

TUF B360M-PLUS GAMING/BR

BP14070 Primeira Edição Março 2018

Copyright © 2018 ASUSTeK COMPUTER INC. Todos os Direitos Reservados.

Nenhuma parte deste manual, incluindo os produtos e softwares descritos nele, podem ser reproduzidos, transmitidos, transcritos, armazenados em um sistema de busca, ou traduzido em qualquer outra língua em qualquer forma ou por qualquer motivo, exceto documentação mantida pelo comprador para o propósito de armazenamento, sem a expressa permissão por escrito da ASUSTEK COMPUTER INC. ("ASUS").

A garantia do produto ou serviço não será prolongada se: (1) o produto for consertado, modificado ou alterado, a não ser que o conserto, a modificação ou alteração for autorizada por escrito pela ASUS; ou (2) o número de série do produto estiver ilegível ou faltando.

ASUS OFERECE ESTE MANUAL "COMO ESTÁ" SEM QUALQUER FORMA DE GARANTIA, TANTO EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO MAS NÃO LIMITADA PARA A GARANTIA INDICADA OU CONDIÇÕES DE VENDA OU ADEQUAÇÃO A UM PROPÓSITO PARTICULAR. EM NENHUM EVENTO A ASUS, SEUS DIRETORES, RESPONSÁVEIS, EMPREGADOS OU AGENTES SERÃO RESPONSÁVEIS POR QUALQUER DANO INDIRETO, ESPECIAL, INCIDENTAL, OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO DANOS POR PERDA DE LUCRO, PERDA DE NEGÓCIO, PERDA DO USO OU DADOS, INTERRUPÇÃO DE TRABALHO E SIMILARES), MESMO QUANDO A ASUS FOR NOTIFICADA DA POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS SURGIREM CONSEQUENTES DE QUALQUER DEFEITO OU ERRO NESTE MANUAL OU PRODILITO.

ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE MANUAL SÃO FORNECIDAS EXCLUSIVAMENTE EM CARÁTER INFORMATIVO, E ESTARÃO SUJEITAS A ALTERAÇÕES A QUALQUER HORA SEM AVISO PRÉVIO, E NÃO DEVERÃO SER CONSIDERADAS COMO UM COMPROMISSO PELA ASUS. A ASUS NÃO ASSUME RESPONSABILIDADE OU OBRIGAÇÕES POR ERROS OU IMPERFEIÇÕES QUE POSSAM APARECER NESTE MANUAL. INCLUINDO OS PRODUTOS E SOFTWARES DESCRITOS NELE.

Produtos e nomes das corporações mencionadas neste manual podem ou não serem marcas registradas ou com direitos autorais de suas respectivas companhias, e são usadas meramente para identificação ou explicação em benefício ao usuário, sem intenção de infringimento.

Oferta para Fornecer o Código de Fonte de Certo Software

Este produto pode conter software com direitos autorais licenciados sob "Licença Pública Geral" (General Public Licence, GPL) e sob a versão "Menos Geral" da Licenca (Lesser General Public Licence, LGPL).

O código licenciado pela GPL ou pela LGPL neste produto é distribuído sem qualquer garantia. Cópias destas licenças estão incluídas neste produto.

Você pode obter o código fonte correspondente ao software GPL e/ou LGPL (completo com o "trabalho que usa a biblioteca") por um período de até três anos após a última remessa do produto, o qual não será anterior ao dia 1º de dezembro de 2011. tanto

(1) gratuitamente por download disponível no site http://support.asus.com/download

(2) arcando com os gastos de reprodução e envio, o que dependerá da forma de envio e o endereço de entrega solicitados, enviando um pedido para:

ASUSTeK Computer Inc.

Legal Compliance Dept.

15 Li Te Rd..

Beitou, Taipei 112

Taiwan

No seu pedido, por favor, informe o nome, número do modelo e versão, como indicado no quadro "Sobre o Produto" para o qual você deseja obter o código fonte correspondente e seus detalhes de contato

para que possamos coordenar os prazos e os custos de envio com você.

O código fonte será distribuído SEM QUALQUER GARANTIA e licenciado sob a mesma licença que o código de objeto/binário correspondente.

Esta oferta é válida para qualquer pessoa que receba esta informação.

A ASUSTeK faz questão de fornecer o código fonte completo, como exigido por várias licenças de Software Gratuito de Código Aberto. Se, no entanto, você tiver qualquer problema para obter o correspondente código fonte, por favor nos notifique pelo endereço de e-mail gpl@asus.com, especificando o produto e descrevendo o problema (por favor, NÃO envie anexos grandes assim como arquivos de código fonte etc., para este endereço de e-mail).

Conteúdos

Informações	de segurança	iv
Sobre este g	uia	iv
Conteúdo da	embalagem	v i
Resumo das	especificações da TUF B360M-PLUS GAMINO	G/BR vi
Capítulo 1	Introdução ao produto	
Visão geral d	da Placa-mãe	1-1
Unidade de F	Processamento Central	1-7
Sistema de n	nemória	1-8
Capítulo 2	Informação da BIOS	
Programa de	configuração da BIOS	2-1
EZ Mode	-	2-2
Advanced Mo	ode	2-3
Menu "Exit".		2-4
Anexos		
Avisos		A-1
Informações	de contato ASUS	A-5

Informações de segurança

Segurança elétrica

- Para prevenir perigos de choque elétrico, desconectar o fio elétrico da tomada de parede antes de reposicionar o sistema.
- Ao adicionar ou remover componentes do sistema, certifique-se de que os cabos de energia estão desligados antes de conectar os cabos de sinal. Se possível, desligue todos os cabos de energia antes de instalar novos componentes.
- Antes de conectar ou remover cabos de sinal da placa-mãe, certifique-se de que todos os cabos de energia estão desconectados.
- Consulte um especialista antes de utilizar adaptadores ou extensões de tomadas. Tome cuidado para não interromper o circuito de aterramento.
- Certifique-se que sua fonte de alimentação está ajustada para a tensão correta da sua área. Se você não tem certeza sobre a tensão da saída elétrica que está utilizando, entre em contato com a sua companhia de energia local.
- Se sua fonte de alimentação estiver danificada, não tente consertá-la sozinho. Entre em contato com um técnico qualificado ou seu revendedor.

Segurança de operação

- Antes de instalar a placa mãe e adicionar dispositivos, ler cuidadosamente todos os manuais que são fornecidos com o pacote.
- Antes de utilizar o produto, certificar-se se todos os cabos estão corretamente conectados e os fios elétricos não estão danificados. Se detectar qualquer dano, entrar em contato com o seu revendedor imediatamente.
- Para evitar curto circuitos, manter os clipes de papel, parafusos e grampos longe dos conectores, slots, soquetes e circuito.
- Evitar poeira, umidade e temperaturas extremas. N\u00e3o colocar o produto em qualquer área que possa se tornar \u00eamido.
- Colocar o produto em uma superfície plana e estável.
- Se encontrar problemas técnicos com o produto, entre em contato com um técnico de serviço qualificado ou seu revendedor.

Sobre este guia

Este guia do usuário contém as informações que são necessárias ao instalar e configurar a placa mãe.

Como este guia é organizado

Este quia contém as seguintes partes:

Capítulo 1: Introdução ao produto

Este capítulo descreve as características da placa mãe e as novas tecnologias que esta suporta. Inclui a descrição dos switches e jumpers, e dos conectores da placamãe.

Capítulo 2: Informação do BIOS

Este capítulo fornece informações sobre como alterar os ajustes do sistema através dos menus de ajustes do BIOS.

Onde encontrar mais informações

Consultar as seguintes fontes para informações adicionais e para atualizações do produto e software.

1 Websites ASUS

O website ASUS fornece informações atualizadas sobre os produtos de hardware e software da ASUS. Consulte as informações de contato ASUS.

2. Documentação opcional

Seu pacote de produtos pode incluir a documentação opcional, como folhetos de garantia, que podem ter sido adicionados pelo seu revendedor. Estes documentos não são parte do pacote padrão.

Convenções usadas neste guia

Para garantir que realize certas tarefas adequadamente, observe os seguintes símbolos usados através deste manual



PERIGO/ADVERTÊNCIA: Informações para prevenir danos em si mesmo ao tentar completar uma tarefa.



CUIDADO: Informações para prevenir danos aos componentes quando tentar completar uma tarefa.



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



OBSERVAÇÃO: Dicas e informações adicionais para ajudar a completar a tarefa.

Tipografia

Texto negrito Indica um menu ou item a selecionar.

Itálico Usado para enfatizar uma palavra ou frase.

<Tecla> Teclas fechadas nos sinais de menor ou maior que

significa que você deve pressionar a tecla.

Exemplo: <Enter> significa que deve pressionar a tecla

Enter ou Retorno.

<Tecla1> + <Tecla2> + Você deve pressionar duas ou mais teclas

<Tecla3>

simultaneamente, os nomes das teclas são ligadas com

um sinal de mais (+).

Conteúdo da embalagem

Verifique a embalagem de sua placa mãe para os seguintes itens.

Placa mãe	Placa mãe ASUS TUF B360M-PLUS GAMING/BR	
Cabos	2 x cabos Serial ATA 6.0Gb/s	
	1 x espelho do painel traseiro	
Acessórios	1 x pacote de parafusos M.2	
	1 x etiqueta TUF GAMING	
DVD de aplicativo	DVD de suporte	
Documentação	Guia de Início Rápido	
	Cartão de Certificação TUF	



Se qualquer dos itens estiver danificado ou faltando, entrar em contato com seu revendedor.

Resumo das especificações da TUF B360M-PLUS GAMING/BR

СРИ	Soquete LGA1151 para Processadores Intel® Core™ i7 / Core™ i5 / Core™ i3 / Pentium / Celeron de 8ª Geração*
	Suporta Intel 14nm CPU
	Suporta Intel® Tecnologia Turbo Boost 2.0*
	* O suporte da tecnologia Intel® Turbo Boost 2.0 depende dos tipos de CPU.
	** Consulte o site <u>www.asus.com</u> para a lista de CPUs Intel [®] compatíveis.
Chipset	Intel® B360 Chipset
	4 x DIMM, Máx. 64GB, DDR4 2666/2400/2133 MHz, sem ECC e sem registradores/buffers (unregistered/unbuffered)
	Arquitetura Dual Channel (dois canais de memória)
Memória	Suporta a tecnologia Intel® Extreme Memory Profile (XMP)
Memoria	* A frequência máxima de memória suportada varia com o processador.
	** DDR4 2666MHz e módulos de memória mais altas será executado no máximo. 2666MHz em Intel® 8 Geração 6-core ou processadores mais elevados.
	*** Consulte <u>www.asus.com</u> para a mais recente Memory QVL (Lista de Fornecedores Qualificados).
Slots de	1 x PCI Express 3.0/2.0 x16 (no modo x16)
Expansão	2 x PCI Express 3.0/2.0 x1
	Suporte Gráfico Integrado do processador - Intel® HD Graphics
Gráficos	Suporte de Saída Multi-VGA: Portas HDMI/DVI-D
	- HDMI 1.4b com Resolução Máx.: 4096 x 2160@24Hz / 2560 x 1600@60Hz
	- DVI-D com Resolução Máx.: 1920 x 1200 @ 60Hz
	Suporta Intel [®] InTru™ 3D/Quick Sync Video/Clear Video HD Technology/ Insider™
	Memória compartilhada máxima de 1024 MB (para iGPU exclusivamente)

(continua na próxima página)

Resumo das especificações da TUF B360M-PLUS GAMING/BR

Armazenamento Armazenamento 1 x M.2. 2 Socket 3 (M Key), com suporte para dispositivos di nos formatos 2242/2260/2280 (modo PCle 3.0 x4)* - 1 x M.2. 2 Socket 3 (M Key), com suporte para dispositivos di nos formatos 2242/2260/2280 (modo PCle 3.0 x4)* - 6 x conectores Serial ATA 6.0 Gb/s (cinza)* - Pronta para Memória Intel® Optane™** 1 Quando um dispositivo em modo SATA está instalado no soquet SATA. 2 não pode ser usada. 1 Somente soquete M.2. 2 pode suportar memória Intel® Optane™. Intel® 219-V Gigabit LAN - Interligação dupla entre o controlad Midia integrado (MAC) e camada física (PHY)* TUF LANGuard 8 canais de Áudio, CODEC de Alta Definição Realtek® ALC88* - Proteção de áudio: garante a precisão de separação analóg interferência multi-lateral muito reduzida - Camadas de PCB de áudio dedicadas: camadas separadas esquerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de á capacitores Premium japoneses de áudio: Fornecem som or imersivo com excepcional clareza e fidelidade - Suporta detecção de entrada, re-tarefas de entrada do paine Intel® B360 Chipset - 2 x portas USB 3.1 Gen 2 (até 10Gbps) (2 portas no painel tra seiro, Tipo C) - 6 x portas USB 3.1 Gen 1 (até 5Gbps) (1 conector interno paporta no painel traseiro, Tipo C) - 6 x portas USB 2.0/1.1 (2 conectores internos para 4 portas, traseiro, preto, Tipo A) Componentes do TUF (Capa TUF, Estranguladores & LANGuard; certificados por padrão militar) ASUS TUF PROTECTION - ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólic ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as por Proteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistênc maior durabilidade - ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado		
nos formatos 2242/2260/2280 (modo SATA e PČle 3.0 x4)* -1 x M.2. 2 Socket 3 (M Key), com suporte para dispositivos di nos formatos 2242/2260/2280 (modo PČle 3.0 x4) -6 x conectores Serial ATA 6.0 Gb/s (cinza) - Pronta para Memória Intel® Optane™** * Quando um dispositivo em modo SATA está instalado no soquet SATA. 2 não pode ser usada. ** Somente soquete M.2. 2 pode suportar memória Intel® Optane™. Intel® 1219-V Gigabit LAN - Interligação dupla entre o controlac Mídia integrado (MAC) e carmada física (PHY) TUF LANGuard 8 canais de Áudio, CODEC de Alta Definição Realtek® ALC88 - Proteção de áudio: garante a precisão de separação analóg interferência multi-lateral muito reduzida - Camadas de PCB de áudio dedicadas: carmadas separadas esquerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de ácido dedicadas: carmadas vesquerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de ácido dedicadas: carmadas sequerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de ácido dedicadas: carmadas sequerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de ácido dedicadas: carmadas separadas esquerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de ácido dedicadas: carmadas separadas esquerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de ácido detecção de entrada, re-tarefas de entrada do paine Intel® B360 Chipset - 2 x portas USB 3.1 Gen 1 (até 5Gbps) (1 conector interno pa porta no painel traseiro, Tipo C) - 6 x portas USB 2.0/1.1 (2 conectores internos para 4 portas, traseiro, preto, Tipo A) Componentes do TUF (Capa TUF, Estranguladores & LANGuard; certificados por padrão militar) ASUS TUF PROTECTION - ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólido. ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as por Proteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistêncimaior durabilidade - ASUS DIGH VRM: Projeto de 5 fases de energia com co Desempenho excelente ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - AS útima	Intel®	B360 Chipset:
nos formatos 2242/2260/2280 (modo PCle 3.0 x4) - 6 x conectores Serial ATA 6.0 Gb/s (cinza) - Pronta para Memória Intel® Optane™** *Ouando um dispositivo em modo SATA está instalado no soquet SATA. 2 não pode ser usada. **Somente soquete M.2. 2 pode suportar memória Intel® Optane™. Intel® 1219-V Gigabit LAN - Interligação dupla entre o controlar Midia integrado (MAC) e camada física (PHY) TUF LANGuard 8 canais de Áudio, CODEC de Alta Definição Realtek® ALC88 - Proteção de áudio: garante a precisão de separação analóg interferência multi-lateral muito reduzida - Camadas de PCB de áudio dedicadas: camadas separadas esquerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de é capacitores Premium japoneses de áudio: Fornecem som o imersivo com excepcional clareza e fidelidade - Suporta detecção de entrada, re-tarefas de entrada do paine Intel® B360 Chipset - 2 x portas USB 3.1 Gen 1 (até 56pbs) (1 conector interno paporta no painel traseiro, Tipo C) - 6 x portas USB 3.1 Gen 1 (até 56pbs) (1 conector interno paporta no painel traseiro, Tipo C) - 6 x portas USB 2.0/1.1 (2 conectores internos para 4 portas, traseiro, preto, Tipo A) Componentes do TUF (Capa TUF, Estranguladores & LANGuard; certificados por padrão militar) ASUS TUF PROTECTION - ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólido - ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as popenda de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistênt maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com co Desempenho excelente ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU		M.2_1 Socket 3 (M Key), com suporte para dispositivos de armazenamento formatos 2242/2260/2280 (modo SATA e PCIe 3.0 x4)*
- 6 x conectores Serial ATA 6.0 Gb/s (cinza) - Pronta para Memória Intel® Optane™** * Quando um dispositivo em modo SATA está instalado no soquet SATA 2 não pode ser usada. ** Somente soquete M.2.2 pode suportar memória Intel® Optane™. Intel® 1219-V Gigabit LAN - Interligação dupla entre o controlar Mídia integrado (MAC) e camada física (PHY) TUF LANGuard 8 canais de Áudio, CODEC de Alta Definição Realtek® ALC88 - Proteção de áudio: garante a precisão de separação analóg interferência multi-lateral muito reduzida - Camadas de PCB de áudio dedicadas: camadas separadas esquerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de é - Capacitores Premium japoneses de áudio: Fornecem som o imersivo com excepcional clareza e fidelidade - Suporta detecção de entrada, re-tarefas de entrada do paine Intel® B360 Chipset - 2 x portas USB 3.1 Gen 2 (até 10Gbps) (2 portas no painel tra 2 3 x portas USB 3.1 Gen 1 (até 5Gbps) (1 conector interno pa porta no painel traseiro, Tipo C) - 6 x portas USB 2.0/1.1 (2 conectores internos para 4 portas, traseiro, preto, Tipo A) Componentes do TUF (Capa TUF, Estranguladores & LANGuard; certificados por padrão militar) ASUS TUF PROTECTION - ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólic ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as po - Proteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistênc maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com co Desempenho excelente ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU	nos	M.2_2 Socket 3 (M Key), com suporte para dispositivos de armazenamento formatos 2242/2260/2280 (modo PCIe 3.0 x4)
* Quando um dispositivo em modo SATA está instalado no soquet SATA. 2 não pode ser usada. ** Somente soquete M.2.2 pode suportar memória Intel® Optane™. Intel® 1219-V Gigabit LAN - Interligação dupla entre o controlad Mídia integrado (MAC) e camada física (PHY) TUF LANGuard 8 canais de Áudio, CODEC de Alta Definição Realtek® ALC88 - Proteção de áudio; garante a precisão de separação analóg interferência multi-lateral muito reduzida - Camadas de PCB de áudio dedicadas: camadas separadas esquerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de é capacitores Premium japoneses de áudio: Fornecem som o imersivo com excepcional clareza e fidelidade - Suporta detecção de entrada, re-tarefas de entrada do paine Intel® B360 Chipset - 2 x portas USB 3.1 Gen 2 (até 10Gbps) (2 portas no painel tra 3 x portas USB 3.1 Gen 2 (até 10Gbps) (2 portas no painel tra seiro, Tipo C) - 6 x portas USB 3.1 Gen 1 (até 5Gbps) (1 conector interno pa porta no painel traseiro, Tipo C) - 6 x portas USB 2.0/1.1 (2 conectores internos para 4 portas, traseiro, preto, Tipo A) Componentes do TUF (Capa TUF, Estranguladores & LANGuard; certificados por padrão militar) ASUS TUF PROTECTION - ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólic - ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as porteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 x mais resistênc maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com co Desempenho excelente ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU		conectores Serial ATA 6.0 Gb/s (cinza)
SATA_2 não pode ser usada. "Somente soquete M_2_2 pode suportar memória Intel® Optane™. Intel® 1219-V Gigabit LAN - Interligação dupla entre o controlad Midia integrado (MAC) e camada física (PHY) TUF LANGuard 8 canais de Áudio, CODEC de Alta Definição Realtek® ALC88 - Proteção de áudio: garante a precisão de separação analóg interferência multi-lateral muito reduzida - Camadas de PCB de áudio dedicadas: camadas separadas esquerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de á capacitores Premium japoneses de áudio: Fornecem som o imersivo com excepcional clareza e fidelidade - Suporta detecção de entrada, re-tarefas de entrada do paine Intel® B360 Chipset - 2 x portas USB 3.1 Gen 2 (até 10Gbps) (2 portas no painel tra porta no painel traseiro, Tipo C) - 6 x portas USB 3.1 Gen 1 (até 5Gbps) (1 conector interno paporta no painel traseiro, Tipo C) - 6 x portas USB 2.0/1.1 (2 conectores internos para 4 portas, traseiro, preto, Tipo A) Componentes do TUF (Capa TUF, Estranguladores & LANGuard; certificados por padrão militar) ASUS TUF PROTECTION - ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólic - ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólic - ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as por - Proteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistênc maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com co Desempenho excelente ASUS Optimem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU	- Pror	ıta para Memória Intel® Optane™**
Intel® 1219-V Gigabit LAN - Interligação dupla entre o controlar Midia integrado (MAC) e camada física (PHY) TUF LANGuard 8 canais de Áudio, CODEC de Alta Definição Realtek® ALC88 - Proteção de áudio: garante a precisão de separação analóg interferência multi-lateral muito reduzida - Camadas de PCB de áudio dedicadas: camadas separadas esquerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de á - Capacitores Premium japoneses de áudio: Fornecem som o imersivo com excepcional clareza e fidelidade - Suporta detecção de entrada, re-tarefas de entrada do paine Intel® B360 Chipset - 2 x portas USB 3.1 Gen 2 (até 10Gbps) (2 portas no painel tra - 3 x portas USB 3.1 Gen 1 (até 5Gbps) (1 conector interno paporta no painel traseiro, Tipo C) - 6 x portas USB 2.0/1.1 (2 conectores internos para 4 portas, traseiro, preto, Tipo A) Componentes do TUF (Capa TUF, Estranguladores & LANGuard; certificados por padrão militar) ASUS TUF PROTECTION - ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólic - ASUS SD Guard: Mais proteção contra ESD para as por Proteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistênc maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com co Desempenho excelente ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS EPU - EPU	SAT	•
Midia integrado (MAC) e camada física (PHY) TUF LANGuard 8 canais de Áudio, CODEC de Alta Definição Realtek® ALC88 - Proteção de áudio: garante a precisão de separação analóg interferência multi-lateral muito reduzida - Camadas de PCB de áudio dedicadas: camadas separadas esquerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de á - Capacitores Premium japoneses de áudio: Fornecem som o imersivo com excepcional clareza e fidelidade - Suporta detecção de entrada, re-tarefas de entrada do paine Intel® B360 Chipset - 2 x portas USB 3.1 Gen 2 (até 10Gbps) (2 portas no painel tra - 3 x portas USB 3.1 Gen 1 (até 5Gbps) (1 conector interno paporta no painel traseiro, Tipo C) - 6 x portas USB 2.0/1.1 (2 conectores internos para 4 portas, traseiro, preto, Tipo A) Componentes do TUF (Capa TUF, Estranguladores & LANGuard; certificados por padrão militar) ASUS TUF PROTECTION - ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólic - ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólic - ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as por Proteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistênc maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com co Desempenho excelente ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS EPU - EPU		·
Audio 8 canais de Áudio, CODEC de Alta Definição Realtek® ALC88 - Proteção de áudio: garante a precisão de separação analóg interferência multi-lateral muito reduzida - Camadas de PCB de áudio dedicadas: camadas separadas esquerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de á capacitores Premium japoneses de áudio: Fornecem som o imersivo com excepcional clareza e fidelidade - Suporta detecção de entrada, re-tarefas de entrada do paine Intel® B360 Chipset - 2 x portas USB 3.1 Gen 2 (até 10Gbps) (2 portas no painel tra 3 x portas USB 3.1 Gen 1 (até 5Gbps) (1 conector interno paporta no painel traseiro, Tipo C) - 6 x portas USB 2.0/1.1 (2 conectores internos para 4 portas, traseiro, preto, Tipo A) Componentes do TUF (Capa TUF, Estranguladores & LANGuard; certificados por padrão militar) ASUS TUF PROTECTION - ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólidor - ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as por - Proteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistênt maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com cor Desempenho excelente ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU	AN Mío	• , ,
Audio Proteção de áudio: garante a precisão de separação analóg interferência multi-lateral muito reduzida Camadas de PCB de áudio dedicadas: camadas separadas esquerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de á camadas separadas esquerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de á camadas separadas esquerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de á camadas representadado e de direito para proteger a qualidade dos sinais de á camadas representadado paíne. Intel® B360 Chipset 2 x portas USB 3.1 Gen 2 (até 10Gbps) (2 portas no painel tra 3 x portas USB 3.1 Gen 1 (até 5Gbps) (1 conector interno para porta no painel traseiro, Tipo C) 6 x portas USB 2.0/1.1 (2 conectores internos para 4 portas, traseiro, preto, Tipo A) Componentes do TUF (Capa TUF, Estranguladores & LANGuard; certificados por padrão militar) ASUS TUF PROTECTION ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólicionadas e specials ASUS - 3 X mais resistência presign Premium I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistência maior durabilidade ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com concentra e specials ASUS Desempenho excelente ASUS OptiMem Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado ASUS Fan Xpert 2+ Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU EPU	TUF I	ANGuard
interferência multi-lateral muito reduzida Camadas de PCB de áudio dedicadas: camadas separadas esquerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de á capacitores Premium japoneses de áudio: Fornecem som o imersivo com excepcional clareza e fidelidade Suporta detecção de entrada, re-tarefas de entrada do paind Intel® B360 Chipset 2 x portas USB 3.1 Gen 2 (até 10Gbps) (2 portas no painel tra 3 x portas USB 3.1 Gen 1 (até 5Gbps) (1 conector interno pa porta no painel traseiro, Tipo C) 6 x portas USB 2.0/1.1 (2 conectores internos para 4 portas, traseiro, preto, Tipo A) Componentes do TUF (Capa TUF, Estranguladores & LANGuard; certificados por padrão militar) ASUS TUF PROTECTION ASUS TUF PROTECTION ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólio ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as por proteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistêncimaior durabilidade ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com conceptado de Sus DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com conceptado de Sus OptiMem Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU EPU	8 can	ais de Áudio, CODEC de Alta Definição Realtek® ALC887
esquerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de á - Capacitores Premium japoneses de áudio: Fornecem som or imersivo com excepcional clareza e fidelidade - Suporta detecção de entrada, re-tarefas de entrada do paine Intel® B360 Chipset - 2 x portas USB 3.1 Gen 2 (até 10Gbps) (2 portas no painel tra 3 x portas USB 3.1 Gen 1 (até 5Gbps) (1 conector interno pa porta no painel traseiro, Tipo C) - 6 x portas USB 2.0/1.1 (2 conectores internos para 4 portas, traseiro, preto, Tipo A) Componentes do TUF (Capa TUF, Estranguladores & LANGuard; certificados por padrão militar) ASUS TUF PROTECTION - ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólidores de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistênt maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com concentra especiais ASUS Características especiais ASUS Características especiais ASUS Características especiais ASUS ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com concentra especiais ASUS en Xpert 2+ - Máxim refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU		teção de áudio: garante a precisão de separação analógica / digital e rferência multi-lateral muito reduzida
imersivo com excepcional clareza e fidelidade - Suporta detecção de entrada, re-tarefas de entrada do paine Intel® B360 Chipset - 2 x portas USB 3.1 Gen 2 (até 10Gbps) (2 portas no painel tra - 3 x portas USB 3.1 Gen 1 (até 5Gbps) (1 conector interno pa porta no painel traseiro, Tipo C) - 6 x portas USB 2.0/1.1 (2 conectores internos para 4 portas, traseiro, preto, Tipo A) Componentes do TUF (Capa TUF, Estranguladores & LANGuard; certificados por padrão militar) ASUS TUF PROTECTION - ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólit - ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as po - Proteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistênt maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com co Desempenho excelente ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU		nadas de PCB de áudio dedicadas: camadas separadas para canais uerdo e direito para proteger a qualidade dos sinais de áudio sensíveis
Intel® B360 Chipset - 2 x portas USB 3.1 Gen 2 (até 10Gbps) (2 portas no painel tra - 3 x portas USB 3.1 Gen 1 (até 5Gbps) (1 conector interno pa porta no painel traseiro, Tipo C) - 6 x portas USB 2.0/1.1 (2 conectores internos para 4 portas, traseiro, preto, Tipo A) Componentes do TUF (Capa TUF, Estranguladores & LANGuard; certificados por padrão militar) ASUS TUF PROTECTION - ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólio - ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as po - Proteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistêno maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com co Desempenho excelente ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU		pacitores Premium japoneses de áudio: Fornecem som quente, natural e rsivo com excepcional clareza e fidelidade
USB - 2 x portas USB 3.1 Gen 2 (até 10Gbps) (2 portas no painel tra - 3 x portas USB 3.1 Gen 1 (até 5Gbps) (1 conector interno pa porta no painel traseiro, Tipo C) - 6 x portas USB 2.0/1.1 (2 conectores internos para 4 portas, traseiro, preto, Tipo A) Componentes do TUF (Capa TUF, Estranguladores & LANGuard; certificados por padrão militar) ASUS TUF PROTECTION - ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólic - ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as po - Proteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistênc maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com co Desempenho excelente ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU	- Sup	oorta detecção de entrada, re-tarefas de entrada do painel frontal
- 3 x portas USB 3.1 Gen 1 (até 5Gbps) (1 conector interno pa porta no painel traseiro, Tipo C) - 6 x portas USB 2.0/1.1 (2 conectores internos para 4 portas, traseiro, preto, Tipo A) Componentes do TUF (Capa TUF, Estranguladores & LANGuard; certificados por padrão militar) ASUS TUF PROTECTION - ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólic - ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as por proteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistênce maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com correspectais ASUS Características especiais ASUS Características especiais ASUS Características especiais ASUS ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU	Intel®	B360 Chipset
porta no painel traseiro, Tipo C) - 6 x portas USB 2.0/1.1 (2 conectores internos para 4 portas, traseiro, preto, Tipo A) Componentes do TUF (Capa TUF, Estranguladores & LANGuard; certificados por padrão militar) ASUS TUF PROTECTION - ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólido - ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as porteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistênt maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com correspectais ASUS Características especiais ASUS Características especiais ASUS Características especiais ASUS ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU	- 2 x p	ortas USB 3.1 Gen 2 (até 10Gbps) (2 portas no painel traseiro, azul, Tipo A)
traseiro, preto, Tipo A) Componentes do TUF (Capa TUF, Estranguladores & LANGuard; certificados por padrão militar) ASUS TUF PROTECTION - ASUS SafeSlot - Slot PCIe reforçado com soldagem sólid. - ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as por esta proteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistênt maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com correspondentes de Sus OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU		ortas USB 3.1 Gen 1 (até 5Gbps) (1 conector interno para 2 portas, 1 ta no painel traseiro, Tipo C)
& LANGuard; certificados por padrão militar) ASUS TUF PROTECTION - ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólid - ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as por estado de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistênt maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com corespondentes de Sus OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU		ortas USB 2.0/1.1 (2 conectores internos para 4 portas, 2 portas no painel eiro, preto, Tipo A)
- ASUS SafeSlot - Slot PCle reforçado com soldagem sólic - ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as po - Proteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistênce maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com co Desempenho excelente ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU		ponentes do TUF (Capa TUF, Estranguladores TUF, MOSFET NGuard; certificados por padrão militar)
- ASUS SafeSlot - Slot PCIe reforçado com soldagem sólic - ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as po - Proteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistênce maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com co Desempenho excelente ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU	ASII	S THE DEOTECTION
- ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as por Proteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium - I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistênt maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com cor Desempenho excelente ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU		
Proteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de Design Premium I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistênt maior durabilidade ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com co Desempenho excelente ASUS OptiMem Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU EPU		ASUS ESD Guard: Mais proteção contra ESD para as portas e conectores
- I/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistênt maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com co Desempenho excelente ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU		Proteção de sobretensão ASUS - Circuito de proteção de tensão com
maior durabilidade - ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com co Características especiais ASUS Desempenho excelente ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU		· ·
Características especials ASUS Desempenho excelente ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU		/O Traseira de Aço Inoxidável ASUS - 3 X mais resistência à corrosão para naior durabilidade
ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU	- /	ASUS DIGI+ VRM: Projeto de 5 fases de energia com controlador digital
especiais ASUS ASUS OptiMem - Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado - As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ - Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU	aracterísticas Dese	empenho excelente
 Maior estabilidade para DDR4 M.2 integrado As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU EPU 		US OptiMem
 As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU EPU 	•	·
 As últimas tecnologias de transferência com velocidades de dados de até 32 Gb/s ASUS Fan Xpert 2+ Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU EPU 	M.2	? integrado
- Máxima refrigeração e silêncio ASUS EPU - EPU	- /	As últimas tecnologias de transferência com velocidades de transferência
ASUS EPU - EPU		·
- EPU		
UEFI BIOS		
	UF	FI BIOS
- Opções mais avançadas com tempo de resposta rápido		=
	- M AS - I	Máxima refrigeração e silêncio US EPU EPU

(continua na próxima página)

Resumo das especificações da TUF B360M-PLUS GAMING/BR

	Cenário de Jogos	
	Aura	
	- Ilumine sua Construção	
	Recursos de áudio	
	- Áudio que ruge no campo de batalha	
Características especiais ASUS	Características Exclusivas ASUS - ASUS Ai Charger - ASUS Al Suite 3 - ASUS File Transfer (Transferência de arquivo) - ASUS PC Cleaner	
	EZ DIY	
	UEFI BIOS EZ Mode - ASUS UEFI BIOS com interface gráfica amigável - ASUS CrashFree BIOS 3 - ASUS EZ Flash 3	
	Q-Design - ASUS Q-DIMM - ASUS Q-Slot	
	Design térmico silêncioso	
Solução ASUS térmica	- ASUS Fan Xpert 2+	
silenciosa	 Design Elegante sem ventoinhas: Solução de dissipador de calor de MOS e dissipador de calor PCH 	
	1 x porta combo PS/2 para teclado/mouse	
	1 x porta HDMI	
	1 x porta DVI-D	
	2 x portas USB 3.1 Gen 2 (até 10Gbps) (Tipo A, azul)	
Conectores do	1 x porta USB 3.1 Gen 1 (até 5Gbps) (Tipo C)	
painel traseiro	2 x portas USB 2.0/1.1	
	1 x porta de rede (RJ-45)	
	3 Conectores de áudio suportam 8 canais de Alta Definição (HD)*	
	* Use um gabinete com módulo de áudio de Alta Definição (HD) no painel frontal para suportar uma saída de áudio de 8 canais.	
	1 x Conector USB 3.1 Gen 1 (até 5Gbps) suporta 2 Portas USB adicionais (19-pinos)	
Conectores internos	2 x USB 2.0/1.1 conectores para 4 portas USB adicionais	
	6 x portas SATA 6.0 Gb/s (cinza)	
	2 x M.2 Socket 3 (M Key) com suporte a dispositivos tipo 2242/2260/2280	
	1 x conector do ventilador de CPU	
	2 x conectores do ventilador do chassi de 4-pinos para ambos os modos, 3 pinos (modo DC) e 4 pinos (modo PWM) no controle de refrigeração	
	1 x conector de áudio para o painel frontal (AAFP)	
	1 x conector do painel frontal do sistema	
	1 x jumper CLEAR CMOS	
	1 x conector de Saída S/PDIF	

(continua na próxima página)

Resumo das especificações da TUF B360M-PLUS GAMING/BR

Conectores	1 x conector de energia EATX de 24 pinos		
	1 x conector de energia ATX 12V de 8 pinos		
internos	1 x header para porta COM		
	1 x header Aura RGB		
BIOS	128Mb Flash ROM, UEFI AMI BIOS, PnP, SM BIOS 3.1, ACPI 6.1, BIOS Multi idioma, ASUS EZ Flash 3, CrashFree BIOS 3, F3 Meus Favoritos, Modificado pela última vez, F4 AURA LIGA/DESLIGA, F6 Qfan Control, F9 Pesquisar, F12 PrintScreen, informações da memória ASUS DRAM SPD (Detecção de Presença Serial)		
Gerenciamento	WOL por PME, PXE		
	Drivers		
DVD de	Utilitários ASUS		
Suporte	Utilitário de BIOS EZ Updater		
	Software anti-vírus (versão OEM)		
Suporte de Sistema Operacional	Windows® 10 (64-bit)		
Formato	Tamanho físico do mATX: 9.6 in x 9.1 in (24.4cm x 23.1cm)		



Especificações estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

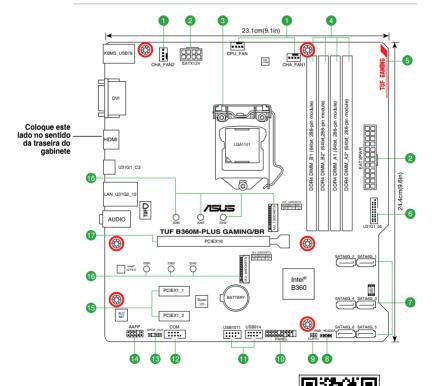
Introdução ao produto

1

Visão geral da Placa-mãe



- Remova o cabo de energia da tomada na parede antes de tocar em qualquer componente.
- Antes de manusear os componentes, use uma pulseira antiestática, toque em um objeto aterrado ou um objeto de metal, como a carcaça da fonte de alimentação, para evitar danificá-los devido à eletricidade estática.
- Antes de instalar ou remover qualquer componente, assegure-se que a fonte de alimentação está desligada ou o cabo de alimentação desligado da tomada. Não fazer isso pode provocar sérios danos à placa mãe, periféricos e componentes.
- Assegure-se de remover o cabo de energia antes de instalar ou remover a placa mãe.
 Se não fizer isso você pode se machucar e danificar os componentes da placa mãe.





Digitalizar o código QR para obter as definições detalhadas de pinos.



Conectores do ventilador da CPU e gabinete (CPU_FAN de 4-pinos, CHA_FAN1~2 de 4-pinos)

Conecte os cabos dos ventiladores nos conectores na placa mãe, certificando-se que o fio preto de cada cabo corresponda ao pino terra do conector.



NÃO esquecer de conectar o cabo do ventilador da CPU no conector do ventilador da CPU. Fluxo de ar insuficiente dentro do sistema pode danificar os componentes da placa mãe. Ele não é um jumper! NÃO colocar o jumper no conector do ventilador da CPU. O connector CPU_FAN suporta um ventilador de CPU de no máximo 1A (12 W) enerrgia.

Conectores para fonte ATX (24-pinos EATXPWR e 8-pinos ATX12V)

Orientar corretamente os plugues da fonte de alimentação ATX para os conectores correspondentes e empurre para baixo com firmeza até os conectores encaixarem completamente.



- Para um sistema totalmente configurado, recomendamos que você utilize uma fonte de alimentação compatível com a Especificação ATX 2.0 (ou versão posterior) e que possa fornecer pelo menos 350W. Este tipo de PSU possui tomadas de forca de 24 pin e 8 pin.
- Recomendamos o uso de uma fonte mais potente (que 350w) caso o sistema possua dispositivos de alto consumo, como mais que dois HDs, placa de vídeo, etc
- Se n\u00e3o estiver seguro sobre os requisitos de energia do seu sistema, consulte a Calculadora de Pot\u00e9ncia de Fonte de Alimenta\u00e7\u00e3o Recomendada no site: http://support.asus.com.cn/PowerSupply.aspx?SLanguage=en para detalhes.

Soquete da CPU Intel® LGA1151

Instale CPU Intel LGA1151 no soquete LGA1151 montado na superfícia da placa, que é projetada para processadores Intel® Core™ 8ª geração i7 / i5 / i3, Pentium® e Celeron®.



Para mais detalhes, consulte Unidade de processamento Central (CPU).

Slots DDR4 DIMM

Você pode instalar DIMMs de 2GB, 4GB, 8GB ou 16GB DDR4 sem buffers/ registradores e sem ECC, nos soquetes DIMM.



Para mais detalhes, consulte Memória do sistema.

RGB LED

O controle de iluminação LED RGB fornece vários esquemas de iluminação, que permitem personalizar seu efeito de LED favorito. Você pode definir o seu efeito de LED favorito para lançar um deslumbrante brilho multicolorido em toda a sua construção, alterar tons para indicar a temperatura da CPU, pulsar no ritmo da batida da música ou definir sua cor favorita para cada par de LEDs.

Conectores USB 3.1 Gen1 (até 5Gbps) (20-1 pinos U31G1_56)

Este conector permite que você conecte um módulo USB 3.1 Gen 1 para portas USB 3.1 Gen 1 do painel frontal ou traseiro. Com um módulo USB 3.1 Gen 1 instalado, você pode aproveitar todos os benefícios da USB 3.1 Gen 1, incluindo velocidades de transferência de dados mais rápidas de até 5 Gb/s, tempo de carregamento mais rápido para dispositivos carregáveis por USB, eficiência de energia otimizada e compatibilidade com versões anteriores USB 2.0.



Conector Intel® B360 Serial ATA 6.0Gb/s (7-pinos SATA6G_1~6)

Estes conectores conectam nas unidades de disco rígido Serial ATA 6.0 Gb/s via cabos de sinal Serial ATA 6.0 Gb/s.



Cabeçote RGB (4-pinos RGB_HEADER)

Este header é para fitas de LED RGB.





O header RGB suporta fitas de LED multicoloridas RGB (12V/G/R/B) tipo 5050, com uma potência máxima de 3A (12V) e não superior a 3 metros.



Antes de instalar ou remover qualquer componente, assegure-se que o fornecimento de energia ATX está desligado ou o cabo de alimentação desacoplado do fornecimento de energia. A falha em fazê-lo pode causar danos sérios à placa mãe, periféricos ou componentes.



- Cor e iluminação real variarão conforme a fita LED utilizada.
- Se sua fita LED n\u00e3o acender, verifique se o cabo de extens\u00e3o de LED RGB e a
 fita LED RGB est\u00e3o ligados na orienta\u00e7\u00e3o correta, e o conector 12V est\u00e3 alinhado
 com o header de 12V na placa m\u00e3e.
- A fita LED acenderá somente quando o sistema estiver funcionando.
- As fitas de LED são adquiridas separadamente.



Sinal RTC RAM (2-pinos CLRTC)

Este conector permite limpar os dados de CMOS RAM RTC de informação de configuração do sistema, tais como data, hora e senhas do sistema.

Para apagar as informações da RTC RAM:

- DESLIGUE o computador e desconecte o cabo de alimentação da tomada.
- Use um objeto de metal como uma chave de fenda para causar curto dos dois pinos por 10 segundos.



- 3. Conecte novamente o cabo de alimentação e lique o computador.
- Mantenha pressionada a tecla < Delete> durante a inicialização do sistema para entrar no BIOS SETUP e refazer os ajustes necessários (como data e hora).



Se os passos acima não ajudarem, remova a bateria da placa mãe e de um curto nos contatos do soquete da bateria por 10 segundos, para limpar as configurações da CMOS RTC RAM. Depois disso, reinstale a bateria.



Conectores do Painel do Sistema (PAINEL de 20-5 pinos)

Este conector suporta várias funções do gabinete.



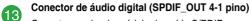
Conectores USB 2.0 (10-1 pino USB1011, USB914)

Conecte o cabo do módulo USB a qualquer um destes conectores e então instale o módulo no slot aberto na traseira do seu gabinete. Estes conectores USB são compatíveis com os padrões USB 2.0 que suportam velocidades de conexão de até 480 Mbps.



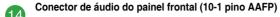
Conector de porta serial (10-1 pino COM)

Conecte o cabo de módulo de porta serial a este conector, então instale o módulo em uma abertura de slot na traseira do gabinete do sistema.



Conectar o cabo de módulo de saída S/PDIF para este conector, depois instalar o módulo para um slot não utilizado na parte posterior da estrutura do sistema.





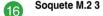
Este conector é para um módulo I/O de áudio do painel frontal montado na estrutura que suporta tanto o Áudio de Alta Definição (HD áudio) ou o áudio padrão AC`97. Conectar um terminal do cabo do módulo I/O de áudio do painel frontal a este conector.



- Recomendamos que você conecte um módulo de áudio de painel frontal de alta definição (HD áudio) a este conector para aproveitar a capacidade de áudio de alta definição da placa-mãe.
- Se você deseja conectar um módulo de áudio de painel frontal de alta definição a este conector, ajuste o item Front Panel Type na configuração BIOS como [HD]. Se você deseja conectar um módulo de áudio de painel frontal AC'97 a este conector, ajuste o item como [AC97]. Por padrão, este conector é ajustado em [HD].

PCI Express 3.0/2.0 x1 slots

Esta placa mãe possui dois slots PCI Express 3.0/2.0 x1 que suportam placas de rede PCI Express x1, placas controladoras SCSI e outras placas que estejam de acordo com as especificações PCI Express.



Estes soquetes permitem que você instale módulos M.2 (NGFF) SSD.





O módulo SSD M.2 (NGFF) é comprado separadamente.



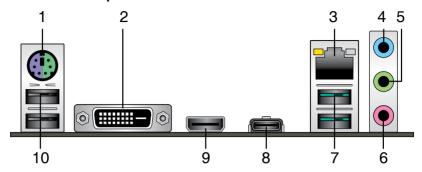
- Estes soquetes M.2 (M key) suportam dispositivos de armazenamento com padrão 2242/2260/2280.
- Os soquetes M.2 suportam até 32 Gb/s de velocidade de transferência de dados.
- Somente o soquete M.2 2 pode suportar memória Intel[®] Optane™.
- Só o soquete M.2_1 pode oferecer suporte a dispositivos de armazenamento em modo SATA. Quando um dispositivo em modo SATA está instalado no soquete M.2_1, a Porta SATA_2 será desativada.

17

PCI Express 3.0/2.0 x16 slot

Esta placa mãe suporta um placa gráfica PCI Express 3.0/2.0 x16 que esteja de acordo com as especificações PCI Express.

Conectores do painel traseiro



- 1. Porta PS/2 para teclado/mouse. Esta porta se conecta a um mouse ou teclado PS/2.
- 2. Porta DVI-D. Esta porta é para qualquer dispositivo compatível DVI-D.



DVI-D não pode ser convertido em Sinal RGB de saída para VGA e não é compatível com DVI-I.

 Porta LAN (RJ-45). Esta porta permite uma conexão Gigabit para uma Rede Local (LAN) através de um hub de rede.

Indicações LED da porta LAN

Atividade do LED		Velocidade da Lan		LED LED (Laranja) (Verde)
Estado	Descrição	Estado	Descrição	(
APAGADO	Nenhum link	DESLIGAR	Conexão 10 Mbps	
LARANJA	Vinculado	LARANJA	Conexão 100 Mbps	
LARANJA (Piscando)	Atividades de dados	VERDE	Conexão 1 Gbps	Porta LAN
LARANJA (Piscando Estável)	Pronto para despertar do modo S5			i via Lai

- Entrada de Linha (azul claro): use este conector para captar o som de um toca discos/fitas/CD/DVD ou outras fontes sonoras.
- Saída de Linha (verde). Esta porta se conecta a um fone de ouvido ou a um altofalante. Nas configurações de canais 4.1, 5.1, 7.1, a função desta porta torna-se saída dos canais frontais.
- 6. Entrada de Microfone (rosa): use este conector para ligar um microfone.



Consulte a tabela abaixo para ligar conjuntos de 2.1, 4.1, 5.1 ou 7.1 canais.

Configuração de áudio de 2.1, 4.1, 5.1 ou 7.1 canais

Porta	Headset de 2.1 canais	4.1 canais	5.1 canais	7.1 canais
Azul (Painel Traseiro)	Entrada linha	Saída do alto falante Traseiro	Saída do alto falante Traseiro	Saída do alto falante Traseiro
Verde (Painel Traseiro)	Saída linha	Saída do alto falante Frontal	Saída do Alto Falante Frontal	Saída do Alto Falante Frontal
Rosa (Painel Traseiro)	Entrada do microfone	Entrada do microfone	Baixo / Centro	Baixo / Centro
Verde (Painel Frontal)	-	-	-	Saída do Alto- Falante Lateral



Para configurar o áudio de 7.1 canais, use um gabinete com o módulo de áudio de alta definição (HD) no painel frontal para suportar a saída de áudio de 7.1 canais.

 Portas USB 3.1 Gen 2 (até 10Gbps) (azul, Tipo A). Estas duas portas Universal Serial Bus 3.1 (USB 3.1) Gen 2 de 9-pinos são para dispositivos USB 3.1 Gen 2.



- Os dispositivos USB 3.1 Gen 2 / Gen 1 podem ser utilizados apenas como armazenamento de dados.
- Devido ao projeto do chipset série 300 da Intel[®], todos os dispositivos USB conectados à porta USB 2.0 e portas USB 3.1 Gen 2 / Gen 1 são controlados pelo controlador xHCl. Alguns dispositivos USB legados devem atualizar seu firmware para uma melhor compatibilidade.
- Recomendamos fortemente que você conecte os dispositivos USB 3.1 Gen 2 às portas USB 3.1 Gen 2 para maior velocidade e melhor desempenho de seus dispositivos USB 3.1 Gen 2.
- Porta USB Tipo C de 5Gb/s. Esta porta de barramento Serial Universal (USB) 24 pinos é para dispositivos USB (tipo C).
- Porta HDMI. Esta porta é para um conector de Interface de Multimídia de Alta Definição (HDMI) e está de acordo com o HDCP, permitindo reprodução de DVDs em HD, Bluray e outro conteúdo protegido.
- Portas USB 2.0. Estas duas portas de Barramento Serial Universal (Universal Serial Bus (USB)) de 4 pinos estão disponíveis para conexão de dispositivos USB 2.0/1.1.

Unidade de Processamento Central

Esta placa mãe possui um soquete LGA 1151, compatível com processadores Intel[®] Core i7 / i5 / i3 / Pentium / Celeron de 8ª Geração.



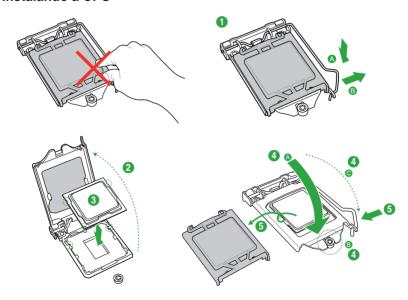
Desconecte todos os cabos de alimentação antes de instalar o processador.





- Certifique-se de instalar a CPU correta projetada apenas para o soquete LGA1151.
 NÃO instale uma CPU projetada para soquetes LGA1150, LGA1155 e LGA1156 no Soquete LGA1151.
- Quando comprar a placa mãe, certifique-se que a tampa PnP está no soquete e que os contatos do soquete não estão amassados. Contate seu revendedor imediatamente se a tampa do PnP estiver faltando ou se você visualizar algum dano nos componentes da placa mãe/contatos do soquete/tampa do PnP.
- Guarde a tampa depois da instalação da placa mãe. A ASUS irá aceitar as solicitações de Autorização de Retorno de Mercadoria (RMA), apenas se a placa mãe estiver com a tampa no soquete LGA.
- A garantia do produto não cobre danos nos contatos do soquete resultantes da instalação/remoção da CPU incorreta ou remoção incorreta/perda/mau posicionamento da tampa PnP.

Instalando a CPU





Aplique o Material de Interface Térmica ao dissipador de calor da CPU e a CPU antes de instalar o dissipador de calor e ventilador, se necessário.

Sistema de memória

Visão Geral

Esta placa mãe é fornecida com dois soquetes de Dual Inline Memory Modules (DIMM) com Double Data Rate 4 (DDR4). Um módulo DDR4 é diferente de um módulo DDR, DDR2 ou DDR3. Não instale um módulo de memória DDR. DDR2 ou DDR3 no slot DDR4.



Canal	Soquetes
Canal A	DIMM_A1 e DIMM_A2*
Canal B	DIMM_B1 e DIMM_B2*

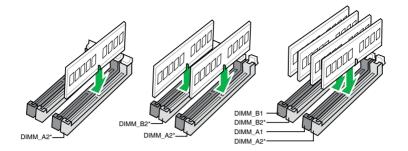


- Você pode instalar variando os tamanhos da memória no Canal A e Canal B. O sistema mapeia o tamanho total do canal de tamanho inferior para a configuração de canal duplo. Qualquer excesso de memória do canal de tamanho maior é então mapeado para a operação de canal único.
- Instale DIMMs com a mesma latência CAS. Para uma melhor compatibilidade, recomendamos o uso de módulos de memória da mesma marca ou código de data (D/C) do mesmo fornecedor. Verifique com o revendedor para obter os módulos de memória corretos.
- DDR4 2666MHz e módulos de memória mais altas serão executados no máximo a 2666MHz emprocessadores Intel[®] de 8 Geração 6-core ou processadores mais elevados.
- Módulos de memória com frequência de memória superior a 2133/2400/2666 MHz e sua temporização correspondente ou o X.M.P. Profile carregado não é o padrão de memória JEDEC. A estabilidade e compatibilidade estes módulos de memória dependem das capacidades da CPU e outros dispositivos instalados.



- A frequência de operação de memória padrão dependente de seu SPD (Serial Presence Detect), que é a forma padrão de acessar informações de um módulo de memória. Por padrão, alguns módulos de memória para overclock podem operar em uma frequência mais baixa que o valor marcado pelo fabricante.
- Para estabilidade do sistema, use um sistema de refrigeração de memória mais eficiente para suportar uma carga de memória completa (4 DIMMs).
- Consulte <u>www.asus.com</u> para a mais recente Memory QVL (Lista de Fornecedores Qualificados).

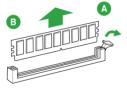
Configuração de memória recomendada



Instalando módulos de memória



Removendo módulos de memória



Informação da BIOS





- Digitalizar o código QR para visualizar o guia de atualização do BIOS.
- Antes de utilizar o utilitário ASUS CrashFree BIOS 3, renomeie o arquivo BIOS no dispositivo removível em TB360MPB.CAP.



Programa de configuração da BIOS

Use o programa de configuração da BIOS para atualizar a BIOS ou configurar seus parâmetros. As telas da BIOS incluem as teclas de navegação e uma breve ajuda on-line para guiar você quando utilizar o programa de configuração da BIOS.

Entrando no Ajuste da BIOS na inicialização

Para entrar no Ajuste da BIOS na inicialização:

Pressione <Delete> durante o Teste Automático de Inicialização (Power-On Self Test - POST). Se você não pressionar <Delete> ou <F2>, o POST continua com a sua rotina.

Entrando no Ajuste da BIOS depois do POST

Para entrar no Ajuste da BIOS depois do POST:

Pressionar <Ctrl>+<Alt>+ simultaneamente.

Pressionar o botão Reset na estrutura do sistema

Pressionar o botão Liga/Desliga para desligar e ligar novamente seu sistema. Faça esta opção apenas se você não entrar na Configuração da BIOS usando as primeiras duas opções.



Usando o botão power, botão reset ou as teclas <Ctrl>+<Alt>+ para forçar a reinicialização para a execução de um sistema operacional poderá causar danos nos seus dados ou sistema. Recomendamos que sempre desligue o sistema adequadamente pelo sistema operacional.



- As telas de configuração da BIOS exibidas nesta seção são apenas para propósito de referência, e podem não combinar exatamente com o que você vê na tela.
- Visitar o website da ASUS em <u>www.asus.com</u> para descarregar o arquivo da BIOS mais atual para esta placa mãe.
- Se o sistema se tornar instável após alterar qualquer configuração da BIOS, carregue as configurações padrão para assegurar a compatibilidade e estabilidade do sistema. Selecione o item Load Optimized Defaults (Carregar padõres otimizados) sob o menu Exit (Sair) ou pressione <F5>.
- Se o sistema falhar em iniciar após alterar qualquer configuração da BIOS, tente limpar o CMOS e reinicie a placa mãe com a configuração pardrão de fábrica. Ver a seção Visão geral da placa mãe para informações sobre como apagar o RTC RAM.

Configuração da BIOS

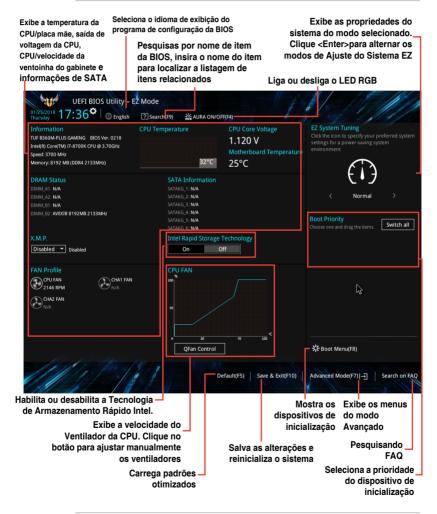
O UEFI BIOS pode ser usado em dois modos: no **EZ Mode** ou no **Advanced Mode**. Pressione <F7> para alternar entre os dois modos.

EZ Mode

Por padrão, a tela do EZ Mode aparece quando você entra no programa de configuração da BIOS. O EZ Mode oferece uma visão geral das informações básicas do sistema, e permite que você selecione o idioma de exibição, modo de desempenho do sistema, perfil de ventoinha e prioridade dos dispositivos de inicialização. Para acessar o modo avançado, clique em **Advanced Mode (F7)** ou pressione <F7>.



A tela padrão para entrar no programa de configuração da BIOS pode ser mudada. Consulte o item **Setup Mode** na secão **Boot** para detalhes.





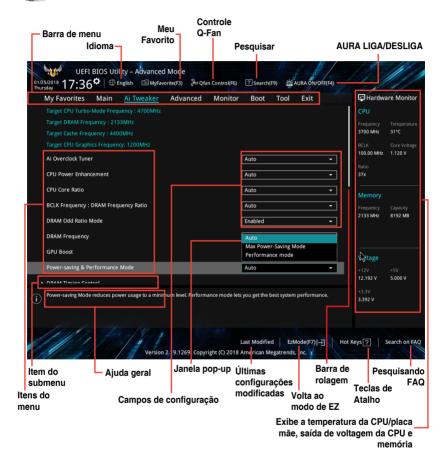
As opções de dispositivo de inicialização variam dependendo dos dispositivos que você instalou no sistema.

Advanced Mode

O Modo Avançado oferece opções avançadas para usuários finais experientes configurarem a BIOS. A figura abaixo mostra um exemplo do **Advanced Mode**. Consulte as seguintes secões para configurações detalhadas.



Para acessar o Modo EZ, clique em **EzMode(F7)** ou pressione <F7>.



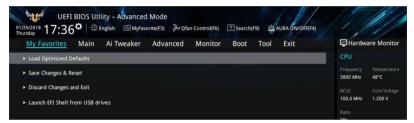
Pesquisando nas FAQ

Mova o mouse sobre este botão para mostrar um código QR. Digitalizar o código QR com seu dispositivo móvel para se conectar à página da web de ASUS BIOS FAQ. Você também pode escanear os códigos QR abaixo.



Menu "Fxit"

Os itens do menu Exit permitem que você carregue uma configuração padrão otimizada, salvar ou descartar as mudanças feitas.



Load Optimized Defaults

Esta opção permite que você carregue os valores padrão para cada um dos parâmetros dos menus de Configuração. Quando você selecione esta opção ou se você pressiona <F5>, uma janela de confirmação aparece. Selecione OK para carregar os valores padrão.

Save Changes & Reset

Uma vez que você terminou de fazer seus ajustes, escolha esta opção para salvar as alterações e reiniciar o computador. Você também pode acionar esta opção pela tecla <F10>. Selecione OK para salvar as alteracões e sair.

Discard Changes & Exit

Selecione esta opção para sair do programa de configuração da BIOS sem salvar as alterações feitas.Quando você selecione esta opção ou se você pressiona <Esc>, uma janela de confirmação aparece. Selecione OK para descartar as alterações e sair.

Launch EFI Shell from USB drives

Esta opção permite executar o EFI Shell (aplicativo shellx64.efi) a partir de um dos dispositivos disponíveis com USB.

Anexos

Avisos

Federal Communications Commission Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- · This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with manufacturer's instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



The use of shielded cables for connection of the monitor to the graphics card is required to assure compliance with FCC regulations. Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

Compliance Statement of Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED)

This device complies with Innovation, Science and Economic Development Canada licence exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

Déclaration de conformité de Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISED)

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

VCCI: Japan Compliance Statement

Class B ITE

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

KC: Korea Warning Statement

B급 기기 (가정용 방송통신기자재)

이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

REACH

Complying with the REACH (Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals) regulatory framework, we published the chemical substances in our products at ASUS REACH website at http://csr.asus.com/english/REACH.htm.



DO NOT throw the motherboard in municipal waste. This product has been designed to enable proper reuse of parts and recycling. This symbol of the crossed out wheeled bin indicates that the product (electrical and electronic equipment) should not be placed in municipal waste. Check local regulations for disposal of electronic products.



DO NOT throw the mercury-containing button cell battery in municipal waste. This symbol of the crossed out wheeled bin indicates that the battery should not be placed in municipal waste.

ASUS Recycling/Takeback Services

ASUS recycling and takeback programs come from our commitment to the highest standards for protecting our environment. We believe in providing solutions for you to be able to responsibly recycle our products, batteries, other components as well as the packaging materials. Please go to http://csr.asus.com/english/Takeback.htm for detailed recycling information in different regions.

A-2 Anexos

Regional notice for California



WARNING

Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov

Google™ License Terms

Copyright© 2018 Google Inc. All Rights Reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at:

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

English ASUSTeK Computer Inc. hereby declares that this device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of related Directives. Full text of EU declaration of conformity is available at: www.asus.com/support

Français AsusTek Computer Inc. déclare par la présente que cet appareil est conforme aux critères essentiels et autres clauses pertinentes des directives concernées. La déclaration de conformité de l'UE peut être téléchargée à partir du site Internet suivant: www.asus.com/support

Deutsch ASUSTeK Computer Inc. erklärt hiermit, dass dieses Gerät mit den wesentlichen Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der zugehörigen Richtlinien übereinstimmt. Der gesamte Text der EU-Konformitätserklärung ist verfügbar unter, www.asus.com/support

Italiano ASUSTeK Computer Inc. con la presente dichiara che questo dispositivo è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti con le direttive correlate. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile all'indirizzo: www.asus.com/support

Русский Компания ASUS заявляет, что это устройство соответствует основным требованиям и другим соответствующим условиям соответствующих директив. Подробную информацию, пожалуйста, смотрите на <u>www.asus.com/support</u>

Български С настоящото ASUSTeK Computer Inc. декларира, че това устройство е в съответствие със съществените изисквания и другите приложими постановления на всързаните директиви Пълния текст на декларацията за съответствие на ЕС е достъпна на адрес: www.asus.com/support

Hrvatski ASUSTeK Computer Inc. ovim izjavljuje da je ovaj uređaj sukladan s bitnim zahtjevima i ostalim odgovarajućim odredbama vezanih direktiva. Cijeli tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na: www.asus.com/support

Čeština Společnost ASUSTeK Computer Inc. tímto prohlašuje, že toto zařízení splňuje základní požadavky a další příslušná ustanovení souvisejících směrnic. Plné znění prohlášení o shodě EU je k dispozici na adrese: www.asus.com/support

Dansk ASUSTEK Computer Inc. erklærer hermed, at denne enhed er i overensstemmelse med hovedkravene og andre relevante bestemmelser i de relaterede direktiver. Hele EU-overensstemmelseserklæringen kan findes på:

Nederlands ASUSTEK Computer Inc. verklaart hierbij dat dit apparaat voldoet aan de essentiële vereisten en andere relevante bepalingen van de everwante richtlijnen. De volledige tekst van de EU-verklaring van conformiteit is beschikbaar op: www.asus.com/support

Eesti Käesolevaga kinnitab ASUSTeK Computer Inc, et see seade vastab asjakohaste direktiivide oluliste nõuetele ja teistele asjassepuutuvatele sätetele. EL vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on saadaval järgmisel aadressil: www.asus.com/suoport

Suomi ASUSTeK Computer Inc. ilmoittaa täten, että tämä laite on asiaankuuluvien direktiivien olennaisten vaatimusten ja muiden tätä koskevien säädösten mukainen. EU-yhdenmukaisuusilmoituksen koko teksti on luettavissa osoitteessa: www.asus.com/support

Ελληνικά Με το παρόν, η AsusTek Computer Inc. δηλώνει ότι αυτή η συσκεινή συμμορφώνεται με τις θεμελιώδεις απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις των Οδηγιών της ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμβατότητας είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση: <u>www.asus.com/support</u>

Magyar Az ASUSTEK Computer Inc. ezennel kijelenti, hogy ez az eszköz megfelel a kapcsolódó Irányelvek lényeges követelményeinek és egyéb vonatkozó rendelkezéseinek. Az EU megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege innen letölthető: www.asus.com/support

Latviski ASUSTEK Computer Inc. ar šo paziņo, ka šī ierīce atbilst saistīto Direktīvu būtiskajām prasībām un citiem citiem saistošajiem nosacījumiem. Pilns ES atbilstības paziņojuma teksts pieejams šeit: www.asus.com/support

Lietuvių "ASUSTeK Computer Inc." šiuo tvirtina, kad šis įrenginys atitinka pagrindinius reikalaivimus ir kitas svarbias susijusių direktyvų nuostatas. Visą ES atitikties deklaracijos tekstą galima rasti: <u>www.asus.com/support</u>

Norsk ASUSTEK Computer Inc. erklærer herved at denne enheten er i samsvar med hovedsaklige krav og andre relevante forskrifter i relaterte direktiver. Fullstendig tekst for EU-samsvarserklæringen finnes på: www.asus.com/support

Polski Firma ASUSTeK Computer Inc. niniejszym oświadcza, że urządzenie to jest zgodne z zasadniczymi wymogami i innymi właściwymi postanowieniami powiązanych dyrektyw. Pelny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod adresem: <u>www.asus.com/support</u>

Português A ASUSTEK Computer Inc. declara que este dispositivo está em conformidade com os requisitos essenciais e outras disposições relevantes das Diretivas relacionadas. Texto integral da declaração da UE disponível em: <u>www.asus.com/support</u> Română ASUSTEK Computer Inc. declară că acest dispozitiv se conformează cerințelor esențiale și altor prevederi relevante ale directivelor conexe. Textul complet al declarației de conformitate a Uniunii Europene se găsește la: www.asus.com/support

Srpski ASUSTEK Computer Inc. ovim izjavljuje da je ovaj uređaj u saglasnosti sa osnovnim zahtevima i drugim relevantnim odredbama povezanih Direktiva. Pun tekst EU deklaracije o usaglašenosti je dostupan da adresi: www.asus.com/supnort

Slovensky Spoločnosť ASUSTeK Computer Inc. týmto vyhlasuje, že toto zariadenie vyhovuje základným požiadavkám a ostatým príslušným ustanoveniam príslušných smerníc. Celý text vyhlásenia o zhode pre štáty EÚ ie dostupný na adrese: www.asus.com/support

Slovenščina ASUSTeK Computer Inc. izjavlja, da je ta naprava skladna z bistvenimi zahtevami in drugimi ustreznimi določbami povezanih direktiv. Celotno besedilo EU-izjave o skladnosti je na voljo na spletnem mestu: www.asus.com/suoport

Español Por la presente, ASUSTEK Computer Inc. declara que este dispositivo cumple los requisitos básicos y otras disposiciones pertinentes de las directivas relacionadas. El texto completo de la declaración de la UE de conformidad está disponible en: www.asus.com/support

Svenska ASUSTeK Computer Inc. förklarar härmed att denna enhet överensstämmer med de grundläggande kraven och andra relevanta föreskrifter i relaterade direktiv. Fulltext av EU-försäkran om överensstämmelse finns på: www.asus.com/support

Українська ASUSTEK Computer Inc. заявляє, що цей пристрій відповідає основним вимогам та іншим відповідним положенням відповідних Директив. Повний текст декларації відповідності стандартам ЄС доступний из: www.asus.com/support

Türkçe AsusTek Computer Inc., bu aygıtın temel gereksinimlerle ve ilişkili Yönergelerin diğer ilgili koşullarıyla uyumlu olduğunu beyan eder. AB uygunluk bildiriminin tam metni şu adreste bulunabilir: www.asus.com/support

Bosanski ASUSTeK Computer Inc. ovim izjavljuje da je ovaj uređaj usklađen sa bitnim zahtjevima i ostalim odgovarajućim odredbama vezanih direktiva. Cijeli tekst EU izjave o usklađenosti dostupan je na: www.asus.com/support

A-4 Anexos

Informações de contato ASUS

ASUSTEK COMPUTER INC.

Endereço 4F, No. 150, Li-Te Road, Peitou, Taipei 112, Taiwan

Telefone +886-2-2894-3447 Fax +886-2-2890-7798 Web site http://www.asus.com

Suporte Técnico

Telefone +86-21-38429911

Fax +86-21-5866-8722, ext. 9101#
Suporte online http://qr.asus.com/techsery

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (América)

Endereço 800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA

Telefone +1-510-739-3777
Fax +1-510-608-4555
Web site http://www.asus.com/us/

Suporte Técnico

Fax do suporte +1-812-284-0883 Telefone +1-812-282-2787

Suporte online http://gr.asus.com/techserv

ASUS COMPUTER GmbH (Alemanha e Áustria)

Endereco Harkort Str. 21-23, D-40880 Ratingen, Germany

Fax +49-2102-959931
Web site http://www.asus.com/de
Contato online http://eu-rma.asus.com/sales

Suporte Técnico

Telefone +49-2102-5789555 Fax do suporte +49-2102-959911

Suporte online http://gr.asus.com/techserv

FCC COMPLIANCE INFROMATION

Per FCC Part 2 Section 2.1077



Responsible Party: Asus Computer International

Address: 800 Corporate Way, Fremont, CA 94539.

Phone/Fax No: (510)739-3777/(510)608-4555

hereby declares that the product

Product Name: Motherboard

Model Number: TUF B360M-PLUS GAMING

compliance statement:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Ver. 180125

A-6 Anexos