

Laptop HP EliteBook X G1a 14" Next Gen AI

Technologie komputerowe AI, które zmieniają zasady gry, o których marzą eksperci

Wprowadzaj innowacje, korzystając z szybkości lokalnej sztucznej inteligencji w komputerze HP EliteBook X G1a Next Gen AI. Dzięki sprzętowej sztucznej inteligencji wymagający użytkownicy mogą z łatwością rozpoczynać projekty, przyspieszać inicjatywy i z łatwością wykonywać wiele zadań jednocześnie. Korzystaj ze zoptymalizowanych funkcji współpracy, które działają na NPU, zmniejszając zapotrzebowanie na żywotność baterii.

Zapomnij o opóźnieniach dzięki potędze lokalnej sztucznej inteligencji

Przyspiesz swój sprint i spraw, aby złożone zadania wyglądały na łatwe, dzięki procesorowi NPU do 55 TOPS³, który pozwoli Ci zabezpieczyć Twoje pomysły. Wykorzystaj oparte na sztucznej inteligencji zarządzanie wydajnością, które automatycznie dostosowuje się, aby zapewnić wyjątkowy czas pracy baterii.

Wspieraj pomysły, dzięki konstruktywnej współpracy

Zadbaj o to, abyś Ty i Twoje pomysły były w centrum uwagi, dzięki narzędziom Poly Camera Pro do współpracy, takim jak regulacja tła, automatyczne kadrowanie i podświetlenie, zaprojektowanym z myślą o sposobie udostępniania i współpracy.⁴

Niezawodne zabezpieczenia przed atakami wykorzystującymi obliczenia kwantowe

Zabezpiecz swoich pracowników przed zagrożeniami kwantowymi, dzięki wbudowanemu kontrolerowi HP Endpoint Security Controller (ESC).⁵ Najnowsze ESC chroni oprogramowanie układowe przed atakami komputerów kwantowych i pomaga zapewnić integralność wrażliwych danych.



*Rzeczywisty wygląd produktu może odbiegać od widocznego na zdjęciu

Zrównoważony rozwój w akcji

Pomóż chronić naszą wspólną przyszłość

Ciesz się swoim komputerem dłużej, dzięki opcjonalnej usłudze HP Device Life Extension⁶, które wydłuża okres użytkowania urządzeń poprzez bezpieczne zwiększenie wydajności i rozwiązywanie najczęstszych problemów ograniczających produktywność pracowników i działu IT.



Laptop HP EliteBook X G1a 14" Next Gen AI

Obejmuje

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

Pracuj w dowolnym miejscu bez obniżania wydajności, dzięki systemowi Windows 11¹ oraz technologii współpracy, zabezpieczeń i łączności HP. Podsumowuj i przepisuj zawartość, otrzymuj rekomendacje dotyczące zawartości i utrzymuj porządek dzięki funkcji Microsoft Copilot.⁷

Procesor rozkazów AMD

Wykonuj swoją pracę, korzystając z wydajnego i niezawodnego procesora AMD Ryzen^{®2}, procesora NPU do 55 TOPS¹⁰ oraz maks. 40 W mocy obliczeniowej (TDP), który zapewnia bardzo szybkie reakcje.

Szybki dostęp do narzędzia Microsoft Copilot

Uruchamiaj Microsoft Copilot⁷ naciśnięciem Copilot⁷, aby pisać treści, analizować dane i organizować swoją pracę na eleganckim komputerze HP EliteBook X AI. Korzystaj z dużej przestrzeni wyświetlania i mniejszej konieczności przewijania na 14-calowym opcjonalnym ekranie dotykowym 16:10.¹²

Funkcje udoskonalone sztuczną inteligencją

Zadbaj o to, aby nic nie rozpraszało Cię podczas pracy, dzięki rozwiązaniu HP Smart Sense⁸, które automatycznie dostosowuje ustawienia, utrzymując niską temperaturę i ciszę systemu, oraz oszczędzaj baterię, dzięki funkcji adaptacyjnego przyciemniania⁹, która automatycznie przyciemnia ekran, gdy na niego nie patrzysz.

Wybudzaj i blokuj komputer swoją obecnością

Zablokuj komputer, gdy zostawiasz go bez nadzoru, i wybudzaj go, po prostu podchodząc do niego – za pomocą funkcji HP Auto Lock and Awake. Zaawansowany czujnik zbliżeniowy wykrywa obecność użytkownika i uruchamia kamerę oraz funkcję Windows Hello w celu potwierdzenia tożsamości i odblokowania komputera.¹³

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.¹⁰

Rozmyj ekran dzięki funkcji Onlooker Detection

Zaawansowane czujniki w aparacie wykrywają, kiedy ktoś patrzy na Twój ekran zza pleców, wysyłając powiadomienie i umożliwiając rozmycie ekranu w celu zachowania prywatności.¹⁴

Współpraca za pośrednictwem NPU

Wyglądaj jak najlepiej podczas rozmów wideo i oszczędzaj energię. Zarządzaj sterowaniem wideo dla kamer wewnętrznych i zewnętrznych za pomocą rozwiązania Poly Camera Pro.⁴ Tryby automatycznego kadrowania, reflektora, rozmycia tła i tła wirtualnych oszczędzają teraz energię podczas pracy na NPU.

Poznajaj nowe rzeczy i znajdź odpowiedzi

Bezproblemowo poznawaj nowe rzeczy i znajdź odpowiedzi na wszystko, czego potrzebujesz, wykorzystując treści internetowe. Dzięki AI Companion możesz prosić o informacje, porady, kreatywne pomysły lub po prostu rozmowę. Doświadcz potęgi wiedzy AI na wyciągnięcie ręki.¹⁵

Pytaj i wchodź w interakcję ze swoimi plikami osobistymi

Wysyłaj zapytania i wchodź w interakcje z plikami osobistymi na urządzeniu, aby uzyskiwać szczegółowe informacje umożliwiające podejmowanie działań. Zbuduj niestandardową bibliotekę w programie AI Companion, aby analizować, porównywać, podsumowywać dokumenty lub tworzyć projekty raportów i artykułów.¹⁵

Optymalizuj swój komputer za pomocą narzędzia Perform

Otrzymuj aktualizacje i zapewnij sobie ciągłą optymalizację, dzięki narzędziu Perform w AI Companion, które w miarę upływu czasu będzie oceniało wydajność Twojego komputera i poprawiało ją oraz Twoje codzienne doświadczenia. Działa w tle, utrzymując sterowniki systemowe, system BIOS i podstawowe oprogramowanie sprzętowe komputera.¹⁵



Laptop HP EliteBook X G1a 14" Next Gen AI

Dane techniczne

Dostępne systemy operacyjne	Windows 11 Pro 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 Windows 11 Pro (system Windows 11 Enterprise dostępny wraz z umową Volume Licensing Agreement) ¹ FreeDOS
Rodzaj procesora	Procesor AMD Ryzen™ AI 9 PRO Procesor AMD Ryzen™ AI 7 PRO Procesor AMD Ryzen™ AI 5 PRO Procesor AMD Ryzen™ AI 5
Dostępne procesory ^{2,3,4}	Procesor AMD Ryzen™ AI 9 HX PRO 375 (taktowanie podstawowe 2,0 GHz, maks. 5,1 GHz w trybie Boost, 24 MB pamięci podręcznej L3, 12 rdzeni, 24 wątki) z kartą graficzną AMD Radeon™ i architekturą AMD XDNA™ 2 (NPU 55 TOPS) AMD Ryzen™ AI 7 PRO 360 (taktowanie podstawowe 2,0 GHz, maks. do 5,0 GHz w trybie boost, 16 MB L3 pamięci podręcznej, 8 rdzeni, 16 wątków) z kartą graficzną AMD Radeon™ i architekturą AMD XDNA™ 2 (NPU 50 TOPS) AMD Ryzen™ AI 5 PRO 340 (maks. do 4,8 GHz w trybie boost, 16 MB L3 pamięci podręcznej, 6 rdzeni, 12 wątków) z kartą graficzną AMD Radeon™ 840M i AMD Ryzen™ AI (NPU 50 TOPS) AMD Ryzen™ AI 5 340 (maks. do 4,8 GHz w trybie boost, 16 MB L3 pamięci podręcznej, 6 rdzeni, 12 wątków) z kartą graficzną AMD Radeon™ 840M i AMD Ryzen™ AI (NPU 50 TOPS)
Jednostka przetwarzania neuronowego	Architektura AMD XDNA™ 2 ⁴
Kolor produktu	Srebrny lodowiec
Maksymalna pojemność pamięci	64 GB pamięci LPDDR5X-8533 MT/s; (Szybkość transmisji danych do 8000 MT/s.) Pamięć przylutowana. Obsługa pamięci 2-kanalowej; ⁵
Wewnętrzna pamięć masowa	512 GB maksymalnie 2 TB Dysk SSD PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 TLC ⁶ 512 GB Dysk SSD PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 SED TLC ⁶ 256 GB Dysk SSD PCIe® NVMe™ Value M.2 ⁶
Rozmiar wyświetlacza (przekątna, system metryczny)	35,6 cm (14")
Wyświetlacz ^{10,11,12,13}	Ekran WUXGA (1920 × 1200) IPS o przekątnej 14" (35,6 cm), z powłoką antyrefleksyjną, energooszczędny, 400 nitów, 100% sRGB; Ekran dotykowy 3K (2880 × 1800) OLED BrightView o przekątnej 14" (35,6 cm), 48-120 Hz, o niskiej emisji niebieskiego światła, energooszczędny, 400 nitów, 100% DCI-P3
Dostępna karta graficzna	Zintegrowane: Karta graficzna AMD Radeon™
Karta dźwiękowa	Dźwięk od Poly Studio, cztery głośniki stereo z oddzielnymi wzmacniaczami, wbudowany układ dwóch mikrofonów
Porty i złącza	1 port USB-C® o przepustowości 10 Gb/s (zasilanie przez USB, DisplayPort™ 2.1); 1 port HDMI 2.1; 1 gniazdo combo jack (słuchawki/mikrofon) stereo; 2 porty Thunderbolt™ 4 ze złączem USB-C® o przepustowości 40 Gb/s (zasilanie przez USB, DisplayPort™ 2.1); 1 port USB-A o przepustowości 10 Gb/s (zasilany) ⁹ ; (Przewody nie wchodzą w skład zestawu.)
Urządzenia wejściowe	Klawiatura HP Premium – odporna na zalanie, podświetlana klawiatura; Clickpad z obsługą gestów wielopunktowych oraz domyślnie ustawionych stuknięć; Tabliczka dotykowa Microsoft Precision; Akcelerometr; Platforma HP Sure; Czujnik temperatury; HP Tamper Lock; Czujnik efektu Halla ²⁹
Komunikacja	(Produkt zgodny z urządzeniami z certyfikatem Miracast. ⁸); ; Karta sieciowa MediaTek Wi-Fi 7 MT7925 (2 × 2) z modulem Bluetooth® 5.4 i zewnętrzną anteną ; NFC Mirage WNC XRAV-1 ⁷
Aparat	Aparat o rozdzielczości 5 MP; Kamera IR
Oprogramowanie	Kup pakiet Microsoft Office (sprzedawany oddzielnie); HP Connection Optimizer; myHP; Obsługa standardu Hotkey; HP Notifications; HP PC Hardware Diagnostics UEFI; HP PC Hardware Diagnostics Windows; HP Privacy Settings; HP Services Scan ¹⁶ ; HP Support Assistant ¹⁷ ; HP AI Companion; HSA Fusion do zastosowań komercyjnych; HSA Telemetry do zastosowań komercyjnych; Kamera Poly Pro; Poly Lens ¹⁸ ; HP MAC Address Manager; Battery Health Manager ³²
Zarządzanie bezpieczeństwem	HP Sure Admin ²³ ; HP Sure Click ²⁴ ; HP Sure Recover ²⁵ ; HP Sure Run ²⁶ ; HP Sure Sense ²⁷ ; HP Sure Start ²⁸ ; HP Tamper Lock ²⁹ ; Absolute Persistence Module ³⁰ ; HP BIOS Recovery; Obsługa zabezpieczenia Secured-core; Wbudowany układ zabezpieczający TPM 2.0 (Common Criteria EAL4+ i FIPS 140-2 poziomu 2); Gniazdo zabezpieczeń ³⁵ ; Włączona funkcja Windows Hello Enhanced Sign-in Security (ESS); Aktualizacja systemu BIOS przez sieć; HP BIOSphere Gen6 ³⁷ ; HP DriveLock i Automatic DriveLock; HP Secure Erase ³⁶ ; HP Wake on WLAN
Licencje na oprogramowanie zabezpieczające	HP Wolf Pro Security Edition ⁵⁶
Czytnik linii papilarnych	Czytnik linii papilarnych (wybrane modele)



Laptop HP EliteBook X G1a 14" Next Gen AI

Dane techniczne

Funkcje zarządzania	Biblioteka HP Client Management Script Library (do pobrania) ¹⁹ ; HP Image Assistant (do pobrania) ²¹ ; Pakiety sterowników HP (do pobrania) ²⁰ ; HP Cloud Recovery; HP Manageability Integration Kit (do pobrania) ²² ; HP Client Catalog (do pobrania); HP Connect for Microsoft Endpoint Manager; HP Power Manager
Zasilanie	Zasilacz HP USB-C® Slim 100 W; Zasilacz HP USB-C® Slim 140 W ³³
Typ akumulatora	4-ogniowy, polimerowy akumulator litowo-jonowy HP XL Long Life, 74,5 Wh ¹⁴ ; Wbudowany akumulator nie może być wymieniany przez użytkownika. Podlega serwisowi na podstawie gwarancji. Szybkie ładowanie do 50% w 30 minut. ¹⁵
Wymiary	31,2 × 21,5 × 0,9 cm (przód); 31,2 × 21,5 × 1,3 cm (tył); (Pomiar wysokości z przodu przeprowadza się blisko przedniej krawędzi, gdzie zaczyna się zwężenie dolnej pokrywy obudowy. Pomiar wysokości z tyłu przeprowadza się blisko tylnej krawędzi, gdzie kończy się zwężenie dolnej pokrywy obudowy.)
Waga	Od 1,49 kg; (Masa zależy od konfiguracji. Nie zawiera zasilacza.)
Etykiety ekologiczne	Dostępne są konfiguracje z certyfikatem EPEAT®; Certyfikat TCO; EPEAT® Gold zarejestrowany w USA ³⁴
Certyfikat Energy Star	Certyfikat ENERGY STAR®
Certyfikaty i zgodność z przepisami	CECP; Oznaczenie GS; CSA/UL 62368-1; FCC/ICES/CISPR/VCCI; Oznaczenie CE; CCC/SRRC – Chiny; BSMI/NCC – Tajwan; KCC/KC/KES – Korea; NSoC/TEC – Ukraina; Zgodność z normą EAEU; Zgodność z przepisami Arabii Saudyjskiej; Tryb niskiej emisji niebieskiego światła; RoHS – cały świat
Specyfikacje dotyczące zrównoważonego wpływu	Niska zawartość halogenu; 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; Tworzywo sztuczne pochodzące w 20% z recyklingu; Obudowa głośnika wykonana z tworzywa sztucznego odzyskanego przed trafieniem do oceanu; Co najmniej 35% metalu z recyklingu ^{38,39,40,41,42}
Gwarancja	W zależności od kraju oprogramowanie objęte jest roczną gwarancją lub 90-dniową gwarancją ograniczoną. Akumulatory są domyślnie objęte roczną ograniczoną gwarancją. Dostępne są też serwis w miejscu instalacji oraz usługi rozszerzone. Usługi HP Care Pack to opcjonalne rozszerzone umowy serwisowe wykraczające poza zakres standardowych gwarancji ograniczonych. Aby wybrać odpowiedni poziom obsługi dla wybranego produktu HP, należy użyć narzędzia wyszukiwania usług HP Care Pack na stronie: http://www.hp.com/go/cpc .



Laptop HP EliteBook X G1a 14" Next Gen AI

Przypisy

Przypisy dotyczące wiadomości

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. Wymagane jest szybkie połączenie z Internetem oraz konto Microsoft. 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 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 AMD nie jest miarą częstotliwości zegara.

³ 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.

⁴ Wymaga aplikacji HP i systemu operacyjnego Windows. AI Magic Background działa w oparciu o procesor graficzny podczas początkowego generowania tła w Poly Camera Pro. Jednostka NPU służy do przysyłania strumieniowego tła o zmienionym stylu w aplikacjach do współpracy.

⁵ Wymaga systemu Windows 10 lub nowszego. Do obsługiwanych komputerów HP z najnowszym kontrolerem HP Endpoint Security Controller (Gen 5). Patrz <https://h20195.www2.hp.com/v2/GetDocument.aspx?docname=4A48-3644ENW>.

⁶ Usługa wydłużenia czasu eksploatacji urządzenia obejmuje komercyjne komputery HP. Certyfikowani partnerzy HP przeprowadzą diagnostykę funkcjonalną, usuną dane, wyczyszczą urządzenie wewnątrz i z zewnątrz, zwiększą jego wydajność, wykonają ponowne obrazowanie i zaktualizują platformę. Ta usługa jest dostępna w ramach pakietu Care Pack, gdy jest sprzedawana wraz z nowym sprzętem lub do istniejących urządzeń poprzez zakup w ramach istniejącego okresu pogwarancyjnego. Szczegółowe informacje można znaleźć w arkuszu danych.

⁷ Może wymagać pobrania aktualizacji systemu Windows lub aplikacji ze sklepu Microsoft Store. Usługa Microsoft Copilot NIE jest dostępna w Chinach, Rosji, Białorusi i regionach objętych embargiem na Kubie, w Iranie, Korei Północnej i na Krymie.

⁸ Smart Sense wymaga aplikacji HP i systemu operacyjnego Windows 11. Funkcje mogą się różnić w zależności od platformy.

⁹ Funkcja adaptacyjnego przyciemniania działa tylko przy otwartej przysłonie kamery.

¹⁰ 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.

¹² Funkcje opcjonalne muszą być skonfigurowane w momencie zakupu.

¹³ Wyrzucanie obserwatorów działa tylko przy otwartej przysłonie kamery.

¹⁵ Rozwiązanie HP AI Companion jest instalowane fabrycznie na wybranych komputerach HP nowej generacji z AI lub jest dostępne do pobrania ze sklepu Microsoft i wymaga komputera HP nowej generacji z AI i NPU z obsługą 40–60 TOPS, 16 GB lub więcej pamięci masowej oraz wymaga systemu Windows 11. Perform wymaga skonfigurowania konta w ciągu 30 dni od uruchomienia komputera lub rejestracji za pomocą aplikacji HP AI Companion. Niektóre funkcje wymagają przysyłania przez klienta danych lokalnych. Dziesięć (10) bibliotek o maks. pojemności 100 MB każdy; obsługiwane pliki mogą się różnić, a w momencie premiery obejmują pliki PDF, .txt, .docx. Do użytku z AI w urządzeniach komputer HP nowej generacji ze sztuczną inteligencją wymaga 32 GB pamięci RAM i do 4,5 GB pamięci masowej. Tryb "Na urządzeniu" używa pobranego programu LLM Phi 3.5 do lokalnego przetwarzania zapytań i nie wymaga połączenia z Internetem. Tryb "chmury" wykorzystuje GPT-4o do przetwarzania zapytań online i wymaga połączenia z Internetem. Funkcje Spotlight i głosowe to funkcje HP AI Companion. Dostępność od wiosny 2025. Dostępność zależy od regionu.

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 Technologia wielordzeniowa została stworzona, aby zwiększyć wydajność niektórych programów. Zastosowanie tej technologii może nie przynieść żadnych korzyści w przypadku niektórych klientów lub aplikacji. Wydajność i częstotliwość zegara zależą od obciążenia aplikacji oraz konfiguracji sprzętu i oprogramowania. Numeracja AMD nie jest miarą częstotliwości zegara.

³ Maksymalna wydajność taktowania w trybie Boost zależy od zastosowanego sprzętu, oprogramowania oraz ogólnej konfiguracji systemu.

⁴ Funkcje i oprogramowanie wymagające NPU mogą wymagać zakupu oprogramowania, subskrypcji lub aktywacji 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.

⁵ Ponieważ moduły pamięci niektórych firm nie zapewniają brązowego 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 mniejszą szybkością.

⁶ W przypadku pamięci masowej 1 GB = 1 miliard bajtów. 1 TB = 1 bilion bajtów. Rzeczywista pojemność po sformatowaniu jest mniejsza. Na potrzeby oprogramowania do przywracania systemu zarezerwowano maks. 30 GB.

⁷ 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 24H2, jednego z wybranych procesorów Intel® i routera Wi-Fi 7 sprzedawanego oddzielnie. Technologia Wi-Fi 7 jest zgodna ze starszymi konfiguracjami 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.

⁸ Miracast to technologia komunikacji bezprzewodowej, która umożliwia komputerowi wyświetlanie treści na telewizorach, projektorach i w odtwarzaczach multimedialnych strumieniowych.

⁹ Szybkość transferu na poziomie 20 GB/s łączy USB nie jest dostępna dla protokołu Thunderbolt™ 4.

¹⁰ Do wyświetlania obrazów w jakości Wide Ultra XGA (WUXGA)/2K wymagane są treści WUXGA/2K.

¹¹ Rozdzielczości są zależne od parametrów monitora oraz ustawienia samej rozdzielczości i głębi kolorów.

¹² Faktyczna jasność będzie mniejsza w przypadku ekranu dotykowego.

¹³ Wszystkie specyfikacje odpowiadają typowym danym technicznym udostępnianym przez producentów podzespołów stosowanych w produktach firmy HP; rzeczywista wydajność może być inna.

¹⁴ 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, załadowane aplikacje, funkcje, konfiguracja systemu i ustawienia zasilania.

¹⁵ Naładowanie akumulatora do poziomu 50% następuje w ciągu 30 minut, jeśli system pozostaje włączony lub jest 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 przywracanie jest normalna szybkość ładowania. Czas ładowania może się różnić w granicach ±10% ze względu na tolerancje systemu.

¹⁶ Dostępna za pośrednictwem aktualizacji Windows Update usługa HP Services Scan sprawdzi uprawnienia każdego urządzenia, ustalić, 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.

¹⁷ Aplikacja HP Support Assistant jest dostępna w systemie Windows. Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź stronę: www.support.hp.com/help/hp-support-assistant.

¹⁸ Poly Lens wymaga systemu operacyjnego Windows.

¹⁹ Biblioteka HP Client Management Script Library (<https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=manageability-tools>).

²⁰ Pakiet sterowników firmy HP nie jest fabrycznie zainstalowany, ale można go pobrać ze strony <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.

²¹ Aplikacja HP Image Assistant (<https://ftp.eet.hp.com/pub/caps-softpaq/cmit/HPIA.html>).

²² Zestaw HP Manageability Integration Kit można pobrać ze strony <https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=manageability-tools>.

²³ Rozwiązanie HP Sure Admin wymaga platformy HP GB lub nowszej, systemu operacyjnego Windows 10 lub nowszego, 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.

²⁴ Rozwiązanie HP Sure Click wymaga systemu Windows 10 lub nowszego. Szczegółowe informacje są dostępne na stronie: https://bit.ly/2PrLT6A_SureClick.

²⁵ 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 rozwiązania HP Sure Recover należy wykonać kopię zapasową ważnych plików, danych, zdjęć, filmów itd.

²⁶ Rozwiązanie HP Sure Run jest dostępne w wybranych komputerach HP i wymaga systemu operacyjnego Windows 10 lub nowszego.

²⁷ Rozwiązanie HP Sure Sense wymaga systemu Windows 10 lub nowszego. Informacje o dostępności można znaleźć w specyfikacjach produktu. W przypadku urządzeń z WWAN wysyłanych do Chin funkcja HP Sure Sense jest dostępna do pobrania tylko przez SoftPaq.

²⁸ Rozwiązanie HP Sure Start jest dostępne w wybranych komputerach HP i wymaga systemu operacyjnego Windows 10 lub nowszego.

²⁹ Rozwiązanie HP Tamper Lock musi być włączone przez klienta lub administratora.

³⁰ Moduł oprogramowania układowego Absolute jest dostarczany w stanie wyłączonym i może być aktywowany tylko po zakupie subskrypcji licencji 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/>

³¹ Czujnik linii papilarnych HP jest wyposażeniem opcjonalnym, które wymaga systemu operacyjnego Windows 10 lub 11 i które musi zostać skonfigurowane w momencie zakupu.

³² W zależności od wersji dostępnej na danym urządzeniu oraz wybranego ustawienia narzędzie HP Battery Health Manager (BHM) będzie korzystać z autorskiego zestawu algorytmów w celu optymalizacji stanu akumulatora w trakcie jego eksploatacji. Nowe komercyjne komputery przenośne są wyposażone w narzędzie BHM z domyślnie ustawionym trybem „Pozwól HP zarządzać stanem akumulatora”. To ustawienie z czasem zredukuje pojemność ładowania, aby zoptymalizować stan akumulatora i złagodzić czynniki, które mogą przyspieszyć jego zużycie. W wyniku zmniejszania dostępnej pojemności ładowania czas pracy akumulatora będzie stopniowo malał. Firma HP może w dowolnym momencie zaktualizować oprogramowanie HP Battery Health Manager w celu ulepszenia dostępnych ustawień, funkcji i wydajności. Odnowione produkty mogą korzystać z niestandardowych ustawień domyślnych w celu zoptymalizowania doświadczenia użytkownika. Dodatkowe informacje na temat aktualizacji lub modyfikacji ustawień HP Battery Health Manager można znaleźć na stronie PCOM/SUPPORT/BATTERY.

³³ Dostępność może się różnić w zależności od kraju. Zasilacz 140 W jest dostępny tylko w Indiach.

³⁴ Oparte na amerykańskiej procedurze certyfikacji EPEAT® zgodnie z normą IEEE 16801-2018 EPEAT®. Status może się różnić w zależności od kraju. Aby dowiedzieć się więcej, odwiedź stronę www.epeat.net.

³⁵ Blokada jest sprzedawana oddzielnie.

³⁶ Aplikacja HP Secure Erase korzysta z metod wyszczególnionych w specjalnej publikacji amerykańskiego Narodowego Instytutu Standaryzacji i Technologii 800-88 dotyczącej metody czyszczenia „Clear”.

³⁷ Rozwiązanie HP BIOSphere Gen6 jest dostępne w wybranych komputerach HP z serii Pro i Elite. Szczegółowe informacje można znaleźć w specyfikacjach produktu. Funkcje mogą się różnić w zależności od platformy i konfiguracji.

³⁸ Zasilacze zewnętrzne, przewody zasilające, okablowanie i urządzenia peryferyjne mogą zawierać większe ilości halogenu. Części zamienne uzyskane po zakupie mogą zawierać większe ilości halogenu.

³⁹ Procent tworzywa sztucznego odzyskanego z oceanu w każdym produkcie zależy od produktu.

⁴⁰ Opakowanie zewnętrzne i wyściółki faliste wykonane w 100% z certyfikowanych, ekologicznych i pochodzących z recyklingu włókien.

⁴¹ Procentowa zawartość materiałów plastikowych pochodzących z recyklingu bazuje na definicji określonej w standardzie IEEE 16801-2018.

⁴² Formowane wyściółki z masy celulozowej są wykonane w 100% z włókien drzewnych i materiałów organicznych pochodzących z recyklingu.

⁵⁶ Rozwiązanie HP Wolf Security for Business wymaga systemu Windows 10 lub 11 Pro bądź nowszego, 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 Usługa wsparcia HP Smart 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>. Fabrycznie zainstalowana lub dostępna za pośrednictwem aktualizacji Windows Update usługa HP Services Scan sprawdzi uprawnienia każdego urządzenia, aby ustalić, czy zakupiona została usługa wykorzystująca agenta HP Insights, a następnie pobierze automatycznie odpowiednie oprogramowanie. Agent HP Insights to platforma telemetrii i analityki, która dostarcza dane o kluczowym znaczeniu na temat urządzeń i aplikacji i nie jest sprzedawana jako oddzielna usługa. HP spełnia wymogi rygorystycznych przepisów RODO dotyczących ochrony poufności danych i certyfikatów ISO27001, ISO27701, ISO27017 oraz SOC2 Type 2 w zakresie bezpieczeństwa informacji. Wymagany jest dostęp do Internetu. Pełne wymagania systemowe oraz instrukcje wyłączenia tej funkcji można znaleźć pod adresem: <http://www.hpdaas.com/requirements>.

