

Stacja robocza HP Z640



Nowa definicja wszechstronności i elastyczności. Zwiększ swoje możliwości ze stacją roboczą HP Z640 zapewniającą wysoką wydajność, bardzo cichą pracę i beznarzędziowy dostęp do wnętrza kompaktowej obudowy.



HP zaleca system Windows.

- Windows 8.1¹
- Procesory Intel® Xeon™²

Większa moc

- Korzystaj z zasilania o dużej mocy z obsługą procesorów 145 W i zasilania maks. 36 rdzeni w konfiguracji z 2 procesorami Intel® Xeon®.³ Stacja robocza HP Z640 wykorzystuje rozwiązanie Z DNA do zapewnienia najwyższej jakości pracy.

Nowa definicja wszechstronności

- Zbuduj idealną stację roboczą dostosowaną do Twoich potrzeb. Stacja robocza HP Z640 z systemem Windows 8.1¹ zapewnia niewiarygodne możliwości rozbudowy, zajmując niewielką przestrzeń. Pamięć masowa, wydajność i swoboda tworzenia z 8 kośćmi DIMM, maks. 4 wewnętrznymi dyskami twardymi, opcjonalną technologią Thunderbolt™ 2⁴ oraz napędem HP Z Turbo.

Cicha praca

- Skoncentruj się na pracy ze stacją roboczą, której prawie nie słycać. Stacja robocza HP Z640 jest idealnym rozwiązaniem, na którym możesz polegać, jeśli liczy się każdy centymetr, wat i decybel.

Obejmuje:

- Zapewnij wymaganą wydajność z obsługą procesorów nowej generacji Intel® Xeon® – nawet 36 rdzeni procesora w jednym systemie.²
- Zwiększ wydajność pracy dzięki możliwości realizacji większej liczby zadań z wykorzystaniem profesjonalnych kart graficznych NVIDIA z obsługą grafiki 2D lub 3D.⁵
- Najlepsze rozwiązania graficzne i najwyższa wydajność z dostępem do szerokiej oferty profesjonalnych kart graficznych AMD – od modeli podstawowych po najbardziej zaawansowane karty graficzne 3D.⁵
- Zapewnij maksymalną wydajność pracy i zwiększ swoje możliwości dzięki portom USB i SATA oraz bardzo szybkiemu transferowi danych z wykorzystaniem opcjonalnej technologii Thunderbolt™ 2.⁴
- Obudowa z beznarzędziowym dostępem zapewnia cichą pracę, 1 wbudowaną kartę sieciową Gb Ethernet, uchwyt z przodu, półkę z tyłu oraz możliwość montażu w stelażu 4U – a wszystko w niezwykle kompaktowej konstrukcji.
- Krótsze uruchamianie, obliczenia i przetwarzanie grafiki oraz zrewolucjonizowanie obsługi dużych plików przez komputer HP Z640 dzięki napędowi HP Z Turbo – bardzo ekonomicznej i innowacyjnej pamięci masowej.
- Nowy poziom wszechstronności z możliwością łatwego podłączenia i pracy nawet na 8 monitorach.⁶
- Optymalizacja komputer HP Z640 zapewnia najwyższą wydajność. Aplikacja HP Performance Advisor⁷ konfiguruje system z wykorzystaniem aktualnych ustawień i sterowników, pomagając zmaksymalizować wydajność.
- Każda stacja robocza HP Z640 współpracuje z rozwiązaniami HP Client Management® oraz z opcjonalnym rozwiązaniem Microsoft® Systems Center Configuration Manager⁹ przy wdrażaniu, zarządzaniu i zabezpieczaniu Twojego komputera.



Karta produktu

Stacja robocza HP Z640

HP zaleca system Windows.



Obudowa	Miniwieża z możliwością zamontowania w szelastu
System operacyjny	Windows 8.1 Pro 64 ¹ Windows 7 Professional 64 (dostępny poprzez możliwość zmiany wersji systemu Windows 8.1 Pro 64 na niższą) ² Windows 7 Professional 64 (National Academic) ³ Zestaw instalacyjny systemu Linux (HP Installer Kit for Linux)
Rodzaj procesora	Procesor Intel® Xeon® E5 v3
Procesory^{3,4}	Procesor Intel® Xeon® E5-2699 v3 (2,3 GHz, 45 MB pamięci podręcznej, 18 rdzeni, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-2697 v3 (2,6 GHz, 35 MB pamięci podręcznej, 14 rdzeni, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-2695 v3 (2,3 GHz, 35 MB pamięci podręcznej, 14 rdzeni, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-2690 v3 (2,6 GHz, 30 MB pamięci podręcznej, 12 rdzeni, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-2683 v3 (2,0 GHz, 35 MB pamięci podręcznej, 14 rdzeni, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-2680 v3 (2,5 GHz, 30 MB pamięci podręcznej, 12 rdzeni, Intel® vPro™); Xeon® E5-2670 v3 (2,3 GHz, 30 MB pamięci podręcznej, 12 rdzeni, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-2667 v3 (3,2 GHz, 20 MB pamięci podręcznej, 8 rdzeni, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-2660 v3 (2,6 GHz, 25 MB pamięci podręcznej, 10 rdzeni, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-2650 v3 (2,3 GHz, 25 MB pamięci podręcznej, 10 rdzeni, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-2643 v3 (3,4 GHz, 20 MB pamięci podręcznej, 6 rdzeni, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-2640 v3 (2,6 GHz, 20 MB pamięci podręcznej, 8 rdzeni, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-2637 v3 (3,5 GHz, 15 MB pamięci podręcznej, 4 rdzenie, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-2630 v3 (2,4 GHz, 20 MB pamięci podręcznej, 8 rdzeni, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-2623 v3 (3,0 GHz, 10 MB pamięci podręcznej, 4 rdzenie, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-2620 v3 (2,4 GHz, 15 MB pamięci podręcznej, 6 rdzeni, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-2609 v3 (1,9 GHz, 15 MB pamięci podręcznej, 6 rdzeni, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-2603 v3 (1,6 GHz, 15 MB pamięci podręcznej, 6 rdzeni, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-1680 v3 (3,2 GHz, 20 MB pamięci podręcznej, 8 rdzeni, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-1660 v3 (3,0 GHz, 20 MB pamięci podręcznej, 8 rdzeni, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-1650 v3 (3,5 GHz, 15 MB pamięci podręcznej, 6 rdzeni, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-1630 v3 (3,7 GHz, 10 MB pamięci podręcznej, 4 rdzenie, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-1620 v3 (3,5 GHz, 10 MB pamięci podręcznej, 4 rdzenie, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-1607 v3 (3,1 GHz, 10 MB pamięci podręcznej, 4 rdzenie, Intel® vPro™); Procesor Intel® Xeon® E5-1603 v3 (2,8 GHz, 10 MB pamięci podręcznej, 4 rdzenie, Intel® vPro™);
Zestaw układów	Intel® C612
Maksymalna wielkość pamięci	Maksymalnie 256 GB Rejestrowana pamięć RAM DDR4-2133 ECC ⁸ Maksymalnie 32 GB Pamięć RAM DDR4-2133 ECC o obniżonym obciążeniu Informacje o standardowej pamięci: Rzeczywista prędkość pamięci zależy od procesora. Obsługiwane są tylko rejestrowane kości ECC DIMM oraz kości o obniżonym obciążeniu.
Gniazda pamięci	4 kości DIMM (z 1 procesorem) i 8 kości DIMM (z 2 procesorami)
Kontrolery dysków	Zintegrowany kontroler SATA 6,0 Gb/s; 8-portowa karta LSI 9217-4i4e SAS 6,0 Gb/s RAID (opcjonalnie); Karta LSI MegaRAID® 9270-8i SAS 6,0 Gb/s ROC RAID i moduł zapasowego akumulatora iBBU09 (opcjonalnie)
Wewnętrzna pamięć masowa	300 GB maksymalnie 600 GB SAS (15000 obr./min) ⁵ 300 GB maksymalnie 1,2 TB SAS (10 000 obr./min) ⁵ 500 GB maksymalnie 3 TB SATA (7200 obr./min) ⁵ maksymalnie 500 GB Napęd SATA SED ⁵ 128 GB maksymalnie 1 TB Napęd SSD SATA ⁵ maksymalnie 256 GB Dysk SATA SE SSD ⁵ 256 GB maksymalnie 512 GB Napęd HP Z Turbo (PCIe SSD) ⁵
Optyczna pamięć masowa	Napęd DVD ROM SATA typu slim; Nagrywarka DVD SATA SuperMulti typu slim; Nagrywarka Blu-ray SATA typu slim ^{6,7}
Dodatkowa pamięć masowa	1 czytnik kart pamięci „15 w 1” (opcjonalnie)
Wnęki na dyski (wewnętrzne)	Dwa 3,5-calowe
Wnęki na dyski (zewewnętrzne)	Dwie wnęki 5,25" 1 napęd ODD typu slim
Dostępna karta graficzna	Specjalistyczna karta 2D: Karta graficzna NVIDIA NVS 310 (512 MB); Karta graficzna NVIDIA NVS 315 (1 GB); Karta graficzna NVIDIA NVS 510 (2 GB) Podstawowa karta 3D: Karta graficzna NVIDIA Quadro K420 (1 GB); Karta graficzna NVIDIA Quadro K620 (2 GB) Karta 3D klasy średniej: Karta graficzna NVIDIA Quadro K2200 (4 GB); Karta graficzna AMD FirePro W2100 (2 GB); Karta graficzna AMD FirePro W5100 (4 GB) Karta 3D klasy wyższej: Karta graficzna NVIDIA Quadro K4200 (4 GB); Karta graficzna NVIDIA Quadro K5200 (8 GB); Karta graficzna NVIDIA Quadro K6000 (12 GB)
Gniazda rozszerzeń	2 gniazda PCIe Gen3 x16; 1 gniazdo PCIe Gen3 x8 (otwarte); 1 gniazdo PCIe Gen2 x4 (otwarte); 1 gniazdo PCIe Gen2 x1 (otwarte); 1 gniazdo PCI Otwarte złącze umożliwiła fizyczną instalację karty o większej przepustowości w złączo/gnieździe o niższej przepustowości.
Porty i złącza	Przód: 4 porty USB 3.0; 1 gniazdo słuchawkowe; 1 wejście mikrofonowe Tył: 4 porty USB 3.0; 2 porty USB 2.0; 1 port RJ-45; 1 wyjście sygnałowe audio; 1 wyjście sygnałowe audio Wewnętrzny: 1 port USB 2.0; 1 port USB 3.0 Wewnętrzny port USB 2.0 dostępny za pośrednictwem gniazda 2 x 5. Wewnętrzny port USB 3.0 dostępny za pośrednictwem gniazda 2 x 10.
Komunikacja	Zintegrowana karta Intel i218LM PCIe GbE; Karta Intel i210-T1 PCIe GbE (opcjonalnie); 2-portowa karta HP X520 10 GbE (opcjonalnie); Transceiver HP 10 GbE SFP+SR (opcjonalnie); 2-portowa karta sieciowa PCIe HP 3611 T gigabit (opcjonalnie); Karta sieciowa PCIe WLAN Intel 7260 802.11a/b/g/n (opcjonalnie) ⁹
Karta dźwiękowa	Zintegrowana karta Realtek HD ALC221
Zasilanie	Zasilacz 925 W o sprawności 90%, aktywny stabilizator PFC
Urządzenie wejściowe	Klawiatura PS/2 HP; Klawiatura USB HP; Klawiatura USB HP SmartCard; Bezprzewodowa klawiatura i mysz HP ¹⁰ Mysz PS/2 HP; Mysz optyczna USB HP; Mysz laserowa HP USB 1000 dpi; Mysz optyczna USB HP z 3 przyciskami; Kontroler USB HP SpaceMouse Pro 3D; Inteligentny kontroler USB HP SpacePilot Pro 3D ¹⁰
Bezpieczeństwo	Elektromagnetyczna blokada pokrywy i czujnik pokrywy HP; Zestaw zabezpieczeń komputera HP Business ⁹
Oprogramowanie	HP Performance Advisor; HP Remote Graphics Software (RGS) 6.0; Cyberlink Media Suite & PowerDVD; Foxit PhantomPDF Express; Należy zakupić pakiet Office
Wymiary	17,5 x 46,48 x 44,45 cm
Waga	15 kg Rzeczywista masa zależy od konfiguracji.
Spełniane normy w zakresie sprawności energetycznej	Dostępne konfiguracje z certyfikatami ENERGY STAR® i EPEAT ¹¹
Certyfikat zgodności ze standardami ochrony środowiska	Niska zawartość halogenu ¹²
Zgodne monitory	Monitor LED HP Z Z30i o przekątnej 30" IPS; Monitor LED HP Z Z27i o przekątnej 27" IPS; Monitor LED HP Z Z24i o przekątnej 24" IPS; Monitor LED HP Z Z23i o przekątnej 23" IPS; Monitor LED HP Z Z22i o przekątnej 21,5" IPS; Profesjonalny monitor HP DreamColor Z27x; Profesjonalny monitor HP DreamColor Z24x
Gwarancja	3-letnia (3-3-3) ograniczona gwarancja i oferta serwisowa obejmuje trzy lata gwarancji na części, robociznę i naprawę w miejscu instalacji. Warunki mogą być różne w zależności od kraju. Obowiązują pewne ograniczenia i wyłączenia.

Akcesoria i usługi (nie wchodzą w skład zestawu)

Napęd SSD HP Z Turbo 256 GB PCIe



Krótsze uruchamianie, obliczenia i przetwarzanie grafiki (nawet w przypadku rozdzielczości 4K) oraz zrewolucjonizowanie obsługi dużych plików dzięki napędowi HP Z Turbo – bardzo ekonomicznej i innowacyjnej pamięci masowej SSD PCIe.

Numer produktu: G3G88AA

Rejestrowana pamięć RAM HP 8 GB (1 x 8 GB) DDR4-2133 MHz ECC



Zwiększ możliwości stacji roboczej HP za pomocą rejestrowanej pamięci DDR4 firmy HP. Zapewnia wysoką niezawodność i niższe koszty modułów o dużej pojemności w stosunku do pamięci nierejestrowanej.

Numer produktu: J9P82AA

Rejestrowana pamięć RAM HP 16 GB (1 x 16 GB) DDR4-2133 MHz ECC



Zwiększ możliwości stacji roboczej HP za pomocą rejestrowanej pamięci DDR4 firmy HP. Zapewnia wysoką niezawodność i niższe koszty modułów o dużej pojemności w stosunku do pamięci nierejestrowanej.

Numer produktu: J9P83AA

Urządzenie wejściowe HP SpacePilot Pro USB 3D



Praca w przestrzeni trójwymiarowej stała się o wiele prostsza i wydajniejsza dzięki inteligentnemu kontrolerowi HP SpacePilot. Łączy w sobie zaawansowaną technologię czujników, wysuwane klawisze szybkiego wybierania i ergonomiczną obudowę, co zapewnia wyjątkową kontrolę 3D i znacznie przyspiesza projektowanie — praca przebiega szybciej, niż można oczekiwać. Po intuicyjnym naciśnięciu, przechyleniu lub przekręceniu manipulatora reakcja jest natychmiastowa. Pozbawione niepożądanych funkcji używanej osobno myszy i klawiatury urządzenie SpacePilot jest wyposażone w 21 klawiszy szybkiego dostępu, które zwiększają wydajność użytkownika oraz sprawiają, że praca nad projektami jest mniej stresująca i bardziej przyjemna.

Numer produktu: WH343AA

Serwis u klienta w następnym dniu roboczym przez 5 lat

Jeśli problemu nie można rozwiązać zdalnie, naprawa komputera zostanie przeprowadzona z dojazdem na miejsce w następnym dniu roboczym przez specjalistę zakwalifikowanego przez HP. Usługa ta jest dostępna przez 5 lat.

Numer produktu: U7944E



Przypisy dotyczące wiadomości:

¹ W niektórych edycjach Windows niektóre funkcje są niedostępne. W przypadku tych rozwiązań pełny dostęp do wszystkich funkcji systemu Windows może wymagać uaktualnienia i/lub osobnego zakupu sprzętu, sterowników i/lub oprogramowania. Patrz www.microsoft.com.

² Technologia wielordzeniowa została opracowana, aby zwiększyć wydajność niektórych programów. W zależności od sposobu użytkownika komputera i aplikacji zastosowanie tej technologii może nie przynieść widocznych korzyści. Wymagany jest 64-bitowy system obliczeniowy. Wydajność zależy od konfiguracji sprzętu i oprogramowania. Numeracja firmy Intel nie jest miarą wyższej wydajności.

³ Dostępne z kośćmi DIMM 128 GB.

⁴ Thunderbolt jest rozwiązaniem opcjonalnym lub dodatkowym. Przewód Thunderbolt i urządzenie Thunderbolt (sprzedawane osobno) muszą być zgodne z systemem Windows. Aby określić, czy urządzenie Thunderbolt ma certyfikat zgodności z systemem Windows, odwiedź stronę <https://thunderbolttechnology.net/products>.

⁵ Sprzedawany osobno lub jako wyposażenie opcjonalne.

⁶ Obsługa maks. 8 monitorów wymaga zakupu 2 kart graficznych obsługujących jednocześnie do 4 monitorów. Monitory są sprzedawane oddzielnie.

⁷ Aplikacja HP Performance Advisor wymaga systemu Windows i dostępu do Internetu.

⁸ Wymaga systemu operacyjnego Windows.

⁹ Oprogramowanie do zarządzania innymi producentów jest sprzedawane oddzielnie.

Przypisy dotyczące specyfikacji technicznych:

¹ W niektórych edycjach Windows niektóre funkcje są niedostępne. W przypadku tych rozwiązań pełny dostęp do wszystkich funkcji systemu Windows może wymagać uaktualnienia i/lub osobnego zakupu sprzętu, sterowników i/lub oprogramowania. Patrz www.microsoft.com.

² System posiada zainstalowaną fabrycznie wersję oprogramowania Windows 7 Professional z licencją i nośnikami dla oprogramowania Windows 8.1 Pro. Nie można korzystać z obu wersji oprogramowania Windows jednocześnie. Zmiana wersji oprogramowania wymaga odinstalowania jednej wersji w celu zainstalowania drugiej. Przed odinstalowaniem oprogramowania i instalacją nowej wersji systemu operacyjnego należy wykonać kopię zapasową wszystkich danych (plików, zdjęć itp.), aby zapobiec ich utracie.

³ Technologia wielordzeniowa została opracowana, aby zwiększyć wydajność niektórych programów. Nie wszyscy klienci lub aplikacje odnoszą korzyści w wyniku zastosowania tej technologii. Wymagany jest 64-bitowy system obliczeniowy. Wydajność zależy od konfiguracji sprzętu i oprogramowania. Numeracja firmy Intel nie jest miarą wyższej wydajności.

⁴ Do działania niektórych funkcji vPro tej technologii, takich jak technologie Intel® Active Management i Intel Virtualization, wymagane jest dodatkowe oprogramowanie innych producentów. Dostępność w przyszłości aplikacji typu „urządzenie wirtualne” dla technologii Intel vPro zależy od innych producentów oprogramowania. Wymagany jest system Windows.

⁵ W przypadku dysków twardej 1 GB = 1 miliard bajtów. 1 TB = 1 bilion bajtów. Rzeczywista pojemność po sformatowaniu jest mniejsza. Na oprogramowanie do odzyskiwania systemu zarezerwowano maks. 20 GB (dla systemu Windows 7).

⁶ Powielanie materiałów chronionych prawem autorskim jest surowo zabronione. Rzeczywiste prędkości mogą się różnić. Obsługa nośników dwuwarstwowych jest w dużym stopniu uzależniona od modeli domowych odtwarzaczy DVD i napędów DVD-ROM. Należy pamiętać, że napęd DVD-RAM nie pozwala na odczyt z nośników jednostronnych 2,6 GB/dwustronnych 5,2 GB w wersji 1.0 ani na zapis na te nośniki.

⁷ W przypadku napędów Blu-ray mogą wystąpić problemy z niektórymi dyskami, złączami cyfrowymi, zgodnością i wydajnością, które nie stanowią wad produktu. Bezproblemowe odtwarzanie we wszystkich systemach nie jest gwarantowane. Aby odtworzyć niektóre dyski Blu-ray, niezbędne jest złącze cyfrowe DVI lub HDMI oraz wyświetlacz obsługujący protokół HDCP. Ten komputer biurkowy nie odtwarza filmów zapisanych na dyskach HD-DVD.

⁸ Obsługiwane są tylko rejestrowane kości ECC DIMM oraz kości z obniżonym obciążeniem. Nie należy instalować kości pamięci do gniazd pamięci, jeśli nie jest zainstalowany odpowiedni procesor. Konfiguracje z 2 procesorami i kośćmi pamięci instalowanymi tylko dla 1 procesora nie są obsługiwane. Nie można mieszać pamięci RDIMM (rejestrowanej) i LRDIMM (z obniżonym obciążeniem). Cała pamięć zainstalowana w systemie musi być typu RDIMM lub LRDIMM.

⁹ Karty sieci bezprzewodowej są montowane opcjonalnie lub jako dodatki i wymagają osobnego zakupu punktu dostępu bezprzewodowego oraz dostępu do Internetu. Dostępność publicznych punktów dostępu bezprzewodowego jest ograniczona.

¹⁰ Funkcja opcjonalna lub dodatkowa

¹¹ Certyfikat EPEAT®, jeśli dotyczy. Dostępność certyfikatu EPEAT różni się w zależności od kraju. Informacje na temat statusu rejestracji według krajów są dostępne pod adresem www.epeat.net.

¹² Zasilacze zewnętrzne, przewody zasilania, okablowanie i urządzenia peryferyjne mogą zawierać większe ilości halogenu. Części zamienne uzyskane po zakupie mogą zawierać większe ilości halogenu.

Więcej informacji znajdziesz pod adresem

www.hp.eu/workstations

Pełne zaangażowanie dzięki usługom finansowym HP

Pełne zaangażowanie dzięki usługom finansowym HP ułatwia wdrażanie innowacyjnych technologii w celu zwiększenia wartości biznesowej i zapewnienia przewagi nad konkurencją.

Więcej informacji pod adresem na www.hp.com/go/hpfs.

Zapisz się na aktualizacji

hp.com/go/getupdated

Produkt może być inny niż widoczny na zdjęciach. © 2014 Hewlett-Packard Development Company L.P. Niniejsze informacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Dostępność określonych funkcji zależy od modelu. Jedyne gwarancje, jakich udziela HP na produkty i usługi, są określone w oświadczeniach gwarancyjnych dostarczanych wraz z takimi produktami i usługami. Niniejszy dokument nie może być interpretowany jako dodatkowa gwarancja. HP nie ponosi odpowiedzialności za błędy techniczne lub redakcyjne oraz braki występujące w niniejszym dokumencie. Dostępne funkcje różnią się w poszczególnych edycjach Windows 8.1. Pełen dostęp do wszystkich funkcji Windows 8.1 w tym systemie może wymagać uaktualnienia i/lub osobnego zakupu sprzętu. Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć pod adresem <http://www.microsoft.com/windows>. Intel, Core i Pentium są znakami towarowymi firmy Intel Corporation w USA i w innych krajach. ENERGY STAR jest zastrzeżonym znakiem towarowym rządu Stanów Zjednoczonych. Wszystkie inne znaki towarowe należą do ich odpowiednich właścicieli.

