

Specifikace

Pracovní stanice HP Z820



Jedinečný výkon pro jedinečné projekty

Určeno pro špičkové výpočty a vizualizace. Pracovní stanice HP Z820 s dvojitým procesorem nabízí mimořádný výkon, oceněný industriální design a snadný servis bez použití nářadí v nejrozšířenější skříni v odvětví. S novou generací procesorů Intel® Xeon®, podporou až 16 výpočetních jader a nejnovější profesionální grafickou kartou zvládnete řešit i nejnáročnější projekty jako nikdy dříve.



Společnost HP doporučuje systém Windows.

Bezkonkurenční design. Uvnitř i navenek.

- Snadný přístup, přizpůsobení a údržba systémových součástí díky skříni umožňující přístup bez nástrojů a na první pohled bez kabelů, která je ideální pro přímé připojení jednotek a napájecích zdrojů. Integrované postranní kolejnice a rukojeti na přední i zadní straně zjednodušují přenášení.
- Maximalizujte chlazení a snižte hlučnost s aerodynamicky tvarovaným profilem, který zajišťuje optimalizované proudění vzduchu.

Jednoduchý multitasking.

- Rozšířte svůj každodenní potenciál s řadou procesorů Intel® Xeon® E5-2600 v2¹. Počítač HP Z820 může obsluhovat až 24 výpočetních jader a poskytovat jedinečný výkon, díky němuž stihnete dokončit více práce každou minutu.
- Pracovní stanice je vybavena čipovou sadou řady C600, řadičem LSI SAS 2308 a díky dvojitému využití technologie Quick Path Interconnect mezi procesory vám spolupráce čipové sady a řadiče umožňuje pracovat efektivněji než kdykoli předtím.
- Buďte o krok napřed s větší šířkou pásma paměti a s podporou až 512 GB nejnovější generace paměti DDR3.²
- Rychle se připojte pomocí čtyřnásobné šířky pásma rozhraní USB 3.0 díky volitelnému vysokorychlostnímu rozhraní Thunderbolt™ 2.0³ při práci s počítačem HP Z820.

Ultra výkonné zobrazování.

- Pracovní stanice HP Z820 je navržena tak, aby podporovala grafické karty nové generace PCIe Gen3 od společností AMD a NVIDIA, a aktuálně nabízí širokou řadu grafických karet od Pro 2D až po naprosto špičkové 3D grafické karty.⁴
- Pracujte na několika monitorech s více aplikacemi současně jako profesionálové.⁵ K tomu si poříďte nejvýkonnější grafický procesor dostupný z řady Z, jako je procesor NVIDIA Maximus, na počítači HP Z820.⁴
- Přístup k vysoce náročným aplikacím, včetně 2D a 3D videa, na místě u zákazníka nebo ze vzdáleného umístění pomocí softwaru HP Remote Graphics⁶.

Využití prostoru.

- Tento systém s montáží do racků nabízí 7 rozšiřujících slotů, 7 rozšiřujících pozic a 4kanálovou integrovanou paměť DDR3 s 16 sloty a podporou až 512 GB.²
- Počítač si můžete přizpůsobit a rozšířit o celou řadu možností úložiště a komunikace, včetně široké řady interních jednotek HDD/ODD a externích zařízení SATA, která zvýší vaši flexibilitu.²

Rozlučte se se starostmi.

- 115 000 hodin procesu komplexního testování HP je důkazem spolehlivosti a připravenosti HP Z820.
- HP Performance Advisor⁷ nakonfiguruje váš systém pomocí aktualizovaných nastavení a ovladačů, a pomůže tak maximalizovat jeho výkon.
- Pracovní stanice HP nabízejí konfigurace s nízkým obsahem halogenů⁸, jež splňují normu ENERGY STAR[®] s účinnými zdroji napájení.
- Buďte v klidu se standardní třiletou omezenou zárukou. Vyberte si z řady volitelných služeb HP Care Pack⁹ a rozšířte svou ochranu.

Pracovní stanice HP Z820 Tabulka s technickými údaji

Společnost HP doporučuje systém Windows.



Provedení	Minitower s možn. instal. do skříně
Operační systém	Windows 8.1 Pro 64 Systém Windows 7 Professional 64 (dostupný na základě nároku na downgrade ze systému Windows 8.1 Pro (pouze National Academic)) Systém Windows 7 Professional 32 (dostupný na základě nároku na downgrade ze systému Windows 8.1 Pro (pouze National Academic)) Windows 7 Professional 64 (dostupný na základě nároku na downgrade ze systému Windows 8.1 Pro 64) Windows 7 Professional 32 (dostupný na základě nároku na downgrade ze systému Windows 8.1 Pro 64) Windows 7 Professional 64 Windows 7 Professional 32 SUSE Linux Enterprise Desktop 11 HP Installer Kit for Linux
Rodina procesorů	Procesor Intel® Xeon® E5
Procesory	Procesor Intel® Xeon® E5-2697 v2 (2,7 GHz, 30 MB mezipaměti, 12 jader); Procesor Intel® Xeon® E5-2695 v2 (2,4 GHz, 30 MB mezipaměti, 12 jader); Procesor Intel® Xeon® E5-2690 v2 (3 GHz, 25 MB mezipaměti, 10 jader); Procesor Intel® Xeon® E5-2687W v2 (3,4 GHz, 20 MB mezipaměti, 8 jader); Procesor Intel® Xeon® E5-2680 v2 (2,8 GHz, 25 MB mezipaměti, 10 jader); Procesor Intel® Xeon® E5-2670 v2 (2,5 GHz, 25 MB mezipaměti, 10 jader); Procesor Intel® Xeon® E5-2667 v2 (3,3 GHz, 25 MB mezipaměti, 8 jader); Procesor Intel® Xeon® E5-2660 v2 (2,2 GHz, 25 MB mezipaměti, 10 jader); Procesor Intel® Xeon® E5-2650 v2 (2,6 GHz, 20 MB mezipaměti, 8 jader); Procesor Intel® Xeon® E5-2643 v2 (3,5 GHz, 25 MB mezipaměti, 6 jader); Procesor Intel® Xeon® E5-2640 v2 (2 GHz, 20 MB mezipaměti, 8 jader); Procesor Intel® Xeon® E5-2637 v2 (2,5 GHz, 15 MB mezipaměti, 4 jádra); Procesor Intel® Xeon® E5-2630 v2 (2,6 GHz, 15 MB mezipaměti, 6 jader); Procesor Intel® Xeon® E5-2620 v2 (2,1 GHz, 15 MB mezipaměti, 6 jader); Procesor Intel® Xeon® E5-2609 v2 (2,5 GHz, 10 MB mezipaměti, 4 jádra); Procesor Intel® Xeon® E5-2603 v2 (1,8 GHz, 10 MB mezipaměti, 4 jádra); Procesor Intel® Xeon® E5-2643 (3,3 GHz, 10 MB mezipaměti, 4 jádra); Procesor Intel® Xeon® E5-2620 (2 GHz, 15 MB mezipaměti, 6 jader)
Čipová sada	Intel® C602
Maximální paměť	Max. 512 GB 1333 MHz DDR3 SDRAM pro sníženou zátěž Max. 256 GB 1 600 MHz Registrovaná paměť DDR3 SDRAM Max. 64 GB 1 600 MHz DDR3 SDRAM bez vyrovnávací paměti Poznámka ke standardní paměti: Skutečná rychlost paměti je závislá na procesoru. Registrované moduly DIMM, moduly DIMM bez vyrovnávací paměti a moduly DIMM pro sníženou zátěž se nesmí kombinovat.
Paměťové sloty	16 slotů DIMM
Ovladače jednotek	Integrovaný řadič SATA 6,0 Gb/s; Integrovaný řadič SATA 3,0 Gb/s; Integrovaný řadič LSI SAS 2308; Karta LSI MegaRAID 9260-8i SAS 6 Gb/s ROC RAID a jednotka záložní baterie iBBU08 (volitelně); Karta LSI MegaRAID 9270-8i SAS 6 Gb/s ROC RAID a jednotka záložní baterie iBBU09 (volitelně)
Interní paměť	300 GB max. 600 GB SAS (15 000 ot./min) 300 GB max. 1,2 TB SAS (10 000 ot./min) 250 GB max. 3 TB SATA (7 200 ot./min) max. 500 GB Jednotka SED SATA 180 GB max. 1 TB Jednotka SSD SATA max. 256 GB Jednotka SATA SE SSD
Optické úložiště	Zapisovací jednotka Blu-ray SATA; Jednotka DVD-ROM SATA; Jednotka DVD+/- RW SATA, vkládání do otvoru; Jednotka SuperMulti DVD+/- RW SATA
Zásuvky pro diskové jednotky (interní)	Čtyři 3,5"
Zásuvky pro diskové jednotky (externí)	Tři 5,25"
Dostupná grafika	Profesionální grafika 2D: Grafická karta NVIDIA NVS 300 (512 MB); Grafická karta NVIDIA NVS 310 (512 MB); Grafická karta NVIDIA NVS 315 (1 GB) Základní grafika 3D: Grafická karta NVIDIA Quadro 410 (512 MB); Grafická karta NVIDIA Quadro K600 (1 GB); Grafická karta AMD FirePro V3900 (1 GB) 3D grafika střední třídy: NVIDIA Quadro K2000 (2 GB) 3D grafika na nejvyšší úrovni: Grafická karta NVIDIA Quadro K4000 (3 GB); Grafická karta NVIDIA Quadro K5000 (4 GB); Grafická karta AMD FirePro W7000 (4 GB); Grafická karta NVIDIA Quadro K6000 (12 GB) Vysoce výkonná grafická výpočetní řešení: NVIDIA Tesla K20c; NVIDIA Tesla K40
Rozšiřující sloty	3 sloty PCIe Gen3 x16; 1 slot PCIe Gen3 x8; 1 slot PCIe Gen3 x4; 1 slot PCIe Gen2 x4; 1 slot PCI; 1 čtečka paměťových karet 14 v 1 (volitelně) Konektory PCIe x8 mají otevřené zakončení umožňující zasunutí karty PCIe x16 do slotu.
Porty a konektory	4 porty USB 3.0; 5 portů USB 2.0; 2 rozhraní IEEE 1394a; 2 vstupy pro mikrofon; 1 zvukový linkový výstup; 1 výstup pro sluchátka; 1 zvukový linkový vstup; 1 sériový port; 2 porty PS/2 (klávesnice a myš); 2 porty RJ-45 pro integrovaný adaptér Gigabit LAN 1 portová karta HP PCIe s rozhraním Thunderbolt 2 (volitelně); Karta HP IEEE 1394b FireWire PCIe (volitelně); 6 interních portů USB 2.0 dostupných ve 3 samostatných patičkách 2x5
Komunikace	Integrovaný řadič Intel® 82579LM PCIe Dual GbE; Síťová karta Broadcom NetXtreme GbE Plus PCIe (volitelně); Dvouportová síťová karta HP 361T PCIe Gigabit (volitelně); Dvouportový adaptér HP X520 10 GbE (volitelně); Vysílač/přijímač HP 10 GbE SFP+ SR; Síťová karta Intel® Ethernet I210-T1 PCIe (volitelně)
Zvuk	Integrovaná zvuková karta HD Realtek ALC262; Reprodukory HP Thin s napájením z USB (volitelně)
Napájení	Napájecí zdroj 1 125 W s 90% účinností (širokopásmový), aktivní korekce PFC
Zabezpečení	Podpora lankového zámku (standardně – lanko je volitelně); Senzor narušení skříně (standardně); Povolení/zakázání sériového a paralelního portu, USB, zvuku, sítě (standardně); Řízení zápisu/spouštění z vyměnitelných médií (standardně); Heslo po zapnutí (standardně); Heslo pro nastavení (standardně); Lankový zámek Kensington (volitelně)
Software	HP Performance Advisor; HP Remote Graphics Software (RGS) V5; HP ProtectTools Security (k dispozici jako konfigurovatelná možnost); HP Power Assistant; CyberLink Power2Go/Power2Go; Office Home and Business 2013 (k dispozici jako konfigurovatelná možnost)
Rozměry	20,3 x 52,5 x 44,4 cm
Hmotnost	21,1 kg Přesná váha závisí na konkrétní sestavě.
Kompatibilita s požadavky na energetickou efektivnost	K dispozici jsou konfigurace splňující normu ENERGY STAR®
Záruka	3letá omezená záruka, včetně 3leté záruky na součásti a práci, a odezva na místě následující pracovní den. Podmínky záruky se mohou v jednotlivých zemích lišit. Záruka podléhá určitým omezením a výjimkám.

Pracovní stanice HP Z820

Společnost HP doporučuje systém Windows.

Príslušenství a služby (nejsou součástí)

Grafická karta NVIDIA
Quadro 5000 2,5 GB



Transformujte veškeré pracovní postupy díky nejnovější grafické kartě NVIDIA Quadro 5000, která představuje první profesionální grafické řešení pro integraci vysoce výkonných výpočetních funkcí s pokročilou vizualizací. Grafická karta Quadro 5000 je jediný profesionální grafický procesor s paralelní procesorovou architekturou CUDA, paměť ECC a rychlým řešením Double precision. Je navržen pro spouštění aplikací náročných na výpočetní výkon, např. sledování paprsku, zpracování videa a výpočetní mechaniku tekutin (CFD). Grafická karta NVIDIA Quadro 5000 umožňuje zpracovat neuvěřitelných 1,3 miliardy trojúhelníků za sekundu, čímž překonává všechny předchozí srovnávací testy 3D výkonu.

Produktové číslo: WS096AA

Grafická karta NVIDIA
Quadro 6000 6,0 GB



Grafická karta NVIDIA Quadro 6000, jedno z nejnovějších profesionálních řešení NVIDIA® Quadro®, je skutečným technologickým průlomem a nabízí až pětkrát vyšší výkon pro široké spektrum aplikací k tvorbě designu, animací a videa. Se základem v inovativní architektuře NVIDIA Fermi jsou nejnovější produkty Quadro prvními grafickými čipy pro profesionální použití integrujícími možnosti vysokého výpočetního výkonu s pokročilými vizualizačními technikami, čímž transformují moderní pracovní postupy. Výsledkem je grafický superpočítač přímo na vašem stole, schopný zjednodušit způsob vaší každodenní práce. S řešeními Quadro může vaše práce plynout – můžete navrhovat, iterovat a dodávat projekty vyšší kvality za méně času.

Produktové číslo: WS097AA

Jednotka SSD HP X25-M
SATA, 300 GB



Jednotky SSD se v počítačovém průmyslu rychle stávají důležitým prvkem na poli úložišť. Jelikož neobsahují žádné pohyblivé části, není již vysoký výkon úložišť brzděn mechanickými omezeními. Jednotky HP SSD pro pracovní stanice poskytují celkový výkon, který zpravidla předčí i pevné disky SAS 15 000 ot./min.

Produktové číslo: LZ069AA

Vstupní zařízení HP
SpacePilot Pro USB 3D



Inteligentní ovladač HP SpacePilot usnadňuje práci v prostředí 3D, neboť disponuje vylepšenou technologií snímání, prodloužitelnými klávesami a ergonomickým designem, což jsou prvky, které výrazně usnadňují orientaci v prostředí 3D a urychlují tak práci s designem. Odezva při jemném stisknutí, naklonění či pootočení ovládací páčky je okamžitá. Ovladač SpacePilot je dále vybaven 21 tlačítky pro rychlou volbu funkcí, která zvýší efektivitu vaší práce, zpříjemní vám ji a zbaví vás nepohodlné práce s klávesnicí a myší.

Produktové číslo: WH343AA

Monitor IPS HP ZR2740w
s úhlopříčkou 68,6 cm (27")
a s podsvícením diodami LED



Monitor IPS HP ZR2740w s úhlopříčkou 68,6 cm (27") a s podsvícením diodami LED přináší rozlišení 2 560 x 1 440, poměr stran 16:9 a 3,7 milionu pixelů v ultramoderním a stylovém designu, který je skvělým doplňkem k pracovním stanicím HP Z.

Produktové číslo: XW476A4

Sletá záruka, další pracovní
den u zákazníka



Získejte pro své zařízení pětiletou možnost opravy na místě následující pracovní den kvalifikovaným technikem společnosti HP v případě, že problém nelze vyřešit na dálku.

Produktové číslo: U7944E

Více informací na
www.hp.eu/hpoptions

Poznámky pod čarou se zprávami:

¹ Vícejádrová technologie byla vyvinuta za účelem zvýšení výkonu určitých softwarových produktů. Ne všichni zákazníci nebo softwarové aplikace získají díky této technologii výhodu. K využití 64bitové architektury Intel® je zapotřebí počítač, jehož procesor, čipová sada, systém BIOS, operační systém, ovladače a aplikace podporují architekturu Intel® 64. Procesory nebudou fungovat bez systému BIOS s podporou architektury Intel® 64 (ani v 32bitovém režimu). Výkon se může lišit v závislosti na konfiguraci hardwaru a softwaru.

² Maximální kapacity paměti předpokládají použití 64bitového operačního systému Windows nebo systému Linux. U 32bitových operačních systémů Windows nemusí být paměť větší než 3 GB plně dostupná, neboť je z části využita systémovými prostředky.

³ Thunderbolt je nová technologie. Kabel Thunderbolt a zařízení s rozhraním Thunderbolt (prodávané samostatně) musejí být kompatibilní se systémem Windows. Na stránce <https://thunderbolttechnology.net/products> si můžete ověřit, zda je vaše zařízení certifikováno pro technologii Thunderbolt v systému Windows. Technologie Thunderbolt™ 2.0 by měla být dostupná v podobě volitelné přídatné karty na začátku roku 2014.

⁴ Volitelné prvky se prodávají samostatně nebo jako doplňky.

⁵ Standardní podpora externích monitorů prostřednictvím integrované grafické karty závisí na konkrétní konfiguraci pracovní stanice; skutečný počet podporovaných monitorů se bude lišit. Podpora dalších monitorů vyžaduje volitelnou grafickou kartu. Je zapotřebí dodatečná kabeláž. K zobrazení obsahu ve vysokém rozlišení (HD) je třeba obraz ve vysokém rozlišení (HD).

⁶ Software HP Remote Graphics vyžaduje systém Windows a připojení k internetu.

⁷ Software HP Performance Advisor vyžaduje systém Windows a připojení k internetu.

⁸ Externí příslušenství včetně zdrojů napájení, napájecích kabelů a periférií nemají nízký obsah halogenů. Servisní díly získané po zakoupení nemusejí mít nízký obsah halogenů.

⁹ Služby HP Care Pack je nutné zakoupit samostatně. Úroveň služeb a doba odezvy služeb HP Care Pack se mohou v různých regionech lišit. Poskytování služby začíná současně se zakoupením hardwaru. Mohou platit určitá omezení. Podrobnosti najdete na stránce www.hp.com/go/cpc.

Více informací na**www.hp.eu/workstations****Využijte finanční služby HP**

Objevte možnosti měsíčních splátek a plány na obnovu technologií, se kterými budete flexibilnější při plnění vašich IT cílů. Více informací najdete na stránce www.hp.com/go/hpfs.

Zaregistrujte se aktualizací**www.hp.com/go/getupdated**

Produkt se může lišit od zobrazených výrobků. © 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Informace obsažené v tomto dokumentu podléhají změnám bez předchozího upozornění. Konkrétní funkce se mohou lišit v závislosti na modelu. Jediné záruky na produkty a služby společnosti HP jsou uvedeny v přesně vymezených prohlášeních týkajících se záruk na tyto produkty nebo služby. Ze žádných zde uvedených informací nelze vyvodit existenci dalších záruk. Společnost HP není zodpovědná za technické ani redakční chyby ani za opomenutí vyskytující se v tomto dokumentu. Některé funkce systémů Windows 8 mohou vyžadovat speciální hardware a nemusí být dostupné ve všech edicích Windows 8. Podrobnosti naleznete na adrese: <http://windows.microsoft.com/cs-CZ>
Intel, Xeon a QuickPath jsou ochranné známky společnosti Intel Corporation v USA a dalších zemích. Veškeré ostatní ochranné známky jsou vlastnictvím příslušných majitelů.

