



# Stacja robocza HP Z4 G4

Najlepiej sprzedająca się stacja robocza HP o wysokiej wydajności

Najpopularniejsze stacje robocze HP gwarantują wysoką wydajność w wielu zastosowaniach, dzięki czemu sprawdzają się idealnie w pracach inżynierskich oraz procesach związanych z wizualizacją. Bogaty wybór procesorów Intel® Xeon® lub Core™ X oraz obsługa dwóch kart graficznych do profesjonalnych zastosowań gwarantują wszystko, czego potrzebujesz.



\*Zdjęcia mogą odbiegać od rzeczywistego wyglądu

HP poleca Windows 11 Pro jako rozwiązanie dla firm

#### Zaawansowane funkcje

- Model Z4 wyprzedza czasy dzięki dodatkowym standardowym funkcjom, których nie ma żadna inna jednoprocessorowa stacja robocza HP. Dzięki wielu opcjom konfiguracji można wybrać doskonałe połączenie podzespołów, które spełnią wszelkie wymagania dotyczące wydajności.

#### Potężne narzędzie do wizualizacji

- Wizualizuj w dowolnym momencie swoje projekty, korzystając z mocy, która pozwala na bezproblemowe poruszanie się między programem CAD 3D a aplikacjami do renderowania i symulacji. Urządzenie Z4 może z łatwością obsługiwać zadania wymagające wysokiej mocy obliczeniowej, wielu rdzeni oraz potężnych układów GPU, gwarantując optymalne warunki dla procesów projektowych.

#### Najbezpieczniejsze stacje robocze HP

- Każdy komputer Z4 jest standardowo wyposażony w zaawansowane funkcje zabezpieczeń. Dzięki programom zabezpieczającym, takim jak HP Client Security Suite Gen3<sup>2</sup> oraz HP Sure Start Gen3<sup>10</sup> z funkcją samonaprawy systemu BIOS, nie musisz się martwić o bezpieczeństwo swojego urządzenia, tożsamości czy danych.

#### Obejmuje

- Spełnij swoje indywidualne wymagania z wykorzystaniem wybranych systemów operacyjnych Windows 10 Pro for Workstations 64 lub Linux®.<sup>1</sup>
- Korzystaj z wymagających, profesjonalnych aplikacji dzięki najnowszym procesorom Intel® Xeon® z nawet 18 rdzeniami zapewniającymi ogromną wydajność.
- Daj się zaskoczyć świetnym stosunkiem wydajności do ceny w wielowątkowych aplikacjach lub łączonych procesach roboczych, takich jak projektowanie oparte na symulacji, dzięki procesorom Intel® Core™ serii X: wydajnym procesorom jednogniazdowym od Intel®.<sup>8</sup>
- Postaw na najlepsze rozwiązania graficzne i najwyższą wydajność dzięki dostępowi do szerokiej oferty profesjonalnych kart graficznych NVIDIA® i AMD – od modeli podstawowych po zaawansowane karty graficzne 3D.<sup>4</sup>
- Zainstaluj urządzenia pamięci masowej klasy profesjonalnej, aby odblokować możliwości aplikacji intensywnie wykorzystujących pamięć masową, nie poświęcając standardowych gniazd PCIe.
- Oszałamiająca konstrukcja z przednimi i tylnymi uchwytami ułatwiającymi przenoszenie systemu.
- Oszczędź przestrzeń biurową dzięki obudowie mniejszej o 10% od poprzedniej generacji.
- Dzięki dwóm wbudowanym portom LAN 1 GbE z technologią Thunderbolt™ 3\* możesz łatwo i szybko przesyłać dane oraz nawiązywać połączenia sieciowe.<sup>6,9</sup>
- Opcjonalny podwójny moduł We/Wy USB 3.1 G2 Type C™ umożliwi niezwykle szybki transfer danych do urządzeń przy użyciu technologii połączenia modemowego.<sup>5</sup>
- Opcjonalne samoczynne szyfrowanie dysków udaremnia dostęp z zewnątrz, dzięki czemu adres IP nie dostanie się w niepowołane ręce.<sup>4</sup>

## Stacja robocza HP Z4 G4 Tabela specyfikacji



\*Zdjęcia mogą odbiegać od rzeczywistego wyglądu

Dostępne systemy operacyjne	Windows 11 Pro <sup>1,21,25</sup> Windows 11 Pro for Workstations <sup>1,21,24</sup> Windows 10 Pro <sup>1,21,25</sup> Windows 10 Pro for Workstations <sup>1,21,24</sup> Ubuntu 20.04 LTS <sup>32</sup> Red Hat® Enterprise Linux <sup>32</sup> (Ubuntu 20.04 LTS, wersja 64-bitowa, HP Linux-ready, Red Hat® Enterprise Linux® Drop-In-Box, na 1 rok)
Rodzaj procesora <sup>26,30</sup>	Procesor Intel® Core™ z serii X; Procesor Intel® Xeon® W
Dostępne procesory <sup>3,29,34</sup>	Procesor Intel® Core™ i9-10900X (taktowanie podstawowe 3,7 GHz, maks. 4,7 GHz z technologią Intel® Turbo Boost, 19,25 MB pamięci podręcznej L3, 10 rdzeni); Procesor Intel® Core™ i9-10920X (taktowanie podstawowe 3,5 GHz, maks. 4,8 GHz z technologią Intel® Turbo Boost, 19,25 MB pamięci podręcznej L3, 12 rdzeni); Procesor Intel® Core™ i9-10940X (taktowanie podstawowe 3,3 GHz, maks. 4,8 GHz z technologią Intel® Turbo Boost, 19,25 MB pamięci podręcznej L3, 14 rdzeni); Procesor Intel® Core™ i9-10980XE (taktowanie podstawowe 3,0 GHz, maks. 4,8 GHz z technologią Intel® Turbo Boost, 24,75 MB pamięci podręcznej L3, 18 rdzeni); Procesor Intel® Xeon® W-2123 (taktowanie podstawowe 3,6 GHz, maks. 3,9 GHz z technologią Intel® Turbo Boost, 8,25 MB pamięci podręcznej L3, 4 rdzenie); Procesor Intel® Xeon® W-2125 (taktowanie podstawowe 4,0 GHz, maks. 4,5 GHz z technologią Intel® Turbo Boost, 8,25 MB pamięci podręcznej L3, 4 rdzenie); Procesor Intel® Xeon® W-2133 (taktowanie podstawowe 3,6 GHz, maks. 3,9 GHz z technologią Intel® Turbo Boost, 8,25 MB pamięci podręcznej L3, 6 rdzeni); Procesor Intel® Xeon® W-2255 (taktowanie podstawowe 3,7 GHz, maks. 4,7 GHz z technologią Intel® Turbo Boost, 19,25 MB pamięci podręcznej L3, 10 rdzeni); Procesor Intel® Xeon® W-2265 (taktowanie podstawowe 3,5 GHz, maks. 4,8 GHz z technologią Intel® Turbo Boost, 19,25 MB pamięci podręcznej L3, 12 rdzeni); Procesor Intel® Xeon® W-2223 (taktowanie podstawowe 3,6 GHz, maks. 3,9 GHz z technologią Intel® Turbo Boost, 8,25 MB pamięci podręcznej L3, 4 rdzenie); Procesor Intel® Xeon® W-2225 (taktowanie podstawowe 4,1 GHz, maks. 4,6 GHz z technologią Intel® Turbo Boost, 8,25 MB pamięci podręcznej L3, 4 rdzenie); Procesor Intel® Xeon® W-2235 (taktowanie podstawowe 3,8 GHz, maks. 4,6 GHz z technologią Intel® Turbo Boost, 8,25 MB pamięci podręcznej L3, 6 rdzeni); Procesor Intel® Xeon® W-2245 (taktowanie podstawowe 3,9 GHz, maks. 4,5 GHz z technologią Intel® Turbo Boost, 16,5 MB pamięci podręcznej L3, 8 rdzeni) (Konfiguracje z procesorami Intel® Core™ X obejmują tylko część kompleksowego zestawu funkcji systemu Z4 G4, w tym między innymi: typ pamięci i jej maksymalną pojemność, konfiguracje gniazd PCIe, pojemność pamięci masowej M.2, interfejsy GbE i funkcje zarządzania. Wszystkie informacje można znaleźć w skróconych specyfikacjach.)
Zestaw układów <sup>26,27</sup>	Intel® C422; Intel® X299
Maksymalna pojemność pamięci	512 GB pamięci DDR4-2933 ECC SDRAM (dla konfiguracji z procesorem Intel® Xeon®); 256 GB pamięci DDR4-2933 non-ECC SDRAM (dla konfiguracji z procesorem Intel® Core™ X) <sup>8</sup> Szybkość transmisji danych do 2666 MT/s.
Gniazda pamięci	8 modułów DIMM
Wewnętrzna pamięć masowa	maksymalnie 300 GB SAS (15000 obr./min) <sup>4,23</sup> 500 GB maksymalnie 2 TB SATA (7200 obr./min) <sup>4</sup> maksymalnie 500 GB SATA SED (7200 obr./min) <sup>4</sup> 1 TB maksymalnie 8 TB SATA Enterprise 7200 obr./min <sup>4</sup> 256 GB maksymalnie 2 TB Naped SSD SATA <sup>4</sup> 256 GB maksymalnie 512 GB SSD SATA SED Opal <sup>24</sup> 240 GB maksymalnie 1920 GB SSD SATA Enterprise <sup>4</sup> 256 GB maksymalnie 2 TB Naped SSD HP Z Turbo Drive PCIe® NVMe™ <sup>4</sup> 256 GB maksymalnie 2 TB Naped HP Z Turbo Drive PCIe® NVMe™ SED SSD M.2 <sup>4</sup> 256 GB maksymalnie 8 TB Naped SSD PCIe® HP Z Turbo Drive Quad Pro <sup>4</sup> 256 GB maksymalnie 4 TB Dysk SSD HP Z Turbo Drive Dual Pro PCIe® <sup>4,24</sup>
Dodatkowa pamięć masowa	Czytnik kart HP SD 4 (opcjonalny)
Naped optyczny	Naped HP DVD-ROM typu Slim; Nagrywarka Blu-ray HP typu Slim; Nagrywarka HP DVD typu Slim; <sup>5,6</sup>
Dostępna karta graficzna	Podstawowa karta 3D: Karta graficzna NVIDIA® T600 (4 GB dedykowanej pamięci GDDR6); Karta graficzna NVIDIA® T400 (2 GB dedykowanej pamięci GDDR6); Karta graficzna NVIDIA® T400 (4 GB dedykowanej pamięci GDDR6) Karta 3D klasy średniej: Karta graficzna AMD Radeon™ Pro WX 3200 (4 GB dedykowanej pamięci GDDR5); Karta graficzna NVIDIA® Quadro® P1000 (4 GB dedykowanej pamięci GDDR5); Karta graficzna AMD Radeon™ Pro WX 3100 (4 GB dedykowanej pamięci GDDR5); Karta graficzna NVIDIA® T1000 (4 GB dedykowanej pamięci GDDR6); NVIDIA RTX™ Karta graficzna A2000 (6 GB dedykowanej pamięci GDDR6); Karta graficzna NVIDIA® T1000 (8 GB dedykowanej pamięci GDDR6); NVIDIA RTX™ Karta graficzna A2000 (12 GB dedykowanej pamięci GDDR6); Karta graficzna AMD Radeon™ Pro W6600 (8 GB dedykowanej pamięci GDDR6); NVIDIA RTX™ A2000 12 GB Karta 3D klasy wyższej: NVIDIA RTX™ A4000 (16 GB dedykowanej pamięci GDDR6); Karta graficzna AMD Radeon™ Pro W6800 (32 GB dedykowanej pamięci GDDR6); NVIDIA RTX™ A4500 (20 GB dedykowanej pamięci GDDR6); Karta graficzna AMD Radeon™ Pro W6600 (8 GB dedykowanej pamięci GDDR5) Najwyższej klasy grafika 3D: Karta graficzna NVIDIA® Quadro® SYNC II; Karta graficzna NVIDIA® Quadro RTX™ 5000 (16 GB dedykowanej pamięci GDDR6); Karta graficzna NVIDIA® RTX™ A5000 (24 GB dedykowanej pamięci GDDR6); Karta graficzna NVIDIA® RTX™ A6000 (48 GB dedykowanej pamięci GDDR6) <sup>19</sup>
Gniazda rozszerzeń	1 gniazdo PCIe 3 x16; 2 gniazda M.2 PCIe 3 x4
Porty i złącza	Przód (wersja Premium): ; Z tyłu: 1 wejście audio; 1 port PS/2 klawiatury; 1 port PS/2 myszy; 1 port szeregowy; 2 porty RJ-45 (1 GbE); 6 portów USB 3.1 Gen 1 ; (Konfiguracje z procesorami Intel® Core™ z serii X mają tylko jeden port RJ45 i 5 portów USB 3.1 Gen 1 z tyłu. Port szeregowy jest opcjonalny.)
Urządzenia wejściowe	Klawiatura PS/2 HP Business Slim; Klawiatura USB HP Business Slim; Przewodowa klawiatura USB Premium; Klawiatura USB Smart Card (CCID) <sup>10</sup> ; Mysz 3Dconnexion CADMouse; Mysz optyczna USB HP; Mysz PS/2 HP; Wzmocniona mysz USB HP <sup>10</sup> ;
Komunikacja	Sieć LAN: Karta sieciowa Intel® I210-T1 PCIe® GbE; Dwuportowa karta sieciowa Intel® I350-T2 GbE; Dwuportowa karta sieciowa Intel® X550-T2 GbE; Dwuportowa karta sieciowa Intel® X710-DA2 GbE; Zintegrowana karta sieciowa Intel® I219-LM PCIe® GbE; Dwuportowa karta sieciowa Allied Telesis AT-2911T2-901 1 GbE Zintegrowana karta sieciowa Intel® I210-AT PCIe® GbE; Dwuportowa karta sieciowa Intel® I350-T4 GbE; Transceiver Intel® 10 GbE SFP+ SR <sup>20</sup> ; WLAN: Dwupasmowa karta sieci bezprzewodowej Intel® Wireless-AC 8265 802.11a/b/g/n/ac (2x2) Wi-Fi® z modułem Bluetooth® 4.2 Combo, non-vPro™;
Wnęki Napędów	Dwie wnęki 5,25 cala; Dwa 2,5" lub 3,5" <sup>16</sup>
Oprogramowanie	HP ProtectTools Security; ZCentral Remote Boost; <sup>13,31</sup>
Zarządzanie bezpieczeństwem	Szyfrowanie ciałych woluminów: Zestaw blokady linkowej HP zamykanej na kluczyk; HP Secure Erase; HP Sure Start Gen3; Gniazdo blokady Kensington; Bezpieczne uwierzytelnianie; Certyfikat TPM 2.0; HP Device Access Manager; HP Sure Click; HP BIOSphere Gen3; HP Client Security Manager Gen3; HP MIK/SCCM Gen2; Dysk samoszyfrujący (SED). <sup>7,14,15,17,18,28</sup>
Zasilanie	Wewnętrzny zasilacz 1000 W, sprawność do 90%, aktywny stabilizator PFC; Wewnętrzny zasilacz 465 W, sprawność do 90%, aktywny stabilizator PFC; Wewnętrzny zasilacz 750 W, sprawność do 90%, aktywny stabilizator PFC <sup>22</sup>
Wymiary	38,6 × 16,9 × 44,5 cm
Waga	Od 10,2 kg; (Dokładna masa zależy od konfiguracji.)
Etykiety ekologiczne	Dostępne są zarejestrowane konfiguracje EPEAT®; Dostępne są konfiguracje z certyfikatem TCO <sup>11,15</sup>
Certyfikat Energy Star (stała seria)	Certyfikat ENERGY STAR®
Specyfikacje dotyczące zrównoważonego wpływu	Niska zawartość halogenu <sup>12</sup>
Zgodne monitory	Obsługiwane są wszystkie monitory HP Z i HP DreamColor.
Gwarancja	3-letnia (3-3-3), ograniczona gwarancja i oferta serwisowa obejmuje 3 lata gwarancji na części, robociznę i naprawę w miejscu instalacji. Warunki mogą różnić się w zależności od kraju. Obowiązują pewne ograniczenia i wyłączenia.

## Stacja robocza HP Z4 G4

Akcesoria i usługi (nie wchodzą w skład zestawu)

---

**5-letnie wsparcie sprzętowe HP stacji roboczych w następnym dniu roboczym w miejscu instalacji**



Jeśli problemu nie można rozwiązać zdalnie, wsparcie sprzętowe zostanie przeprowadzone z dojazdem na miejsce przez zakwalifikowanego specjalistę HP w następnym dniu roboczym. Usługa ta jest dostępna przez 5 lat.  
**Numer produktu: U7944E**

---

## Stacja robocza HP Z4 G4

### Przypisy dotyczące wiadomości

- 1 Nie wszystkie funkcje są dostępne we wszystkich wersjach systemu Windows. Pełny dostęp do wszystkich funkcji systemu Windows® może wymagać aktualizacji i/lub zakupu dodatkowego sprzętu, sterowników, oprogramowania albo systemu BIOS. System Windows 10 jest aktualizowany automatycznie. Ta funkcja jest zawsze włączona. W przypadku aktualizacji mogą obowiązywać opłaty naliczane przez dostawcę usług internetowych, a z czasem może być konieczne spełnienie dodatkowych wymagań. Patrz <http://www.windows.com>.
- 2 Funkcja pakietu HP Client Security Suite zależy od platformy.
- 3 Technologia wielordzeniowa została stworzona, aby zwiększyć wydajność niektórych programów. Zastosowanie tej technologii może nie przynieść korzyści w przypadku niektórych klientów lub aplikacji. Wydajność i częstotliwość zegara zależą od obciążenia aplikacji oraz konfiguracji sprzętu i oprogramowania. Numeracja, oznakowanie i/lub nazewnictwo firmy Intel nie jest miarą wyższej wydajności.
- 4 Sprzedawany osobno lub jako wyposażenie opcjonalne.
- 5 Moduł HP Z Premium Front I/O 2 • USB-A 2 • USB-C jest sprzedawany oddzielnie lub jako funkcja opcjonalna.
- 6 System Windows 10 Pro jest zainstalowany fabrycznie. System Windows 7 nie jest obsługiwany na urządzeniach z procesorami Intel® Core™ serii X. Konfiguracje z procesorami Intel® Core™ X obsługują tylko część funkcji systemu Z4 G4, między innymi: typ pamięci i maksymalną pamięć, konfigurację gniazd PCIe, pamięć masową M.2, interfejsy GbE i funkcje zarządzania. Wszystkie informacje można znaleźć w skróconych specyfikacjach.
- 7 Dwa wbudowane porty LAN 1 GbE w konfiguracjach z procesorem Intel® Xeon®, jeden wbudowany port LAN 1 GbE w konfiguracjach z procesorem Intel® Core™ X.
- 8 Rozwiązanie HP Sure Start Gen3 jest dostępne w produktach HP EliteBook, HP ZBook i stacjach roboczych HP Z wyposażonych w procesory Intel® 7. generacji.
- 9 Obraz ekranu dzięki uprzejmości Renault Sport Racing.
- 10 Obraz ekranu dzięki uprzejmości Chrisa McLennana.

### Przypisy dotyczące specyfikacji technicznych

- 1 Nie wszystkie funkcje są dostępne w każdej wersji systemu Windows. Pełny dostęp do wszystkich funkcji systemu Windows może wymagać uaktualnienia i/lub zakupu dodatkowego sprzętu, sterowników, oprogramowania albo systemu BIOS. System Windows jest aktualizowany automatycznie, a funkcja ta jest zawsze włączona. Wymagane połączenie internetowe o dużej prędkości oraz konto Microsoft. Podczas aktualizacji mogą obowiązywać opłaty naliczane przez dostawcę usług internetowych, a z czasem może być konieczne spełnienie dodatkowych wymagań. Patrz <http://www.windows.com>.
- 2 Do działania niektórych funkcji Intel® vPro™ tej technologii, takich jak technologie Intel® Active Management i Intel Virtualization, wymagane jest dodatkowe oprogramowanie innych producentów. Dostępność w przyszłości aplikacji typu „urządzenie wirtualne” dla technologii Intel vPro zależy od innych producentów oprogramowania. Wymagany jest system Microsoft Windows. Technologia Intel vPro jest obsługiwana tylko przez konfiguracje z procesorem Intel® Xeon™.
- 3 W przypadku napędów pamięci masowej 1 GB = 1 miliard bajtów. 1 TB = 1 bilion bajtów. Rzeczywista pojemność po sformatowaniu jest mniejsza. Do 35 GB miejsca na dysku twardym zarezerwowano na potrzeby oprogramowania do przywracania systemu (Windows).
- 5 Powielanie materiałów chronionych prawem autorskim jest surowo zabronione. Rzeczywiste szybkości mogą się różnić. Obsługa nośników dwuwarstwowych jest w dużym stopniu uzależniona od modeli domowych odtwarzaczy DVD i napędów DVD-ROM. Należy pamiętać, że napęd DVD-RAM nie pozwala na odczyt z nośników jednostronnych 2,6 GB / dwustronnych 5,2 GB w wersji 1.0 ani na zapis na tych nośnikach. Bez obsługi standardu DVD RAM.
- 6 W przypadku napędów Blu-ray mogą wystąpić problemy z niektórymi dyskami, złączami cyfrowymi, zgodnością i/lub wydajnością, które nie stanowią wad produktu. Bezproblemowe odtwarzanie we wszystkich systemach nie jest gwarantowane. Aby odtworzyć niektóre dyski Blu-ray, niezbędne jest złącze cyfrowe DVI lub HDMI oraz wyświetlacz obsługujący protokół HDCP. Ten komputer biurkowy nie odtwarza filmów HD-DVD.
- 7 Pakiet HP Client Security Manager G3 – wymaga systemu Windows i procesora Intel® 7. lub 8. generacji.
- 8 W przypadku systemu Microsoft Windows 7 (Ultimate, Enterprise lub Professional) maksymalna dostępna pamięć to 192 GB. System Windows 7 nie jest obsługiwany na urządzeniach z procesorem Intel® Core serii X. System Windows 7 nie jest obsługiwany na urządzeniach z procesorem Intel® Core serii X. W przypadku systemu Microsoft Windows 8.x (Enterprise lub Pro) maksymalna dostępna pamięć to 512 GB.
- 9 Wymaga punktu dostępu bezprzewodowego i dostępu do internetu. Dostępność publicznych punktów dostępu bezprzewodowego jest ograniczona. Specyfikacje standardu WLAN 802.11ac mają charakter roboczy i nie są ostateczne. Jeśli specyfikacje ostateczne różnią się od specyfikacji roboczych, może to wpływać na zdolność łączenia się komputera przenośnego z innymi urządzeniami WLAN 802.11ac.
- 10 Funkcja opcjonalna lub dodatkowa.
- 11 Oparte na amerykańskiej procedurze certyfikacji EPEAT® zgodnie z normą IEEE 1680.1–2018 EPEAT®. Status może się różnić w zależności od kraju. Aby dowiedzieć się więcej, odwiedź stronę [www.epeat.net](http://www.epeat.net).
- 12 Zasilacze zewnętrzne, przewody zasilania, okablowanie i urządzenia perifereryjne mogą zawierać większe ilości halogenu. Części zamienne uzyskane po zakupie mogą zawierać większe ilości halogenu. (Uwaga: w niektórych krajach w Europie dostępne są opcjonalne przewody zasilające o niskiej zawartości halogenu)
- 13 Oprogramowanie HP ZCentral Remote Boost Sender nie jest fabrycznie zainstalowane na stacjach roboczych Z, ale można je pobrać i uruchomić w wszystkich komputerach stacjonarnych i laptopach Z bez zakupu licencji do 2022 roku. W przypadku urządzeń nadawczych innych niż Z wymagany jest zakup bezterminowej licencji indywidualnej lub bezterminowej licencji zmiennej na każdą jednocześnie wykonywaną wersję oraz zakup pomocy technicznej dla oprogramowania ZCentral Remote Boost. ZCentral Remote Boost Sender do urządzeń innych niż seria Z wymaga licencji i systemów operacyjnych Windows 10, RHEL/CentOS (7 lub 8) lub UBUNTU 18.04 bądź 20.04 LTS. System operacyjny macOS (10.14 lub nowszy) i ThinPro 7.2 są obsługiwane tylko po stronie odbiornika. Wymaga dostępu do sieci. Oprogramowanie jest dostępne do pobrania pod adresem [hp.com/ZCentralRemoteBoost](http://hp.com/ZCentralRemoteBoost).
- 14 Funkcja HP BIOSphere G3 wymaga procesorów Intel® 7. generacji.
- 15 HP Secure Erase: korzysta z metod wyszczególnionych w specjalnej publikacji amerykańskiego Narodowego Instytutu Standaryzacji i Technologii 800-88 dotyczącej metody czyszczenia „Clear”.
- 16 Każdą wnękę można skonfigurować jako wnękę 2,5” albo 3,5”.
- 17 HP MTK/SCCM – narzędzie HP Manageability Integration Kit można pobrać ze strony <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- 18 Zestaw blokady kablowej HP zamykanej na kluczyk jest dostępny tylko jako opcjonalna część zamiennej.
- 19 karta graficzna NVIDIA® Quadro® SYNC II sprzedawana osobno
- 20 I210-AT, I219-V dostępne tylko w konfiguracji z procesorem Intel® Xeon®.
- 21 Aby zapewnić zgodność z warunkami wsparcia technicznego firmy Microsoft, HP nie umożliwia obsługi systemu operacyjnego Windows 8 ani Windows 7 w produktach wyposażonych w procesory Intel lub AMD 7. generacji (i nowsze wersje); nie jest też możliwe pobieranie sterowników dla systemów Windows 8 ani Windows 7 ze strony <http://www.support.hp.com>.
- 22 Opcje zasilania 465 W i 750 W są dostępne tylko w konfiguracji z procesorem Intel® Xeon®.
- 23 Obsługiwane wyłącznie w urządzeniach z procesorem Intel® Xeon®. Nieobsługiwane w konfiguracjach z procesorem Intel® Core™ XT.M.
- 24 Dostępne tylko w konfiguracjach z procesorem Intel® Xeon® W.
- 25 Dostępne tylko w konfiguracjach z procesorem Intel® Core™ serii i7X.
- 26 Wybór procesora z rodziny Intel Core X będzie miał wpływ na inne opcje konfiguracyjne oraz zestaw dostępnych funkcji systemowych; szczegółowe informacje znajdują się w skróconych specyfikacjach.
- 27 Intel® C422 dla konfiguracji z procesorem Intel® Xeon®, Intel® X299 dla konfiguracji z procesorem Intel® Core™ X.
- 28 Aplikacja HP Sure Click jest dostępna na większości komputerów HP i obsługuje przeglądarki Microsoft® Internet Explorer, Google Chrome i Chromium™. Obsługiwane załączniki obejmują pliki pakietu Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) oraz pliki PDF tylko w trybie do odczytu, jeśli na komputerze zainstalowane jest oprogramowanie Microsoft Office lub Adobe Acrobat.
- 29 Technologia Intel® Turbo Boost wymaga komputera z procesorem obsługującym funkcję Intel Turbo Boost. Wydajność funkcji Intel Turbo Boost zależy od zastosowanego sprzętu, oprogramowania oraz ogólnej konfiguracji systemu. Więcej informacji można znaleźć pod adresem [www.intel.com/technology/turboboost](http://www.intel.com/technology/turboboost).
- 30 Produkt nie obsługuje systemu Windows 8 lub Windows 7. Zgodnie z zasadami obsługi wyznaczonymi przez firmę Microsoft HP nie umożliwia obsługi systemu operacyjnego Windows® 8 lub Windows® 7 w produktach wyposażonych w procesory Intel® lub AMD 7. generacji (i nowsze wersje); nie jest też możliwe pobranie sterowników dla systemów Windows 8® lub Windows 7 ze strony <http://www.support.hp.com>
- 31 HP Performance Advisor – wymaga dostępu do internetu.
- 32 Szczegółowe informacje na temat systemu operacyjnego Linux® i obsługiwanej konfiguracji sprzętu można znaleźć na stronie: [http://www.hp.com/linux\\_hardware\\_matrix](http://www.hp.com/linux_hardware_matrix)
- 33 Nie wszystkie funkcje są dostępne we wszystkich wersjach systemu Ubuntu. Pełny dostęp do wszystkich funkcji systemu Ubuntu może wymagać uaktualnienia i/lub zakupu dodatkowego sprzętu, sterowników, oprogramowania albo systemu BIOS. System Ubuntu może być aktualizowany automatycznie. Podczas aktualizacji mogą obowiązywać opłaty naliczane przez dostawcę usług internetowych, a z czasem może być też konieczne spełnienie dodatkowych wymagań. System Ubuntu nie jest jeszcze dostępny dla konfiguracji Core X.
- 34 Technologia wielordzeniowa została stworzona, aby zwiększyć wydajność niektórych programów. Zastosowanie tej technologii może nie przynieść korzyści w przypadku niektórych klientów lub aplikacji. Wydajność i częstotliwość taktowania zależą od obciążenia aplikacji oraz konfiguracji sprzętu i oprogramowania. Numeracja, oznakowanie i/lub nazewnictwo firmy Intel nie są miarą wyższej wydajności.
- 35 Dostępne są konfiguracje z certyfikatem TCO, jeżeli wybrano konfigurację ENERGY STAR ze złączem USB typu C®. Rozwiązanie ENERGY STAR jest dostępne w połączeniu z wydajnymi procesorami, wydajnymi procesorami graficznymi oraz wybranymi konfiguracjami pamięci.
- 36 Front entry contain: 1 headset connector; 4 USB 3.1 (1 charging).

## Zapisz się na aktualizacji [hp.com/go/getupdated](http://hp.com/go/getupdated)

Copyright © 2019 HP Development Company, L.P. Jedyną gwarancję na produkty firmy HP zostały sformułowane w odpowiednich informacjach o gwarancji towarzyszących tym produktom. Żadne informacje przedstawione w niniejszym dokumencie nie powinny być interpretowane jako dodatkowa gwarancja. Firma HP nie ponosi odpowiedzialności za błędy techniczne lub redakcyjne oraz braki występujące w niniejszym dokumencie.

Intel, Xeon, Thunderbolt i Intel vPro są znakami towarowymi firmy Intel Corporation lub jej podmiotów zależnych w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Bluetooth jest znakiem towarowym swojego właściciela używanym przez firmę HP Inc. na podstawie licencji. USB Type-C™ i USB-C™ są znakami towarowymi USB Implementers Forum. ENERGY STAR jest zastrzeżonym znakiem towarowym amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska. DisplayPort™ i logo DisplayPort™ są znakami towarowymi należącymi do Video Electronics Standards Association (VESA®) na terenie Stanów Zjednoczonych i innych krajów. AMD i Radeon są znakami towarowymi firmy Advanced Micro Devices, Inc. NVIDIA, Logo NVIDIA i Quadro są znakami towarowymi i/lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy NVIDIA Corporation na terenie Stanów Zjednoczonych i innych krajów. Red Hat(R) jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Red Hat, Inc. w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Linux® jest zastrzeżonym znakiem towarowym zarejestrowanym przez Linus’a Torvaldsa na terenie Stanów Zjednoczonych i innych krajów. Wszystkie pozostałe znaki towarowe należą do ich odpowiednich właścicieli.

