



Workstation HP Z640

Redefina a versatilidade e a flexibilidade. Expanda seus recursos com a workstation HP Z640, que oferece um desempenho poderoso, computação silenciosa e acesso sem a necessidade de ferramentas em um design compacto.



- Windows 10 Pro¹
- Processadores Intel® Xeon™²

Potência

Experimente o imenso poder de uma workstation com suporte para processadores de 145 W alimentando até 36 núcleos em uma configuração de dois processadores Intel® Xeon®.³ A workstation HP Z640 usa o DNA Z para fornecer uma experiência de workstation de alto nível.

Versatilidade redefinida

Monte a workstation perfeita para suas necessidades. A workstation HP Z640 com o Windows 8.1¹ oferece expansão incrível em um formato pequeno. Com até 8 DIMMs de memória, até 4 unidades de disco rígido internas e Thunderbolt™ 2⁴ e HP Z Turbo Drive opcionais, você tem armazenamento, desempenho e liberdade para criar.

Experimente o silêncio

Concentre-se em seu trabalho usando uma workstation silenciosa. Quando cada polegada, watt e decibel faz diferença, conte com a workstation HPZ640.

Recursos:

- Alcance o desempenho de que você precisa com a capacidade do suporte a dois processadores Intel® Xeon® de próxima geração para até 36 núcleos de processador, no total, em um único sistema.²
- Eleve a produtividade com a capacidade de fazer mais, graças às placas de vídeo profissionais NVIDIA® em 2D ou 3D.⁵
- Leve os gráficos a sério e alcance produtividade máxima com acesso a uma variedade de gráficos profissionais AMD, desde o básico até 3D de ponta.⁵
- Maximize o seu tempo e amplie seus recursos com portas USB e SATA, além de transferências de dados de altíssima velocidade, usando a tecnologia Thunderbolt™ 2 opcional.⁴
- Um chassi que dispensa ferramentas, emite pouco ruído, com Ethernet Gb único integrado, alças frontal e traseira, ressalto traseiro e que pode ser montado em rack de 4U—tudo em um design compacto.
- Reduza o tempo de inicialização, cálculos e resposta gráfica e revolucione o modo como a sua HP Z640 lida com arquivos grandes usando o HP Z Turbo Drive, uma solução de armazenamento incrivelmente rápida e inovadora.
- Leve o recurso multitarefa a um outro nível com a capacidade de se conectar facilmente e trabalhar com até oito monitores.⁶
- Otimize essa HP Z640 para desempenho máximo. O HP Performance Advisor⁷ configura o sistema com definições e drivers atualizados para ajudar a maximizar o desempenho.
- Cada workstation HP Z640 funciona com soluções de gerenciamento de clientes da HP,⁸ e o LANDesk⁹ opcional para implantar, gerenciar e proteger o seu PC.

Workstation HP Z640 Tabela de especificações



Form factor	Torre
Sistema operacional	Windows 10 Pro 64 ¹ Windows 10 Home 64 ¹ Windows 8.1 Pro 64 ² Windows 7 Professional 64 ² Windows 7 Professional 64 (disponível através de direitos de downgrade do Windows 10 Pro 64) ³ Windows 7 Professional 64 (disponível através de direitos de downgrade do Windows 8.1 Pro 64) ⁴ Kit de Instalação HP para Linux [®] <small>(Kit de instalação HP Linux inclui drivers para versões de 64 bits do Red Hat[®] Enterprise Linux 6, SUSE Linux Enterprise Desktop 11 e Ubuntu Linux 14.04. Red Hat Enterprise Linux (somente licença em papel válida por 1 ano) disponível como um segundo sistema operacional.)</small>
Família de processador	Processador Intel [®] Xeon [®] E5 1600 v3; Processador Intel [®] Xeon [®] E5 2600 v3; Processador Intel [®] Xeon [®] E5 2600 v4
Processadores^{5,6}	Intel [®] Xeon [®] E5-2697 v4 (2,3 GHz, 45 MB de cache, 18 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2695 v4 (2,1 GHz, 45 MB de cache, 18 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2690 v4 (2,6 GHz, 35 MB de cache, 14 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2683 v4 (2,1 GHz, 40 MB de cache, 16 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2680 v4 (2,4 GHz, 35 MB de cache, 14 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2667 v4 (3,2 GHz, 25 MB de cache, 8 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2660 v4 (2 GHz, 35 MB de cache, 14 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2650 v4 (2,2 GHz, 30 MB de cache, 12 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2643 v4 (3,4 GHz, 20 MB de cache, 6 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2640 v4 (2,4 GHz, 25 MB de cache, 10 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2637 v4 (3,5 GHz, 15 MB de cache, 4 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2630 v4 (2,2 GHz, 25 MB de cache, 10 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2623 v4 (2,6 GHz, 10 MB de cache, 4 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2620 v4 (2,1 GHz, 20 MB de cache, 8 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2609 v4 (1,7 GHz, 20 MB de cache, 8 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2603 v4 (1,7 GHz, 15 MB de cache, 6 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2699 v3 (2,3 GHz, 45 MB de cache, 18 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2697 v3 (2,6 GHz, 35 MB de cache, 14 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2695 v3 (2,3 GHz, 35 MB de cache, 14 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2690 v3 (2,6 GHz, 30 MB de cache, 12 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2683 v3 (2 GHz, 35 MB de cache, 14 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2680 v3 (2,5 GHz, 30 MB de cache, 12 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2670 v3 (2,3 GHz, 30 MB de cache, 12 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2667 v3 (3,2 GHz, 20 MB de cache, 8 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2660 v3 (2,6 GHz, 25 MB de cache, 10 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2650 v3 (2,3 GHz, 25 MB de cache, 10 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2643 v3 (3,4 GHz, 20 MB de cache, 6 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2640 v3 (2,6 GHz, 20 MB de cache, 8 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2637 v3 (3,5 GHz, 15 MB de cache, 4 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2630 v3 (2,4 GHz, 20 MB de cache, 8 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2623 v3 (3 GHz, 10 MB de cache, 4 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2620 v3 (2,4 GHz, 15 MB de cache, 6 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2609 v3 (1,9 GHz, 15 MB de cache, 6 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-2603 v3 (1,6 GHz, 15 MB de cache, 6 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-1680 v3 (3,2 GHz, 20 MB de cache, 8 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-1660 v3 (3 GHz, 20 MB de cache, 8 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-1650 v3 (3,5 GHz, 15 MB de cache, 6 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-1630 v3 (3,7 GHz, 10 MB de cache, 4 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-1620 v3 (3,5 GHz, 10 MB de cache, 4 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-1607 v3 (3,1 GHz, 10 MB de cache, 4 núcleos, Intel [®] vPro™) Intel [®] Xeon [®] E5-1603 v3 (2,8 GHz, 10 MB de cache, 4 núcleos, Intel [®] vPro™)
Chipset	Intel [®] C612
Memória Máxima	Até 256 GB DDR4-2400 ECC registrado SDRAM ¹⁰ (Taxas de transferência de até 2400 MT/s. Suporta apenas memória registrada e de carga reduzida.)
Slots de memória	4 DIMMs (com 1 processador) e 8 DIMMs (com 2 processadores)

Drivers de unidades	SATA de 6,0 Gb/s integrado; RAID SAS LSI 9217-4i4e de 6,0 Gb/s e 8 portas (opcional); Placa RAID ROC LSI MegaRAID® 9270-8i SAS de 6,0 Gb/s e unidade de backup de bateria iBBU09 (opcional); RAID integrado de fábrica disponível para unidades SATA/SAS (RAID 0, 0 Dados, 1, 5 e 10); RAID integrado de fábrica disponível para SSDs PCIe (RAID 0 Dados)
Armazenamento interno	300 GB Até 600 GB SAS (15000 rpm) ⁷ 300 GB Até 1,2 TB SAS (10000 rpm) ⁷ 500 GB Até 4 TB SATA (7200 rpm) ⁷ 500 GB SATA SED (7200 rpm) ⁷ 128 GB Até 1 TB SSD SATA ⁷ 256 GB Até 512 GB SSD SED SATA ⁷ 1 TB (8 GB de cache) SSHD SATA (7200 rpm) ⁷ 256 GB Até 512 GB Unidade HP Z Turbo (SSD PCIe) ⁷ 256 GB Até 1 TB HP Z Turbo Drive G2 (SSD PCIe) ⁷ 512 GB (2 x 256 GB) Até 2 TB (4 x 512 GB) HP Z Turbo Drive Quad Pro (PCIe SSD) ⁷
Armazenamento óptico	DVD-ROM SATA Slim; Gravador de DVD SuperMulti SATA Slim; Gravador de Blu-ray BDXL SATA Slim ^{8,9}
Armazenamento adicional	Leitor de cartões de mídia 15 em 1 (opcional); Quadro/transportador de disco rígido HP DX115 (opcional)
Gráficos disponíveis	2D profissional: NVIDIA® NVS™ 310 (1 GB); NVIDIA® NVS™ 315 (1 GB); NVIDIA® NVS™ 510 (2 GB) 3D básico: NVIDIA® Quadro® K420 (2 GB); NVIDIA® Quadro® K620 (2 GB); AMD FirePro™ W2100 (2 GB) 3D de nível médio: NVIDIA® Quadro® M2000 (4 GB); NVIDIA® Quadro® K2200 (4 GB); NVIDIA® Quadro® K1200 (4 GB); AMD FirePro™ W4300 (4 GB); AMD FirePro™ W5100 (4 GB) 3D de alta tecnologia: NVIDIA® Quadro® K4200 (4 GB); NVIDIA® Quadro® K5200 (8 GB); NVIDIA® Quadro® K6000 (12 GB); NVIDIA® Quadro® M6000 (24 GB); AMD FirePro™ W7100 (8 GB) Computação GPU de alto desempenho: NVIDIA® Tesla® K40
Áudio	Realtek HD ALC221 integrada
Rede	Intel I218LM PCIe GbE integrado; Intel I210-T1 PCIe GbE (opcional); Adaptador de duas portas 10 GbE HP X540-T2 (opcional); Adaptador de duas portas 10 GbE HP X520 (opcional); Transceptor HP 10 GbE SFP+SR (opcional); Gigabit HP 361T PCIe com duas portas (opcional); WLAN PCIe Intel 802.11a/b/g/n 7260 (opcional) ¹¹
Slots de Expansão	2 PCIe Gen3 x16; 1 PCIe Gen3 x8 (extremidade aberta); 1 PCIe Gen2 x4 (extremidade aberta); 1 PCIe Gen2 x1 (extremidade aberta); 1 PCI (Conector com extremidade aberta que permite que uma placa de maior largura de banda seja instalada fisicamente em um conector/slot de menor largura de banda.)
Portas e conectores	Frontais: 4 USB 3.0; 1 headset; 1 microfone Traseiras: 4 USB 3.0; 2 USB 2.0; 2 PS/2; 1 RJ-45; 1 entrada de linha para áudio; 1 saída de linha para áudio Interno: 1 USB 2.0; 1 USB 3.0
Compartimentos de unidade (internos)	Duas de 3,5"
Compartimentos de unidade (externos)	Duas de 5,25 pol.; Uma unidade óptica slim
Dispositivo de entrada	Teclado HP PS/2; Teclado HP USB; Teclado USB HP SmartCard; Teclado e mouse sem fio HP; Teclado de negócios slim HP PS/2; Teclado de negócios slim USB HP; Teclado de negócios slim sem fio HP ¹² Mouse HP PS/2; Mouse óptico HP USB; Mouse a laser HP USB 1000 dpi; Mouse óptico HP USB com 3 botões; Controlador inteligente HP SpacePilot Pro 3D USB; CADMouse 3Dconnexion ¹²
Software	HP Performance Advisor; Software HP Remote Graphics (RGS) 7.2; CyberLink PowerDVD/Power2Go; Foxit PhantomPDF Express; Buy Office ¹⁵
Segurança	Sensor/trava de gabinete solenoide HP; Kit de trava de segurança para computador de negócios HP; Certificado para TPM 1.2 ¹¹
Alimentação	925 W, 90% de eficiência, PFC ativo
Dimensões (largura x profundidade x altura)	6,75 x 18,3 x 17,5 pol. 17,5 x 46,48 x 44,45 cm
Peso	33,1 lb. 15 kg (O peso exato depende da configuração.)
Conformidade com standards de eficiência energética	Configurações com certificação ENERGY STAR® e registro EPEAT® disponíveis ¹³
Certificação ambiental	Baixo halogênio ¹⁴
Monitores compatíveis	Todos os monitores HP Z e HP DreamColor são suportados. Para mais informações, consulte www.hp.com/go/zdisplays .
Garantia	Protegido pela HP Services, incluindo uma garantia limitada padrão de 3 anos para peças, 3 anos para mão de obra e 3 anos de atendimento no local (3/3/3). Determinadas restrições

Workstation HP Z640

Acessórios e serviços recomendados (não incluídos)

Placa HP Thunderbolt-2 PCIe 1 porta E/S



A HP oferece uma variedade de adaptadores opcionais (vendidos separadamente) projetados para complementar sua rede e aprimorar a experiência computacional em geral.

Referência: F3F43AA

Unidade de estado sólido HP Z Turbo Drive 256GB



Reduza o tempo de inicialização, cálculos e resposta gráfica (mesmo com vídeo 4K) e revolucione o modo como a sua HP Z Workstation lida com arquivos grandes, usando o HP Z Turbo Drive, uma solução de armazenamento SSD baseada em PCIe incrivelmente acessível e inovadora.

Referência: G3G88AA

Unidade de estado sólido HP Z Turbo Drive 512GB



Reduza o tempo de inicialização, cálculos e resposta gráfica (mesmo com vídeo 4K) e revolucione o modo como a sua HP Z Workstation lida com arquivos grandes, usando o HP Z Turbo Drive, uma solução de armazenamento SSD baseada em PCIe incrivelmente acessível e inovadora.

Referência: G3G89AA

Monitor HP Z Display Z24i de 24 pol. IPS com iluminação por LED (ENERGY STAR)



Obtenha fantástica precisão de imagem, excepcional ajuste e confiabilidade de missão crítica otimizada para ambientes comerciais. Desenvolvido com base nos painéis IPS Gen 2, o monitor HP Z24i de 24 pol. IPS oferece economia de energia com a tecnologia IPS de primeira geração e ângulos de visualização bastante amplos que promove a colaboração.

Referência: D7P53A4

Notas de rodapé de mensagens

¹ Nem todos os recursos estão disponíveis em todas as edições ou versões do Windows. Os sistemas podem exigir hardware, drivers, software ou BIOS atualizados e/ou adquiridos separadamente para tirarem proveito total da funcionalidade do Windows. O Windows 10 tem atualização automática, que está sempre ativada. Pode haver cobrança de tarifas do provedor de internet e requisitos adicionais para atualização poderão ser aplicados com o tempo. Visite <http://www.microsoft.com.br>.

² Os núcleos múltiplos foram desenvolvidos para melhorar o desempenho de determinados produtos de software. Nem todos os clientes ou aplicativos de software serão necessariamente beneficiados com o uso dessa tecnologia. Exige sistema de computação de 64 bits. O desempenho varia de acordo com as configurações de hardware e de software. A numeração da Intel não representa uma medida de desempenho superior.

³ Disponível com DIMMs de 128 GB.

⁴ Thunderbolt é um recurso opcional, complementar. O cabo Thunderbolt e o dispositivo Thunderbolt (vendidos separadamente) devem ser compatíveis com o Windows. Para determinar se seu dispositivo tem certificação Thunderbolt para Windows, consulte <https://thunderbolttechnology.net/products>.

⁵ Vendido separadamente ou como recurso opcional.

⁶ O suporte para até oito monitores requer a aquisição de duas placas de vídeo que ofereçam suporte a até 4 monitores simultaneamente. Monitores vendidos separadamente.

⁷ O HP Performance Advisor exige Windows e acesso à Internet.

⁸ Requer o sistema operacional Microsoft Windows.

⁹ Software LANDesk vendido separadamente. Os dispositivos gerenciados devem estar conectados ao servidor de gerenciamento. Exige serviço de manutenção ativo de LANDesk. A funcionalidade Apagar realiza uma "redefinição do Windows 8" e exige o Windows 8. Bloquear realiza um "bloqueio de computador" do Windows.

Notas de rodapé das especificações técnicas

¹ Nem todos os recursos estão disponíveis em todas as edições ou versões do Windows. Os sistemas podem exigir hardware, drivers, software ou BIOS atualizados e/ou adquiridos separadamente para tirarem proveito total da funcionalidade do Windows. O Windows 10 tem atualização automática, que está sempre ativada. Pode haver cobrança de tarifas do provedor de internet e requisitos adicionais para atualização poderão ser aplicados com o tempo. Visite <http://www.microsoft.com.br>.

² Nem todos os recursos estão disponíveis em todas as edições ou versões do Windows. Os sistemas podem exigir hardware, drivers, software ou BIOS atualizados e/ou adquiridos separadamente para aproveitamento total da funcionalidade do Windows. Visite <http://www.microsoft.com>.

³ Esse sistema vem com o Windows 7 Professional pré-instalado e também com licença e mídia do software Windows 10 Pro. Você pode usar apenas uma versão do Windows por vez. Para alternar entre as versões, você terá de desinstalar uma versão e instalar a outra. Você deve fazer o backup de todos os seus dados (arquivos, fotos etc.) antes de desinstalar e instalar sistemas operacionais, para evitar perda de dados.

⁴ Esse sistema vem com o Windows 7 Professional pré-instalado e também com licença e mídia do software Windows 8.1 Pro. Você pode usar apenas uma versão do Windows por vez. Para alternar entre as versões, você terá de desinstalar uma versão e instalar a outra. Você deve fazer o backup de todos os seus dados (arquivos, fotos etc.) antes de desinstalar e instalar sistemas operacionais para evitar perda de dados.

⁵ Os núcleos múltiplos foram desenvolvidos para melhorar o desempenho de determinados produtos de software. Nem todos os clientes ou aplicativos de software serão necessariamente beneficiados com o uso dessa tecnologia. Exige sistema de computação de 64 bits. O desempenho varia de acordo com as configurações de hardware e software. A numeração da Intel não representa uma medida de desempenho superior.

⁶ Algumas funcionalidades vPro dessa tecnologia, como a tecnologia de gerenciamento Intel® Active e a tecnologia Intel Virtualization, exigem software adicional de terceiros para funcionar. A disponibilidade de futuros aplicativos para "dispositivos virtuais" da tecnologia Intel vPro depende de fornecedores de software terceirizados. Exige Microsoft Windows.

⁷ Para unidades de disco rígido e unidades de estado sólido, 1 GB = 1 bilhão de bytes. TB = 1 trilhão de bytes. A capacidade real formatada é menor. Até 30 GB de disco do sistema reservados para o software de recuperação do sistema.

⁸ A cópia de materiais protegidos por direitos autorais é estritamente proibida. As velocidades reais podem variar. A compatibilidade de mídias de camada dupla varia muito com alguns reprodutores de DVD e unidades de DVD-ROM domésticos. Observe que o DVD-RAM não lê ou grava em discos versão 1.0 de 2,6 GB de apenas um lado ou de 5,2 GB com dois lados.

⁹ Com Blu-Ray, alguns problemas em discos, conexões digitais, compatibilidade e/ou desempenho podem surgir e não constituem defeito de produto. A reprodução sem falhas em todos os sistemas não é garantida. Para reproduzir alguns títulos em Blu-ray, podem ser necessários uma conexão digital DVI ou HDMI e suporte HDCP para o monitor. Filmes em HD-DVD não podem ser reproduzidos neste PC Desktop.

¹⁰ Apenas DIMMs registradas e LR ECC são suportadas. Não instale os módulos de memória nos slots de memória se o processador correspondente não estiver instalado. Não são suportadas configurações de dois processadores com módulos de memória instalados para apenas um processador. Memórias RDIMM (registrada) e LRDIMM (de carga reduzida) não podem ser misturadas. Toda memória instalada no sistema deve ser RDIMM ou LRDIMM.

¹¹ As placas sem fio são recursos opcionais ou complementares e requerem ponto de acesso sem fio e serviço de Internet adquiridos separadamente. A disponibilidade dos pontos de acesso públicos sem fio é limitada.

¹² Recurso opcional ou complementar

¹³ Registro EPEAT® quando aplicável. O registro EPEAT varia de acordo com o país. Acesse www.epeat.net para obter o status de registro por país.

¹⁴ Fontes de alimentação externas, cabos de alimentação, cabos e periféricos incluem quantidades maiores de halogênio. As peças de serviço obtidas após a compra podem incluir uma quantidade maior de halogênio.

¹⁵ Softwares HP Performance Advisor e HP Remote Graphics exigem Windows e conexão com a Internet.

Receba atualizações
hp.com/go/getupdated

Aprenda mais em
hp.com

© Copyright 2014-2016 HP Development Company, L.P. As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso. As únicas garantias de produtos e serviços da HP são aquelas estabelecidas nas declarações de garantia expressas que acompanham tais produtos e serviços. Nada aqui contido deve ser interpretado como constituindo uma garantia adicional. A HP não será responsável por erros técnicos ou editoriais, ou por omissões aqui contidos.

Intel, Core e Pentium são marcas comerciais da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países. ENERGY STAR e a marca ENERGY STAR são marcas comerciais registradas de propriedade da Agência de Proteção Ambiental dos EUA. NVIDIA, o logotipo da NVIDIA, Quadro e NVS são marcas comerciais e/ou marcas comerciais registradas da NVIDIA Corporation nos Estados Unidos e em outros países. Linux® é marca comercial registrada da Linus Torvalds nos Estados Unidos e em outros países. Todas as outras marcas comerciais pertencem a seus respectivos proprietários.

