

# HP Z440 workstation



## Kies voor expansie

Verbeter de prestaties en uitbreidingsmogelijkheden van uw bedrijf met één betrouwbaar systeem. U beschikt dan over een professioneel workstation met het HP Z DNA, maximaal 8 aparte processorcores, tot 128 GB RAM en meerdere storage- en PCIe configuratie-opties.



- Windows 10 Pro<sup>1</sup>
- Intel® Xeon™-processorsen<sup>2</sup>

### Doe alles sneller

- Streept items snel van uw takenlijst. U bereikt een geweldige rekencapaciteit met een personal workstation met één processor en ondersteuning voor maximaal 8 processorcores. Samen met krachtige grafische en prestatiekenmerken als Thunderbolt™ 2<sup>3</sup>, HP Z Turbo Drive<sup>4</sup> en HP Remote Graphics Software<sup>4</sup> krijgt u een topklasse workstation zodat u altijd voluit kunt werken.

### Af te stellen op uw wensen

- Als uw werk hogere eisen stelt, is het HP Z440 workstation, met zijn fraaie, zonder gereedschap toegankelijke 4U formfactor en geïntegreerde handgrepen gemakkelijk uit te breiden. U kunt bijvoorbeeld het geheugen, de opslag en de grafische mogelijkheden eenvoudig aanpassen.

### Klaar voor de toekomst

- Bescherm uw investering en zorg dat u nooit meer last heeft van downtime. Kies voor een betrouwbare HP Z440 workstation en standaard 3/3/3 garantie.

### Pluspunten:

- De nieuwe generatie Intel® Xeon®-processorsen met ondersteuning voor maximaal 8 processorcores in één systeem leveren de prestaties die u nodig heeft.<sup>2</sup>
- Voor complexe grafische toepassingen en een hoge productiviteit is er een scala aan AMD professionele graphics van instapniveau tot high-end 3D.<sup>4</sup>
- Verhoog de productiviteit nog verder en doe méér met professionele NVIDIA® grafische kaarten in 2D of 3D.<sup>4</sup>
- Benut uw tijd optimaal en breid uw mogelijkheden uit met USB- en SATA-poorten, plus razendsnelle dataoverdracht met de optionele Thunderbolt™ 2-technologie.<sup>3</sup>
- Een nieuwe, geluidsarme en gereedschapvrij toegankelijke behuizing is voorzien van enkel geïntegreerd Gb-Ethernet en meer.
- Verkort de opstart-, reken- en grafische responstijd en verwerk grote bestanden radicaal anders op de HP Z440 met de HP Z Turbo Drive, een verrassend snelle en innovatieve storageoplossing.
- U zit nooit zonder stroom dankzij de 700-watt voeding met twee voedingskabels voor krachtige professionele grafische toepassingen.
- Breng multitasking op een hoger plan met de mogelijkheid om tot acht schermen te ondersteunen.<sup>5</sup>
- Optimaliseer de HP Z440 voor topprestaties. HP Performance Advisor<sup>6</sup> voorziet uw systeem van de nieuwste instellingen en drivers om de werking te maximaliseren.



# HP Z440 workstation

## Specificatietabel



<b>Model</b>	Minitower
<b>Besturingssysteem</b>	Windows 10 Pro 64 <sup>1</sup> Windows 10 Home 64 <sup>1</sup> Windows 8.1 Pro 64 <sup>2</sup> Windows 7 Professional 64 (beschikbaar via downgraderechten van Windows 10 Pro 64) <sup>3</sup> Windows 7 Professional 64 <sup>2</sup> HP Installerkit voor Linux®
<b>Processorfamilie</b>	Intel® Xeon® E5 1600 v3 processor; Intel® Xeon® E5 2600 v3 processor; Intel® Xeon® E5 2600 v4 processor; Intel® Xeon® E5 1600 v4 processor
<b>Processoren<sup>4,5</sup></b>	Intel® Xeon® E5-2637 v4 (3,5 GHz, 15 MB cache, 4 cores, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2623 v4 (2,6 GHz, 10 MB cache, 4 cores, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1680 v4 (3,4 GHz, 20 MB cache, 8 cores, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1660 v4 (3,2 GHz, 20 MB cache, 8 cores, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1650 v4 (3,6 GHz, 15 MB cache, 6 cores, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1630 v4 (3,7 GHz, 10 MB cache, 4 cores, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1620 v4 (3,5 GHz, 10 MB cache, 4 cores, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1607 v4 (3,1 GHz, 10 MB cache, 4 cores, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1603 v4 (2,8 GHz, 10 MB cache, 4 cores, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-2630 v3 (2,4 GHz, 20 MB cache, 8 cores, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1680 v3 (3,2 GHz, 20 MB cache, 8 cores, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1660 v3 (3 GHz, 20 MB cache, 8 cores, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1650 v3 (3,5 GHz, 15 MB cache, 6 cores, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1630 v3 (3,7 GHz, 10 MB cache, 4 cores, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1620 v3 (3,5 GHz, 10 MB cache, 4 cores, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1607 v3 (3,1 GHz, 10 MB cache, 4 cores, Intel® vPro™); Intel® Xeon® E5-1603 v3 (2,8 GHz, 10 MB cache, 4 cores, Intel® vPro™)
<b>Chipset</b>	Intel® C612
<b>Maximum geheugen</b>	Tot Tot 128 GB DDR4-2400 ECC geregistreerd SDRAM Standaard geheugen, noot: De werkelijke geheugensnelheid is afhankelijk van de processor. Alleen geregistreerd geheugen wordt ondersteund.
<b>Geheugenslots</b>	8 DIMM
<b>Schijf-controllers</b>	Geïntegreerd SATA 6-Gb/s; LSI MegaRAID® 9270-Bi SAS 6,0-Gb/sec ROC RAID en iBBU09 reservebatterijmodule (optioneel); LSI 9217-4i4e 8-poorts SAS 6,0-Gb/sec RAID (optioneel); In de fabriek geïntegreerd RAID beschikbaar voor SATA/SAS-schijven (RAID 0, 0 data, 1 en 10)
<b>Interne opslag</b>	300 GB Tot 600 GB SAS (15.000-rpm) <sup>6</sup> 300 GB Tot 1,2 TB SAS (10.000-rpm) <sup>6</sup> 500 GB Tot 4 TB SATA (7200-rpm) <sup>6</sup> Tot 500 GB SATA SED (7200-rpm) <sup>6</sup> 128 GB Tot 1 TB SATA SSD <sup>6</sup> Tot 512 GB SATA SE SSD <sup>6</sup> 256 GB Tot 512 GB HP Z Turbo Drive (PCIe SSD) <sup>6</sup>
<b>Optische opslag</b>	Laag-model SATA dvd-rom; Laag-model SATA SuperMulti dvd-writer; Laag-model SATA BDXL Blu-ray writer <sup>6,7,12</sup>
<b>Extra opslag</b>	15-in-1 mediakaartlezer (optioneel)
<b>Driveposities (intern)</b>	Twee 3,5-inch
<b>Driveposities (extern)</b>	Twee 5,25-inch; Een lage ODD
<b>Beschikbare grafische oplossingen</b>	Professionele 2D: NVIDIA® NV5™ 310 (1 GB); NVIDIA® NV5™ 315 (1 GB); NVIDIA® NV5™ 510 (2 GB) Instap 3D: NVIDIA® Quadro® K420 (2 GB); NVIDIA® Quadro® K620 (2 GB); AMD FirePro™ W2100 (2 GB) Mid-range 3D: NVIDIA® Quadro® K2200 (4 GB); NVIDIA® Quadro® K1 200 (4 GB); AMD FirePro™ W4300 (4 GB); AMD FirePro™ W5100 (4 GB) High-end 3D: NVIDIA® Quadro® M5000 (8 GB); NVIDIA® Quadro® M4000 (8 GB); NVIDIA® Quadro® K4200 (4 GB); NVIDIA® Quadro® K5200 (8 GB); NVIDIA® Quadro® K6000 (12 GB); AMD FirePro™ W7100 (8 GB)
<b>Uitbreidingslots</b>	2 PCIe Gen3 x16; 1 PCIe Gen3 x8 (met open eind); 1 PCIe Gen2 x4 (met open eind); 1 PCIe Gen2 x1 (met open eind); 1 PCI Met een connector met open einde kunt u een kaart met hogere bandbreedte installeren in een connector/slot met lagere bandbreedte.
<b>Poorten en connectoren</b>	Voor: 4 USB 3.0; 1 microfoon; 1 hoofdtelefoon Achter: 4 USB 3.0; 2 USB 2.0; 2 PS/2; 1 RJ-45; 1 audio-lijningang; 1 audio-lijnuitgang Intern: 1 USB 2.0; 1 USB 3.0
<b>Communicatie</b>	Geïntegreerd Intel® I218LM PCIe GbE; Intel® I210-T1 PCIe GbE (optioneel); HP X540-T2 10-GbE-adaptor met twee poorten (optioneel); HP X520 10-GbE-adaptor met twee poorten (optioneel); HP 10 GbE SFP+SR-transceiver (optioneel); HP 3611 PCIe tweespoorts Gigabit (optioneel); Intel® 7260 802.11 a/b/g/n PCIe WLAN (optioneel); Intel® 8260 802.11 a/b/g/n/ac met Bluetooth® 4.2 PCIe NIC (optioneel) <sup>9</sup>
<b>Audio</b>	Geïntegreerd Realtek HD ALC221
<b>Voeding</b>	525-Watt 85% efficiënte, wide-range, actieve PFC; 700-Watt 90% efficiënte, wide-range, actieve PFC
<b>Invoerapparaat</b>	HP PS/2-toetsenbord; HP USB-toetsenbord; HP USB Smart Card-toetsenbord; HP draadloos toetsenbord en draadloze muis; HP PS/2 Business plat toetsenbord; HP USB Business plat toetsenbord; HP draadloos Business plat toetsenbord <sup>10</sup> HP PS/2-muis; HP USB optische muis; HP USB 1000-dpi lasermuis; HP USB optische muis met 3 knoppen; HP SpacePilot Pro 3D USB intelligente controller; 3Dconnexion CAD-muis; Robuuste HP USB-muis <sup>10</sup>
<b>Beveiliging</b>	HP Solenoid-slot op behuizing en sensor op de kap; HP business pc veiligheidsslotkit; TPM 1.2-gecertificeerd; HP kabelslot met sleutel (optioneel) <sup>10</sup>
<b>Software</b>	HP Performance Advisor; HP Remote Graphics software (RGS) 7.2; CyberLink Power2Go/Power2Go; Foxit PhantomPDF Express; Koop Office <sup>13</sup>
<b>Afmetingen</b>	16,9 x 44,5 x 43,2 cm
<b>Gewicht</b>	11 kg Het exacte gewicht is afhankelijk van de configuratie.
<b>Zuinig energieverbruik</b>	ENERGY STAR®-gecertificeerde en EPEAT®-geregistreerde configuraties beschikbaar <sup>11</sup>
<b>Milieucertificaten</b>	Laag-halooen <sup>12</sup>
<b>Compatibele monitoren</b>	Alle HP Z displays en HP DreamColor-schermen worden ondersteund. Kijk voor meer informatie op <a href="http://www.hp.com/go/zdisplays">www.hp.com/go/zdisplays</a> .
<b>Garantie</b>	De driejarige (3-3-3) garantie en service omvatten 3 jaar garantie op onderdelen, arbeid en onsite reparatie. Voorwaarden variëren per land. Bepaalde beperkingen en uitsluitingen zijn van toepassing.

## HP Z440 workstation

### Accessoires en diensten (niet inbegrepen)

---

HP 512-GB SATA solid-state schijf



Met deze storageoplossing vergen het opstarten, afsluiten en laden van applicaties veel minder tijd en verbetert de responstijd<sup>1</sup>. Omdat SSD's geen bewegende delen bevatten, worden de storageprestaties niet beperkt door mechanische barrières.

**Bestelnr.: D8F30AA**

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 Z440 workstation

### Messaging, voetnoten:

- <sup>1</sup> Niet alle functies zijn beschikbaar in alle edities of versies van Windows. Mogelijk zijn een hardwareupgrade en/of apart aangeschafte hardware, drivers, software of een BIOS-update nodig om de functionaliteit van Windows volledig te benutten. Windows 10 wordt automatisch bijgewerkt en deze functie is altijd ingeschakeld. Voor updates kunnen op termijn ISP-kosten en extra vereisten gelden. Kijk op <http://www.microsoft.com>.
- <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. Een 64-bits computersysteem is vereist. De prestaties variëren, afhankelijk van uw hardware- en softwareconfiguratie. Intel's nummering relateert niet aan het prestatieniveau.
- <sup>3</sup> Thunderbolt wordt als optie of add-on verkocht. 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.
- <sup>4</sup> Wordt apart of als optie verkocht.
- <sup>5</sup> Voor ondersteuning van maximaal acht schermen moeten twee grafische kaarten worden aangeschaft die elk tot 4 schermen tegelijk ondersteunen. Schermen worden apart verkocht.
- <sup>6</sup> Voor HP Performance Advisor hebt u Windows nodig en dient u toegang te hebben tot internet.

### Technische specificaties, voetnoten:

- <sup>1</sup> Niet alle functies zijn beschikbaar in alle edities of versies van Windows. Mogelijk zijn een hardwareupgrade en/of apart aangeschafte hardware, drivers, software of een BIOS-update nodig om de functionaliteit van Windows volledig te benutten. Windows 10 wordt automatisch bijgewerkt en deze functie is altijd ingeschakeld. Voor updates kunnen op termijn ISP-kosten en extra vereisten gelden. Kijk op <http://www.microsoft.com>.
- <sup>2</sup> Niet alle functies zijn beschikbaar in alle edities of versies van Windows. Mogelijk zijn een hardwareupgrade en/of apart aangeschafte hardware, drivers, software of een BIOS-update nodig om de functionaliteit van Windows volledig te benutten. Kijk op <http://www.microsoft.com>.
- <sup>3</sup> Op dit systeem is Windows 7 Professional-software voorgeïnstalleerd, daarnaast worden een licentie en media voor Windows 10 Pro-software meegeleverd. U kunt slechts één versie van de Windows-software tegelijk gebruiken. Als u tussen de versies wilt wisselen, moet u de installatie van de ene versie ongedaan maken en de andere versie installeren. Om dataverlies te voorkomen moet u een back-up maken van al uw data (bestanden, foto's, enz.) voordat u een besturingssysteem verwijdert en een andere versie installeert.
- <sup>4</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. Prestaties en klokfrequentie zijn mede afhankelijk van de applicatieworkload en uw hardware- en softwareconfiguraties. De nummering van Intel is niet gerelateerd aan het performanceniveau.
- <sup>5</sup> Voor sommige vPro-functies van deze technologie – zoals Intel® Active-beheertechnologie en Intel virtualisatietechnologie – is aanvullende derde-partij software nodig. De beschikbaarheid van toekomstige toepassingen voor 'virtuele appliances' voor Intel vPro-technologie is afhankelijk van de leveranciers van derde-partijsoftware. Microsoft Windows is vereist.
- <sup>6</sup> Voor vaste schijven en solid-state drives geldt dat 1 GB = 1 miljard bytes. TB = 1 biljoen bytes. De geformateerde capaciteit is kleiner. Tot 30 GB van de systeemschijf is gereserveerd voor systeemherstelsoftware.
- <sup>7</sup> Duplicatie van door auteursrecht beschermd materiaal is verboden. De werkelijke snelheden variëren. Dubbellaags mediacompatibiliteit wordt niet door alle thuis-dvd-spelers en dvd-rom-drives volledig ondersteund. Dvd-ram leest of schrijft geen 2,6-GB enkelzijdige/5,2-GB dubbelzijdige versie 1.0 media.
- <sup>8</sup> Met Blu-ray kunnen problemen optreden met bepaalde schijven, digitale verbindingen, compatibiliteit en/of prestaties, die niet het gevolg zijn van een defect in het product. Er is geen garantie dat Blu-ray op alle systemen foutloos afgespeeld wordt. Voor het afspelen van sommige Blu-ray titels kunnen een digitale DVI- of HDMI-aansluiting en HDCP-ondersteuning voor het scherm nodig zijn. HD-dvd films kunnen niet op deze desktop pc worden afgespeeld.
- <sup>9</sup> Draadloze kaarten zijn een optie, waarvoor een afzonderlijk aangeschaft wireless access point en een internetabonnement nodig zijn. Openbare wireless access points zijn beperkt beschikbaar.
- <sup>10</sup> Optioneel of als add-on kenmerk
- <sup>11</sup> EPEAT®-geregistreerd waar van toepassing. EPEAT-registratie varieert per land. Zie [www.epeat.net](http://www.epeat.net) voor registratiestatus per land.
- <sup>12</sup> Bij Blu-ray drive XL kunnen problemen optreden met bepaalde schijven, digitale verbindingen, compatibiliteit en/of prestaties, deze problemen zijn niet het gevolg van een defect in het product. Er is geen garantie dat Blu-ray op alle systemen foutloos afgespeeld wordt. Voor het afspelen van sommige Blu-ray-titels zijn een HDCP-pad en HDCP-scherm vereist. HD-dvd films kunnen niet in deze BDXL-drive worden afgespeeld.
- <sup>13</sup> Voor HP Performance Advisor en HP Remote Graphics software zijn Windows en een internetverbinding vereist.

**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 op [www.hp.com/go/hpfs](http://www.hp.com/go/hpfs).

**Meld u aan voor updates**  
[www.hp.com/go/getupdated](http://www.hp.com/go/getupdated)

© Copyright 2014-2016 HP Development Company, L.P. De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. De van toepassing zijnde garanties voor HP producten en diensten zijn vastgelegd in de uitdrukkelijke garantiiebepalingen die bij dergelijke producten en diensten worden meegeleverd. Niets in dit document mag als een aanvullende garantie worden opgevat. HP is niet aansprakelijk voor technische en/of redactionele fouten of weglatingen in dit document. Niet alle functies zijn beschikbaar in alle edities van Windows 8,1. Mogelijk zijn een hardware-upgrade en/of apart aangeschafte hardware nodig om de functionaliteit van Windows 8.1 volledig te benutten. Kijk op <http://www.microsoft.com/windows> voor meer informatie. Microsoft, Windows en het Windows logo zijn geregistreerde handelsmerken van Microsoft Corporation. Intel en Xeon zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van Intel Corporation of haar dochterondernemingen in de VS en andere landen. Alle overige handelsmerken zijn het eigendom van de betreffende ondernemingen.

