

# HP Z8 G4 workstation



## 's Werelds meest krachtige desktopworkstation 2

Uitstekende kracht voor degenen die onze wereld opnieuw vormgeven. Als u een workstation zoekt met de capaciteit om zelfs de meest complexe simulaties uit te voeren en grote hoeveelheden data te verwerken, stelt de Z8 niet teleur.



## HP raadt Windows 10 Pro aan.

### Extreme kracht

- Voer 3D-simulaties uit en bewerkt 8K-video's in realtime met tot wel 56 processorcores en de hoogste beschikbare geheugencapaciteit 3. Gecertificeerd voor professionele software, zoals ANSYS of After Effects, zodat u in minder tijd beter werk kunt leveren.

### Toonaangevend ontwerp en ongeëvenaard weinig geluid

- De Z8 is aan de binnen- én buitenkant een technisch wonder. Via de moderne buitenkant kunt u zonder gereedschap de netten, modulaire binnenkant bekijken. Dankzij de strategisch geplaatste ventilatieopeningen en kanalen in het systeem wordt de luchtstroom geoptimaliseerd voor een ultrastil resultaat.

### De veiligste workstations ter wereld 4

- Er worden standaard geavanceerde beveiligingsvoorzieningen meegeleverd met elke Z8. U kunt ervan op aan dat uw apparaat, identiteit en data veilig blijven met beveiligingssoftware zoals HP Client Security Suite<sup>5</sup> en HP Sure Start, het eerste BIOS op de markt met zelfherstel en inbraakdetectie.

### Pluspunten

- Kies uit Windows 10 Pro 64 of Linux<sup>®</sup> het besturingssysteem dat bij uw specifieke behoeften past.
- Dankzij ondersteuning voor twee nieuwe-generatie Intel<sup>®</sup> Xeon<sup>®</sup>-processors met maximaal 56 processorcores in één systeem krijgt u de prestaties die u nodig hebt.
- Verwerk eenvoudig enorme datasets met de 24 geheugensleuven die tot wel 1,5 TB aan hogesnelheidsgeheugen ondersteunen.
- Profiteer van een uiterst flexibele configuratie met zeven hoogwaardige PCIe Gen3-sleuven. Profiteer van aanvullende uitbreidingsopties voor tot wel vier PCIe-opslagapparaten met optionele sleuven.
- U kunt kiezen uit 90% efficiënte voedingsbronnen van 1125 en 1450 W, waardoor u de Z8 kunt voorzien van een optimale verwerking, een optimaal geheugen, een uitstekende videokaart, veel opslag en uitstekende I/O-configuratiemogelijkheden.
- Het apparaat heeft twee poorten voor een razendsnelle 10 GbE-netwerkverbinding, tegen lagere kosten dan bij normale PCIe add-inkaarten.
- U kunt de behuizing openen zonder gereedschap zodat u aan de binnenkant eenvoudig upgrades kunt uitvoeren en onderhoud kunt plegen.
- De Z8-workstation heeft een moderne uitstraling en ingebouwde handvatten zodat u het apparaat eenvoudig kunt verplaatsen.
- Het innovatieve akoestische ontwerp biedt verschillende configuratieopties om het apparaat koel en stil te houden, zodat u uw productiviteit kunt maximaliseren.

# HP Z8 G4 workstation

## Specificatietabel



<b>Besturingssysteem</b>	Windows 10 Pro voor workstations <sup>1</sup> HP Installerkit voor Linux® Red Hat® Enterprise Linux®
<b>Processorfamilie</b>	Intel® Xeon® schaalbare processor
<b>Processoren<sup>2,3</sup></b>	Intel® Xeon® Platinum 8180 (2,5 GHz basisfrequentie, tot 3,8 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 38,5 MB cache, 28 cores); Intel® Xeon® Platinum 8160 (2,1 GHz basisfrequentie, tot 3,7 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 33 MB cache, 24 cores); Intel® Xeon® Gold 6152 (2,1 GHz basisfrequentie, tot 3,7 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 30,25 MB cache, 22 cores); Intel® Xeon® Gold 6154 (3 GHz basisfrequentie, tot 3,7 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 24,75 MB cache, 18 cores); Intel® Xeon® Gold 6148 (2,4 GHz basisfrequentie, tot 3,7 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 27,5 MB cache, 20 cores); Intel® Xeon® Gold 6142 (2,6 GHz basisfrequentie, tot 3,7 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 22 MB cache, 16 cores); Intel® Xeon® Gold 6136 (3 GHz basisfrequentie, tot 3,7 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 24,75 MB cache, 12 cores); Intel® Xeon® Gold 6140 (2,3 GHz basisfrequentie, tot 3,7 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 24,75 MB cache, 18 cores); Intel® Xeon® Gold 6134 (3,2 GHz basisfrequentie, tot 3,7 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 24,75 MB cache, 8 cores); Intel® Xeon® Gold 6132 (2,6 GHz basisfrequentie, tot 3,7 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 19,25 MB cache, 14 cores); Intel® Xeon® Gold 6130 (2,1 GHz basisfrequentie, tot 3,7 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 22 MB cache, 16 cores); Intel® Xeon® Gold 6128 (3,4 GHz basisfrequentie, tot 3,7 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 19,25 MB cache, 6 cores); Intel® Xeon® Gold 5120 (2,2 GHz basisfrequentie, tot 3,2 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 19,25 MB cache, 14 cores); Intel® Xeon® Gold 5118 (2,3 GHz basisfrequentie, tot 3,2 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 16,5 MB cache, 12 cores); Intel® Xeon® Gold 5122 (3,6 GHz basisfrequentie, tot 3,7 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 16,5 MB cache, 4 cores); Intel® Xeon® Silver 4116 (2,1 GHz basisfrequentie, tot 3 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 16,5 MB cache, 12 cores); Intel® Xeon® Silver 4114 (2,2 GHz basisfrequentie, tot 3 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 13,75 MB cache, 10 cores); Intel® Xeon® Silver 4112 (2,6 GHz basisfrequentie, tot 3 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 8,25 MB cache, 4 cores); Intel® Xeon® Silver 4108 (1,8 GHz basisfrequentie, tot 3 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 11 MB cache, 8 cores); Intel® Xeon® Bronze 3106 (1,7 GHz, 11 MB cache, 8 cores); Intel® Xeon® Bronze 3104 (1,7 GHz, 8,25 MB cache, 6 cores)
<b>Chipset</b>	Intel® C622
<b>Maximum geheugen</b>	Tot 1,5 TB DDR4-2666 ECC SDRAM Standaard geheugen, noot: Overdrachtsnelheden tot 2666 MT/sec.
<b>Geheugenslots</b>	24 DIMM
<b>Schijf-controllers</b>	Geïntegreerde SATA 6.0 GB/s; In de fabriek geïntegreerde RAID beschikbaar voor SATA/SAS-schijven (RAID 0, 0 data, 1, 5 en 10)
<b>Interne opslag</b>	Tot 300 GB SAS (15.000-rpm) <sup>4</sup> 500 GB Tot 2 TB SATA (7200-rpm) <sup>4</sup> Tot 500 GB SATA SED (7200-rpm) <sup>4</sup> 1 TB Tot 4 TB 7200 rpm SATA Enterprise <sup>4</sup> 256 GB Tot 2 TB SATA SSD <sup>4</sup> 256 GB Tot 512 GB SATA SED Opal 2 SSD <sup>4</sup> 240 GB Tot 480 GB SATA Enterprise SSD <sup>4</sup>
<b>Optische opslag</b>	HP Slim dvd-rom; HP Slim Blu-ray-writer; HP Slim dvd-writer <sup>5,6</sup>
<b>Extra opslag</b>	HP SD 4-mediakaartlezer (optioneel)
<b>Driveposities (intern)</b>	Vier 2,5 of 3,5 inch <sup>16</sup>
<b>Driveposities (extern)</b>	Twee 5,25-inch <sup>16</sup>
<b>Beschikbare grafische oplossingen</b>	Instap 3D: NVIDIA® Quadro® P400 (2 GB GDDR5 gereserveerd); NVIDIA® Quadro® P600 (2 GB GDDR5 gereserveerd); AMD FirePro™ W2100 Graphics (2 GB DDR3 gereserveerd) Mid-range 3D: NVIDIA® Quadro® P1000 (4 GB GDDR5 gereserveerd); NVIDIA® Quadro® P2000 (5 GB GDDR5 gereserveerd); AMD Radeon™ Pro WX 3100 Graphics (4 GB GDDR5 gereserveerd); AMD Radeon™ Pro WX 4100 Graphics (4 GB GDDR5 gereserveerd) <sup>17</sup> High-end 3D: NVIDIA® Quadro® P4000 (8 GB GDDR5 gereserveerd); AMD Radeon™ Pro WX 7100 Graphics (8 GB GDDR5 gereserveerd) Ultra high-end 3D: NVIDIA® Quadro® P5000 (16 GB GDDR5X gereserveerd); NVIDIA® Quadro® P6000 (24 GB GDDR5X gereserveerd) <sup>17</sup>
<b>Uitbreidingslots</b>	2 PCIe x4; 3 PCIe x8; 4 PCIe x16 1 PCIe x8 heeft bulkheadtoegang aan de achterkant en 2 PCIe x8 zijn alleen intern toegankelijk. Sleuf 1: verandert in PCIe x8 als er een tweede CPU wordt geïnstalleerd. Sleuf 3 en 6: zijn alleen beschikbaar als er een tweede processor wordt geïnstalleerd. PCIe x16 - Alleen beschikbaar als er een tweede processor wordt geïnstalleerd.
<b>Poorten en connectoren</b>	Voor: 1 headsetconnector; 4 USB 3.1 (1 oplaadpoort); 2 USB 3.1 Type-C™ Achter: 6 USB 3.1 Gen 1; 2 RJ-45 (1 GbE); 1 audio-uitgang; 1 audio-lijningang; 1 PS/2-muispoort; 1 PS/2-toetsbordpoort; 1 seriële poort (optioneel) De hoogwaardige voorkant omvat: 1 headset, 2 USB 3.1 Gen 1 (1 oplaadpoort), 2 USB 3.1 Gen 2 Type-C™, SD-mediakaartlezer.
<b>Communicatie</b>	LAN: Geïntegreerde Intel® I219-LM PCIe® GbE; Geïntegreerde Intel® X722 PCIe® GbE; Intel® I350-T2 tweepoorts GbE NIC; Intel® I350-T4 tweepoorts GbE NIC; Intel® I210-T1 PCIe® GbE; Intel® X550-T2 tweepoorts GbE NIC; Intel® X710-DA2 tweepoorts GbE NIC; Intel® 10 GbE SFP+ 5R transceiver; HP tweepoortse 10GBase-T NIC <sup>19</sup> WLAN: Intel® dual-band Wireless-AC 8265 802.11a/b/g/n/ac (2x2) Wi-Fi® en Bluetooth® 4.2c Combo, niet-vPro™ <sup>9</sup>
<b>Audio</b>	Realtek HD ALC221
<b>Voeding</b>	1700 W interne voeding, tot 90% efficiëntie, actieve PFC; 1450 W interne voeding, tot 90% efficiëntie, actieve PFC; 1125 W interne voeding, tot 90% efficiëntie, actieve PFC
<b>Invoerapparaat</b>	HP Wireless Business Slim toetsenbord- en muiscombinatie; HP USB Business Slim-toetsenbord; Hoogwaardig, bekabeld USB-toetsenbord; USB Smart Card (CCID)-toetsenbord 3Dconnexion CAD-muis; HP USB optische muis; HP PS/2-muis; Robuuste HP USB-muis <sup>10</sup>
<b>Beveiliging</b>	HP Sure Start Gen3; Beveiligde verificatie; Opening voor Kensington-slot; Full Volume Encryption; HP kabelslot met sleutel; TPM 2.0-gecertificeerd; HP Secure Erase <sup>14,15,18</sup>
<b>Software</b>	HP Remote Graphics Software (RGS); HP Performance Advisor
<b>Afmetingen</b>	21,59 x 55,12 x 44,45 cm
<b>Gewicht</b>	Vanaf 22,4 kg Het exacte gewicht is afhankelijk van de configuratie.
<b>Zuinig energieverbruik</b>	ENERGY STAR®-gecertificeerde en EPEAT® Gold-geregistreerde configuraties beschikbaar <sup>11</sup>
<b>Milieucertificaten</b>	Laag-halooegen <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 3-jarige (3-3-3) garantie en service omvatten 3 jaar garantie op onderdelen, arbeid en reparatie op locatie. Voorwaarden verschillen per land. Bepaalde beperkingen en uitsluitingen zijn van toepassing.

Accessoires en diensten (niet inbegrepen)

NVIDIA Quadro P4000 (8-GB) grafische kaart



Zorg voor levensechte VR-workflows met grote modellen en renderings, complexe visuele effecten en simulaties op maximaal drie 5K-schermen met de NVIDIA® Quadro® P4000, met NVIDIA Pascal™ GPU-technologie.

**Bestelnr.: 1ME40AA**

HP Z27n 68,6 cm (27-inch) Narrow Bezel IPS-beeldscherm (ENERGY STAR)



Creëer een vrijwel randloos Quad HD-panorama over meerdere schermen<sup>1</sup> met de HP Z27n Narrow Bezel IPS-monitor, met een scherm van rand tot rand voor een maximaal Quad HD-effect, kleurkalibratie uit de fabriek die direct gebruiksklaar is en flexibele aansluitmogelijkheden voor al uw devices.

**Bestelnr.: K7C09A4**

3Dconnexion CAD-muis



Met de 3Dconnexion CAD-muis kunt u simpel scrollen, klikken en zoomen en gemakkelijk CAD-projecten uitvoeren.

**Bestelnr.: M5C35AA**

NVIDIA Quadro P6000 (24-GB) grafische kaart



Ontwikkel revolutionaire producten en spectaculaire levendige beelden dankzij de uitzonderlijke kracht en performance van de NVIDIA® Quadro® P6000, met NVIDIA Pascal™ GPU-technologie.

**Bestelnr.: Z0B12AA**

HP 5 jaar onsite hardwaresupport op volgende werkdag voor workstations



Als het probleem niet remote kan worden verholpen, heeft u 5 jaar recht op onsite HW ondersteuning op de volgende werkdag door een door HP gekwalificeerd technicus.

**Bestelnr.: U7944E**

### Messaging, voetnoten:

- <sup>1</sup> Niet alle functies zijn beschikbaar in alle edities of versies van Windows. Mogelijk zijn een hardware-upgrade 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.windows.com>
- <sup>2</sup> Gebaseerd op desktopworkstations vanaf 14 juni 2017 en kracht gebaseerd op processor, videokaart, geheugen en voeding.
- <sup>3</sup> Gebaseerd op de geheugencapaciteit van desktopworkstations vanaf 14 juni 2017.
- <sup>4</sup> De kenmerken van Client Security Suite verschillen per platform.
- <sup>5</sup> Gebaseerd op HP's unieke, uitgebreide gratis beveiligingsfuncties en beheer met de HP Manageability integratiekit van alle pc-aspecten, inclusief hardware-, BIOS- en softwarebeheer met Microsoft System Center Configuration Manager onder computerverkopers, vanaf juni 2017, bij HP desktopcomputers met Intel® processoren van de zevende generatie.
- <sup>6</sup> Multi-core is ontwikkeld om de prestaties van bepaalde softwareproducten te verbeteren. Niet alle klanten of softwareapplicaties zijn noodzakelijkerwijs gebaat bij het gebruik van deze technologie. De prestaties en klokfrequentie zijn mede afhankelijk van de applicatieworkload en de hardware- en softwareconfiguraties. Het nummer, de merknaam en/of de naam van een Intel-product zegt niets over het prestatieniveau.
- <sup>7</sup> HP dual-port 10GBase-T NIC wordt los of als optie verkocht.
- <sup>8</sup> Wordt apart of als optie verkocht.
- Schermafbeelding beschikbaar gesteld door Chris McLennan  
Schermafbeelding beschikbaar gesteld door Renault Sport Racing

### Technische specificaties, voetnoten:

- <sup>1</sup> Niet alle functies zijn beschikbaar in alle edities of versies van Windows. Mogelijk zijn een hardware-upgrade 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.windows.com>.
- <sup>2</sup> Multi-core is ontwikkeld om de prestaties van bepaalde softwareproducten te verbeteren. Niet alle klanten of softwareapplicaties zijn noodzakelijkerwijs gebaat bij het gebruik van deze technologie. De prestaties en klokfrequentie zijn mede afhankelijk van de applicatieworkload en de hardware- en softwareconfiguraties. Het nummer, de merknaam en/of de naam van een Intel-product zegt niets over het prestatieniveau.
- <sup>3</sup> Voor sommige vPro-functies van deze technologie – zoals Intel® Active-beheertechnologie en Intel virtualisatietechnologie – is aanvullende externe software nodig. De beschikbaarheid van toekomstige applicaties voor 'virtuele apparaten' voor Intel vPro-technologie is afhankelijk van software van derden. Microsoft Windows is vereist.
- <sup>4</sup> Voor vaste schijven en solid-state drives, 1 GB = 1 miljard bytes. TB = 1 biljoen bytes. De geformatteerde capaciteit is kleiner. Tot 30 GB van de systeemschijf is gereserveerd voor systeemherstelsoftware.
- <sup>5</sup> Duplicatie van door auteursrecht beschermd materiaal is verboden. De werkelijke snelheden variëren. Dubbellaagse-mediacompatibiliteit wordt niet door alle thuis-dvd-spelers en dvd-romstations volledig ondersteund. Dvd-ram leest of schrijft geen 2,6-GB enkelzijdige/5,2-GB dubbelzijdige versie 1.0 media. Geen ondersteuning voor dvd-ram.
- <sup>6</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>7</sup> HP configuraties die klaar zijn voor VR beschikbaar.
- <sup>8</sup> Op systemen waarop Microsoft Windows 7 (Ultimate, Enterprise of Professional) is geïnstalleerd, is maximaal 192 GB systeemgeheugen toegankelijk. Op systemen waarop Microsoft Windows 8.x (Enterprise of Pro) is geïnstalleerd, is maximaal 512 GB systeemgeheugen toegankelijk.
- <sup>9</sup> Een draadloos toegangspunt en internettoegang zijn vereist. Openbare draadoze toegangspunten (Wireless Access Points) zijn beperkt beschikbaar. De specificaties voor het 802.11ac WLAN zijn voorlopige specificaties. Indien de definitieve specificaties verschillen van de voorlopige specificaties, kan dit gevolgen hebben voor de communicatie van de notebook met andere 802.11ac WLAN-apparaten.
- <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 de registratiestatus per land. Zoek in de HP winkel met opties van derden naar accessoires op zonne-energie: <http://www.hp.com/go/options> [www.hp.com/go/options](http://www.hp.com/go/options)
- <sup>12</sup> Externe voedingen, netsnoeren, kabels en randapparatuur zijn niet laag-halooegen. Later toegevoegde servicecomponenten zijn niet altijd laag-halooegen.
- <sup>13</sup> Voor HP Remote Graphics software zijn een Windows, Linux® of Mac® OS X 10.10 of later besturingssysteem en netwerktoegang vereist.
- <sup>14</sup> HP Sure Start Gen3 is beschikbaar op HP EliteBook, HP ZBook en HP Z workstation producten die zijn voorzien van 7e-generatie Intel®-processoren.
- <sup>15</sup> HP Secure Erase: voor de in de National Institute of Standards and Technology Special Publication 800-88 beschreven methoden. Ondersteund op Elite-platforms met BIOS-versie F.03 en hoger.
- <sup>16</sup> Elke sleuf is configureerbaar tot 2,5 of 3,5 inch.
- <sup>17</sup> De AMD Radeon™ Pro WX 4100-videokaart is alleen beschikbaar als aftermarketoptie.
- <sup>18</sup> Het HP kabelslot met sleutel is alleen beschikbaar als aftermarketoptie.
- <sup>19</sup> HP 10GBASE-T Dual NIC Z6/8 G4 wordt los of als optie verkocht.

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

Copyright © 2017 HP Development Company, L.P. De van toepassing zijnde garanties voor HP producten zijn vastgelegd in de uitdrukkelijke beperkte garantievoorwaarden die bij dergelijke producten op fysieke en/of elektronische wijze worden meegeleverd of gepubliceerd op website(s) van HP. 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.

Intel, Xeon en Intel vPro zijn handelsmerken van Intel Corporation of haar dochterondernemingen in de Verenigde Staten en/of andere landen. Bluetooth is een handelsmerk dat eigendom is van de houder en dat door HP Inc. in licentie wordt gebruikt. USB Type-C™ en USB-C™ zijn handelsmerken van USB Implementers Forum. ENERGY STAR is een geregistreerd handelsmerk van de United States Environmental Protection Agency. DisplayPort™ en het DisplayPort™-logo zijn handelsmerken die het eigendom zijn van de Video Electronics Standards Association (VESA®) in de Verenigde Staten en andere landen. AMD en Radeon zijn handelsmerken van Advanced Micro Devices, Inc. NVIDIA, het NVIDIA-logo en Quadro zijn handelsmerken en/of geregistreerde handelsmerken van NVIDIA Corporation in de V.S. en/of andere landen. Alle overige handelsmerken zijn het eigendom van de betreffende eigenaren.

