

Komputer biurkowy HP Elite SFF 800 G9

Zoptymalizowany pod kątem możliwości rozbudowy

Komputer stacjonarny HP Elite 800 SFF zapewnia bezkompromisową wydajność, możliwości rozbudowy i niezawodność w oszczędzającej miejsce konstrukcji. Komputer ten, wyposażony w najnowszy procesor Intel®² oraz szybką pamięć masową i pamięć jest odpowiedni do dużych zadań wykonywanych w mniejszych przestrzeniach.

Możliwość rozbudowy w przyszłości

Ulepsz swoją flotę dzięki nawet dwóm dyskom SSD PCIe Gen4, dwóm dyskom twardym i czterem natywnym gniazdom PCIe, które zapewniają ogromne możliwości rozbudowy. Zapewnij pełną zgodność z rozwijającą się technologią, dzięki portom szeregowym, konfigurowalnemu portowi we/wy z tyłu³ i 11 portom USB.

Rewolucyjna wydajność

Zaawansowani użytkownicy docenią najnowszy procesor Intel®², szybką pamięć masową PCIe Gen 4³ oraz opcjonalną kartę graficzną AMD Radeon™ RX6300³ lub NVIDIA® T400 .³ Przygotuj się na niesamowite doznania, dzięki możliwości podłączenia nawet ośmiu monitorów.⁴

Ochrona przez HP Wolf Security

HP Wolf Security for Business zapewnia solidną, zawsze włączoną ochronę wymuszaną sprzętowo. Od systemu BIOS po przeglądarkę, w obrębie systemu operacyjnego, te stale ewoluujące rozwiązania pomagają chronić komputer przed współczesnymi zagrożeniami.⁵



*Rzeczywisty wygląd produktu może odbiegać od widocznego na zdjęciu

Zrównoważony rozwój w akcji

Pomóż chronić naszą wspólną przyszłość

Co najmniej 50% wszystkich tworzyw sztucznych użytych w tym komputerze to materiały porecyklingowe.⁶ Opakowanie jest w 100% wykonane z materiałów pozyskiwanych w sposób przyjazny dla środowiska.⁷ Komputer ten ma certyfikat ENERGY STAR® oraz oznaczenie EPEAT® w 23 krajach.⁸



Komputer biurkowy HP Elite SFF 800 G9

Obejmuje

Pracuj ciężko, ale komfortowo

Skup się na pracy, ciesząc się cichym działaniem. HP Elite 800 SFF wykorzystuje technologię HP Run Quiet Design, która precyzyjnie dostraja wentylatory, aby zapewnić cichą i chłodną pracę systemów.

Zwiększ wydajność

Zadbaj o jednoczesne działanie wielu aplikacji bez opóźniania systemu oraz zoptymalizuj wydajność za pomocą technologii Intel® Dynamic Tuning Technology, która w automatyczny i dynamiczny sposób rozdziela moc pomiędzy procesor Intel® oraz zintegrowaną kartę graficzną Intel®.⁹

Sprawną obsługę danych

Szybki dostęp i transfer danych, aby dotrzymać kroku dzisiejszym zmieniającym się wymaganiom biznesowym, dzięki zaawansowanym dyskom SSD PCIe Gen 4, portom USB Type-C® i pamięci DDR5.

Szybka i wydajna łączność bezprzewodowa LAN

Opcjonalna łączność Wi-Fi 7 zapewnia szybkie i niezawodne połączenie w gęstych środowiskach bezprzewodowych.^{10,11}

Wspieraj czystość

Przetestowany na 1000 czyszczeń; mocno zabrudzone powierzchnie zewnętrzne mogą być czyszczone przy użyciu powszechnie dostępnych domowych chusteczek dezynfekujących i czyszczących.¹²

Wbudowana wytrzymałość

Pełen spokój dzięki komputerowi, który przetrwał 120 000 godzin wszechstronnych testów HP Total Test Process i powstał z myślą o przejściu testów MIL-STD 810. Dodatkowa ochrona dzięki opcjonalnemu, wyjmowanemu filtrowi przeciwpylowemu.^{3,13,14}

Automatyczne przywracanie po atakach na oprogramowanie sprzętowe

Ataki na oprogramowanie układowe mogą całkowicie uszkodzić Twój komputer. Skorzystaj z ochrony HP Sure Start Gen7, czyli samonaprawiającego się systemu BIOS, który automatycznie przywraca swoje prawidłowe działanie po atakach lub awariach.¹⁵



Komputer biurkowy HP Elite SFF 800 G9

Dane techniczne

Dostępne systemy operacyjne	Windows 11 Pro ¹ Windows 11 Pro dla edukacji ¹ Windows 11 Home – HP zaleca system Windows 11 Pro for Business ¹ Windows 11 Home Single Language – HP zaleca system Windows 11 Pro for Business ¹ FreeDOS
Rodzaj procesora	Procesor Intel® Core™ i9 13. generacji Procesor Intel® Core™ i7 13. generacji Procesor Intel® Core™ i5 13. generacji Procesor Intel® Core™ i3 13. generacji Procesor Intel® Core™ i9 12. generacji Procesor Intel® Core™ i7 12. generacji Procesor Intel® Core™ i5 12. generacji Procesor Intel® Core™ i3 12. generacji Procesor Intel® Core™ i3 14. generacji Procesor Intel® Core™ i5 14. generacji Procesor Intel® Core™ i7 14. generacji Procesor Intel® Core™ i9 14. generacji
Dostępne procesory ^{4,5,6}	Procesor Intel® Core™ i5-12600 z kartą graficzną Intel® UHD (taktowanie podstawowe 3,3 GHz dla rdzeni P, maks. 4,8 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 18 MB pamięci podręcznej L3, 6 rdzeni P, 12 wątków), obsługuje technologię Intel® vPro® Procesor Intel® Core™ i5-12500 z kartą graficzną Intel® UHD (taktowanie podstawowe 3,0 GHz dla rdzeni P, maks. 4,6 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 18 MB pamięci podręcznej L3, 6 rdzeni P, 12 wątków), obsługuje technologię Intel® vPro® Procesor Intel® Core™ i5-12400 z kartą graficzną Intel® UHD (taktowanie podstawowe 2,5 GHz dla rdzeni P, maks. 4,4 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 18 MB pamięci podręcznej L3, 6 rdzeni P, 12 wątków) Procesor Intel® Core™ i3-12300 z kartą graficzną Intel® UHD (taktowanie podstawowe 3,5 GHz dla rdzeni P, maks. 4,4 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 12 MB pamięci podręcznej L3, 4 rdzenie P, 8 wątków) Procesor Intel® Core™ i3-12100 z kartą graficzną Intel® UHD (taktowanie podstawowe 3,3 GHz dla rdzeni P, maks. 4,3 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 12 MB pamięci podręcznej L3, 4 rdzenie P, 8 wątków) Procesor Intel® Core™ i9-12900 z kartą graficzną Intel® UHD (taktowanie podstawowe 1,8 GHz dla rdzeni E, taktowanie podstawowe 2,4 GHz dla rdzeni P, maks. 3,8 GHz dla rdzeni E w trybie Turbo, maks. 5,0 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, do 5,1 GHz z technologią Intel® Turbo Boost, 30 MB pamięci podręcznej L3, 8 rdzeni P i 8 rdzeni E, 24 wątki), z obsługą technologii Intel® vPro® Procesor Intel® Core™ i7-12700 z kartą graficzną Intel® UHD (taktowanie podstawowe 1,6 GHz dla rdzeni E, taktowanie podstawowe 2,1 GHz dla rdzeni P, maks. 3,6 GHz dla rdzeni E w trybie Turbo, maks. 4,8 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, do 4,9 GHz z technologią Intel® Turbo Boost, 25 MB pamięci podręcznej L3, 8 rdzeni P i 4 rdzenie E, 20 wątków), z obsługą technologii Intel® vPro® Procesor Intel® Core™ i3-13100 (taktowanie podstawowe 4,5 GHz dla rdzeni P, maks. 3,4 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 12 MB pamięci podręcznej L3, 8 rdzeni P i 0 rdzeni E, 8 wątków) Procesor Intel® Core™ i9-13900 (taktowanie podstawowe 1,5 GHz dla rdzeni E, taktowanie podstawowe 2,0 GHz dla rdzeni P, maks. 4,2 GHz dla rdzeni E w trybie Turbo, maks. 5,2 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 36 MB pamięci podręcznej L3, 8 rdzeni P i 16 rdzeni E, 32 wątki), z obsługą technologii Intel® vPro® Procesor Intel® Core™ i7-13700 (taktowanie podstawowe 1,5 GHz dla rdzeni E, taktowanie podstawowe 2,1 GHz dla rdzeni P, maks. 4,1 GHz dla rdzeni E w trybie Turbo, maks. 5,1 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 30 MB pamięci podręcznej L3, 8 rdzeni P i 8 rdzeni E, 24 wątki), z obsługą technologii Intel® vPro® Procesor Intel® Core™ i5-13500 (taktowanie podstawowe 1,8 GHz dla rdzeni E, taktowanie podstawowe 2,5 GHz dla rdzeni P, maks. 3,5 GHz dla rdzeni E w trybie Turbo, maks. 4,8 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 24 MB pamięci podręcznej L3, 6 rdzeni P i 16 rdzeni E, 20 wątków), z obsługą technologii Intel® vPro® Procesor Intel® Core™ i3-14100 (taktowanie podstawowe 3,5 GHz dla rdzeni P, maks. 4,7 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 12 MB pamięci podręcznej L3, 4 rdzenie P i 0 rdzeni E, 8 wątków) Procesor Intel® Core™ i5-14600 z kartą graficzną Intel UHD (taktowanie podstawowe 2,0 GHz dla rdzeni E, taktowanie podstawowe 2,7 GHz dla rdzeni P, maks. 3,9 GHz dla rdzeni E w trybie Turbo, maks. 5,2 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 24 MB pamięci podręcznej L3, 6 rdzeni P i 8 rdzeni E, 20 wątków), obsługuje technologię Intel® vPro® Procesor Intel® Core™ i9-14900 z kartą graficzną Intel UHD 770 (taktowanie podstawowe 1,5 GHz dla rdzeni E, taktowanie podstawowe 2,0 GHz dla rdzeni P, maks. 4,3 GHz dla rdzeni E w trybie Turbo, maks. 5,4 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 36 MB pamięci podręcznej L3, 8 rdzeni P i 16 rdzeni E, 32 wątki), obsługuje technologię Intel® vPro® Procesor Intel® Core™ i7-14700 z kartą graficzną Intel UHD (taktowanie podstawowe 1,5 GHz dla rdzeni E, taktowanie podstawowe 2,1 GHz dla rdzeni P, maks. 4,2 GHz dla rdzeni E w trybie Turbo, maks. 5,3 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 33 MB pamięci podręcznej L3, 8 rdzeni P i 12 rdzeni E, 28 wątków), obsługuje technologię Intel® vPro® Procesor Intel® Core™ i5-14500 z kartą graficzną Intel UHD (taktowanie podstawowe 1,9 GHz dla rdzeni E, taktowanie podstawowe 2,6 GHz dla rdzeni P, maks. 3,7 GHz dla rdzeni E w trybie Turbo, maks. 5,0 GHz dla rdzeni P w trybie Turbo, 24 MB pamięci podręcznej L3, 6 rdzeni P i 8 rdzeni E, 20 wątków), obsługuje technologię Intel® vPro® Procesor Intel® Core™ i5-14400 z kartą graficzną Intel UHD (częstotliwość taktowania E-core 1,8 GHz, częstotliwość taktowania P-core 2,5 GHz, maks. częstotliwość taktowania E-core w trybie Turbo – 3,5 GHz, maks. częstotliwość taktowania P-core w trybie Turbo – 4,7 GHz, 20 MB pamięci podręcznej L3, 6 rdzeni P-core i 4 rdzenie E-core, 16 wątków)
Zestaw układów	Intel® Q670 (vPro®)
Obudowa	Small Form Factor
Maksymalna pojemność pamięci	128 GB pamięci DDR5-4800 SDRAM; ^{7,8,9,39,40} Szybkość transmisji danych do 4400 MT/s.
Gniazda pamięci	4 DIMM
Wewnętrzna pamięć masowa	1 TB maksymalnie 2 TB Dysk twardy SATA ^{10,44} 256 GB maksymalnie 1 TB Naped SSD PCIe® NVMe™ M.2 ^{10,44} 256 GB maksymalnie 2 TB Dysk SSD M.2 TLC PCIe® NVMe™ ^{10,42,44} 256 GB maksymalnie 512 GB PCIe® NVMe™ SED Opal 2 TLC M.2 SSD ^{10,44} 256 GB PCIe® NVMe™ OPAL 2 M.2 SSD ^{10,44}
Napęd optyczny	Nagrywarka DVD HP 9,5 mm Slim; Napęd DVD-ROM HP 9,5 mm Slim ³
Dostępna karta graficzna	Zintegrowana: Karta graficzna Intel® UHD 730; karta graficzna Intel® UHD 770 Osobna: Karta graficzna NVIDIA® T400 (4 GB dedykowanej pamięci GDDR6); Karta graficzna AMD Radeon™ RX 6300 (2 GB dedykowanej pamięci GDDR6) ⁴³
Karta dźwiękowa	Kodek Realtek ALC3252, gniazdo Universal Audio Jack z CTIA i obsługę zestawu słuchawkowego OMTP
Gniazda rozszerzeń	1 gniazdo M.2 2230; 2 gniazda PCIe 3 x1; 1 gniazdo PCIe 3 x16 (podłączone jako x4); 2 gniazda M.2 2280; 1 gniazdo PCIe 4 x16 (1 gniazdo M.2 2230 sieci WLAN i 2 gniazda M.2 2280 pamięci masowej.)
Porty i złącza	Przód: 1 gniazdo combo (słuchawki/mikrofon); 4 porty SuperSpeed USB Type-A o szybkości przesyłania sygnału 10 Gb/s; 1 port SuperSpeed USB Type-C® o szybkości przesyłania sygnału 20 Gb/s; Z tyłu: 1 wyjście/wejście audio; 1 port RJ-45; 1 port HDMI 1.4; 3 porty SuperSpeed USB-A o przepustowości 5 Gb/s; 2 porty DisplayPort™ 1.4; 3 porty USB-A o przepustowości 480 Mb/s; Opcjonalne porty: Karta rozszerzeń: kombinacja 1 portu szeregowego i portów PS/2; Port rozszerzeń: 1 port szeregowy; Port Flex IO – do wyboru jedna z opcji: 1 port DisplayPort™ 1.4, 1 port HDMI 2.0b, 1 port VGA, 1 port szeregowy, 1 podwójny port SuperSpeed USB-A o przepustowości 5 Gb/s, 1 port SuperSpeed USB-C® o przepustowości 10 Gb/s (zasilanie 15 W, DisplayPort™ 1.4), 1 port Thunderbolt™ 3 (przepustowość 40 Gb/s) z kartą PCIe® SuperSpeed USB Type-C® o przepustowości 10 Gb/s ⁵⁰
Urządzenia wejściowe	Klawiatura PS/2 HP Business Slim; Klawiatura USB HP Business Slim SmartCard CCID; Klawiatura przewodowa HP 125; Antybakteryjna klawiatura przewodowa HP 125; Zestaw bezprzewodowej klawiatury i myszy HP 655; Klawiatura USB HP 320K ¹⁹ ; Mysz HP PS/2; Mysz przewodowa HP 320M; Mysz przewodowa HP 125; Laserowa mysz przewodowa HP 128; Antybakteryjna mysz przewodowa HP 125 ¹⁹
Komunikacja	Sieć LAN: Karta sieciowa Intel® Ethernet I225-T1; Karta Intel® I219-LM GbE LOM, z technologią vPro®; Karta Intel® I226-T1 PCIe® 2,5 GbE ¹⁵ ; Karta sieci bezprzewodowej Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2×2) z modulem Bluetooth® 5.3, z technologią vPro®; Karta sieci bezprzewodowej Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2×2) z modulem Bluetooth® 5.3, bez technologii vPro®; Karta sieci bezprzewodowej Intel® Wi-Fi 7 BE200 (2×2) z modulem Bluetooth® 5.4, z technologią vPro®; Karta sieci bezprzewodowej Intel® Wi-Fi 7 BE200 (2×2) z modulem Bluetooth® 5.4, bez technologii vPro®
Wnęki Napędów	Dwa dyski twarde 3,5" ¹⁴
Ochrona środowiska	Temperatura pracy: Od 10 do 35°C; Wilgotność podczas pracy: Wilgotność względna od 10 do 90%
Oprogramowanie	HP Notifications; HP PC Hardware Diagnostics UEFI; HP Support Assistant; HP Connection Optimizer; HP Privacy Settings; HP PC Hardware Diagnostics do systemu Windows; HP Desktop Support Utilities; MyHP; HP Easy Clean; Konfigurator Touchpoint do zastosowań komercyjnych; Sterownik HP Easy Clean Keyboard; HSA Fusion do zastosowań komercyjnych; HSA Telemetry do zastosowań komercyjnych ^{12,33,37}
Dostępne oprogramowanie	Wsparcie HP Smart ¹⁷
Zarządzanie bezpieczeństwem	HP Sure Run; Moduł Trusted Platform Module TPM 2.0, wbudowany układ zabezpieczający z systemem Windows 10 (certyfikat Common Criteria EAL4+) (certyfikat FIPS 140-2 Level 2); HP Sure Start; HP Secure Erase; HP Sure Click; HP Sure Sense; Moduł Absolute Persistence; HP Sure Recover; HP Sure Admin; HP Client Security Manager Gen7; HP Tamper Lock; HP Sure Start Gen7; HP Sure Sense2; HP Sure Run Gen5; HP Sure Recover Gen5
Licencje na oprogramowanie zabezpieczające	HP Wolf Pro Security Edition ⁵⁶



Komputer biurkowy HP Elite SFF 800 G9

Dane techniczne

Funkcje zarządzania	HP Client Catalog (do pobrania); HP Driver Packs (do pobrania); HP Image Assistant; Biblioteka HP Client Management Script Library (do pobrania); HP Connect for Microsoft Endpoint Manager; HP Manageability Integration Kit (do pobrania); HP Patch Assistant (do pobrania); Konfiguracja HP CECp ^{11,16,18}
Zasilanie	Wewnętrzny zasilacz 400 W, sprawność do 92%, aktywny stabilizator PFC; Wewnętrzny zasilacz 260 W, sprawność do 92%, aktywny stabilizator PFC
Wymiary	33,8 × 30,8 × 10 cm; 39,9 × 49,9 × 22,8 cm (Opakowanie)
Waga	5,4 kg; (Dokładna masa zależy od konfiguracji.)
Etykiety ekologiczne	Certyfikat EPEAT®
Certyfikat Energy Star	Certyfikat ENERGY STAR®
Specyfikacje dotyczące zrównoważonego wpływu	40% powtórnie przetworzonego tworzywa sztucznego; tworzywo sztuczne z urządzeń IT - w 10% pochodzące z obiegu zamkniętego; Niska zawartość halogenu; Dostępne opakowanie zbiorcze; Dostępne zasilacze 80 Plus® Platinum; Formowana wyściółka z masy celulozowej wewnątrz opakowania jest w 100% ekologiczna i nadaje się do recyklingu; Pudełko zewnętrzne i wyściółki faliste są w 100% ekologiczne i nadają się do recyklingu; Tworzywo sztuczne odzyskane przed wyrzuceniem do oceanu w obudowie głośnika i listwie we/wy. ^{31,32,33,34,35,36}
Gwarancja	Roczna (1/1/1) ograniczona gwarancja obejmuje rok gwarancji na części, robociznę i naprawę w miejscu instalacji. Warunki mogą się różnić w zależności od kraju. Obowiązują pewne ograniczenia i wyłączenia.



Komputer biurkowy HP Elite SFF 800 G9

Przypisy

Przypisy dotyczące wiadomości

² 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.

³ Opcjonalna funkcja, która musi być skonfigurowana w momencie zakupu.

⁴ Ośiem monitorów jest sprzedawanych oddzielnie, a połączenie tylko z ośmioma monitorami jest obsługiwane tylko dla komputerów stacjonarnych HP Elite 600 SFF i HP Elite 800 wyposażonych w oddzielną kartę graficzną NVIDIA® T100 i zgodnie porty Flex we/wy, które muszą zostać skonfigurowane w momencie zakupu.

⁵ Rozwiązanie HP Wolf Security for Business wymaga systemu Windows 10 lub 11 Pro bądź nowszej wersji, obejmuje różne funkcje zabezpieczeń HP i jest dostępne na komputerach HP Pro, Elite, stacjach roboczych oraz w systemach RPOS. Informacje na temat funkcji zabezpieczeń oraz wymagań systemu operacyjnego można znaleźć w specyfikacjach produktu.

⁶ Procentowa zawartość materiałów plastycznych pochodzących z recyklingu bazuje na definicji określonej w standardzie IEEE 16801:2018.

⁷ Opakowanie jest wykonane w 100% z ekologicznych, certyfikowanych i pochodzących z recyklingu włókien. Wkładki wykonane w 100% z pozyskanych z recyklingu włókien drzewnych i materiałów organicznych. Plastikowe wkładki wykonane w ponad 90% z tworzyw sztucznych pochodzących z recyklingu.

⁸ Oparte na amerykańskiej procedurze certyfikacji EPEAT® zgodnie z normą IEEE 16801:2018 EPEAT®. Status EPEAT® różni się w zależności od kraju. Dodatkowe informacje są dostępne pod adresem www.epeat.net.

⁹ Wymaga procesora Intel® Core™ i7 lub i9 oraz zintegrowanej karty graficznej Intel®.

¹⁰ Wymaga punktu dostępu bezprzewodowego oraz usługi dostępu do Internetu, które są sprzedawane osobno. Dostępność publicznych punktów dostępu bezprzewodowego jest ograniczona. Funkcja Wi-Fi 7 (802.11BE) wymaga systemu Windows 11 2024, procesorów Intel® Core™ 14. generacji i routera Wi-Fi 7 (sprzedawanych osobno). Technologia Wi-Fi 7 jest zgodna ze starszymi konfiguracjami standardu 802.11. Dostępna w krajach, w których obsługiwano jest sieć Wi-Fi 7. Specyfikacje standardu 802.11BE mają charakter roboczy i nie są ostateczne. Jeśli specyfikacje ostateczne różnią się od specyfikacji roboczych, może to wpłynąć na zdolność łączenia się urządzenia z innymi urządzeniami w standardzie 802.11BE.

¹¹ Sieć Wi-Fi obsługująca gigabitową szybkość transmisji danych jest osiągalna w technologii Wi-Fi® 7 (802.11BE) przy przesyłaniu plików między dwoma urządzeniami podłączonymi do tego samego routera. Wymaga oddzielnego zakupu routera bezprzewodowego obsługującego kanały 160 MHz.

¹² Do czyszczenia wybranych komputerów HP można używać niektórych chusteczek nawilżanych. Należy się zapoznać z treścią instrukcji, dotyczącą dezynfekcji oraz z treścią poradnika HP pt. „How to Sanitize Your HP Device” („Jak zdezynfekować swoje urządzenie HP”), aby poznać przebadane przez HP chusteczki nawilżane, (<https://h20195.www2.hp.com/v2/GetDocument.aspx?docname=4AA77610ENW>); nie dotyczy urządzeń HP Elite c1030 Chromebook.

¹³ Wyniki testów HP Total Test Process nie stanowią gwarancji funkcjonowania w przyszłości w takich samych warunkach. Przed skutkami przypadkowego uszkodzenia zabezpiecza opcjonalny pakiet ochrony HP Accidental Damage Protection Care Pack.

¹⁴ Testy MIL STD 810 nie mają na celu wykazania zgodności z warunkami umów zawartych z amerykańskim Departamentem Obrony ani przydatności do zastosowań militarnych. Wyniki testów nie stanowią gwarancji funkcjonowania w przyszłości w takich samych warunkach. Przed skutkami przypadkowych uszkodzeń zabezpiecza opcjonalny pakiet HP ochrony przed przypadkowym uszkodzeniem.

¹⁵ Rozwiązanie HP Sure Start Gen7 jest dostępne w wybranych komputerach HP i wymaga systemu Windows 10 lub nowszego.

Przypisy do specyfikacji

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 Dyskwy HD-DVD nie można odtwarzać w napędzie DVD-ROM. Brak obsługi DVD-RAM. Rzeczywiste szybkości mogą się różnić. Kopiowanie materiałów chronionych prawami autorskimi jest zabronione. Płyty dwuwarstwowe mogą pomieścić więcej danych niż płyty jednowarstwowe. Płyty nagrane za pomocą tego napędu mogą być niezgodne z wieloma starszymi napędami i odtwarzaczami DVD do płyt jednowarstwowych. Bezproblemowe odtwarzanie we wszystkich systemach nie jest gwarantowane.

⁴ Aby uzyskać pełną funkcjonalność technologii Intel® vPro®, wymagany jest system operacyjny Windows 11 Pro 64-bitowy, procesor obsługujący technologię vPro, chipset obsługujący technologię vPro, przewodowa sieć LAN i/lub karta WLAN obsługująca technologię vPro oraz TPM 2.0. Do działania niektórych funkcji wymagane jest dodatkowe oprogramowanie innych producentów. Patrz <http://intel.com/vpro>.

⁵ Technologia wielordzeniowa została opracowana, 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.

⁶ 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.

⁷ Moduły pamięci obsługują transmisję danych z szybkością do 4800 MT/s; szybkość systemu do 4400 MT/s, zgodnie z wytycznymi firmy Intel. Rzeczywista szybkość transferu danych zależy od konfiguracji systemu.

⁸ Konstrukcja architektury systemu obejmuje 2 moduły DIMM na kanał; populacja zaczyna się od gniazda pamięci najbardziej oddalonego od procesora.

⁹ Konfiguracje symetryczne wymagane są dla 2 modułów DIMM w tym samym kanale pamięci.

¹⁰ W przypadku napędów pamięci masowej 1 GB = 1 miliard bajtów. 1 TB = 1 bilion bajtów. Rzeczywista pojemność po sformatowaniu jest mniejsza. Na oprogramowanie do przywracania systemu zarezerwowano maks. 36 GB miejsca na dysku (w przypadku systemu Windows).

¹¹ Zestaw HP Manageability Integration Kit można pobrać ze strony <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.

¹² HP Support Assistant wymaga systemu Windows i dostępu do Internetu.

¹³ Komputer można skonfigurować tylko z jedną z tych trzech dostępnych funkcji opcjonalnych: napędem optycznym typu slim, wymiennym dyskiem twardym lub SSD M.2.

¹⁴ Karta sieciowa Intel® Ethernet I225-T1: sprzedawana oddzielnie lub jako wyposażenie opcjonalne.

¹⁵ Oprogramowanie HP Connect for Microsoft Endpoint Manager jest dostępne na platformach Azure Market Place do komputerów HP Pro, Elite, Z i do punktów sprzedaży zarządzanych za pomocą oprogramowania Microsoft Endpoint Manager. Wymagana jest subskrypcja oprogramowania Microsoft Endpoint Manager (do nabycia osobno). Wymagane jest połączenie sieciowe.

¹⁷ Wsparcie HP Smart automatycznie gromadzi dane telemetryczne niezbędne przy początkowym uruchamianiu produktu w celu zapewnienia danych konfiguracyjnych na poziomie urządzenia oraz informacji na temat jego stanu i jest dostępne jako rozwiązanie zainstalowane fabrycznie na wybranych produktach poprzez usługi HP Factory Configuration; opcję tę można również pobrać. Aby dowiedzieć się więcej na temat uruchomienia wsparcia HP Smart lub pobrać rozwiązanie, odwiedź stronę <http://www.hp.com/smart-support>

¹⁸ Aplikacja HP Patch Assistant jest dostępna w wybranych komputerach HP z zestawem HP Manageability Kit zarządzanych za pomocą Microsoft System Center Configuration Manager. Zestaw HP Manageability Integration Kit można pobrać na stronie <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>.

¹⁹ Dostępność zależy od kraju.

²⁰ Rozwiązanie HP Sure Sense jest dostępne na wybranych komputerach HP i nie jest dostępne z systemem Windows 10 Home.

²¹ Funkcje HP BIOSphere Gen6 mogą się różnić w zależności od platformy i konfiguracji.

²² Aplikacja HP Secure Erase korzysta z metod wyszczególnionych w specjalnej publikacji amerykańskiego Narodowego Instytutu Standaryzacji i Technologii 800-88 dotyczącej metody czyszczenia „Clear”. Rozwiązanie HP Secure Erase nie obsługuje platform z technologią Intel® Optane®.

²³ Rozwiązanie HP Sure Run Gen5 jest dostępne w wybranych komputerach HP i wymaga systemu operacyjnego Windows 10 lub nowszego.

²⁴ Rozwiązanie HP Sure Click wymaga systemu Windows 10 Pro lub systemu albo Enterprise. Szczegółowe informacje są dostępne na stronie https://bit.ly/2Pr1t6A_SureClick.

²⁵ Rozwiązanie HP Client Security Manager Gen7 wymaga systemu operacyjnego Windows i jest dostępne tylko w wybranych komputerach HP z serii Elite i Pro.

²⁶ Rozwiązanie HP Sure Start Gen7 jest dostępne w wybranych komputerach HP.

²⁷ Rozwiązanie HP Sure Recover Gen5 jest dostępne w wybranych komputerach HP i wymaga systemu operacyjnego Windows 10 lub nowszego oraz otwartego połączenia sieciowego. Aby uniknąć utraty danych, przed użyciem rozwiązania HP Sure Recover należy wykonać kopię zapasową wszystkich plików, danych, zdjęć, filmów itp. Przywracanie sprawności z wykorzystaniem sieci Wi-Fi jest dostępne tylko w komputerach z modulem Intel Wi-Fi.

²⁸ Rozwiązanie HP Sure Admin wymaga systemu operacyjnego Windows 10 lub nowszego, systemu BIOS HP, zestawu HP Manageability Integration Kit do pobrania ze strony <http://www.hp.com/go/clientmanagement> oraz aplikacji mobilnej HP Sure Admin Local Access Authenticator do pobrania ze sklepu Android lub Apple Store.

²⁹ Moduł oprogramowania układowego Absolute jest dostarczany w stanie wylączonym i może być aktywowany tylko po zakupie subskrypcji i pełnej aktywacji agenta oprogramowania. Subskrypcję można wykupić na okres kilku lat. Dostępność usługi jest ograniczona; informacje na temat dostępności poza terenem Stanów Zjednoczonych można uzyskać od firmy Absolute. Mogą obowiązywać określone warunki. Szczegółowe informacje są dostępne na stronie: <https://www.absolute.com/about/legal/agreements/absolute/>.

³⁰ Interfejs portu Thunderbolt™ 3.0 i portu szeregowego (PS/2) zajmują gniazdo PCIe.

³¹ Bez zasilaczy zewnętrznych, modułów WWAN, przewodów zasilających, przewodów i urządzeń peryferyjnych. Części zamienne uzyskane po zakupie mogą zawierać większe ilości halogenu.

³² Zawartość procentowa tworzywo sztuczne odzyskane przed wyrzuceniem do oceanu w każdym elemencie zależy od produktu.

³³ Procentowa zawartość tworzyw sztucznych pochodzących z recyklingu bazuje na definicji określonej w normie IEEE 16801:2018.

³⁴ Procentowa zawartość tworzyw sztucznych pochodzących z urządzeń IT w zamkniętej pętli bazuje na definicji określonej w standardzie IEEE 16801:2018.

³⁵ Opakowanie zewnętrzne i wysiłki fizyczne wykonane w 100% z certyfikowanych, ekologicznych i pochodzących z recyklingu włókien.

³⁶ Formowane z masy celulozowej elementy zabezpieczające są wykonane w 100% z pozyskanych z recyklingu włókien drzewnych i materiałów organicznych.

³⁷ myiHP wymaga systemu operacyjnego Windows.

³⁸ Wymaga punktu dostępu bezprzewodowego oraz usługi dostępu do Internetu, które są sprzedawane osobno. Dostępność publicznych punktów dostępu bezprzewodowego jest ograniczona. Technologia Wi-Fi 6 jest zgodna ze starszymi konfiguracjami standardu 802.11.

³⁹ W celu uzyskania optymalnej szybkości pamięci, HP zaleca używanie identycznych modułów pamięci (np. o tej samej pojemności, o tym samym numerze katalogowym i od tego samego dostawcy) w tym samym kanale pamięci.

⁴⁰ Wszystkie gniazda pamięci są dostępne dla użytkownika / oferują możliwość rozbudowy.

⁴¹ Wymaga bezprzewodowego punktu dostępowego oraz usługi dostępu do Internetu, które są sprzedawane oddzielnie. Dostępność publicznych punktów dostępu bezprzewodowego jest ograniczona. Funkcja Wi-Fi 7 (802.11BE) wymaga systemu Windows 11 2024, procesorów Intel® Core™ 14. generacji i routera Wi-Fi 7, sprzedawanych osobno. Technologia Wi-Fi 7 jest zgodna ze starszymi konfiguracjami standardu 802.11. Dostępna w krajach, w których obsługiwano jest sieć Wi-Fi 7. Specyfikacje standardu 802.11BE mają charakter roboczy i nie są ostateczne. Jeśli specyfikacje ostateczne różnią się od specyfikacji roboczych, może to wpłynąć na zdolność łączenia się urządzenia z innymi urządzeniami w standardzie 802.11BE.

⁴² Dysk 256 GB TLC M.2 SSD jest dostępny tylko z procesorami 12. generacji.

⁴³ Dysk T400 2 GB jest dostępny tylko z procesorami 12. generacji.

⁴⁴ Od 1 listopada 2023 r. wszystkie dostawy będą wymagać instalacji systemu Windows na dysku SSD, aby zapewnić użytkownikom lepszą obsługę. Dysk twardey można skonfigurować tylko jako dodatkowy napęd do przechowywania danych, a nie jako dysk uruchomowy.

⁴⁵ Wszystkie urządzenia HP G9 Mini oraz AIO obsługują Wi-Fi 6E. Komputery stacjonarne HP 600/800 G9 TWR/SFF z procesorami Intel® 13. generacji obsługują Wi-Fi 6E. Komputery stacjonarne HP 600/800 G9 TWR/SFF nie obsługują Wi-Fi 6E i nie działają w paśmie 6 GHz w przypadku konfiguracji z procesorami Intel 12. generacji. Do działania w paśmie 6 GHz wymagany jest router Wi-Fi 6E sprzedawany oddzielnie. Dostępność publicznych punktów dostępu bezprzewodowego jest ograniczona. Technologia Wi-Fi 6E jest zgodna ze starszymi konfiguracjami standardu 802.11. Dostępna w krajach, w których obsługiwano jest sieć Wi-Fi 6E.

⁴⁶ Oprogramowanie HP Wolf Pro Security Edition (zawierające rozwiązanie HP Sure Click Pro i HP Sure Sense Pro) jest zainstalowane fabrycznie w wybranych modelach i obejmuje płatną roczną lub trzyletnią licencję (w zależności od zakupionego produktu HP). Oprogramowanie HP Wolf Pro Security Edition jest licencjonowane na podstawie postanowień umowy licencyjnej użytkownika końcowego HP (EULA), którą można znaleźć na stronie https://support.hp.com/us-en/document/ish_3875769-3873014-16 i która została zmodyfikowana o następujący zapis: „7. Termin. O ile nie doszło do wcześniejszego anulowania zgodnie z warunkami zawartymi w niniejszej umowie licencyjnej (EULA), licencja na oprogramowanie HP Wolf Pro Security Edition (HP Sure Sense Pro i HP Sure Click Pro) wchodzi w życie z chwilą aktywacji i obowiązuje przez dwa dni (12 lub trzydzieści sześć (36) miesięcy (tzw. „termin wstępny”). Na koniec terminu wstępnego użytkownik może (a) zakupić licencję na odnowienie oprogramowania HP Wolf Pro Security Edition ze strony HP.com, w punktach sprzedaży HP lub u partniera handlowego HP albo (b) w dalszym ciągu korzystać ze standardowych wersji rozwiązań HP Sure Click i HP Sure Sense bez dodatkowych kosztów i bez przyszłych aktualizacji oprogramowania oraz usług wsparcia HP”.

