



# PC Portátil HP ProBook 650 G8

Design moderno para a empresa

O novo design moderno do HP ProBook 650 dá estilo à empresa e oferece o desempenho, resistência, segurança e flexibilidade necessários para os profissionais de hoje em dia. As opções de configuração flexíveis adequam-se a uma variedade de utilizadores e orçamentos.



A HP recomenda o Windows 10 Pro para empresas

## Fácil de transportar para onde quer que vá

- Transporte com confiança este portátil resistente sabendo que foi criado para durar e feito para viajar. O HP ProBook 650 fino mas resistente tem um chassis em alumínio, com uma relação estrutura ecrã de 80 por cento e um teclado resistente a derramamentos.

## Feito para empresas

- Com o mais recente processador quad-core Intel®<sup>2,3</sup> opcional, este PC disponível em todo o mundo e com assistência fácil, tem um excelente desempenho, uma grande autonomia de bateria e uma estação de ancoragem Thunderbolt™ opcional.<sup>4</sup> A SSD Opal2 opcional<sup>5</sup> oferece um armazenamento altamente seguro para a empresa.

## Trabalhe com segurança e tranquilidade

- As funcionalidades de segurança da HP funcionam em conjunto para criar uma defesa resiliente sempre alerta e rápida a responder. Do BIOS ao browser, acima e abaixo do sistema operativo, estas soluções em constante evolução ajudam a proteger o seu PC contr
- Gostará do estilo do chassis em alumínio e da confiança que advém das 120 000 horas de um processo de teste total da HP e do teste MIL-STD-810G.<sup>6,7</sup>
- Ajude a acelerar a execução de aplicações empresariais exigentes com um processador Intel® Core™ quad-core.<sup>2,3</sup>
- Desfrute de uma experiência datilográfica consistente e extremamente silenciosa proporcionada pelo teclado redesenhado com teclas de borracha.
- Comece mais rapidamente com o Connected Modern Standby e reative o seu PC a partir do sensor de impressões digitais opcional.<sup>8</sup>
- Proteja-se instantaneamente dos olhares curiosos com HP Sure View Gen 3 opcional, uma tecnologia de privacidade que protege o seu ecrã tornando-o escuro e ilegível.<sup>9</sup>
- Os ataques ao firmware podem destruir completamente o seu PC. Mantenha-se protegido com o HP Sure Start Gen 6, o BIOS que recupera automaticamente de ataques ou danos.<sup>10</sup>
- Passe rapidamente para a produtividade de um desktop com um único cabo USB-C®. A estação de ancoragem HP Thunderbolt™ G2 opcional oferece a flexibilidade da empresa e pode adicionar um módulo de áudio opcional.<sup>11,12,13</sup>
- Trabalhe de forma segura e tranquila, protegido de olhares curiosos, graças à Câmara HP Privacy integrada que incorpora um obturador físico para proteger de vigilância maliciosa.<sup>14</sup>
- O HP ProBook 650 usa materiais reciclados no teclado, nos altifalantes e na embalagem, este PC com certificação ENERGY STAR® obtém uma classificação EPEAT® Gold nos EUA.<sup>15</sup>

## PC Portátil HP ProBook 650 G8 Tabela de especificações



Sistemas operativos disponíveis	Windows 10 Pro (64 bits) – a HP recomenda o Windows 10 Pro para empresas <sup>1</sup> Windows 10 Home 64 <sup>1</sup> Windows 10 Home Single Language (64 bits) <sup>1</sup> FreeDOS
Família de processadores <sup>6</sup>	Processador Intel® Core™ i7 de 11.ª geração; Processador Intel® Core™ i5 de 11.ª geração; Processador Intel® Core™ i3 de 11.ª geração
Processadores disponíveis <sup>3,4,5,6</sup>	Intel® Core™ i3-1115G4 com Intel® UHD Graphics (até 4,1 GHz com Tecnologia Intel® Turbo Boost, 6 MB de cache L3, 2 núcleos); Intel® Core™ i5-1135G7 (até 4,2 GHz com Tecnologia Intel® Turbo Boost, 8 MB de cache L3, 4 núcleos); Intel® Core™ i7-1165G7 (até 4,7 GHz com Tecnologia Intel® Turbo Boost, 12 MB de cache L3, 4 núcleos)
Memória máxima	32 GB de memória SDRAM DDR4-3200 <sup>7</sup> Ambas as ranhuras podem ser acedidas/atualizadas pelo cliente. Suporta memória Dual-Channel.
Slots de memória	2 SODIMM
Armazenamento interno	até 512 GB SSD Intel® PCIe® NVMe™ QLC M.2 com memória Intel® Optane™ H10 de 32 GB <sup>8,41</sup> 128 GB até 1 TB SSD TLC PCIe® Gen3x4 NVMe™ M.2 <sup>8</sup> 256 GB até 512 GB SSD TLC SED PCIe® Gen3x4 NVMe™ M.2 <sup>8</sup> 256 GB até 512 GB SSD NVMe™ PCIe® Value M.2 <sup>8</sup>
Tamanho do ecrã (diagonal, sistema métrico)	39,6 cm (15,6 pol.)
Ecrã	Ecrã FHD (1920 x 1080) de 39,6 cm (15,6 pol.) na diagonal, IPS, moldura fina, antirreflexo, 1000 nits, NTSC a 72%, com tecnologia de privacidade HP Sure View integrada; Ecrã FHD (1920 x 1080) de 39,6 cm (15,6 pol.) na diagonal (1920 x 1080), IPS, moldura fina, antirreflexo, 400 nits, baixo consumo de energia, NTSC a 72%; Ecrã FHD (1920 x 1080) de 39,6 cm (15,6 pol.) na diagonal, moldura fina, antirreflexo, 250 nits, NTSC a 45%; Ecrã HD (1366 x 768) de 39,6 cm (15,6 pol.) na diagonal, moldura fina, antirreflexo, 250 nits, NTSC a 45%; Ecrã tátil FHD (1920 x 1080) de 39,6 cm (15,6 pol.) na diagonal (1920 x 1080), moldura fina, antirreflexo, 250 nits, NTSC a 45% <sup>11,14,15,16</sup>
Placa gráfica disponível	Integrada: Intel® Iris® Xe Graphics; Intel® UHD Graphics <sup>11,43</sup> (Suporta HD Decode, DX12, e HDMI 1.4b.)
Áudio	Dois altifalantes estéreo, dois sistemas de microfones
Portas e Ligações	3 Portas USB Type-A SuperSpeed (débito binário de 5 Gbps) (1 para carregamento); 1 porta USB Type-C® SuperSpeed com débito binário de 10 Gbps (USB Power Delivery, DisplayPort™); 1 adaptador combinado para auscultadores/microfone; 1 Porta HDMI 1.4b; 1 entrada de CA (O cabo HDMI é vendido em separado.) Portas opcionais: 1 ranhura para cartão SIM (opcional)
Dispositivos de Entrada	Teclado HP Premium resistente a derrames (com retroiluminação opcional) <sup>12</sup> ; Clickpad com suporte de gestos multitoque;
Comunicações	Placa de interface de rede 10/100/1000 GbE integrada <sup>10</sup> ; Adaptador combinado Intel® 9560 com Wi-Fi® 802.11a/b/g/n/ac (2x2) e Bluetooth® 5 (sem vPro™); Adaptador combinado Intel® AX201 com Wi-Fi 6 (2x2) e Bluetooth® 5 (sem vPro®);
Câmara	Câmara HD (720p); Câmara de infravermelhos <sup>11,13</sup>
Software	HP Connection Optimizer; HP Image Assistant; HP Hotkey Support; Software HP Noise Cancellation; HP Support Assistant; Comprar o Office (vendido em separado); HP Power Manager; HP WorkWell; myHP; Definições de privacidade HP; HSA Fusion para uso comercial; HSA Telemetry para uso comercial; Touchpoint Customizer para uso comercial; Notificações HP; <sup>17,18</sup>
Gestão de segurança	Absolute Persistence Module; HP DriveLock e HP Automatic DriveLock; HP Secure Erase; HP Pre-Boot Authentication; Chip de segurança TPM 2.0 incorporado incluído com o Windows 10 (certificação Common Criteria EAL4+); HP Sure Click; Windows Defender; HP BIOSphere de 5.ª geração; HP Sure Sense; Atualização do BIOS através da rede; HP Master Boot Record Security; Suporte para cadeados de chassis e cabos antirroubo; HP Client Security Manager de 6.ª geração; HP Sure Start de 6.ª geração; HP Sure Run de 3.ª geração.; HP Sure Recover de 3.ª geração; HP Sure Admin; HP Pro Security Edition <sup>23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,42</sup>
Leitor de impressões digitais	Sensor de impressões digitais (modelos selecionados)
Funcionalidades de gestão	HP Driver Packs; HP System Software Manager (SSM); HP BIOS Config Utility (BCU); HP Client Catalog; HP Manageability Integration Kit Gen 3 <sup>21,22</sup>
Energia/Alimentação	Adaptador externo de CA HP Smart (65 W); Adaptador externo de CA HP Smart (45 W); Adaptador HP Smart com USB Type-C® (65 W); Adaptador HP Smart com USB Type-C® (45 W) <sup>37</sup>
Tipo de bateria	Bateria HP de grande autonomia de 3 células de polímeros (45 Wh)
Dimensões	35,94 x 23,39 x 1,99 cm
Peso	A partir de 1,74 kg (O peso varia consoante a configuração.)
Conformidade com standards de eficiência energética	Certificação ENERGY STAR®; Registo EPEAT®, se aplicável. O registo EPEAT varia consoante o país. Para consultar informações sobre o estatuto do registo por país, aceda a <a href="http://www.epeat.net">http://www.epeat.net</a> . <sup>35</sup>
Especificações de impacto sustentável	Baixo teor de halogéneo; Certificação TCO 5.0 <sup>40</sup>
Garantia	Garantia limitada de 1 ano de peças padrão e mão de obra (1-1-0), consoante o país (atualizações disponíveis). Garantia limitada de 1 ano para a bateria principal.

## PC Portátil HP ProBook 650 G8

### Acessórios e serviços (não incluídos)

---

#### Transformador USB-C HP de 65 W



Alimente e carregue o seu portátil ou tablet<sup>1</sup> a partir da porta USB-C™ com o Transformador USB-C™ HP de 65 W. Alimente e carregue o seu portátil ou tablet<sup>1</sup> a partir da porta USB-C™ com o Transformador USB-C™ HP de 65 W.  
**Número do produto: 1HE08AA**

#### Teclado e Rato com fios com HP Desktop 320MK



Trabalhe com eficiência e aumente a sua produtividade no dia a dia, com o Teclado e Rato com Fios Desktop HP 320MK que são fiáveis. A melhor combinação da HP em funções empresariais, funcionalidade e valor para as principais aplicações empresariais.  
**Número do produto: 9SR36AA**

#### Suporte de hardware HP, 3 anos, no dia útil seguinte no local para portáteis



Durante 3 anos, terá o suporte de hardware do seu equipamento informático no local, no dia útil seguinte por parte de um técnico qualificado pela HP, se a questão não puder ser resolvida remotamente.  
**Número do produto: U4391E**

---

## PC Portátil HP ProBook 650 G8

### Rodapés com mensagens

- <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
- <sup>3</sup> Os processadores Intel® Core™ são opcionais.
- <sup>4</sup> Vendido separadamente ou adquirido como função opcional.
- <sup>5</sup> Funcionalidade opcional que tem de ser configurada na fábrica.
- <sup>6</sup> Os resultados dos testes HP Total Test Process não constituem uma garantia de desempenho futuro sob estas condições de teste. Para obter cobertura contra danos acidentais é necessário adquirir um HP Accidental Damage Protection Care Service (HP Care Service para Proteção Contra Danos Acidentais) opcional.
- <sup>7</sup> O conjunto de testes MIL-STD 810H não se destina a demonstrar a adequação aos requisitos de contratos com o Departamento de Defesa dos E.U.A. ou à utilização militar. Os resultados dos testes não constituem uma garantia de desempenho futuro sob estas condições de teste. Para obter cobertura contra danos acidentais, é necessário adquirir um HP Accidental Damage Protection Care Service (HP Care Service para Proteção Contra Danos Acidentais) opcional.
- <sup>8</sup> As funcionalidades opcionais têm de ser configuradas no momento da compra.
- <sup>9</sup> O ecrã com tecnologia de privacidade HP Sure View de 3.ª geração é uma funcionalidade opcional que tem de ser configurada no momento da compra e foi concebida para funcionar na orientação horizontal.
- <sup>10</sup> O HP Sure Start de 6.ª geração está disponível em determinados PC HP.
- <sup>11</sup> Vendido separadamente ou como funcionalidade opcional.
- <sup>12</sup> Os portáteis com USB-C® têm de ter capacidade para suportar a fonte de alimentação e vídeo.
- <sup>13</sup> O Módulo HP Áudio, necessário para áudio, é vendido em separado.
- <sup>14</sup> A Câmara HP Privacy está disponível apenas em PCs equipados com uma câmara HD ou IV (infravermelhos) e tem de ser instalada na fábrica.
- <sup>15</sup> Com base no registo EPEAT® dos E.U.A., de acordo com a norma EPEAT® IEEE 1680.1-2018. O estatuto EPEAT® varia consoante o país. Para mais informações, acesse a [www.epeat.net](http://www.epeat.net).

### 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 separadamente ou de atualização do BIOS para tirar todo o partido
- <sup>3</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
- <sup>4</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>5</sup> O desempenho da tecnologia Intel® Turbo Boost varia consoante o hardware, o software e a configuração geral do sistema. Para saber mais informações, acesse a [www.intel.com/technology/turboboost](http://www.intel.com/technology/turboboost).
- <sup>6</sup> Em conformidade com a política de suporte da Microsoft, a HP não suporta o sistema operativo Windows 8 ou Windows 7 em produtos configurados com processadores Intel e AMD de 7.ª geração e mais recentes nem disponibiliza quaisquer controladores Windows
- <sup>7</sup> Devido à não conformidade com as normas industriais de alguns módulos de memória de terceiros, recomendamos a memória da HP para assegurar a compatibilidade. Se combinar velocidades de memória, o sistema será executado de acordo com a velocidade de memória
- <sup>8</sup> Para unidades de armazenamento, 1 GB = mil milhões de bytes. 1 TB = 1 bilhão de bytes. A capacidade formatada real é inferior. No Windows 10, até 30 GB estão reservados para software de recuperação do sistema.
- <sup>9</sup> É necessário um ponto de acesso sem fios e serviço de Internet, vendidos em separado. A disponibilidade de pontos de acesso públicos sem fios é limitada. As especificações de WLAN 802.11ac são especificações previstas e não finais. Se as especificações
- <sup>10</sup> O termo "10/100/1000" ou "Gigabit" Ethernet indica a compatibilidade com a norma IEEE 802.3ab para Gigabit Ethernet e não garante a velocidade operativa real de 1 Gb/s. Para transmissão de alta velocidade, é necessária uma infraestrutura de rede e li
- <sup>11</sup> É necessário conteúdo HD para ver imagens HD.
- <sup>12</sup> O teclado com retroiluminação é uma funcionalidade opcional.
- <sup>13</sup> Vendida separadamente ou como funcionalidade opcional.
- <sup>14</sup> As resoluções dependem da capacidade do ecrã e das definições de resolução e de profundidade de cor.
- <sup>15</sup> A tecnologia de privacidade (ecrã de privacidade HP Sure View) é uma funcionalidade opcional que tem de ser configurada no momento da compra e foi concebida para funcionar na orientação horizontal.
- <sup>16</sup> A luminosidade real será mais baixa com o ecrã tátil ou o HP Sure View.
- <sup>17</sup> Para usufruir do HP Connection Optimizer, é necessário Windows 10.
- <sup>18</sup> O HP Support Assistant requer Windows e acesso à Internet.
- <sup>19</sup> Os HP Driver Packs não estão pré-instalados, mas podem ser transferidos em <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- <sup>20</sup> O HP Manageability Integration Kit pode ser transferido em <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- <sup>21</sup> O módulo firmware Absolute é fornecido desativado e só pode ser ativado com a compra de uma subscrição de licença e com a ativação completa do agente de software. As subscrições de licença podem ser adquiridas para períodos que abrangem vários anos. O serviço é limitado, por isso, consulte a Absolute para verificar a disponibilidade fora dos EUA. Poder ser aplicadas determinadas condições. Para conhecer todos os detalhes, consulte <https://www.absolute.com/about/legal/agreements/absolute/>.
- <sup>22</sup> O HP Manageability Integration Kit pode ser transferido em <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- <sup>23</sup> O módulo firmware Absolute é fornecido desativado e só pode ser ativado com a compra de uma subscrição de licença e com a ativação completa do agente de software. As subscrições de licença podem ser adquiridas para períodos que abrangem vários anos. O serviço é limitado, por isso, consulte a Absolute para verificar a disponibilidade fora dos EUA. Poder ser aplicadas determinadas condições. Para conhecer todos os detalhes, consulte <https://www.absolute.com/about/legal/agreements/absolute/>.
- <sup>24</sup> O HP DriveLock e HP Automatic DriveLock não são suportados em unidades NVMe.
- <sup>25</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>26</sup> O TPM do firmware é a versão 2.0. O TPM do hardware é a versão v1.2, que é um subconjunto da versão de especificação v0.89 do TPM 2.0 conforme implementado pela Intel Platform Trust Technology (PTT).
- <sup>27</sup> Para usufruir do HP Sure Click, é necessário Windows 10, suporta Microsoft Internet Explorer, Google Chrome™ e Chromium™. Os anexos suportados incluem ficheiros do Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) e ficheiros PDF no modo só leitura, quando o Microsoft Office ou o Adobe Acrobat estão instalados.
- <sup>28</sup> Para atualizações, é necessário consentimento prévio do utilizador referente ao Microsoft Defender, Windows 10 e ligação à Internet.
- <sup>29</sup> O HP BIOSphere Gen 5 está disponível em determinados PCs HP Pro e HP Elite. Consulte as especificações do produto para saber mais detalhes. As funcionalidades poderão variar em função da plataforma e das configurações.
- <sup>30</sup> O HP Sure Sense requer o Windows 10.
- <sup>31</sup> Para usufruir do HP Client Security Manager Gen 6, é necessário o Windows. Está disponível em determinados PC HP Pro e Elite.
- <sup>32</sup> O HP Sure Start de 6.ª geração está disponível em determinados PC HP.
- <sup>33</sup> O HP Sure Run Gen 3 está disponível em determinados PC HP Pro, Elite e Workstation com Windows 10, com determinados processadores Intel® ou AMD.
- <sup>34</sup> O HP Sure Recover Gen 3 está disponível em alguns PC HP e requer uma conexão de rede aberta. Não está disponível em plataformas com várias unidades de armazenamento interno. Tem de efetuar uma cópia de segurança de ficheiros, dados, fotografias, vídeos, entre outros elementos importantes, antes de utilizar o HP Sure Recover, para evitar a perda de dados.
- <sup>35</sup> Para usufruir do HP Sure Admin é necessário Windows 10, HP BIOS, HP Manageability Integration Kit (transferido em <http://www.hp.com/go/clientmanagement>) e a aplicação para smartphone HP Sure Admin Local Access Authenticator (transferida na Android ou Apple Store).
- <sup>36</sup> O HP Pro Security Edition encontra-se disponível pré-carregado em determinados PC HP e inclui o HP Sure Click Pro e o HP Sure Sense Pro. É necessária uma licença de 3 anos. O software HP Pro Security Edition é licenciado de acordo com os termos e condições de licença do Contrato de licença de utilizador final HP (EULA), que se encontra em: [https://h30670.www3.hp.com/e-commerce/common/discclaimer.do#EN\\_US](https://h30670.www3.hp.com/e-commerce/common/discclaimer.do#EN_US) com as alterações que lhe foram efetuadas pelo seguinte: 7. Prazo. Salvo se for por outra forma rescindido antecipadamente, de acordo com os termos estabelecidos no presente EULA, a licença para o HP Pro Security Edition (HP Sure Sense Pro e HP Sure Click Pro) entra em vigor após a ativação e manter-se-á por um prazo de 36 (trinta e seis) meses após essa data ("Prazo Inicial"). No final do Prazo Inicial pode (a) adquirir a renovação da licença para o HP Pro Security Edition através da HP.com, da HP Sales ou de um Parceiro de Canal HP ou (b) continuar a usar as versões standard do HP Sure Click e do HP Sure Sense sem custos adicionais e sem atualizações de software futuras ou Suporte HP.
- <sup>37</sup> A disponibilidade poderá variar consoante o país.
- <sup>38</sup> Os HP Care Packs são vendidos em separado. Os níveis de serviço/assistência e tempos de resposta dos HP Care Packs poderão variar consoante a sua localização geográfica. O serviço/assistência tem início na data de aquisição do hardware. São aplicadas
- <sup>39</sup> Com base no registo EPEAT® dos E.U.A., de acordo com a norma EPEAT® IEEE 1680.1-2018. O estado varia consoante o país. Para saber mais informações, visite [www.epeat.net](http://www.epeat.net).
- <sup>40</sup> As fontes de alimentação externas, cabos de alimentação, outros cabos e periféricos não contêm baixo teor de halogéneo. As peças de manutenção obtidas após a compra poderão não conter baixo teor de halogéneo.
- <sup>41</sup> A aceleração do sistema com a memória Intel® Optane™ não substitui nem aumenta a DRAM do seu sistema. É necessário um processador Intel® Core™ de 8.ª geração, versão do BIOS com suporte para Intel® Optane™, Windows 10 (64 bits) e um controlador Intel
- <sup>42</sup> O HP Pro Security Edition encontra-se otimizado para o ambiente de PME e é enviado pré-configurado em determinados SKU, com flexibilidade opcional. O HP Pro Security Edition suporta um conjunto limitado de ferramentas que podem ser usadas pelo HP Manageability Integration Kit que pode ser transferido em <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- <sup>43</sup> Para usufruir das capacidades da Intel® Iris® X Graphics, é necessário que o sistema seja configurado com processadores Intel® Core™ i5 ou i7 e memória Dual-Channel. Intel® Iris® X Graphics com processadores Intel® Core™ i5 ou i7 e memória Single-Channel só funcionarão como UHD Graphics.

### Registe-se para atualizações [www.hp.com/go/getupdated](http://www.hp.com/go/getupdated)

© Copyright 2020 HP Development Company, L.P. As informações apresentadas estão sujeitas a alteração sem aviso prévio. As únicas garantias para os produtos da HP estão definidas nas declarações de garantia expressas que acompanham os respetivos produtos. Nada do aqui apresentado deverá ser interpretado como constituindo uma garantia adicional. A HP não se responsabiliza por omissões nem erros técnicos ou editoriais aqui apresentados.

Intel, Core e Intel vPro são marcas comerciais ou marcas registadas da Intel Corporation ou das suas subsidiárias nos E.U.A. e noutros países. Bluetooth é uma marca comercial, propriedade do respetivo titular e é utilizada pela HP Inc. sob licença. DisplayPort™ e o logótipo DisplayPort™ são marcas comerciais detidas pela Video Electronics Standards Association (VESA®) nos Estados Unidos e noutros países. USB Type-C® e USB-C® são marcas registadas da USB Implementers Forum. 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 respetivos proprietários.

Dezembro 2020

