

# Workstation portátil HP ZBook Firefly G11 A (14 pol.)

**Aumente o desempenho. Não o tamanho.**



**O desempenho de nível profissional alia-se à mobilidade neste portátil incrivelmente potente e elegante. Mantenha-se produtivo onde quer que esteja a trabalhar com um processador AMD® e gráfica integrada, câmara Web e áudio melhorados por IA, e um ecrã fabuloso – tudo o que precisa para colaborar e gerir projetos em qualquer lugar.**

## **Desempenho de nível profissional**

Diga adeus ao lag e às falhas com rapidez de resposta nos projetos. Com um processador AMD Ryzen™ PRO de próxima geração<sup>1</sup> e 64 GB de memória,<sup>2</sup> abra ficheiros grandes e execute aplicações profissionais em simultâneo para melhorar a sua produtividade e execução de múltiplas tarefas – mantendo sempre o seu sistema silencioso e arrefecido.

## **Trabalhe todo o dia.<sup>4</sup> Em qualquer lugar.**

Com 1,40 kg,<sup>3</sup> a nossa HP ZBook mais portátil foi concebida para as suas deslocações. Com uma longa autonomia da bateria, este PC elegante e resistente é suficientemente pequeno para caber na sua mala, para que possa manter-se produtivo em qualquer lugar. Esta workstation potente e de elevado desempenho acompanha-o para todo o lado.

## **Conecte-se. Comunique. Colabore**

Colabore eficazmente onde quer que vá com a HP ZBook Firefly. A câmara de 5 MP,<sup>5</sup> o software de supressão de ruído por IA<sup>6</sup> que elimina o ruído de fundo e as opções de Wi-Fi 6E<sup>7</sup> ou 5G<sup>8</sup> permitem-lhe ligar-se facilmente a partir de praticamente qualquer lugar.

## **Ajude a proteger o nosso futuro partilhado com PCs ecológicos**

Na HP, preocupamo-nos com o impacto que os nossos produtos têm nas pessoas, nas nossas comunidades e no nosso planeta. É por isso que este equipamento tem registo EPEAT® Gold<sup>10</sup> e vem numa embalagem de origem 100% sustentável.<sup>11</sup>



# Workstation portátil HP ZBook Firefly G11 A (14 pol.)



## Windows 11

Trabalhe sem comprometer o desempenho com o Windows 11<sup>1</sup> combinado com a tecnologia de colaboração e segurança da HP.

## Processador AMD Ryzen™ PRO

Melhore a produtividade e a capacidade de multitasking com um processador AMD Ryzen™ PRO<sup>2</sup> com gráfica Radeon™ PRO integrada e AMD Ryzen™ AI – e entre numa nova era de experiências de IA com incrível autonomia da bateria, velocidade e funcionamento silencioso.

## Armazenamento extremamente rápido

Realize facilmente várias tarefas em simultâneo e livre-se das unidades de disco externas, com armazenamento NVMe local de até 2 TB.<sup>4</sup>

## Configurações com memória de elevada capacidade

Conclua facilmente os seus projetos com até 64 GB de memória RAM<sup>5</sup> para edição e design a alta velocidade.

## Ecrã HP DreamColor

Tenha confiança no que vê no ecrã HP DreamColor opcional, com uma gama de cores 100% DCI-P3 e uma taxa de atualização de 120 Hz para movimentos fluidos em vídeos de alta velocidade.<sup>6,17</sup>

## Proporção 16:10

A proporção 16:10 reduz a necessidade de fazer scroll ao mostrar-lhe 11% mais conteúdo na vertical do que num ecrã com proporção 16:9. Veja mais do seu projeto sem minimizar os menus dos programas ou barras de ferramentas.

## Gestão fácil da bateria

Gira e monitorize o desempenho e estado da sua bateria, e personalize as opções de carregamento com o dashboard do HP Power Manager fácil de usar.<sup>8</sup>

## HP Fast Charge

A longa autonomia da bateria permite-lhe encarar facilmente um dia de reuniões sem se preocupar com o carregamento. Recarregue rapidamente a bateria do seu PC com a tecnologia HP Fast Charge. Carregará até 50% da bateria em apenas 30 minutos.<sup>9</sup>

## Wi-Fi 6E

Usufrua de uma ligação rápida e fiável em ambientes sem fios densos, com Wi-Fi 6E.<sup>11</sup>

## 5G WWAN

Ligue-se a partir de praticamente qualquer lugar com suporte opcional para tecnologia de banda larga sem fios até 5G com antenas 4x4 capazes de oferecer elevadas velocidades de transferência e carregamento de dados.<sup>13</sup>

## HP Wolf Security

O HP Wolf Security for Business cria uma defesa resistente, resiliente e sempre ativa. Do BIOS ao browser, em toda a extensão do sistema operativo, estas soluções em constante evolução ajudam a proteger o seu PC contra ameaças modernas.<sup>12</sup>

## Certificações de fabricantes independentes de software

Rigorosamente testada para cumprir as certificações de fabricantes independentes de software e oferecer um desempenho excepcional e compatibilidade com os fabricantes de software líderes de mercado.



# Workstation portátil HP ZBook Firefly G11 A (14 pol.)

## Tabela de especificações

<b>Sistemas operativos disponíveis</b>	Windows 11 Pro <sup>1</sup> Windows 11 Pro Education <sup>1</sup> Windows 11 Home – a HP recomenda o Windows 11 Pro para Empresas <sup>1</sup> Windows 11 Home Single Language – a HP recomenda o Windows 11 Pro para empresas <sup>1</sup> Windows 11 Pro (Windows 11 Enterprise ou Windows 10 Enterprise disponível com um Contrato de Licenciamento em Volume) <sup>1</sup> FreeDOS <sup>49</sup>
<b>Família de processadores<sup>3,4,5,6</sup></b>	Processador AMD Ryzen™ 5 PRO; Processador AMD Ryzen™ 7 PRO; Processador AMD Ryzen™ 9 PRO
<b>Processadores disponíveis<sup>3,4,5,6</sup></b>	AMD Ryzen™ 5 Pro 8640HS com Radeon™ Graphics (3,5 GHz de frequência base, até 4,9 GHz de frequência Max Boost Clock, 16 MB de cache L3, 6 núcleos, 12 threads) AMD Ryzen™ 7 Pro 8840HS com Radeon™ Graphics (3,3 GHz de frequência base, até 5,1 GHz de frequência Max Boost Clock, 16 MB de cache L3, 8 núcleos, 16 threads) AMD Ryzen™ 9 Pro 8945HS com Radeon™ Graphics (4 GHz de frequência base, até 5,2 GHz de frequência Max Boost Clock, 16 MB de cache L3, 8 núcleos, 16 threads)
<b>Chipset</b>	SoC com AMD integrado
<b>Memória máxima</b>	SODIMM DDR5-5600 sem ECC de 64 GB <sup>8,30</sup>
<b>Slots de memória</b>	2 SODIMM; suporta canal duplo <sup>25</sup>
<b>Armazenamento interno</b>	512 GB até 2 TB SSD TLC PCIe® Gen 4 x4 NVMe™ M.2 2280 <sup>7</sup> 256 GB até 512 GB SSD SED TLC PCIe® Gen 4 x4 NVMe™ M.2 2280 OPAL 2 <sup>7</sup> 256 GB até 1 TB SSD M.2 2280 PCIe® Gen 4 x4 NVMe™ <sup>7</sup>
<b>Dimensão do ecrã (diagonal)</b>	14"
<b>Tamanho do ecrã (diagonal, sistema métrico)</b>	35,6 cm (14 pol.)
<b>Mostrar<sup>33,37</sup></b>	
<b>Placa gráfica disponível</b>	Integrada: Placa gráfica AMD Radeon™ <sup>27,28,32,47</sup>
<b>Áudio</b>	Áudio Poly Studio, dois altifalantes estéreo, microfones digitais duplos HP, teclas de funções para controlo do volume de som, tomada combinada para auscultadores/microfone, áudio HD
<b>Dispositivo de cartão de memória</b>	1 Leitor de Smart Card (em determinados modelos)
<b>Portas e Ligações</b>	Lado esquerdo: 1 porta SuperSpeed USB Type-A de 5 Gbps (carregamento); 1 porta HDMI 2.0b; 2 portas Thunderbolt™ 4 com USB4™ Type-C® de 40 Gbps (USB Power Delivery, DisplayPort™ 1.4, HP Sleep and Charge) <sup>12,41</sup> ; Lado direito: 1 tomada combinada para auscultadores/microfone; 1 porta SuperSpeed USB Type-A de 5 Gbps



# Workstation portátil HP ZBook Firefly G11 A (14 pol.)

## Tabela de especificações

<b>Teclado</b>	Teclado silencioso HP Premium – teclado completo com resistência a derramamentos, sistema de drenagem e teclas HP DuraKeys; Teclado silencioso HP Premium – teclado completo com resistência a derramamentos, retroiluminação, sistema de drenagem e teclas HP DuraKeys
<b>Rato</b>	ClickPad com suporte de gestos multitoque, toques rápidos como predefinição; Touchpad de precisão Microsoft com suporte de gestos
<b>Comunicações</b>	WLAN: Placa sem fios Mediatek RZ616 com Wi-Fi 6E (2x2) e Bluetooth® 5.3; WWAN: Intel® 5000 5G Solution; HP 4000 4G LTE Advanced Pro <sup>9,10,11</sup> ; : Módulo Near Field Communication (NFC) (opcional) <sup>9</sup>
<b>Câmara</b>	Câmara de 5 MP; Câmara de infravermelhos (opcional) <sup>13,14</sup>
<b>Software</b>	Pesquisa Bing para IE11; HP Hotkey Support; Software HP Noise Cancellation; HP Recovery Manager; HP Support Assistant <sup>18</sup> ; Suporte para HP Native Miracast <sup>22</sup> ; HP Connection Optimizer <sup>26</sup> ; Software HP ZCentral Remote Boost <sup>19</sup> ; myHP <sup>35</sup> ; HP PC Hardware Diagnostics (UEFI); HP PC Hardware Diagnostics Windows; Definições de Privacidade da HP; HP Programmable Key; HP QuickDrop; HP Touchpoint Customizer; HP Services Scan <sup>36</sup> ; Comprar o Microsoft Office (vendido em separado) <sup>21</sup> ; HP Battery Health Manager <sup>60</sup>
<b>Gestão de segurança</b>	HP Tamper Lock (em alguns modelos) <sup>43</sup> ; HP Sure View Reflect <sup>33</sup> ; HP Sure Click <sup>29</sup> ; HP Secure Erase <sup>40</sup> ; HP Manageability Integration Kit <sup>36</sup> ; HP Sure Sense <sup>34</sup> ; HP BIOSphere Gen 6 <sup>24</sup> ; HP Sure Start Gen 6 <sup>45</sup> ; Microsoft BitLocker Encryption; Ranhura nano para cabo antirroubo; HP Image Assistant Gen 4.6; HP TPM Configuration Utility; HP Sure Run Gen 4 <sup>31</sup> ; HP Client Security Manager <sup>44</sup> ; HP Sure Recover Gen 4 com Embedded Reimaging <sup>42</sup> ; Capacidade Secured-core PC (PC com isolamento do núcleo); Chip de segurança integrado TPM 2.0; Infineon SLB9670; Obturador de privacidade da câmara
<b>Leitor de impressões digitais</b>	Leitor de impressões digitais (modelos selecionados)
<b>Funcionalidades de gestão</b>	HP Client Catalog; HP Power Manager <sup>15</sup> ; HP Client Management Script Library (download); HP Driver Packs (download); HP Image Assistant Gen 5 (download); HP Patch Assistant (download); HP Cloud Recovery <sup>39</sup> ; HP Connect para Microsoft Endpoint Manager <sup>23</sup>
<b>Energia</b>	Adaptador externo de CA HP Smart com USB Type-C® (65 W)
<b>Tipo de bateria</b>	Bateria HP de grande autonomia de 3 células, de polímeros de iões de lítio, 56 Wh <sup>46</sup>
<b>Tempo de recarga da bateria</b>	Suporta carregamento rápido de bateria: aproximadamente 50% em 30 minutos <sup>20</sup>
<b>Dimensões</b>	31,56 x 22,43 x 1,99 cm; 483 x 69 x 305 mm (Package)
<b>Peso</b>	A partir de 1,41 kg; (O peso varia de acordo com a configuração e componentes.)
<b>Rótulos ecológicos</b>	Estão disponíveis configurações com registo EPEAT®. <sup>16</sup>
<b>Energy Star certificada</b>	Com certificação ENERGY STAR®
<b>Especificações de impacto sustentável</b>	Baixo teor de halogéneo; Disponíveis embalagens para grandes volumes; Fonte de alimentação externa com 90% de eficiência; O enchimento de pasta de papel moldada no interior da caixa é de origem 100% sustentável e reciclável; A caixa exterior e os enchimentos de cartão ondulado são de origem 100% sustentável e recicláveis; 60% de plástico reciclado de pós-consumo <sup>17,51,52,53,54</sup>



# Workstation portátil HP ZBook Firefly G11 A (14 pol.)

## Rodapés com mensagens

<sup>1</sup> A tecnologia multinúcleo foi concebida para melhorar o desempenho de determinados produtos de software. Nem todos os clientes ou aplicações de software irão necessariamente beneficiar da utilização desta tecnologia. O desempenho e a frequência do relógio variam consoante a carga de trabalho das aplicações e as configurações de hardware e software. A numeração da AMD não é uma medição da velocidade de relógio. É necessária ligação à Internet (não incluída).

<sup>2</sup> A memória de até 64 GB é uma opção configurável.

<sup>3</sup> O peso mais baixo. O peso varia dependendo da configuração.

<sup>4</sup> A autonomia da bateria irá variar dependendo do modelo do produto, configuração, aplicações carregadas, funcionalidades, utilização, conectividade sem fios e definições de gestão de energia. A capacidade máxima da bateria irá diminuir naturalmente ao longo do tempo e com a utilização. Para mais informações, consulte o MobileMark 25 (um benchmark de autonomia da bateria) em https://bapco.com/products/mobilemark-2018/https://bapco.com/products/mobilemark-25/.

<sup>5</sup> Opção que deve ser configurada no momento da compra.

<sup>6</sup> A funcionalidade de Supressão de ruído por IA é disponibilizada automaticamente através de atualização do Windows ou pode ser descarregada a partir de https/support.hp.com/us-en/drivers. É necessário ter o Windows 10 ou uma versão posterior, e é compatível com os altifalantes internos do PC, microfone e headsets analógicos. A funcionalidade de Supressão de ruído por IA pode ser configurada através da aplicação HP Audio Control.

<sup>7</sup> O Wi-Fi 6E é uma opção que deve ser configurada no momento da compra. O Wi-Fi 6E requer um router Wi-Fi 6E (vendido em separado) para funcionar na banda de 6 GHz. A disponibilidade dos pontos de acesso públicos sem fios é limitada. O Wi-Fi 6E é retrocompatível com especificações 802.11 anteriores. E está disponível em países onde o Wi-Fi 6E é suportado.

<sup>8</sup> O módulo 5G da HP é opcional e deve ser configurado na fábrica. O módulo foi concebido para redes 5G NR NSA (não autónomas) à medida que as operadoras implementam a Evolved-Universal Terrestrial Radio Access - New Radio-Dual Connectivity (EN-DC) com largura de banda de canal LTE e 5G NR de 100 MHz, utilizando 256-QAM 4x4, conforme definido pelo 3GPP. Para usufruir do módulo, é necessária a ativação e a aquisição em separado de um contrato de serviço. Verifique junto de uma operadora a cobertura e a disponibilidade na sua área. As velocidades de ligação, carregamento e transferência de dados variam consoante a rede, a localização, o ambiente, as condições da rede e outros fatores. É retrocompatível com as tecnologias 4G LTE e 3G HSPA. Prevê-se que o módulo 5G esteja disponível em algumas plataformas e em alguns países, quando suportado pela operadora.

<sup>10</sup> Com base no registo EPEAT® dos Estados Unidos, de acordo com a norma EPEAT® IEEE 1680.1-2018. O estatuto EPEAT® varia consoante o país. Para mais informações, aceda a [www.epeat.net](http://www.epeat.net).

<sup>11</sup> 100% da caixa exterior é produzida com fibras recicladas e certificadas de origem sustentável. O enchimento de fibra é produzido com fibra de madeira 100% reciclada e material orgânico. Qualquer enchimento de plástico é produzido com >90% de plástico reciclado.

<sup>12</sup> Nem todas as funcionalidades estão disponíveis em todas as edições ou versões do Windows. Os sistemas poderão necessitar de hardware, drivers e software atualizados e/ou adquiridos em separado ou de uma atualização do BIOS para tirar o máximo partido das funcionalidades do Windows. O Windows é atualizado e ativado automaticamente. É necessário ter uma ligação à Internet de alta velocidade e uma conta Microsoft. Poderão ser aplicadas taxas de fornecedor de serviços de Internet e poderá haver requisitos adicionais para atualizações ao longo do tempo. Consulte <http://www.windows.com>.

<sup>2</sup> A tecnologia multinúcleo foi concebida para melhorar o desempenho de determinados produtos de software. Nem todos os clientes ou aplicações de software irão necessariamente beneficiar da utilização desta tecnologia. O desempenho e a frequência do relógio variam consoante a carga de trabalho das aplicações e as configurações de hardware e software. A numeração da AMD não é uma medição da velocidade de relógio. É necessária ligação à Internet (não incluída).

<sup>4</sup> Opção configurável. Para unidades de armazenamento, 1 GB = mil milhões de bytes. 1 TB = 1 bilhão de bytes. A capacidade real após a formatação é inferior. No Windows, até 35 GB estão reservados para software de recuperação do sistema.

<sup>5</sup> A memória de até 64 GB é uma opção configurável.

<sup>6</sup> O ecrã HP DreamColor com precisão de cor é uma opção que deve ser configurada no momento da compra.

<sup>8</sup> Para usufruir do HP Power Manager, é necessário ter o Windows 10 ou uma versão posterior. Pode ser descarregado na Microsoft Store.

<sup>9</sup> Recarrega até 50% da bateria em 30 minutos quando o sistema está desligado ou em modo de suspensão. É necessário um adaptador com uma capacidade mínima de 65 watts. Após o carregamento ter atingido 50% de capacidade, a velocidade de carregamento volta ao normal. O tempo de carregamento poderá variar +/-10% devido à tolerância do sistema.

<sup>11</sup> O Wi-Fi 6E requer um router Wi-Fi 6E (vendido em separado) para funcionar na banda 6 GHz. A disponibilidade dos pontos de acesso públicos sem fios é limitada. Wi-Fi 6E é retrocompatível com as especificações 802.11 anteriores. E está disponível em países onde o Wi-Fi 6E é suportado.

<sup>12</sup> Para usufruir da HP Wolf Security for Business, é necessário ter o Windows 10 ou uma versão posterior; inclui várias funcionalidades de segurança HP e está disponível em equipamentos HP Pro, HP Elite e Workstations HP. Consulte os detalhes do produto para saber quais as funcionalidades de segurança que estão incluídas.

<sup>13</sup> O módulo 5G da Intel® é opcional e deve ser configurado de fábrica. O módulo foi concebido para redes 5G NR NSA (não autónomas), à medida que as operadoras implementam a Evolved-Universal Terrestrial Radio Access - New Radio-Dual Connectivity (EN-DC) com largura de banda de canal LTE e 5G NR de 100 MHz, com 256-QAM 4x4 conforme definido pela 3GPP. Para usufruir do módulo, é necessária a ativação e a aquisição em separado de um contrato de serviço. Verifique junto de uma operadora a cobertura e a disponibilidade na sua área. As velocidades de ligação, carregamento e transferência de dados variam consoante a rede, a localização, o ambiente, as condições da rede e outros fatores. É retrocompatível com as tecnologias 4G LTE e 3G HSPA. Prevê-se que o módulo 5G esteja disponível em determinadas plataformas e em determinados países, quando suportado pela operadora.

<sup>17</sup> Todas as especificações representam as especificações típicas apresentadas pelos fabricantes dos componentes utilizados nos produtos da HP; o desempenho real pode variar, sendo superior ou inferior.

## Rodapés com especificações técnicas

<sup>1</sup> Nem todas as funcionalidades estão disponíveis em todas as edições ou versões do Windows. Os sistemas poderão necessitar de hardware, controladores e software atualizados e/ou adquiridos em separado ou da atualização do BIOS para tirar o máximo partido das funcionalidades do Windows. O Windows é atualizado e ativado automaticamente. É necessária ligação Internet de alta velocidade e conta Microsoft. Para atualizações ao longo do tempo, poderão ser aplicadas taxas pelo fornecedor de serviços de Internet e requisitos adicionais. Consulte <http://www.windows.com>.

<sup>3</sup> A velocidade do processador indica o modo de desempenho máximo; os processadores serão executados a velocidades inferiores no modo de otimização da bateria.

<sup>4</sup> O desempenho da tecnologia Intel® Turbo Boost varia consoante o hardware, o software e a configuração geral do sistema. Para saber mais informações, aceda a [www.intel.com/technology/turboboost](http://www.intel.com/technology/turboboost).

<sup>5</sup> Em conformidade com a política de suporte da Microsoft, a HP não suporta o sistema operativo Windows 8 ou Windows 7 em equipamentos configurados com processadores Intel e AMD de 7.ª geração ou mais recentes, nem disponibiliza quaisquer controladores para Windows 8 ou Windows 7 em <http://www.support.hp.com>.

<sup>6</sup> A tecnologia multinúcleo foi concebida para melhorar o desempenho de determinados produtos de software. Nem todos os clientes ou aplicações de software beneficiam necessariamente com a utilização desta tecnologia. O desempenho e a frequência do relógio variam consoante a carga de trabalho das aplicações e as configurações de hardware e software. A numeração, marca e/ou designação da Intel não constituem uma medição de um desempenho superior.

<sup>7</sup> Para unidades de armazenamento, 1 GB = mil milhões de bytes. 1 TB = 1 bilhão de bytes. A capacidade real após a formatação é inferior. No Windows, até 35 GB estão reservados para software de recuperação do sistema.

<sup>8</sup> O termo "10/100/1000" ou "Gigabit" Ethernet indica compatibilidade com a norma IEEE 802.3ab para Gigabit Ethernet e não representa a velocidade de operação real de 1 Gb/s. Para transmissão de alta velocidade, é necessária ligação a um servidor Gigabit Ethernet e infraestrutura de rede.

<sup>9</sup> O Wi-Fi 6E requer um router Wi-Fi 6E (vendido em separado) para funcionar na banda de 6 GHz. A disponibilidade dos pontos de acesso públicos sem fios é limitada. O Wi-Fi 6E é retrocompatível com as especificações 802.11 anteriores. E está disponível em países onde o Wi-Fi 6E é suportado.

<sup>10</sup> WWAN é uma funcionalidade opcional, sendo necessária configuração de fábrica e um contrato de serviço adquirido em separado. Verifique junto de uma operadora a cobertura e a disponibilidade na sua área. As velocidades da ligação variam consoante a localização, o ambiente, as condições da rede e outros fatores. O sistema 4G LTE não está disponível em todos os produtos e em todas as regiões.

<sup>11</sup> O módulo 5G da HP é opcional e deve ser configurado na fábrica. O módulo foi concebido para redes 5G NR NSA (não autónomas) à medida que as operadoras implementam a Evolved-Universal Terrestrial Radio Access - New Radio-Dual Connectivity (EN-DC) com

largura de banda de canal LTE e 5G NR de 100 MHz, utilizando 256-QAM 4x4, conforme definido pelo 3GPP. Para usufruir do módulo, é necessária a ativação e a aquisição em separado de um contrato de serviço. Verifique junto de uma operadora a cobertura e a disponibilidade na sua área. As velocidades de ligação, carregamento e transferência de dados variam consoante a rede, a localização, o ambiente, as condições da rede e outros fatores. É retrocompatível com as tecnologias 4G LTE e 3G HSPA. Prevê-se que o módulo 5G esteja disponível em algumas plataformas e em alguns países, quando suportado pela operadora.

<sup>12</sup> SuperSpeed USB de 20 Gbps não está disponível com Thunderbolt™ 4.

<sup>13</sup> A necessário conteúdo HD para ver imagens HD.

<sup>14</sup> A autenticação facial Windows Hello utiliza uma câmara especialmente configurada para processamento de imagens de infravermelhos (IV) para autenticar e desbloquear os dispositivos Windows, bem como para desbloquear o seu Microsoft Passport.

<sup>15</sup> Gira e monitorize o desempenho na sua bateria e personalize as opções de carregamento com o dashboard do HP Power Manager de fácil utilização.

<sup>16</sup> Registo EPEAT®, se aplicável. O registo EPEAT varia consoante o país. Para consultar informações sobre o estatuto do registo por país, visite <http://www.epeat.net>. Na loja online de opções de outros fabricantes da HP, pesquise no separador de pesquisa por acessórios de gerador solar em [www.hp.com/go/options](http://www.hp.com/go/options).

<sup>17</sup> Fontes de alimentação externas, módulos WWAN, cabos de alimentação, cabos e periféricos excluídos. As peças de manutenção obtidas após a compra poderão não conter baixo halogéneo.

<sup>18</sup> Para usufruir do HP Support Assistant, é necessário Windows e acesso à Internet.

<sup>19</sup> O HP ZCentral Remote Boost não vem pré-instalado nas Workstations Z, mas pode ser transferido e executado em todos os PCs desktop e portáteis Z sem a compra de uma licença. Com os equipamentos emissores que não sejam Z, é necessária a compra de uma licença perpétua individual ou de uma licença flutuante (floating license) perpétua por versões de execução simultânea e a compra do Suporte do Software HP ZCentral Remote Boost. Para usufruir do HP Remote Graphics Software (RGS), é necessário sistema operativo Windows, RHEL (7 ou 8), Ubuntu 18.04 LTS ou HP ThinPro 7. O sistema operativo MacOS (10.13 ou mais recente) é apenas suportado no equipamento recetor. É necessário acesso à rede. O software está disponível para transferência em [hp.com/ZCentralRemoteBoost](http.com/ZCentralRemoteBoost). <sup>20</sup> Recarrega até 50% em 30 minutos com um mínimo de sistema desligado ou em modo de suspensão quando utilizado com o transformador fornecido com o portátil. É necessário um transformador com um mínimo de 65 watts para baterias com capacidade igual ou inferior a 56 Wh. É necessário um transformador com um mínimo de 100 watts para baterias com capacidade superior a 56 Wh e inferior a 83 Wh. É necessário um transformador com um mínimo de 120 watts para baterias com capacidade superior a 83 Wh e inferior a 100 Wh. Após a bateria ter atingido 90% de carga, a velocidade de carregamento volta ao normal. O tempo de carregamento poderá variar +/-10% devido à tolerância do sistema.

<sup>21</sup> O Microsoft Office é vendido em separado e requer acesso à Internet para ativação.

<sup>22</sup> Miracast é uma tecnologia sem fios que o PC pode utilizar para projetar o seu ecrã em televisores, projetores e leitores de multimédia streaming que também suportem Miracast. Pode utilizar a tecnologia Miracast para partilhar o que está a fazer no seu PC e para uma apresentação de dispositivos. Para mais informações, consulte <http://windows.microsoft.com/en-us/windows-8/project-wireless-screen-miracast>.

<sup>23</sup> O HP Connect for Microsoft Endpoint Manager está disponível no Azure Marketplace para PCs HP Pro, HP Elite, Z e sistemas de ponto de venda HP geridos com o Microsoft Endpoint Manager. É necessária subscrição do Microsoft Endpoint Manager (vendida em separado). É necessária uma ligação à rede. Para usufruir do HP Sure Admin, é necessário ter o Windows 10 ou mais recente, e BIOS HP.

<sup>24</sup> As funcionalidades do HP BIOSphere Gen 6 podem variar em função da plataforma e das configurações.

<sup>25</sup> Alguns módulos de memória de terceiros não estão conformes com as normas de referência do setor, pelo que recomendamos a memória da marca HP para assegurar a devida compatibilidade. Se combinar velocidades de memória, o sistema será executado de acordo com a velocidade de memória mais baixa.

<sup>26</sup> Para usufruir do HP Connection Optimizer, é necessário Windows 10.

<sup>27</sup> Suporte para descodificação HD, DX12, HDMI 1.4, HDCP 2.2 através de DisplayPort até 4K a 60 Hz, e através de HDMI até 4K a 30 Hz.

<sup>28</sup> A memória de vídeo partilhada (UMA) utiliza parte da memória total do sistema para oferecer melhor desempenho de vídeo. A memória do sistema dedicada ao desempenho de vídeo fica indisponível para outro tipo de utilização por outros programas.

<sup>29</sup> Para usufruir do HP Sure Click, é necessário ter Windows 10 Pro ou posterior, ou Enterprise. Para consultar todos os detalhes, visite [https://bit.ly/2PRLT6A\\_SureClick](https://bit.ly/2PRLT6A_SureClick).

<sup>30</sup> No caso de sistemas configurados com mais de 3 GB de memória e um sistema operativo de 32 bits, a totalidade da memória poderá não estar disponível devido aos requisitos de recursos do sistema. A utilização de memória acima dos 4 GB requer um sistema operativo de 64 bits. Os módulos de memória suportam velocidades de transferência de dados até 4800 MT/s; a velocidade real de transferência de dados é determinada pelo processador configurado do sistema. Consulte as especificações do processador para saber qual a velocidade de transferência de dados da memória suportada.

<sup>31</sup> Para usufruir do HP Sure Run (disponível em determinados PCs da HP), é necessário ter o Windows 10 ou uma versão posterior.

<sup>32</sup> O PC com capacidade Secured-core precisa de um processador Intel® vPro® ou AMD Ryzen™ HP. É necessária memória do sistema com 8 GB ou mais. A capacidade Secured-core tem de ser ativada de fábrica.

<sup>33</sup> A tecnologia de privacidade integrada HP Sure View Reflect é uma funcionalidade opcional que tem de ser configurada no momento da compra e foi concebida para funcionar com o ecrã na horizontal.

<sup>34</sup> O HP Sure Sense está disponível em determinados PCs da HP com Windows 10 Pro, Windows 10 Enterprise, Windows 11 Pro ou Windows 11 Enterprise.

<sup>35</sup> Para usufruir da myHP, é necessário ter sistema operativo Windows.

<sup>36</sup> O HP Services Scan é fornecido com o Windows Update em determinados equipamentos e irá verificar o direito de cada equipamento de hardware para determinar se um serviço compatível com HP TechPulse foi adquirido e irá transferir o software aplicável automaticamente. A HP TechPulse é uma plataforma de telemetria e análise que fornece dados críticos sobre dispositivos/equipamentos e apps. Para consultar os requisitos de sistema ou para desativar esta funcionalidade, visite <http://www.hpdaas.com/requirements>. Não se aplica na China.

<sup>37</sup> As resoluções dependem da capacidade do ecrã e das definições de resolução e de profundidade de cor.

<sup>38</sup> O HP Manageability Integration Kit pode ser transferido em <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.

<sup>39</sup> O HP Cloud Recovery está disponível para portáteis e desktops Z by HP, HP Elite e HP Pro com processadores Intel® ou AMD, sendo necessária uma ligação de rede com fios aberta. Nota: Para evitar a perda de dados, deverá efetuar uma cópia de segurança dos ficheiros, dados, fotografias, vídeos, etc. importantes antes da utilização. Para mais detalhes, consulte <https://support.hp.com/us-en/document/c05115630>.

<sup>40</sup> O HP Secure Erase deve ser utilizado segundo os métodos de "Sanitização" de unidades de armazenamento de dados referidos na publicação SP 800-88 do National Institute of Standards and Technology (NIST). O HP Secure Erase não suporta plataformas com Intel® Optane™.

<sup>41</sup> A velocidade máxima de 40 Gbps do Thunderbolt™ 4 e a USB4™ pode ser dividida entre os diferentes fluxos de trabalho de dados.

<sup>42</sup> Para usufruir do HP Sure Recover, disponível em determinados PCs da HP, é necessário ter o Windows 10 ou o Windows 11 e uma ligação de rede aberta. Para evitar a perda de dados, deverá fazer uma cópia de segurança dos ficheiros, dados, fotografias, vídeos, etc. importantes antes de utilizar o HP Sure Recover. A recuperação através da rede usando Wi-Fi só está disponível em determinados PCs.

<sup>43</sup> O HP Tamper Lock é uma funcionalidade opcional que tem de configurada de fábrica, sendo necessário estabelecer uma palavra-passe de supervisor antes da utilização.

<sup>44</sup> Para usufruir do HP Client Security Manager Gen 7, é necessário Windows. Está disponível em determinados PCs HP Elite e HP Pro.

<sup>45</sup> Para usufruir do HP Sure Start (disponível em determinados PCs da HP), é necessário ter o Windows 10 ou uma versão posterior.

<sup>46</sup> No caso de baterias novas, os Watt-hora (Wh) reais da bateria podem diferir da capacidade de design e podem ter uma capacidade de carga completa que difere até 10, o que é típico das baterias de íões de lítio. A capacidade da bateria diminui naturalmente ao longo do tempo e com a utilização, dependendo de vários fatores, como as definições de gestão do estado da bateria, o prazo de validade, a temperatura, o ambiente, as aplicações utilizadas, as funcionalidades, a configuração do sistema e as definições de energia.

<sup>47</sup> A placa gráfica AMD Radeon™ neste produto é fornecida de série com o controlador da placa gráfica AMD Pro.

<sup>48</sup> A percentagem de plástico em risco de entrar nos oceanos presente em cada componente varia de acordo com o produto.

<sup>49</sup> A percentagem de plástico reciclado baseia-se na definição constante da norma IEEE 1680.1-2018.

<sup>50</sup> Os enchimentos em fibra são produzidos com fibra de madeira 100% reciclada e materiais orgânicos.

<sup>51</sup> 100% da caixa exterior e dos enchimentos canelados é produzido com fibras recicladas e certificadas de origem sustentável.

## Subscreva atualizações [hp.com/go/getupdated](http.com/go/getupdated)

© Copyright 2025 HP Development Company, L.P. As informações apresentadas estão sujeitas a alteração sem aviso prévio. As únicas garantias dos produtos e serviços da HP estão definidas nas declarações expressas de garantia que acompanham os respetivos produtos e serviços. Nada do que é aqui apresentado deve ser interpretado como constituindo uma garantia adicional. A HP não se responsabiliza por eventuais omissões nem por eventuais erros técnicos ou editoriais aqui apresentados.

Intel, Core, Iris e Thunderbolt são marcas comerciais ou marcas registadas da Intel Corporation ou das suas subsidiárias nos Estados Unidos e noutros países. AMD, Ryzen e Radeon são marcas comerciais da Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth é uma marca comercial do respetivo proprietário e é utilizada pela HP Inc. sob licença. NVIDIA é uma marca comercial/eou marca registada da NVIDIA Corporation nos Estados Unidos e noutros países. USB Type-C® e USB-C® são marcas registadas da USB Implementers Forum. DisplayPort™ e o logótipo DisplayPort™ são marcas comerciais da Video Electronics Standards Association (VESA®) nos Estados Unidos e noutros países. ENERGY STAR é uma marca registada da U.S. Environmental Protection Agency (Agência de Proteção do Ambiente dos Estados Unidos). Todas as outras marcas comerciais são propriedade dos seus respetivos proprietários.

Janeiro 2025

--

