



msi[®]

Manual do utilizador

1

Prefácio

Conteúdo

| | |
|--|------------|
| 1. Prefácio | 1-1 |
| Aviso de direitos de autor | 1-3 |
| Marcas registadas | 1-3 |
| Histórico de revisões | 1-3 |
| Declaração da FCC relativa à interferência por radiofrequência de dispositivos de classe B | 1-4 |
| Condições da FCC | 1-4 |
| Conformidade CE | 1-5 |
| Regulações da bateria | 1-5 |
| Declaração WEEE | 1-5 |
| Informação sobre substâncias químicas | 1-6 |
| Actualização e Garantia | 1-6 |
| Aquisição de componentes de substituição | 1-6 |
| Normas de segurança | 1-7 |
| 2. Apresentações | 2-1 |
| Desembalagem | 2-2 |
| Apresentação do produto | 2-3 |
| Vista Frontal | 2-3 |
| Vista Posterior | 2-5 |
| Especificações | 2-7 |
| 3. Como começar | 3-1 |
| Como definir um plano de energia no Windows 10 | 3-2 |
| Escolher ou personalizar um plano de energia | 3-2 |
| Criar o seu próprio plano de energia | 3-5 |
| Como ligar a Internet | 3-7 |
| LAN sem fios | 3-7 |
| LAN com fios | 3-9 |
| Como definir a ligação Bluetooth | 3-14 |
| Activação da ligação Bluetooth | 3-14 |
| Como ligar dispositivos externos | 3-18 |

Aviso de direitos de autor

O material referido neste documento é propriedade intelectual da MICRO-STAR INTERNATIONAL. Tivemos todo o cuidado na preparação deste documento, mas não existe qualquer garantia da total exactidão do seu conteúdo. Os nossos produtos encontram-se sob melhoramento contínuo e reservamo-nos o direito de efectuar alterações sem qualquer aviso prévio.

Marcas registadas

Todas as marcas registadas pertencem aos respectivos proprietários.

Histórico de revisões

- ▶ Versão: 1.0
- ▶ Data: 02, 2016

Declaração da FCC relativa à interferência por radiofrequência de dispositivos de classe B

Este equipamento foi testado e é compatível com os limites estipulados para um dispositivo digital de Classe B, segundo o Artigo 15º das Regras da FCC. Estes limites foram concebidos para proporcionar uma razoável protecção contra interferências prejudiciais na instalação doméstica. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode interferir prejudicialmente com as comunicações via rádio. No entanto, não existe qualquer garantia de que a interferência não ocorra numa instalação particular. Caso este equipamento cause interferências prejudiciais à recepção via rádio ou televisão, o que pode ser determinado desligando e ligando o aparelho, o utilizador deve tentar corrigir a interferência adoptando uma ou mais das seguintes medidas:

- ▶ Reorientar ou deslocar a antena receptora.
- ▶ Aumentar a distância entre o equipamento e o dispositivo receptor.
- ▶ Ligar o equipamento a uma tomada num circuito diferente daquele ao qual o dispositivo receptor está ligado.

NOTA

- ▶ As alterações não expressamente aprovadas pela entidade responsável pela compatibilidade do aparelho invalidam a autoridade do utilizador em operar com o mesmo.
- ▶ Os cabos blindados da interface e o cabo de alimentação AC, se existirem, devem ser utilizados segundo os limites impostos relativamente às emissões.

Condições da FCC

Este dispositivo está em conformidade com o Artigo 15º das Regras da FCC. O seu funcionamento está sujeito às duas condições seguintes:

- ▶ Este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais.
- ▶ Este dispositivo deve aceitar qualquer tipo de interferência recebida, incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejado.

Conformidade CE



Este dispositivo está em conformidade com os normas de segurança essenciais e com outras disposições relevantes especificadas na Directiva Europeia.

Regulações da bateria



União Europeia: As pilhas, as baterias e os acumuladores não devem ser eliminados com os restantes resíduos domésticos. Utilize o sistema de recolha público para os devolver, reciclar ou eliminar, cumprindo as normas locais.



廢電池請回收

Taiwan: Para uma melhor protecção do ambiente, as baterias usadas devem ser recolhidas separadamente para serem recicladas ou eliminadas de forma adequada.

Califórnia, EUA: As pilhas botão podem conter material composto por perclorato, o que requer um manuseamento especial durante a reciclagem ou manuseamento na Califórnia.

Para obter mais informações, visite: <http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/>

Declaração WEEE



União Europeia: De acordo com a Directiva 2002/96/CE de Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos da União Europeia (UE), efectiva desde o 13 de Agosto do ano 2005, os produtos de "equipamento eléctrico e electrónico" não podem ser descartados como resíduo municipal e os fabricantes do equipamento electrónico sujeitos a esta legislação estarão obrigados a recolher estes produtos ao finalizar sua vida útil.

Informação sobre substâncias químicas

Em conformidade com as normas de substâncias químicas, tais como a norma REACH da UE (Norma CE N.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho), a MSI proporciona a informação das substâncias químicas nos produtos em:

http://www.msi.com/html/popup/csr/evmtprrt_pcm.html

Actualização e Garantia

Tenha em atenção que alguns componentes, tais como módulos de memória, HDD, SSD, ODD, e cartão combo bluetooth/WiFi pré-instalados no produto podem ser actualizados ou substituídos dependendo do modelo mediante solicitação por parte do utilizador.

Para quaisquer informações adicionais acerca do produto adquirido, contacte o distribuidor local. Não tente actualizar ou substituir qualquer componente do produto, se os utilizadores não compreenderem a localização do componente ou como montar/desmontar, já que pode danificar o produto. Recomendamos vivamente que o utilizador contacte o distribuidor ou centro de assistência autorizados para serviço de produto.

Aquisição de componentes de substituição

Tenha em consideração que a aquisição de componentes de substituição (ou compatíveis) do produto adquirido pelos utilizadores em determinados países, poderá ser realizada pelo fabricante dentro de um período máximo de 5 anos após a data em que o produto tenha sido descontinuado, dependendo das normas oficiais que se encontrem em vigor. Contacte o fabricante através do endereço <http://www.msi.com/support/> para obter informações detalhadas acerca da aquisição de componentes de substituição.

Normas de segurança



- Leia estas instruções atentamente.
- Observe todas as chamadas de atenção e avisos incluídos no dispositivo ou no manual do utilizador.



Mantenha o dispositivo afastado da água e de ambientes com altas temperaturas.



Não cubra os ventiladores do equipamento para evitar que o mesmo sobreaqueça.



- Não deixe o equipamento numa zona sem ventilação com uma temperatura de armazenamento superior a 60°C (140°F) ou inferior a 0°C (32°F), uma vez que poderão ocorrer danos ao equipamento.
- Esta unidade deverá ser utilizada com uma temperatura ambiente inferior a 35°C (95°F).



Coloque o cabo de alimentação de forma a que o mesmo não seja pisado. Não coloque quaisquer objectos sobre o cabo de alimentação.



Mantenha quaisquer equipamentos com um campo magnético forte ou equipamentos eléctricos afastados do dispositivo.



Nunca derrame líquido sobre as ranhuras existentes no equipamento, pois pode danificar o equipamento ou causar um choque eléctrico.



Se ocorrer alguma das situações seguintes, o dispositivo deve ser verificado por um técnico qualificado:

- O cabo de alimentação ou a ficha apresentam danos.
- Penetração de líquidos para o interior do dispositivo.
- Exposição do dispositivo a humidade.
- O equipamento apresenta um funcionamento anómalo ou impossibilidade de o pôr a funcionar segundo a descrição do Manual do Utilizador.
- Derrube do dispositivo e danificação do mesmo.
- Caso o dispositivo apresente sinais evidentes de um mau funcionamento.

Características ecológicas do produto

- Consumo de energia reduzido durante a utilização e em modo de espera
- Utilização limitada de substâncias nocivas ao ambiente e saúde
- Facilmente desmontável e reciclável
- Diminuição da utilização de recursos naturais incentivando à reciclagem
- Duração prolongada do produto através de actualizações fáceis
- Diminuição da produção de resíduos sólidos através da política de devolução



Política Ambiental

- O produto foi concebido para permitir a reutilização e reciclagem dos seus componentes e não deverá ser eliminado junto com o lixo no final da sua via útil.
- Os utilizadores deverão contactar o ponto de recolha autorizado da sua área para efectuar a reciclagem e eliminação dos seus produtos em fim de vida útil.
- Visite o website da MSI e localize um distribuidor próximo para mais informação sobre reciclagem.
- Os utilizadores podem também contactar-nos através do e-mail gpcontdev@msi.com para obter mais informações acerca da adequada eliminação, devolução, reciclagem e desmontagem dos produtos MSI.



msi[®]

2

Apresentações

Parabéns por ter adquirido este equipamento de excelente design. Irá ter uma experiência sem igual e profissional durante a utilização deste excelente equipamento. Temos todo o orgulho em informar os utilizadores de que este equipamento foi testado e certificado, sendo de total fiabilidade e dando ao consumidor uma total satisfação.

Desembalagem

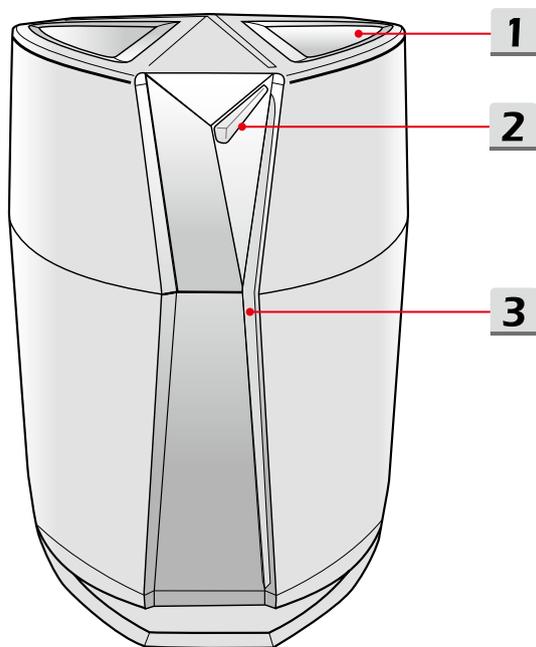
Comece por abrir a caixa e verificar cuidadosamente todos os itens. Caso quaisquer itens estejam em falta ou danificados, contacte imediatamente o vendedor. Guarde a caixa e os materiais de embalagem caso necessite de transportar o dispositivo no futuro. Esta embalagem deverá conter os seguintes itens:

- ▶ Equipamento
- ▶ Guia de Início Rápido
- ▶ Cabo de alimentação AC
- ▶ Disco de aplicações opcional tudo em um, contendo a versão completa do manual do utilizador, controladores, utilidades, função de recuperação, etc.

Apresentação do produto

Esta secção descreve os aspectos básicos do equipamento. Isto ajuda-o a familiarizar-se com o aspecto do equipamento antes de o começar a utilizar. Tenha em atenção que as imagens aqui exibidas servem apenas como referência.

Vista Frontal



1. Ventilador

O ventilador tem como objectivo arrefecer o sistema. NÃO bloqueie as condutas de ventilação.

2. Botão de alimentação / LED de alimentação



Energia

Botão de alimentação

- Utilize este botão para LIGAR e DESLIGAR o equipamento.
- Utilize este botão para reactivar o equipamento quando este se encontra no modo de suspensão.
- Nota: o equipamento também pode ser reiniciado através de qualquer actividade no rato ou teclado.

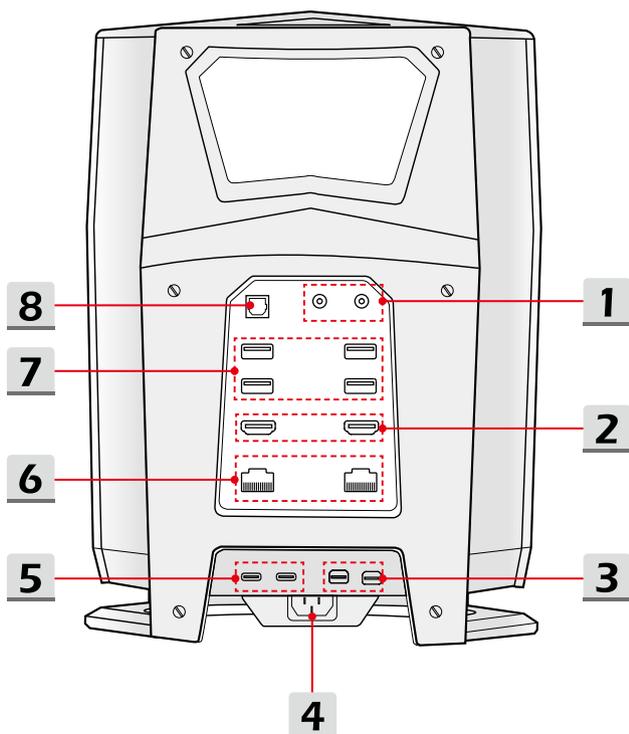
LED de alimentação

- O LED brilha quando o equipamento é ligado.
 - O LED desliga-se quando o equipamento é desligado.
-

3. Barras de luzes

A actividade iluminada pode ser ajustada pelo software MSI Dragon Center (Centro Dragon), consulte o Manual da aplicação de software do portátil para detalhes.

Vista Posterior



1. Conectores da Porta de Áudio



Microfone

Conector para ligação de um microfone externo.



Auscultador

Conector para ligar os altifalantes ou os auscultadores.

2. Conector HDMI

A tecnologia HDMI (High-Definition Multimedia Interface) é o interface líder na indústria e, de facto, o equipamento padrão de ligação de alta definição (HD) e ultra alta definição (UHD).

3. DisplayPort

O DisplayPort é uma interface para monitores digital padrão. Este conector é utilizado para ligar um monitor com entradas DisplayPort.

Nota: Recomenda-se que ligue o(s) seu(s) monitor(s) num conector HDMI ou DisplayPort antes para obter a mais extraordinária experiência de jogo

4. Conector de alimentação

Este conector permite-lhe ligar uma fonte de alimentação ATX.

5. Thunderbolt (Tipo C)

Thunderbolt™ 3 suporta até 40Gbps de taxa de dados, saída de monitor 4K dupla e carregador portátil até 5V e 3A (opcional).

6. Conector RJ-45

Este conector é utilizado para ligar um cabo LAN para ligação à rede.

7. Porta USB 3.0

USB 3.0, o protocolo USB SuperSpeed, oferece um interface com maior velocidade para ligação de vários dispositivos, como dispositivos de armazenamento, discos rígidos ou câmaras de vídeo e oferece mais vantagens em transferências de dados de alta velocidade.

8. S/PDIF-out

O conector S/PDIF permite também a transmissão de áudio digital para altifalantes externos através de um cabo de fibra óptica.

Especificações

As especificações fornecidas aqui são apenas para referência, e podem variar sem aviso prévio. Os produtos reais vendidos são diferentes de acordo com as áreas.

Visite o website oficial da MSI em www.msi.com, ou contacte os revendedores locais para saber as especificações correctas do produto adquirido.

| Características físicas | |
|--------------------------------|---|
| Peso | 4,0 kg |
| CPU | |
| Embalagem | LGA1151 |
| Tipo de processador CPU | Intel® SKL-S K Series CPU |
| Chipsets | |
| PCH | Intel® Z170 |
| Memória | |
| Tecnologia | DDR4 2133MHz |
| Memória | Ranuras SO-DIMM x 4 |
| Capacidade máxima | Até 64GB |
| Energia | |
| PSU | 450W CA: 100~240V 50~60Hz Saída: +12V \equiv 37,5A \ominus \bullet \oplus |
| RTC bateria | Sim |
| Armazenamento | |
| HDD | 2,5" HDD x 1 |
| SSD | M.2 SSD x 2 |

Porta I/O

| | |
|------------------------|---|
| USB | x 4 (versão 3.0) |
| Thunderbolt™ 3 | x 2, interface Tipo C USB 3.1, saída 4K, carregador saída 3A (opcional) |
| Entrada do microfone | x 1 |
| S/PDIF-Out | x 1 |
| Saída de auscultadores | x 1 |
| RJ45 | x 2 |
| HDMI | x 2 (v2.0) |
| DisplayPort | x 2 (v1.2) |

Porta de comunicação

| | |
|--------------|-----------|
| LAN | Suportado |
| LAN sem fios | Suportado |
| Bluetooth | Suportado |

Vídeo

| | |
|---------------------|--|
| Gráficos (opcional) | Placa gráfica NVIDIA® GeForce® discreta MXM/ placa gráfica Intel® HD UMA |
| VRAM | GDDR5, baseado em estrutura GPU |



msi[®]

Manual do utilizador

3

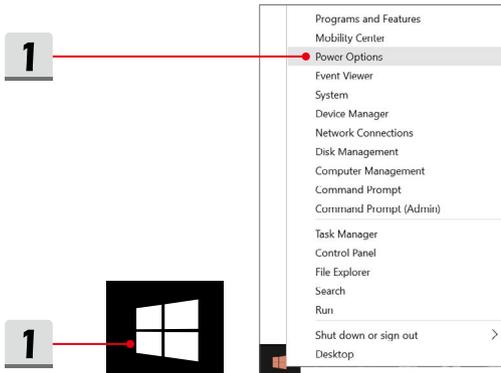
Como começar

Como definir um plano de energia no Windows 10

Um plano de energia é uma recolha de hardware e definições de sistema que gerem como o seu computador utiliza e conserva a energia. Os planos de energia poupam energia, maximizam o desempenho do sistema ou equilibram a conservação do sistema com o desempenho. Os planos de energia pré-definidos — Poupança equilibrada e energia — vão ao encontro das necessidades da maioria das pessoas. Mas pode modificar as definições para planos existentes ou criar o seu próprio plano.

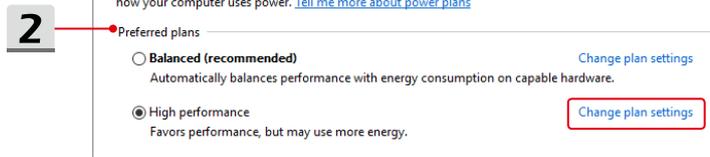
Escolher ou personalizar um plano de energia

1. Localize o ícone [Windows] no canto inferior esquerdo do ecrã. Clique no lado direito para mostrar a selecção do menu. Selecione [Opções de energia] no menu.
2. Escolha um plano de energia clicando no lado esquerdo numa das selecções a partir da lista de planos de energia. O plano de energia de [Desempenho elevado] está seleccionado aqui como exemplo. Clique em [Alterar definições do plano] à direita do plano de energia para personalizar o plano de energia.
3. Escolha as definições de suspensão e apresentação que quer que o computador utilize. Clique em [Alterar definições de energia avançadas] para que as alterações às definições do plano de energia seleccionado correspondam às suas necessidades.
4. Para restaurar o plano de energia seleccionado para as suas definições pré-definidas, clique em [Restaurar definições do plano] e depois clique [Sim] para confirmar.
5. Clique em [OK] para terminar.



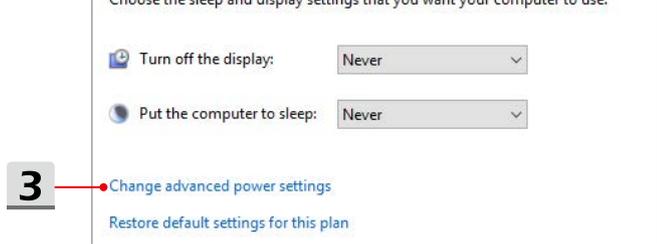
Choose or customize a power plan

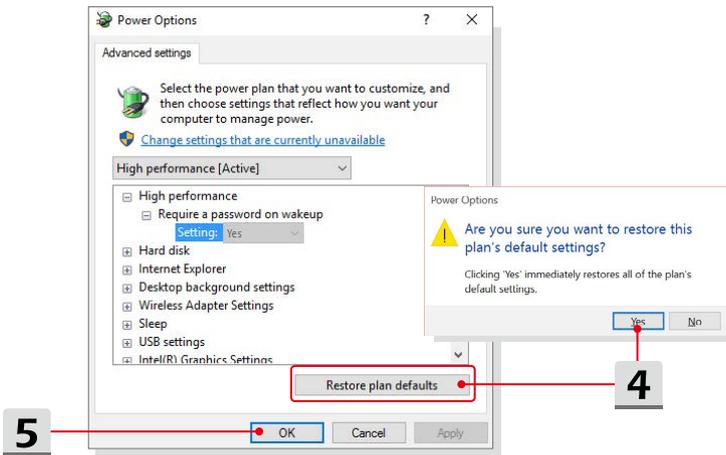
A power plan is a collection of hardware and system settings (like display brightness, sleep, etc.) that manages how your computer uses power. [Tell me more about power plans](#)



Change settings for the plan: High performance

Choose the sleep and display settings that you want your computer to use.





Criar o seu próprio plano de energia

Pode criar o seu próprio plano de energia e personalizá-lo conforme quiser. Contudo, recomenda-se que utilize a função de poupança de energia ECO Engine para otimizar a vida da bateria enquanto utiliza este equipamento.

1. Seleccione Opções de energia no menu. Clique em [Criar um plano de energia] no painel esquerdo.
2. Seleccione um plano existente que corresponde mais às suas necessidades e dê um nome ao plano. Clique em [Next] (Seguinte) para continuar.
3. Altere as definições para o novo plano de energia. Clique em [Criar] para que o plano de energia personalizado produza efeito.
4. Tem agora um novo plano de energia que está definido automaticamente como activo.

Control Panel Home

Choose or customize a power plan

A power plan is a collection of hardware and system settings (like display brightness, sleep, etc.) that manages how your computer uses power. [Tell me more about power plans](#)

Preferred plans

- Balanced (recommended)**
Automatically balances performance with energy consumption.
- High performance**
Favors performance, but may use more energy.

Hide additional plans

1 Create a power plan

Require a password on wakeup

Choose what the power buttons do

Choose when to turn off the display

Change when the computer sleeps

Create a power plan

Start with an existing plan and give it a name.

- Balanced (recommended)**
Automatically balances performance with energy consumption on capable hardware.
- Power saver
Saves energy by reducing your computer's performance where possible.
- High performance**
Favors performance, but may use more energy.

Plan name:

2 Next Cancel

Change settings for the plan: Extreme Performance

Choose the sleep and display settings that you want your computer to use.

Turn off the display:

Put the computer to sleep:

3 Create Cancel

Choose or customize a power plan

A power plan is a collection of hardware and system settings (like display brightness, sleep, etc.) that manages how your computer uses power. [Tell me more about power plans](#)

Preferred plans

- Extreme Performance** [Change plan settings](#)
- High performance** [Change plan settings](#)
Favors performance, but may use more energy.

4

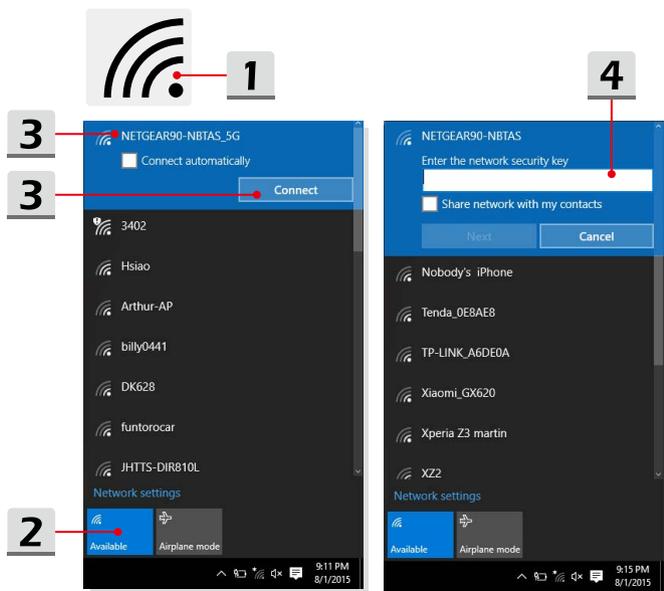
Como ligar a Internet

LAN sem fios

LAN sem fios é uma ligação de banda larga sem fios que lhe permite ligar à Internet sem utilizar quaisquer cabos. Siga as instruções abaixo para definir uma ligação LAN sem fios.

▶ Ligação LAN sem fios

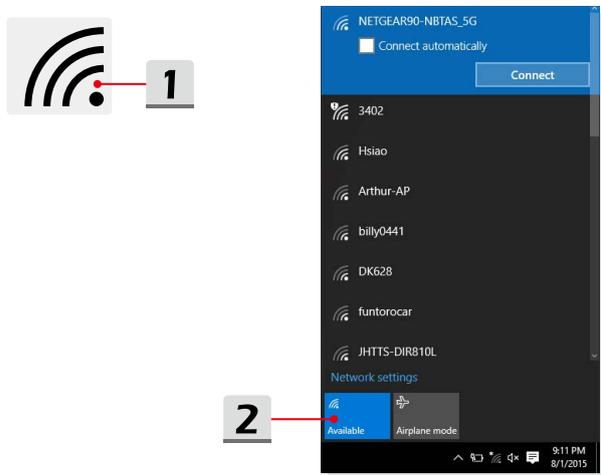
1. Vá para o ambiente de trabalho. Localize o ícone  no canto inferior direito da barra de tarefas e clique para expandir o menu de definições de rede.
2. Existem duas opções [Wi-Fi] e [Modo de avião] nas definições de rede, seleccione [Wi-Fi] aqui.
3. Escolha uma ligação LAN sem fios a partir da lista de rede para ligar à Internet. Clique em [Ligar] para continuar.
4. Poderá Ser necessária uma chave de segurança para ligar à rede seleccionada. Clique depois em [Seguinte].



► Verifique o estado LAN sem fios

Quando o Modo de avião está activado, a ligação LAN sem fios será desligada. Antes de definir uma ligação LAN sem fios, certifique-se que o modo de avião está desligado.

1. Vá para o ambiente de trabalho. Localize o ícone  no canto inferior direito da barra de tarefas e clique para expandir o menu de definições de rede.
2. Verifique se o modo LAN sem fios está disponível nas definições de rede.

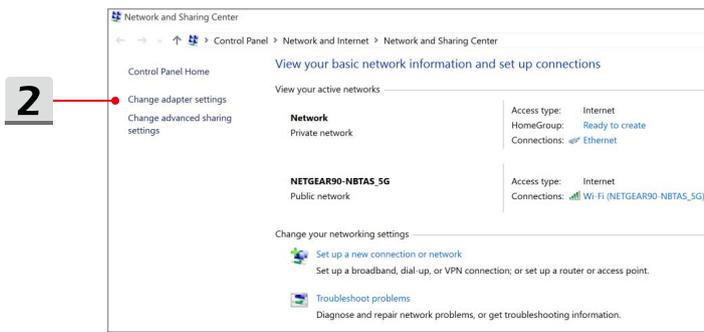
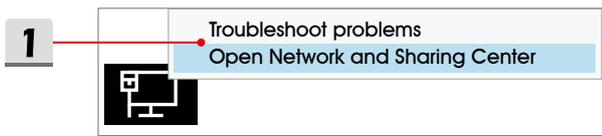


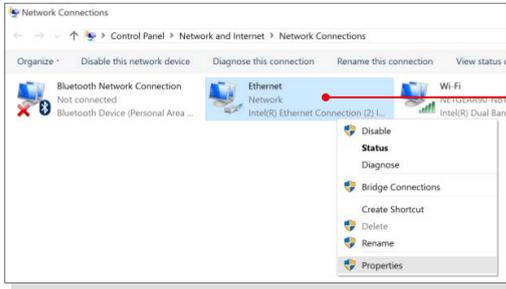
LAN com fios

Utilizar cabos e adaptadores de rede para ligar à Internet. Antes de definir a ligação de IP Dinâmico/PPPoE ou Banda larga (PPPoE) ou IP Estático, contacte o seu Fornecedor de Serviços de Internet (ISP) ou administrador de rede para assistência na definição da ligação à Internet.

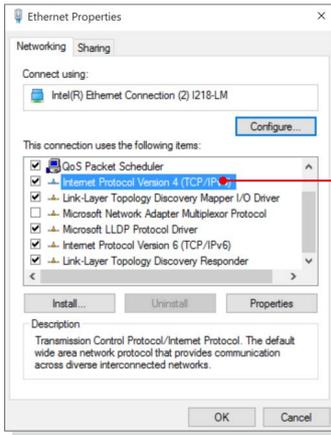
► Definir a ligação IP Dinâmico/PPPoE

1. Vá para o ambiente de trabalho. Localize o ícone  no canto inferior direito da barra de tarefas e clique no lado direito para seleccionar [Abrir rede e centro de partilha].
2. Selecciona [Alterar definições do adaptador].
3. Clique com o lado direito em [Ethernet] para seleccionar [Propriedades] a partir do menu pendente.
4. Na janela de Propriedades Ethernet, seleccione o separador [Redes] e verifique [Protocolo IP Versão 4 (TCP/IPv4)]. Clique depois em [Propriedades] para continuar.
5. Selecciona o separador [Geral], clique em [Obter um endereço IP automaticamente] e [Obter automaticamente o endereço do servidor DNS]. Clique depois em [OK].

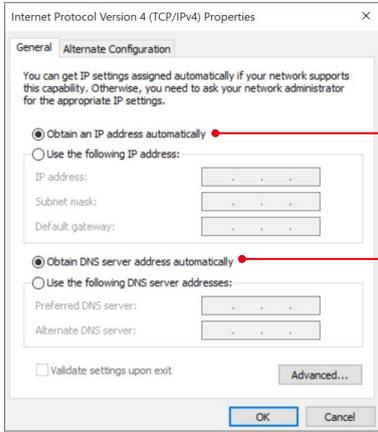




3



4

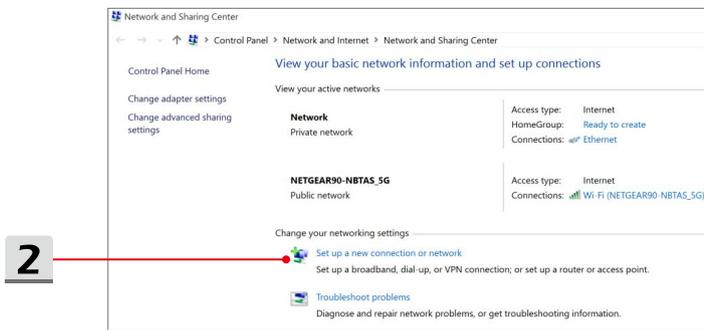
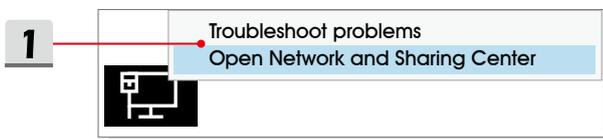


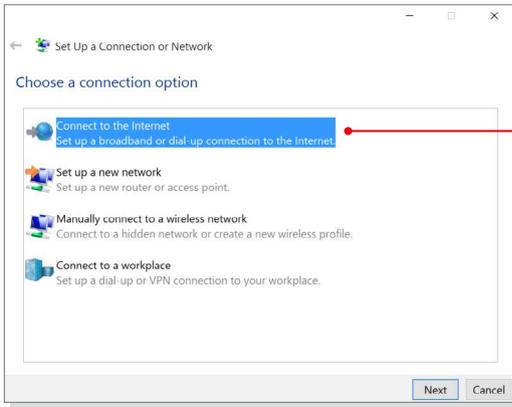
5

5

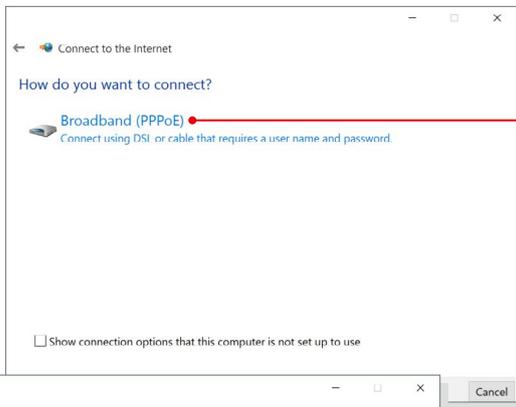
► Ligação banda larga (PPPoE)

1. Vá para o ambiente de trabalho. Localize o ícone  no canto inferior direito da barra de tarefas e clique no lado direito para seleccionar [Abrir rede e centro de partilha].
2. Selecciona [Configurar uma nova ligação ou rede] em [Alterar as definições de rede].
3. Selecciona [Ligar à Internet], e depois clique em [Seguinte].
4. Clique em [Banda larga (PPPoE)].
5. Preencha os campos Nome de utilizador, Palavra-passe e Ligação. Clique depois em [Ligar].

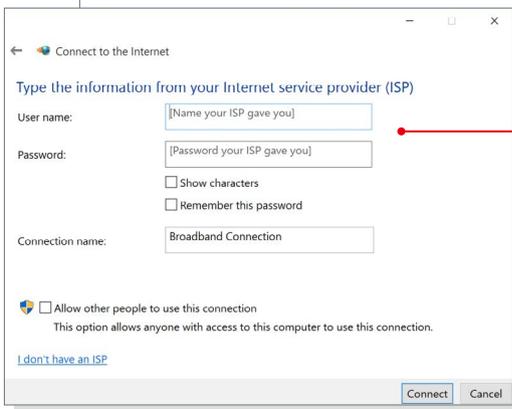




3



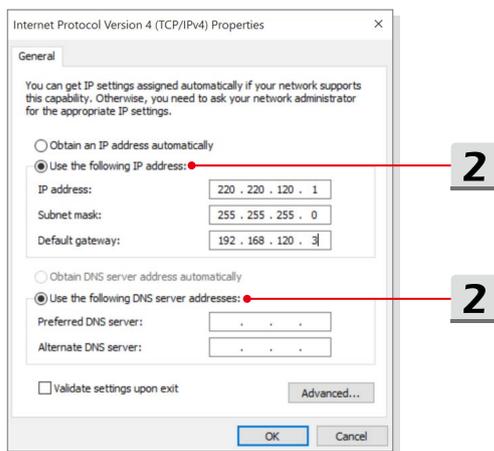
4



5

► Ligação IP estático

1. Siga os passos anteriores 1 a 4 em Ligação IP Dinâmico/PPPoE.
2. Seleccione o separador [Genal] e clique em [Utilizar o seguinte endereço IP] e [Utilizar os seguintes endereços de servidor DNS]. Ser-lhe-á pedido para introduzir o endereço IP, a máscara de sub-rede e o gateway pré-definido, depois clique em [OK].



Como definir a ligação Bluetooth

O emparelhamento Bluetooth é um processo no qual dois dispositivos Bluetooth comunicam entre si através de uma ligação estabelecida.

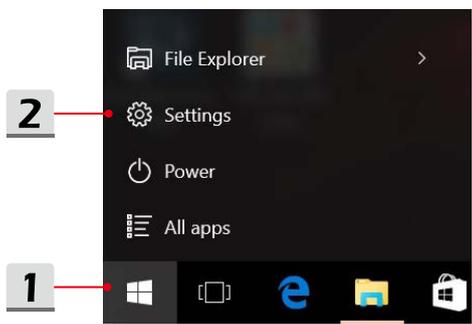
Activação da ligação Bluetooth

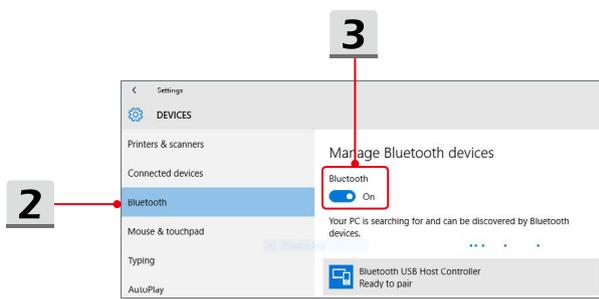
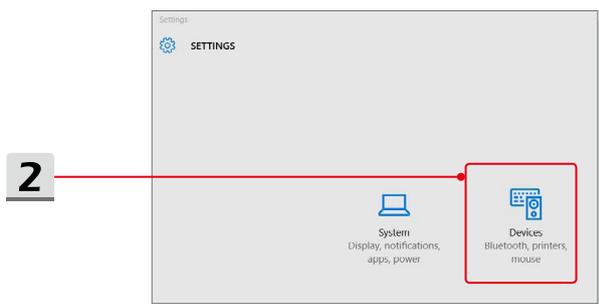
- ▶ Verificar o estado do Bluetooth

Quando o Modo de avião está activado, a ligação Bluetooth será desligada.

Antes de definir uma ligação Bluetooth, certifique-se que o modo de avião está desligado.

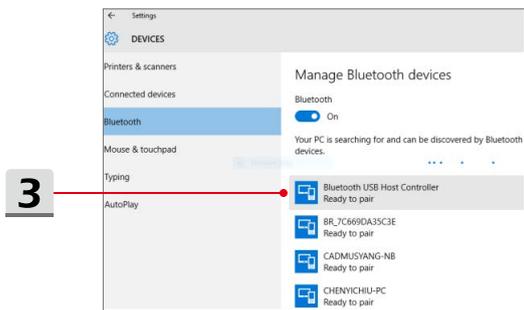
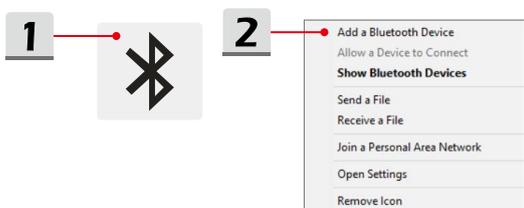
1. Vá para o ambiente de trabalho. Localize o ícone  no canto inferior esquerdo do ecrã e clique.
2. Seleccione [Definições], e depois vá a [Dispositivos/ Bluetooth] para verificar se a ligação Bluetooth está disponível.
3. Ligue [On] a ligação Bluetooth se estiver definida para [Off].

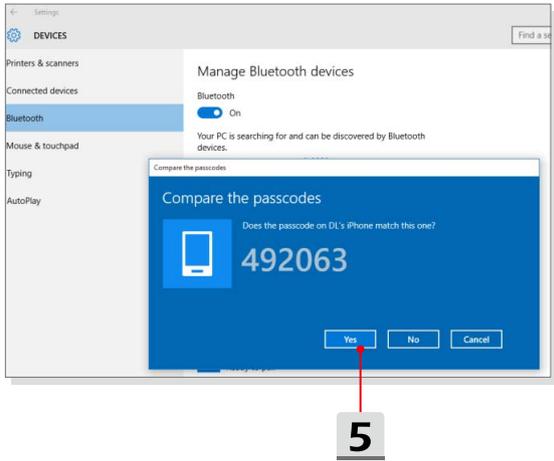
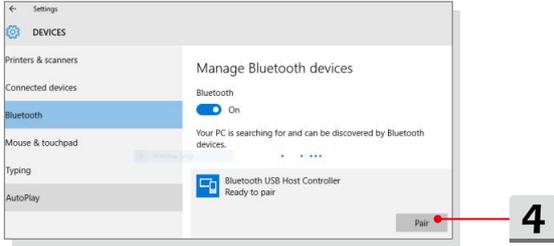




► Emparelhar dispositivos Bluetooth

1. Vá para o ambiente de trabalho. Localize o ícone [Bluetooth] no canto inferior direito da barra de tarefas e clique.
2. Selecciona [Adicionar um dispositivo Bluetooth].
3. Selecciona uma ligação Bluetooth a partir da lista de rede.
4. Clique em [Emparelhar] para continuar.
5. Corresponda a palavra-passe entre o equipamento e o dispositivo Bluetooth seleccionado, clique em [Sim] para terminar.





Como ligar dispositivos externos

Este equipamento pode estar equipado com várias portas de ligação I/O (entrada/saída), tais como USB, HDMI e DisplayPort. Os utilizadores serão capazes de ligar vários dispositivos periféricos ao equipamento.

Para ligar estes dispositivos, consulte primeiro os manuais de utilizador de cada dispositivo e depois ligue o dispositivo ao equipamento. Este equipamento consegue detectar automaticamente os dispositivos ligados e caso isto não aconteça poderá activá-los manualmente indo a [Menu Iniciar / Painel de controlo / Hardware e Som / Adicionar um dispositivo] para adicionar os novos dispositivos.

