

# HP Z4 G5 Workstation desktop- pc

HP's populairste powerhouse, nu nog krachtiger



**Dit krachtige Desktop Workstation doet het allemaal. Voer geavanceerde workflows uit, van rendering en simulatie tot geavanceerde videobewerking en het voorbereiden van enorme datasets. De Z4 G5 versnelt workflows in een groot aantal professionele apps en biedt voldoende ruimte voor uitbreidingen naarmate het werk zich ontwikkelt.**

## Professionele prestaties. Nagenoeg stil

Verwerk zware taken met maximaal 2 hoogwaardige, professionele GPU's, 24 cores<sup>1</sup> in een Intel® Xeon® W-processor van de volgende generatie en 512 GB geheugen.<sup>2</sup> Nu kun je sneller renderen en simuleren of geavanceerde datasets analyseren met krachtige en nagenoeg stille prestaties.<sup>16</sup>

## Upgraden. Uitbreiden. Moderniseren

Wil je je systeem eenvoudig uitbreiden wanneer het werk daarom vraagt? Breid je pc uit met ruimte voor maximaal 2 hoogwaardige GPU's, 512 GB geheugen, 92 TB opslag, 2 aan de voorkant toegankelijke NVMe-compartimenten en maar liefst 5 PCIe-sleuven (Gen 4/5).<sup>3</sup> Alles is gemakkelijk toegankelijk dankzij het tool-less design.

## Uitgebreide beveiliging. Betrouwbaarheid staat voorop

Kies voor zekerheid met een robuuste pc. De Z4 wordt 360.000 uur onderworpen aan strenge tests en tests conform militaire normen<sup>4</sup> en is gecertificeerd voor professionele apps. En met HP Wolf Security voor Bedrijven<sup>5</sup> is het OS van onder tot boven beschermd.

## Maximaliseer de levenscyclus van je IT

De Z4 is ontworpen voor eenvoudiger IT-beheer en een lange levensduur met een levenscyclus van 3 jaar, langer dan die van Workstations op instapniveau. Plan voor de toekomst en voorkom dat apparaten elk jaar opnieuw moeten worden gekwalificeerd. Zo bespaar je echt tijd en geld.



# HP Z4 G5 Workstation desktop-pc



## Besturingssystemen

Kies met Windows 11 Pro 64-bits voor Workstations, WSL2 of Linux® het besturingssysteem dat aan jouw specifieke wensen voldoet.<sup>6</sup>

## Intel® Xeon® W-processors

Stuur veeleisende professionele workloads aan met tot 24 cores<sup>1</sup> in een Intel® Xeon® W CPU van de volgende generatie, met uitgebreide beheermogelijkheden en beveiliging door Intel vPro®<sup>7</sup> en ECC-geheugen<sup>8</sup> voor betrouwbare gegevens.

## Professionele grafische prestaties

Geavanceerde videobewerking, machine learning en simulatieprojecten handel je met gemak af met tot 2 NVIDIA RTX™ 6000 Ada Generation GPU's of 2 AMD Radeon™ Pro W6800 GPU's.<sup>9</sup>

## Ultrasnelle geheugenconfiguraties

Versnel je workflow. Werk je geheugenintensieve opdrachten af met tot 512 GB DDR5 ECC-geheugen<sup>10</sup> voor snelle rendering, simulatie, machine learning en videobewerking.

## Opslag

Je krijgt tot 92 TB opslag voor verschillende apparaten, waaronder 2 aan de voorzijde toegankelijke, hot-swappable NVMe-apparaten met externe LED.<sup>11</sup>

## Geïntegreerde Wi-Fi®-ondersteuning

Koppel je apparaat los van netwerkkabels en profiteer van de flexibiliteit om nagenoeg overal te werken met de nieuwe geïntegreerde Wi-Fi 6 zonder dat er een PCIe-sleuf nodig is.<sup>12</sup>

## HP Anyware

Krijg toegang tot de kracht van je Z vanaf elk apparaat met HP Anyware<sup>13</sup>, software voor toegang op afstand die een snelle responsiviteit en beeldkwaliteit levert, zelfs bij het bewerken van films en het visualiseren van gegevens.

## Z by HP Data Science Stack Manager

Z by HP Data Science Stack Manager biedt eenvoudige toegang tot populaire data science-tools en werkt ze automatisch bij zodat jij je omgeving in Windows of Ubuntu kunt aanpassen.<sup>14</sup>

## ISV-gecertificeerd

Werk vol vertrouwen met de kennis dat je desktop is gecertificeerd met toonaangevende softwareapplicaties die topprestaties leveren, zelfs bij complexe projecten.

## Smart Support met HP TechPulse

Ontvang uitgebreide ondersteuning met minder downtime. HP Smart Support<sup>15</sup> biedt supportagents, veilige toegang tot inzichten in de apparaatstatus en configuratiegegevens voor snellere probleemoplossing.

## HP Wolf Pro Security

Je krijgt een hardwarematige en proactieve bescherming. Dankzij deze voortdurend verder ontwikkelde oplossingen ben je van BIOS tot browser en boven, in en onder het besturingssysteem beschermd tegen aanvallen.<sup>5</sup>

## Hoogwaardig ontwerp en de beste akoestiek

Stil, koel en gefocust, zelfs bij piekprestaties. Een slimme ventilatorregeling houdt het systeem muisstil door de ventilatorsnelheden in real time af te stemmen met behulp van meer dan 20 temperatuursensoren.



# HP Z4 G5 Workstation desktop-pc

## Specificatietabel

<b>Beschikbare besturingssystemen</b>	Windows 11 Pro for Workstations <sup>2,3</sup> Ubuntu 22.04 LTS Linux® Ready <sup>5</sup> Red Hat® Enterprise Linux®
<b>Processorfamilie</b>	Intel® Xeon®-processor
<b>Beschikbare processoren<sup>7</sup></b>	Intel® Xeon® W7-2495X (2,5 GHz basiskloknelheid, tot 4,6 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 45 MB L3-cache, 24 cores, 48 threads) Intel® Xeon® W7-2475X (2,6 GHz basiskloknelheid, tot 4,6 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 37,5 MB L3-cache, 20 cores, 40 threads) Intel® Xeon® W5-2465X (3,1 GHz basiskloknelheid, tot 4,5 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 33,75 MB L3-cache, 16 cores, 32 threads) Intel® Xeon® W5-2455X (3,2 GHz basiskloknelheid, tot 4,4 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 30 MB L3-cache, 12 cores, 24 threads) Intel® Xeon® W5-2445 (3,1 GHz basiskloknelheid, tot 4,4 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 26,25 MB L3-cache, 10 cores, 20 threads) Intel® Xeon® W3-2435 (3,1 GHz basiskloknelheid, tot 4,3 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 22,5 MB L3-cache, 8 cores, 16 threads) Intel® Xeon® W3-2425 (3,0 GHz basiskloknelheid, tot 4,2 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 15 MB L3-cache, 6 cores, 12 threads) Intel® Xeon® W3-2423 (2,1 GHz basiskloknelheid, tot 4,0 GHz met Intel® Turbo Boost-technologie, 15 MB L3-cache, 6 cores, 12 threads)
<b>Chipset</b>	Intel® W790
<b>Model</b>	Tower
<b>Maximum geheugen</b>	512 GB DDR5-4800 ECC SDRAM <sup>11</sup> Overdrachtssnelheden tot 4800 MT/s.
<b>Geheugenslots</b>	8 DIMM
<b>Interne opslag</b>	1 TB tot 12 TB 7200 rpm SATA Enterprise HDD <sup>8,40</sup> 512 GB tot 2 TB HP Z Turbo Drive NVMe™ M.2 SSD-schijf <sup>8,39</sup> 512 GB tot 4 TB HP Z Turbo Drive PCIe® SSD M.2 <sup>8</sup> 512 GB tot 4 TB HP Z Turbo Drive PCIe® SED Opal 2 M.2 SSD <sup>8</sup> 512 GB tot 4 TB HP Z Turbo Drive Dual Pro PCIe® SSD <sup>8</sup> 512 GB tot 4 TB HP Z Turbo Drive Quad Pro PCIe® SSD <sup>5,41</sup>
<b>Optischeschijfleenheid</b>	HP Slim dvd-rom; HP Slim Blu-ray-writer; HP Slim dvd-writer <sup>9,10</sup>
<b>Beschikbare grafische oplossingen</b>	Ultra high-end: NVIDIA RTX™ A4500 (20 GB GDDR6 gereserveerd) NVIDIA RTX™ A6000 (48 GB GDDR6 gereserveerd) NVIDIA RTX™ A5000 (24 GB GDDR6 gereserveerd) AMD Radeon™ Pro W6800 (32 GB GDDR6 gereserveerd) NVIDIA RTX™ 6000 Ada Generation (48 GB GDDR6 gereserveerd) AMD Radeon™ Pro W7900 (48 GB GDDR6 gereserveerd) NVIDIA RTX™ 5000 Ada Generation (32 GB GDDR6 gereserveerd) <sup>30</sup> High-end: NVIDIA RTX™ A4000 (16 GB GDDR6 gereserveerd) NVIDIA® A4000E (16 GB GDDR6 gereserveerd) NVIDIA RTX™ A2000 (12 GB GDDR6 gereserveerd) NVIDIA RTX™ A2000E (12 GB GDDR6 gereserveerd) AMD Radeon™ RX 6700 XT (12 GB GDDR6 gereserveerd) NVIDIA RTX™ 4000 Ada Generation (20 GB GDDR6 gereserveerd) NVIDIA RTX™ 4500 Ada Generation (24 GB GDDR6 gereserveerd) <sup>30</sup> Mid-range: NVIDIA® T1000 (8 GB GDDR6 gereserveerd) NVIDIA® T1000E (8 GB GDDR6 gereserveerd) AMD Radeon™ Pro W6600 (8 GB GDDR6 gereserveerd) AMD Radeon™ Pro W7500 (8 GB GDDR6 gereserveerd) AMD Radeon™ Pro W7600 (8 GB GDDR6 gereserveerd) Instap: NVIDIA® T1000 (4 GB GDDR6 gereserveerd) NVIDIA® T400 (4 GB GDDR6 gereserveerd) AMD Radeon™ RX 6400 (4 GB GDDR6 gereserveerd) Intel® Arc™ Pro A40 (6 GB GDDR6 gereserveerd)
<b>Audio</b>	Realtek ALC3205-CG
<b>Uitbreidingslots</b>	1 PCIe 5 x16; 2 PCIe 4 x16; 2 PCIe 4 x4 (Het achterste schot is toegankelijk via alle sleuven, maar 2 PCIe 4 x8 zijn alleen intern toegankelijk voor M.2.)
<b>Geheugenkaartapparaat</b>	1 SD-kaartlezer (optioneel)
<b>Poorten en connectoren</b>	Voor kant (Premium-versie): 2 SuperSpeed USB Type-C® met 20 Gb/s datasnelheid (USB-voeding); 2 SuperSpeed USB Type-A met 5 Gb/s datasnelheid; 1 headset/microfoon-combi <sup>29</sup> ; Voor kant (instapversie): 4 USB Type-A met 5 Gb/s datasnelheid; 1 hoofdtelefoon/microfoon-combi ; Achter: 1 RJ-45; 1 audio-ingang/-uitgang ; Optionele poorten: 2 Thunderbolt™ 4 met USB Type-C® met 40 Gb/s datasnelheid (USB-voeding, DisplayPort™ 1.4)



# HP Z4 G5 Workstation desktop-pc

## Specificatietabel

<b>Toetsenbord</b>	HP 125 toetsenbord met kabel; HP USB 320K-toetsenbord; HP USB Business Slim SmartCard CCID-toetsenbord met kabel; HP 125 toetsenbord met kabel, zwart <sup>13</sup>
<b>Muis</b>	HP 320M muis met kabel voor desktop; HP desktop 128 lasermuis met kabel <sup>13</sup>
<b>Communicatie</b>	LAN: Intel® Ethernet-netwerkadapter I225-T1; Geïntegreerde Intel® I219-LM PCIe® GbE, vPro®; NVIDIA® Mellanox ConnectX-6 DX tweepoorts 10/25 GbE SFP28 NIC; Allied Telesis AT-2911T/2-901 tweepoorts 1 GbE NIC; Allied Telesis AT-2914SX/LC PCIe Fiber NIC; Intel® X550-T2 tweepoorts NIC; HP 1 GbE LC Fiber Flex IO-poort; HP 10 GBASE-T Flex IO-poort; HP Flex IO 1 GbE eenpoorts NIC; HP 2,5 GbE Flex IO-poort; HP 10 GbE SFP+ SR LC Fiber-transceiver; HP 25 GbE SFP28 LC Fiber-transceiver <sup>32</sup> ; WLAN: Intel® Wi-Fi 6E AX210 (2x2) en Bluetooth® 5.3 draadloze kaart, niet-vPro® met externe antenne <sup>31,34</sup> ; Intel® Wi-Fi 6 AX210 (2x2) en Bluetooth® 5.3 draadloze kaart, niet-vPro® met interne antenne <sup>31,34</sup> ;
<b>Schijfruimtes</b>	Extern: Twee NVMe™ M.2 SSD-schijven; Twee 3,5 inch HDD-schijven; Twee 9,5 mm ODD-schijven; Intern: Eén 3,5 inch; Vier PCIe® M.2 SSD; Drie 3,5 inch HDD <sup>39</sup>
<b>Software</b>	HP PC Hardware Diagnostics UEFI HP Performance Advisor HP Support Assistant HP PC Hardware Diagnostics Windows HP Image Assistant HP Manageability Integration Kit HP Anyware HP Data Science Stack HP Services Scan <sup>11,17,18,19</sup>
<b>Beveiligingsbeheer</b>	Full Volume Encryption HP Secure Erase Opening voor Kensington-slot Beveiligde verificatie TPM 2.0-gecertificeerd HP BIOSphere HP Sure Run HP Sure Click HP Sure Sense HP Sure Admin HP Platform-certificaat HP Sure Start HP Sure Recover Zelfversleutelende schijven <sup>20,21,22,23,24,25,26,27</sup>
<b>Beveiligingssoftwarelicenties</b>	HP Wolf Pro-beveiligingseditie <sup>28</sup>
<b>Beheerfuncties</b>	HP Driver Packs; HP System Software Manager (downloaden); HP BIOS Configuration Utility (downloaden); HP Smart Support
<b>Voeding</b>	1125 watt interne voeding, tot 90% efficiëntie, actieve PFC; 775 watt interne voeding, tot 90% efficiëntie, actieve PFC; 525 watt interne voeding, tot 90% efficiëntie, actieve PFC; 525 W interne voeding, tot 90% efficiëntie, actieve PFC; 1125 W interne voeding, tot 90% efficiëntie, actieve PFC; 775 W interne voeding, tot 90% efficiëntie, actieve PFC
<b>Afmetingen</b>	16,89 x 44,45 x 38,61 cm; 31,4 x 57,2 x 56,3 cm (Package)
<b>Gewicht</b>	Vanaf 10,5 kg; (Het exacte gewicht is afhankelijk van de configuratie (alleen systeemgewicht))
<b>Ecolabels</b>	EPEAT®-geregistreerde configuraties beschikbaar; TCO-gecertificeerde configuraties beschikbaar <sup>14,15</sup>
<b>Energy Star-gecertificeerd</b>	ENERGY STAR®-gecertificeerd (configuraties beschikbaar)
<b>Specificaties van het duurzaamheidseffect</b>	Halogeenvrij; 40% gerecycled plastic uit consumentenproducten; 25% gerecycled closed-loop plastic afkomstig van IT-apparatuur en telefoons (ITE); Bulkverpakking beschikbaar; Externe voeding 90% efficiëntie; Plastic stootkussens bevatten 80% gerecycled materiaal; De systeemventilator bevat gerecycled plastic dat in zee dreigde te belanden; 10% gerecycled metaal dat afkomstig is uit de industrie; Vormkartonnen kussen in de doos is 100% duurzaam geproduceerd en recyclebaar <sup>16,35,36,37,38</sup>
<b>Compatibele monitoren</b>	Alle HP Z-schermen en HP DreamColor-schermen worden ondersteund. Meer informatie is beschikbaar op <a href="http://www.hp.com/go/zdisplays">http://www.hp.com/go/zdisplays</a>
<b>Garantie</b>	1 jaar (1-1-1) garantie omvat 1 jaar garantie op onderdelen, arbeid en reparatie onsite. De algemene voorwaarden verschillen per land. Bepaalde beperkingen en uitsluitingen zijn van toepassing.



# HP Z4 G5 Workstation desktop-pc

## Messaging, voetnoten

<sup>1</sup> Multicore 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 applicatiewerkload en uw hardware- en softwareconfiguraties. Het nummer, de merknaam en/of de naam van een Intel-product zegt niets over het prestatieniveau.

<sup>2</sup> Optionele, configureerbare functies.

<sup>3</sup> Optionele, configureerbare functies. Configuratie voor 92 TB vereist een afzonderlijke extra aanschal, waaronder een Z Turbo Quad Pro opslagcarrier die volgens planning beschikbaar is in de tweede helft van 2023. Voor 2 aan de voorzijde toegankelijke NVMe SSD's is een 5,25-inch bay carrier nodig. Bij opslagschijven geldt dat 1 GB = 1 miljard bytes. 1 TB = 1 biljoen bytes. De geformateerde capaciteit is kleiner. Tot 35 GB (in Windows) is gereserveerd voor systeemherstelssoftware.

<sup>4</sup> De tests zijn niet bedoeld om de geschiktheid te testen voor contractversteuning van het Amerikaanse ministerie van Defensie en/of voor militaire inzet. Testresultaten zijn geen garantie voor toekomstige prestaties onder deze testomstandigheden. Voor onopzettelijke schade is een optioneel HP Accidental Damage Protection Care Pack vereist.

<sup>5</sup> HP Wolf Security voor Bedrijven vereist minimaal Windows 10 of 11 Pro, bevat verschillende HP beveiligingsfuncties en is beschikbaar op HP Pro-, Elite- en Workstationproducten. Zie de productdetails voor de inbegrepen veiligheidsfuncties.

<sup>6</sup> Onbeperkt in prestatiemodus.

<sup>7</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 wordt automatisch bijgewerkt en deze functie is ingeschakeld. Een internetverbinding met hoge snelheid en een Microsoft-account zijn vereist. Je internetprovider kan hiervoor kosten in rekening brengen. Voor latere updates kunnen mogelijk aanvullende vereisten gelden. Kijk op <http://www.windows.com>.

<sup>8</sup> Intel vPro® Enterprise-technologieën zijn alleen beschikbaar op Intel® Xeon® W-3400 en Intel® Xeon® W-2400 processoren. Voor Intel vPro® is 64-bits Windows 10 Pro of hoger, een processor met vPro-ondersteuning, een chipset met vPro, een bekabelde LAN en/of Wi-Fi 6E WLAN met vPro en TPM 2.0 vereist. Voor sommige functies is aanvullende externe software vereist. De kenmerken van vPro® Essentials en Enterprise verschillen. Kijk op <http://intel.com/vpro>.

<sup>9</sup> ECC-geheugen (Error Correction Code) is alleen beschikbaar op Intel® Xeon®-processoropties.

<sup>10</sup> Videokaarten worden afzonderlijk of als optie verkocht. Twee AMD Radeon™ Pro W6800 GPU's staan gepland voor de eerste helft van 2023.

<sup>11</sup> ECC-geheugen (Error Correction Code) is alleen beschikbaar op Intel® Xeon®-processoropties.

<sup>12</sup> Optionele, configureerbare functies. Configuratie voor 92 TB vereist een afzonderlijke extra aanschal, waaronder een Z Turbo Quad Pro opslagcarrier die volgens planning leverbaar is in de tweede helft van 2023. Voor 2 aan de voorzijde toegankelijke NVMe SSD's is een 5,25-inch bay carrier nodig. Bij opslagschijven geldt dat 1 GB = 1 miljard bytes. 1 TB = 1 biljoen bytes. De geformateerde capaciteit is kleiner. Tot 35 GB (in Windows) is gereserveerd voor systeemherstelssoftware.

<sup>13</sup> Inschakelen van een flex I/O-poort. Een draadloos toegangspunt en internetservice zijn vereist en moeten apart worden aangeschaft.

<sup>14</sup> Openebare draadloze toegangspunten zijn beperkt beschikbaar. Wi-Fi 6 (802.11ax) is achterwaarts compatibel met eerdere 802.11-specificaties.

<sup>15</sup> Netwerktogegang is vereist. HP Anyware-software en -licenties zijn beschikbaar via een abonnement van 1 of 3 jaar. Verlenging is vereist na de abonnements termijn. HP Anyware-abonnementen zijn gebaseerd op het aantal gelijktijdige PCoIP-verbindingen die worden gebruikt (betalen voor het aantal hostverbindingen, niet voor de software) met een minimale bestelhoeveelheid van 5. Gedurende een beperkte tijd omvat een HP Anyware Professional-abonnement ook toegang tot en ondersteuning voor ZCentral Remote Boost en ZCentral Connect, te koop via een HP reseller of neem contact op met de salesafdeling op [hp.com/anyware](http://hp.com/anyware). ZCentral Remote Boost Sender vereist Windows 10 en 11, RHEL/CentOS (7 of 8) of UBUNTU 18.04 of 20.04 LTS-besturingssystemen. macOS-besturingssysteem (10.14 of nieuwer) en ThinPro 7.2 worden alleen ondersteund aan de kant van de ontvanger. Voor bepaalde functies is voor ZCentral Connect het besturingssysteem Windows (10 of 11) of Windows Server (2016 of 2019), Microsoft Active Directory en Intel Active Management Technology vereist. Raadpleeg voor systeemvereisten en de installatie van HP Anyware en Anyware Manager de beheerdershandleidingen op <https://docs.teradici.com/finnd/product/hp-anyware>.

<sup>16</sup> Z by HP Data Science Stack Manager vereist Windows 10 versie 21H2 (Build 19044) en hoger of 64-bits Ubuntu 20.04 en is beschikbaar op bepaalde Z Workstations.

<sup>17</sup> HP Smart Support verzamelt automatisch de telemetrie die nodig is bij de eerste keer opstarten van het product om configuratiegegevens op apparaatniveau en statusinzichten te leveren en is voorgeïnstalleerd op bepaalde producten of kan worden gedownload. Kijk voor meer informatie over het activeren of downloaden van HP Smart Support op <http://www.hp.com/smart-support>.

<sup>18</sup> Onbeperkt in prestatiemodus.

## 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>2</sup> Windows 11 Pro voor Workstations en Windows 10 Pro voor Workstations zijn mogelijk voorgeïnstalleerd. Je kunt slechts één versie van de Windows-software tegelijk gebruiken. Als je tussen de versies wilt wisselen, moet je de installatie van de ene versie ongedaan maken en de andere versie installeren. Om dataverlies te voorkomen moet je een back-up maken van al je data (bestanden, foto's, enz.) voordat je een besturingssysteem verwijdert en een andere versie installeert.

<sup>3</sup> Let op: De besturingssystemen Windows 7 en Windows 8 worden op dit product niet ondersteund. Er worden geen drivers voor Windows 7 of Windows 8 aangeboden op <http://www.support.hp.com>.

<sup>4</sup> Let op: Ga voor gedetailleerde supportinformatie voor het Linux® besturingssysteem of hardware naar [http://www.hp.com/support/linux\\_hardware\\_matrix](http://www.hp.com/support/linux_hardware_matrix).

<sup>5</sup> Voor Intel vPro® is 64-bits Windows 10 Pro of hoger, een processor met vPro-ondersteuning, een chipset met vPro, een bekabelde LAN en/of Wi-Fi 6E WLAN met vPro en TPM 2.0 vereist. Voor sommige functies is aanvullende externe software vereist. De kenmerken van vPro® Essentials en Enterprise verschillen. Kijk op <http://intel.com/vpro>.

<sup>6</sup> Bij opslagschijven geldt 1 GB = 1 miljard bytes. 1 TB = 1 biljoen bytes. De geformateerde capaciteit is kleiner. Tot 35 GB (voor Windows) is gereserveerd voor systeemherstelssoftware.

<sup>7</sup> Duplicatie van door auteursrecht beschermd materiaal is verboden. De werkelijke snelheden kunnen variëren. Dubbellaagse mediacompatibiliteit wordt niet volledig ondersteund door alle dvd-spelers en dvd-romstations die mensen doorgaans thuis hebben. Dvd-ram leest of schrijft geen 2,6-GB enkelzijdige/5,2-GB dubbelzijdige versie 1.0 media. Geen ondersteuning voor dvd-ram.

<sup>8</sup> Met Blu-ray kunnen problemen optreden met bepaalde schijven, digitale verbindingen, compatibiliteit en/of prestaties, die niet het gevolg zijn van een defect in het product. Probleemloos afspelen op alle systemen kan niet worden gegarandeerd. Voor het afspelen van sommige Blu-ray-schijven is een digitale DVI- of HDMI-aansluiting vereist en moet het scherm mogelijk ondersteuning voor HDCP bieden. HD-dvd-films kunnen niet op deze desktop-pc worden afgespeeld.

<sup>9</sup> HP Services Scan wordt geleverd bij Windows Update op bepaalde producten en controleert de rechten op elk hardwareapparaat om vast te stellen of er een HP TechPulse-service is aangeschaft en downloadt automatisch de toepasselijke software. HP TechPulse is een platform voor telemetrie en analytics dat essentiële gegevens over apparaten en toepassingen verstrekt. Kijk voor de volledige systeemvereisten of voor het uitschakelen van deze functie op <http://www.hpdaas.com/requirements>. Niet van toepassing in China.

<sup>10</sup> Optioneel of als add-on.

<sup>11</sup> Op basis van US EPEAT®-registratie overeenkomstig IEEE 1680.1-2018 EPEAT®. Status verschilt per land. Ga naar [www.epeat.net](http://www.epeat.net) voor meer informatie.

<sup>12</sup> TCO-gecertificeerde configuraties zijn beschikbaar wanneer ENERGY STAR-configuraties zijn geselecteerd met een USB Type-C®-connector. ENERGY STAR is beschikbaar met een combinatie van hoogwaardige CPU's, hoogwaardige GPU's en bepaalde geheugenconfiguraties.

<sup>13</sup> Externe voedings, netsnoeren, kabels en randapparatuur zijn niet laag-halogen. Later toegevoegde service-onderdelen zijn niet altijd laag-halogen.

<sup>14</sup> HP Performance Advisor-software - HP Performance Advisor is klaar om je vanaf dag één optimaal te laten profiteren van je HP Workstation. En elke dag opnieuw. Ga voor meer informatie of het downloaden van het programma naar <https://www8.hp.com/us/en/workstations/performance-advisor.html>.

<sup>15</sup> Voor HP Support Assistant zijn Windows en internettoegang vereist.

<sup>16</sup> HP Manageability Integration Kit kan worden gedownload op <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>.

<sup>17</sup> Voor HP Sure Click is Windows 11 Pro of Enterprise vereist. Zie [https://bit.ly/2PrLT6A\\_SureClick](https://bit.ly/2PrLT6A_SureClick) voor meer informatie.

<sup>18</sup> HP Sure Start Gen7 is beschikbaar op bepaalde HP pc's en Workstations. Raadpleeg de productspecificaties voor informatie omtrent de beschikbaarheid.

<sup>19</sup> HP Sure Recover Gen4 is beschikbaar op bepaalde HP pc's en vereist een open netwerkverbinding. Om te voorkomen dat je gegevens verliest, moet je een back-up maken van belangrijke bestanden, gegevens, foto's, video's, enz. voordat je HP Sure Recover gebruikt.

<sup>20</sup> HP Sure Sense vereist Windows 11 Pro of Enterprise en ondersteunt Microsoft Internet Explorer, Google Chrome™ en Chromium™. Ondersteunde bijlagen zijn onder meer Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) en pdf-bestanden in leesmodus, maar enkel als Microsoft Office of Adobe Acrobat geïnstalleerd is.

<sup>21</sup> HP Sure Run Gen5 is beschikbaar op bepaalde HP pc's en vereist Windows 10 of hoger.

<sup>22</sup> HP Sure Admin vereist 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.

<sup>23</sup> HP Secure Erase is voor de in de National Institute of Standards and Technology Special Publication 800-88 beschreven methoden een veilige saneringsmethode. HP Secure Erase biedt geen ondersteuning voor platformen met Intel® Optane™.

<sup>24</sup> HP BIOSphere Gen6-kenmerken variëren afhankelijk van het platform en de configuraties.

<sup>25</sup> HP Wolf Pro Security Edition (inclusief HP Sure Click Pro en HP Sure Sense Pro) is vooraf geïnstalleerd beschikbaar op bepaalde SKU's en omvat, afhankelijk van het gekochte HP product, een betaalde licentie van 1 of 3 jaar. 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 anderszins op een eerder tijdstip beëindigd conform de voorwaarden van deze EULA, wordt de licentie voor de HP Wolf Pro Security Edition (HP Sure Sense Pro en HP Sure Click Pro) van kracht bij activering en blijft de licentie gedurende een termijn van twaalf (12) maanden of zesendertig (36) maanden ("Initiële looptijd") geldig. Aan het einde van de initiële looptijd kun je (a) een verlenging van je licentie voor de HP Wolf Pro Security Edition aanschaffen via HP.com, HP Sales of een HP Channel Partner, of (b) de standaard versies van HP Sure Click en HP Sure Sense blijven gebruiken zonder extra kosten en zonder toekomstige software-updates of HP ondersteuning.

<sup>26</sup> Front Entry-versie bevat: 1 headset/microfoon-combi; 4 SuperSpeed USB Type-A met 5 Gb/s datasnelheid.

<sup>27</sup> NVIDIA-videokaarten met de letter "E" verwijzen naar de varianten van de kaart met een lange levensduur.

<sup>28</sup> Voor Wi-Fi 6E is een Wi-Fi 6E-router vereist die apart wordt verkocht voor gebruik in de 6 GHz-band. Openebare draadloze toegangspunten zijn beperkt beschikbaar. Wi-Fi 6E is achterwaarts compatibel met eerdere 802.11-specificaties. En beschikbaar in landen waar Wi-Fi 6E wordt ondersteund.

<sup>29</sup> Voor de NVIDIA® Mellanox ConnectX-6 DX tweepoorts 10/25 GbE SFP28 NIC is een transceiver vereist om verbinding te maken met een netwerk. Transceivers worden apart verkocht.

<sup>30</sup> Wi-Fi 6 is een optionele functie die bij aanschaf moet worden geconfigureerd. Een draadloos toegangspunt en internetservice zijn vereist en moeten apart worden aangeschaft. Openebare draadloze toegangspunten zijn beperkt beschikbaar. Wi-Fi 6 (802.11ax) is achterwaarts compatibel met eerdere 802.11-specificaties.

<sup>31</sup> Het percentage plastic dat in zee dreigt te belanden in elk onderdeel varieert per product.

<sup>32</sup> Het percentage gerecyclede plastic materiaal is gebaseerd op de definitie in IEEE-norm 1680.1-2018.

<sup>33</sup> De buitenverpakking en gegolfde kussens zijn voor 100% gemaakt van duurzaam geproduceerde gecertificeerde en gerecyclede vezels.

<sup>34</sup> De vezelkussens zijn gemaakt van 100% gerecyclede houtvezels en organisch materiaal.

<sup>35</sup> Vanaf 1 november 2023 moet Windows zijn geïnstalleerd op SSD op HP pc's met Windows. De HDD kan alleen worden geconfigureerd als extra schijven en niet als opstartschijf.

<sup>36</sup> Leverbaar eind 2023.

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

© Copyright 2024 HP Development Company, L.P. De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. De van toepassing zijnde garanties voor HP producten en diensten zijn vastgelegd in de uitdrukkelijke garantiebepalingen die bij dergelijke producten en diensten 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 c.q. weglatingen in dit document.

Intel en Core zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van Intel Corporation of zijn dochterondernemingen in de Verenigde Staten en andere landen. AMD en Radeon zijn handelsmerken van Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth is een handelsmerk dat eigendom is van de houder en wordt door HP Inc. in licentie gebruikt. NVIDIA is een handelsmerk en/of gedeponeerd handelsmerk van NVIDIA Corporation in de Verenigde Staten en andere landen. USB Type-C® is een geregistreerd handelsmerk van USB Implementers Forum. ENERGY STAR is een geregistreerd handelsmerk van de U.S. Environmental Protection Agency. Alle andere handelsmerken zijn het eigendom van de betreffende eigenaren.

Januari 2024

--

