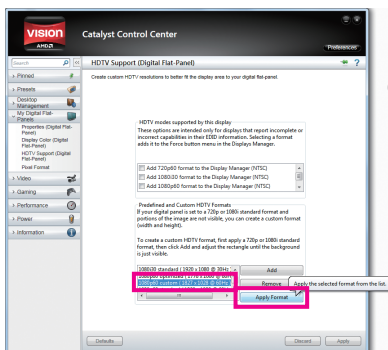
Etapa 3:

Quando a tela similar à na esquerda aparece, certifique-se que **Maintain aspect ratio** é selecionado. Então use as setas para ajustar a resolução de tela personalizada até que se encaixe em seu monitor. Finalmente, clique em **Accept**.



Etapa 4:

Quando avisado para confirmar, clique em **OK**. A resolução personalizada que você definiu aparecerá na lista. Para manter a resolução na lista, clique em **Apply**.



Etapa 5:

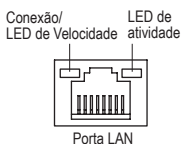
Pela lista, selecione a resolução personalizada e clique em **Apply Format** para completar.

9 Porta USB 3.0/2.0

A porta USB 3.0 suporta a especificação USB 3.0 e é compatível a especificação USB 2.0/1.1. Use esta porta para dispositivos USB tais como teclado/mouse, impressora USB, flash drive USB e etc.

11 Porta RJ-45 LAN

A porta Gigabit Ethernet LAN proporciona conexão a Internet a uma taxa de transferência de até 1 Gbps. O seguinte descreve os estados dos LED's da porta LAN.



Conexão/LED de Velocidade :

Estado	Descrição
Laranja	1 Gbps taxa de dados
Verde	100 Mbps taxa de dados
Desligado	10 Mbps taxa de dados

LED de atividade:

Estado	Descrição
Piscando	Transmissão ou recepção de dados está ocorrendo
Desligado	Transmissão ou recepção de dados não está ocorrendo

❶ Conector de saída de alto-falante central/sons graves (Laranja)

Use este conector de áudio para conectar os alto-falantes central/de sons graves em uma configuração de áudio de 5.1/7.1 canais.

❷ Conector de saída de alto-falante traseiro (Preta)

Use este conector de áudio para conectar os alto-falantes traseiros em uma configuração de áudio de 7.1 canais.

❸ Conector de saída de alto-falante traseiro (Cinza)

Use este conector de áudio para conectar os alto-falantes laterais em uma configuração de áudio de 4/5.1/7.1 canais.

❹ Conector de entrada (Azul)

A linha padrão de entrada. Use este conector de áudio para dispositivos de entrada tais como drive optico, walkman, etc.

❺ Conector de saída (Verde)

A linha padrão de saída. Use este conector de áudio para fones ou alto-falante de 2 canais. Este conector pode ser usado para conectar os alto-falantes frontais em uma configuração de áudio de 4/5.1/7.1 canais.

❻ Conector de entrada do microfone (Rosa)

A linha padrão de entrada de microfone. Os microfones devem ser conectados nesta entrada.

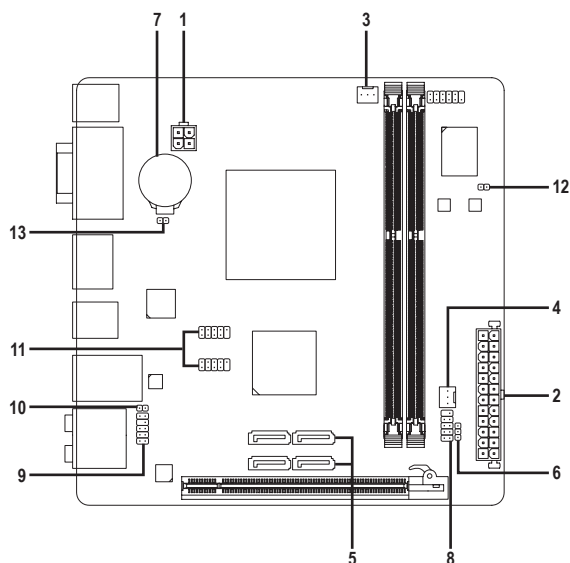


Além das configurações padrão dos alto-falantes, as conectores de áudio ❶ ~ ❺ podem ser reconfiguradas para executar funções diferentes através do software de áudio. Os microfones TÊM que estar apenas conectados à tomada de entrada padrão de microfone (❻). Consulte as instruções sobre definição da configuração de áudio de 2/4/5.1/7.1 canais no Capítulo 5, "Configuração de áudio de 2/4/5.1/7.1 canais".



- Ao remover o cabo conectado ao painel traseiro, primeiramente retire o cabo do seu dispositivo e em seguida remova o mesmo da placa mãe.
- Ao remover o cabo, puxe o mesmo diretamente do conector. Não balance o cabo para evitar um possível curto.

1-6 Conectores Internos



1) ATX_12V	8) F_PANEL
2) ATX	9) F_AUDIO
3) CPU_FAN	10) SPDIF_O
4) SYS_FAN	11) F_USB1/F_USB2
5) SATA3_0/1/2/3	12) CI
6) PWR_LED	13) CLR_CMOS
7) BAT	



Leia as seguintes orientações antes de conectar dispositivos externos:

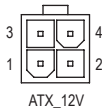
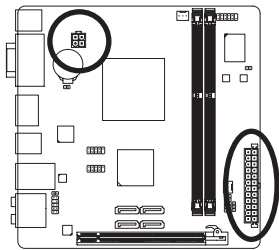
- Primeiramente certifique-se que seus dispositivos combinam com os conectores que deseja conectar.
- Antes da instalação, tenha certeza de ter desligado os dispositivos e o computador. Desconecte o cabo de energia para prevenir danos aos dispositivos.
- Depois de instalar o dispositivo e antes de ligar o computador, certifique que o cabo do dispositivo tenha sido fixado de maneira segura ao conector na placa mãe.

1/2) ATX_12V/ATX (2x2 12V Conector de energia e 2x12 Conector Principal de Energia)

Com o uso do conector de energia, a fonte de alimentação pode fornecer energia estável suficiente para todos os componentes na placa mãe. Antes de conectar o conector de energia, primeiramente certifique-se que a fonte de energia está desligada e todos os dispositivos estão devidamente instalados. O conector de energia possui um desenho a prova de falhas. Conecte o cabo da fonte de alimentação ao conector de energia na orientação correta. O conector de energia de 12V fornece principalmente energia para a CPU. Caso o conector de energia de 12V não esteja conectado o computador não ligará.

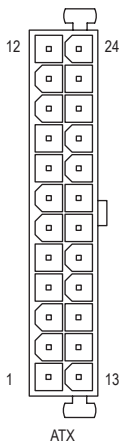


Para atender os requerimentos de expansão, é recomendado o uso de uma fonte de energia que suporte um alto consumo de energia (200W ou mais). Caso a fonte utilizada não proporcione energia suficiente, poderá resultar em um sistema instável ou incapaz de iniciar. Caso seja usada fonte de alimentação que não forneça a energia requerida, o resultado pode levar a um sistema não estável ou que não possa ser iniciado.



ATX_12V:

Pino Nº	Definição
1	GND
2	GND
3	+12V
4	+12V

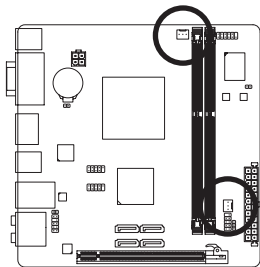


ATX:

Pino Nº	Definição	Pino Nº	Definição
1	3,3V	13	3,3V
2	3,3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS_ON (soft On/Off)
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	Energia Boa	20	-5V
9	5VSB (stabdy +5V)	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V (Apenas para pino 2x12-ATX)	23	+5V (Apenas para pino 2x12-ATX)
12	3,3V (Apenas para pino 2x12-ATX)	24	GND (Apenas para pino 2x12-ATX)

3/4) CPU_FAN/SYS_FAN (Conectores da ventoinha)

A placa mãe possui um conector de ventoinha da CPU de 3 pinos (CPU_FAN), um conector de ventoinha do sistema de 3 pinos (SYS_FAN). A maioria dos conectores de ventoinha possui um desenho de inserção infalível. Quando conectar um cabo de ventoinha, certifique-se de conectá-lo na orientação correta (o fio conector preto é o fio terra). Para melhor dissipação de calor, recomenda-se que a ventoinha do sistema seja instalada dentro do gabinete.



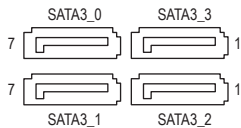
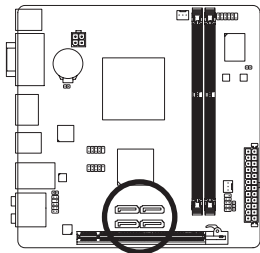
CPU_FAN/SYS_FAN:	
Pino Nº	Definição
1	GND
2	+12V
3	Sense



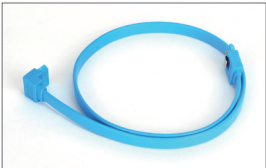
- Certifique-se de conectar os cabos de ventoinha aos conectores da ventoinha para evitar que sua CPU e o sistema esquentem demais. O superaquecimento pode resultar em dano à CPU ou o sistema pode travar.
- Esses conectores de ventoinha não são blocos de jumper de configuração. Não coloque uma capa de jumper nos conectores.

5) SATA3_0/1/2/3 (Conectores SATA 6Gb/s)

Os conectores SATA estão em conformidade com o padrão SATA 6Gb/s e são compatíveis com o padrão SATA 3Gb/s e SATA 1,5Gb/s. Cada conector SATA suporta um único dispositivo SATA.



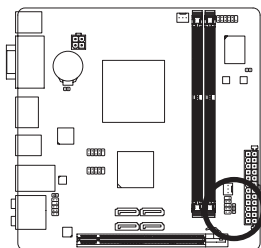
Pino Nº	Definição
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND



Conecte a extremidade com formato de "L" do cabo SATA no seu HD SATA.

6) PWR_LED (Alimentador de LED de Energia do Sistema)

Este alimentador pode ser usado para conectar um LED de energia do sistema no gabinete para indicar o status de energia do sistema. O LED estará aceso quando o sistema estiver operando. O LED fica desligado quando sistema está no estado de descanso S3/S4 ou desligado (S5).

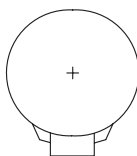
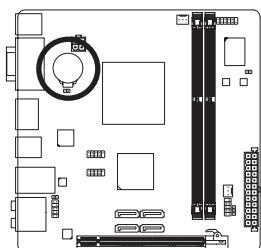


Pino N°	Definição
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

Status do Sistema	LED
S0	Ligado
S3/S4/S5	Desligado

7) BAT (Bateria)

A bateria fornece energia para manter os valores (tais como configurações BIOS, data, e informação de tempo) no CMOS quando o computador é desligado. Reponha a bateria quando a voltagem da bateria chegar a um nível baixo, ou os valores da CMOS podem não ser precisos ou podem ser perdidos.



Os valores de CMOS podem ser limpos ao remover a bateria:

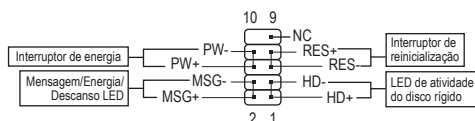
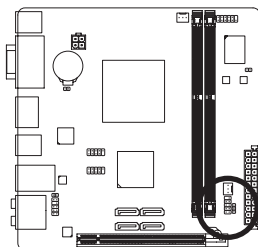
1. Desligue seu computador e desconecte o cabo de alimentação.
2. Retire a bateria delicadamente e deixe-a fora por volta de 1 minuto (Ou use um objeto metálico, tal como uma chave de fenda, para tocar nos terminais positivo e negativo do compartimento da bateria, fazendo um curto circuito por 5 segundos.)
3. Troque a bateria.
4. Conecte o cabo de alimentação e reinicie seu computador.



- Sempre desligue o seu computador e desconecte o cabo de energia antes de repor a bateria.
- Reponha a bateria com uma equivalente. Perigo de explosão caso a bateria seja trocada por um modelo incorreto.
- Entre em contato com o local de compra ou distribuidor local caso não consiga repor a bateria ou tenha dúvidas sobre o modelo da bateria.
- Ao instalar a bateria, repare na orientação do lado positivo (+) e o lado negativo (-) da bateria (o lado positivo deve ficar para cima).
- Baterias usadas devem ser controladas de acordo com os regulamentos ambientais locais.

8) F_PANEL (Conector do Painei Frontal)

Conecte a chave de energia, a chave de reinício, e o indicador do status do sistema no gabinete deste cabeçote de acordo com a designação de pinos abaixo. Preste atenção aos pinos positivo e negativo antes de conectar os cabos.



- **MSG** (Mensagem/Energia/Descanso LED, Amarelo):

Status do Sistema	LED
S0	Ligado
S3/S4/S5	Desligado

Conecta o indicador de status de energia no painel frontal do gabinete. O LED estará aceso quando o sistema estiver operando. O LED fica desligado quando sistema está no estado de descanso S3/S4 ou desligado (S5).

- **PW** (Interruptor de energia, Vermelho):

Conecta o interruptor de energia ao painel frontal do gabinete. Você pode configurar o modo de desligar do seu sistema usando o interruptor de energia (consulte o Capítulo 2, "Setup do BIOS," "Configuração de gerenciamento de energia," para obter maiores informações).

- **HD** (LED de atividade do disco rígido, Azul):

Conecta o LED de atividade do HD no painel frontal do gabinete. O LED fica ligado quando o HD está fazendo leitura ou escrevendo dados.

- **RES** (Interruptor de reinicialização, Verde):

Conecta o interruptor de reinicialização no painel frontal do gabinete. Pressione o interruptor de reinicialização para reiniciar o computador caso o mesmo travar ou falhar na inicialização normal.

- **NC** (Púrpura):

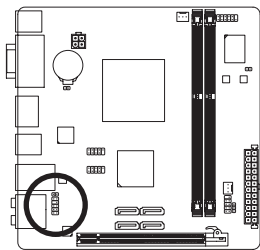
Sem conexão.



O desenho do painel frontal pode variar de acordo com o gabinete. Um módulo de painel frontal consiste principalmente do interruptor de energia, interruptor de reinício, LED de energia, LED de atividade do HD, alto-falante, etc. Ao conectar o módulo do seu painel frontal do gabinete a este conector verifique se o alinhamento dos fios e a designação dos pinos combinam corretamente.

9) F_AUDIO (Conector de Áudio do Painel Frontal)

O conector de áudio do painel frontal suporta áudio de alta definição Intel (HD) e áudio AC'97. Você pode conectar o módulo de áudio do painel frontal a este conector. Certifique-se que as designações dos fios do conector do módulo combinem com as designações de pino do conector da placa mãe. A conexão incorreta entre o conector do módulo e o conector da placa mãe fará com que o dispositivo não funcione ou até causar danos.



Para o painel frontal de áudio HD:

Pino Nº	Definição
1	MIC2_L
2	GND
3	MIC2_R
4	-ACZ_DET
5	LINE2_R
6	GND
7	FAUDIO_JD
8	Sem pino
9	LINE2_L
10	GND

Para o painel frontal de áudio AC'97:

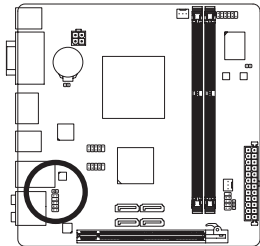
Pino Nº	Definição
1	MIC
2	GND
3	Energia MIC
4	NC
5	Saída (R)
6	NC
7	NC
8	Sem pino
9	Saída (L)
10	NC



- O conector de áudio do painel frontal por pré-definição suporta áudio HD. Se o seu chassi fornecer um módulo de áudio de painel frontal AC'97, consulte as instruções sobre como ativar a funcionalidade AC'97 através do software de áudio no Capítulo 5, "Configuração de áudio de 2/4/5.1/7.1 canais".
- Os sinais de áudio estarão presentes tanto em conexões do painel frontal e traseiro simultaneamente. Se você quiser tirar o som do áudio do painel traseiro (aceito somente quando usar um módulo de áudio de painel frontal de alta definição), consulte o Capítulo 5, "Configurando áudio de 2/4/5.1/7.1 canais".
- Alguns gabinetes fornecem módulo de áudio frontal com conectores separados em cada fio em vez de um plugue individual. Para maiores informações sobre a conexão do módulo frontal de áudio que possui designação diferente de cabos, entre em contato com o fabricante do gabinete.

10) SPDIF_O (Conector S/PDIF de saída)

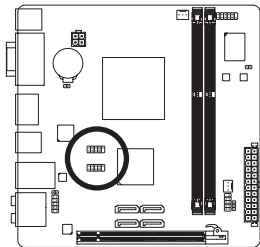
Este conector suporta à saída S/PDIF digital e conecta um cabo de áudio digital S/PDIF (fornecido pelas placas de expansão) para saída de áudio digital da sua placa mãe à certas placas de expansão, como placas de vídeo e placas de som. Por exemplo, algumas placas de vídeo podem requerer a utilização de um cabo de áudio digital S/PDIF para saída de áudio digital da placa mãe à sua placa de vídeo caso queira conectar um dispositivo HDMI à placa de vídeo e dispor de saída de áudio digital a partir do dispositivo HDMI simultaneamente. Para informações sobre conexão de um cabo de áudio digital S/PDIF, leia cuidadosamente o manual de sua placa de expansão.



Pino Nº	Definição
1	SPDIFO
2	GND

11) F_USB1/F_USB2 (Conectores USB 2.0/1.1)

Os conectores estão em conformidade com a especificação USB 2.0/1.1. Cada conector USB pode fornecer duas portas USB através de um suporte USB opcional. Para comprar o suporte USB opcional, contate o seu distribuidor local.



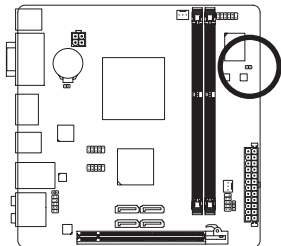
Pino Nº	Definição
1	Energia (5V)
2	Energia (5V)
3	USB DX-
4	USB DY-
5	USB DX+
6	USB DY+
7	GND
8	GND
9	Sem pino
10	NC

 Quando o sistema está em modo S4/S5, apenas as portas USB roteadas ao cabeçote F_USB1 pode suportar a função ON/OFF Charge.

-  Não plugue o cabo do suporte IEEE 1394 (pinos 2x5) no conector USB 2.0/1.1.
- Antes de instalar o suporte USB, certifique-se de desligar seu computador e desconectar o cabo de alimentação da tomada para evitar danos ao suporte USB.

12) CI (Título de Intrusão no Chassis)

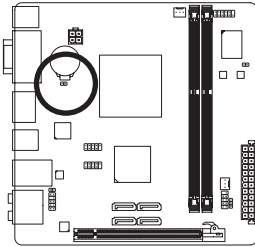
Esta placa mãe oferece um recurso de detecção de gabinete se a tampa do gabinete foi removida. Esta função requer um chassi com design de intrusão de chassi.



Pino Nº	Definição
1	Sinal
2	GND

13) CLR_CMOS (Jumper Limpar CMOS)

Use este jumper para limpar os valores CMOS (ex: informação de data e configurações BIOS) e retorne os valores CMOS às predefinições de fábrica. Para limpar os valores de CMOS, coloque a capa do jumper nos dois pinos para causar curto temporário dos dois pinos ou use um objeto de metal como uma chave de fenda para tocar os dois pinos durante alguns segundos.



 Aberto: Normal

 Fechado: Limpar os valores de CMOS



- Sempre desligue o seu computador e desconecte o cabo de energia da tomada de energia antes de limpar os valores de CMOS.
- Depois de limpar os valores de CMOS e antes de ligar o seu computador, certifique-se de remover a capa do jumper. A falha em fazê-lo pode causar danos à placa mãe.
- Após o reinício do sistema, ir para Configuração da BIOS para carregar os padrões de fábrica (selecione Carregar padrões otimizados) ou configure manualmente a BIOS (consulte o Capítulo 2, "Setup do BIOS," para configurações da BIOS).