



# HP Z4 G4 arbetsstation

HPs bästsäljande arbetsstation med hög prestanda

HPs mest populära arbetsstation lämpar sig mycket väl för konstruktion och visualisering och ger avbrottsfri prestanda för ett brett spektrum av tillämpningar. Med ett urval av Intel® Xeon®- eller Core™ X-processorer och stöd för Dual Extreme Graphics får ni precis det ni behöver.



\*Bilden motsvarar kanske inte produkten

HP rekommenderar Windows 11 Pro för företag

#### En uppsjö av funktioner

- Z4 är före sin tid med fler standardfunktioner än någon annan HP-arbetsstation med en processor. Tack vare de många konfigurationsalternativen kan du skapa en perfekt blandning av komponenter som uppfyller just dina prestandakrav.

#### Kraftpaket för visualisering

- Visualisera projekt i alla lägen med möjligheten att enkelt växla mellan 3D CAD-, renderings- och simuleringsprogram. Z4 klarar utan vidare uppgifter som kräver bearbetning med hög frekvens, flera kärnor och energikrävande GPU:er för en optimerad designprocess.

#### HPs säkraste arbetsstationer

- Avancerade säkerhetsfunktioner finns som standard på alla Z4. Ni kan känna er helt trygga eftersom enhet, identitet och data skyddas av säkerhetsprogram som HP Client Security Suite Gen3<sup>2</sup> och HP Sure Start Gen3<sup>10</sup> med självläkande BIOS.

#### Höjdpunkter

- Få stöd för unika användarbehov med operativsystemen Windows 10 Pro för arbetsstationer 64 eller Linux®.<sup>1</sup>
- Kör krävande professionella appar med den senaste generationens Intel® Xeon®-processorer med upp till 18 kärnor för kraftfull prestanda och produktivitet.
- Dra nytta av avbrottsfri prestanda för flertrådande tillämpningar eller kombinerade arbetsflöden såsom simulationsbaserad design med processorerna i Intel® Core™ X-serien: de högpresterande ensockelsprocessorerna från Intel®.<sup>8</sup>
- Få riktigt bra grafik och uppnå produktivitet på helt nya nivåer tack vare ett brett urval av professionell NVIDIA®- och AMD-grafik, från 3D på basnivå till avancerad 3D-grafik.<sup>4</sup>
- Installera lagringshårdvara av professionell kvalitet och skapa plats för dina utrymmeskrävande appar, utan att offra de vanliga PCIe-platserna.
- Den helt fantastiska designen har ett främre och bakre handtag, så att du enkelt kan flytta ditt system.
- Spara utrymme på skrivbordet med ett chassi som är 10 % mindre än föregående generation.
- Flera nätverksanslutningar med hög hastighet tack vare dubbla inbyggda 1GbE LAN-portar med Thunderbolt™ 3-teknik\* för snabb dataöverföring.<sup>6,9</sup>
- Tack vare den dubbla främre I/O USB 3.1 G2 Type C™-modulen (tillval) kan du föra över data till enheter med hjälp av modern anslutningsteknik med högre dataöverföringshastigheter.<sup>5</sup>
- Enheter med självkryptering (tillval) förhindrar obehörig åtkomst så att dina värdefulla IP-data inte hamnar i fel händer.<sup>4</sup>

## HP Z4 G4 arbetsstation Specifikationstabell



\*Bilden motsvarar kanske inte produkten

Tillgängliga operativsystem	Windows 11 Pro <sup>1,21,25</sup> Windows 11 Pro för arbetsstationer <sup>1,21,24</sup> Windows 10 Pro <sup>1,21,25</sup> Windows 10 Pro för arbetsstationer <sup>1,21,24</sup> Ubuntu 20.04 LTS <sup>33</sup> Red Hat® Enterprise Linux <sup>32</sup> (Ubuntu 20.04 LTS, 64 bitars version, HP Linux-förberedd, Red Hat® Enterprise Linux® drop-in-box, 1 års berättigande)
Processorfamilj <sup>26,30</sup>	Intel® Core™ X-series-processor; Intel® Xeon® W-processor
Tillgängliga processorer <sup>3,29,34</sup>	Intel® Core™ i9-10900X (3,7 GHz basfrekvens, upp till 4,7 GHz med Intel® Turbo Boost-teknik, 19,25 MB L3-cache, 10 kärnor); Intel® Core™ i9-10920X (3,5 GHz basfrekvens, upp till 4,8 GHz med Intel® Turbo Boost-teknik, 19,25 MB L3-cache, 12 kärnor); Intel® Core™ i9-10940X (3,3 GHz basfrekvens, upp till 4,8 GHz med Intel® Turbo Boost-teknik, 19,25 MB L3-cache, 14 kärnor); Intel® Core™ i9-10980XE (3,0 GHz basfrekvens, upp till 4,8 GHz med Intel® Turbo Boost-teknik, 24,75 MB L3-cache, 18 kärnor); Intel® Xeon® W-2123 (3,6 GHz basfrekvens, upp till 3,9 GHz med Intel® Turbo Boost-teknik, 8,25 MB L3-cache, 4 kärnor); Intel® Xeon® W-2133 (3,6 GHz basfrekvens, upp till 3,9 GHz med Intel® Turbo Boost-teknik, 8,25 MB L3-cache, 4 kärnor); Intel® Xeon® W-2125 (4,0 GHz basfrekvens, upp till 4,5 GHz med Intel® Turbo Boost-teknik, 8,25 MB L3-cache, 4 kärnor); Intel® Xeon® W-2133 (3,6 GHz basfrekvens, upp till 3,9 GHz med Intel® Turbo Boost-teknik, 8,25 MB L3-cache, 6 kärnor); Intel® Xeon® W-2255 (3,7 GHz basfrekvens, upp till 4,7 GHz med Intel® Turbo Boost-teknik, 19,25 MB L3-cache, 10 kärnor); Intel® Xeon® W-2265 (3,5 GHz basfrekvens, upp till 4,8 GHz med Intel® Turbo Boost-teknik, 19,25 MB L3-cache, 12 kärnor); Intel® Xeon® W-2223 (3,6 GHz basfrekvens, upp till 3,9 GHz med Intel® Turbo Boost-teknik, 8,25 MB L3-cache, 4 kärnor); Intel® Xeon® W-2225 (4,1 GHz basfrekvens, upp till 4,6 GHz med Intel® Turbo Boost-teknik, 8,25 MB L3-cache, 4 kärnor); Intel® Xeon® W-2235 (3,8 GHz basfrekvens, upp till 4,6 GHz med Intel® Turbo Boost-teknik, 8,25 MB L3-cache, 6 kärnor); Intel® Xeon® W-2245 (3,9 GHz basfrekvens, upp till 4,5 GHz med Intel® Turbo Boost-teknik, 16,5 MB L3-cache, 8 kärnor) (Konfigurationer med Intel® Core™ X-processorer stödjer endast en underuppsättning av de fullständiga funktionerna i Z4G4-systemet, inklusive men inte begränsat till: minnestyp och maximalt minne, konfigurationer av PCIe-plats, M.2 lagringskapacitet, GbE-gränssnitt och hanteringsfunktioner. Gå till produktens snabbspecifikationer för mer information.)
Kretsar <sup>26,27</sup>	Intel® C422; Intel® X299
Maximalt minne	512 GB DDR4-2933 ECC SDRAM (för konfigurationer med Intel® Xeon®); 256 GB DDR4-2933 icke-ECC SDRAM (för konfigurationer med Intel® Core™ X) <sup>8</sup> Överföringshastighet: upp till 2666 MT/s.
Minnesplatser	8 DIMM
Intern lagring	upp till 300 GB SAS (15000 rpm) <sup>4,23</sup> 500 GB upp till 2 TB SATA (7200 rpm) <sup>4</sup> upp till 500 GB SATA SED (7200 rpm) <sup>4</sup> 1 TB upp till 8 TB 7200 rpm SATA Enterprise <sup>4</sup> 256 GB upp till 2 TB SATA SSD <sup>4</sup> 256 GB upp till 512 GB SATA SED Opal 2 SSD <sup>4</sup> 240 GB upp till 1920 GB SATA Enterprise SSD <sup>4</sup> 256 GB upp till 2 TB HP Z Turbo Drive PCIe® NVMe™ SSD-enhet <sup>4</sup> 256 GB upp till 2 TB HP Z Turbo Drive PCIe® NVMe™ SED SSD M.2 <sup>4</sup> 256 GB upp till 8 TB HP Z Turbo Drive Quad Pro PCIe® SSD <sup>4,24</sup> 256 GB upp till 4 TB HP Z Turbo Drive Dual Pro PCIe® SSD <sup>4,24</sup>
Extra lagring	HP mediekortläsare SD 4 (tillval)
Optisk enhet	HP Slim DVD-ROM; HP Slim Blu-ray-brännare; HP Slim DVD-brännare <sup>5,6</sup>
Tillgänglig grafik	Enklare 3D: NVIDIA® T600 (4 GB GDDR6 dedikerat); NVIDIA® T400 (2 GB GDDR6 dedikerat); NVIDIA® T400 (4 GB GDDR6 dedikerat) Medelklass-3D: NVIDIA RTX™ A2000 (12 GB GDDR6 dedikerat); NVIDIA® T1000 (8 GB GDDR6 dedikerat); NVIDIA® T1000E (8 GB GDDR6 dedikerat); AMD Radeon™ Pro W6600 (8 GB GDDR6 dedikerat); AMD Radeon™ Pro WX 3200 (4 GB GDDR5 dedikerat); NVIDIA® Quadro® P1000 (4 GB GDDR5 dedikerat); AMD Radeon™ Pro WX 3100 Graphics (4 GB GDDR5 dedikerat); NVIDIA® T1000 (4 GB GDDR6 dedikerat); NVIDIA RTX™ A2000 (6 GB GDDR6 dedikerat); NVIDIA RTX™ A2000 12GB Avancerad 3D: NVIDIA RTX™ A4000 (16 GB GDDR6 dedikerat); AMD Radeon™ Pro W6800 (32 GB GDDR6 dedikerat); NVIDIA RTX™ A4500 (20 GB GDDR6 dedikerat); AMD Radeon™ Pro W6600 (8 GB GDDR5 dedikerat) Ultraavancerad 3D: NVIDIA® Quadro® SYNC II; NVIDIA® RTX™ A5000 (24 GB GDDR6 dedikerat); NVIDIA® RTX™ A6000 (48 GB GDDR6 dedikerat) <sup>19</sup>
Expansionsplatser	1 PCIe 3 x16; 2 M.2 PCIe 3 x4;
Portar och anslutningar	Front (Premium-version): ; Bak sida: 1 ljudgång; 1 ljudutgång; 1 PS/2-tangentbordsport; 1 PS/2-musport; 1 seriell; 2 RJ-45 (1 GbE); 6 USB 3.1 Gen 1 ; (Processorkonfigurationer med Intel® Core™ X-serien har bara en RJ45 -port och 5 bakre USB 3.1 Gen 1-portar som är tillgängliga. Seriell port är tillval.)
Inmatningsenheter	HP PS/2 Business Slim-tangentbord; HP USB Business Slim-tangentbord; Förstklassigt trådbundet USB-tangentbord; USB Smart Card (CCID)-tangentbord <sup>10</sup> ; 3Dconnexion CAD-mus; HP optisk USB-mus; HP PS/2-mus; HP hårdad USB-mus <sup>10</sup> ;
Kommunikation	LAN: Intel® I210-T1 PCIe® GbE; Intel® I350-T2 GbE NIC med dubbla portar; Intel® X550-T2 GbE NIC med dubbla portar; Intel® X710-DA2 GbE NIC med dubbla portar; Integrerad Intel® I219-LM PCIe® GbE; Allied Telesis AT-2911T/2-901 dubbel port 1 GbE NIC; Integrerad Intel® I210-AT PCIe® GbE; Intel® I350-T4 GbE NIC med dubbla portar; Intel® 10 GbE SFP+ SR-sändtagare <sup>20</sup> ; WLAN: Intel® Dual Band Wireless-AC 8265 802.11a/b/g/n/ac (2x2) Wi-Fi® och Bluetooth® 4.2 (icke-vPro™);
Fack för enheter	Två 5,25"; Två på 2,5 tum eller 3,5 tum <sup>16</sup>
Programvara	HP ProtectTools Security; ZCentral Remote Boost;; <sup>13,31</sup>
Säkerhets hantering	Kryptering av hela volymer; HP kabellåssats med nycklar; HP Secure Erase; HP Sure Start Gen3; Plats för Kensington-lås; Säker autentisering; TPM 2.0-certifierad; HP Device Access Manager; HP Sure Click; HP BIOSphere Gen3; HP Client Security Manager Gen3; HP MIK/SCCM Gen2; SED (Self Encrypting Drive); <sup>7,14,15,17,18,28</sup>
Strömförsörjning	1 000 W intern strömförsörjning, upp till 90 % effektivitet, aktiv PFC; 465 W intern strömförsörjning, upp till 90 % effektivitet, aktiv PFC; 750 W intern strömförsörjning, upp till 90 % effektivitet, aktiv PFC <sup>22</sup>
Yttermått	38,6 x 16,9 x 44,5 cm
Vikt	Från 10,2 kg; (Den exakta vikten beror på konfigurationen.)
Miljöcertifikat	EPEAT® -registrerade konfigurationer finns tillgängliga; TCO-certifierade konfigurationer tillgängliga <sup>11,35</sup>
Energy Star-certifierad (fast serie)	ENERGY STAR®-certifierad
Specifikationer för hållbar inverkan	Låg halogenhalt <sup>12</sup>
Kompatibla bildskärmar	Alla HP Z-skärmar och HP DreamColor-skärmar stöds.
Garanti	3 års (3-3-3) begränsad garanti och service inklusive 3 års garanti avseende material- och tillverkningsfel och reparation på platsen. Villkor och bestämmelser kan variera mellan olika länder. Vissa restriktioner och undantag gäller.

## HP Z4 G4 arbetsstation

Tillbehör och tjänster (ingår ej)

---



Under 5 år repareras din dator på plats av en behörig HP-tekniker nästa arbetsdag om problemet inte kan lösas på distans.  
Produktnummer: U7944E

---

## HP Z4 G4 arbetsstation

### Fotnoter om meddelandetjänster

- <sup>1</sup> Alla funktioner är inte tillgängliga i alla utgåvor eller versioner av Windows. För att dra full nytta av funktionerna i Windows kan systemen behöva uppgraderas och/eller det kan krävas separat inköpt hårdvara, drivrutiner, programvara eller en BIOS-uppdatering. Windows 10 uppdateras automatiskt och funktionen är alltid aktiverad. Avgifter från internetleverantören kan tillkomma och ytterligare krav kan tillkomma längre fram för uppdateringar. Se <http://www.windows.com>
- <sup>2</sup> Funktionerna för HP Client Security Suite varierar beroende på plattform.
- <sup>3</sup> Tekniken med flerkärniga processorer har utformats för att förbättra prestandan hos vissa programvaror. Det är inte säkert att alla kunder eller program kan dra nytta av denna teknik. Prestanda och klockfrekvens varierar beroende på programmets arbetsbelastning, samt hårdvaru- och programvarukonfigurationer. Intels numrering, varumärken och/eller beteckningar är inte ett mått på högre prestanda.
- <sup>4</sup> Säljs separat eller som tillval.
- <sup>5</sup> HP Z Premium främre I/O 2xUSB-A 2xUSB-C säljs separat eller som tillval.
- <sup>6</sup> Windows 10 Pro är förinstallerat. Windows 7 stöds inte i konfigurationer med processorer i Intel® Core™ X-serien. Konfigurationer med Intel® Core™ X-processorer stödjer endast delar av Z4 G4-systemet, inklusive men inte begränsat till: minnestyp och maxminne, konfigurationer för PCIe-kortplatser, M.2-lagringskapacitet, GbE-gränssnitt och manageringsfunktioner. Gå till produktens snabbspecifikationer för mer information.
- <sup>7</sup> Dubbla inbyggda 1GbE LAN-portar i konfigurationer med Intel® Xeon®-processor; enstaka inbyggd 1GbE LAN-port i konfigurationer med Intel® Core™ X-processor.
- <sup>8</sup> HP Sure Start Gen 3 är tillgänglig på arbetsstationsprodukter i serierna HP EliteBook, HP ZBook och HP Z som är utrustade med 7:e generationens Intel®-processorer.
- <sup>9</sup> Skärmbild med tillstånd från Renault Sport Racing.
- <sup>10</sup> Skärmbild med tillstånd från Chris McLennan.

### Fotnoter med tekniska specifikationer

- <sup>1</sup> Alla funktioner är inte tillgängliga i alla utgåvor eller versioner av Windows. För att dra maximal nytta av funktionerna i Windows kan systemen behöva uppgraderas och/eller det kan krävas separat inköpt hårdvara, drivrutiner, programvara eller en BIOS-uppdatering. Windows uppdateras och aktiveras automatiskt. Internet med hög hastighet och ett Microsoft-konto krävs. Avgifter från internetleverantören kan tillkomma och ytterligare krav kan tillkomma längre fram för uppdateringar. Se <http://www.windows.com>
- <sup>2</sup> Vissa Intel® vPro-funktioner i denna teknik, exempelvis Intel® Active Management Technology och Intel Virtualization-teknik, kräver ytterligare tredjepartsprogramvara för att kunna köras. Den framtida tillgången på virtuella tillämpningsprogram för Intel vPro-teknik är beroende av tredjepartsleverantörer av programvara. Microsoft Windows krävs. Intel vPro stöds endast i konfigurationer med Intel® Xeon™.
- <sup>3</sup> För lagringsenheter är 1 GB = 1 miljard byte. 1 TB = 1 biljon byte. Den faktiska kapaciteten som formateras är lägre. Upp till 35 GB (för Windows) är reserverat för programvara för systemåterställning.
- <sup>4</sup> Duplicering av upphovsrättsligt skyddat material är förbjudet. Den faktiska hastigheten kan variera. Kompatibiliteten med medier med dubbla lager varierar stort på vissa DVD-spelare och DVD-ROM-enheter för hemmabruk. Observera att DVD-RAM inte kan läsa eller lagra på 2,6 GB enkelsidiga eller 5,2 GB dubbelsidiga medier av version 1.0. Inget stöd för DVD RAM.
- <sup>5</sup> Med Blu-Ray kan det uppstå vissa problem med skivan, den digitala anslutningen, kompatibiliteten och/eller prestandan. Detta innebär inte att produkten är defekt. Felfri uppspelning kan inte garanteras på alla system. För att vissa Blu-ray-titlar ska kunna visas kan du behöva en digital DVI- eller HDMI-anslutning och stöd för HDCP i bildskärmen. HD-DVD-filmer kan inte visas på den här stationära datorn.
- <sup>6</sup> HP Client Security Manager G3 – Kräver Windows och 7:e eller 8:e generationens Intel®-processor.
- <sup>7</sup> För system med Microsoft Windows 7 (Ultimate, Enterprise eller Professional) är det maximala tillgängliga systemminnet 192 GB. Windows 7 stöds inte i konfigurationer med processorer i Intel® Core XTM-serien. Windows 7 stöds inte i konfigurationer med processorer i Intel® Core XTM-serien. För system med Microsoft Windows 8.x (Enterprise eller Pro) är det maximala tillgängliga systemminnet 512 GB.
- <sup>8</sup> En trådlös åtkomstpunkt och internetåtkomst krävs. Tillgängligheten till offentliga trådlösa åtkomstpunkter är begränsad. Specifikationerna för 802.11ac WLAN är endast utkast och inte slutgiltiga. Om de slutgiltiga specifikationerna skiljer sig från utkastet kan det påverka möjligheten för notebook-datorn att kommunicera med andra 802.11ac WLAN-enheter.
- <sup>9</sup> Tillval eller tillägsfunktion.
- <sup>10</sup> Baserat på US EPEAT®-registrering enligt IEEE 1680.1-2018 EPEAT®, Statusen varierar i olika länder. Mer information finns på [www.epeat.net](http://www.epeat.net).
- <sup>11</sup> Externa nättaggregat, strömsladdar, kablar och kringenheter har inte låg halogenhalt. Servicedelar som införskaffas efter köpet kanske inte har låg halogenhalt. (Obs: strömkablar med låg halogenhalt finns som tillval i vissa länder i Europa)
- <sup>12</sup> HP ZCentral Remote Boost Sender är inte förinstallerat på Z workstation men kan laddas ned och köras på alla stationära och bärbara Z-datorer utan licensköp under 2022. Med icke-Z-sändarenheter krävs köp av en evig individuell licens eller en evig flytande licens per simultant körda versioner och köp av programvarusupport för ZCentral Remote Boost. ZCentral Remote Boost Sender för hårdvara som inte är en Z-enhet kräver en licens och operativsystem Windows 10, RHEL/CentOS (7 eller 8) eller UBUNTU 18.04 eller 20.04 LTS. Operativsystemen macOS (10.14 eller senare) och ThinPro 7.2 stöds endast på mottagarsidan. Kräver nätverksåtkomst. Programvaran kan laddas ned från [hp.com/ZCentralRemoteBoost](http://hp.com/ZCentralRemoteBoost).
- <sup>13</sup> HP BIOSphere G3 kräver Intel® 7:e generationens processor.
- <sup>14</sup> HP Secure Erase: För de metoder som beskrivs för åtgärden "Clear" i National Institute of Standards and Technology Special Publication 800-88.
- <sup>15</sup> Varje fack kan konfigureras med enheter på 2,5 tum eller 3,5 tum.
- <sup>16</sup> HP MIK/SCCM – HP Manageability Integration Kit kan hämtas från <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- <sup>17</sup> HPs kabellåssats med nycklar är endast tillgängligt som ett eftermarknadstillval.
- <sup>18</sup> NVIDIA® Quadro® SYNC II säljs separat
- <sup>19</sup> I210-AT, I219-V endast i konfigurationer med Intel® Xeon®.
- <sup>20</sup> I enlighet med Microsofts supportpolicy stödjer HP inte operativsystemen Windows 8 eller Windows 7 på produkter som konfigurerats med 7:e generationens Intel- och AMD-processorer och senare och tillhandahåller heller inga drivrutiner för Windows 8 eller Windows 7 på <http://www.support.hp.com>
- <sup>21</sup> 465 W och 750 W strömförsörjning endast för konfigurationer med Intel® Xeon®.
- <sup>22</sup> Stöds endast i konfigurationer med Intel® Xeon®; Stöds inte i konfigurationer med Intel® Core™ X-processor.
- <sup>23</sup> Endast i konfigurationer med Intel® Xeon® W-processor.
- <sup>24</sup> Endast i konfigurationer med processor i Intel® Core™ i7X-serien.
- <sup>25</sup> Val av processorfamiljen Intel Core X påverkar andra konfigurationsalternativ och tillgänglighet för systemfunktioner; Gå till produktens snabbspecifikationer för mer information.
- <sup>26</sup> Intel® C422 för konfigurationer med Intel® Xeon®, Intel® X299 för konfigurationer med Intel® Core™ X.
- <sup>27</sup> HP Sure Click är tillgängligt på de flesta HP-datorer och stödjer Microsoft® Internet Explorer, Google Chrome och Chromium™. Bilagor som stöds är Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) och PDF-filer i skrivskyddat läge, när Microsoft Office eller Adobe Acrobat är installerat.
- <sup>28</sup> Intel® Turbo Boost Technology kräver en dator med processor som har stöd för Intel Turbo Boost. Intel Turbo Boost-prestanda varierar beroende på hårdvaran, programvaran och den övergripande systemkonfigurationen. Gå till [www.intel.com/technology/turboboost](http://www.intel.com/technology/turboboost) för mer information.
- <sup>29</sup> Produkten stöder inte Windows 8 eller Windows 7. I enlighet med Microsofts supportpolicy stödjer HP inte operativsystemen Windows® 8 eller Windows 7 på produkter som konfigurerats med 7:e generationens Intel- och AMD-processorer och senare, och tillhandahåller heller inga drivrutiner för Windows® 8 eller Windows 7 på <http://www.support.hp.com>
- <sup>30</sup> HP Performance Advisor – internetåtkomst krävs.
- <sup>31</sup> Detaljerad supportinformation för Linux® OS/hårdvara finns på [http://www.hp.com/linux\\_hardware\\_matrix](http://www.hp.com/linux_hardware_matrix)
- <sup>32</sup> Alla funktioner är inte tillgängliga i alla utgåvor eller versioner av Ubuntu. För att kunna dra full nytta av funktionerna i Ubuntu kan systemen behöva uppgraderas och/eller så kan det krävas separat inköpt hårdvara, drivrutiner, programvara eller en BIOS-uppdatering. Ubuntu kan uppdateras automatiskt. Avgifter från internetleverantören kan tillkomma och ytterligare krav kan tillkomma längre fram för uppdateringar. Ubuntu är ännu inte tillgänglig för Core X-konfigurationer.
- <sup>33</sup> Tekniken med flerkärniga processorer har utformats för att förbättra prestandan hos vissa programvaror. Det är inte säkert att alla kunder eller program kan dra nytta av denna teknik. Prestanda och klockfrekvens varierar beroende på programbelastning samt hårdvaru- och programvarukonfigurationer. Intels numrering, varumärken och/eller beteckningar är inte ett mått på högre prestanda.
- <sup>34</sup> TCO-certifierade konfigurationer tillgängliga när ENERGY STAR-konfigurationer väljs med en USB Type-C®-anslutning. ENERGY STAR finns tillgängligt med en kombination av högpresterande processorer, grafikort och utvalda minneskonfigurationer.
- <sup>35</sup> Främre post innehåller: 1 headsetkontakt; 4 USB 3.1-portar, (1 laddning).
- <sup>36</sup>

## Registrera dig för att få uppdateringar [hp.com/go/getupdated](http://hp.com/go/getupdated)

Copyright © 2019 HP Development Company, L.P. De enda garantier som gäller för HPs produkter beskrivs i de uttryckliga garantivillkor som medföljer respektive produkt. Ingenting i detta dokument ska tolkas som en ytterligare garanti. HP ansvarar inte för tekniska fel, tryckfel eller utelämnad information i detta dokument.

Intel, Xeon, Thunderbolt och Intel vPro är varumärken som tillhör Intel Corporation eller dess dotterbolag i USA och/eller andra länder. Bluetooth är ett varumärke som tillhör varumärkesinnehavaren och används av HP Inc. under licens. USB Type-C™ och USB-C™ är varumärken som tillhör USB Implementers Forum. ENERGY STAR är ett registrerat varumärke som tillhör U.S. Environmental Protection Agency. DisplayPort™ och DisplayPort™-logotypen är varumärken som ägs av Video Electronics Standards Association (VESA®) i USA samt andra länder. AMD och Radeon är varumärken som tillhör Advanced Micro Devices, Inc. NVIDIA, NVIDIA-logotypen och Quadro är varumärken och/eller registrerade varumärken som tillhör NVIDIA Corporation i USA och andra länder. Red Hat(R) är ett registrerat varumärke som tillhör Red Hat, Inc. i USA och andra länder. Linux® är ett registrerat varumärke som tillhör Linus Torvalds i USA och andra länder. Övriga varumärken tillhör sina respektive ägare.

September 2022

