



VS

COMPANY

Motherboard

Processador Intel® Core™ 2 Quad

Índice

Informações de segurança	4
Segurança elétrica	4
Segurança de operação.....	4
Sobre este guia.....	4
1. Introdução ao produto.....	7
1.1. Antes de prosseguir.....	7
1.2. Visão geral da placa-mãe.....	8
1.2.1. Layout da placa-mãe.....	8
1.2.2. Conteúdo do layout.....	8
1.3. Unidade central de processamento (CPU).....	9
1.4. Memória do sistema.....	9
1.4.1. Visão geral.....	9
1.4.2. Configurações de memória	10
1.5. Slots de expansão.....	15
1.5.1. Slots PCI	15
1.5.2. Slot PCI Express x16	15
1.6. Jumpers.....	15
1.7. Conectores.....	17
1.7.1. Portas do painel traseiro.....	17
1.7.2. Conectores internos.....	18

Informações de segurança

Segurança elétrica

- Para evitar o risco de choque elétrico, desconecte o cabo de alimentação da tomada antes de reposicionar o sistema.
- Ao acrescentar ou retirar dispositivos do sistema, assegure-se de que os cabos de alimentação dos dispositivos estão desconectados antes de conectar os cabos de sinalização. Se possível, desconecte todos os cabos de alimentação do sistema existente antes de acrescentar um dispositivo.
- Antes de conectar ou retirar cabos de sinalização da placa-mãe, assegure-se de que os cabos de alimentação estão desconectados.
- Procure ajuda profissional antes de usar um adaptador ou uma extensão. Tais dispositivos podem interromper o circuito de aterramento.
- Assegure-se de que a fonte de alimentação está configurada com a tensão correta para sua área. Se não tiver certeza sobre a tensão da tomada elétrica que está usando, entre em contato com a companhia elétrica local.
- Se a fonte de alimentação estiver danificada, não tente consertá-la sozinho. Entre em contato com um técnico de serviço qualificado ou com o revendedor.

Segurança de operação

- Antes de instalar a placa-mãe e acrescentar dispositivos a ela, leia com atenção todos os manuais fornecidos com o pacote.
- Antes de usar o produto, assegure-se de que todos os cabos estão conectados corretamente e que os cabos de alimentação não estão danificados. Se detectar algum dano, entre em contato com o revendedor imediatamente.
- Para evitar curtos-circuitos, mantenha cliques de papel, parafusos e grampos longe dos conectores, slots, tomadas e circuitos.
- Evite poeira, umidade e temperaturas extremas. Não coloque o produto em áreas que possam ser molhadas.
- Coloque o produto sobre uma superfície plana e estável.
- Se tiver problemas técnicos com o produto, entre em contato com um técnico de serviço qualificado ou com o revendedor.

Sobre este guia

Este guia do usuário contém as informações necessárias para instalar e configurar a placa-mãe.

Como o guia está organizado

Este guia contém as seguintes partes:

Capítulo 1 Introdução ao produto

Este capítulo descreve as características da placa-mãe e a nova tecnologia que ela suporta.

Convenções usadas neste guia

Para assegurar que o usuário consiga realizar determinadas tarefas corretamente, observe os símbolos abaixo, usados neste manual.

PERIGO/ADVERTÊNCIA: Informações para prevenir lesões a si mesmo durante a tentativa de completar uma tarefa.

CUIDADO: Informações para prevenir danos aos componentes durante a tentativa de completar uma tarefa.

IMPORTANTE: Instruções que DEVEM ser seguidas para completar uma tarefa.

NOTA: Dicas e outras informações para ajudá-lo a completar uma tarefa.

Tipografia

Negrito	Indica um menu ou item a ser selecionado.
<i>Itálico</i>	Usado para enfatizar uma palavra ou frase.
<Tecla>	As teclas que o usuário deve pressionar estão indicadas entre os sinais "menor que" e "maior que". Exemplo: <Enter> significa que o usuário precisa pressionar a tecla Enter ou Return.
<Tecla1> + <Tecla2> + <Tecla3>	O usuário deve pressionar duas ou mais teclas simultaneamente; os nomes das teclas estão vinculados com o sinal de adição (+). Exemplo: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Resumo de especificações - VS-G31-VA

CPU	Soquete LGA775 para processadores Intel® Core™ 2 Quad/ Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Duo / Pentium® D / Pentium® 4 / Celeron® E1000 Series e Celeron 400 Series Suporte a CPU Intel® 45nm Pronto para a tecnologia Hyper-Threading Intel® Suporta a Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST)
Chipset	Ponte norte: Intel® G31 Ponte sul: Intel® ICH7
Barramento frontal	1600(O.C.) / 1333 / 1066 / 800 MHz
Memória	Arquitetura de memória de canal duplo 2 x soquetes DIMM de 240 pinos suportam módulos de memória DDR2 não ECC sem buffer 4GB 1066(O.C.)/800/667 MHz
Slots de expansão	1x slot PCI Express x16 2x slots PCI

VGA	Gfx (Intel GMA3100) integrado na ponte norte, que suporta - Resolução máxima: 2048 x 1536 @ 75 Hz
Armazenamento	A ponte sul Intel® ICH7 suporta: - 1 x disco rígido UltraDMA 100 / 66 / 33 - 2 x portas SATA 150/300
LAN	Realtek® RTL8131, 10/100 LAN
Áudio	CODEC de áudio de alta definição VT1705 6-CH
USB	Máx. 8 x portas USB2.0 (4 portas na placa, 4 portas no painel traseiro)
Painel traseiro	1 porta PS/2 para teclado 1 porta PS/2 para mouse 1 porta VGA 1 porta LAN (RJ-45) 4 portas USB 2.0 1 porta COM porta E/S de áudio de 6 canais
Conectores internos	1 conector de áudio de alta definição no painel frontal 2 conectores USB 2.0; suporta outras 4 portas USB 2 conectores Serial ATA 1 conector para ventoinha da CPU 1 conector IDE 1 conector de alimentação EATXPWR 12V de 24 pinos 1 conector de alimentação ATX 12V de 4 pinos 1 conector do painel do sistema

Resumo de especificações - VS-G31-VA

Facilidades do BIOS	8 Mb ROM Flash, AMI BIOS, PnP, DMI2.0, WfM2.0, SM BIOS 2.5
Capacidade de gerenciamento	WOL, PXE, RPL, WOR, PME Wake Up
Acessórios	1 cabo Serial ATA 1 cabo Ultra ATA66 Blindagem de E/S Manual do usuário
Fator de forma	Fator de forma uATX. 9,6 pol. x 7,0 pol. (24,4 cm x 17,8 cm)

* Especificações sujeitas a mudança sem prévio aviso.

1. Introdução ao produto

Obrigado por comprar a placa-mãe VS-G31-VA!

Antes de começar a instalação de sua placa-mãe e dos dispositivos de hardware, verifique os itens existentes no pacote da placa-mãe. Consulte a lista de acessórios na página v.

Se algum item estiver danificado ou faltando, entre em contato com o revendedor onde a placa foi adquirida.

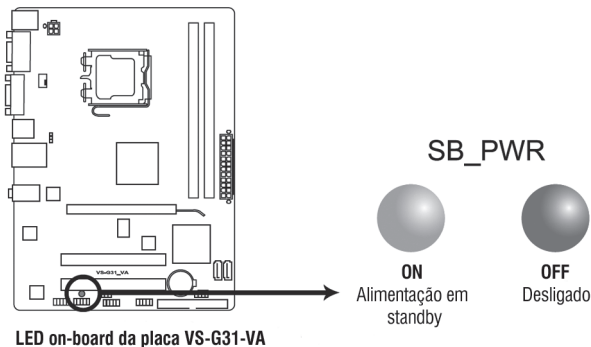
1.1. Antes de prosseguir

Observe as precauções a seguir antes de instalar os componentes da placa-mãe ou alterar as configurações da placa-mãe.

- Desconecte o cabo de alimentação da tomada antes de tocar em qualquer componente.
- Use uma pulseira de aterramento ou toque em um objeto aterrado ou de metal, como, por exemplo, a caixa da fonte de alimentação, antes de manusear os componentes, a fim de evitar danificá-los pela eletricidade estática.
- Segure os componentes pelas bordas para evitar tocar nos circuitos impressos.
- Sempre que desinstalar qualquer componente, coloque-o sobre um suporte antiestático aterrado ou na embalagem fornecida com o componente.
- Antes de instalar ou remover qualquer componente, assegure-se de que a fonte de alimentação ATX está desligada ou que o cabo de alimentação está desconectado da fonte. Se essas precauções forem ignoradas, podem ocorrer danos graves na placa-mãe, nos periféricos ou nos componentes.

LED on-board

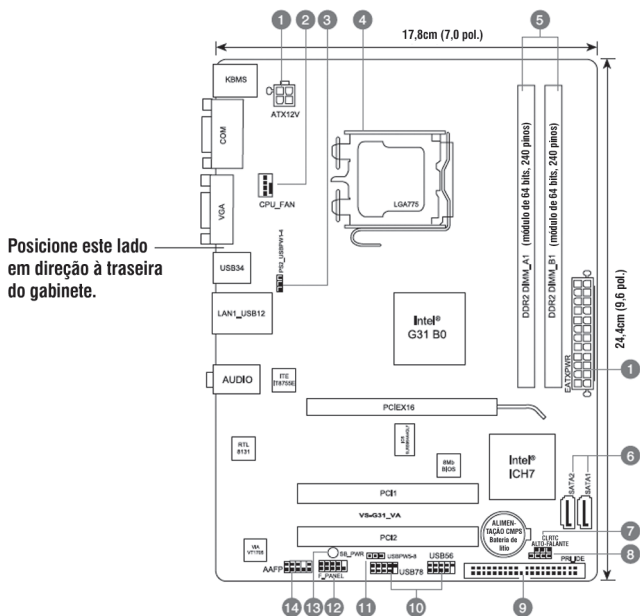
A placa-mãe é equipada com um LED de alimentação em standby que se acende para indicar que o sistema está ligado, no modo de repouso ou no modo soft-off. Esse é um lembrete de que o usuário deve desligar o sistema e desconectar o cabo de alimentação antes de retirar ou conectar qualquer componente da placa-mãe. A ilustração abaixo mostra a localização do LED on-board.



1.2. Visão geral da placa-mãe

1.2.1. Layout da placa-mãe

Assegure-se de instalar a placa-mãe na orientação correta dentro do gabinete. A borda com as portas externas deve ficar na parte traseira do gabinete.



Coloque seis parafusos nos furos indicados por círculos para fixar a placa-mãe ao gabinete. NÃO aperte os parafusos em excesso! Isso pode danificar a placa-mãe.

1.2.2. Conteúdo do layout

Conectores/jumpers/slots	Pág.	Conectores/jumpers/slots	Pág.
1. Conectores de alimentação ATX (EATXPWR de 24 pinos, ATX12V de 4 pinos)	1-13	8. Conector de alto-falante (SPEAKER de 4-1 pinos)	1-14
2. Conector para ventoinha da CPU (CPU_FAN de 4 pinos)	1-12	9. Conector IDE (PRI_EIDE de 40-1 pinos)	1-11
3. Alimentação do teclado/mouse (PS2_USBPW1-4 de 3 pinos)	1-9	10. Conectores USB (USB56 USB78 de 10-1 pinos)	1-11
4. Soquete para CPU LGA775	1-3	11. Ativação de dispositivos USB (USBPW5-8 de 3 pinos)	1-7

Conectores/jumpers/slots	Pág.	Conectores/jumpers/slots	Pág.
5. Slots DDR2 DIMM	1-3	12. Conector do painel do sistema (PANEL de 10-1 pinos)	1-14
6. Conectores Serial ATA (SATA1-2 de 7 pinos)	1-10	13. LED on-board	1-1
7. Limpeza de RAM RTC (CLRTC de 3 pinos)	1-8	14. Conector de áudio do painel frontal (AAFP de 10-1 pinos)	1-12

1.3. Unidade central de processamento (CPU)

A placa-mãe é equipada com um soquete LGA775 projetado para os processadores Intel® Core™ 2 Quad / Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Duo / Pentium® D / Pentium® 4 e Celeron® E1000 Series e Celeron 400 Series.

Assegure-se de que todos os cabos de alimentação estão desconectados antes de instalar a CPU.

- Após a aquisição da placa-mãe, assegure-se de que a capa PnP está no soquete e que os contatos do soquete não estão curvados. Entre em contato imediatamente com o revendedor se a capa PnP estiver faltando ou se perceber qualquer dano na capa PnP, nos contatos do soquete ou nos componentes da placa-mãe.
- Mantenha a capa após a instalação da placa-mãe.
- A garantia do produto não cobre danos nos contatos do soquete resultantes da instalação e remoção incorretas da CPU ou de má colocação, perda ou remoção incorreta da capa PnP.

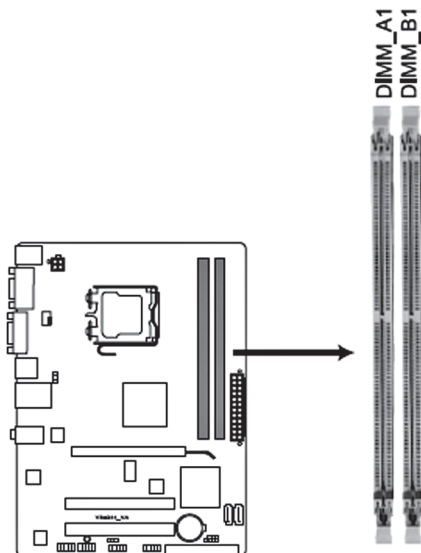
1.4. Memória do sistema

1.4.1. Visão geral

A placa-mãe é equipada com dois soquetes Double Data Rate 2 (DDR2) Dual Inline Memory Modules (DIMM).

A figura mostra a localização dos soquetes DDR2 DIMM:

Canal	Soquetes
Canal A	DIMM-A1
Canal B	DIMM_B1



Soquetes DDR2 DIMM de 24 pinos da placa VS-G31-VA

1.4.2. Configurações de memória

- É possível instalar DDR2 DIMMs de 512 MB, 1 GB, e 2 GB, ECC sem buffer/não-ECC nos soquetes DIMM.
- Pode-se instalar tamanhos variáveis de memória no Canal A e no Canal B. O sistema mapeia o tamanho total do canal menor para a configuração de canal duplo. Qualquer excesso de memória do canal maior é então mapeado para a operação de canal simples.
- Sempre instale DIMMs com a mesma latência CAS. Para obter a compatibilidade ideal, recomendamos usar módulos de memória do mesmo fabricante.
- Devido à limitação de endereços de memória no Windows de 32 bits, quando a memória instalada na placa-mãe for de 4 GB ou maior, a memória realmente utilizável para o sistema operacional será de cerca de 3 GB ou menos. Para um uso efetivo da memória, recomendamos a instalação do Windows de 64 bits quando a memória instalada na placa-mãe for de 4 GB ou mais.

- A frequência de operação da memória padrão depende do SPD. No estado padrão, alguns módulos de memória para overclock poderão operar com uma frequência menor que o valor indicado pelo fabricante.
- Para manter a estabilidade do sistema, use um sistema de resfriamento mais eficiente para suportar uma carga de memória plena (2 DIMMs) ou condições de overclocking.

Lista de fabricantes qualificados

Lista de fabricantes qualificados - DDR2 667

Fabricante	Núm. referência	Tamanho	SS/ DS	Marca do chip	Núm. do chip	Suporte DIMM	
						A*	B*
A-Data	M20AD5G3H3160Q1C52	512MB	SS	ADATA	AD29608A8A-3EG20813	*	*
A-Data	M20AD5G314170Q1C58	1024MB	DS	ADATA	AD29608A8A-3EG80814	*	*
A-Data	M20AD5H3J4170H1C53	2048MB	DS	ADATA	AD20908A8A-3EG 30724	*	*
Apacer	78.91 G92.9K5	512MB	SS	Apacer	AM4B5708JQJS7E0751C	*	*
Apacer	78.01 G90.9K5	1024MB	SS	Apacer	AM4B5808CQJS7E0751C	*	*
Apacer	AU01GE667C5KBGC	1024MB	DS	Apacer	AM4B5708GQJS7E0636B	*	*
Apacer	AM4B5808CQJS7E0749B	2048MB	DS	Apacer	78.A1G90.9K4	*	*
Corsair	VS512MB667D2	512MB	DS	Corsair	MIII0052532M8CEC	*	*
Corsair	VS1GB667D2	1024MB	DS	Corsair	MID095D62864M8CEC	*	*
Corsair	XMS2-5400	1024MB	DS	Corsair	Heat-Sink Package	*	*
Kingston	KVR667D2N5/512	512MB	SS	Kingston	S01237650821 SBP D6408TR4 CGL25USL074905PECNB	*	*
Kingston	KVR667D2N5/1G	1024MB	DS	Kingston	S01280420822 SOP D6408TR4 CGL25USL156304PECCA	*	*
Kingston	KVR667D2N5/2G	2048MB	DS	Micron	7RE22 D9HNL	*	*
Kingston	KVR667D2N5/2G	2048MB	DS	ELPIDA	E1108ACBG-8E-E 0813A90CC	*	*
PSC	AL6E8E63J-6E1	512MB	SS	PSC	A3R12E3JFF717B9A00	*	*
PSC	AL6E8E63J-6E1	1024MB	DS	PSC	A3R12E3JFF717B9A01	*	*
PSC	AL8E8F73C-6E1	2048MB	DS	PSC	A3R1GE3CFF733MAA00	*	*
Transcend	JM667QLU-1G	1024MB	SS	Transced	TQ243PCF8T0838	*	*
Transcend	JM667QLU-2G	2048MB	DS	Transced	TQ243PCF8T0834	*	*

Lista de fabricantes qualificados - DDR2 800

Fabricante	Núm. referência	Tamanho	SS/DS	Marca do chip	Núm. do chip	Suporte DIMM	
						A*	B*
A-Data	M20AD6G3H3160Q1E58	512MB	SS	ADATA	AD29608A8A-25EG80812	*	*
A-Data	AD2800E001GOU	2048MB(Kitof2	SS	N/A	Heat-Sink Package	*	*
A-Data	M2GVD6G314170Q1E58	1024MB	DS	VDATA	VD29608A8A-25EG80813	*	*
A-Data	M20AD6G314170Q1E58	1024MB	DS	ADATA	AD29608A8A-25EG80810	*	*
A-Data	AD2800E002GOU	4096MB(Kitof2	DS	N/A	Heat-Sink Package	*	*
Apacer	78.01GA0.9K5	1024MB	SS	Apacer	AM4B5808CQJS8E0749D	*	*
Apacer	78.A1GA0.9K4	2048MB	DS	Apacer	AM4B5808CQJS8E0747D	*	*
Corsair	CM2X1024-6400	1024MB	DS	Corsair	Heat-Sink Package	*	*
Corsair	XMS2-6400	1024MB	DS	Corsair	Heat-Sink Package	*	*
Corsair	XMS2-6400	1024MB	DS	Corsair	Heat-Sink Package	*	*
Corsair	CM2X2048-6400C5DHX	4096MB(Kitof2	DS	N/A	Heat-Sink Package	*	*
Corsair	CM2X2048-6400C5	4096MB(Kitof2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	*	*
Crucial	BL12864AA804.8FE5(EPP)	2048MB(Kitof2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	*	*
Crucial	BL12864AL804.8FE5(EPP)	2048MB(Kitof2	SS	N/A	Heat-Sink Package	*	*
G. SKILL	F2-6400CL5D-1GBNQ	512MB	SS	G.SKILL	Heat-Sink Package SN:815103 0036642	*	*
G. SKILL	F2-6400CL4D-2GBPK	1024MB	DS	G.SKILL	Heat-Sink Package	*	*
G. SKILL	F2-6400CL5D-2GBNQ	1024MB	DS	G.SKILL	Heat-Sink Package	*	*
G.SKILL	F2-6400CL4D-4GBPK	2048MB	DS	G.SKILL	Heat-Sink Package	*	*
G. SKILL	F2-6400CL5D-4GBPQ	2048MB	DS	G.SKILL	Heat-Sink Package	*	*
G.SKILL	F2-6400CL6Q-16GMQ	4096MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	*	*
GEIL	GB22GB6400C5DC	1024MB	DS	GEIL	GL2L64M088BA30EB	*	*
GEIL	GB24GB6400C4QC	1024MB	DS	GEIL	GL2L64M088BA30EB	*	*
GEIL	GB24GB6400C5QC	1024MB	DS	GEIL	GL2L64M088BA30EB	*	*
GEIL	GE22GB800C4DC	1024MB	DS	GEIL	Heat-Sink Package	*	*
GEIL	GE22GB800C5DC	1024MB	DS	GEIL	Heat-Sink Package	*	*
GEIL	GE24GB800C4QC	1024MB	DS	GEIL	Heat-Sink Package	*	*
GEIL	GE24GB800C5QC	1024MB	DS	GEIL	Heat-Sink Package	*	*
GEIL	GX22GB6400DC	1024MB	DS	GEIL	Heat-Sink Package	*	*
GEIL	GX22GB6400UDC	1024MB	DS	GEIL	Heat-Sink Package	*	*

GEIL	GB24GB6400C4DC	2048MB	DS	GEIL	GL2L128M88BA25AB	*	*
GEIL	GB24GB6400C5DC	2048MB	DS	GEIL	GL2L128M88BA25AB	*	*
GEIL	GB28GB6400C4QC	2048MB	DS	GEIL	GL2L128M88BA25AB	*	*
GEIL	GB28GB6400C5QC	2048MB	DS	GEIL	GL2L128M88BA25AB	*	*
GEIL	GE24GB800C4DC	2048MB	DS	GEIL	Heat-Sink Package	*	*
GEIL	GE24GB800C5DC	2048MB	DS	GEIL	Heat-Sink Package	*	*
GEIL	GE28GB800C4QC	2048MB	DS	GEIL	Heat-Sink Package	*	*
GEIL	GE28GB800C5QC	2048MB	DS	GEIL	Heat-Sink Package	*	*
GEIL	GX22GB6400LX	2048MB	DS	GEIL	Heat-Sink Package	*	*
GEIL	GX24GB6400DC	2048MB	DS	GEIL	Heat-Sink Package	*	*
Kingmax	KLDC28F-A8K15	512MB	SS	Kingmax	KKA8FF1XF-JFS-25A	*	*
Kingmax	KKB8FFBXF-CFA-25U	1024MB	SS	Kingmax	KLDD48F-B8KB5	*	*
kingmax	KLDE88F-B8KB5	2048MB	DS	kingmax	KKB8FFBXF-CFA-25U	*	*
Kingston	KVR800D2N6/512	512MB	SS	Elpida	E5108AJBG-8E-E	*	*
Kingston	KHX6400D2LLK2/1GN	1024M(Kitof2)	SS	Kingston	Heat-Sink Package	*	*
Kingston	KHX6400D2LL/1G	1024MB	DS	Kingston	Heat-Sink Package	*	*
Kingston	KVR800D2N5/1G	1024MB	DS	Kingston	D6408TR4CGL25USL3624 06PECXA	*	*
Kingston	KVR800D2N6/1G	1024MB	DS	Elpida	E5108AJBG-8E-E	*	*
Kingston	KHX6400D2K2/2G	2048MB(Kitof2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	*	*
Kingston	461625.010819 PTGC	2048MB	DS	Kingston	KVR800D2N6/2G	*	*
Kingston	KHX6400D2/2G	2048MB	DS	Kingston	Heat-Sink Package	*	*
Kingston	KVR800D2N5/2G	2048MB	DS	Elpida	E1108ACBG-8E-E	*	*
Kingston	KVR800D2N6/4G	4096MB	DS	Elpida	E2108ABSE-8G-E	*	*
OCZ	OCZ2G800R22GK	1024MB	DS	OCZ	Heat-Sink Package	*	*
OCZ	OCZ2P800R22GK	1024MB	DS	OCZ	Heat-Sink Package	*	*
OCZ	OCZ2RPR8002GK	1024MB	DS	OCZ	Heat-Sink Package	*	*
OCZ	OCZ2VU8004GK	1024MB	DS	OCZ	Heat-Sink Package	*	*
OCZ	OCZ2F8004GK	2048MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	*	*
OCZ	OCZ2P8004GK	4096MB(Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	*	*
PSC	AL7E8F73C-8E1	1024MB	SS	PSC	A3R1GE3CFF734MAA0E	*	*
PSC	AL8E8F73C-8E1	2048MB	DS	PSC	A3R1GE3CFF734MAA0E	*	*
PSC	SHG772-AA3G	2048MB	DS	PSC	PL8E8F73C-8E1	*	*
Oimonda	HYS64T256020EU-2.5-C2	2048MB	DS	Oimonda	HY818T1G800C2F-2.5	*	*

Samsung	K4T51083QG-HCF7	512MB	SS	Oimonda	M378T6553GZS-CF7	*	*
Samsung	K4T1G084QQ-HCF7	1024MB	SS	Oimonda	M378T2863QZS-CF7	*	*
Samsung	M378T5263AZ3-CF7	4096MB	DS	Samsung	K4T2G084QA-HCF7	*	*
Super Talent	T800UB1GC4	1024MB	DS	Super Talent	Heat-Sink Package	*	*
Transcend	TS64MLQ64V8J	512MB	SS	Micron	7HD22D9GMH	*	*
Transcend	JM800QLU-1G	1024MB	SS	Transced	TQ1243PCF8	*	*
Transcend	TS128MLQ64V8U	1024MB	SS	ELPIDA	E1108ACBG-8E-E	*	*
Transcend	JM800QLJ-1G	1024MB	DS	Transced	TQ123PJF8F0801	*	*
Transcend	JM800QLJ-1G	1024MB	DS	Transcend	TQ123YBF8 T0747	*	*
Transcend	TS128MLQ64V8J	1024MB	DS	Mircon	7HD22D9GMH	*	*
Transcend	TS256MLQ64V8U	2048MB	DS	Eloida	E1108ACBG-8E-E	*	*

Lista de fabricantes qualificados - DDR2 1066

Fabricante	Núm. referência	Tamanho	SS/DS	Marca do chip	Núm. do chip	Suporte DIMM	
						A*	B*
Corsair	CM2X1024-8500C5	1024MB	DS	Corsair	Heat-Sink Package	*	*
Crucial	BL12864AA1065.8FE5(epp)	2048MB(Kitof2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	*	*
G. SKILL	F2-8500CL5D-2GBPK	2048MB(Kitof2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	*	*
GEIL	GB22GB8500C5DC	1024MB	SS	GEIL	GL2L128M88BA25AB	*	*
GEIL	GB24GB8500C5QC	1024MB	SS	GEIL	GL2L128M88BA25AB	*	*
GEIL	GE22GB1066C5DC	1024MB	SS	GEIL	Heat-Sink Package	*	*
GEIL	GB24GB8500C5DC	2048MB	DS	GEIL	GL2L128M88BA25AB	*	*
GEIL	GE24GB1066C5DC	2048MB	DS	GEIL	Heat-Sink Package	*	*
Kingston	KHX8500D2K2/1GN(EPP)	1024MB(Kit of 2)	SS	Kingston	Heat-Sink Package	*	*
Kingston	KHX8500D2K2/2GN(EPP)	1024MB	DS	Kingston	Heat-Sink Package	*	*
OCZ	OCZ2N10662GK	2048MB(Kitof2)	DS	OCZ	Heat-Sink Package 004820806001601-2	*	*
OCZ	OCZ2N1066SR2DK(Epp)	2048MB(Kitof2)	DS	OCZ	Heat-Sink Package 004820806001601-2	*	*
OCZ	OCZ2N1066SR2DK(EPP)	2048MB(Kitof2)	DS	OCZ	Heat-Sink Package 004820806001601-2	*	*
OCZ	OCZ2RPR10664GK	4096MB(kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	*	*

Oimonda	HYS64T128000EU-1.9-C2	1024MB	DS	Oimonda	HYB18T1G800C2F-1.9FSS25253	*	*
Transcend	TX1066QLJ-2GK	2048MB(Kitof2)	DS	Transcend	Heat-Sink Package	*	*
Transcend	TX1066QLU-4GK	4096MB(kit of 2)	DS	Transcend	Heat-Sink Package	*	*

Suporte DIMM SS. - lado único/DS. - lado duplo:

- A*: Suporta um módulo inserido em qualquer slot como configuração de memória de canal único.
- B*: Suporta um par de módulos inseridos nos slots amarelos como configuração de uma par de memória de canal duplo.

1.5. Slots de expansão

No futuro, o usuário pode precisar instalar placas de expansão. Consulte os detalhes de instalação na documentação técnica fornecida com a placa de expansão.

Assegure-se de desconectar o cabo de alimentação antes de acrescentar ou remover as placas de expansão. Se essa precaução for ignorada, poderão ocorrer lesões físicas e danos aos componentes da placa-mãe.

1.5.1. Slots PCI

O slot PCI suporta placas como LAN, SCSI, USB e outras que estejam em conformidade com as especificações PCI.

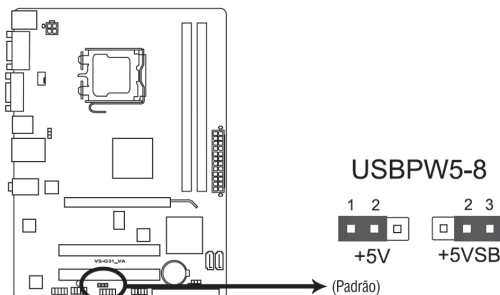
1.5.2. Slot PCI Express x16

A placa-mãe suporta uma placa gráfica PCI Express x16 que esteja em conformidade com as especificações PCI Express.

1.6. Jumpers

1. Ativação de dispositivos USB (USBPW5-8 de 3 pinos)

Configure o jumper para +5V para ativar o computador a partir do modo de repouso S1 (CPU parada, DRAM atualizada, sistema operando no modo de baixo consumo de energia), usando os dispositivos USB conectados. Configure o jumper para +5VSB para ativar a partir dos modos de repouso S3 e S4 (CPU sem alimentação, DRAM em atualização lenta, alimentação no modo de potência reduzida).

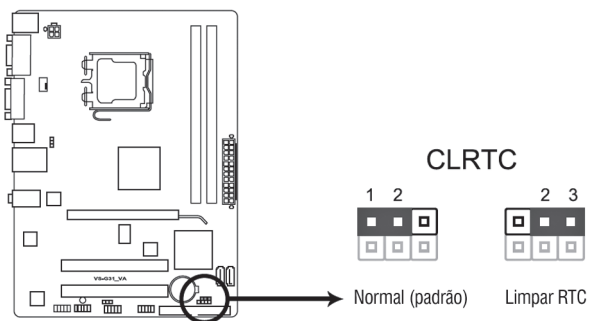


Ativação de dispositivos USB na placa VS-G31-VA

- A função de ativação de dispositivos USB requer uma fonte de alimentação capaz de fornecer 500 mA no condutor de +5 VSB para a porta USB. Caso contrário, o sistema não será energizado.
- A corrente total consumida não deve exceder a capacidade da fonte de alimentação (+5 VSB) sob condições normais ou no modo de repouso.

2. Limpeza de RAM RTC (CLRTC)

Esse jumper permite limpar a RAM do clock de tempo real (RTC) do CMOS. É possível apagar a data, o horário e os parâmetros de configuração do sistema no CMOS apagando os dados da RAM RTC do CMOS. A bateria on-board energiza os dados da RAM no CMOS, que incluem informações de configuração do sistema, como, por exemplo, senhas do sistema.



Limpeza de RAM RTC na placa VS-G31-VA

Para apagar a RAM RTC:

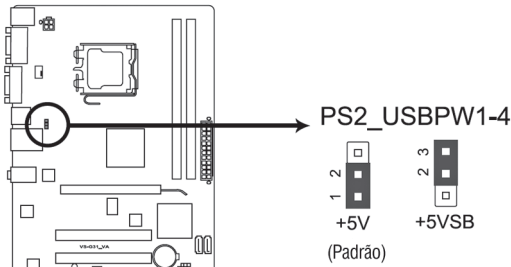
1. Desligue o computador e desconecte o cabo de alimentação elétrica.
2. Mude a capa do jumper dos pinos 1-2 (padrão) para os pinos 2-3. Mantenha a capa sobre os pinos 2-3 por cerca de 5~10 segundos, depois volte a colocá-la sobre os pinos 1-2.
3. Conecte o cabo de alimentação e ligue o computador.
4. Mantenha a tecla pressionada durante o processo de boot e entre na configuração do BIOS para reintroduzir os dados.

Exceto no caso de apagamento da RAM RTC, jamais retire a capa da posição padrão do jumper CLRTC. A remoção da capa causará falha no boot do sistema!

- Se as etapas acima não ajudarem, retire a bateria on-board e mova o jumper novamente para apagar os dados da RAM RTC do CMOS. Após limpar o CMOS, reinstale a bateria.
- Não é preciso apagar o RTC quando o sistema trava por causa de overlocking. Em caso de falha do sistema devido a overlocking, use a função de reativação de parâmetros da CPU (C.PR). Desligue e reative o sistema para que o BIOS possa fazer automaticamente o reset dos ajustes de parâmetros para os valores padrão.

3. Alimentação do teclado/mouse (PS2_USBPW1-4 de 3 pinos)

Esse jumper permite habilitar ou desabilitar a função de ativação do teclado e do mouse e da porta USB 5-6. Ao ajustar esse jumper nos pinos 2-3 (+5VSB), é possível ativar o computador pressionando uma tecla no teclado (o padrão é a barra de espaço), clicando no mouse ou usando um dispositivo USB. Essa função requer uma fonte de alimentação ATX capaz de fornecer pelo menos 1 A no condutor +5VSB, e um ajuste correspondente no BIOS. O jumper USBPW56 é usado para as portas USB traseiras.



Ajuste de alimentação de teclado/mouse da placa VS-G31-VA

1.7. Conectores

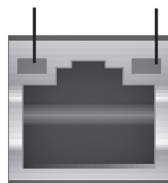
1.7.1. Portas do painel traseiro

1. Porta PS/2 para mouse (verde). Porta para conexão de um mouse PS/2.
2. Porta LAN (RJ-45). Suportada pelo controlador Realtek 10/100 LAN, essa porta permite a conexão 10/100 a uma rede local (LAN) por meio de um hub de rede. Consulte na tabela abaixo as indicações de LED da porta LAN.

Indicações de LED da porta LAN

LED ACT		LED Speed	
Estado	Descrição	Estado	Descrição
DESLIGADO	Sem link	DESLIGADO	Sem link
Piscando	Atividade de dados	DESLIGADO	10M
Piscando	Atividade de dados	Verde	100M

LED ACT/LINK LED SPEED



Porta LAN

3. Porta de entrada de linha (azul claro). Porta para conexão de fita, CD, DVD player ou outras fontes de áudio.
4. Porta de saída de linha (amarelo limão) Porta para conexão de um fone de ouvido ou alto-falante. Em configurações de 4 canais e 6 canais, a função dessa porta se torna a de saída de alto-falante frontal.
5. Porta do microfone (rosa). Porta para conexão de um microfone.

Consulte a função das portas de áudio na configuração de 2, 4 ou 6 canais na tabela de configurações de áudio abaixo.

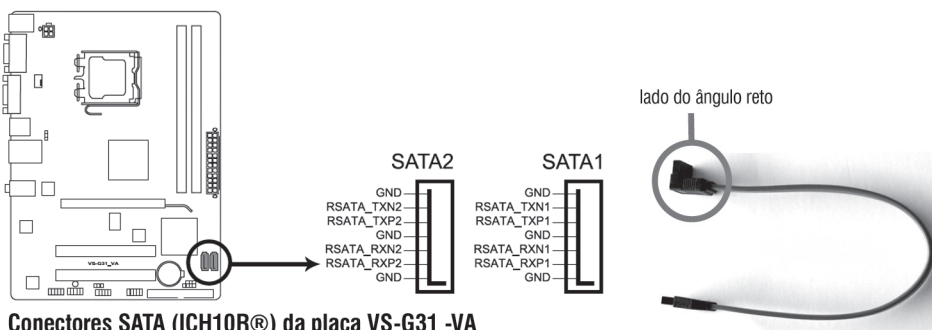
Configuração de áudio de 2, 4, 6 canais

Porta	Headset de 2 canais	4 canais	6 canais
Azul claro	Entrada de linha	Saída do alto-falante traseiro	Saída do alto-falante traseiro
Amarelo limão	Saída de linha	Saída do alto-falante frontal	Saída do alto-falante frontal
Rosa	Entrada de microfone	Entrada de microfone	Baixo/centro

6. Portas USB 2.0 1 e 2. Essas duas portas Universal Serial Bus (USB) de 4 pinos são usadas para a conexão de dispositivos USB 2.0.
7. Portas USB 2.0 3 e 4. Essas duas portas Universal Serial Bus (USB) de 4 pinos são usadas para a conexão de dispositivos USB 2.0.
8. Porta de vídeo (VGA).. Porta de 15 pinos para um monitor VGA ou outros dispositivos compatíveis com VGA.
9. Porta COM. Porta COM1 de 9 pinos para dispositivos indicadores ou outros dispositivos seriais.
10. Porta PS/2 para teclado (roxo). Porta para conexão de um teclado PS/2.

1.7.2. Conectores internos

1. Conectores ICH7 Serial ATA (SATA1, SATA2 de 7 pinos).
Conectores para a conexão de cabos de sinalização Serial ATA de discos rígidos Serial ATA.



Conectores SATA (ICH10R®) da placa VS-G31 -VA

Conecte o lado com o ângulo reto do cabo de sinalização SATA ao dispositivo SATA. Também é possível conectar o lado com ângulo reto do cabo SATA à porta SATA on-board para evitar conflitos mecânicos com placas gráficas grandes.

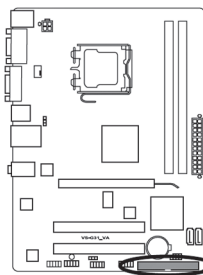
2. Conector IDE (PRI_EIDE de 40-1 pinos)

O conector IDE on-board é usado para o cabo de sinalização Ultra DMA 100/66/33. Há três conectores em cada cabo de sinalização Ultra DMA 100/66/33: azul, preto e cinza. Conecte o conector azul ao conector IDE da placa-mãe e selecione um dos modos a seguir para configurar seu dispositivo.

	Ajuste do jumper do driver	Modo do(s) dispositivo(s)	Conector do cabo
Dispositivo único	Selecionado por cabo ou mestre		Preto
Dois dispositivos	Selecionado por cabo	Mestre	Preto
		Escravo	Cinza
	Mestre	Mestre	Preto ou cinza
	Escravo	Escravo	

- O pino 20 do conector IDE é removido para se adaptar ao furo coberto do conector do cabo Ultra DMA. Isso evita a inserção incorreta na conexão do cabo IDE.
- Use o cabo IDE de 80 condutores para dispositivos IDE Ultra DMA 133/100/66.

Se algum dispositivo estiver configurado como “selecionado por cabo”, assegure-se de que todos os outros jumpers de dispositivos têm a mesma configuração.



Conector IDE da placa VS-G31-VA

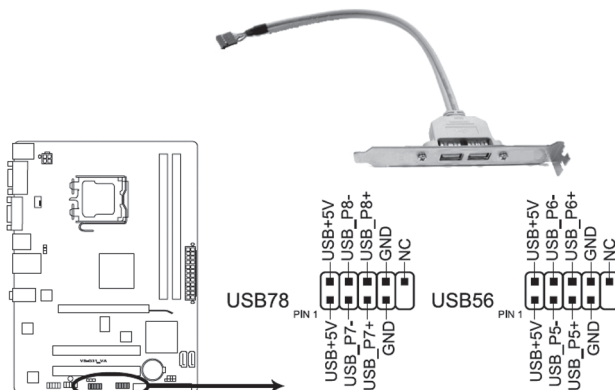
PRI_IDE



NOTA: Oriente as marcações vermelhas do cabo de fita IDE com o PINO 1.

3. Conectores USB (USB56, USB78 de 10-1 pinos)

Conectores usados para portas USB 2.0. Conecte o cabo do módulo USB a um desses conectores, depois instale o módulo em uma abertura de slot na parte traseira do gabinete do sistema. Esses conectores USB estão em conformidade com a especificação USB 2.0 que suporta uma velocidade de conexão de até 480 Mbps.



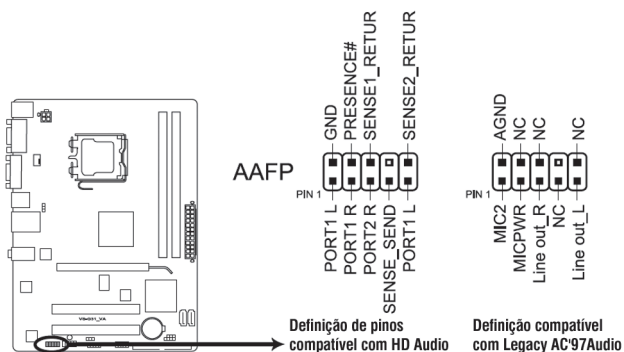
Conectores USB 2.0 da placa VS-G31-VA

Jamais conecte um cabo 1394 a conectores USB. Isso pode danificar a placa-mãe!

O cabo do módulo USB é adquirido separadamente.

4. Conector de áudio do painel frontal (AAFP de 10-1 pinos)

Conector para um módulo E/S de áudio frontal montado no gabinete, que suporta o padrão de áudio HD Audio ou Legacy AC'97 .



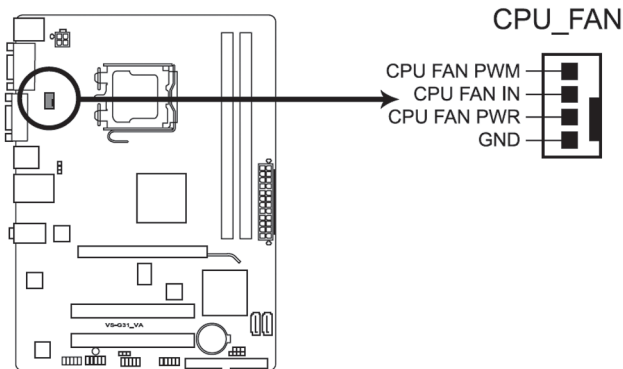
Conector analógico do painel frontal da placa VS-G31-VA

- Recomendamos que se conecte um módulo de áudio frontal de alta definição a esse conector para se beneficiar da capacidade de áudio de alta definição da placa-mãe.
- Se desejar conectar um módulo de áudio frontal de alta definição a esse conector, ajuste o item Front Panel Type da configuração do BIOS para [HD Audio]. Se desejar conectar um módulo de áudio frontal AC'97 a esse conector, ajuste o item [AC97]. Por padrão, o conector é configurado em [HD Audio].

5. Conector para ventoinha da CPU (CPU_FAN de 4 pinos)

Os conectores de ventoinha suportam ventoinhas de resfriamento de 350 mA ~ 2000 mA (24 W máx.) ou um total de 1 A ~ 7 A (84 W máx.) a +12 V. Conecte os cabos da ventoinha aos conectores de ventoinha da placa-mãe, assegurando-se de que o fio preto de cada cabo se conecta do pino de aterramento do conector.

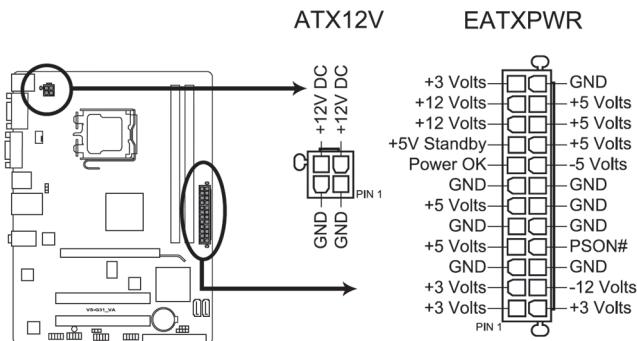
Não esqueça de conectar os cabos da ventoinha aos conectores da ventoinha. Um fluxo insuficiente de ar dentro do sistema poderá danificar os componentes da placa-mãe. Esses conectores não são jumpers! Não coloque capas de jumper sobre os conectores de ventoinha.



Conector para ventoinha da CPU da placa VS-G31-VA

6. Conectores de alimentação ATX (EATXPWR de 24 pinos, ATX12V de 4 pinos)

Conectores usados para a conexão de plugues de alimentação ATX. Os plugues de alimentação são projetados para se ajustar a esses conectores em apenas uma orientação. Verifique a orientação correta e empurre firme até que os conectores se ajustem completamente.



Conectores de alimentação ATX da placa VS-G31-VA

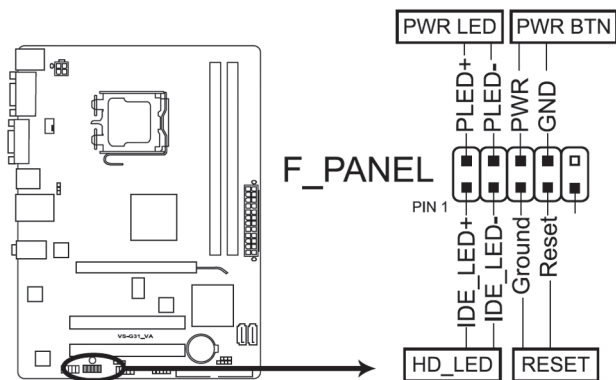
- Em um sistema totalmente configurado, recomendamos o uso de uma unidade de fonte de alimentação (PSU) que esteja em conformidade com a especificação EATX 12V 2.0 (ou posterior) e que forneça uma potência mínima de 400 W.
- Não esqueça de conectar o plugue de alimentação ATX 12V de 4 pinos. Caso contrário, o sistema não será ativado.
- Recomendamos usar uma PSU com uma saída de potência maior ao configurar um sistema com dispositivos que consomem mais energia. O sistema poderá se tornar instável ou não ser ativado se a alimentação elétrica for inadequada.

7. Conector de alto-falante (SPEAKER de 4 pinos)

Conector de 4 pinos para o alto-falante de advertência do sistema montado no gabinete. O alto-falante permite ouvir os sinais sonoros e advertências do sistema.

8. Conector do painel do sistema (F_PANEL de 10-1 pinos)

Esse conector suporta diversas funções montadas no gabinete.



Conector do painel do sistema da placa VS-G31-VA

- LED de alimentação do sistema (PWRLED de 2 pinos)

Conector de 2 pinos para o LED de alimentação do sistema. Conecte o cabo do LED de alimentação do gabinete a esse conector. O LED de alimentação do sistema acende quando o sistema é energizado e pisca quando o sistema está no modo de repouso.

- LED de atividade do disco rígido (+HDLED de 2 pinos)

Conector de 2 pinos para o LED de atividade do disco rígido. Conecte o cabo do LED de atividade do disco rígido a esse conector. O LED IDE acende ou pisca durante a leitura e a gravação de dados no disco rígido.

- Botão de alimentação ATX/botão soft-off (-pin PWRBTN de 2 pinos)

Conector para o botão de alimentação do sistema. O pressionamento do botão de alimentação liga o sistema ou o coloca no modo de repouso ou soft-off, dependendo dos ajustes do BIOS. Pressionar o interruptor de alimentação por mais de que 4 segundos enquanto o sistema está ligado desliga o sistema.

- Botão de reset (RESET de 2 pinos)

Conector de 2 pinos para o botão de reset montado no gabinete, para realizar o reboot do sistema sem desligar a alimentação do sistema.

