

# HP Z2 Tower G9 workstation desktop-pc

**Professionele kracht. Vandaag en morgen**



**Ervaar nóg betere prestaties voor je professionele workflow. De Z2 Tower is zo gemaakt dat hij moeiteloos multi-threaded apps uitvoert voor snelle renders, simulaties en realtime raytracing. En als je eisen veranderen, heb je enorme uitbreidingsmogelijkheden om je pc te upgraden.**

## **De nieuwe standaard voor kracht op een instap-workstation**

Gebruik de kracht van een professionele videokaart en een Intel® Core™-processor, waaronder uit de K-serie, in intensieve, multi-threaded apps. Zo ontworpen dat de bandbreedte nooit beperkt wordt, voor renders, simulaties en zelfs raytracing zonder oververhitting of vertragingen. Geef prioriteit aan je workflow door de prestaties met tot 34%<sup>11</sup> te verhogen door een BIOS-instelling om te schakelen met de hoge prestatiemodus van HP.

## **Klaar voor uitbreiding. Kracht voor groei.**

Wilt u videokaarten upgraden? Meer geheugen of opslag nodig? Gespecialiseerde PCIe-kaarten toevoegen? U zegt het maar. Met uitbreidingsruimte en toegang zonder gereedschap kunt u eenvoudig onderdelen upgraden en toevoegen. Dit is een investering die jaren meegaat.

## **Optimale beveiliging. Betrouwbaarheid om op te bouwen**

Kies voor zekerheid met een robuuste pc. De Z2 Tower wordt 360.000 uur onderworpen aan strenge tests en tests conform militaire normen<sup>2</sup> en is gecertificeerd voor professionele apps. En met HP Wolf Security for Business<sup>1</sup> is hij onder, in en boven het besturingssysteem beschermd.



# HP Z2 Tower G9 workstation desktop-pc



## Besturingssystemen

Kies uit Windows 11 Pro, WSL2 of Linux® het besturingssysteem dat bij je specifieke behoeften past.<sup>4</sup>

## Intel® Core™-processors<sup>5</sup>

Breng je ideeën snel tot leven en voer meerdere apps tegelijk uit met de nieuwste Intel® Core™ vPro®<sup>6</sup>-processors. Kies de K-serie voor extra prestaties.

## Professionele graphics

Moeiteloos ontwerpen, renderen, raytracen en zelfs werken met grote datasets met maximaal een NVIDIA RTX A5000 of AMD Radeon Pro X met de bandbreedte van een PCIe G5 met hoge snelheid.<sup>7</sup>

## Geheugen

Ervaar snelle prestaties bij het werken aan complexe ontwerp opdrachten met 4 DIMM's voor tot 192 GB DDR5 geheugen op een hogere geheugensnelheid van maximaal 4400 MHz.<sup>8</sup>

## Opslag

Opslag die past bij een pro. Krijg tot 48 TB met 3 sleuven voor M.2-opslag en RAID voor nog meer prestaties en betrouwbaarheid.<sup>9</sup>

## Flexible I/O Module

Kies de configuratie die je nu nodig hebt en pas hem aan voor de toekomst met meerdere flexibele I/O-opties. Maak een keuze uit DP 1.4, VGA, HDMI, twee USB Type-A, USB Type-C® met Alt-DP of een tweede seriële poort en andere opties.<sup>10</sup>

## HP Wolf Security

HP Wolf Security for Business creëert een hardwarematige, permanente en optimale beveiliging. Dankzij deze voortdurend verder ontwikkelende oplossingen is uw pc van BIOS tot browser en van onder tot boven in het besturingssysteem beschermd tegen aanvallen.<sup>1</sup>

## Toegang zonder gereedschap

Pas het apparaat aan naar uw wensen. Met toegang tot het interieur zonder gereedschap, kunt u uw Z naar eigen inzicht aanpassen.

## Netwerkconnectiviteit

Je bent meteen online met de snelle netwerkverbinding van een Ethernetinterface van 10 Gb.

## ISV-gecertificeerd

Werk vol vertrouwen met de kennis dat je desktop is gecertificeerd met toonaangevende softwareapplicaties die topprestaties leveren.<sup>3</sup>

## Temperatuurbeheer

Hoe zwaar je je pc ook belast, door het innovatieve ontwerp blijven de hardwarecomponenten koel en geluidloos. Je kunt erop vertrouwen dat het systeem 24/7 op maximale belasting draait.

## Prestaties op maat

Voer de zwaarste taken uit met de high-performance modus die als standaard is ingesteld en ervaar tot 34% prestatieverbetering voor workflows met meerdere threads.<sup>12</sup> Schakel eenvoudig over naar de stille modus met een BIOS-instelling.



# HP Z2 Tower G9 workstation desktop-pc

## Specificatietabel

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beschikbare besturingssystemen    | Windows 11 Pro <sup>1</sup><br>Windows 11 Home – HP raadt Windows 11 Pro aan voor zakelijke gebruikers <sup>1</sup><br>Linux® Ready <sup>3</sup><br>Ubuntu 22.04 LTS <sup>27</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Processorfamilie <sup>4</sup>     | 13e generatie Intel® Core™ i9-processor; 13e generatie Intel® Core™ i7-processor; 13e generatie Intel® Core™ i5-processor; 12e generatie Intel® Core™ i9-processor; 12e generatie Intel® Core™ i7-processor; 12e generatie Intel® Core™ i5-processor; 12e generatie Intel® Core™ i3-processor; Intel® Core™ i5 14e generatie processor; Intel® Core™ i7 14e generatie processor; Intel® Core™ i9 14e generatie processor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Beschikbare processoren           | Intel® Core™ i3-12100 met Intel® UHD-videokaart (3,3 GHz P-core basisfrequentie, tot 4,3 GHz P-core Max Turbo-frequentie, 12 MB L3-cache, 4 P-cores, 8 threads) Intel® Core™ i5-12500 met Intel® UHD-videokaart (3,0 GHz P-core basisfrequentie, tot 4,6 GHz P-core Max Turbo-frequentie, 18 MB L3-cache, 6 P-cores, 12 threads) Intel® Core™ i9-12900 met Intel® UHD-videokaart (1,8 GHz E-core basisfrequentie, 2,4 GHz P-core basisfrequentie, tot 3,8 GHz E-core Max Turbo-frequentie, tot 5,0 GHz P-core Max Turbo-frequentie, tot 5,1 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 30 MB L3-cache, 8 P-cores en 8 E-cores, 24 threads) Intel® Core™ i7-12700 met Intel® UHD-videokaart (1,6 GHz E-core basisfrequentie, 2,1 GHz P-core basisfrequentie, tot 3,6 GHz E-core Max Turbo-frequentie, tot 4,8 GHz P-core Max Turbo-frequentie, tot 4,9 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 25 MB L3-cache, 8 P-cores en 4 E-cores, 20 threads) Intel® Core™ i5-13400 (1,8 GHz E-core basisfrequentie, 2,5 GHz P-core basisfrequentie, tot 3,3 GHz E-core Max Turbo-frequentie, tot 4,6 GHz P-core Max Turbo-frequentie, 20 MB L3-cache, 6 P-cores en 4 E-cores, 16 threads) Intel® Core™ i5-13500 (1,8 GHz E-core basisfrequentie, 2,5 GHz P-core basisfrequentie, tot 3,5 GHz E-core Max Turbo-frequentie, tot 4,8 GHz P-core Max Turbo-frequentie, 24 MB L3-cache, 6 P-cores en 8 E-cores, 20 threads) Intel® Core™ i5-13600 (2,0 GHz E-core basisfrequentie, 2,7 GHz P-core basisfrequentie, tot 3,7 GHz E-core Max Turbo-frequentie, tot 5,0 GHz P-core Max Turbo-frequentie, 24 MB L3-cache, 6 P-cores en 8 E-cores, 20 threads) Intel® Core™ i5-13600K (2,6 GHz E-core basisfrequentie, 3,5 GHz P-core basisfrequentie, tot 3,9 GHz E-core Max Turbo-frequentie, tot 5,1 GHz P-core Max Turbo-frequentie, 24 MB L3-cache, 6 P-cores en 8 E-cores, 20 threads) Intel® Core™ i7-13700 (1,5 GHz E-core basisfrequentie, 2,1 GHz P-core basisfrequentie, tot 4,1 GHz E-core Max Turbo-frequentie, tot 5,1 GHz P-core Max Turbo-frequentie, 30 MB L3-cache, 8 P-cores en 8 E-cores, 24 threads) Intel® Core™ i7-13700K (2,5 GHz E-core basisfrequentie, 3,4 GHz P-core basisfrequentie, tot 4,2 GHz E-core Max Turbo-frequentie, tot 5,3 GHz P-core Max Turbo-frequentie, 30 MB L3-cache, 8 P-cores en 8 E-cores, 24 threads) Intel® Core™ i9-13900 (1,5 GHz E-core basisfrequentie, 2,0 GHz P-core basisfrequentie, tot 4,2 GHz E-core Max Turbo-frequentie, tot 5,2 GHz P-core Max Turbo-frequentie, 36 MB L3-cache, 8 P-cores en 16 E-cores, 32 threads) Intel® Core™ i9-13900K (2,2 GHz E-core basisfrequentie, 3,0 GHz P-core basisfrequentie, tot 4,3 GHz E-core Max Turbo-frequentie, tot 5,4 GHz P-core Max Turbo-frequentie, 36 MB L3-cache, 8 P-cores en 16 E-cores, 32 threads) Intel® Core™ i7-14700 met Intel UHD-videokaart (1,5 GHz E-core basisfrequentie, 2,1 GHz P-core basisfrequentie, tot 4,2 GHz E-core Max Turbo-frequentie, tot 5,3 GHz P-core Max Turbo-frequentie, 33 MB L3-cache, 8 P-cores en 12 E-cores, 28 threads) Intel® Core™ i5-14600 met Intel UHD-videokaart (2,0 GHz E-core basisfrequentie, 2,7 GHz P-core basisfrequentie, tot 3,9 GHz E-core Max Turbo-frequentie, tot 5,2 GHz P-core Max Turbo-frequentie, 24 MB L3-cache, 6 P-cores en 8 E-cores, 20 threads) Intel® Core™ i5-14500 met Intel UHD-videokaart (1,9 GHz E-core basisfrequentie, 2,6 GHz P-core basisfrequentie, tot 3,7 GHz E-core Max Turbo-frequentie, tot 5,0 GHz P-core Max Turbo-frequentie, 24 MB L3-cache, 6 P-cores en 8 E-cores, 20 threads) Intel® Core™ i5-14400 met Intel UHD-videokaart (1,8 GHz E-core basisfrequentie, 2,5 GHz P-core basisfrequentie, tot 3,5 GHz E-core Max Turbo-frequentie, tot 4,7 GHz P-core Max Turbo-frequentie, 20 MB L3-cache, 6 P-cores en 4 E-cores, 16 threads) Intel® Core™ i5-14600K met Intel UHD-videokaart (2,6 GHz E-core basisfrequentie, 3,5 GHz P-core basisfrequentie, tot 4,2 GHz E-Core Max Turbo-frequentie, tot 5,3 GHz P-core Max Turbo-frequentie, 24 MB L3-cache, 6 P-cores en 8 E-cores, 20 threads) Intel® Core™ i7-14700K met Intel UHD-videokaart (2,5 GHz E- |
| Chipset                           | Intel® W680                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Maximum geheugen                  | 192 GB DDR5-4800 MT/s zonder ECC; 128 GB DDR5-4800 MT/s ECC <sup>29</sup><br>Overdrachtssnelheden tot 4400 MT/sec.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Geheugenslots                     | 4 DIMM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Interne opslag                    | 1 TB tot 12 TB 7200 rpm SATA Enterprise HDD <sup>7</sup><br>512 GB tot 4 TB HP Z Turbo Drive PCIe® NVMe™ TLC M.2 SSD <sup>7</sup><br>512 GB tot 4 TB HP Z Turbo Drive PCIe® NVMe™ SED Opal 2 TLC M.2 SSD <sup>7</sup><br>256 GB tot 1 TB PCIe® NVMe™ Value M.2 SSD <sup>7</sup><br>512 GB tot 2 TB CRU SHIPS verwisselbare NVMe™-module <sup>7</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Optischeschijfleenheid            | HP Slim DVD-ROM; HP Slim DVD-Writer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Beschikbare grafische oplossingen | Geïntegreerd:<br>Intel® UHD-videokaart 770<br>Instap 3D:<br>NVIDIA® T400 (4 GB GDDR6 gereserveerd)<br>AMD Radeon™ Pro WX 3200 (4 GB GDDR5 gereserveerd)<br>NVIDIA RTX™ 2000 Ada Generation (16 GB GDDR6 gereserveerd)<br>NVIDIA RTX™ 4000 SFF Ada Generation (20 GB GDDR6 gereserveerd) <sup>32</sup><br>Mid-range 3D:<br>NVIDIA® T1000 (8 GB GDDR6 dedicated)<br>NVIDIA® T1000E (8 GB GDDR6 dedicated)<br>AMD Radeon™ Pro W6600 (8 GB GDDR6 dedicated)<br>NVIDIA® T1000 (4 GB GDDR6 dedicated)<br>NVIDIA RTX™ A2000 (6 GB GDDR6 dedicated)<br>AMD Radeon™ RX 6400 Graphics (4 GB GDDR6 dedicated)<br>NVIDIA RTX™ 4000 Ada Generation (20 GB GDDR6 dedicated)<br>NVIDIA RTX™ A4000 (16 GB GDDR6 dedicated)<br>NVIDIA® A4000E (16 GB GDDR6 dedicated)<br>NVIDIA RTX™ 2000 Ada Generation (16 GB GDDR6 dedicated)<br>NVIDIA RTX™ A2000 (12 GB GDDR6 dedicated)<br>NVIDIA RTX™ A2000E (12 GB GDDR6 dedicated)<br>NVIDIA RTX™ A1000 (8 GB GDDR6 dedicated)<br>NVIDIA RTX™ A400 (4 GB GDDR6 dedicated)<br>High-end 3D:<br>AMD Radeon™ RX 6700 XT Graphics (12 GB GDDR6 dedicated)<br>NVIDIA RTX™ 4500 Ada Generation (24 GB GDDR6 dedicated)<br>AMD Radeon™ Pro W7500 (8 GB GDDR6 dedicated)<br>AMD Radeon™ Pro W7600 (8 GB GDDR6 dedicated)<br>NVIDIA RTX™ 5000 Ada Generation (32 GB GDDR6 dedicated)<br>NVIDIA RTX™ A5000 (24 GB GDDR6 dedicated)<br>AMD Radeon™ Pro W7900 (48 GB GDDR6 dedicated)<br>AMD Radeon™ Pro W6800 (32 GB GDDR6 dedicated)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Audio                             | Realtek ALC3205-VA2-CG, interne monospeaker van 2,0 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Uitbreidingslots                  | 1 PCIe 3 x4 (x16 connector); 1 PCIe 3 x4 (x4 connector); 1 PCIe 3 x1 (x4 connector); 1 PCIe 5 x16 (x16 connector); 1 M.2 2230 PCIe 3 X1 voor WLAN (1 M.2 2230 sleuf voor WLAN en 3 M.2 2280 sleuven voor opslag)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Poorten en connectoren            | Voor: 4 SuperSpeed USB Type-A met 10 Gb/s datasnelheid (1 voor opladen); 1 universele audio-aansluiting; ;<br>Achter: 1 audio-ingang; 1 audio-uitgang; 1 RJ-45; 2 DisplayPort™ 1,4; 2 SuperSpeed USB Type-A met 10 Gb/s datasnelheid; 1 SuperSpeed USB Type-A met 5 Gb/s datasnelheid; 3 USB Type-A met 480 Mb/s datasnelheid ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Optionele poorten: Flex IO Front – choose one of the following options: 1 SuperSpeed USB Type-C® 20Gbps signaling rate (1 charging), 1 SD 4.0 card reader. Flex IO – choose one of the following options: 1 DisplayPort™ 1.4, 1 HDMI 2.0b, 1 VGA, 1 2nd 1GbE LAN, 1 Dual SuperSpeed USB Type-A 5Gbps signaling rate, 1 SuperSpeed USB Type-C® 10Gbps signaling rate (15W USB Power Delivery, Alt Mode DisplayPort™), 1 Thunderbolt™ 3 with SuperSpeed USB4 Type-C® 40Gbps signaling rate (cabled to PCIe® AIC). Front: 1 SuperSpeed USB Type-C® 20Gbps signaling rate (charging), 1 SD card reader. Flex IO Rear: choose one of the following options: 1 SuperSpeed USB Type-C® 20Gbps signaling rate (charging), 2 SuperSpeed USB Type-A 5Gbps signaling rate, 1 serial. Flex IO Front : choose one of the following options: 1 SuperSpeed USB Type-C® 20Gbps signaling rate (charging), 1 SD 4.0 card reader; 1 HP Fiber NIC Port Flex IO<sup>8</sup>

---



# HP Z2 Tower G9 workstation desktop-pc

## Specificatietabel

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Toetsenbord</b>                               | HP 320K toetsenbord met kabel voor desktop; HP 320MK muis en toetsenbord met kabel voor desktop; HP 125 toetsenbord met kabel; HP 655 draadloze toetsenbord-en muiscombinatie; HP 975 draadloos toetsenbord; HP 455 programmeerbaar draadloos toetsenbord <sup>9</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Muis</b>                                      | HP 320M muis met kabel voor desktop; HP 128 lasermuis met kabel voor desktop; HP 125 muis met kabel; HP Creator 935 zwarte draadloze muis <sup>9</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Communicatie</b>                              | LAN: Intel® Ethernet Network Adapter I225-T1; Integrated Intel® I219LM GbE LOM; Intel® I350-T2 dual-port GbE NIC; Intel® I350-T4 4-port GbE NIC; Intel® X550-T2 dual-port 10GbE NIC; Allied Telesis AT-2911T/2-901 dual-port 1GbE NIC; Intel® i225-T1 single-port 2.5 GbE NIC <sup>30</sup> ; WLAN: Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) en Bluetooth® 5.3 draadloze kaart met externe antenne; Intel® Wi-Fi 6 AX211 (2x2) en Bluetooth® 5.3 draadloze kaart met interne antenne; Intel® Wi-Fi 7 BE200 (2x2) en Bluetooth® 5.4 draadloze kaart, niet-vPro®; |
| <b>Schijfruimtes</b>                             | Extern: Eén lage ODD; Eén 5,25 inch ODD;<br>Intern: Eén 2,5-inch HDD; Twee 3,5-inch HDD's; Drie M.2 NVME 2280 SSD's                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Software</b>                                  | HP PC Hardware Diagnostics UEFI<br>HP Support Assistant<br>HP PC Hardware Diagnostics Windows<br>HP Image Assistant<br>HP Manageability Integration Kit<br>Performance Advisor 3.0 <sup>15,16,17</sup> HP Notifications; HP Desktop Support Utilities; HP Documentation; myHP; WPS Office; HP Privacy Settings; Touchpoint Customizer for Commercial                                                                                                                                                                                               |
| <b>Beveiligingsbeheer</b>                        | HP Secure Erase; HP Sure Click; HP BIOSphere Gen6; HP Sure Admin; Optionele kit met kapsensor; HP Client Security Manager Gen6; HP Sure Start Gen7; HP Sure Recover Gen4; HP Sure Sense Gen2; HP Sure Run Gen5 <sup>19,20,21,22,23,24,25,26,33</sup> ; HP Tamper Lock                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Beveiligingssoftwarelicenties</b>             | HP Wolf Pro-beveiligingseditie <sup>56</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Beheerfuncties</b>                            | HP Driver Packs; HP Management Integration Kit voor Microsoft System Center Configuration Management Gen4; HP System Software Manager (download); HP BIOS-configuratiehulpprogramma (download) <sup>18</sup> ; HP Client Catalog (download); HP Image Assistant (download); HP Cloud Recovery; HP Client Management Script Library (download)                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Voeding</b>                                   | 350 W, actieve PFC met breed bereik en 92% efficiëntie; 700 W, actieve PFC met breed bereik en 92% efficiëntie; 500 W, actieve PFC met breed bereik en 90% efficiëntie; 450 W actieve PFC met breed bereik en 90% efficiëntie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Afmetingen</b>                                | 35,6 x 16,9 x 38,5 cm; (Standaard toweroriëntatie.);<br>51,8 x 29,5 x 49 cm (Package)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Gewicht</b>                                   | Vanaf 6,2 kg; (Het exacte gewicht is afhankelijk van de configuratie.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Ecolabels</b>                                 | IT ECO-verklaring; TCO-gecertificeerde configuraties beschikbaar; EPEAT® Gold-geregistreerd in de V.S. <sup>13,31</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Energy Star-gecertificeerd</b>                | ENERGY STAR®-gecertificeerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Specificaties van het duurzaamheidseffect</b> | 80 Plus® Gold power supplies available; Bulk packaging available; Molded paper pulp cushion inside box is 100% sustainably sourced and recyclable; 45% post-consumer recycled plastic; 10% ITE-derived closed loop plastic; Ocean-bound plastic in speaker enclosure and system fan                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Compatibele monitoren</b>                     | Alle HP Z displays en HP DreamColor-displays worden ondersteund. Kijk voor meer informatie op <a href="http://www.hp.com/go/zdisplays">www.hp.com/go/zdisplays</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



# HP Z2 Tower G9 workstation desktop-pc

## Accessoires en diensten (niet inbegrepen)

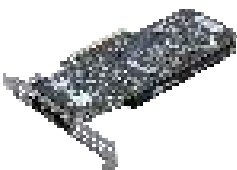
---

**NVIDIA RTX A4000 16 GB 4DP  
grafische kaart**



Verbeter je grafische verwerkingskracht met een installeerbare grafische kaart.  
**Productnummer: 20X24AA**

**NVIDIA Mellanox ConnectX-6  
LX twee-poorts 25 GbE SFP28  
NIC**



**Productnummer: 436M8AA**

**HP CRU QX328 5,25 in  
verwijderbaar frame voorkant**



**Productnummer: 4N011AA**

**HP kabelslot met sleutel, 10  
mm**



Bescherm uw notebook op kantoor en in drukke omgevingen door hem aan een veilig object te bevestigen met het 10-mm HP kabelslot met mastersleutel dat speciaal voor ultradunne notebooks ontworpen is.  
**Productnummer: T1A62AA**

**HP Business Slim Smartcard-  
toetsenbord**



Verhoog de productiviteit, kies voor stijlvolle IT met geïntegreerde beveiligingfuncties dankzij het HP USB Slim Smartcard-toetsenbord, dat een ingebouwde smartcardlezer heeft en ontworpen is voor gebruik met de nieuwste HP Business pc's.  
**Productnummer: Z9H48AA**



# HP Z2 Tower G9 workstation desktop-pc

## Messaging, voetnoten

<sup>1</sup> Voor HP Wolf Security for Business is Windows 10 of hoger vereist. Het bevat verschillende HP beveiligingsfuncties en is beschikbaar op HP Pro-, Elite-, Workstation- en RPOS-producten. Zie de productgegevens voor de meegeleverde beveiligingsfuncties en het vereiste besturingssysteem.

<sup>2</sup> MIL-STD-tests zijn niet bedoeld om geschiktheid voor contractvereisten van het Amerikaanse Department of Defense of militaire doeleinden aan te tonen. Testresultaten zijn geen garantie voor toekomstige prestaties onder deze testomstandigheden. Een optioneel HP Accidental Damage Protection Care Pack biedt dekking tegen onopzettelijke schade en schade onder de testcondities.

<sup>3</sup> Software van derden moet afzonderlijk worden aangeschaft.

<sup>4</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 11 Pro wordt automatisch bijgewerkt en deze functie is altijd ingeschakeld. Je internetprovider kan kosten in rekening brengen en na verloop van tijd kunnen extra eisen van kracht worden voor updates. Kijk op <http://www.windows.com>.

<sup>5</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. De prestaties en klokfrequentie zijn mede afhankelijk van de applicatieworkload en uw hardware- en softwareconfiguraties. Het nummer, de merknaam en/of de naam van een Intel-product zegt niets over het prestatieniveau.

<sup>6</sup> Voor volledige Intel® vPro®-functionaliteit zijn Windows 10 Pro 64-bits, een processor die vPro ondersteunt, een chipset met vPro-functionaliteit, een bekabelde LAN en/of WLAN-kaart met vPro-functie en TPM 2.0 vereist. Voor sommige functies is aanvullende externe software vereist. Zie <http://intel.com/vpro>

<sup>7</sup> Wordt apart of als optie verkocht.

<sup>8</sup> Ten opzichte van de vorige generatie.

<sup>9</sup> Bij opslagschijven geldt dat 1 GB = 1 miljard bytes. 1 TB = 1 biljoen bytes. De geformatteerde capaciteit is kleiner. Tot 36 GB van de systeemschijf (voor Windows 11) is gereserveerd voor systeemherstelsoftware.

<sup>10</sup> Optionele functies die bij aankoop geconfigureerd moeten worden of apart verkocht worden.

<sup>11</sup> Vergeleken met prestatiemodus. Prestatieverhoging op basis van Z2 Tower G9 met 64 GB geheugen, 1 TB NVMe, Windows 11 22H2 OS, RTX A4000, i9-13900 CPU met SPECworkstation 3.1.

<sup>12</sup> Vergeleken met prestatiemodus. Prestatieverbetering op basis Z2 van Tower G9 met 64 GB geheugen, 1 TB NVMe, Windows 11 22H2 OS, RTX A4000, i7-14700 CPU met Blender OpenData CPU Render en Arnold 2023 CPU multi-core benchmarking.

## Technische specificaties, voetnoten

<sup>1</sup> Niet alle functies zijn beschikbaar in alle edities of versies van Windows. Voor sommige systemen zijn mogelijk bijgewerkte en/of afzonderlijk aangeschafte hardware, drivers, software of BIOS-updates vereist om optimaal gebruik te kunnen maken van de functionaliteit van Windows. Windows wordt automatisch bijgewerkt en ingeschakeld. Snel internet en Microsoft-account zijn vereist. Uw internetprovider kan kosten in rekening brengen en na verloop van tijd kunnen extra eisen van kracht worden voor updates. Kijk op <http://www.windows.com>.

<sup>3</sup> Zie voor gedetailleerde informatie over ondersteuning van besturingssysteem/hardware voor Linux: [http://www.hp.com/support/linux\\_hardware\\_matrix](http://www.hp.com/support/linux_hardware_matrix).

<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. De prestaties en klokfrequentie zijn mede afhankelijk van de toepassingsworkload en uw hardware- en softwareconfiguraties. Het nummer, de merknaam en/of de naam van een Intel-product zegt niets over het prestatieniveau.

<sup>5</sup> Voor volledige Intel® vPro™-functionaliteit zijn Windows 11 Pro 64-bits, een processor die vPro ondersteunt, een chipset met vPro-functionaliteit, een bekabelde LAN en/of WLAN-kaart met vPro-functie en TPM 2.0 vereist. Voor sommige functies is aanvullende software van derden vereist. Kijk op <http://intel.com/vpro>.

<sup>6</sup> De prestaties van Intel Turbo Boost zijn afhankelijk van de hardware, de software en de systeemconfiguratie. Kijk voor meer informatie op <http://www.intel.com/technology/turboboost>.

<sup>7</sup> Bij opslagschijven geldt 1 GB = 1 miljard bytes. 1 TB = 1 biljoen bytes. De geformatteerde capaciteit is kleiner. Tot 36 GB van de systeemschijf (voor Windows 11) is gereserveerd voor systeemherstelsoftware.

<sup>8</sup> Flex IO-poort en één PCIe-slot worden bezet als Thunderbolt geïnstalleerd is. Raadpleeg de veelgestelde vragen van de Thunderbolt-community voor informatie over de compatibiliteit van Thunderbolt. <https://www.thunderbolttechnology.net/tech/faq>.

<sup>9</sup> Toetsenbord en muis zijn optionele of add-on-accessoires.

<sup>10</sup> Specifieke behuizing vereist voor voeding van 550 W met actieve PFC met breed bereik en 92% efficiëntie.

<sup>13</sup> Op basis van US EPEAT®-registratie volgens IEEE 1680.1-2018 EPEAT®. De EPEAT®-status varieert per land. Ga naar [www.epeat.net](http://www.epeat.net) voor meer informatie.

<sup>16</sup> HP Performance Advisor-software - HP Performance Advisor is klaar om u vanaf dag één en alle dagen daarna optimaal te laten profiteren van uw HP Workstation. Ga voor meer informatie of het downloaden van het programma naar: <https://www8.hp.com/us/en/workstations/performance-advisor.html>

<sup>17</sup> Voor HP Support Assistant zijn Windows en internettoegang vereist.

<sup>18</sup> HP Manageability Integration Kit kan worden gedownload van <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>

<sup>19</sup> Voor HP Client Security Manager Gen7 is Windows vereist; het is beschikbaar op bepaalde HP pc's.

<sup>20</sup> HP BIOSphere Gen6-kenmerken variëren afhankelijk van het platform en de configuraties.

<sup>21</sup> Voor HP Sure Click is Windows 11 Pro of Enterprise vereist. Kijk op [https://bit.ly/2PrLT6A\\_SureClick](https://bit.ly/2PrLT6A_SureClick) voor meer informatie.

<sup>22</sup> HP Sure Start Gen7 is beschikbaar op bepaalde HP-pc's en -workstations. Raadpleeg de productspecificaties voor informatie omtrent de beschikbaarheid.

<sup>23</sup> HP Sure Run Gen5 is beschikbaar op bepaalde HP pc's en hiervoor is Windows 10 of hoger vereist.

<sup>24</sup> HP Sure Recover Gen4 is beschikbaar op bepaalde HP-pc's en vereist een open netwerkverbinding. Om te voorkomen dat u gegevens verliest, moet u voordat u HP Sure Recover gebruikt een back-up maken van belangrijke bestanden, gegevens, foto's, video's enz.

<sup>25</sup> HP Secure Erase is voor de in de Special Publication 800-88 van het National Institute of Standards and Technology beschreven methoden een veilige saneringsmethode. HP Secure Erase biedt geen ondersteuning voor platformen met Intel® Optane™.

<sup>26</sup> Voor HP Sure Sense is Windows 11 Pro of Enterprise vereist en het ondersteunt Microsoft Internet Explorer, Google Chrome™ en Chromium™. Ondersteunde bijlagen zijn onder meer bestanden van Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) en pdf-bestanden in leesmodus, mits Microsoft Office of Adobe Acrobat geïnstalleerd is.

<sup>27</sup> Voor dit platform is een gecertificeerde voorgeladen versie van Ubuntu® 20.04 LTS beschikbaar bij HP.

<sup>28</sup> Een draadloos toegangspunt en internetservice zijn vereist en worden apart verkocht. Openbare draadloze toegangspunten zijn beperkt beschikbaar. Wi-Fi 6 (802.11ax) is achterwaarts compatibel met eerdere 802.11-specificaties. Wi-Fi 7 is niet beschikbaar met 12e gen Intel ADL-processors; Voor de functionaliteit van Wi-Fi 7 (802.11BE) zijn Windows 11 24H2, bepaalde Intel®-processors en een Wi-Fi 7-router vereist. Deze zijn afzonderlijk verkrijgbaar. Wi-Fi 7 is achterwaarts compatibel met eerdere 802.11-specificaties. Alleen beschikbaar in landen waar Wi-Fi 7 wordt ondersteund.

<sup>29</sup> Omdat bepaalde geheugenmodules van andere fabrikanten niet conform zijn aan de industriestandaard, adviseren wij HP geheugen te gebruiken om compatibiliteit te waarborgen. Als je geheugen met verschillende snelheden combineert, werkt het systeem op de laagste snelheid.

<sup>30</sup> Intel I350-T4 GbE NIC met 4 poorten is alleen AMO.

<sup>31</sup> TCO-gecertificeerde configuraties zijn beschikbaar als wordt gekozen voor ENERGY STAR-configuraties met een USB Type-C-connector. ENERGY STAR is beschikbaar bij een combinatie van krachtig presterende CPU's, krachtig presterende GPU's en bepaalde geheugenconfiguraties.

<sup>32</sup> NVIDIA® T400 (2 GB GDDR6 gereserveerd) bereikt eind 2022 zijn End-of-Life.

<sup>33</sup> Voor HP Sure Admin is Windows 10 of hoger, HP BIOS, HP Manageability Integration Kit van <http://www.hp.com/go/clientmanagement> en de app HP Sure Admin Local Access Authenticator voor smartphones uit de Android- of Apple-store vereist.

<sup>36</sup> HP Wolf Pro Security Edition is vooraf geïnstalleerd beschikbaar op bepaalde SKU's en omvat, afhankelijk van het gekochte HP product, een licentie met een lange looptijd die je bij aankoop en in de bevestigingsmail van je bestelling wordt meegedeeld. De licentievoorwaarden van de HP Wolf Security Software - End User License Agreement (EULA, Licentieovereenkomst voor eindgebruikers) zijn van toepassing op de licentie van de software HP Wolf Pro Security Edition. Deze vind je op: [https://support.hp.com/us-en/document/ish\\_3875769-3873014-16](https://support.hp.com/us-en/document/ish_3875769-3873014-16), waarbij de EULA als volgt is aangepast: 7. Looptijd. Tenzij eerder beëindigd volgens de voorwaarden in deze EULA, is de ingangsdatum van de licentie voor HP Wolf Pro Security Edition 4 maanden na de datum waarop het HP product door HP is verzonden. De licentie blijft geldig gedurende de looptijd die bij aankoop en in de e-mail ter bevestiging van de bestelling is meegedeeld ("Initiële looptijd"). Aan het einde van de initiële looptijd kun je (a) een verlenging van jouw licentie voor HP Wolf Pro Security Edition aanschaffen via HP.com, HP Sales of een HP Channel Partner, of (b) de standaardversies van HP Sure Click en HP Sure Sense blijven gebruiken zonder extra kosten en zonder toekomstige software-updates of HP ondersteuning. Ondanks het voorgaande verloopt de licentie uiterlijk één jaar na het verstrijken van de vaste looptijd van de betreffende licentie.

Meld u aan voor updates op [hp.com/go/getupdated](https://hp.com/go/getupdated)

