

Workstation desktop HP Z4 G5

Potência para um desempenho profissional de nível superior



Esta workstation de elevado desempenho faz tudo. Enfrente processos de trabalho avançados – desde a renderização e simulação até à edição avançada de vídeo e preparação de grandes conjuntos de dados. A Workstation HP Z4 com IA acelera os processos de trabalho numa vasta gama de aplicações profissionais e oferece capacidade para expandir à medida que o trabalho evolui.

Desempenho profissional. Capacidade de expansão extraordinária

Domine processos de trabalho exigentes com até 2 GPUs profissionais topo de gama, um CPU Intel® Xeon® W de 26 núcleos¹ de próxima geração e 512 GB de memória.² Expanda facilmente à medida que o trabalho evolui com o acesso aos componentes internos sem necessidade de ferramentas, 5 ranhuras PCIe e 2 compartimentos NVMe de acesso frontal.³

Arrefecimento engenhoso. Funcionamento silencioso.

Leve a sua workstation desktop ao máximo sem ruídos perturbadores. O controlo inteligente das ventoinhas mantém o sistema silencioso ao otimizar as velocidades das ventoinhas em tempo real, usando mais de 20 sensores de temperatura. As saídas e condutas de ar instaladas de forma engenhosa otimizam o fluxo de ar e remoção de calor.

Estimule a inovação em IA.

Acelere o desenvolvimento de IA e a inferência com a Workstation HP Z4 com IA, com até 2 GPUs NVIDIA RTX™ 6000 Ada Generation⁴ que fornecem até 2914 TOPS de IA para IA avançada. Processe dados proprietários de forma segura numa workstation local para obter informações mais rapidamente.

Concebida com o planeta em mente.

Na HP, preocupamo-nos com o impacto que os nossos produtos têm nas pessoas, nas comunidades e no planeta. É por isso que a HP Z4 contém 40% de plásticos reciclados⁵ e 10% de metal reciclado, vem numa embalagem (caixa) de origem 100% sustentável e tem registo EPEAT® Gold com Climate+.^{6,7}



Workstation desktop HP Z4 G5



Sistemas operativos

Responda às suas necessidades de utilizador específicas, com uma escolha de sistemas operativos Windows 11 Pro for Workstation, WSL2 ou Linux®.⁸

Processadores Intel® Xeon® W

Enfrente cargas de trabalho exigentes com até 24 núcleos¹ num CPU Intel® Xeon® W de próxima geração, uma maior capacidade de gestão e segurança do Intel vPro®,⁹ e memória ECC¹⁰ para fiabilidade dos dados.

Placa gráfica profissional

Trabalhe em edição de vídeo avançada, machine learning e projetos de simulação com até 2 GPUs NVIDIA RTX™ 6000 Ada Generation ou 2 GPUs AMD Radeon™ Pro W6800.¹¹

Configurações de memória ultrarrápida

Acelere o seu processo de trabalho. Domine cargas de trabalho com uso intensivo da memória com até 512 GB de memória DDR5 ECC¹² para um desempenho rápido na renderização, simulação, machine learning e edição de vídeo.

Armazenamento

Obtenha até 92 TB de armazenamento numa variedade de equipamentos – incluindo equipamentos com 2 unidades NVMe de acesso frontal com capacidade de hot-swap – com indicador LED externo.¹³

Wi-Fi® integrado

Livre o seu equipamento de cabos de rede e usufrua da flexibilidade de poder trabalhar a partir de praticamente qualquer lugar com o novo Wi-Fi 6 integrado sem ocupar uma ranhura PCIe.¹⁴

HP Anyware

Aceda à potência da sua HP Z a partir de qualquer equipamento com o HP Anyware¹⁵ – um software de acesso remoto que fornece capacidade de resposta rápida e qualidade de imagem, mesmo na edição de filmes e visualizações de dados.

Z by HP Data Science Stack Manager

O Z by HP Data Science Stack Manager fornece acesso fácil a ferramentas populares de data science e atualiza-as automaticamente, para o ajudar a personalizar o seu ambiente no Windows ou Ubuntu.¹⁶

Certificada por fabricantes independentes de software

Trabalhe com confiança ao saber que o seu PC está certificado para executar as principais aplicações de software para garantir um desempenho do mais alto nível, mesmo em projetos complexos.

HP Smart Support com HP TechPulse

Obtenha suporte melhorado e períodos de inatividade reduzidos. O HP Smart Support¹⁷ disponibiliza agentes de suporte, acesso seguro a informações sobre o estado de funcionamento do equipamento, e dados de configuração para obter uma resolução de problemas mais rápida.

HP Wolf Security for Business

Obtenha uma defesa sempre ativa e reforçada por hardware. Do BIOS ao browser – acima, no e abaixo do sistema operativo –, estas soluções em constante evolução ajudam a proteger de ameaças modernas.¹⁸ Agora com RAID de fábrica para proteção de dados.

Design e acústica de excelência

Funcionamento silencioso e máximo desempenho. O controlo inteligente das ventoinhas mantém o sistema silencioso ao calibrar as velocidades das ventoinhas em tempo real, utilizando mais de 20 sensores de temperatura.



Workstation desktop HP Z4 G5

Tabela de especificações

Sistemas operativos disponíveis	Windows 11 Pro for Workstations ^{2,3} Ubuntu 22.04 LTS Preparado para Linux ⁵ Red Hat® Enterprise Linux®
Família de processadores	Processador Intel® Xeon®
Processadores disponíveis⁷	Intel® Xeon® W7-2495X (frequência base de 2,5 GHz, até 4,6 GHz com tecnologia Intel® Turbo Boost, 45 MB de cache L3, 24 núcleos, 48 threads) Intel® Xeon® W7-2475X (frequência base de 2,6 GHz, até 4,6 GHz com tecnologia Intel® Turbo Boost, 37,5 MB de cache L3, 20 núcleos, 40 threads) Intel® Xeon® W5-2465X (frequência base de 3,1 GHz, até 4,5 GHz com tecnologia Intel® Turbo Boost, 33,75 MB de cache L3, 16 núcleos, 32 threads) Intel® Xeon® W5-2455X (frequência base de 3,2 GHz, até 4,4 GHz com tecnologia Intel® Turbo Boost, 30 MB de cache L3, 12 núcleos, 24 threads) Intel® Xeon® W5-2445 (frequência base de 3,1 GHz, até 4,4 GHz com tecnologia Intel® Turbo Boost, 26,25 MB de cache L3, 10 núcleos, 20 threads) Intel® Xeon® W3-2435 (frequência base de 3,1 GHz, até 4,3 GHz com tecnologia Intel® Turbo Boost, 22,5 MB de cache L3, 8 núcleos, 16 threads) Intel® Xeon® W3-2425 (frequência base de 3 GHz, até 4,2 GHz com tecnologia Intel® Turbo Boost, 15 MB de cache L3, 6 núcleos, 12 threads) Intel® Xeon® W3-2423 (frequência base de 2,1 GHz, até 4 GHz com tecnologia Intel® Turbo Boost, 15 MB de cache L3, 6 núcleos, 12 threads) Intel® Xeon® W7-2595X (frequência base de 2,8 GHz, até 4,8 GHz com tecnologia Intel® Turbo Boost, 48,75 MB de cache L3, 26 núcleos, 52 threads) Intel® Xeon® W7-2575X (frequência base de 3 GHz, até 4,8 GHz com tecnologia Intel® Turbo Boost, 45 MB de cache L3, 22 núcleos, 44 threads) Intel® Xeon® W5-2565X (frequência base de 3,2 GHz, até 4,8 GHz com tecnologia Intel® Turbo Boost, 37,5 MB de cache L3, 18 núcleos, 36 threads) Intel® Xeon® W5-2555X (frequência base de 3,3 GHz, até 4,8 GHz com tecnologia Intel® Turbo Boost, 33,75 MB de cache L3, 14 núcleos, 28 threads) Intel® Xeon® W5-2545 (frequência base de 3,5 GHz, até 4,7 GHz com tecnologia Intel® Turbo Boost, 30 MB de cache L3, 12 núcleos, 24 threads) Intel® Xeon® W3-2535 (frequência base de 3,5 GHz, até 4,4 GHz com tecnologia Intel® Turbo Boost, 26,25 MB de cache L3, 10 núcleos, 20 threads) Intel® Xeon® W3-2525 (frequência base de 3,5 GHz, até 4,3 GHz com tecnologia Intel® Turbo Boost, 22,5 MB de cache L3, 8 núcleos, 16 threads)
Chipset	Intel® W790
Formato	Torre
Memória máxima	SDRAM DDR5-4800 ECC de 512 GB ¹¹ Velocidades de transferência até 4800 MT/s.
Slots de memória	8 DIMM
Armazenamento interno	1 TB até 12 TB HDD SATA Enterprise (7200 rpm) ^{8,40} 512 GB até 2 TB SSD HP Z Turbo Drive NVMe™ M.2 ^{8,39} 512 GB até 4 TB HP Z Turbo Drive PCIe® (SSD M.2) ⁸ 512 GB até 4 TB SSD SED HP Z Turbo Drive PCIe® Opal 2 M.2 ⁸ 512 GB até 4 TB SSD HP Z Turbo Drive Dual Pro PCIe® ⁸ 512 GB até 4 TB SSD PCIe® HP Z Turbo Drive Quad Pro ^{5,41}
Unidade ótica	DVD-ROM HP fino; Gravador de Blu-ray HP fino; Gravador de DVD HP fino ^{9,10}
Placa gráfica disponível	Topo de gama: NVIDIA RTX™ A4500 (20 GB de memória GDDR6 dedicada) NVIDIA RTX™ 6000 Ada Generation (48 GB de memória GDDR6 dedicada) NVIDIA RTX™ A6000 (48 GB de memória GDDR6 dedicada) NVIDIA RTX™ 5000 Ada Generation (32 GB de memória GDDR6 dedicada) NVIDIA RTX™ A5000 (24 GB de memória GDDR6 dedicada) AMD Radeon™ Pro W7900 (48 GB de memória GDDR6 dedicada) AMD Radeon™ Pro W6800 (32 GB de memória GDDR6 dedicada) NVIDIA RTX™ 5880 Ada Generation (48 GB de memória GDDR6 dedicada) ³⁰ Gama alta: AMD Radeon™ RX 6700 XT (12 GB de memória GDDR6 dedicada) NVIDIA RTX™ 4500 Ada Generation (24 GB de memória GDDR6 dedicada) NVIDIA RTX™ 4000 Ada Generation (20 GB de memória GDDR6 dedicada) NVIDIA RTX™ A4000 (16 GB de memória GDDR6 dedicada) NVIDIA® A4000E (16 GB de memória GDDR6 dedicada) NVIDIA RTX™ 2000 Ada Generation (16 GB de memória GDDR6 dedicada) NVIDIA RTX™ A2000 (12 GB de memória GDDR6 dedicada) NVIDIA RTX™ A2000E (12 GB de memória GDDR6 dedicada) NVIDIA RTX™ A400 (4 GB de memória GDDR6 dedicada) ³⁰ Gama média: NVIDIA® T1000 (8 GB de memória GDDR6 dedicada) NVIDIA® T1000E (8 GB de memória GDDR6 dedicada) AMD Radeon™ Pro W6600 (8 GB de memória GDDR6 dedicada) AMD Radeon™ Pro W7500 (8 GB de memória GDDR6 dedicada) AMD Radeon™ Pro W7600 (8 GB de memória GDDR6 dedicada) NVIDIA RTX™ A1000 (8 GB de memória GDDR6 dedicada) Entrada: NVIDIA® T1000 (4 GB de memória GDDR6 dedicada) NVIDIA® T400 (4 GB de memória GDDR6 dedicada) AMD Radeon™ RX 6400 (4 GB de memória GDDR6 dedicada) Intel® Arc™ Pro A40 (6 GB de memória GDDR6 dedicada)
Áudio	Realtek ALC3205-CG
Ranuras de expansão	1 PCIe 5 x16; 2 PCIe 4 x16; 2 PCIe 4 x4 (O acesso na parte traseira pode ser conseguido através de todas as ranuras, mas 2 PCIe 4 x8 só têm acesso interno para M.2.)
Dispositivo de cartão de memória	1 leitor de cartões SD (opcional)
Portas e Ligações	Parte frontal: 4 portas USB Type-A de 5 Gbps; 1 tomada combinada para auscultadores/microfone ²⁹ ; Traseira: 1 porta RJ-45; 1 entrada/saída de áudio ; Portas opcionais: 2 portas Thunderbolt™ 4 com USB Type-C® de 40 Gbps (USB Power Delivery, DisplayPort™ 1.4); Parte da frente (versão Premium): 2 portas SuperSpeed USB Type-C® de 20 Gbps (USB Power Delivery), 2 portas SuperSpeed USB Type-A de 5 Gbps, 1 tomada combinada para auscultadores/microfone



Workstation desktop HP Z4 G5

Tabela de especificações

Teclado	Teclado com fios HP 125; Teclado USB HP 320K; Teclado USB fino com fios HP Business com Leitor de Smart Card (CCID); Teclado com fios HP 125 preto ¹³
Rato	Rato desktop com fios HP 320M; Rato desktop laser com fios HP 128 ¹³
Comunicações	LAN: Adaptador de rede Ethernet Intel® I225-T1; Intel® I219-LM PCIe® GbE integrada (com vPro®); Placa de interface de rede NVIDIA® Mellanox ConnectX-6 DX SFP28 10/25 GbE com 2 portas; Placa de interface de rede Allied Telesis AT-2911T/2-901 1 GbE com 2 portas; Placa de interface de rede Allied Telesis AT-2914SX/LC PCIe (fibra); Placa de interface de rede Intel® X550-T2 com 2 portas; Porta de E/S flexível HP LC 1 GbE (fibra); Porta de E/S flexível HP 10GBASE-T; Placa de interface de rede e E/S flexível HP 1 GbE com 1 porta; Porta de E/S flexível HP 2,5 GbE; Transceptor HP SFP+ SR LC 10 GbE (fibra); Transceptor HP SFP28 LC 25 GbE (fibra) ³² ; WLAN: Placa sem fios Intel® AX210 Wi-Fi 6E (2x2) e Bluetooth® 5.3 (sem vPro®, com antena externa); Placa sem fios Intel® AX210 Wi-Fi 6 (2x2) e Bluetooth® 5.3 (sem vPro®, com antena externa);
Baixas de unidades	Externo: Duas SSDs NVMe™ M.2; Dois discos rígidos de 3,5 polegadas; Dois discos óticos de 9,5 mm; Interno: Uma de 8,9 cm (3,5 pol.); Quatro SSD M.2 PCIe®; Três HDD de 8,9 cm (3,5 pol.) ³⁹
Software	HP Performance Advisor HP Support Assistant HP PC Hardware Diagnostics Windows HP Image Assistant HP Manageability Integration Kit HP Anyware HP Data Science Stack HP Services Scan ^{11,17,18,19} HP UEFI BIOS com nível de certificação 2.7B
Gestão de segurança	Encriptação de volume completo; HP Secure Erase; Ranhura para cabo antirroubo Kensington; Autenticação segura; Certificação TPM 2.0; HP BIOSphere; HP Sure Run; HP Sure Click; HP Sure Sense; HP Sure Admin; HP Platform Certificate; HP Sure Start; HP Sure Recover; Unidades com capacidade de encriptação automática ^{20,21,22,23,24,25,26,27}
Licenças de software de segurança	HP Wolf Pro Security Edition ²⁸
Funcionalidades de gestão	HP Driver Packs; HP System Software Manager (download); HP BIOS Configuration Utility (download); HP Smart Support
Energia	Fonte de alimentação interna de 1125 W, até 90% de eficiência, correção do fator de potência (PFC) ativa; Fonte de alimentação interna de 775 W, até 90% de eficiência, correção do fator de potência (PFC) ativa; Fonte de alimentação interna de 525 W, até 90% de eficiência, correção do fator de potência (PFC) ativa; Fonte de alimentação interna de 1125 W, até 90% de eficiência, correção do fator de potência (PFC) ativa; Fonte de alimentação interna de 775 W, até 90% de eficiência, correção do fator de potência (PFC) ativa
Dimensões	16,89 x 44,45 x 38,61 cm; 31,4 x 57,2 x 56,3 cm (Package)
Peso	A partir de 10,5 kg; A partir de 14,35 kg (Package) ; (O peso exato depende da configuração (peso do sistema apenas).)
Rótulos ecológicos	Estão disponíveis configurações com registo EPEAT®; Configurações TCO Certified disponíveis ^{14,15}
Energy Star certificada	Certificação ENERGY STAR® (configurações disponíveis)
Especificações de impacto sustentável	Baixo teor de halógeno; 40% de plástico reciclado pós-consumo; 25% de plástico de circuito fechado derivado de equipamento informático; Disponíveis embalagens para grandes volumes; Fonte de alimentação externa com 90% de eficiência; Os enchimentos plásticos incluídos contêm 80% de conteúdo reciclado; Ventoinha do sistema fabricada com plástico que teria como destino os oceanos; 10% de metal reciclado pós-industrial; O enchimento de pasta de papel moldada no interior da caixa é de origem 100% sustentável e reciclável. ^{16,35,36,37,38}
Monitores compatíveis	São suportados todos os Monitores HP Z e Monitores HP DreamColor. Para mais informações, consulte http://www.hp.com/go/zdisplays .
Garantia	A garantia limitada de 1 ano (1/1/1) inclui 1 ano de peças, mão de obra e reparação no local. Os termos e condições variam consoante o país. São aplicáveis determinadas restrições e exclusões.



Workstation desktop HP Z4 G5

Rodapés com mensagens

¹ 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.

² Funcionalidades configuráveis opcionais.

³ Os dois compartimentos NVMe de acesso frontal requerem um adaptador-portador 5,25 polegadas.

⁴ As placas gráficas são vendidas em separado ou como uma opção.

⁵ A percentagem do conteúdo de plástico reciclado baseia-se na definição estabelecida na norma IEEE 1680.1-2018.

⁶ Aplica-se a PCs, Workstations e Monitores HP fabricados depois de janeiro de 2019. Com base na maioria dos registos EPEAT® Gold e Silver (incluindo Climate+). O estatuto varia de acordo com o país. Saiba mais em www.epeat.net.

⁷ Com base no registo EPEAT® dos Estados Unidos, de acordo com a norma EPEAT® IEEE 1680.1-2018. O estatuto varia de acordo com o país. Saiba mais em www.epeat.net.

⁸ 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. Saiba mais em <http://www.windows.com>.

⁹ As tecnologias Intel vPro® Enterprise estão disponíveis apenas nos processadores Intel® Xeon® W-3400 e Intel® Xeon® W-2400. Para usufruir da tecnologia Intel® vPro®, é necessário ter o Windows 10 Pro de 64 bits ou uma versão posterior, um processador com capacidade para suportar vPro, um chipset compatível com vPro, uma placa LAN com fios e/ou placa WLAN Wi-Fi 6E compatível com vPro, e TPM 2.0 (Trusted Platform Module). Algumas funcionalidades necessitam de software adicional de terceiros para poderem funcionar. As funcionalidades de vPro® Essentials e Enterprise variam. Saiba mais em <http://intel.com/vpro>.

¹⁰ A memória ECC (Error Correction Code) só está disponível nas opções de processador Intel® Xeon®.

¹¹ As placas gráficas são vendidas em separado ou como uma opção. Prevê-se que as duas GPUs AMD Radeon™ Pro W6800 estejam disponíveis na primeira metade de 2023.

¹² Opções configuráveis. A memória ECC (Error Correction Code) só está disponível nas opções de processador Intel® Xeon®.

¹³ Opções configuráveis. A configuração com 92 TB requer uma compra adicional em separado, incluindo um adaptador para a HP Z Turbo Quad Pro, cuja disponibilidade está prevista para o segundo semestre de 2023. 2 unidades SSD NVMe de acesso frontal requerem um adaptador-portador 5,25 polegadas. 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.

¹⁴ Possível através de uma porta de E/S (Entrada/Saída) flexível. É necessário um ponto de acesso sem fios e serviço de Internet (comercializado em separado). A disponibilidade dos pontos de acesso públicos sem fios é limitada. O Wi-Fi 6 (802.11ax) é retrocompatível com especificações 802.11 anteriores.

¹⁵ É necessário ter acesso à rede. O software e a licença HP Anyware estão disponíveis através de uma subscrição de 1 ou 3 anos. É necessária a renovação após o termo da subscrição. As subscrições do HP Anyware baseiam-se no número de ligações PCoIP simultâneas utilizadas (paga o número de ligações anfitrião e não o software) com uma encomenda com uma quantidade mínima de 5. Por um prazo limitado, qualquer subscrição do HP Anyware Professional também inclui acesso e suporte para o HP ZCentral Remote Boost e HP ZCentral Connect e está disponível para compra através de um revendedor HP ou através do contacto com o departamento de vendas em hp.com/Anyware. Para usufruir do HP ZCentral Remote Boost Sender, é necessário ter sistema operativo Windows 10 e 11, RHEL/CentOS (7 ou 8), ou Ubuntu 18.04 ou 20.04 LTS. Os sistemas operativos macOS (10.14 ou posterior) e HP ThinPro 7.2 só são suportados do lado do receptor. Para usufruir do HP ZCentral Connect, é necessário ter sistema operativo Windows (10 ou 11) ou Windows Server (2016 ou 2019), bem como Microsoft Active Directory e Intel Active Management Technology para determinadas funcionalidades. Para conhecer os requisitos de sistema e instalar o HP Anyware e o HP Anyware Manager, consulte os Guias de Administrador em <https://docs.teradici.com/find/product/hp-anyware>.

¹⁶ Para usufruir do Z by HP Data Science Stack Manager (disponível em determinadas Workstations Z), é necessário ter Windows 10 versão 21H2 (build 19044) ou posterior, ou Ubuntu 20.04 de 64 bits.

¹⁷ O HP Smart Support recolhe automaticamente os dados de telemetria necessários após o arranque inicial do produto, para fornecer dados de configuração ao nível do equipamento e informações sobre o seu estado de funcionamento, e vem pré-instalado em determinados produtos e também está disponível para download. Para obter mais informações sobre como ativar o HP Smart Support ou para fazer o download, visite <http://www.hp.com/smart-support>.

¹⁸ Para usufruir da HP Wolf Security for Business, é necessário ter o Windows 10 ou 11 Pro, ou uma versão posterior. Esta inclui várias funcionalidades de segurança HP e está disponível em equipamentos HP Pro, HP Elite e workstations HP. Consulte os detalhes do produto para obter informações sobre as funcionalidades de segurança incluídas.

Rodapés com especificações técnicas

¹ 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>.

² O Windows 11 Pro for Workstation e o Windows 10 Pro for Workstation podem ser pré-instalados. Apenas poderá utilizar uma versão de cada vez do software Windows. Para alternar entre versões, terá de desinstalar uma versão e instalar a outra versão. Para evitar a perda dos seus dados, deverá fazer uma cópia de segurança de todos os dados (ficheiros, fotografias, etc.) antes de desinstalar e instalar sistemas operativos.

³ Nota: Os sistemas operativos Windows 7 e Windows 8 não são compatíveis com este produto. Os controladores do Windows 7 ou Windows 8 não serão disponibilizados em <http://www.support.hp.com>.

⁵ Nota: Para consultar informações detalhadas sobre suporte de hardware/sistema operativo Linux®, visite http://www.hp.com/support/linux_hardware_matrix.

⁷ Para usufruir do Intel® vPro®, é necessário ter o Windows 10 Pro de 64 bits ou uma versão posterior, um processador com capacidade para suportar vPro, um chipset compatível com vPro, uma placa LAN com fios e/ou placa WLAN Wi-Fi 6E compatível com vPro, e TPM 2.0 (Trusted Platform Module). Algumas funcionalidades requerem software adicional de terceiros para funcionarem. As funcionalidades de vPro® Essentials e Enterprise variam. Consulte <http://intel.com/vpro>.

⁸ 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.

⁹ A duplicação de material protegido por direitos de autor é expressamente proibida. As velocidades reais podem variar. A compatibilidade com suportes de gravação de duas camadas varia bastante consoante algumas unidades de DVD-ROM e leitores de DVD de uso doméstico. Importa notar que as unidades DVD-RAM não podem ler ou gravar em suportes de 2,6 GB de uma camada nem em suportes de 5,2 GB de duas camadas (versão 1.0). Sem suporte para DVD RAM.

¹⁰ Com o Blu-ray podem verificar-se problemas com determinados discos, a ligação digital, a compatibilidade e/ou o desempenho, não representando defeitos no produto. Não é garantida a reprodução sem falhas em todos os sistemas. Para que alguns títulos Blu-ray sejam reproduzidos, poderá ser necessária uma ligação digital DVI ou HDMI, e o seu monitor poderá necessitar de suporte para HDCP. Os filmes HD-DVD não podem ser reproduzidos neste PC Desktop.

¹¹ 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.

¹³ Funcionalidade opcional ou suplementar.

¹⁴ 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 mais informações, visite www.epeat.net.

¹⁵ Configurações com certificação TCO disponíveis quando as configurações ENERGY STAR são selecionadas com um conector USB Type-C®. ENERGY STAR disponível com uma combinação de CPUs de elevado desempenho, GPUs de elevado desempenho e determinadas configurações de memória.

¹⁶ As fontes de alimentação externas, cabos de alimentação, cabos e periféricos não são de baixo halogéneo. As peças de serviço obtidas após a aquisição podem ser ou não de baixo halogéneo.

¹⁷ Software HP Performance Advisor - o HP Performance Advisor está pronto e espera ajudá-lo a tirar o máximo partido da sua Workstation HP desde o primeiro dia e, posteriormente, todos os dias. Para obter mais informações ou para fazer o download, visite <https://www8.hp.com/us/en/workstations/performance-advisor.html>.

¹⁸ O HP Support Assistant requer Windows e acesso à Internet.

¹⁹ O HP Manageability Integration Kit pode ser transferido em <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>.

²⁰ Para usufruir do HP Sure Click, é necessário ter o Windows 11 Pro ou Enterprise. Para consultar todos os detalhes, visite https://bit.ly/2PrLT6A_SureClick.

²¹ O HP Sure Start Gen 7 está disponível em determinados PCs e Workstations HP. Consulte as especificações do produto para verificar a disponibilidade.

²² Para usufruir do HP Sure Recover Gen 4 (disponível em determinados PCs da HP), é necessária 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.

²³ Para usufruir do HP Sure Sense, é necessário ter o Windows 11 Pro ou Enterprise. Suporta Microsoft Internet Explorer, Google Chrome™ e Chromium™. Os anexos suportados incluem ficheiros do Microsoft Office (Word, Excel e PowerPoint) e ficheiros PDF no modo só de leitura, quando o Microsoft Office ou o Adobe Acrobat estão instalados.

²⁴ Para usufruir do HP Sure Run Gen 5 (disponível em determinados PCs da HP), é necessário ter o Windows 10 ou uma versão posterior.

²⁵ Para usufruir do HP Sure Admin, é necessário ter Windows 10 ou posterior, 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 Store ou Apple Store).

²⁶ 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™.

²⁷ As funcionalidades do HP BIOSphere Gen 6 podem variar em função da plataforma e das configurações.

²⁸ A HP Wolf Pro Security Edition vem pré-carregada em algumas SKUs e, dependendo do equipamento HP adquirido, inclui uma licença com uma duração comunicada ao Utilizador no momento da compra e no e-mail de confirmação da encomenda. O software HP Wolf Pro Security Edition está licenciado ao abrigo dos termos de licenciamento do "Software HP Wolf Security - Contrato de Licença do Utilizador Final da HP (EULA)", que pode ser consultado em https://support.hp.com/pt-pt/document/ish_3875769-3873014-16, uma vez que esse EULA é modificado pelo seguinte: 7. Prazo. A menos que seja cessada antecipadamente de acordo com os termos contidos no presente EULA, a licença para a HP Wolf Pro Security Edition produz efeitos 4 meses após a data em que o Produto HP foi expedido pela HP e continuará durante o prazo comunicado ao Utilizador no momento da compra e no e-mail de confirmação da encomenda ("Prazo Inicial"). No final do Prazo Inicial, o Utilizador pode (a) adquirir uma licença de renovação para a HP Wolf Pro Security Edition em HP.com, através da HP Sales ou junto de um Parceiro de Canal HP, ou (b) continuar a utilizar as versões padrão do HP Sure Click e do HP Sure Sense sem custos adicionais, sem futuras atualizações de software ou Suporte HP. Não obstante o que precede, a licença expira o mais tardar um ano após o termo do prazo fixo da licença em causa.

²⁹ A versão com entrada na parte da frente contém: 1 tomada combinada para headset/microfone; 4 portas SuperSpeed USB Type-A de 5 Gbps.

³⁰ As placas gráficas NVIDIA identificadas com uma letra "E" referem-se às variantes de longa duração da placa.

³¹ 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. Wi-Fi 6E é retrocompatível com especificações 802.11 anteriores. Disponível em países onde o Wi-Fi 6E é suportado.

³² A Placa de interface de rede NVIDIA® Mellanox ConnectX-6 DX SFP28 10/25 GbE com 2 portas requer um transceptor para se conectar a uma rede. Os transceptores são vendidos em separado.

³⁴ O Wi-Fi 6 é uma opção que deve ser configurada no momento da compra. É necessário um ponto de acesso sem fios e serviço de Internet (comercializado em separado). A disponibilidade dos pontos de acesso públicos sem fios é limitada. O Wi-Fi 6 (802.11ax) é retrocompatível com especificações 802.11 anteriores.

⁵⁶ A percentagem de plástico que teria como destino os oceanos e que está presente em cada componente varia de acordo com o produto.

⁵⁸ A percentagem de plástico reciclado baseia-se na definição estabelecida na norma IEEE 1680.1-2018.

³⁷ 100% da caixa exterior e dos enchimentos de cartão ondulado é produzido com fibras recicladas e proveniente de fontes sustentáveis certificadas.

³⁸ Os enchimentos em fibra são produzidos com fibra de madeira 100% reciclada e materiais orgânicos.

⁴⁰ A partir de 1 de novembro de 2023, os PCs HP com Windows exigirão que o Windows seja instalado na SSD. O disco rígido só pode ser configurado como unidade de dados adicional e não como unidade de arranque.

⁴¹ Disponível no final de 2023.

Subscreva atualizações hp.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 e Core são marcas comerciais ou marcas registadas da Intel Corporation ou das suas subsidiárias nos Estados Unidos e noutros países. AMD 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 e/ou marca registada da NVIDIA Corporation nos Estados Unidos e noutros países. USB Type-C® é uma marca registada 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 seus respetivos proprietários.

Junho 2025

