

Przenośna stacja robocza HP ZBook 8 G1i 16"

Zwiększ wydajność. Nie rozmiar.



Profesjonalne osiągi plus rzeczywista mobilność łączą się w tym eleganckim i mocnym komputerze przenośnym. Przeglądaj projekty 3D, twórz za pomocą narzędzi AI w profesjonalnych aplikacjach i pracuj nad wieloma projektami, gdziekolwiek jesteś. Zachowaj produktywność dzięki stacji roboczej AI, która zapewnia zarówno wydajną, jak i długotrwałą baterię. ¹

Przejdź na profesjonalne podzespoły

Zapomnij o opóźnieniach oraz zawieszających się programach i ciesz się ich szybką reakcją. Dzięki procesorom Intel® Core™ Ultra 9² z maksymalnie 13 NPU TOPS,² karcie graficznej NVIDIA RTX™ 500 Ada Laptop³ i 64 GB pamięci RAM³ możesz równocześnie otwierać duże pliki i uruchamiać profesjonalne aplikacje, aby móc błyskawicznie realizować wiele zadań jednocześnie.

Pracuj cały dzień. Wszędzie.

Najbardziej mobilny ZBook, teraz zaprojektowany na nowo, jest stworzony do pracy mobilnej. Ten smukły komputer z wytrzymałą baterią¹ z łatwością zmieści się w torbie, dzięki czemu możesz pracować produktywnie w dowolnym miejscu. To naprawdę wysoce wydajna, mobilna stacja robocza.

Przyspiesz przebiegi pracy związane z AI

Przyspiesz wnioskowanie AI na HP ZBook 8, dzięki procesorowi graficznemu NVIDIA RTX™ 500 Ada Laptop³ zapewniającemu do 154 AI TOPS do przepływów pracy z AI. Skoncentruj się na pracy, która ma znaczenie i zwiększ produktywność bez odwracania zasobów od najbardziej wymagających zadań.

Zadbaj o lepszą wspólną przyszłość poprzez korzystanie z komputerów PC tworzonych z myślą o ochronie środowiska.

W HP dbamy o wpływ naszych produktów na ludzi, społeczności i planetę. Dlatego to urządzenie jest zarejestrowane w EPEAT® Gold⁴, a zewnętrzne opakowanie pochodzi w 100% ze zrównoważonych źródeł. ⁵



Przenośna stacja robocza HP ZBook 8 G1i 16"



HP zaleca system Windows 11 Pro jako rozwiązanie dla firm z Microsoft Copilot

Pracuj w dowolnym miejscu bez obniżania wydajności, dzięki systemowi Windows 11 oraz technologii współpracy, zabezpieczeń i łączności HP. Podsumowuj i przepisuj zawartość, otrzymuj rekomendacje dotyczące zawartości i utrzymuj porządek, dzięki funkcji Microsoft Copilot.^{6,7}

Procesor Intel® Core™ Ultra

Uwolnij energooszczędną wydajność, dzięki procesorowi Intel® Core™ Ultra 9. Ten procesor nie tylko odblokowuje wydajność w następnej erze oprogramowania wspomaganej sztuczną inteligencją, ale dedykowany NPU* znacznie zwiększa wydajność zadań zwiększających produktywność.²

Karta graficzna NVIDIA®

Zmierz się ze swoimi największymi projektami, dzięki opcjonalnemu procesorowi graficznemu NVIDIA RTX™ 500 Ada Laptop; Certyfikat zgodności z profesjonalnymi aplikacjami.³

Konfiguracje o dużej pamięci

Zapewnij sobie odpowiednią moc do realizacji projektów, dzięki maks. 64 GB pamięci RAM, która zapewnia szybkie edytowanie i projektowanie.³

Bardzo szybkie pamięci masowe

Błyskawicznie wykonuj wiele zadań i zapomnij o dyskach zewnętrznych, dzięki dyskowi lokalnemu NVMe o pojemności do 2 TB.⁸

HP Smart Sense

HP Smart Sense inteligentnie optymalizuje temperaturę i zasilanie komputera na podstawie jego wykorzystania. Wybierz tryb pełnej wydajności podczas wykonywania wymagających zadań, aby maksymalnie zwiększyć wydajność.⁹

Wyświetlacz OLED

Dzięki opcjonalnemu wyświetlaczowi OLED każdy piksel jest podświetlany osobno, dzięki czemu uzyskasz głębszą czerń, większy kontrast i większą głębię kolorów niż w przypadku tradycyjnych ekranów LED.³

Połączenia sieciowe

Obsługa różnych opcji sieciowych pozwala zachować łączność z niemal każdego miejsca. Wybierz 5G lub Wi-Fi 7, aby uzyskać szybkie i niezawodne połączenie w środowiskach bezprzewodowych, a dzięki zupełnie nowemu portowi RJ-45 możesz cieszyć się płynnym, przewodowym Internetem.^{10,11}

Kamera Poly Pro

Wyglądaj jak najlepiej podczas rozmów wideo i oszczędzaj energię. Zarządzaj sterowaniem wideo dla kamer wewnętrznych i zewnętrznych za pomocą Poly Camera Pro. Tryby automatycznego klatkowania, reflektora, rozmycia tła i tła wirtualnych oszczędzają energię podczas pracy na NPU.¹²

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.¹³



Przenośna stacja robocza HP ZBook 8 G1i 16"

Tabela specyfikacji

Dostępne systemy operacyjne	Windows 11 Pro ¹ Windows 11 Home ¹ Windows 11 Pro dla edukacji ¹ Windows 11 Pro (system Windows 11 Enterprise dostępny wraz z umową Volume Licensing Agreement) ¹ Windows 11 Home Single Language – HP zaleca system Windows 11 Pro for Business; FreeDOS 3.0 ¹ FreeDOS 3.0 Ubuntu 24.04 LTS ⁵¹
Rodzaj procesora ^{2,6}	Procesor Intel® Core™ Ultra 9; Procesor Intel® Core™ Ultra 7; Procesor Intel® Core™ Ultra 5
Dostępne procesory ^{2,3,4,6}	® Intel Core™ Ultra 7 265H (maks. częstotliwość rdzeni E-core w trybie Turbo 2,5 GHz, maks. częstotliwość rdzeni E-core w trybie Turbo 4,5 GHz, maks. częstotliwość rdzeni P-core w trybie Turbo 5,3 GHz, 24 MB L3 pamięci podręcznej, 6 rdzeni P-core, 2 rdzenie LP E-core i 8 rdzeni E-core, 16 wątków) z kartami graficznymi Intel® Arc™ Graphics i Intel® AI Boost (NPU 13 TOPS), obsługa technologii Intel® vPro® ® Intel Core™ Ultra 7 265U (maks. częstotliwość rdzeni LP E-core w trybie Turbo 2,4 GHz, maks. częstotliwość rdzeni E-core w trybie Turbo 4,2 GHz, maks. częstotliwość rdzeni P-core w trybie Turbo 5,3 GHz, 12 MB L3 pamięci podręcznej, 2 rdzenie P-core, 2 rdzenie LP E-core i 8 rdzeni E-core, 14 wątków) z kartą graficzną® Intel® oraz Intel AI Boost (12 NPU TOPS), obsługa technologii Intel® vPro® ® Intel Core™ Ultra 7 255H (maks. częstotliwość rdzeni LP E-core w trybie Turbo 2,5 GHz, maks. częstotliwość rdzeni E-core w trybie Turbo 4,4 GHz, maks. częstotliwość rdzeni P-core w trybie Turbo 5,1 GHz, 24 MB L3 pamięci podręcznej, 6 rdzeni P-core, 2 rdzenie LP E-core i 8 rdzeni E-core, 16 wątków) z kartami graficznymi Intel® Arc™ Graphics i Intel® AI Boost (13 NPU TOPS) Intel® Core™ Ultra 7 255U (maks. częstotliwość rdzeni LP E-core w trybie Turbo 2,4 GHz, maks. częstotliwość rdzeni E-core w trybie Turbo 4,2 GHz, maks. częstotliwość rdzeni P-core w trybie Turbo 5,2 GHz, 12 MB L3 pamięci podręcznej, 2 rdzenie P-core, 2 rdzenie LP E-core i 8 rdzeni E-core, 14 wątków) z kartą graficzną Intel® Graphics i Intel® AI Boost (12 NPU TOPS) ® Intel Core™ Ultra 5 235H (maks. częstotliwość rdzeni LP E-core w trybie Turbo 2,5 GHz, maks. częstotliwość rdzeni E-core w trybie Turbo 4,4 GHz, maks. częstotliwość rdzeni P-core w trybie Turbo 5,0 GHz, 18 MB L3 pamięci podręcznej, 4 rdzenie P-core, 2 rdzenie LP E-core i 8 rdzeni E-core, 14 wątków) z kartami graficznymi Intel® Arc™ Graphics i Intel® AI Boost (13 NPU TOPS) ® Intel Core™ Ultra 5 225U (maks. częstotliwość rdzeni LP E-core w trybie Turbo 2,4 GHz, maks. częstotliwość rdzeni E-core w trybie Turbo 3,8 GHz, maks. częstotliwość rdzeni P-core w trybie Turbo 4,8 GHz, 12 MB L3 pamięci podręcznej, 2 rdzenie P-core, 2 rdzenie LP E-core i 8 rdzeni E-core, 14 wątków) z kartą graficzną Intel® Graphics i Intel® AI Boost (12 NPU TOPS) ® Intel Core™ Ultra 5 235U (maks. częstotliwość rdzeni LP E-core w trybie Turbo 2,4 GHz, maks. częstotliwość rdzeni E-core w trybie Turbo 4,1 GHz, maks. częstotliwość rdzeni P-core w trybie Turbo 4,9 GHz, 12 MB L3 pamięci podręcznej, 2 rdzenie P-core, 2 rdzenie LP E-core i 8 rdzeni E-core, 14 wątków) z kartą graficzną Intel® Arc™ Graphics i Intel® AI Boost (12 NPU TOPS), obsługa technologii Intel® vPro® ® Intel Core™ Ultra 5 225H (maks. częstotliwość rdzeni LP E-core w trybie Turbo 2,5 GHz, maks. częstotliwość rdzeni E-core w trybie Turbo 4,2 GHz, maks. częstotliwość rdzeni P-core w trybie Turbo 4,9 GHz, 18 MB L3 pamięci podręcznej, 4 rdzenie P-core, 2 rdzenie LP E-core i 8 rdzeni E-core, 14 wątków) z kartami graficznymi Intel® Arc™ Graphics i Intel® AI Boost (13 NPU TOPS) ® Intel Core™ Ultra 9 285H (maks. częstotliwość rdzeni LP E-core w trybie Turbo 2,5 GHz, maks. częstotliwość rdzeni E-core w trybie Turbo 4,5 GHz, maks. częstotliwość rdzeni P-core w trybie Turbo 5,4 GHz, 24 MB L3 pamięci podręcznej, 6 rdzeni P-core, 2 rdzenie LP E-core i 8 rdzeni E-core, 16 wątków) z kartą graficzną Intel® Arc™ Graphics i Intel® AI Boost (13 NPU TOPS), obsługa technologii Intel® vPro®
Jednostka przetwarzania neuronowego	Intel® AI Boost
Zestaw układów	Zintegrowany SoC Intel®
Kolor produktu	Srebrny meteor
Maksymalna pojemność pamięci	64 GB pamięci DDR5-5600 MT/s bez ECC ⁷ Szybkość transmisji danych do 5600 MT/s.
Gniazda pamięci	2 porty SODIMM; obsługa dwóch kanałów ⁸
Wewnętrzna pamięć masowa	512 GB maksymalnie 2 TB Napęd SSD PCIe® Gen4 x4 NVMe™ M.2 2280 TLC ¹¹ maksymalnie 512 GB Napęd SSD PCIe® Gen4 x4 NVMe™ M.2 2280 TLC SED OPAL 2 ¹¹ 256 GB maksymalnie 1 TB Dysk SSD PCIe® Gen4 x4 NVMe™ M.2 2280 ¹¹
Rozmiar wyświetlacza (przekątna)	16"
Rozmiar wyświetlacza (przekątna, system metryczny)	40,6 cm (16")
Wyświetlacz	16" diagonal, WUXGA (1920 x 1200), UWVA, anti-glare, 300 nits, 62.5% sRGB 16" diagonal, WUXGA (1920 x 1200), touch, UWVA, anti-glare, 300 nits, 62.5% sRGB 16" diagonal, WUXGA (1920 x 1200), UWVA, anti-glare, Low Blue Light, 400 nits, 100% sRGB 16" diagonal, (2560 x 1600), 120 Hz, UWVA, anti-glare, Low Blue Light, 400 nits, 100% DCI-P3 16" diagonal, WQXGA (3840 x 2400), 120 Hz, anti-glare, 500 nits, 100% DCI-P3, HP DreamColor 16" diagonal, WUXGA (1920 x 1200), UWVA, anti-glare, Low Blue Light, 800 nits, sRGB 100%, HP Sure View integrated privacy screen Ekran WUXGA (1920 x 1200) UWVA o przekątnej 16" (40,6 cm), z powłoką antyrefleksyjną, 300 nitów, 62,5% sRGB Ekran dotykowy WUXGA (1920 x 1200) UWVA o przekątnej 16" (40,6 cm), z powłoką antyrefleksyjną, 300 nitów, 62,5% sRGB Ekran WUXGA (1920 x 1200) UWVA o przekątnej 16" (40,6 cm), z powłoką antyrefleksyjną, o niskiej emisji niebieskiego światła, 400 nitów, 100% sRGB Ekran (2560 x 1600) UWVA 120 Hz o przekątnej 16" (40,6 cm), z powłoką antyrefleksyjną, o niskiej emisji niebieskiego światła, 400 nitów, 100% DCI-P3 Ekran HP DreamColor WQXGA (3840 x 2400) 120 Hz o przekątnej 16" (40,6 cm), z powłoką antyrefleksyjną, 500 nitów, 100% DCI-P3 Ekran WUXGA (1920 x 1200) UWVA o przekątnej 16" (40,6 cm), z powłoką antyrefleksyjną, funkcją Low Blue Light i zintegrowaną funkcją ochrony prywatności HP Sure View, 800 nitów, sRGB 100%
Dostępna karta graficzna	Zintegrowane: Karta graficzna Intel® Procesor graficzny Intel® Arc™ 140T (8 GB) Karta graficzna Intel® Arc™ 130T (8 GB) ^{20,21} Osobna: Karta graficzna NVIDIA RTX™ 500 Ada Generation Laptop (4 GB dedykowanej pamięci GDDR6) ²³ (Dostępność dedykowanych kart graficznych jest planowana w późniejszym terminie i wymaga konfiguracji fabrycznej w momencie zakupu sprzętu.)
Karta dźwiękowa	System dźwięku Poly Studio, dwa głośniki stereo, dwa mikrofony cyfrowe HP skierowane na zewnątrz, klawisze funkcyjne do regulacji poziomu głośności, gniazdo jack combo (mikrofon/słuchawki), dźwięk HD
Urządzenie do obsługi kart pamięci	1 czytnik kart Smart Card (w wybranych modelach)
Porty i złącza	Lewa strona: 1 port HDMI 2.1; 1 gniazdo combo (słuchawki/mikrofon); 2 porty Thunderbolt™ 4 ze złączem USB-C® o przepustowości 40 Gb/s (zasilanie z USB, DisplayPort™ 2.1) ^{12,13} ; Prawa strona: 1 gniazdo blokadę zabezpieczającą; 1 port RJ-45 Ethernet; 1 port USB-A o przepustowości 5 Gb/s (zasilany); 1 port USB-C® o przepustowości 20 Gb/s (zasilanie przez USB, DisplayPort™ 1.4) ; Opcjonalne porty: 1 gniazdo zewnętrznej karty Nano SIM do obsługi sieci WWAN

Przenośna stacja robocza HP ZBook 8 G1i 16"

Tabela specyfikacji

Klawiatura	Klawiatura HP Premium Quiet – odporna na zalanie, pełnowymiarowa, z podświetleniem, otworami odpływowymi i klawiszami DuraKey
Mysz	Clickpad z obsługą gestów wielopunktowych oraz domyślnie ustawionych stuknięć; Touchpad Microsoft Precision z obsługą gestów
Komunikacja	WLAN: Karta sieci bezprzewodowej Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) z modulem Bluetooth® 5.3, z technologią vPro®; Karta sieci bezprzewodowej Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) z modulem Bluetooth® 5.3, bez technologii vPro®; Karta sieci bezprzewodowej Intel® Wi-Fi 7 BE201 (2x2) z modulem Bluetooth® 5.4, z technologią vPro®; Karta sieci bezprzewodowej Intel® Wi-Fi 7 BE201 (2x2) z modulem Bluetooth® 5.4, bez technologii vPro® ^{16,17} ; WWAN: HP 4000 4G LTE Advanced Pro; HP 5000 5G Solution ^{15,18} ; LPWAN: Modem Qualcomm® 9205 LTE Cat-M1 ¹⁹
Aparat	Kamera IR (opcjonalnie); Kamera 5 MPx
Oprogramowanie	Kup pakiet Microsoft Office (sprzedawany oddzielnie); Copilot w systemie Windows z klawiszem Copilot ⁵⁴ ; HP Connection Optimizer ⁵⁹ ; Obsługa standardu HP Hotkey; HP MAC Address Manager; HP Notifications; Certyfikat HP UEFI BIOS poziom 2.7B; HP PC Hardware Diagnostics Windows; HP Privacy Settings; HP Services Scan ⁴⁰ ; Wsparcie HP Smart ⁵⁵ ; HP Support Assistant ⁵⁷ ; myHP ³⁶ ; HSA Fusion do zastosowań komercyjnych; HSA Telemetry do zastosowań komercyjnych; Kamera Poly Pro; Poly Lens ⁵⁸ ; Personalizacja krawędzi
Zarządzanie bezpieczeństwem	HP Sure Admin; HP Sure Click ³⁴ ; HP Sure Recover; HP Sure Run ³¹ ; HP Sure Sense ⁴² ; HP Sure Start ³² ; HP Tamper Lock ³⁹ ; Obsługa zabezpieczenia Secured-core ³³ ; Włączona funkcja Windows Hello Enhanced Sign-in Security (ESS) ²⁵ ; Absolute Persistence Module ⁶⁰ ; HP BIOS Recovery ²⁹ ; Aktualizacja systemu BIOS przez sieć; HP BIOSphere ⁴⁴ ; HP DriveLock i Automatic DriveLock; HP Secure Erase ²² ; HP Wake on WLAN; Trwałe wyłączenie dźwięku
Licencje na oprogramowanie zabezpieczające	HP Wolf Pro Security Edition ⁵⁶
Czytnik linii papilarnych	Czytnik linii papilarnych (w wybranych modelach)
Funkcje zarządzania	HP Client Catalog (do pobrania) ⁹ ; Biblioteka HP Client Management Script Library (do pobrania) ¹⁰ ; HP Cloud Recovery ²⁶ ; Pakiety sterowników HP (do pobrania) ³⁸ ; HP Image Assistant (do pobrania) ⁵² ; HP Manageability Integration Kit (do pobrania) ²⁷ ; Narzędzie HP Power Manager z funkcją monitorowania stanu akumulatora (do pobrania) ⁵³ ; HP Connect for Microsoft Endpoint Manager ²⁸
Zasilanie	Zewnętrzny zasilacz AC HP Smart 65 W USB-C®; Zewnętrzny zasilacz AC HP Smart 100 W USB-C®; Zewnętrzny zasilacz AC HP Smart 140 W USB-C® ⁵
Typ akumulatora	3-ogniowy, polimerowy akumulator litowo-jonowy HP Long Life, 62 Wh; 8-ogniowy, polimerowy akumulator litowo-jonowy HP Long Life, 77 Wh ⁴¹
Czas ładowania akumulatora	Obsługuje szybkie ładowanie akumulatora: 50% w ciągu 30 minut ⁴³
Wymiary	14.13 x 9.84 x .76 in; 35.9 x 25 x 1.9 cm; (Wymiary zależą od konfiguracji); 19.84 x 12.01 x 2.48 in; 50.4 x 30.5 x 6.3 cm (Package)
Waga	Starting at 3.79 lb; Od 1,72 kg; (Waga zależy od konfiguracji i składników.)
Etykiety ekologiczne	Dostępne z zarejestrowanymi konfiguracjami EPEAT® ⁴⁹
Certyfikat Energy Star	Certyfikat ENERGY STAR®
Specyfikacje dotyczące zrównoważonego wpływu	Niska zawartość halogenu; 40% tworzywa sztucznego pochodzącego z recyklingu; Dostępne opakowanie zbiorcze; Zasilacz zewnętrzny o sprawności 90%; Formowana wyściółka z masy celulozowej jest w 100% ekologiczna i nadaje się do recyklingu; Opakowanie i wyściółki faliste są w 100% ekologiczne i nadają się do recyklingu ^{45,46,47,48,50}



Przenośna stacja robocza HP ZBook 8 G1i 16"

Przypisy dotyczące wiadomości

¹ Czas pracy akumulatora zależy od modelu produktu, konfiguracji, zainstalowanych aplikacji, funkcji, sposobu użytkowania, funkcji bezprzewodowych i ustawień zarządzania zasilaniem. Maksymalna pojemność baterii maleje wraz z upływem czasu i w wyniku eksploatacji. Więcej informacji można znaleźć w <https://hpbco.com/products/mobilemark-2018/> <https://hpbco.com/products/mobilemark-25/> testu porównawczego akumulatorów MobileMark25.

² Technologia wielordzeniowa została stworzona z myślą o zwiększaniu wydajności niektórych programów. Zastosowanie tej technologii może nie przynieść korzyści w przypadku niektórych użytkowników 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. Element opcjonalny, który musi zostać skonfigurowany przy zakupie. Funkcje i oprogramowanie wymagające NPU mogą wymagać zakupu, subskrypcji lub aktywacji oprogramowania przez dostawcę oprogramowania lub platformy, a oprogramowanie stron trzecich może mieć określone wymagania dotyczące konfiguracji lub zgodności. Wydajność zależy od sposobu użytkowania, konfiguracji i innych czynników.

³ Element opcjonalny, który musi zostać skonfigurowany przy zakupie.

⁴ Na podstawie amerykańskiej procedury 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.

⁵ Opakowania HP na bazie papieru i wkłódek do komputerów, wyświetlaczy, materiałów drukowanych do domu i biura oraz materiałów eksploatacyjnych są zgłaszane przez dostawców jako pochodzące z recyklingu lub certyfikowane, przy czym co najmniej 97% objętości zostało zwyfikowane przez HP. Opakowanie to pudełko dostarczane z produktem i wszystkimi materiałami papierowymi w pudełku. Zestaw nie obejmuje opakowań z akcesoriów do systemów osobistych i częściami zamiennymi.

⁶ W niektórych wersjach systemu Windows pewne funkcje mogą być niedostępne. Pełny dostęp do wszystkich funkcji systemu Windows może wymagać uaktualnienia i/lub zakupu dodatkowego sprzętu, sterowników, oprogramowania albo systemu BIOS. System Windows 11 jest aktualizowany automatycznie. Ta funkcja jest zawsze aktywna. Wymagane jest szybkie połączenie z Internetem oraz konto Microsoft. W przypadku aktualizacji mogą obowiązywać opłaty ISP, a z czasem może być konieczne spełnienie dodatkowych wymagań. Patrz <http://www.windows.com>.

⁷ Rozwiązanie Microsoft Copilot wymaga systemu Windows 11. Niektóre funkcje wymagają NPU. Czas i dostępność zależą od firmy Microsoft i różnią się w zależności od rynku i urządzenia. Wymaga konta Microsoft do zalogowania się. Tam, gdzie Copilot nie jest dostępny, klawisz Copilot prowadzi do wyszukiwarki Bing. Odwiedź stronę <http://aka.ms/WindowsAIFeatures>.

⁸ W przypadku dysków twardej 1 GB = 1 miliard bajtów. 1 TB = 1 bilion bajtów. Rzeczywista pojemność po sformatowaniu jest mniejsza. Na oprogramowanie do przywracania systemu zarezerwowano maks. 30 GB (w przypadku systemu Windows 10).

⁹ Rozwiązanie HP Smart Sense wymaga systemu Windows 10 lub nowego.

¹⁰ Wymaga punktu dostępu bezprzewodowego oraz usługi dostępu do internetu, które są sprzedawane osobno. Dostępność publicznych punktów dostępu bezprzewodowego jest ograniczona. Obsługa standardu Wi-Fi 7 (802.11BE) wymaga kompatybilnego systemu operacyjnego Windows 11, kompatybilnego procesora i zakupionego osobno routera Wi-Fi 7 w celu zapewnienia kompatybilności wstecznej ze wcześniejszymi specyfikacjami standardu 802.11. Dostępna w krajach, w których obsługiwana jest sieć Wi-Fi 7. Specyfikacja standardu 802.11BE ma 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. Dostępne w wybranych konfiguracjach.

¹² Wymaga systemu operacyjnego Windows.

¹³ 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 można znaleźć w specyfikacjach produktów.

Przypisy dotyczące specyfikacji technicznych

¹ Nie wszystkie funkcje są dostępne we wszystkich wersjach systemu Windows. Pełny dostęp do wszystkich funkcji systemu Windows może wymagać uaktualnienia i/lub zakupu dodatkowego sprzętu, sterowników, oprogramowania albo systemu BIOS. System Windows 11 jest aktualizowany automatycznie. Ta funkcja jest zawsze aktywna. Aktualizacje mogą wymagać uiszczenia opłat za dostęp do internetu, a w przyszłości mogą wiązać się ze spełnieniem dodatkowych wymogów. Patrz <http://www.windows.com>.

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 Szybkość procesora jest podawana dla trybu maksymalnej wydajności; w trybie oszczędzania akumulatora procesory będą pracować z niższą prędkością.

⁴ 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.

⁵ Dostępność może się różnić w zależności od kraju.

⁶ Funkcje i oprogramowanie wymagające NPU mogą wymagać zakupu, subskrypcji lub aktywacji oprogramowania przez dostawcę oprogramowania lub platformy, a oprogramowanie stron trzecich może mieć określone wymagania dotyczące konfiguracji lub zgodności. Potencjalna wydajność wnioskowania NPU różni się w zależności od zastosowania, konfiguracji i innych czynników.

⁷ Ponieważ moduły pamięci niektórych firm nie zapewniają branszowanego standardu, zaleca się, aby w celu zapewnienia zgodności korzystać z pamięci firmowanych przez HP. W przypadku zastosowania pamięci o różnych szybkościach system będzie działał z niższą szybkością.

⁸ Aby uzyskać największą wydajność obsługi dwukanałowej pamięci, oba gniazda pamięci muszą zawierać moduły SODIMM o tej samej wielkości i szybkości

⁹ Rozwiązanie HP Client Catalog nie jest fabrycznie zainstalowane, ale można je pobrać ze strony <https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html>.

¹⁰ Biblioteka HP Client Management Script Library <https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=manageability-tools>.

¹¹ 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 twardej zarezerwowano na potrzeby oprogramowania do przywracania systemu (Windows 10).

¹² Maksymalna szybkość Thunderbolt™ 4 i USB4™ wynosząca 40 Gb/s zostanie podzielona pomiędzy różne strumienie danych.

¹³ Przewód HDMI jest sprzedawany osobno.

¹⁴ Szybkość transferu na poziomie 20 Gb/s złącza SuperSpeed USB nie jest dostępna dla protokołu Thunderbolt™ 4.

¹⁵ Moduł 5G HP jest opcjonalny i musi zostać skonfigurowany fabrycznie. Moduł przeznaczony do pracy w sieciach 5G NR NSA (nieautonomicznych) operatorów, wykorzystujących technologię Evolved-Universal Terrestrial Radio Access New Radio Dual Connectivity (ENDC) o przepływności 100 MHz na kanałach 5G NR i LTE, przy użyciu standardu 256QAM 4x4 zgodnie z definicją 3GPP. Moduł wymaga aktywacji i zawarcia oddzielnej umowy o świadczenie usług. Informacje o dostępności i zasięgu w danym regionie można uzyskać u dostawcy usług. Szybkość połączenia, wysyłania i pobierania danych może się różnić w zależności od sieci, lokalizacji, środowiska, stanu sieci i innych czynników. Kompatybilność wsteczna z technologiami 4G LTE i 3G HSPA. Planowana dostępność modułu 5G na wybranych platformach i w wybranych krajach, w których operatorzy sieci obsługują tę technologię.

¹⁶ Wymagany jest punkt dostępu bezprzewodowego oraz usługa dostępu do Internetu, które są sprzedawane osobno. Dostępność publicznych punktów dostępu bezprzewodowego jest ograniczona. Obsługa standardu Wi-Fi 7 (802.11BE) wymaga kompatybilnego systemu operacyjnego Windows 11, kompatybilnego procesora i zakupionego osobno routera Wi-Fi 7 w celu zapewnienia kompatybilności wstecznej ze wcześniejszymi specyfikacjami standardu 802.11. Dostępna w krajach, w których obsługiwana jest sieć Wi-Fi 7. Specyfikacja standardu 802.11BE ma 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.

¹⁷ Wi-Fi 6E wymaga sprzedawanego oddzielnie routera Wi-Fi 6E, aby działał w paśmie 6 GHz. Dostępność publicznych punktów dostępu bezprzewodowego jest ograniczona. Technologia Wi-Fi 6E jest zgodna ze starszymi konfiguracjami standardu 802.11. Dostępna w krajach, w których obsługiwana jest sieć Wi-Fi 6E. Technologia Wi-Fi 6E obsługuje gigabitową szybkość transmisji danych podczas transferu plików między dwoma urządzeniami podłączonymi do tego samego routera. Wymaga oddzielnego zakupu routera bezprzewodowego obsługującego kanały 80 MHz lub o wyższej częstotliwości.

¹⁸ Korzystanie z sieci WWAN jest opcjonalne i wymaga fabrycznej konfiguracji oraz zawarcia oddzielnej umowy o świadczenie usług. Informacje o dostępności i zasięgu w danym regionie można uzyskać u dostawcy usług. Szybkość połączenia może być różna w zależności od lokalizacji, warunków pracy, stanu sieci i innych czynników. Łączność 4G LTE nie jest dostępna we wszystkich produktach ani we wszystkich regionach.

¹⁹ Karty Cat M1 LPWAN (Mobile Narrowband) obsługują wybrane platformy z usługą HP Protect & Trace with Wolf Connect, ale nie obsługują mobilnej łączności szerokopasmowej/Internetu.

Zapisz się na aktualizacji hp.com/go/getupdated

²⁰ Karta graficzna Intel® Arc™ jest dostępna tylko w wybranych systemach z procesorem Intel® Core™ serii Ultra H i co najmniej 16 GB pamięci systemowej w konfiguracji dwukanałowej.

²¹ Obsługa dekodowania HDR, DX12HDMI 1.4, HDCP 2.2 przez DP do 4K @ 60 Hz i przez HDMI do 4K @ 30 Hz.

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

²³ Zarówno konfiguracje kart UMA, jak i oddzielne obsługują 3 niezależne monitory w stacji dokującej HP UltraSlim (sprzedawanej oddzielnie) – maks. rozdzielczość = 2.5 tys. @60Hz (DP1) i 2.5 tys. @60Hz (DP2) i FHD (VGA) oraz obsługują 3 niezależne monitory w stacji dokującej G2 HP Thunderbolt (sprzedawanej oddzielnie) – maks. rozdzielczość = 2.5 tys. @60Hz (DP1) i 2.5 tys. @60Hz (DP2) i FHD (VGA) LUB 4K @60Hz (jeden port DP) i 4K @60Hz (port wyjściowy typu C przy użyciu adaptera typu C na DP).

²⁴ Do wyświetlania obrazów w wysokiej rozdzielczości (HD) wymagane są treści w wysokiej rozdzielczości.

²⁵ System uwierzytelniania twarzy Windows Hello wykorzystuje kamerę specjalnie skonfigurowaną do uwierzytelniania w bliskiej podświetleniu (IR) i odblokowywania urządzeń z systemem Windows, a także odblokowywania systemu Microsoft Passport.

²⁶ Rozwiązanie HP Cloud Recovery jest dostępne w przypadku komputerów PC i laptopów Z by HP, HP Elite i Pro z procesorami Intel® lub AMD oraz wymaga połączenia z otwartą siecią. Uwaga: Aby uniknąć utraty danych, przed użyciem tego rozwiązania należy wykonać kopię zapasową ważnych plików, danych, zdjęć, filmów itd. Szczegółowe informacje można znaleźć na stronie: <https://support.hp.com/us-en/document/c05115630>

²⁷ Zestaw HP Manageability Integration Kit nie jest fabrycznie zainstalowany, ale można go pobrać ze strony <https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=manageability-tools>.

²⁸ Oprogramowanie HP Connect for Microsoft Endpoint Manager jest dostępne na platformach Azure Market Place dla komputerów HP Pro, Elite, Z i dla punktów sprzedaży zarządzanych za pomocą oprogramowania Microsoft Endpoint Manager. Wymagana jest subskrypcja na oprogramowanie Microsoft Endpoint Manager (do nabycia osobno). Wymagane jest połączenie sieciowe.

²⁹ Rozwiązanie HP Sure Admin wymaga platformy HP G8 lub nowszej, systemu operacyjnego Windows 10 lub nowego, systemu BIOS HP. Zestawu HP Manageability Kit lub usługi KMS 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.

³⁰ Rozwiązanie HP Sure Recover jest dostępne w wybranych komputerach HP i wymaga systemu operacyjnego Windows 10 lub 11 oraz otwartego połączenia sieciowego. Aby uniknąć utraty danych, przed użyciem routera HP Sure Recover należy wykonać kopię zapasową ważnych plików, danych, zdjęć, filmów itd. HP Sure Recover Gen6 z wbudowaną funkcją przywracania obrazu systemu jest rozwiązaniem opcjonalnym dostępnym na wybranych komputerach HP, które wymaga systemu operacyjnego Windows 10 lub 11 i które musi zostać skonfigurowane przed zakupem. Aby uniknąć utraty danych, przed użyciem tego rozwiązania należy wykonać kopię zapasową ważnych plików, danych, zdjęć, filmów itd.

³¹ Rozwiązanie HP Sure Run jest dostępne w wybranych komputerach HP i wymaga systemu operacyjnego Windows 10 lub nowego.

³² Rozwiązanie HP Sure Start jest dostępne w wybranych komputerach HP i wymaga systemu operacyjnego Windows 10 lub nowego.

³³ Secured-core PC Enable wymaga procesora Intel® vPro®, AMD Ryzen™ Pro lub Qualcomm® w orientacji wyższej oraz SD850 8 GB lub więcej pamięci systemowej. Usługa Secured-Core komputera jest aktywowana fabrycznie.

³⁴ Rozwiązanie HP Sure Click wymaga systemu Windows 10 lub nowego bądź Enterprise. Szczegółowe informacje są dostępne na stronie <https://bit.ly/2PrlT6A>, SureClick.

³⁵ Wbudowana funkcja ochrony prywatności HP Sure View Reflect jest rozwiązaniem opcjonalnym, które musi zostać skonfigurowane przed zakupem i które zostało zaprojektowane do działania w orientacji poziomej.

³⁶ myHP wymaga systemu operacyjnego Windows.

³⁷ Rozdzielczości są zależne od parametrów ekranu oraz ustawień rozdzielczości i głębi kolorów.

³⁸ Pakiet sterowników firmy HP nie jest fabrycznie zainstalowany, ale można go pobrać ze strony <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.

³⁹ Rozwiązanie HP Tamper Lock jest opcjonalne; należy je skonfigurować fabrycznie, a przed użyciem należy ustawić hasło administratora.

⁴⁰ Dostępna za pośrednictwem aktualizacji Windows Update usługa HP Services Scan sprawdzi uprawnienia każdego urządzenia, ustalając, czy zakupiona została usługa wykorzystująca platformę HP TechPulse, a następnie pobierze automatycznie odpowiednie oprogramowanie. HP TechPulse to platforma telemetryczna oraz analityczna, która zapewnia dane o znaczeniu krytycznym z zakresu urządzeń i aplikacji. Pełne wymagania systemowe oraz instrukcje wyłączenia tej funkcji można znaleźć pod adresem <http://www.hpdaas.com/requirements>. Nie dotyczy Chin.

⁴¹ W przypadku nowych akumulatorów ich rzeczywista pojemność (Wh) może różnić się od pojemności projektowej, a ich pełna pojemność ładowania może różnić się maksymalnie o 10, co jest typowe dla akumulatorów litowo-jonowych. Pojemność akumulatora naturalnie maleje wraz z upływem czasu i jego użytkowaniem, w zależności od różnych czynników, takich jak ustawienia zarządzania stanem akumulatora, okres trwałości, temperatura, środowisko, zainstalowane aplikacje, funkcje, konfiguracja systemu i ustawienia zasilania.

⁴² Rozwiązanie HP Sure Sense wymaga systemu Windows 10 lub nowego. Informacje o dostępności można znaleźć w specyfikacjach produktu. W przypadku urządzeń z WWAN wysłanych do Chin funkcja HP Sure Sense jest dostępna do pobrania tylko przez SoftPaq.

⁴³ Nadawanie akumulatora do poziomu 50% następuje w ciągu 30 minut, jeśli system pozostaje wyłączony lub znajduje się w trybie gotowości i wykorzystywany jest zasilacz dostarczony wraz z urządzeniem. Do akumulatorów o pojemności nie większej niż 56 Wh wymagany jest zasilacz o minimalnej mocy 65 W. Do akumulatorów o pojemności od 56 Wh do 83 Wh wymagany jest zasilacz o minimalnej mocy 100 W. Do akumulatorów o pojemności od 83 Wh do 100 Wh wymagany jest zasilacz o minimalnej mocy 120 W. Po naładowaniu do poziomu 90% pojemności przywracana jest normalna szybkość ładowania. Czas ładowania może się różnić w granicach ±10% ze względu na tolerancje systemu.

⁴⁴ Funkcje HP BIOSphere Gen6 mogą się różnić w zależności od platformy i konfiguracji.

⁴⁵ Zawartość metalu pochodzącego z recyklingu wyrażono jako procent masy całkowitej metalu zgodnie z definicjami zawartymi w normie ISO 14021 dla części metalowych powyżej 25 gramów.

⁴⁶ Ilość tworzyw sztucznych pochodzących z recyklingu jest wyrażona jako procentowa zawartość masy tworzyw sztucznych. Definicja pokonsumentycznego tworzywa sztucznego pochodzącego z recyklingu bazuje na standardzie EPEAT dla systemu komputerowego. IEEE 1680.1-2018.

⁴⁷ Opakowania na bazie papieru i wkłódek do komputerów PC, wyświetlaczy, materiałów drukowanych do domu i biura oraz materiałów eksploatacyjnych są zgłaszane przez dostawców jako pochodzące z recyklingu lub certyfikowane, przy czym co najmniej 97% objętości zostało zwyfikowane przez HP. Opakowanie to pudełko dostarczane z produktem i wszystkimi materiałami papierowymi w pudełku. Zestaw nie obejmuje opakowań komercyjnych, akcesoriów do systemów osobistych i części zamiennych.

⁴⁸ Zawartość procentowa tworzywa sztucznego odzyskanego przed trafelem do oceanu w każdym elemencie zależy od produktu. Ilość tworzywa sztucznego odzyskanego przed trafelem do oceanu jest wyrażona jako procentowa zawartość masy tworzyw sztucznych. Tworzywo sztuczne odzyskane przed trafelem do oceanu bazuje na definicji zawartej w normie UL2809.

⁴⁹ Opatre na amerykańskiej procedurze certyfikacji EPEAT® zgodnie z normą IEEE 1680.1-2018 EPEAT.® Status różni się w zależności od kraju. Dodatkowe informacje są dostępne pod adresem www.epeat.net.

⁵⁰ Bez zasilaczy zewnętrznych, modułów WWAN, przewodów zasilających, przewodów i urządzeń peryferyjnych. Części zamienne uzyskane po zakupie mogą zawierać większe ilości halogenu.

⁵¹ 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. Aktualizacje mogą wymagać uiszczenia opłat za dostęp do Internetu, a w przyszłości mogą wiązać się ze spełnieniem dodatkowych wymogów.

⁵² Rozwiązanie HP Image Assistant nie jest fabrycznie zainstalowane, ale można je pobrać ze strony <https://ftp.ext.hp.com/pub/caps-softpaq/cmi/HPIA.html>.

⁵³ Narzędzie HP Power Manager z funkcją monitorowania stanu akumulatora można pobrać, wprowadzając informacje o systemie w tym miejscu: https://support.hp.com/in-en/document/ish_4449597-3519507-16.

⁵⁴ Rozwiązanie Copilot™ w systemie Windows wymaga systemu Windows 11. Niektóre funkcje wymagają NPU. Termin wprowadzenia i udostępnienia funkcji zależy od rynku i urządzenia. Wymaga konta Microsoft do zalogowania się. W sytuacji gdy Copilot w systemie Windows nie jest dostępny, klawisz Copilot prowadzi do wyszukiwarki Bing. Zobacz aka.ms/copilottips.

⁵⁵ Rozwiązanie HP Smart Support wymaga zainstalowania agenta HP Insights. Aby dowiedzieć się więcej na temat uruchomienia wsparcia HP Smart lub pobrać rozwiązanie, odwiedź stronę <http://www.hp.com/smart-support>.

⁵⁶ Rozwiązanie HP Wolf Security for Business wymaga systemu Windows 10 lub 11 Pro bądź nowego, obejmuje różne funkcje zabezpieczeń HP i jest dostępne na komputerach HP Pro, Elite, RPOS oraz stacjach roboczych. Informacje na temat funkcji zabezpieczeń można znaleźć w specyfikacjach produktów.

⁵⁷ Aplikacja HP Support Assistant jest dostępna dla systemu Windows. Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź stronę: www.support.hp.com/help/hp-support-assistant.

⁵⁸ Poly Lens Desktop wymaga systemu operacyjnego Windows.

⁵⁹ HP Connection Optimizer wymaga systemu Windows 10 i Windows 11.

© Prawa autorskie 2025 HP Development Company, L.P. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Jedyne gwarancje, jakich firma HP udziela na produkty i usługi, są określone w warunkach gwarancji dostarczanych wraz z tymi produktami i usługami. Żaden z zapisów niniejszego dokumentu nie powinien być interpretowany jako dodatkowa gwarancja. Firma HP nie ponosi odpowiedzialności za błędy techniczne i redakcyjne ani za pomyki występujące w niniejszym dokumencie.

Intel, Core, Optane, Celeron, Pentium, Iris, XMM i Thunderbolt są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Intel Corporation lub jej spółek zależnych na terenie Stanów Zjednoczonych i innych krajów. AMD, Ryzen, Athlon i Radeon są znakami towarowymi firmy Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth jest znakiem towarowym swojego właściciela używanym przez firmę HP Inc. na podstawie licencji. NVIDIA i GeForce są znakami towarowymi i/lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy NVIDIA Corporation na terenie Stanów Zjednoczonych i innych krajów. USB Type-C® i USB-C® są zastrzeżonymi znakami towarowymi USB Implementers Forum. DisplayPort™ i logo DisplayPort™ są znakami towarowymi należącymi do Video Electronics Standards Association (VESA®) na terenie Stanów Zjednoczonych i innych krajów. McAfee i McAfee LiveSafe są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy McAfee LLC na terenie Stanów Zjednoczonych i innych krajów. ENERGY STAR jest zastrzeżonym znakiem towarowym amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska. Wszystkie inne znaki towarowe są własnością odpowiednich firm.

