

# Pracovná stanica HP Z230 Small Form Factor



## Dostupný výkon a pružnosť sú znova definované

Dostupný výkon a pružnosť sú znova definované. Vytvorte pracovné prostredie dokonalého pohrúženia pre tých, ktorí požadujú spoľahlivosť a výkon pri rozumnej cene. Navrhnuté pre dlhotrvajúcu záťaž nonstop, spoločnosť HP Z230 prináša procesor ďalšej generácie a grafické technológie v opätovne navrhnutom a prekvapivo schopnom malom formáte.



## Spoločnosť HP odporúča systém Windows.

### Vysoká spoľahlivosť, dostupná cena

- Navrhnuté na dlhotrvajúcu záťaž nonstop. Dostupná pracovná stanica HP Z230 Small Form Factor (SFF) si poradí s náročnými požiadavkami podnikových aplikácií.
- Spoľahnite sa na nás vďaka extrémnemu testovaniu a procesu hodnotenia s pracovnými stanicami pre prostredia, kde sú stále zapnuté.
- Majte pod kontrolou svoj dopad na životné prostredie lepšie než kedykoľvek predtým<sup>1</sup> a súčasne znížte svoje celkové náklady na vlastníctvo s napájacím zdrojom s účinnosťou až 92 % a zvýšenou spoľahlivosťou systému.
- Pracujte umnejšie so svojimi softvérovými nástrojmi. Táto pracovná stanica HP získala širokú škálu certifikátov ISV a dosahuje lepší a vyváženejší výkon.

### Pracovná stanica pre váš pracovný priestor

- Navrhnutý, aby zapôsobil. Opätovne navrhnutá pracovná stanica HP Z230 Small Form Factor (SFF) poskytuje schopnosti a pružnosť, ktorú požadujete, v o 61 % menšom formáte než je veža.
- Udržte vysoký výkon, väčšiu kapacitu úložiska, viac vstupných a výstupných portov a väčšiu pružnosť pri zachovaní rovnakej veľkosti malého formátu.
- Šetrite čas s jednoduchými dátovými prenosmi. Zhromaždíte viac úložných zariadení s celkovým počtom štyroch diskových pozícií, vrátane pozície 6,35 cm (2,5") HD pre disky SSD s vysokým výkonom.
- Zvýšte výkon vášho úložiska s diskami SSD RAID, alebo získajte to najlepšie z oboch svetov kombináciou veľkého pevného disku s doplnkovým diskom SSD ako vyrovnávacou pamäťou.<sup>2</sup>
- Optimalizujte túto pracovnú stanicu na ten najvyšší výkon. HP Performance Advisor vám pomôže ľahko nakonfigurovať váš systém s najlepšimi nastaveniami pre určité aplikácie.<sup>3</sup>

### Pre úplné pohrúženie. Dokonale produktívna.

- Dostatočný výkon na šetrenie a zdieľanie. Najnovšie procesory Intel® Xeon®<sup>4</sup> a bohatá grafika, ktoré budú stačiť vašej práci. Pripojte a pracujte až na šiestich displejoch.<sup>5 6</sup>
- Užite si najnovší výkon a energetickú účinnosť s architektúrou procesora Intel ďalšej generácie.
- S podporou až pre šesť monitorov máte vašu prácu vždy v strede pred sebou. Vyberte si medzi ekonomickejšou integrovanou grafickou kartou a silnou 2D alebo 3D diskretnou grafikou.<sup>5 6</sup>
- So vzdialeným zdieľaním grafického softvéru (RGS) od HP si môžete vziať svoju silnú grafickú pracovnú stanicu všade so sebou. Spolpracujte s kolegami v kancelárii alebo vo svete v reálnom čase.

# Pracovná stanica HP Z230 Small Form Factor

## Tabuľka s technickými údajmi

**Spoločnosť HP odporúča systém Windows.**

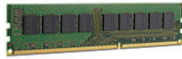


<b>Vyhotovenie</b>	Small Form Factor:
<b>Operačný systém</b>	Windows 8.1 Pro 64 Windows 8.1 64 Windows 8.1 Single Language 64 Windows 7 Professional 32 (dostupné prostredníctvom práv na prechod na staršiu verziu z Windows 8.1 Pro 64) Windows 7 Professional 64 Windows 7 Professional 32 SUSE Linux Enterprise Desktop 11 Ubuntu Linux HP Installer Kit pre Linux
<b>Skupina procesora</b>	Procesor Intel® Xeon® E3; Procesor Intel® Core™ i7; Procesor Intel® Core™ i5; Procesor Intel® Core™ i3; Dvojjadrový procesor Intel® Pentium®
<b>Procesory</b>	Procesor Intel® Xeon® E3-1281v3 (3,7 GHz, vyrovnávací pamäť 8 MB, 4 jadrá); Procesor Intel® Xeon® E3-1280v3 (3,6 GHz, vyrovnávací pamäť 8 MB, 4 jadrá); Procesor Intel® Xeon® E3-1245v3 s grafickou kartou Intel HD Graphics P4600 (3,5 GHz, vyrovnávací pamäť 8 MB, 4 jadrá); Procesor Intel® Xeon® E3-1245v3 s grafickou kartou Intel HD Graphics P4600 (3,4 GHz, vyrovnávací pamäť 8 MB, 4 jadrá); Procesor Intel® Xeon® E3-1241v3 (3,5 GHz, vyrovnávací pamäť 8 MB, 4 jadrá); Procesor Intel® Xeon® E3-1240v3 (3,4 GHz, vyrovnávací pamäť 8 MB, 4 jadrá); Procesor Intel® Xeon® E3-1231v3 (3,4 GHz, vyrovnávací pamäť 8 MB, 4 jadrá); Procesor Intel® Xeon® E3-1226v3 s grafickou kartou Intel HD Graphics P4600 (3,3 GHz, vyrovnávací pamäť 8 MB, 4 jadrá); Procesor Intel® Xeon® E3-1225v3 s grafickou kartou Intel HD Graphics P4600 (3,2 GHz, vyrovnávací pamäť 8 MB, 4 jadrá); Procesor Intel® Core™ i7-4790 s grafickou kartou Intel HD Graphics 4600 (3,6 GHz, vyrovnávací pamäť 8 MB, 4 jadrá); Procesor Intel® Core™ i5-4690 s grafickou kartou Intel HD Graphics 4600 (3,5 GHz, vyrovnávací pamäť 6 MB, 4 jadrá); Procesor Intel® Core™ i5-4590 s grafickou kartou Intel HD Graphics 4600 (3,3 GHz, vyrovnávací pamäť 6 MB, 2 jadrá); Procesor Intel® Core™ i3-4350 s grafickou kartou Intel HD Graphics 4600 (3,6 GHz, vyrovnávací pamäť 4 MB, 2 jadrá); Procesor Intel® Core™ i3-4160 s grafickou kartou Intel HD Graphics 4400 (3,6 GHz, vyrovnávací pamäť 3 MB, 2 jadrá); Procesor Intel® Core™ i3-4150 s grafickou kartou Intel HD Graphics 4400 (3,5 GHz, vyrovnávací pamäť 3 MB, 2 jadrá); Procesor Intel® Pentium® G3240 s grafickou kartou Intel HD Graphics (3,1 GHz, vyrovnávací pamäť 3 MB, 2 jadrá)
<b>Čipová sada</b>	Architektúra Intel® PCH C226
<b>Maximálna kapacita pamäte</b>	Maximálne 32 GB 1 600 MHz DDR3 SDRAM bez vyrovn. pamäte Poznámky k štandardnej pamäti: Až 32 GB pamäte s podporou alebo bez podpory ECC. Možnosť s podporou alebo bez podpory ECC a skutočnú rýchlosť pamäte závisia od možností procesora.
<b>Pamäťové sloty</b>	4 DIMM
<b>Radiče jednotiek</b>	Integrované porty SATA (5 portov, 6 Gb/s) s podporou RAID 0, 1. Vyžadujú sa rovnaké pevné disky (rýchlosť, kapacita, rozhranie).
<b>Vnútorňa pamäť</b>	500 GB maximálne 3 TB SATA (7 200 ot./min.) maximálne 500 GB Jednotka SATA SED 128 GB maximálne 1 TB SATA SSD maximálne 256 GB Jednotka SATA SE SSD maximálne 256 GB Jednotka SATA SE SSD
<b>Optické úložisko</b>	Zapísov. SATA Blu-ray; Zapisovačka SATA SuperMulti DVD; SATA DVD-ROM
<b>Ďalší ukladací priestor</b>	čítačka mediálnych kariet 15 v 1 (voliteľná)
<b>Zásuvky na jednotky (interné)</b>	Jedna 8,9 cm (3,5"); Jedna 6,3 cm (2,5"); Jedna zdieľaná 8,9 cm (3,5") zdieľaná s vonkajšou pozíciou 8,9 cm (3,5")
<b>Zásuvky na jednotky (externé)</b>	Jedna 13,3 cm (5,25"); Jedna zdieľaná 8,9 cm (3,5") zdieľaná s vnútornou pozíciou 8,9 cm (3,5")
<b>Dostupná grafická karta</b>	Integrované: Intel® HD Graphics P4600; Intel® HD Graphics 4600; Intel® HD Graphics 4400; Intel® HD Graphics Profesionálna 2D: NVIDIA® NVS™ 310 (512 MB); NVIDIA® NVS™ 315 (1 GB); NVIDIA® NVS™ 510 (2 GB) Vstupná 3D: AMD FirePro™ W2100 (2 GB); AMD FirePro™ V3900 (1 GB); NVIDIA® Quadro® K420 (1 GB); NVIDIA® Quadro® K620 (2 GB); NVIDIA® Quadro® K600 (1 GB) Všetky diskrétné grafické karty majú rozhranie PCIe.
<b>Rozširujúce sloty</b>	1x PCIe Gen3 x16; 1x PCIe Gen2 x4 (konektor x16); 1x PCIe Gen2 x1 (konektor x4); 1x PCIe Gen2 x1 Všetky zásuvky sú s nízkym profilom
<b>Porty a konektory</b>	Vpredu: 2 porty USB 3.0; 2 porty USB 2.0; 1 slúchadlá; 1 mikrofón Vzadu: 2 porty USB 3.0; 4 porty USB 2.0; 1 sériový port; 1 sériový port (voliteľný); 1 paralelný port (voliteľný); 2 porty PS/2; 1 port RJ-45; 1 zvukový vstup line in; 1 zvukový výstup line out; 3 porty DisplayPort 1.2 (vybrané modely); 2 porty IEEE 1394b (voliteľné) Interny: 1 port USB 3.0; 3 porty USB 2.0 PCIe karta HP Thunderbolt 2, 1-portová, vstup/výstup (voliteľná); Interné porty 1x USB 3.0 a 3x USB 2.0 dostupné ako 2 samostatné porty 2x10 (3.0 x1, 2.0 x1) a 2x5 (2.0 x2); 2x výstupy DisplayPort 1.2 z grafickej karty Intel HD (iba pre vybrané procesory); 2x IEEE 1394b (prostredníctvom voliteľnej karty PCIe)
<b>Možnosti komunikácie</b>	Integrovaný radič Intel I217LM PCIe Gigabit; Sieťová karta Intel Ethernet I210-T1 PCIe (voliteľná); Karta Intel 6205 802.11 a/b/g/n PCIe x1 WLAN (voliteľná)
<b>Zvuk</b>	Integrovaná zvuková karta HD Realtek ALC221 Tenké reproduktory HP napájané cez USB (voliteľné)
<b>Zdroj</b>	240 W, účinnosť 92 %, široký rozsah, aktívna korekcia účinníka
<b>Zabezpečenie</b>	Solenoidový zámok a senzor krytu HP (SFF) (voliteľné); Súprava bezpečnostného zámku HP Business PC (voliteľné); Súprava lankového zámku HP UltraSlim (voliteľné)
<b>Softvér</b>	Poradca HP Performance Advisor; HP Client Security; HP Remote Graphics Software (RGS) 6.0; HP ProtectTools Security (dostupný ako konfigurovateľná možnosť); PDF Complete, vydanie Corporate Edition; Prehrávač CyberLink Power2Go/Power2Go; Diagnostika hardvéru HP UEFI; Kúpa balíka Office
<b>Rozmery</b>	33,7 x 38,4 x 10 cm Štandardná orientácia stolného počítača
<b>Hmotnosť</b>	Hmotnosť od 7,2 kg Presná hmotnosť závisí od konfigurácie
<b>Zhoda s normami energetickej efektívnosti</b>	Dostupné sú aj konfigurácie certifikované podľa normy ENERGY STAR® a EPEAT®
<b>Environmentálna certifikácia</b>	Nízky obsah halogénových prvkov
<b>Záruka</b>	3-ročná obmedzená záruka, vrátane 3-ročnej záruky na výmenu časti a servisných úkonov u zákazníka v priebehu jedného pracovného dňa od nahlásenia poruchy. Podmienky sa v jednotlivých krajinách líšia. Platia určité obmedzenia a výnimky.

### Príslušenstvo a služby (nie je súčasťou dodávky)

---

**Pamäť RAM HP 8 GB (1 x 8 GB) DDR3-1600 bez podpory ECC**



Pamäť RAM HP 8 GB (1 x 8 GB) DIMM DDR3-1600, bez podpory ECC. Zvýšte možnosti svojej pracovnej stanice HP a zabezpečte jej spoľahlivý výkon vďaka pamäti HP. Inovácia pamäte je cenovo prijateľným spôsobom na zvýšenie výkonu systému v prípade, ak nedostatočná pamäť a stránkovanie pevného disku spomaľujú aplikácie.

**Číslo produktu: B1S54AA**

**Disk HP Blu-Ray BDXL SATA**



Získajte výnimočnú schopnosť zálohovania a vytvárajte a upravujte HD videá pomocou SATA jednotky HP Blu-ray BDXL. S vysoko kvalitným, cenovo efektívnym riešením úložného priestoru môžete udržiavať efektívne prenosové rýchlosti a zohodu s celosvetovými štandardami DVD.

**Číslo produktu: B4F70AA**

**Kryt vyberateľného pevného disku HP (rám a nosič)DX115**



Vyberateľná skrinka HP DX115 je odolný nosič na disky a prijímací rám pre internú inštaláciu pevných diskov SATA alebo SAS do 5,25" pozície pre optické mechaniky v pracovných staniciach HP Workstation.

**Číslo produktu: FZ576AA**

**Záruka 5 r., na mieste, na nasl. prac. deň**



Ak sa vyskytne problém s vašim počítačom, ktorý nie je možné vyriešiť na diaľku, využite servis na nasledujúci pracovný deň u zákazníka zabezpečený kvalifikovaným technikom HP počas 5 rokov.

**Číslo produktu: U7944E**

**Ďalšie informácie sa nachádzajú na [www.hp.eu/hpoptions](http://www.hp.eu/hpoptions)**

### Poznámky v krátkych správach:

<sup>1</sup> V porovnaní s predchádzajúcimi generáciami pracovných staníc HP.

<sup>2</sup> Vyžaduje sa čipset s kompatibilným procesorom Intel® Core, softvér pre technológiu Intel® Rapid Storage, pevný disk non-SED HDD + doplnkový modul vyrovnávacej pamäte 6,3 cm (2,5") SSD. Technológia Intel® Smart Response je dostupná iba vo vybraných systémoch HP. Údaj o výkone čítania predpokladá, že čítané údaje sa nachádzajú vo vyrovnávacej pamäti. V závislosti od konfigurácie systému sa výsledky môžu líšiť.

<sup>3</sup> Vyžaduje sa Windows 7 alebo Windows 8.

<sup>4</sup> Technológia viacerých jadier je navrhnutá na zlepšenie výkonu niektorých softvérových produktov. Prínos tejto technológie nemôžu využiť všetci zákazníci ani všetky softvérové aplikácie. 64-bitové spracovanie dát na architektúre Intel® vyžaduje počítačový systém s procesorom, čipovou súpravou, systémom BIOS, operačným systémom, ovládačmi zariadení a aplikáciami podporujúcimi architektúru Intel® 64. Procesory nebudú fungovať (ani pri 32-bitovom spracovaní) bez systému BIOS podporujúceho architektúru Intel® 64. Výkon sa líši v závislosti od konfigurácie hardvéru a softvéru. Číselné označenie spoločnosti Intel nesúvisí s mierou výkonnosti.

<sup>5</sup> Vyžaduje sa inštalácia obidvoch grafických kariet NVIDIA NVS 510 a NVS 310.

<sup>6</sup> Voliteľná funkcia sa predáva samostatne alebo ako prídavná funkcia.

**Ďalšie informácie sa nachádzajú na**  
[www.hp.eu/workstations](http://www.hp.eu/workstations)

### Zaangažujte Finančné služby HP

Objavte možnosti mesačných platieb a plány obnovovania technológií, ktoré môžu poskytovať viac flexibility, aby vám pomohli splniť vaše ciele v oblasti IT. Podrobnejšie informácie nájdete na webovej stránke [www.hp.com/go/hpfs](http://www.hp.com/go/hpfs).

**Prihláste sa k aktualizáciám**  
[www.hp.com/go/getupdated](http://www.hp.com/go/getupdated)

---

Produkt sa môže líšiť od zobrazených obrázkov. © 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Informácie v tomto dokumente sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia. Jednotlivé vlastnosti sa môžu v závislosti od modelu líšiť. Jediné záruky vzťahujúce sa na produkty a služby spoločnosti HP sú uvedené v prehláseniach o výslovnej záruke, ktoré sa dodávajú spolu s produktmi a službami. Žiadne informácie uvedené v tomto dokumente nemožno považovať za dodatočnú záruku. Niektoré funkcie nie sú k dispozícii vo všetkých vydaniach systému Windows 8. Na plné využitie funkcií operačného systému Windows 8 môžu systémy vyžadovať aktualizovaný alebo samostatne zakúpený hardvér. Podrobnosti nájdete na adrese <http://windows.microsoft.com/sk-SK/>.

