



bematech

by  TOTVS

Manual de Usuário



TS-1100

Manual de Usuário do Servidor TS-1100
Código: 501014650 - Revisão 1.0
Outubro de 2016 (Primeira Edição)

Copyright © Bematech S.A., São José dos Pinhais - PR, Brasil
Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte desta publicação pode ser copiada, reproduzida, adaptada ou traduzida sem a permissão prévia por escrito da Bematech S.A., exceto quando permitido por direitos de patente.

As informações contidas nesta publicação são puramente informativas, sujeitas a alterações sem aviso prévio. Além disso, a empresa não se responsabiliza pelo uso de tais informações. No entanto, à medida que os aperfeiçoamentos do produto forem implementados, a Bematech S.A. envidará todo esforço possível para fornecer informações atualizadas sobre os produtos descritos nesta publicação. A mais recente versão deste manual pode ser obtida no site da Bematech na Internet:

www.bematech.com.br

A despeito das outras exceções contidas neste Manual, o Comprador deste produto ou os terceiros envolvidos assumem as consequências e a responsabilidade como resultado de: (a) uso intencional para quaisquer aplicações impróprias, involuntárias ou não autorizadas deste produto, incluindo qualquer fim específico; (b) modificações, reparações ou alterações não autorizadas deste produto; (c) uso do produto sem que sejam seguidas as instruções de operação e manutenção da Bematech S.A.; (d) uso do produto como parte de sistemas ou outras aplicações em que qualquer falha do mesmo possa criar situações propícias a danos pessoais ou materiais. Nos casos acima descritos, a Bematech S.A. e seus diretores, administradores, funcionários, subsidiárias, afiliadas e revendedores não serão considerados responsáveis ou chamados a responder por quaisquer reivindicações, custos, danos, perdas, despesas e quaisquer outros danos diretos ou indiretos, assim como por reivindicações que alegarem negligência por parte da Bematech S.A. em relação ao projeto ou fabricação do produto.

A Bematech S.A. não se responsabiliza por quaisquer danos ou problemas decorrentes do uso de quaisquer opções ou consumíveis que não sejam os designados como produtos originais da Bematech ou produtos aprovados pela Bematech S.A. Todos os nomes e logotipos de produtos mencionados nesta publicação podem ser marcas registradas de seus respectivos proprietários e são aqui reconhecidos como tal.

As garantias do produto correspondem apenas àquelas expressamente mencionadas no Guia de Referência Rápida. A Bematech S.A. rejeita toda e qualquer garantia implícita para o produto, incluindo (mas sem limitar-se a) garantias implícitas de mercantabilidade ou adequação para fins específicos. Além disso, a Bematech S.A. não será responsabilizada ou sujeita a responder por quaisquer danos especiais, incidentais ou consequências ou até mesmo ganhos ou lucros cessantes decorrentes do uso do produto pelo Comprador, pelo Usuário ou por terceiros.

Prefácio

Aviso

Nenhuma garantia de qualquer tipo está relacionada a este material. Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida, transmitida, armazenada, transcrita em qualquer forma ou meio sem autorização expressa da Bematech. Todas as imagens contidas neste manual, tanto descritivas, diagramas e fotos de passo-a-passo são meramente ilustrativas. Alterações tanto no produto quanto nas informações deste documento podem ser feitas sem aviso prévio. Para a revisão mais recente deste documento, acessar o site www.bematech.com.br.

Quem pode ler esse manual

Esse manual pode ser usado por clientes, técnicos ou assistências técnicas credenciadas pela Bematech S.A.

Outras publicações relacionadas

- Guia de Referência Rápida

O Guia de Referência Rápida acompanha o produto dentro de sua embalagem.

Informações para Contato

- Suporte para Equipamentos: 0800 644 BEMA (2362)
- Para outros fins acesse www.bematech.com.br.

Informação sobre Descarte do Produto



Esse símbolo indica que seu produto eletrônico não pode ser jogado no lixo comum, mas precisa ser descartado da maneira correta. Quando o tempo de vida do produto acabar, consulte a Bematech ou suas autoridades locais para saber como fazer a correta reciclagem do produto.



Informações de Segurança

Esta seção apresenta informações importantes que visam garantir a utilização segura e eficaz deste produto. Leia cuidadosamente esta seção e, se possível, imprima as páginas desse tópico e as deixe em um lugar acessível ao utilizador.

Segurança Elétrica

- Para prevenir choque elétrico, primeiro conecte o cabo de alimentação ao produto e depois o conecte na tomada.
- Quando adicionar um dispositivo no computador, tenha certeza que o cabo de alimentação do dispositivo esteja desconectado antes que o cabo de comunicação do mesmo seja conectado ao computador.
- Antes de conectar ou remover os cabos de comunicação, cabos internos e periféricos do produto, tenha certeza que todos os cabos de alimentação dos mesmos estejam desconectados, com exceção de periféricos que têm sua alimentação proveniente do computador (ex.: Mouse, Teclado, Alto-Falantes).
- Cuidado ao usar um adaptador ou uma extensão no produto, esses componentes podem interromper o circuito de aterramento. Podendo comprometer a segurança do usuário ou a integridade do produto.
- É recomendado o uso deste produto com um "nobreak".
- Se a fonte de alimentação estiver quebrada, não tente consertá-la.

Contate seu revendedor para realizar a troca do equipamento ou peças danificadas.

Segurança Operacional

- Antes de instalar o produto e adicionar os dispositivos nele, leia atentamente o Guia de Referência Rápida que acompanha o produto na embalagem.
- Antes de usar o produto, veja se os cabos de energia não estão danificados. Se for notificado algum dano, contate o seu revendedor imediatamente.
- Para evitar curtos circuitos, deixe longe do produto cliques, chaves e grampos dos conectores, slots, tomadas e circuitos.
- Evite que o produto entre em contato com poeira, umidade e temperaturas extremas.
- Não coloque o produto em lugares que possam molhar o equipamento.
- Coloque o produto em lugares com superfícies estáveis.
- Ao montar o servidor, deixe uma folga no cabo de alimentação do produto e o isole de outros cabos e do contato dos usuários. Isso para que o mesmo não seja desconectado com o produto em funcionamento. Se isso vier a ocorrer, em situações mais extremas, poderá causar danos irreversíveis ao produto.



Esse símbolo de Aviso significa perigo, pois o utilizador poderá sofrer injúrias corporais. Antes de realizar qualquer instalação e conexão de dispositivos, procure ficar ciente sobre métodos práticos de prevenção de acidentes elétricos ou mecânicos.



Esse produto possui proteção contra curto circuitos e sobrecorrentes. Tenha certeza que o produto será instalado em uma tomada com valores de tensão e corrente menores que 250V e 20A, respectivamente.

Sumário

Prefácio	3
Aviso	3
Quem pode ler esse manual	3
Outras publicações relacionadas.....	3
Informações para Contato	3
Informação sobre Descarte do Produto.....	3
Informações de Segurança	4
1 Introdução	7
1.1 Apresentação.....	7
1.2 Conteúdo da Embalagem	7
1.3 Vista do lado frontal	8
1.4 Vista do lado posterior	9
1.5 Interface I/O do lado posterior	9
2 Instalação	10
2.1 Passos de Instalação	10
3 Montagem e Desmontagem.....	11
3.1 Procedimento para Remover a Tampa Lateral.....	11
3.2 Procedimento para Desinstalar um HD	13
3.3 Procedimento para Instalar um HD	16
3.4 Procedimento para Remover a Tampa Frontal.....	18
3.5 Procedimento para Instalar um Drive de CD/DVD.....	19
3.6 Procedimento para Desinstalar um Drive de CD-ROM/DVD-ROM.....	21
3.7 Procedimento para Encaixar a Tampa Frontal	23
3.8 Procedimento para Encaixar a Tampa Lateral	24
4 BIOS.....	26
Introdução	26
4.1 Janela Main	27
4.1.2 System Date/System Time	27
4.2 Janela Advanced	28
4.2.1 Boot Feature.....	28
4.2.2 CPU Configuration	30
4.2.3 Chipset Configuration	34
4.2.4 SATA Configuration	38
4.2.5 PCIe/PCI/PnP Configuration	39
4.2.6 ACPI Settings.....	40
4.2.7 Intel Server Platform Services	40

4.2.8 Super IO Configuration	41
4.2.9 Serial Port Console Redirection	42
4.3 Janela Event Logs	44
4.3.1 Change SMBIOS Event Log Setting	44
4.3.2 View SMBIOS Event Log	45
4.4 Janela IPMI	46
4.4.1 System Event Log	46
4.4.2 BMC Network Configuration	47
4.5 Janela Boot.....	48
4.5.1 Set Boot Priority.....	48
4.5.2 Delete Boot Option.....	48
4.5.3 Delete Driver Option.....	48
4.5.4 CD/DVD ROM Drive BBS Priorities.....	49
4.5.5 Hard Disk Drive BBS Priorities.....	49
4.5.6 UEFI Boot Drive BBS Priorities	49
4.6 Janela Security.....	50
4.6.1 Password Check.....	50
4.6.2 Administrator Password	50
4.6.3 HDD Security Configuration.....	50
4.7 Janela Save & Exit.....	51
4.7.1 Discard Changes and Exit.....	51
4.7.2 Save Changes and Reset.....	51
4.7.3 Save Changes	51
4.7.4 Discard Changes	51
4.7.5 Restore Optimized Defaults	52
4.7.6 Save as User Default	52
4.7.7 Restore User Defaults.....	52
BIOS Error Beep Codes	53
5 Procedimentos de Limpeza.....	54
Limpeza Externa	54
Limpeza Interna	54
6 Troubleshooting	55
7 Especificações Técnicas.....	56
Certificações do Produto	57

1 Introdução

1.1 Apresentação

O servidor TS-1100 é um servidor composto de dois subsistemas: Gabinete e Processador; com um longo tempo de vida de funcionamento. Os servidores são computadores mais potentes que os desktops de uso comum. Sua aplicação abrange a transmissão de dados e softwares à outros computadores através de uma rede local. O TS-1100 foi desenvolvido para lidar com cargas de trabalhos maiores, com mais aplicativos, aproveitando, assim, a maior capacidade que os seus componentes e hardwares internos oferecem.

1.2 Conteúdo da Embalagem

As seguintes imagens demonstram o conteúdo da embalagem do servidor TS-1100. Se algum dos itens abaixo estiver danificado ou em falta, contate o seu revendedor.



TS-1100



Guia de Referência Rápida

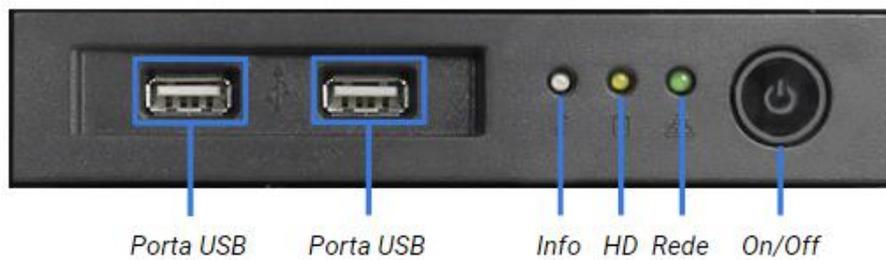


Cabo de Alimentação



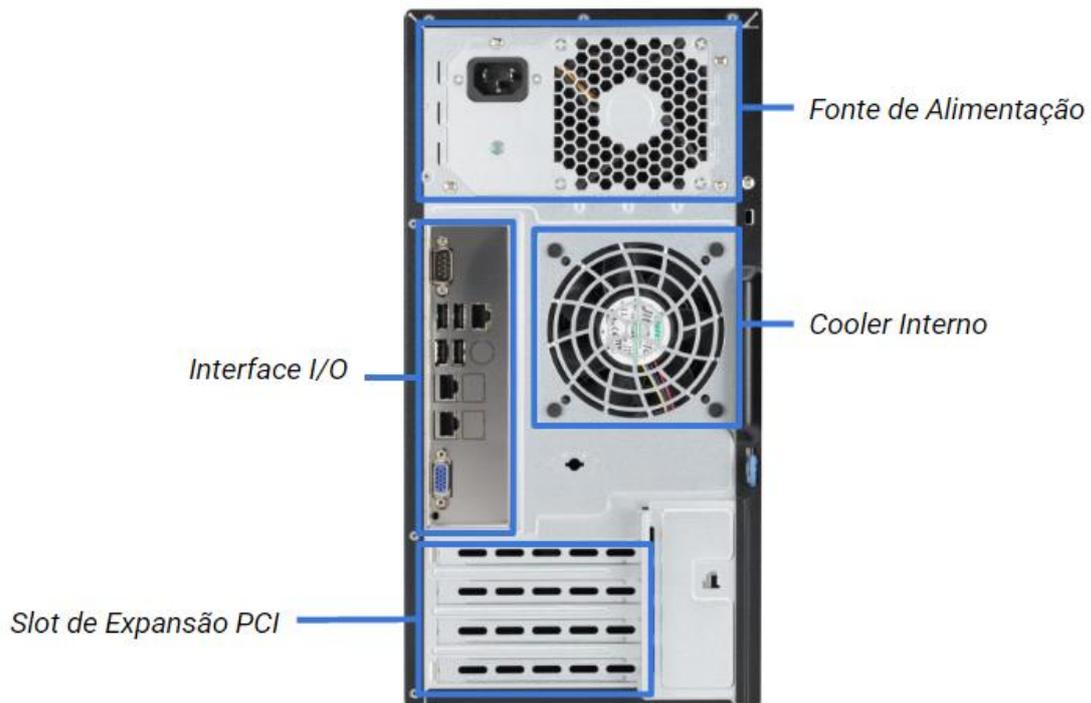
Caixa de Acessórios

1.3 Vista do lado frontal

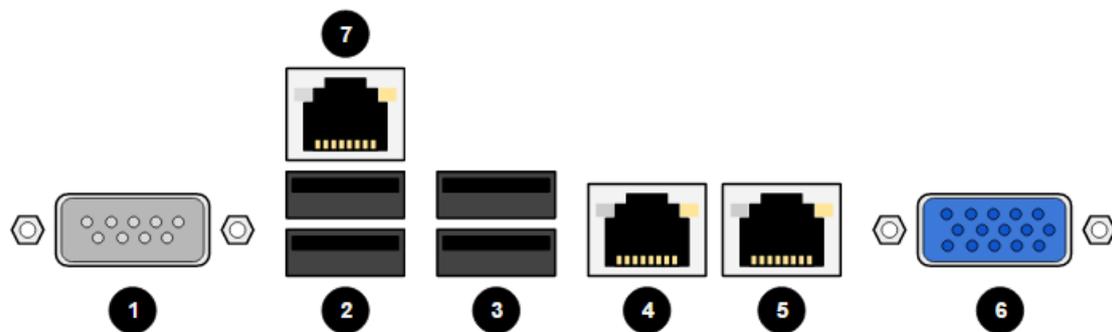


Indicação dos LEDs	Função
<ul style="list-style-type: none">▪ Info	Esse LED, quando aceso ou piscando, indica que há sobreaquecimento do servidor. Apenas quando a temperatura se normalizar, o LED apagará.
<ul style="list-style-type: none">▪ HD	Esse LED, quando piscando, indica que está sendo realizada a leitura/gravação de dados no HD ou em um driver DVD-ROM (se instalado).
<ul style="list-style-type: none">▪ Rede	Esse LED indica atividade de rede na porta LAN do produto
Indicação dos Botões	Função
<ul style="list-style-type: none">▪ On/Off	O botão principal é usado para aplicar ou remover a alimentação do servidor. Desligando o botão faz remover a alimentação principal do produto.

1.4 Vista do lado posterior



1.5 Interface I/O do lado posterior



1 – Porta COM Serial
2 – 2x Porta USB
3 – 2x Porta USB
4 – Porta LAN 1

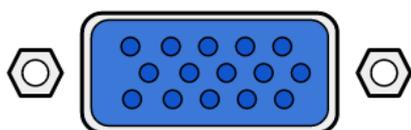
5 – Porta LAN 2
6 – Entrada VGA
7 – Porta LAN IPMI

2 Instalação

2.1 Passos de Instalação

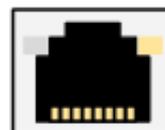
Instale seu servidor em um local limpo, sem umidade e onde haja circulação de ar, pois a falta de ventilação pode queimar alguns componentes internos. Ao colocá-lo em funcionamento, deixe livre as aberturas do gabinete para uma ventilação adequada. Siga as instruções ilustradas abaixo para conectar os cabos e montar seu servidor corretamente.

1. Conecte os conectores do mouse e do teclado nas entradas USB do servidor.

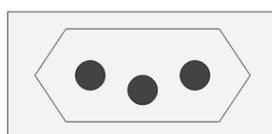


2. Conecte o cabo do monitor (VGA). Encaixe-o com cuidado para que nenhum dos pinos sejam danificados. Após conectar o cabo, aperte os parafusos laterais no mesmo para uma melhor fixação.

3. Conecte o cabo de rede na porta LAN1 ou LAN2. Encaixe-o com cuidado para que nenhum dos pinos sejam danificados. Para retirar o cabo, pressione a alavanca plástica e depois puxe. Não o tente retirar sem fazer o passo antes explicado, caso contrário poderá danificar o cabo.



4. Conecte o cabo de alimentação (enviado junto com o produto) no servidor e, a outra extremidade do cabo, em uma tomada de 110V ou 220V. A tomada deve estar no padrão brasileiro de conectores com aterramento. É recomendado o uso de um nobreak.



Padrão Brasileiro



Cuidado ao usar um adaptador ou uma extensão no produto, esses componentes podem interromper o circuito de aterramento. Podendo comprometer a segurança do usuário e/ou a integridade do produto. É preferível a utilização dos itens enviados com o produto.

Após a realização desses passos, basta ligar o monitor e o servidor e começar a utilizar o TS-1100.

2. Levante a alavanca no lado posterior do produto enquanto puxa a tampa lateral para trás.



3. Remova a tampa lateral do produto.



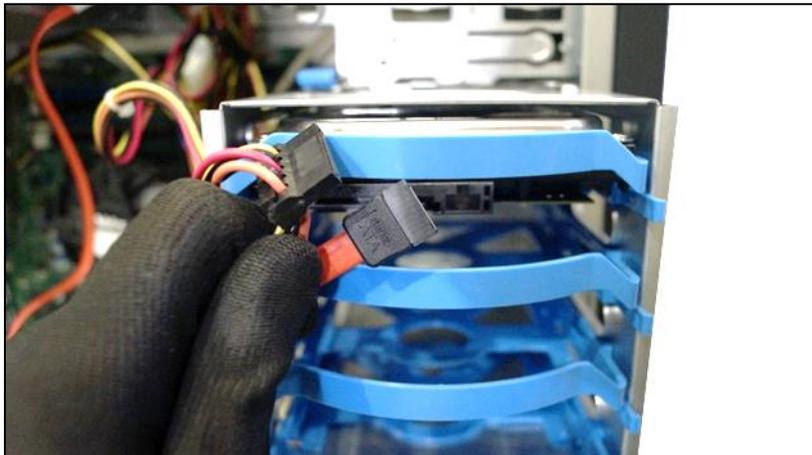
3.2 Procedimento para Desinstalar um HD

Antes de realizar esse procedimento, abra a tampa lateral do produto para ter acesso ao seu interior. O procedimento se encontra no tópico [Procedimento para Remover a Tampa Lateral](#).

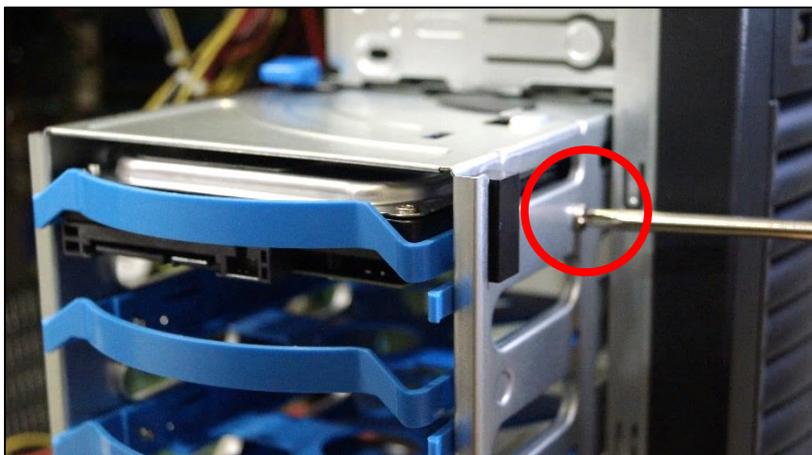
1. Acima do suporte dos HDs há uma alavanca com uma ponta emborrachada azul, levante-a e rotacione para fora do servidor o suporte dos HDs.



2. Remova os dois conectores (de alimentação e transmissão de dados, SATA) do HD da gaveta plástica.



3. Remova o parafuso que prende a gaveta plástica no suporte dos HDs.



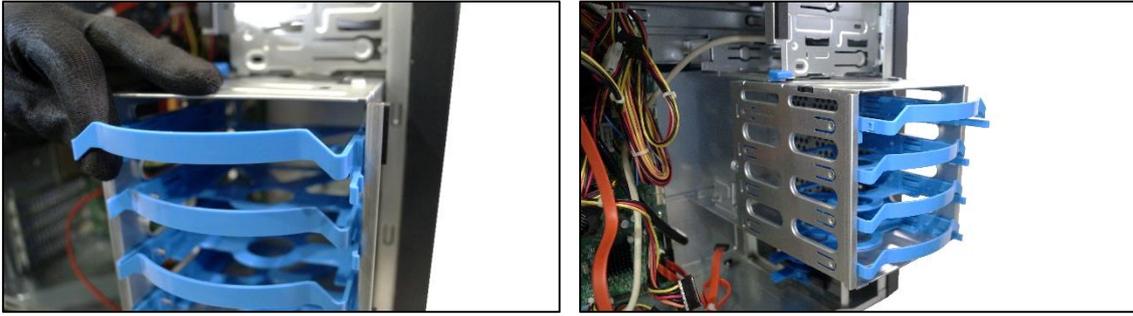
4. Com cuidado, pressione a pequena alavanca azul para dentro (para soltar a gaveta plástica) e deslize a gaveta para fora do suporte.



5. Remova o HD da gaveta plástica puxando as extremidades da mesma para fora enquanto puxa o HD para cima.



6. Encaixe a gaveta plástica no suporte dos HDs e, pressionando a alavanca com a ponta emborrachada azul para cima, rotacione o suporte dos HDs para o interior do servidor. Acomode bem os cabos no interior do servidor para que os mesmos não venham a comprometer o correto funcionamento do produto.

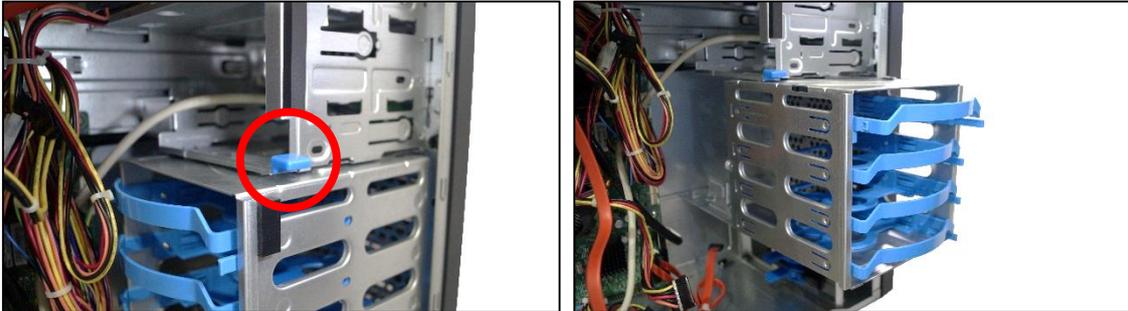


Para finalizar esse procedimento, leia e siga as instruções no tópico [Procedimento para Encaixar a Tampa Lateral](#).

3.3 Procedimento para Instalar um HD

Antes de realizar esse procedimento, abra a tampa lateral do produto para ter acesso ao interior do produto. O procedimento se encontra no tópico [Procedimento para Remover a Tampa Lateral](#).

1. Acima do suporte dos HDs há uma alavanca com uma ponta emborrachada azul, levante-a e rotacione o suporte dos HDs para fora do servidor.



2. Retire uma gaveta plástica do suporte.



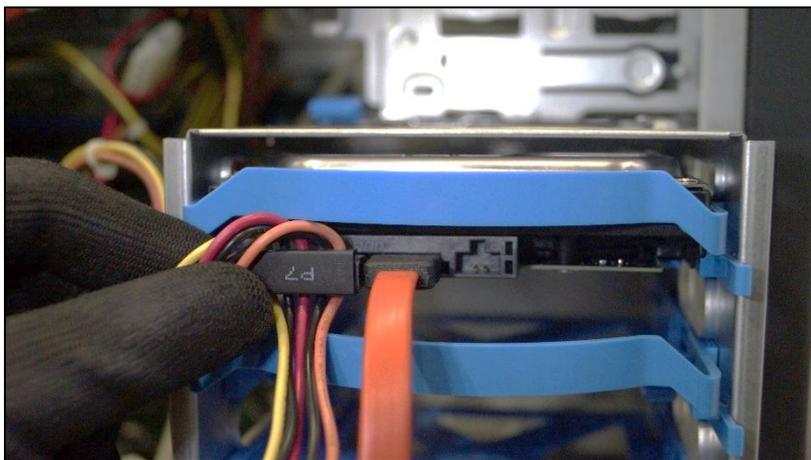
3. Insira o HD na gaveta plástica puxando levemente suas extremidades e encaixando o HD.



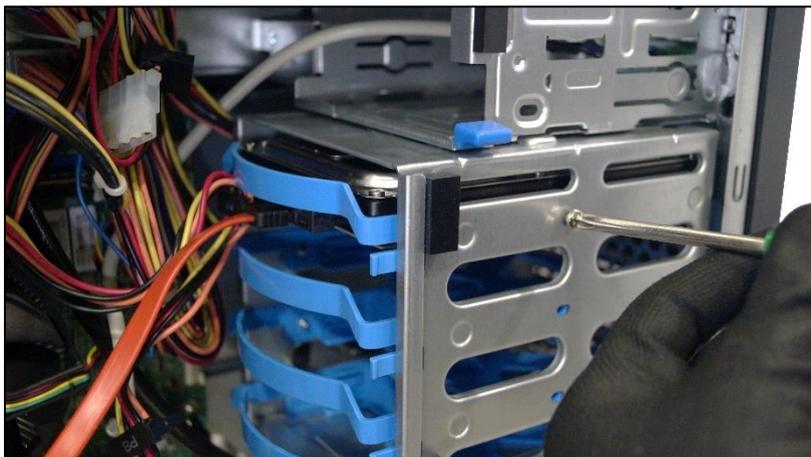
4. Insira a gaveta com o HD no suporte.



5. Conecte os cabos de alimentação SATA e o cabo de informações SATA no HD.



6. Puxe a alavanca com a ponta emborrachada azul acima do suporte dos HDs para cima e rotacione para dentro do servidor o suporte dos HDs. Parafuse a gaveta plástica com o novo HD no suporte.



Para finalizar esse procedimento, leia e siga as instruções no tópico [Procedimento para Encaixar a Tampa Lateral](#).

3.4 Procedimento para Remover a Tampa Frontal

1. Abaixo da tampa frontal há um espaço para colocar os dedos. Puxe a tampa com uma mão na tampa nesse espaço. Faça isso com cuidado.



3.5 Procedimento para Instalar um Drive de CD/DVD

Antes de realizar esse procedimento, abra a tampa lateral do produto para ter acesso ao interior do produto e remova a tampa frontal para acessar o compartimento frontal de drives. Os procedimentos se encontram nos tópicos [Procedimento para Remover a Tampa Lateral](#) e [Procedimento para Remover a Tampa Frontal](#).

1. Com a tampa frontal removida. Remova, também, a tampa do compartimento de instalação do drive.



2. Remova a grade metálica do compartimento do drive de CD/DVD.



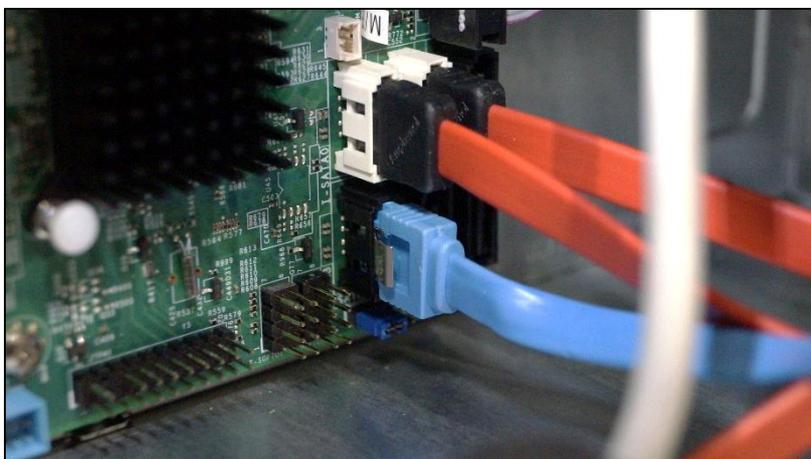
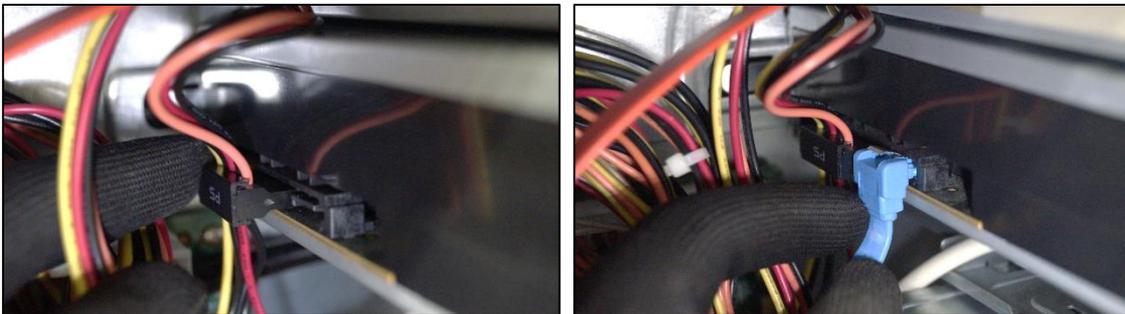
3. Encaixe o drive de CD/DVD no compartimento.



4. Parafuse o drive de CD/DVD no gabinete.



5. Ligue o cabo de alimentação e o cabo SATA no drive. E conecte a outra extremidade do cabo SATA na placa mãe.



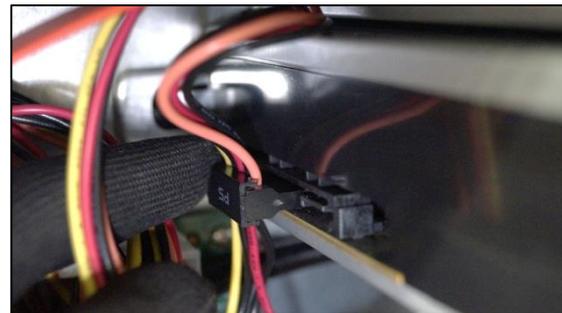
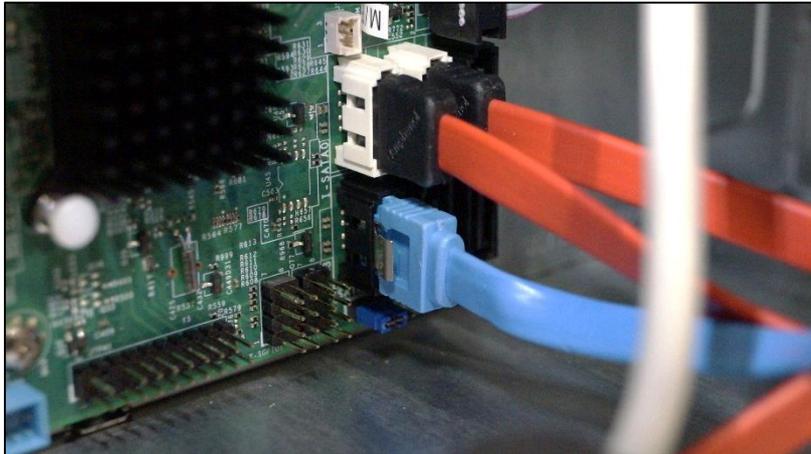
Guarde na caixa de acessórios a tampa do compartimento dos drives de CD/DVD e a grade metálica

Para finalizar esse procedimento, leia e siga as instruções nos tópicos [Procedimento para Encaixar a Tampa Lateral](#) e [Procedimento para Encaixar a Tampa Frontal](#).

3.6 Procedimento para Desinstalar um Drive de CD-ROM/DVD-ROM

Antes de realizar esse procedimento, abra a tampa lateral do produto para ter acesso ao interior do produto e remova a tampa frontal para acessar o compartimento frontal de drives. Os procedimentos se encontram nos tópicos [Procedimento para Remover a Tampa Lateral](#) e [Procedimento para Remover a Tampa Frontal](#).

1. Remova o cabo de informações SATA do drive de CD/DVD da placa mãe. E remova, também, os cabos de alimentação SATA e de informação SATA do drive de CD/DVD.



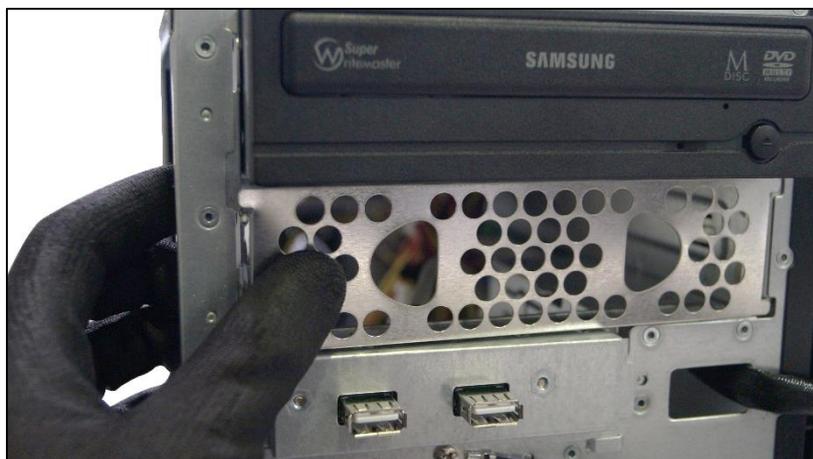
2. Remova os parafusos que prendem o Drive de CD/DVD no gabinete.



3. Remova o drive de CD/DVD do compartimento.



4. Encaixe a grade metálica no compartimento onde o drive de CD/DVD foi removido.



5. Na tampa frontal, encaixe a tampa do compartimento do drive de CD/DVD.



Para finalizar esse procedimento, leia e siga as instruções nos tópicos [Procedimento para Encaixar a Tampa Lateral](#) e [Procedimento para Encaixar a Tampa Frontal](#).

3.7 Procedimento para Encaixar a Tampa Frontal

1. Encaixe, primeiramente o topo da tampa frontal nos dois orifícios do gabinete (localizados no topo do lado frontal do gabinete).



2. Agora, para encaixar totalmente a tampa frontal no gabinete, pressione com cuidado a tampa contra o gabinete nos quatro locais indicados pela figura abaixo.

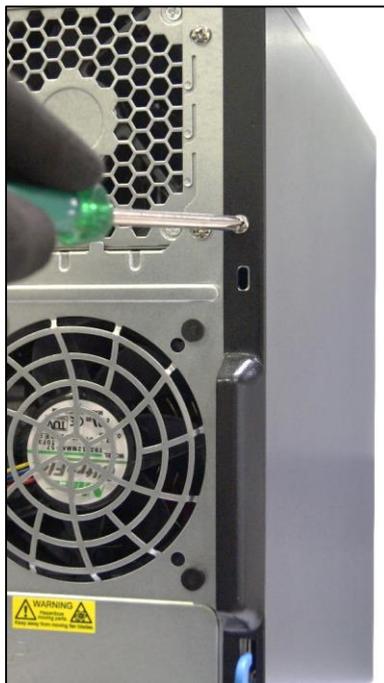


3.8 Procedimento para Encaixar a Tampa Lateral

1. Encaixe a tampa na lateral do servidor encaixando as abas superiores e inferiores da tampa em seus respectivos orifícios. Mas ainda, a alavanca do lado posterior do servidor deverá estar por dentro da tampa. As fotos abaixo demonstram o que foi dito.



2. Logo após, pressione a tampa para a mesma encaixar totalmente no gabinete e parafuse a mesma no gabinete.



4 BIOS

Introdução

Para acessar a BIOS Setup Utility do servidor, pressione <Delete> quando o sistema estiver realizando o POST.

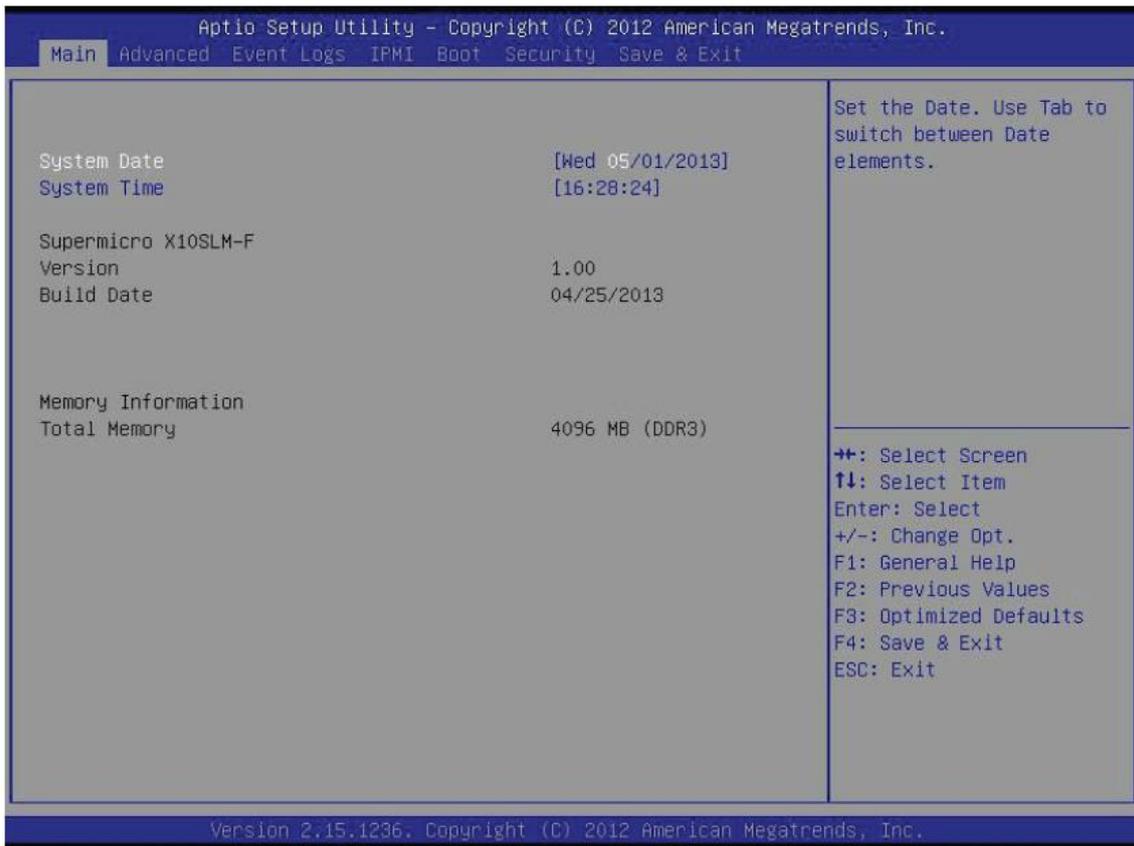
Nota: Na maioria dos casos, o <Delete> é usado para acessar a BIOS. Em outros casos, outros botões são usados para realizar esse acesso, como <F1>, <F2>, etc.

Cada opção dos menus da BIOS é descrita nesse manual. As janelas de opção da BIOS são divididas em dois lados: esquerdo e direito. O lado esquerdo mostra todas as opções que podem ser configuradas. Opções em cinza não podem ser configuradas. Opções em azul podem ser configuradas pelo usuário. O lado direito mostra as legendas dos teclados. Acima das legendas está uma caixa reservada para mensagens de texto com breves descrições sobre as opções selecionadas. Quando uma opção é selecionada no lado esquerdo ela fica com uma fonte branca. Com isso, uma mensagem de texto no lado direito será mostrada com informações sobre a seleção.

A BIOS usa uma navegação baseada em hot-keys. Isso é, a qualquer momento o usuário poderá pressionar a qualquer momento as teclas <F1>, <F4>, <Enter>, <ESC> e teclas cima, baixo, direita e esquerda.

Não atualize a BIOS a menos que seu sistema operacional esteja apresentando problemas com a atual BIOS. A instalação de uma BIOS errada poderá causar danos irreparáveis no produto.

4.1 Janela Main



4.1.2 System Date/System Time

Selecione essas opções para alterar a data e hora do sistema, respectivamente. Para selecionar essas opções, use as teclas de navegação e escolha novos valores através das teclas numéricas. Pressione <Tab> para alternar entre os campos. A data precisa ser alterada no formato MM/DD/YY (MM: Mês, DD: Dia, YY: Ano). A hora precisa ser alterada no formato HH:MM:SS (HH: Hora, MM: Minuto, SS: Segundo).

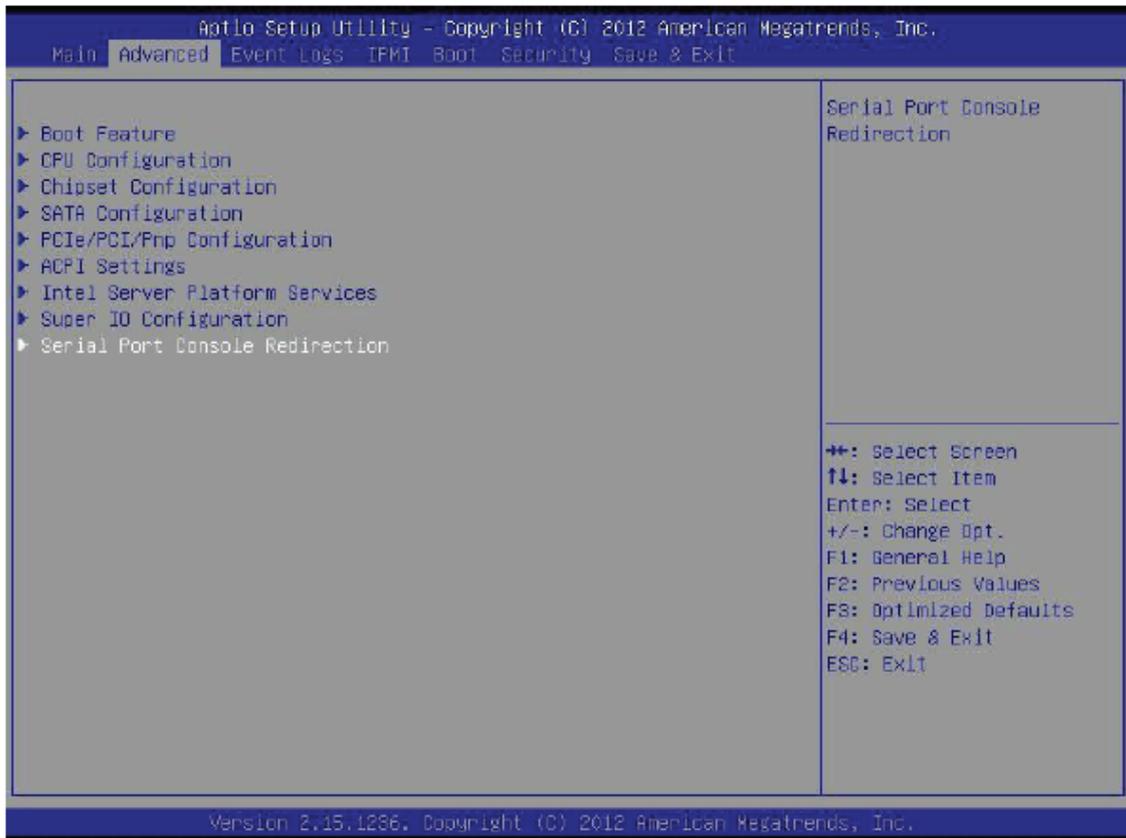
Nota: O tempo está no formato 24 horas. Por exemplo, 5:30 PM será mostrado como 17:30:00.

Essa janela da BIOS também mostrará:

- **Supermicro X10SLL-HF-CKD**
- **Version**
- **Build Date**
- **Memory Information**
- **Total Memory**

4.2 Janela Advanced

Use as teclas de navegação (esquerda e direita) para acessar a janela Advanced.



Atenção: Cuidado ao alterar as configurações avançadas. Um valor incorreto, uma frequência de DRAM muito alta ou um configuração incorreta do timing da DRAM poderá fazer com que o sistema fique instável. Quando isso ocorrer, reverta as configurações para os padrões de fábrica.

A janela Advanced apresenta os seguintes itens para serem configurados:

4.2.1 Boot Feature

4.2.1.1 Quiet Boot

Essa opção faz ficar aparente ou não a imagem logotipo da fabricante durante a realização do POST. Selecione Disabled para mostrar apenas as mensagens de POST ou Selecione Enabled para mostrar o logotipo OEM e as mensagens de POST. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

4.2.1.2 AddOn ROM Display Mode

Essa opção define o modo de exibição para as mensagens ROM quando Quiet Boot está habilitado. Selecione Keep Current para manter à mostra a logotipo gráfica a menos que a opção ROM pare a exibição da logotipo. Selecione Force BIOS para o sistema não

mostrar a imagem de logotipo, apenas as mensagens de opção ROM. As opções disponíveis são Keep Current e Force BIOS.

4.2.1.3 Bootup Num-Lock

Essa opção seleciona o estado do NumLock durante o POST e o DOS. As opções disponíveis são On e Off.

4.2.1.4 Wait For "F1" If Error

Enabled - Se algum erro ocorrer durante o POST, o sistema aguardará o usuário pressionar o botão F1 para se reiniciar.

Disabled - Se algum erro ocorrer durante o POST, o sistema reiniciará automaticamente. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

4.2.1.5 Interrupt 19 Capture

Interrupt 19 é uma interrupção do software da função boot disk. Quando esse item está como Enabled, a ROM BIOS dos adaptadores host irão selecionar o Interrupt 19 durante o bootup e habilitará o boot dos drivers conectados nos adaptadores host. Se esse item estiver como Disabled, a ROM BIOS dos adaptadores host não irá selecionar Interrupt 19 e os drivers conectados nos adaptadores host não trabalharão como dispositivos de boot. As opções disponíveis são Postpone e Immediate.

4.2.1.6 Re-try Boot

Se esse item estiver habilitado, a BIOS irá automaticamente reiniciar o computador e tentar novamente o boot por um dispositivo conectado se esse apresentar erro durante o boot. As opções são Disabled, Legacy Boot e EFI Boot.

Power Configuration

4.2.1.7 Watch Dog Function

Se esse item estiver habilitado, o Watch Dog Timer irá reiniciar o sistema se o mesmo ficar inativo por mais de 5 minutos. Após os 5 minutos, o jumper JWD1 determinará o comportamento do sistema. As opções são Enabled e Disabled.

4.2.1.8 Power Button Function

Essa opção controla como o sistema é desativado quando o botão de Liga/Desliga é pressionado. Selecione 4_Seconds_Override para o usuário desligar o sistema após pressionar e segurar o botão por 4 segundos ou mais. Selecione Instant Off para desligar o sistema instantaneamente quando o usuário pressionar o botão de Liga/Desliga. As opções disponíveis são 4_Seconds_Override e Instant Off.

4.2.1.9 Restore on AC Power Loss

Use essa opção para definir o estado do computador (ligado/desligado) depois de uma interrupção do sistema. Selecione Stay Off para a alimentação do sistema ficar desligada se uma falha na energia ocorrer. Selecione Power On para a alimentação do sistema ser

ligada após uma perda de energia. Selecione Last State para permitir o sistema recuperar o seu estado de alimentação anterior à perda de energia. As opções disponíveis são Stay Off, Power On e Last State.

4.2.2 CPU Configuration

As seguintes informações da CPU serão mostradas:

- Processador
- CPU Signature
- CPU Stepping
- Processor Family
- Microcode Patch
- FSB Speed
- Max CPU Speed
- Min CPU Speed
- CPU Speed
- Processor Cores
- Intel HT Technology
- Intel VT-x Technology
- Intel SMX Technology
- 64-bit
- EIST Technology
- CPU C3 State
- CPU C6 State
- CPU C7 State

- L1 Data Cache
- L1 Code Cache
- L2 Cache
- L3 Cache
- L4 Cache

4.2.2.1 Clock Spread Spectrum

Habilita ou Desabilita o Clock Spread Spectrum (CSS). O CSS é uma técnica de modulação de frequência para reduzir interferências eletromagnéticas (EMI) espalhando/distribuindo a energia sobre uma largura de banda mais larga. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

4.2.2.2 Active Processors Cores

Essa opção determina quantos cores da CPU serão ativados para cada CPU. Quando a opção All estiver selecionada, todos os cores do CPU serão ativados. As opções disponíveis são All, 1, 2 e 3.

4.2.2.3 Limit CPUID Maximum

Quando habilitado, o sistema verifica todas as funções que o processador possui e quais funções o sistema pode usar. As opções disponíveis são Enabled e Disabled. Se o Windows XP for o sistema operacional do servidor, o recomendado é deixar essa função como Disabled.

4.2.2.4 Execute Disable bit

Selecione Enabled para habilitar o Execute Disable Bit que permitirá ao processador designar áreas na memória do sistema em que um código de segurança poderá ser aplicado ou não, isso para prevenir que worms e vírus de computador espalhem códigos ilegais no sistema, causando sobreaquecimento da CPU ou danos internos no sistema durante o ataque. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

4.2.2.5 Intel Virtualization Technology

Selecione Enabled para habilitar a Intel Virtualization Technology, função que opera múltiplos sistemas operacionais e aplicações em diferentes partições, criando múltiplos sistemas "virtuais" em apenas um computador físico. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

4.2.2.6 Hardware Prefetcher

Ao definir Habilitado, o Hardware Prefetcher irá realocar informações da DATA em streamings e instruções da memória permitindo, assim, o L2 cache aumentar a performance da CPU. As opções disponíveis são Disabled e Enabled.

4.2.2.7 Adjacent Cache Line Prefetch

Selecione Enabled para o CPU realocar as linhas dos caches para 128 bytes comprimidos. Selecione Disabled para o CPU realocar as linhas dos caches para 64 bytes. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

Nota: Se essa função for habilitada, será necessário reiniciar o sistema para a mudança ter efeito.

4.2.2.8 CPU AES

Selecione Enable para habilitar Intel CPU Advanced Encryption Standard (AES), instruções para a CPU aumentar a capacidade de memória. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

4.2.2.9 Boot Performance Mode

Seleciona a performance de inicialização do boot. As opções disponíveis são Max Non-Turbo Performance e Turbo Performance.

4.2.2.10 EIST

EIST (Enhanced Intel SpeedStep Technology) permite o sistema automaticamente ajustar a voltagem do processador e a frequência do core para reduzir o consumo de energia e prevenir um sobreaquecimento no processador. As opções disponíveis são Disabled e Enabled.

4.2.2.11 Turbo Mode

Essa opção permite os cores do processador operarem mais rápido do que a frequência recomendada. As opções disponíveis são Disabled e Enabled.

4.2.2.12 Energy Performance

Performance – Nessa opção, o servidor operará focando em obter um melhor desempenho, não se preocupando com o consumo de energia. Balanced Performance – Nessa opção o servidor operará focando em um maior desempenho e em consumir energia, porém, seu foco será o desempenho. Balanced Energy – Nessa opção o servidor operará buscando um maior consumo de energia e em um bom desempenho, porém, seu foco será o consumo de energia. Energy Efficient – Nessa opção, o servidor operará focando em obter um maior consumo de energia, trabalhando em baixa performance.

4.2.2.12.1 CPU Power Limit1

Essa opção irá definir o limite de alimentação para a CPU1. Use os botões numéricos no teclado para entrar com um valor. Entre 0 para selecionar o padrão de fábrica.

4.2.2.12.2 CPU Power Limit1 Time

Esse item permitirá o usuário determinar quanto tempo o CPU1 irá operar no limite de alimentação definido pelo usuário (item anterior). Use os botões numéricos no teclado para entrar com um valor. Entre 0 para selecionar o padrão de fábrica.

4.2.2.12.3 CPU Power Limit2

Essa opção irá definir o limite de alimentação para a CPU1. Use os botões numéricos no teclado para entrar com um valor. Entre 0 para selecionar o padrão de fábrica.

4.2.2.12.4 Platform Power Limit Lock

Quando habilitado (Enabled), o MSR PLATFORM_POWER_LIMIT será bloqueado. Será necessário reiniciar o servidor para desbloquear o registrador.

4.2.2.12.5 DDR Power Limit1

Essa opção irá definir o limite de alimentação para DDR1. Use os botões numéricos no teclado para entrar com um valor. Entre 0 para selecionar o padrão de fábrica.

4.2.2.12.6 DDR Power Limit1 Time

Esse item permitirá o usuário determinar quanto tempo o DDR1 irá operar no limite de alimentação definido pelo usuário (item anterior). Use os botões numéricos no teclado para entrar com um valor. Entre 0 para selecionar o padrão de fábrica.

4.2.2.12.7 DDR Power Limit2

Essa opção irá definir o limite de alimentação para DDR1. Use os botões numéricos no teclado para entrar com um valor. Entre 0 para selecionar o padrão de fábrica.

4.2.2.12.8 1-Core Ratio Limit

Isso aumenta (multiplica) o clock speed do core 1 da CPU em relação à velocidade no barramento quando o core da CPU está ativo. Pressione "+" ou "-" no teclado para alterar esse valor.

4.2.2.12.9 2-Core Ratio Limit

Isso aumenta (multiplica) o clock speed do core 2 da CPU em relação à velocidade no barramento quando o core da CPU está ativo. Pressione "+" ou "-" no teclado para alterar esse valor.

4.2.2.12.10 3-Core Ratio Limit

Isso aumenta (multiplica) o clock speed do core 3 da CPU em relação à velocidade no barramento quando o core da CPU está ativo. Pressione "+" ou "-" no teclado para alterar esse valor.

4.2.2.12.11 4-Core Ratio Limit

Isso aumenta (multiplica) o clock speed do core 4 da CPU em relação à velocidade no barramento quando o core da CPU está ativo. Pressione "+" ou "-" no teclado para alterar esse valor.

4.2.2.13 CPU C-States

A arquitetura C-States, uma plataforma de gerenciamento de energia no processador desenvolvido pela Intel, poderá diminuir ainda mais o consumo de energia do estado do basic C1 (Halt State) que bloqueia o ciclo do clock no CPU. As opções são Enabled e Disabled. Se essa função estiver habilitada, os seguintes itens estarão à mostra:

4.2.2.13.1 Enhanced C1 State

Selecione Enabled para habilitar o Enhanced C1 Power State para aumentar a performance do sistema. As opções são Enabled e Disabled.

4.2.2.13.2 CPU C3 Report

Selecione Enabled para permitir que a BIOS reporte o CPU C3 State (ACPI C2) para o sistema operacional. Durante o CPU C3 State, o gerador de clock da CPU é desligado. As opções são Enabled e Disabled.

4.2.2.13.3 CPU C6 Report

Selecione Enabled para permitir que a BIOS reporte o CPU C6 State (ACPI C3) para o sistema operacional. Durante o CPU C6 State, a alimentação de todos os caches são interrompidas. As opções são Enabled e Disabled.

4.2.2.13.3.1 C6 Latency

Selecione Short para definir um curto tempo de delay durante os reportes do CPU C6 State (ACPI C3) da BIOS no sistema operacional. Selecione Long para

definir um longo tempo de delay durante os reportes do CPU C6 State (ACPI C3) da BIOS no sistema operacional. As opções são Short e Long.

4.2.2.13.4 CPU C7 Report

Selecione Enabled para permitir que a BIOS reporte o CPU C7 State (ACPI C3) para o sistema operacional. CPU C7 State é um processor-especific low C-State. As opções são Enabled e Disabled.

4.2.2.13.4.1 C7 Latency

Selecione Short para definir um curto tempo de delay durante os reportes do CPU C7 State (ACPI C3) da BIOS no sistema operacional. Selecione Long para definir um longo tempo de delay durante os reportes do CPU C7 State (ACPI C3) da BIOS no sistema operacional. As opções são Short e Long.

4.2.2.13.5 C1 Auto Demotion

Quando esse item está habilitado, a CPU irá decrescer condicionalmente o número de reports que os C3, C6 e C7 fazem para o C1 baseado nas informações uncore auto-demote. As opções disponíveis são Disabled e Enabled.

4.2.2.13.6 C3 Auto Demotion

Quando esse item está habilitado, a CPU irá decrescer condicionalmente o número de reports que os C6 e C7 fazem para o C3 baseado nas informações uncore auto-demote. As opções disponíveis são Disabled e Enabled.

4.2.2.13.7 C-State Pre-Wake

Selecione Enabled para o sistema suportar as funções do State Pre-Wake. As opções são Enabled e Disabled.

4.2.2.14 Package C State Limit

Selecione Auto para a MI BIOS automaticamente definir o limite no pacote de registro do C State. As opções disponíveis são C0/C1, C2, C3, C6, C7, C7s e Auto.

4.2.2.15 LakeTiny Feature

Selecione Enabled para habilitar a função LakeTing. As opções são Disabled e Enabled.

4.2.2.16 ACPI T State

Selecione Enabled para habilitar a função ACPI T. As opções disponíveis são Disabled e Enabled.

4.2.3 Chipset Configuration

Aviso: Definindo os valores errados nas seguintes opções poderá acarretar um mal funcionamento no sistema.

4.2.3.1 System Agent (SA) Configuration

Esse item mostra as informações do Agente do sistema:

- System Agent Bridge Name
- VT-d Capability

4.2.3.1.1 VT-d

VT-d uma tecnologia que permite que as máquinas virtuais hospedeiras usem diretamente os dispositivos periféricos, tais como Ethernet, placas aceleradoras gráficas e controladores de disco rígido, através da DMA e remapeamento de interrupções. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

4.2.3.1.2 PCIe Configuration

Esse item mostra a seguinte informação:

4.2.3.1.2.1 CPU SLOT6 PCI-E 3.0 X8 (IN X16) – Gen X

As opções disponíveis são Auto, Gen 1, Gen 2 e Gen 3.

4.2.3.1.2.2 Run-Time C7 Allowed

Habilita/Desabilita o estado de entrada do C7 [Controle de Run-Time]. Não habilite essa opção até o estado correto de Save/Restore Controller/ Endpoint estiver selecionado.

4.2.3.1.2.3 Detect Non-Compliance Device

Faz a detecção de dispositivos em não-conformidade com o PCI Express no PEG.

4.2.3.1.2.4 Program PCIe ASPM After OpROM

Habilitado: PCIe ASPM irá ser programado após o OpROM. Desabilitado: PCIe ASPM será programado antes do OpROM.

4.2.3.1.2.5 CPU SLOT6 PCI-E 3.0 X8 (IN X16) – ASPM

Controla o suporte do ASPM para dispositivos PEG. Essa função não terá efeito se o PEG não está no dispositivo atual. As opções disponíveis são Auto, ASPM L0s, ASPM L1 e ASPM L0SL1.

4.2.3.1.2.6 DMI Link ASPM Control

Habilita ou Desabilita a forma de controle do Active State Power Management no lado AS do DMI Link. As opções disponíveis são Auto, ASPM L0s, ASPM L1 e ASPM L0SL1.

4.2.3.1.2.7 PCH DMI Link ASPM Control

Habilita o controle do Active State Power Management pelo PCH DMI Link ASPM em ambos os lados NB e SB do DMI Link. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

4.2.3.1.3 Memory Configuration

Esse item mostra as seguintes informações do módulo de memória instalado na placa mãe:

- Memory RC Version
- Memory Frequency
- Total Memory
- Memory Voltage
- DIMMA1
- DIMMA2
- DIMMB1
- DIMMB2
- CAS LATENCY (tCL)
- Minimum Delay Time
 - CAS to RAS (tRCDmin)
 - Row Precharge (tRPmin)
 - Active to Precharge (tRASmin)

4.2.3.1.3.1 Memory Frequency Limiter

Essa função define o limite da frequência da memória para os módulos DIMM instalados na placa-mãe. As opções disponíveis são Auto, 1067, 1333, 1600, 1867, 2133, 2400, 2667, 2933 e 3200.

4.2.3.1.3.2 Max TOLUD

Essa função define o máximo valor de TOLUD, que especifica o espaço de memória do "Top of Low Usable DRAM" para ser usado por dispositivos de gráficos internos, GTT Stolen Memory, and TSEG, respectivamente, se esses dispositivos estiverem habilitados. As opções são Dynamic, 1 GB, 1.25 GB, 1.5 GB, 1.75 GB, 2 GB, 2.25 GB, 2.5 GB, 2.75 GB, 3 GB e 3.25 GB.

Nota: TSEG é um bloqueio na memória é somente acessível pelo processador quando operando no modo SMM.

4.2.3.1.3.3 Memory Scrambler

Essa função habilita ou desabilita correções na memória com mal funcionamento. As configurações são Enabled e Disabled.

4.2.3.1.3.4 Thermal Throttling

Habilita a função Thermal Throttling. O Thermal Throttling é uma tecnologia que funciona de maneira a preservar o chip caso ocorra superaquecimento, reduzindo frequências, voltagens e o uso do sistema. Sempre visando diminuir a temperatura

do sistema. O sistema poderá se desligar automaticamente caso o Thermal Throttling estiver habilitado, para evitar sobreaquecimento de componentes internos. As opções disponíveis são Disabled e CLTM.

4.2.3.1.3.5 Memory Refresh Rate

Auto: A taxa de refresh da memória será 2x a normal pra condições WARM & HOT.
Always 1x: A taxa de refresh da memória será sempre 1x independente da condição em que se encontra. As opções disponíveis são Auto e Always 1x.

4.2.3.2 PCH-IO Configuration

Esse item mostra as informações do PCH-IO Chip.

- Intel PCH Ver ID
- USB Configuration
- USB Devices

4.2.3.2.1 EHCI1

Selecione Enabled para habilitar EHCI (Enhanced Host Controller Interface) Controller 1 para suporte à funções USB 2.0. Um EHCI controlador precisa sempre estar habilitado. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

4.2.3.2.2 EHCI2

Selecione Enabled para habilitar EHCI (Enhanced Host Controller Interface) Controller 2 para suporte à funções USB 2.0. Um EHCI controlador precisa sempre estar habilitado. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

4.2.3.2.3 Legacy USB Support

Essa opção habilita suporte para dispositivos USB. Selecione Auto para desabilitar o suporte de dispositivos USB se não houver destes nenhum conectado. Selecione Disabled para dispositivos USB disponíveis apenas para aplicações EFI. As opções disponíveis são Enabled, Disabled e Auto.

4.2.3.2.4 Port 60/64 Emulation

Essa opção habilita ou desabilita a emulação das portas I/O 60h/64h. Isso devia estar habilitado para um completo suporte USB para sistemas operacionais non-USB-aware. As opções são Disabled e Enabled.

4.2.3.2.5 XHCI Hand-Off

Essa é uma solução alternativa para sistemas operacionais que não possuem suporte XHCI. Quando Enabled, a placa mãe fará o controle das portas USB 3.0. Quando Disabled, o sistema operacional fará o controle. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

4.2.3.2.6 EHCI Hand-Off

Essa é uma solução alternativa para sistemas operacionais que não possuem suporte XHCI. Quando Enabled, a placa mãe fará o controle das portas USB 2.0. Quando Disabled, o sistema operacional fará o controle. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

4.2.3.2.7 XHCI Mode

Smart Auto – O mesmo que a função Auto, porém, quando o sistema é reiniciado, as portas não voltam a funcionar como 2.0, elas mantem seu funcionamento como 3.0. Auto – As portas USB 3.0 funcionam como USB 2.0 até o driver no sistema operacional carregar; Se o sistema for reiniciado, as portas USB 3.0 voltarão a funcionar como USB 2.0 até o sistema operacional carregar o driver das portas novamente. Enabled – As portas USB 3.0 funcionam normalmente. Disabled – Desativa as USBs 3.0 e as faz funcionar como USB 2.0. As opções disponíveis são Smart Auto, Auto, Enabled e Disabled.

4.2.4 SATA Configuration

4.2.4.1 SATA Controller(s)

Esse item habilita ou desabilita os controladores SATA instalados na placa-mãe. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

4.2.4.2 SATA Mode Selection

Esse item seleciona o modo de funcionamento para os drives SATA instalados. As opções disponíveis são IDE, AHCI e RAID.

4.2.4.3 SATA Frozen

Selecione Enabled para salvar as configurações de segurança para dispositivos SATA. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

4.2.4.4 SATA RAID Option ROM/UEFI Driver

Selecione Enabled para ativar o driver SATA RAID Option ROM/UEFI para o boot do sistema. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

Se o item SATA Mode Selection estiver definido como AHCI as seguintes opções serão mostradas:

Serial ATA Port 0 ~ Port 5

Esse item mostrará as configurações possíveis para os drivers instalados no servidor.

Exemplo:

Serial ATA Port 0	INTEL SSDSC2BB (480.1GB)
Software Preserve	SUPPORTED
Port 0 Hot Plug	[Enabled]

Port 0 SATA Device Type	[Hard Disk Drive]
Port 0 Spin Up Device	[Disabled]

Port 0 Hot Plug

Quando habilitado, conectores podem ser conectados e retirados do mesmo modo que USBs. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

Port 0 SATA Device Type

Nessa função é necessário especificar o tipo de dispositivo SATA que está instalado na Port 0. As opções disponíveis são Hard Disk Drive e Solid State Drive.

Port 0 Spin Up Device

Procura por estados 0 ou 1, defina esse item para permitir que o PCH inicie a COMRESET sequência de inicialização para o dispositivo. As opções são Enabled e Disabled.

4.2.5 PCIe/PCI/PnP Configuration

4.2.5.1 Above 4G Decoding

Selecione Enabled para dispositivos 64 bit para ser decodificado em um espaço endereçado de 4GB. Se o PCI 64 bit estiver sendo decodificado ele será suportado pelo sistema. As opções disponíveis são Disabled e Enabled.

4.2.5.2 VGA Palette Snoop

Selecione Enabled para apoiar a intromissão da paleta de registo VGA que irão permitir os PCI Cards, que não contém sua própria paleta de cores, examinar as paletas de cores e imitar para uma cor mais adequada.

4.2.5.3 PCH SLOT4 PCI-E 2.0 X4 (IN X8) OPROM

Use essa função para habilitar ou desabilitar PCIe slot Option ROMs para Bootar o computador usando um dispositivo instalado no slot especificado. As opções são Disabled, Legacy e EFI.

4.2.5.4 CPU SLOT6 PCI-E 3.0 X4 (IN X16) OPROM

Use essa função para habilita ou desabilitar PCIe slot Option ROMs para Bootar o computador usando um dispositivo instalado no slot especificado. As opções são Disabled, Legacy e EFI.

4.2.5.5 Launch Storage OpROM Policy

Essa função controla o modo como o sistema executa o UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), e o armazenamento OPROM. Selecione Legacy Only para bootar o sistema usando um dispositivo legal instalado no PCI Slot. As opções são UEFI Only e Legacy Only.

4.2.5.6 Other PCI Device ROM Priority

Essa função seleciona o dispositivo PCI OPROM para lançar o boot do sistema se esse dispositivo não é um dispositivo de rede, armazenamento ou de vídeo. As opções são UEFI Only e Legacy Only.

4.2.5.7 Onboard LAN1/LAN2 Option ROM

Selecione iSCSI para usar a opção iSCSI ROM para bootar o computador usando um dispositivo iSCSI instalado em uma porta LAN. Selecione PXE (Preboot Execution Environment) para bootar o computador usando um dispositivo PXE instalado em uma porta LAN. Selecione Disabled para prevenir o boot do sistema usando um dispositivo instalado em uma porta LAN. As opções são Disabled, PXE e iSCSI. A configuração padrão para Onboard LAN1 Option ROM é a PXE. A configuração padrão para Onboard LAN2 Option ROM é Disabled.

4.2.5.8 VGA Priority

Essa opção seleciona prioridades entre o dispositivo onboard e offboard que foi detectado. As opções disponíveis são Onboard e Offboard.

4.2.5.9 Network Stack

Selecione Enabled para habilitar PXE (Preboot Execution Environment) ou UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) para um suporte de rede. As opções são Enabled e Disabled.

4.2.6 ACPI Settings

4.2.6.1 High Precision Event Timer

Selecione Enabled para ativar a High Performance Event Timer (HPET) que produz interrupções periódicas com frequências maiores que a Real-time Clock (RTC) em multimídias sincronizadas, providenciando um funcionamento mais suave e reduzindo a dependência de cálculos do timer tanto como instruções x86 RDSTC embarcadas na CPU. As opções são Enabled e Disabled.

4.2.6.2 Headless Mode

Função que permite o uso da BIOS e do sistema operacional sem o uso de teclados, mouse ou monitor. Essa função funciona apenas com BIOS e sistemas operacionais que suportam essa função. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

4.2.6.3 WHEA Support

Essa opção habilita o Windows Hardware Error Architecture (WHEA) para o sistema operacional Windows 2008 (ou uma versão anterior). As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

4.2.7 Intel Server Platform Services

Os seguintes informações são mostradas:

- ME BIOS Interface Ver
- SPS Version
- ME FW Status Value
- ME FW State
- ME FW Operation State
- ME FW Error Code
- ME NM FW Status Value
- BIOS Booting Mode
- Cores Disabled
- ME FW SKU Information
- End-of-POST Status

4.2.8 Super IO Configuration

4.2.8.1 Serial Port 1 Configuration

4.2.8.1.1 Serial Port

Selecione Enabled para habilitar a Serial Port 1. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

4.2.8.1.2 Change Settings

Essa opção especifica o endereço de base das portas I/O e os endereços Interrupt Requests da porta Serial 1. Selecione Auto para permitir que a BIOS automaticamente atribua as bases do I/O e os endereços IRQ. As opções disponíveis para a porta serial 1 são Auto, (IO=3F8h; IRQ=4), (IO=3F8h; IRQ=3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12), (IO=2F8h; IRQ=3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12), (IO=3E8h; IRQ=3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12) e (IO=2E8h; IRQ=3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12).

4.2.8.2 Serial Port 2 Configuration

4.2.8.2.1 SOL Serial Port

Selecione Enabled para usar a porta serial 2 como uma porta serial tipo SOL (Serial_Over_LAN). As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

4.2.8.2.2 SOL Change Settings

Essa função configura os endereços base das portas I/O e o endereço do Interrupt Request da porta serial 2 SOL. Selecione Auto para deixar a BIOS automaticamente atribuir a base I/O e os endereços IRQ. As opções para a porta serial 2 são Auto, (IO=2F8h; IRQ=3), (IO=3F8h; IRQ=3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12), (IO=2F8h; IRQ=3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12), (IO=3E8h; IRQ=3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12) e (IO=2E8h; IRQ=3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12).

4.2.8.2.3 Serial Port 2 Attribute

Selecione SOL para designar a Serial Port 2 como uma porta Serial_Over_LAN para ser usada para redirecionamento com console remoto.

4.2.9 Serial Port Console Redirection

O usuário poderá escolher qual porta serial (COM1, SOL/COM2 ou Serial Port for Out_of_Band Management/Windows Emergency Management Services (EMS)) fará o Console Redirection. Selecione Enabled no escolhido; Após isso, a opção Console Redirection Settings ficará disponível para a porta serial escolhida.

Console Redirection Settings

1. Terminal Type

Essa função permite o usuário a selecionar o tipo de emulação alvo do terminal para Console Redirection. VT100: Para usar configurações com caracteres ASCII. VT100+: Para adicionar um suporte de cores e de botões de função. VT-UTF8: Usa decodificação UTF8 para mapear caracteres Unicode em 1 ou mais bytes.

2. Bits Per Second

Use essa função para definir a velocidade da transmissão de uma porta serial usada no Console Redirection. Tenha certeza de que a mesma velocidade é usada no computador host e no computador cliente. Uma transmissão com menos velocidade pode ser necessária para linhas longas e congestionadas. As opções disponíveis são 9600, 19200, 57600 e 115200 (bits por segundo).

3. Data bits

Use essa função para definir o tamanho das informações para transmissão para Console Redirection. As opções são 7 Bits e 8 Bits.

4. Parity

Um bit de paridade pode ser enviado junto com a informação para detectar erros nas informações enviadas. Selecione Even se o bit de paridade definido for 0, e o primeiro bit na informação é o par. Selecione Odd se o bit de paridade definido for 0, e o primeiro bit na informação é o ímpar. Selecione None se não quiser enviar um bit de paridade com os bits da informação durante a transmissão. Selecione Mark para adicionar uma marca (como um bit de paridade) para ser enviado junto com os bits de informação. Selecione Space para adicionar um espaço (como um bit de paridade) para ser enviado junto com os bits de informação. As opções disponíveis são None, Even, Odd, Mark e Space.

5. Stop Bits

Um bit de parada indicará o fim do montante de informações. Selecione 1 Stop Bit para o padrão de comunicação serial. Selecione 2 Stop Bits se dispositivos mais lentos estão sendo usados. As opções disponíveis são 1 e 2.

6. Flow Control

Essa função permite o usuário definir o controle do tráfego de informações para Console Redirection para prevenir perda de informações causadas por excesso de informações. Envie um sinal "Stop" para parar a transmissão de informações quando

o buffer de recebimento de informações estiver cheio. Envie um sinal "Start" quando o buffer de recebimento de informações estiver vazio. As opções disponíveis são None e Hardware RTS/CTS.

7. VT-UTF8 Combo Key Support

Selecione Enabled para habilitar um suporte VT-UTF8 Combination Key para terminais ANSI/VT100. As opções são Enabled e Disabled.

8. Recorder Mode

Selecione Enabled para receber as informações mostradas no display de um terminal e enviá-las como mensagens de texto para um servidor remoto. As opções são Disabled e Enabled.

9. Resolution 100x31

Selecione Enabled para um maior suporte a extensas resoluções do terminal. As opções são Disabled e Enabled.

10. Legacy OS Redirection Resolution

Use essa função para selecionar o número de linhas e colunas usadas em Console Redirection para legacy OS Support. As opções são 80x24 e 80x25.

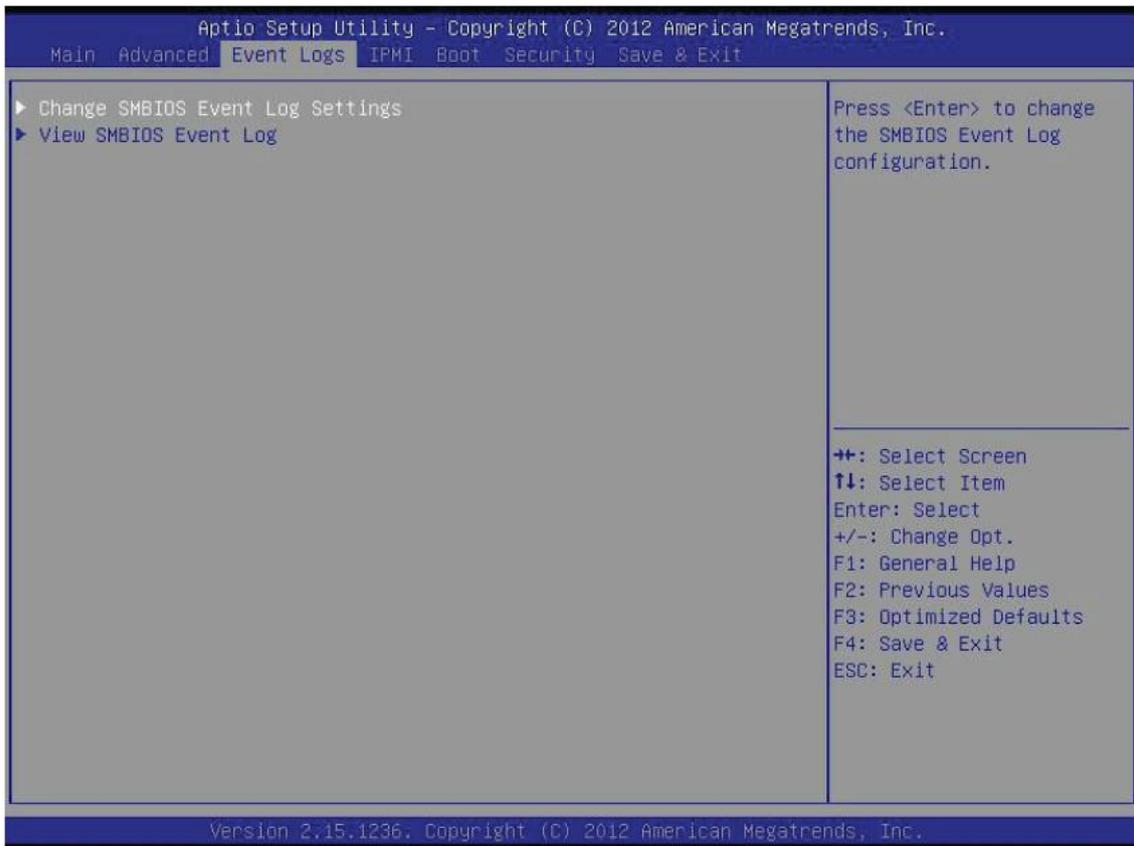
11. Putty KeyPad

Essa função seleciona os botões de Função e configurações de KeyPad para Putty, que é um terminal emulador designado para o Windows OS. As opções são VT100, LINUX, XTERMR6, SC0, ESCN e VT400.

12. Redirection After BIOS POST

Essa função habilita ou desabilita o Console Redirection depois da BIOS POST. Quando definido para Bootloader, o redirecionamento é desabilitado antes do boot do SO. Quando definido para Always Enable, o redirecionamento do console permanece habilitado durante o boot do SO. As opções são Always Enable e Bootloader.

4.3 Janela Event Logs



4.3.1 Change SMBIOS Event Log Setting

Enabling/Disabling Options

4.3.1.1 SMBIOS Event Log

Habilita ou desabilita as características da SMBIOS Event Logging durante o boot do sistema. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

4.3.1.2 PCI Error Logging Support

Habilita ou desabilita a função PCI Error Logging Support. As opções disponíveis são Enabled e Disabled.

Erasing Settings

4.3.1.3 Erase Event Log

Se No estiver selecionado, os dados armazenados no event log não serão apagados. Selecione Yes, Next Reset, e as informações do event log serão apagados durante o próximo boot do sistema. Selecione Yes, Every Reset, e as informações do event log serão apagados em cada boot do sistema. As opções são No, Yes, Next Reset e Yes, Every Reset.

4.3.1.4 When Log is Full

Selecione Erase Immediately para todas as mensagens serem apagadas automaticamente do event log quando sua memória estiver cheia. As opções são Do Nothing e Erase Immediately.

SMBIOS Event Log Standard Settings

4.3.1.5 Log System Boot Event

Essa opção alterna o logging do System Boot Event para habilitado ou desabilitado. As opções disponíveis são Disabled e Enabled.

4.3.1.6 MECI

O contador do Multiple Event Count Increment (MECI) conta o número de ocorrências que um evento duplicado ocorre antes do contador do MECI ser incrementado. Esse valor é numérico e se estende de 1 a 33. O valor padrão é 1.

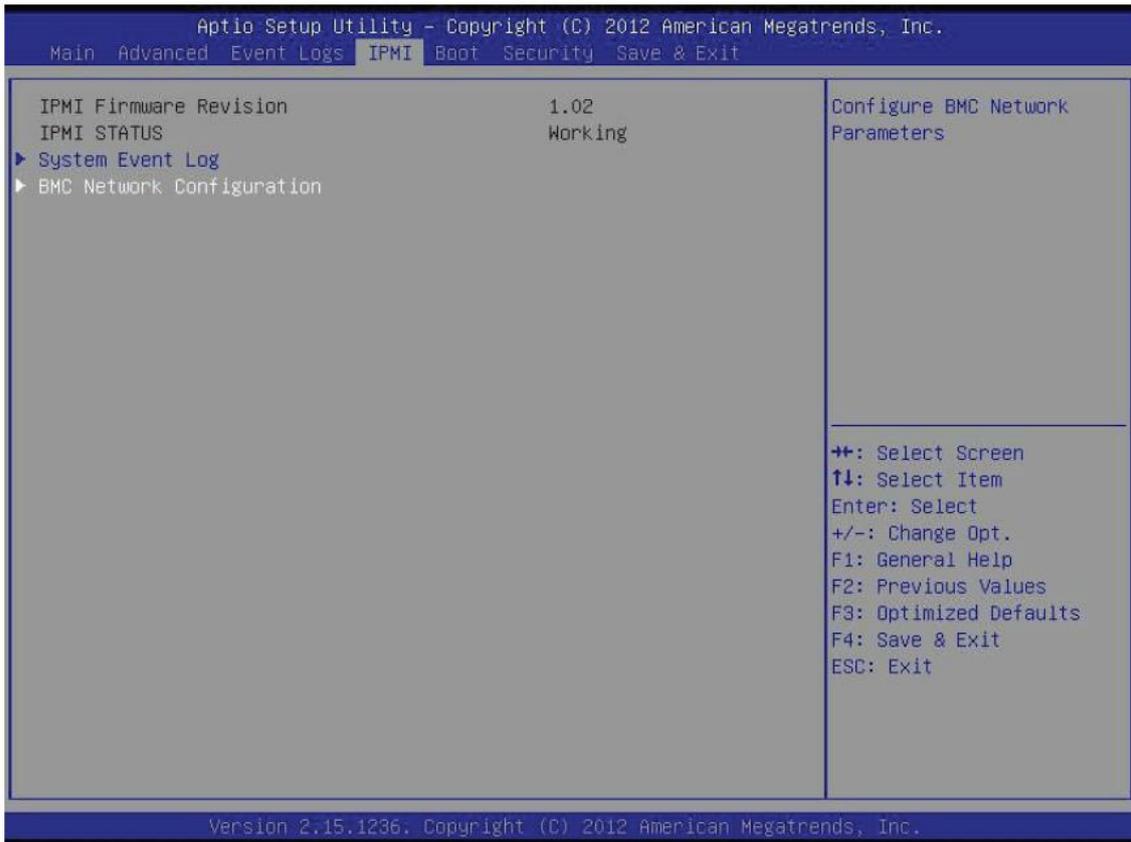
4.3.1.7 METW

O Multiple Event Time Window (METW) define o número de minutos que passam entre dois event logs antes do MECI ser incrementado. Esse é um número que se estende de 0 a 99. O valor padrão é 60.

4.3.2 View SMBIOS Event Log

Essa seção mostra o log de eventos da SMBIOS.

4.4 Janela IPMI



As seguintes informações do IPMI serão mostradas:

- IPMI Firmware Revision
- IPMI STATUS

4.4.1 System Event Log

Essa função é usada para mudar as configurações do System Event Log (SEL).

4.4.1.1 SEL Components – Mude essa configuração para habilitar ou desabilitar as configurações do System Event Logging. As opções são Enabled e Disabled. Quando essa opção for habilitada, os seguintes itens poderão ser configurados:

1. Erase SEL – Essa opção apaga todos os SEL events carregados. As opções são No, Yes, On Next reset e Yes, On Every reset.
2. When SEL is Full - Selecione Erase Immediately para todas os dados do SEL serem apagados automaticamente. As opções são Do Nothing e Erase Immediately.

Nota: Todas as configurações alteradas só terão efeito quando o sistema for reinicializado.

4.4.2 BMC Network Configuration

4.4.2.1 Update IPMI LAN Configuration

Essa opção permite que a BIOS implemente todo endereço de IP/MAC que será alterado no próximo boot do sistema. Se a opção está como Yes, todas as mudanças feitas nas configurações abaixo irão ter efeito quando o sistema sofrer um reboot. As opções são No e Yes.

4.4.2.2 Configuration Address Source

Essa opção permite ao usuário selecionar a fonte do endereço IP para esse computador. Se Static está selecionado, será necessário conhecer o endereço do IP do computador e entrar manualmente com o endereço no sistema. Se DHCP está selecionado, a BIOS irá procurar por um servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) na rede em que o computador está conectado e pedirá o próximo IP disponível para esse computador. As opções são DHCP e Static. Os seguintes itens irão assinalar automaticamente os endereços de IP se o DHCP estiver selecionado ou o endereço poderá ser colocado manualmente se Static estiver selecionado.

4.4.2.2.1 Station IP Address

Esse item mostrará o endereço Station IP do computador. O endereço mostrado será no formato decimal, dividido em quatro partes e separado por pontos (ex.: 192.168.10.253).

4.4.2.2.2 Subnet Mask

Esse item mostrará a sub-rede que o computador está conectado. O valor de cada número de três dígitos separados por dois pontos não deverá exceder 255.

4.4.2.2.3 Gateway IP Address

Esse item mostrará o endereço Gateway IP do computador. O endereço deverá ser um número decimal composto de quatro partes separadas por pontos (ex.: 192.168.10.253).

4.5 Janela Boot



4.5.1 Set Boot Priority

Essa opção define a prioridade na ordem dos dispositivos de boot conectados no computador. Pressione [Enter] em cada opção (de cima a baixo) dos dispositivos selecionados.

- 1st Boot Device
- 2nd Boot Device
- 3rd Boot Device
- 4th Boot Device
- 5th Boot Device
- 6th Boot Device

4.5.2 Delete Boot Option

Essa opção permite ao usuário deletar um dispositivo de boot da lista de prioridades.

4.5.3 Delete Driver Option

Essa opção permite ao usuário deletar um dispositivo de boot tipo driver de CD/DVD da lista de prioridades.

4.5.4 CD/DVD ROM Drive BBS Priorities

Especifica a sequência de prioridades em dispositivos boot de drivers CD/DVD conectados no servidor.

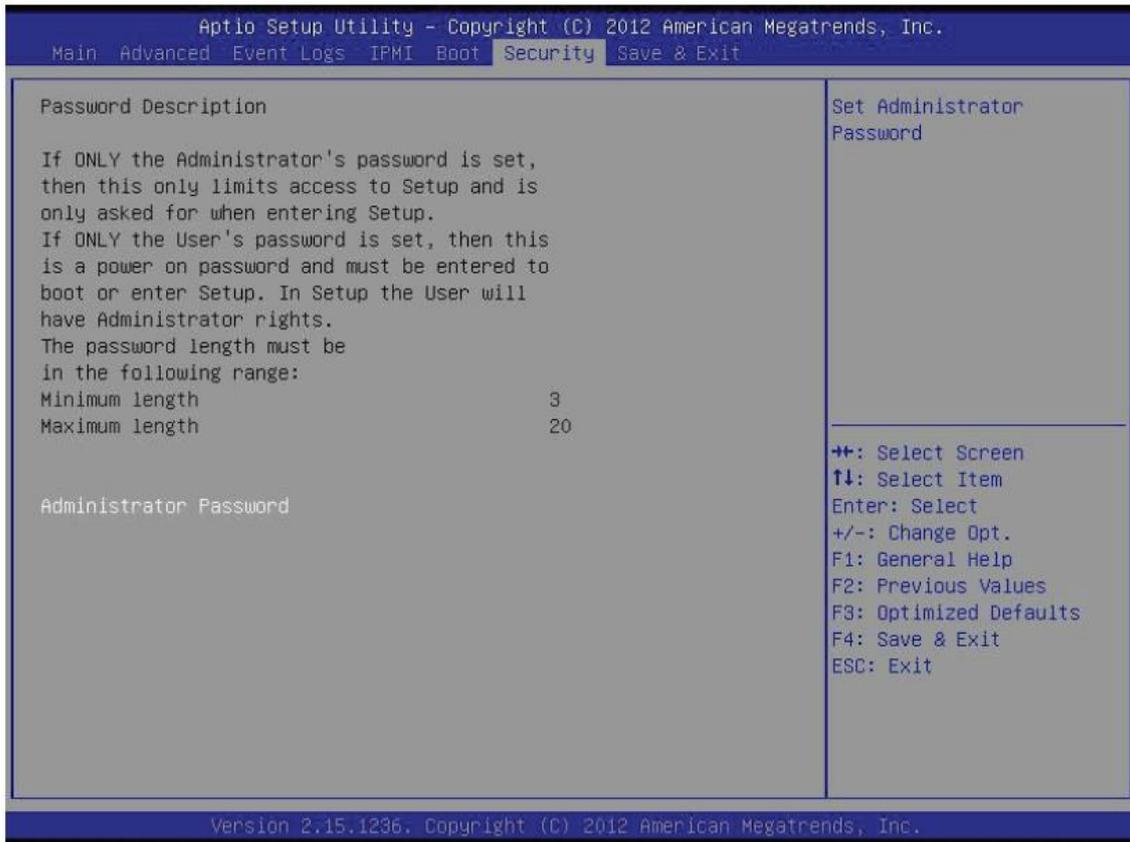
4.5.5 Hard Disk Drive BBS Priorities

Especifica a sequência de prioridades em dispositivos boot de drivers HD.

4.5.6 UEFI Boot Drive BBS Priorities

Especifica a sequência de prioridades em dispositivos boot de drivers boot UEFI.

4.6 Janela Security



4.6.1 Password Check

Setup: Verificar a senha durante a inicialização do setup. Always: Verificar a senha durante a inicialização do setup e do boot do sistema.

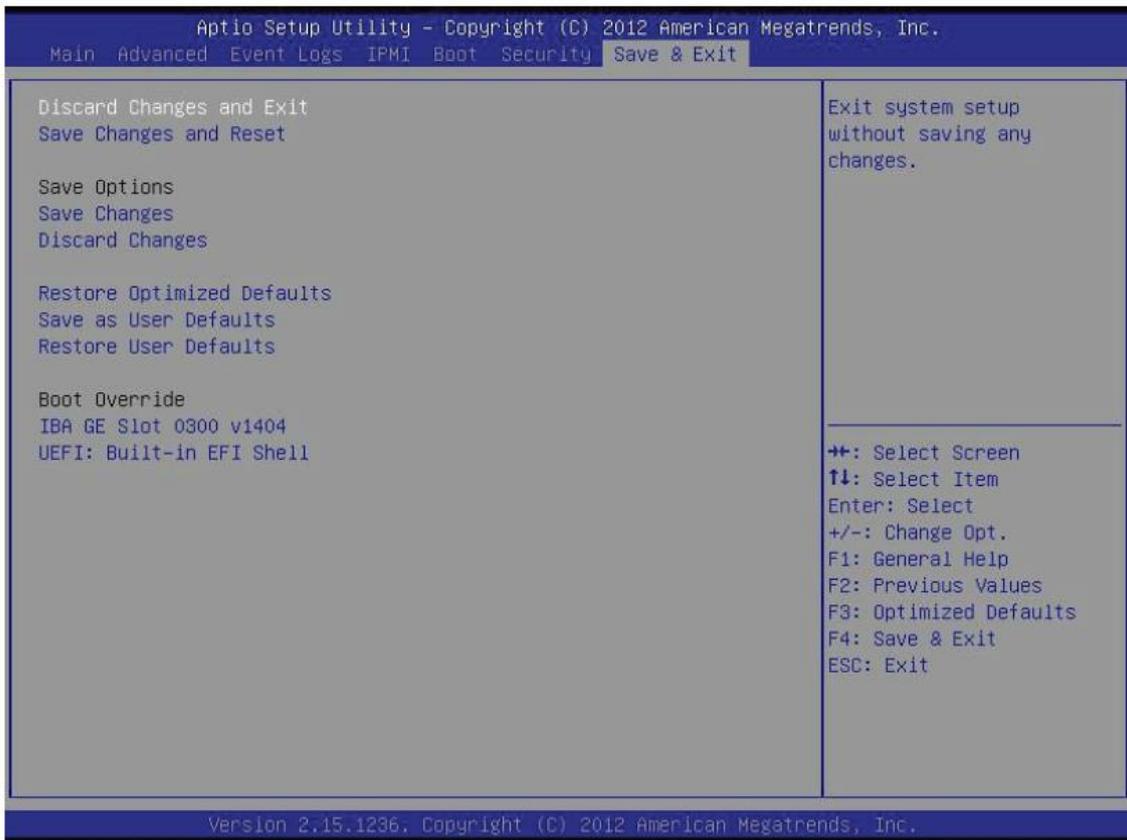
4.6.2 Adminstrator Password

Pressione Enter para criar um novo, ou alterar a atual senha do Administrador.

4.6.3 HDD Security Configuration

Selecione os itens disponíveis nesse item para criar uma chave de acesso para bloquear o acesso às configurações do item selecionado.

4.7 Janela Save & Exit



4.7.1 Discard Changes and Exit

Selecione essa opção para sair da BIOS Setup sem salvar as configurações realizadas na BIOS. Selecione Discard Changes and Exit e pressione [Enter].

4.7.2 Save Changes and Reset

Selecione essa opção para sair da BIOS Setup e para salvar as configurações realizadas na BIOS. Selecione Save Changes and Exit e pressione [Enter].

4.7.3 Save Changes

Quando as alterações desejadas forem realizadas nas configurações da BIOS, selecione essa opção para salvar todas as mudanças realizadas sem sair da BIOS. Selecione Save Changes e pressione [Enter]

4.7.4 Discard Changes

Quando alterações forem realizadas nas configurações da BIOS e o usuário não as quiser salvar, selecione essa opção pressionando [Enter] para descartar todas as mudanças.

4.7.5 Restore Optimized Defaults

Para aplicar as configurações de fábrica no sistema, selecione essa opção e pressione [Enter].

4.7.6 Save as User Default

Nessa opção, todas as configurações realizadas na BIOS (tanto as que foram alteradas como as que não foram) realizadas pelo usuário, poderão ser salvas como um padrão de configurações do usuário. Selecione Save as User Defaults e pressione [Enter]. Isso habilitará o usuário para salvar todas as configurações para um futuro uso.

4.7.7 Restore User Defaults

Para escolher essa opção, selecione Restore User Defaults e pressione [Enter]. Use essa opção para recuperar as configurações antes salvas como padrão do usuário.

Boot Override

Nessa seção estão listadas outras opções para boot do sistema (ex.: Built-in EFI shell). Selecione uma opção e pressione [Enter]. Seu sistema irá reiniciar com o boot selecionado dessa lista.

BIOS Error Beep Codes

Durante o POST (Power-On Self-Test), que acontecem sempre que o computador é ligado ou reiniciado, erros podem acontecer.

Erros não Fatais são aqueles que, na maioria dos casos, permite o computador a continuar com o boot do sistema. As mensagens de erro normalmente aparecem na tela.

Erros Fatais não irão permitir que o computador continue com a inicialização do sistema. Se um erro fatal ocorrer, uma Assistência Técnica Credenciada deverá ser contatada para realizar possíveis reparos.

Esses erros fatais são audíveis ao usuário em forma de beep. Os números de beep para cada erro está mostrado na lista abaixo.

Códigos Beep para Erros na BIOS		
Nº de Beep/LED	Mensagem de Erro	Descrição
1 Beep	Refresh	Circuitos foram reiniciados (Pressione o botão Liga/Desliga para ligar o produto)
5 short beeps	Memory Error	Nenhuma memória detectada no sistema
OH LED On	System OH	Sobreaquecimento do sistema

5 Procedimentos de Limpeza

Limpeza Externa

Antes de limpar o seu equipamento, desligue-o da tomada da rede elétrica. Na sua limpeza, apenas um pano úmido. Não utilize detergentes, abrasivos ou solventes.

Limpeza Interna

Antes de limpar o seu equipamento, desligue-o da tomada da rede elétrica.

1. Cooler

Para limpar os coolers interno e do processador, utilize um pano levemente úmido ou um cotonete para remover resíduos e poeiras dos mesmos.

2. Placa-Mãe

Para limpar a placa-mãe, utilize apenas jatos de ar. Não use panos úmidos ou cotonete para remover resíduos ou poeiras que podem estar nos mesmos.

6 Troubleshooting

Antes de recorrer ao nosso Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC) ou à assistência técnica, verifique se é possível resolver o problema consultando a tabela de resolução de problemas abaixo; caso contrário, entre em contato com o SAC através do telefone 0800 644 BEMA (2362) ou uma de nossas AssisTências Técnicas Autorizadas.

Problema	Possível Solução
Servidor não liga	<ul style="list-style-type: none">▪ Verificar os cabos de alimentação▪ Verificar se há energia nas tomadas▪ Verificar se os LEDs do painel frontal acendem
Servidor reinicia sozinho	<ul style="list-style-type: none">▪ Procure conectar o servidor em uma tomada com uma tensão maior, de 110V para 220V.▪ Se a frequência do sinal elétrico for 50Hz faça a troca para uma tomada com 60Hz.
Computador liga e não apresenta vídeo	<ul style="list-style-type: none">▪ Verificar se o LED do monitor está aceso. Caso esteja, verificar ajustes de brilho/contraste.▪ Verificar cabo de sinal do monitor▪ Verificar cabo de energia do monitor
Mensagem de erro na inicialização	<ul style="list-style-type: none">▪ Verificar se há algum CD inserido no drive. Caso haja, retire-o.
Mouse não movimenta	<ul style="list-style-type: none">▪ Verificar se há conexão USB com a placa▪ Confirmar se o sistema foi inicializado com o mouse conectado
Mouse falha na movimentação	<ul style="list-style-type: none">▪ Verificar se a área é uma superfície totalmente lisa. Use um mousepad.
Rede não funciona	<ul style="list-style-type: none">▪ Verificar se o cabo de rede está conectado à placa e se há sinal▪ Verificar se o cabo não está danificado▪ Verificar se as configurações de rede foram devidamente feitas
Monitor não liga	<ul style="list-style-type: none">▪ Verificar o cabo de energia e se existe energia nas tomadas▪ Verificar a chave liga/desliga do monitor

7 Especificações Técnicas

Processador	Intel® Xeon® E3-1200 ou 4th Gen Core™ i3 em um soquete LGA1150
Chipset	Intel C222
BIOS	128Mb SPI AMI® Flash
Capacidade de Memória	Quatro soquetes DIMM com suporte até 32GB para memórias ECC DDR3-1600/1333
Controlador SATA	Intel com controle on-chip para portas 6Gb/seg SATA 3.0 e quatro portas 3Gb/seg SATA 2.0
Compartimentos Drive SATA	Quatro compartimentos internos para quatro Hard Drive SATA
Slot de Expansão	Suporte para três cards PCI-E tamanho padrão
Placa mãe	X10SLL-F (ATX form factor)
Dimensões	244 x 244 mm
Gabinete	SC731i-300B (mini-tower) Dimensões: 184 x 362 x 425mm
Peso	10.7Kg
Sistema de Resfriamento	Um cooler de exaustão 9cm (silencioso)
Condições Necessárias de Funcionamento	Tensão de Entrada: 100-240 VAC Corrente: 6A (115V) ou 3A (240V) Frequência de Sinal: 50/60Hz
Fornecimento de Energia	Potência de Funcionamento: 300W Tensões Internas: +3.3V (16A), +5V (19A), +12V (11A), -12V (0.15A), +5Vsb (2A)
Ambiente de Operação	Temperatura de Operação: 10°C à 35°C Temperatura de Não-Operação: -40°C à 70°C Humidade Relativa de Operação: 8% a 90% (não condensado) Humidade Relativa de Não Operação: 5% a 95% (não condensado)

Certificações do Produto

- Emissões Eletromagnéticas:

FCC Class A, EN 55022 Class A, EN 61000-3-2/-3-3, CISPR 22 Class A

- Imunidade Eletromagnética:

EN 55024/CISPR 24, (EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-8, EN 61000-4-11)

- Segurança:

EN 60950/IEC 60950-Compliant, UL Listed (USA), CUL Listed (Canada), TUV Certified (Germany), CE Marking (Europe)

- California Best Management Practices Regulations for Perchlorate Materials:

Essa certificação se aplica apenas a produtos que contêm baterias de lítio com célula composta por CR (Dióxido de Magnésio). Para mais informações visite: www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate

Manual de Usuário

TS-1100



bematech.com.br