

# HP Z420 workstation



## Kies voor expansie

De prestaties die u wilt. De gunstige prijs die u zoekt. Professionele uitbreidingsmogelijkheden in een zonder gereedschap toegankelijk mini-towermodel met een scherpe prijs. Met ondersteuning voor nieuwe generatie Intel® Xeon®-processoren, de nieuwste grafische technologie en meer I/O-uitbreidingsmogelijkheden biedt de HP Z420 alle kracht die u nodig heeft om uw werk te doen.



## HP raadt Windows aan.

### Intelligent geavanceerd ontwerp.

- Verwissel snel en gemakkelijk onderdelen en voer zelf upgrades uit. Het HP Z420 workstation heeft een slimme behuizing die zonder gereedschap toegankelijk is om configuratie te vergemakkelijken.

### Maximale prestaties.

- De gloednieuwe E5-1680 v2 8-core processor en Intel® C602 chipset biedt meer kracht en hogere prestaties.<sup>2</sup>
- Verhoog de geheugenbandbreedte met 86% in vergelijking met de vorige generatie HP workstations<sup>3</sup>. Ondersteun tot 64 GB systeemgeheugen van de nieuwste generatie met 8 DIMM-slots en een geïntegreerd 1866-MHz DDR3-geheugensubstelsysteem.<sup>4</sup>
- Kies een 600-Watt 90% efficiënte voeding, die ideaal is voor high-end graphics en GPU-rekenoplossingen.
- Maak razendsnel verbinding met 4x USB 3.0 bandbreedte op een optionele high-performance Thunderbolt™ 2.0-poort<sup>5</sup> op de HP Z420.

### Ongekende grafische prestaties, hogere productiviteit.

- Het HP Z420 workstation, dat de nieuwste generatie PCIe Gen3 video ondersteunt, biedt keuze uit een reeks professionele grafische kaarten van AMD en NVIDIA, van Pro ZD tot high-end 3D, tot de NVIDIA Quadro 6000.<sup>2</sup>
- High-performance applicaties, 2D- en 3D-video zijn onsite of vanaf een remote locatie beschikbaar, met HP Remote Graphics software<sup>6</sup>.
- Verhoog de productiviteit dankzij ondersteuning voor meer schermen in HD-resolutie, waardoor u meer tegelijk kunt zien en doen.<sup>7</sup>

### Afgestemd op uw werk.

- U kunt het HP Z420 workstation naar eigen behoefte samenstellen met meerdere SATA en SAS RAID-configuratiemogelijkheden, die een scala aan high-performance opslagopties met hoge capaciteit ondersteunen.
- U heeft de gewenste flexibiliteit met ondersteuning voor tal van interne vaste schijven/optische schijven en externe SATA-apparaten.

### Complete gemoedsrust.

- Met ISV-certificeringen en 115.000 testuren in het HP Total Test Process is de HP Z420 betrouwbaar en klaar voor business.
- HP workstations zijn leverbaar in laag-haloveen<sup>8</sup> en ENERGY STAR®-gequalificeerde configuraties met een efficiënte voeding.
- HP Performance Advisor<sup>9</sup> voorziet uw systeem van de nieuwste instellingen en drivers om de werking te maximaliseren.
- Vertrouw op 3 jaar standaard garantie. Kies optionele HP Care Pack Services<sup>10</sup> om uw service uit te breiden.

# HP Z420 workstation Specificatietabel

HP raadt Windows aan.



<b>Model</b>	Convertible minitower
<b>Besturingssysteem</b>	Windows 8.1 Pro 64 Windows 8.1 Single Language 64 Windows 7 Professional 64 (beschikbaar via downgraderechten van Windows 8.1 Pro 64) Windows 7 Professional 32 (beschikbaar via downgraderechten van Windows 8.1 Pro 64) Windows 7 Professional 64 Windows 7 Professional 32 SUSE Linux Enterprise Desktop 11 HP Installer-kit voor Linux
<b>Processorfamilie</b>	Intel® Xeon® E5 processor
<b>Processoren</b>	Intel® Xeon® E5-2650 v2 (2,6 GHz, 20 MB cache, 8 cores); Intel® Xeon® E5-1680 v2 (3 GHz, 25 MB cache, 8 cores); Intel® Xeon® E5-1660 v2 (3,7 GHz, 15 MB cache, 6 cores); Intel® Xeon® E5-1650 v2 (3,5 GHz, 12 MB cache, 6 cores); Intel® Xeon® E5-1620 v2 (3,7 GHz, 10 MB cache, 4 cores); Intel® Xeon® E5-1607 v2 (3 GHz, 10 MB cache, 4 cores); Intel® Xeon® E5-1620 (3,6 GHz, 10 MB cache, 4 cores); Intel® Xeon® E5-1603 (2,8 GHz, 10 MB cache, 4 cores)
<b>Chipset</b>	Intel® C602
<b>Maximum geheugen</b>	Tot 64 GB 1600 MHz DDR3 ongebufferd (SDRAM) Standaard geheugen, noot: Werkelijke geheugensnelheid is afhankelijk van de processor.
<b>Geheugenslots</b>	8 DIMM
<b>Schijf-controllers</b>	Geïntegreerd SATA 6-Gb/s; Geïntegreerd SATA 3-Gb/s; LSI 9217-4i4e 8-poorts SAS 6,0-Gb/sec RAID (optioneel); LSI MegaRAID® 9270-8i SAS 6,0-Gb/sec ROC RAID en iBBU09 reservebatterijmodule (optioneel)
<b>Interne opslag</b>	300 GB tot 600 GB SAS (15.000-rpm) 300 GB tot 1,2 TB SAS (10.000-rpm) 500 GB tot 3 TB SATA (7200-rpm) 128 GB tot 1 TB SATA SSD tot 256 GB SATA SE SSD
<b>Optische opslag</b>	SATA Blu-ray writer; SATA SuperMulti dvd±rw; SATA dvd-rom
<b>Driveposities (intern)</b>	Drie 8,9-cm (3,5-inch)
<b>Driveposities (extern)</b>	Drie 13,3-cm (5,25-inch)
<b>Beschikbare grafische oplossingen</b>	Professionele 2D: NVIDIA NVS 310 (512 MB); NVIDIA NVS 315 (1 GB); NVIDIA NVS 510 (2 GB) Instap 3D: NVIDIA Quadro 410 (512 MB); NVIDIA Quadro K600 (1 GB); AMD FirePro V3900 (1 GB) Mid-range 3D: NVIDIA Quadro K2000 (2 GB) High-end 3D: NVIDIA Quadro K4000 (3 GB); NVIDIA Quadro K5000 (4 GB); AMD FirePro W7000 (4 GB); NVIDIA Quadro K6000 (12 GB) High-performance GPU computergebruik: NVIDIA Tesla K40; NVIDIA Tesla K20c
<b>Uitbreidingslots</b>	2 PCIe Gen3 x16; 1 PCIe Gen3 x8; 1 PCIe Gen2 x8 (x4); 1 PCIe Gen2 x4 (x1); 1 PCI; 1 14-in-1 mediakaartlezer (optioneel) De PCIe x8 connectoren hebben een open uiteinde, zodat een PCIe x16-kaart in het slot kan worden geplaatst.
<b>Poorten en connectoren</b>	4 USB 3.0; 5 USB 2.0; 2 IEEE 1394a; 2 PS/2; 1 RJ-45; 2 microfoon; 1 audio-lijnuitgang; 1 audio-lijningang; 1 hoofdtelefoon HP Thunderbolt 2 1-poorts PCIe-kaart (optioneel); HP IEEE 1394b FireWire PCIe-kaart (optioneel); 6 interne USB 2.0 beschikbaar via 3 aparte 2 x 5 headers
<b>Communicatie</b>	Geïntegreerde Intel B2579LM PCIe Gigabit Ethernet-controller; Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet Plus PCIe NIC (optioneel); Intel Gigabit CT desktop NIC (optioneel); HP 361T PCIe tweepoorts Gigabit NIC (optioneel); Intel Ethernet I210-T1 PCIe NIC (optioneel); HP Wireless 802.11 b/g/n PCIe NIC (optioneel); HP X520 10-GbE-adaptor met twee poorten (optioneel); HP 10-GbE SFP+SR-transceiver (optioneel)
<b>Audio</b>	Geïntegreerde high-definition Realtek ALC262 audio
<b>Voeding</b>	600-Watt 90% efficiënte, wide-range, actieve PFC
<b>Beveiliging</b>	Ondersteuning voor kabelslot (standaard, slot optioneel); Ondersteuning voor kabelslot (standaard, kabel optioneel); Universeel klemslot op de behuizing (optioneel); In/uitschakelen van seriële, parallelle en USB-poort, audio, netwerk (standaard); Wisselbare media schrijven / controle bij opstarten (standaard); Wachtwoord bij opstarten (standaard); Configuratie wachtwoord (standaard); Solenoid-slot en sensor op de kap (optioneel)
<b>Software</b>	HP Performance Advisor; HP Remote Graphics software (RGS) V5; HP ProtectTools Security (beschikbaar als configureerbare optie); HP Power Assistant; PDF Complete - Corporate Edition (alleen voor Windows-besturingssystemen); CyberLink Power2Go/Power2Go; Office Home & Business 2013 (beschikbaar als configureerbare optie)
<b>Afmetingen</b>	17,78 x 44,52 x 44,76 cm Standaard minitoweroriëntatie
<b>Gewicht</b>	Vanaf 12,5 kg Het exacte gewicht is afhankelijk van de configuratie.
<b>Zuinig energieverbruik</b>	ENERGY STAR®-gequalificeerde configuraties beschikbaar
<b>Garantie</b>	3 jaar garantie, inclusief 3 jaar garantie op onderdelen, arbeid en onsite service op de volgende werkdag. Voorwaarden variëren per land. Bepaalde beperkingen en uitsluitingen zijn van toepassing.

## HP Z420 workstation

**HP raadt Windows aan.**

### Accessoires en diensten (niet inbegrepen)

HP ZR2240w 54,6-cm  
(21,5-inch) LED-backlit  
IPS-monitor



De HP ZR2240w 54,6-cm (21,5-inch) LED-backlit IPS-monitor biedt een nieuw LED-backlight, een nieuwe HDMI-ingang en een 1920 x 1080 full-HD resolutie in een ultra-modern ontwerp dat eleganter is dan ooit en perfect bij de HP Z workstations past.

**Bestelnr.: XW475A4**

HP SpacePilot Pro USB  
3D-invoerapparaat



Werken in 3D is eenvoudiger en efficiënter met een HP SpacePilot intelligente controller, met verfijnde sensortechnologie, uitbreidbare sneltoetsen en een ergonomisch ontwerp, die 3D-controle geeft zodat uw ontwerpwerk sneller gaat dan u voor mogelijk hield. Intuïtieve besturing met druk-, kantel- en draaifunctie waarop hij direct reageert. SpacePilot biedt ook 21 sneltoetsen die de efficiency verbeteren en het werken met uw designs prettiger en minder stressvol maken zonder de tussenkomst van een muis en toetsenbord.

**Bestelnr.: WH343AA**

HP 160-GB SATA solid-state  
schijf



Solid-state drives (SSD's) worden in de computerindustrie steeds vaker gebruikt voor opslag. Omdat ze geen bewegende delen bevatten, wordt de opslagsnelheid niet beperkt door mechanische belemmeringen. HP SSD's voor workstations bieden gemiddeld hogere prestaties dan SAS 15.000-rpm vaste schijven.

**Bestelnr.: LZ704AA**

NVIDIA Quadro 600 1-GB  
grafische kaart



De lage NVIDIA Quadro 600 is de nieuwste professionele grafische instapoplossing die technische ontwerpers en ontwerpers een maximale productiviteit en flexibiliteit biedt.

**Bestelnr.: WS093AA**

NVIDIA Quadro 2000 1-GB  
grafische kaart



De NVIDIA Quadro 2000, die gebaseerd is op Fermi architectuur, verhoogt de productiviteit van technische en creatieve ontwerpers tot vijfmaal

**Bestelnr.: WS094AA**

5 jaar onsite op de volgende  
werkdag



Als het probleem niet op afstand kan worden opgelost, heeft u 5 jaar recht op onsite reparatie op de volgende werkdag door een door HP gekwalificeerd technicus.

**Bestelnr.: U7944E**

**Meer informatie op**  
[www.hp.eu/hpoptions](http://www.hp.eu/hpoptions)

## HP Z420 workstation

**HP raadt Windows aan.**

### Messaging, voetnoten:

<sup>1</sup> Optionele kenmerken afzonderlijk aan te schaffen of als add-on.

<sup>2</sup> Multi-core is ontwikkeld om de prestaties van bepaalde softwareproducten te verbeteren. Niet alle klanten of softwaretoepassingen zijn gebaat bij het gebruik van deze technologie. Voor 64-bits computergebruik op Intel®-architectuur is een computer nodig met een processor, chipset, BIOS, besturingssysteem, stuurprogramma's en toepassingen die de Intel® 64-architectuur ondersteunen. De processor werkt niet (ook niet als 32-bits processor) zonder een BIOS dat Intel® 64 ondersteunt. De performance varieert, afhankelijk van uw hardware- en softwareconfiguratie.

<sup>3</sup> Op de Z420 is tot 86% meer beschikbare geheugenbandbreedte is mogelijk dan op de Z400, met geoptimaliseerde configuraties waarbij geheugen verdeeld is over alle kanalen met 1333-MHz geheugensnelheid op de Z400 en 1866-MHz geheugensnelheid op de Z420. Dit betekent niet dat de snelheid 86% hoger is.

<sup>4</sup> Maximum geheugencapaciteit voor Windows 64-bits besturingssystemen of Linux. Met Windows 32-bits besturingssystemen is geheugen boven 3 GB mogelijk niet volledig beschikbaar wegens systeembrovereisten.

<sup>5</sup> Thunderbolt is een nieuwe technologie. De Thunderbolt-kabel en het Thunderbolt-apparaat (afzonderlijk verkocht) moeten Windows ondersteunen. Kijk op <https://thunderbolttechnology.net/products> om te bepalen of uw apparaat Thunderbolt-gecertificeerd is voor Windows. Thunderbolt™ 2.0 is naar verwachting begin 2014 via een optionele add-in kaart beschikbaar.

<sup>6</sup> Voor HP Remote Graphics software is Windows en een internetverbinding vereist.

<sup>7</sup> Standaard ondersteuning voor externe schermen via geïntegreerde processor-gebaseerde graphics is afhankelijk van de specifieke workstationconfiguratie; het werkelijke aantal ondersteunde schermen varieert. Voor ondersteuning van extra schermen is een optionele grafische oplossing vereist. Er zijn extra kabels nodig. High-definition (HD) content is vereist voor de weergave van HD-beelden.

<sup>8</sup> Externe voedingen, netsnoeren, kabels en randapparatuur zijn niet laag-halooegen. Later toegevoegde serviceonderdelen zijn niet altijd laag-halooegen.

<sup>9</sup> Voor HP Performance Advisor zijn Windows en een internetverbinding vereist.

<sup>10</sup> HP Care Pack Services worden apart verkocht. Serviceniveaus en responstijden voor HP Care Pack Services variëren afhankelijk van de locatie. De service gaat in op de datum van aanschaf van de hardware. Er gelden bepaalde voorwaarden en beperkingen. Kijk op voor meer informatie [www.hp.com/go/cpc](http://www.hp.com/go/cpc).

**Meer informatie op**  
[www.hp.eu/workstations](http://www.hp.eu/workstations)

**Kies voor HP Financial Services**

Maak kennis met onze opties voor maandelijkse betaling en onze technologievernieuwingsschema's om aan uw IT-wensen te voldoen. Kijk voor meer informatie over [www.hp.com/go/hpfs](http://www.hp.com/go/hpfs).

**Teken nu in op updates**  
[www.hp.com/go/getupdated](http://www.hp.com/go/getupdated)

Het uiterlijk van het product kan afwijken van de getoonde afbeeldingen. © 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P. De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Specifieke kenmerken kunnen per model variëren. De garantie voor HP producten en services is vastgelegd in de garantieverklaringen bij de betreffende producten en services. Niets in deze documentatie kan worden opgevat als rechtgevend op extra garantie. HP is niet aansprakelijk voor technische of andere fouten of omissies in dit materiaal. Niet alle functies zijn in alle edities van Windows 8 beschikbaar. Mogelijk zijn een hardware-upgrade en/of apart aangeschafte hardware nodig om de functionaliteit van Windows 8 volledig te benutten. Meer informatie vindt u op: <http://windows.microsoft.com/nl-NL/>. Intel, Xeon en QuickPath zijn handelsmerken van Intel Corporation in de V.S. en andere landen. Alle overige handelsmerken zijn het eigendom van de betreffende ondernemingen.

