

Komputer przenośny HP EliteBook 1040 14" G11

Innowacyjna konstrukcja i prawdziwa moc do intensywnej pracy

Przełamuj bariery dzięki bezpiecznemu, ultralekkiemu i stworzonemu w odpowiedzialny sposób komputerowi HP EliteBook 1040, wzbogaconemu o sztuczną inteligencję, który w dynamiczny sposób przewiduje, dostosowuje się do potrzeb i zapewnia wyjątkową wydajność, komfort oraz żywotność baterii.

Moc i elegancja w jednym

Pracuj wygodnie na zaprojektowanym na nowo komputerze HP EliteBook 1040, który wyposażono w nową, większą klawiaturę oraz clickpad. Skorzystaj z mocy AI wbudowanej w Twój komputer z rozwiązaniem HP Smart Sense³, które dostosowuje się do Twoich potrzeb w zakresie wydajności i pomaga zadbać o niską temperaturę oraz cichą pracę komputera.

Inteligentna współpraca

Zadbaj o to, aby Cię wyraźnie widziano i słyszano podczas wideokonferencji, dzięki dźwiękowi wspomaganemu sztuczną inteligencją oraz funkcjom wideo, włączając w to cztery odpowiednio dostrojone głośniki Poly Studio, mikrofony studyjne o wysokim poziomie SNR, funkcję AI Noise Reduction⁴, Dynamic Voice Leveling⁴ oraz automatyczne kadrowanie.⁵

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.⁶



*Rzeczywisty wygląd produktu może odbiegać od widocznego na zdjęciu

Zrównoważony rozwój w akcji

Pomóż chronić naszą wspólną przyszłość

Komputer HP EliteBook 1040 w ponad 70% jego głównych części⁷ zawiera materiały pochodzące z recyklingu, włączając w to przetworzone w procesie recyklingu sieci w klawiaturze, a dodatkowo zapewnia możliwość śledzenia danych dotyczących zasilania i przedstawia sugestie na temat redukcji zużycia energii, co stanowi przykład najnowszych osiągnięć w zakresie odpowiedzialnego projektowania rozwiązań przez HP.⁸



Komputer przenośny HP EliteBook 1040 14" G11

Obejmuje

HP zaleca system Windows 11 Pro jako rozwiązanie dla firm

Pracuj w dowolnym miejscu bez obniżania wydajności, dzięki systemowi Windows 11¹ oraz technologii współpracy, zabezpieczeń i łączności HP. Podsumowuj, przepiszuj i otrzymuj odpowiednie rekomendacje dotyczące zawartości i utrzymuj porządek, dzięki funkcji Copilot w systemie Windows.⁹

Wydajny procesor Intel®

Poświęć czas na skupienie się na tym, co ważne, dzięki procesorowi Intel® Core™ Ultra H^{2,10}, opracowanemu z myślą o nowej erze oprogramowania AI. Trzy silniki obliczeniowe zarządzają obciążeniami AI, pomagają usprawnić wideokonferencje i umożliwiają zaawansowane tworzenie treści.¹¹

Zoptymalizuj wydajność komputera

Zadbaj o to, aby nic nie rozpraszało Cię podczas pracy, dzięki rozwiązaniu HP Smart Sense³, które automatycznie dostosowuje ustawienia, utrzymując niską temperaturę i cichą pracę systemu, a także umożliwia włączenie trybu wydajności, gdy najbardziej tego potrzebujesz.

Łatwe zarządzanie akumulatorem

Monitoruj wydajność oraz stan baterii i zarządzaj opcjami zasilania, korzystając z prostego pulpitu HP Power Manager.⁴

Słuchaj i bądź słyszany

Funkcja Dynamic Voice Leveling⁴ automatycznie reguluje czułość mikrofonu, aby zoptymalizować jakość brzmienia Twojego głosu w odległości do 3 metrów od komputera. Funkcja AI Noise Reduction⁴ korzysta z technologii redukcji szumów, udoskonalając dźwięk podczas konferencji – nawet przy założonej maseczce.

Zrównoważone światło zapewniające wyraźny obraz

Zadbaj o to, aby Cię wyraźnie widziano podczas rozmów, dzięki funkcji Dynamic Color Tuning, która dostosowuje automatyczne kolory kamery i balans bieli, aby uzyskać bardziej naturalne kolory na monochromatycznym tle.

Automatyczne kadrowanie

Możesz się poruszać, nie tracąc uwagi widzów podczas rozmów wideo, dzięki opcjonalnej funkcji automatycznego kadrowania.⁵ Kamera podąża za Tobą, gdy poruszasz się w obrębie kadru.

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.¹²

Niezawodne zabezpieczenia przed atakami wykorzystującymi obliczenia kwantowe

Zabezpiecz swoich pracowników przed zagrożeniami kwantowymi, dzięki najnowszemu rozwiązaniu HP Endpoint Security Controller (ESC).¹² Najnowsze ESC chroni oprogramowanie układowe przed atakami komputerów kwantowych i pomaga zapewnić integralność wrażliwych i regulowanych danych.

Komfortowe oglądanie

Wyposażone w powłokę antyrefleksyjną panele HP Eye Ease Low Blue Light z certyfikatem TÜV pomagają usuwać szkodliwe fale niebieskiego światła przy jednoczesnym zachowaniu żywych i wiernie odwzorowanych kolorów.

Bezpiecznie przeglądaj strony internetowe

Chroń swój komputer przed witrynami internetowymi, załącznikami tylko do odczytu w formatach pakietu Microsoft Office i PDF ze złośliwym oprogramowaniem, oprogramowaniem ransomware i wirusami za pomocą wspomaganych sprzętowo zabezpieczeń aplikacji HP Sure Click.¹⁴

Automatyczne przywracanie po atakach na oprogramowanie sprzętowe

Ataki na oprogramowanie układowe mogą całkowicie uszkodzić Twój komputer. Skorzystaj z ochrony HP Sure Start¹⁵, czyli samonaprawiającego się systemu BIOS, który automatycznie przywraca swoje prawidłowe działanie po atakach lub awariach.



Komputer przenośny HP EliteBook 1040 14" G11

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 Windows 11 Pro (system Windows 11 Enterprise lub Windows 10 dostępny z umową Volume Licensing Agreement) ¹ FreeDOS
Rodzaj procesora	Procesor Intel® Core™ Ultra 5 Procesor Intel® Core™ Ultra 7
Dostępne procesory ^{2,3,4,5,9}	Procesor Intel® Core™ Ultra 7 165H (maks. 3,8 GHz w trybie Turbo dla rdzeni E, maks. 5,0 GHz w trybie Turbo dla rdzeni P, 24 MB pamięci podręcznej L3, 6 rdzeni P i 8 rdzeni E, 22 wątki), obsługuje technologię Intel® vPro® Procesor Intel® Core™ Ultra 7 155H (maks. 3,8 GHz w trybie Turbo dla rdzeni E, maks. 4,8 GHz w trybie Turbo dla rdzeni P, 24 MB pamięci podręcznej L3, 6 rdzeni P i 8 rdzeni E, 22 wątki) Procesor Intel® Core™ Ultra 5 135H (maks. 3,6 GHz w trybie Turbo dla rdzeni E, maks. 4,6 GHz w trybie Turbo dla rdzeni P, 18 MB pamięci podręcznej L3, 4 rdzenie P i 8 rdzeni E, 18 wątków), obsługuje technologię Intel® vPro® Procesor Intel® Core™ Ultra 5 125H (maks. 3,6 GHz w trybie Turbo dla rdzeni E, maks. 4,5 GHz w trybie Turbo dla rdzeni P, 18 MB pamięci podręcznej L3, 4 rdzenie P i 8 rdzeni E, 18 wątków) Procesor Intel® Core™ Ultra 5 135U (maks. 3,6 GHz w trybie Turbo dla rdzeni E, maks. 4,4 GHz w trybie Turbo dla rdzeni P, 12 MB pamięci podręcznej L3, 2 rdzenie P i 8 rdzeni E, 14 wątków)
Jednostka przetwarzania neuronowego	Intel® AI Boost
Maksymalna pojemność pamięci	64 GB pamięci LPDDR5x-7467 MT/s; (Szybkość transmisji danych do 7467 MT/s.) Pamięć przylutowana. Obsługa pamięci 2-kanalowej.
Wewnętrzna pamięć masowa	512 GB maksymalnie 2 TB Dysk SSD PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 TLC ⁷ 256 GB maksymalnie 1 TB Dysk SSD PCIe® NVMe™ Value ⁷ maksymalnie 512 GB Dysk SSD PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 SED TLC ⁷ maksymalnie 256 GB Napęd SSD PCIe® NVMe™ M.2 SED ⁷
Rozmiar wyświetlacza (przekątna, system metryczny)	35,6 cm (14")
Wyświetlacz ^{16,17,18,19,20,46}	Ekran WUXGA (1920 × 1200) IPS o przekątnej 14" (35,6 cm), z powłoką antyrefleksyjną, energooszczędny, 400 nitów, 100% sRGB; Ekran dotykowy WUXGA (1920 × 1200) IPS o przekątnej 14" (35,6 cm), z powłoką antyrefleksyjną i technologią HP Eye Ease, energooszczędny, 400 nitów, 100% sRGB; Ekran 2.8K (2880 × 1800) OLED IPS BrightView o przekątnej 14" (35,6 cm), energooszczędny, 400 nitów, 100% sRGB; Ekran WUXGA (1920 × 1200) IPS o przekątnej 14" (35,6 cm), z powłoką antyrefleksyjną, zintegrowaną funkcją ochrony prywatności HP Sure View Reflect i technologią HP Eye Ease, 800 nitów, 100% sRGB; Ekran dotykowy WUXGA (1920 × 1200) IPS o przekątnej 14" (35,6 cm), z powłoką antyrefleksyjną, zintegrowaną funkcją ochrony prywatności HP Sure View Reflect i technologią HP Eye Ease, 800 nitów, 100% sRGB
Dostępna karta graficzna	Zintegrowana: Karta graficzna Intel® Arc™; Karta graficzna Intel® ¹⁴ (Obsługa DX12 i HDMI 2.1.)
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™ 1.4); 1 port USB-A o przepustowości 5 Gb/s (zasilanie przez USB); 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 z USB, DisplayPort™ 2.1) ⁸ ; (Przewód HDMI jest sprzedawany osobno.)
Urządzenia wejściowe	Klawiatura HP Premium – odporna na zalanie, pełnowymiarowa, podświetlana klawiatura z klawiszami DuraKey; Clickpad z obsługą gestów wielopunktowych; Precyzyjny touchpad Microsoft; Akcelerometr; Magnetometr; Platforma HP Sure; Czujnik ruchu SI LSM6DSL; Czujnik temperatury; Adaptacyjny czujnik kolorów; HP Tamper Lock; Czujnik efektu Halla; Time of flight ⁴⁴ ; Czujnik oświetlenia zewnętrznego
Komunikacja	(Produkt zgodny z urządzeniami z certyfikatem Miracast. 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®; Karta Qualcomm® 9205 LTE Cat-M1; HP 4000 4G LTE Advanced Pro; Rozwiązanie HP 5000 5G; NFC Mirage WNC XR4V ^{51,10,11,47}
Aparat	Kamera o rozdzielczości 5 Mpx z HP Camera Privacy Key
Oprogramowanie	Adobe offer; Microsoft 365 i Office (sprzedawane oddzielnie, a ich aktywacja wymaga dostępu do Internetu); HP Connection Optimizer; HP Easy Clean; Sterownik HP Easy Clean Keyboard; HP MAC Address Manager; Copilot w systemie Windows z klawiszem Copilot ⁴⁵ ; HP PC Hardware Diagnostics UEFI; HP PC Hardware Diagnostics Windows; HP Power Manager; HP Privacy Settings; HP Services Scan ⁵⁷ ; Wsparcie HP Smart ⁵⁷ ; HP Support Assistant ²¹ ; HSA Fusion do zastosowań komercyjnych; HSA Telemetry do zastosowań komercyjnych; myHP; Oferta Miro ²²
Zarządzanie bezpieczeństwem	HP Client Security Manager; HP Sure Admin ²⁷ ; HP Sure Click ²⁸ ; HP Sure Recover Gen6 ²⁹ ; HP Sure Run Gen5 ³⁰ ; HP Sure Sense; HP Sure Start Gen7 ³¹ ; HP Tamper Lock ⁴⁴ ; Obsługa zabezpieczenia Secured-core ³² ; Wbudowany układ zabezpieczający TPM 2.0 (Common Criteria EAL4+ i FIPS 140-2 poziomu 2); Absolute Persistence Module ³³ ; Aktualizacja systemu BIOS przez sieć; HP BIOSphere Gen6 ³⁴ ; HP DriveLock i Automatic DriveLock; HP Secure Erase ³⁵ ; HP Wake on WLAN; Włączona funkcja Windows Hello Enhanced Sign-in Security (ESS); Gniazdo zabezpieczeń ⁴²
Licencje na oprogramowanie zabezpieczające	HP Wolf Pro Security Edition ⁵⁶
Czytnik linii papilarnych	Czytnik linii papilarnych (wybrane modele)



Komputer przenośny HP EliteBook 1040 14" G11

Dane techniczne

Funkcje zarządzania	HP Client Catalog (do pobrania); HP Cloud Recovery ²³ ; HP Connect for Microsoft Endpoint Manager ²⁴ ; Biblioteka HP Client Management Script Library (do pobrania); Pakiety sterowników HP (do pobrania); HP Image Assistant (do pobrania); HP Manageability Integration Kit (do pobrania) ²⁵ ; HP Patch Assistant (do pobrania) ²⁶
Urządzenie do obsługi kart pamięci	1 port nano SIM (opcjonalny)
Zasilanie	Zasilacz USB-C® slim 65 W; Zasilacz USB-C® 65 W; Zasilacz HP USB-C® slim 100 W ³⁹
Typ akumulatora	6-ogniowy, polimerowy akumulator litowo-jonowy HP Long Life, 68 Wh; 3-ogniowy, polimerowy akumulator litowo-jonowy HP Long Life, 56 Wh ³⁷ ; Wbudowany akumulator nie może być wymieniany przez użytkownika. Podlega serwisowi na podstawie gwarancji. Szybkie ładowanie do 50% w 30 minut. ³⁸
Czas pracy akumulatora	Maks. 20 godzin ⁴⁸
Wymiary	31,39 × 21,99 × 1,05 cm (przód); 31,39 × 21,99 × 1,49 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.); 6,9 × 48,3 × 30,5 cm (Opakowanie)
Waga	Od 1,18 kg; (Masa zależy od konfiguracji. Nie zawiera zasilacza.)
Etykiety ekologiczne	Dostępne są zarejestrowane konfiguracje EPEAT®; Dostępne są konfiguracje z certyfikatem TCO; EPEAT® Gold zarejestrowany w USA ⁴⁰
Certyfikat Energy Star	Certyfikat ENERGY STAR®
Certyfikaty i zgodność z przepisami	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 ⁴¹
Gwarancja	W zależności od kraju usługi obejmują roczną gwarancję oraz 90-dniową ograniczoną gwarancję na oprogramowanie. Akumulatory są domyślnie objęte roczną ograniczoną gwarancją. Dodatkowe informacje na temat akumulatorów są dostępne pod adresem http://www.hp.com/support/batterywarranty/ . Dostępny jest 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 usługi dla wybranego produktu HP, należy użyć narzędzia wyszukiwania usług HP Care Pack na stronie http://www.hp.com/go/cpc .



Komputer przenośny HP EliteBook 1040 14” G11

Przypisy

Przypisy dotyczące wiadomości

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

⁴ Wymaga aplikacji myHP i systemu operacyjnego Windows.

⁵ Funkcja automatycznego kadrowania jest rozwiązaniem opcjonalnym, które wymaga systemu operacyjnego Windows 11 i procesora wyposażonego w NPU.

⁶ 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, stojących roboczych oraz w systemach RPOS. Informacje na temat funkcji zabezpieczeń można znaleźć w specyfikacjach produktów.

⁷ Główne części nie obejmują śrub, kabl, wewnętrznej ramy i płytek drukowanych.

⁸ Miernik zużycia energii wymaga 10 i rejestracji na platformie Workforce Experience w <https://admin.hp.com>. Niektóre funkcje i możliwości mogą wymagać zakupu dodatkowych usług HP i/lub sprzętu komercyjnego, który będzie obsługiwał agenta HP Insights na systemy Windows, Mac i Android. Mogą obowiązywać ograniczenia oraz konieczność aktywacji. Wybrane rozwiązania HP Workforce wymagają agenta HP Insights do systemów Windows, Mac i Android, którego można pobrać pod adresem: <https://admin.hp.com/software>. Pełne wymagania systemowe i usługi, które wymagają agenta, można znaleźć pod adresem: <https://admin.hp.com/requirements>. Agent zbiera dane telemetryczne i analityczne dotyczące urządzeń i aplikacji integrujących się z platformą Workforce Experience i nie jest sprzedawany jako samodzielna usługa. Wymagany jest dostęp do Internetu z połączeniem z platformą Workforce Experience. HP przestrzega rygorystycznych przepisów RODO dotyczących prywatności, a platforma jest certyfikowana pod kątem zgodności z ISO 27001, ISO 27037, ISO 27017 i SOC 2 Typ 2 w zakresie bezpieczeństwa informacji. Zarządzanie flotą wymaga HP Proactive Insights.

⁹ 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 przypadku gdy Copilot w systemie Windows nie jest dostępny, klucz Copilot prowadzi do wyszukiwarki Bing. Zobacz <http://aka.ms/WindowsAIFeatures>

¹⁰ RH28 Processor jest elementem opcjonalnym, który musi zostać skonfigurowany w momencie zakupu.

¹¹ Funkcje i oprogramowanie wymagające NPU mogą wymagać zakupu, subskrypcji lub aktywacji oprogramowania przez dostawcę oprogramowania lub platformy, a oprogramowanie innych firm może mieć określone wymagania dotyczące konfiguracji lub zgodności. Wydajność zależy od sposobu użytkowania, konfiguracji i innych czynników.

¹² Wymaga systemu Windows 10 lub nowszego. Do obsługiwanych komputerów HP z najnowszym kontrolerem HP Endpoint Security Controller (Gen 5). Zobacz <https://h20195.www2.hp.com/v2/GetDocument.aspx?docname=4AA8-3644ENW>

¹³ Rozwiązanie HP Sure Click wymaga systemu Windows 10 lub nowszego. Szczegółowe informacje są dostępne na stronie: https://bit.ly/2PrLT6A_SureClick.

¹⁴ Rozwiązanie HP Sure Start Gen7 jest dostępne w wybranych komputerach HP i wymaga systemu operacyjnego Windows 10 Pro 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 Technologia wielorazieniowa 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 Technologia Intel vPro® wymaga systemu Windows 10 Pro w wersji 64-bitowej lub nowszej wersji systemu, procesora obsługującego technologię vPro, mikrokontrolera obsługującego technologię vPro, przewodowej sieci LAN obsługującej technologię vPro i/lub sieci Wi-Fi 6E WLAN oraz modułu TPM 2.0. Do działania niektórych funkcji wymagane jest dodatkowe oprogramowanie innych producentów. Funkcje vPro® Essentials i Enterprise są różne. Patrz: <http://intel.com/vpro>.

⁶ W przypadku napędów pamięci masowej 1 GB = 1 miliard bajtów, 1 TB = 1 bilion bajtów. Rzeczywista pojemność nośnika formatowanego jest mniejsza. Na potrzeby oprogramowania do przywracania systemu zalezwano maks. 30 GB (Windows 10 i 11).

⁸ Szybkość transferu na poziomie 20 GB/s łączność USB nie jest dostępna dla protokołu Thunderbolt™ 4.

⁹ 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. Wydajność zależy od sposobu użytkowania, konfiguracji i innych czynników.

¹⁰ Do działania w pasmie 6 GHz łączność Wi-Fi 6E wymaga routera Wi-Fi 6E oraz systemu Windows 11. 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.

¹¹ Wymaga punktu dostępu bezprzewodowego oraz usługi internetowej, które są sprzedawane osobno. Dostępność publicznych punktów dostępu bezprzewodowego jest ograniczona. Funkcja Wi-Fi 7 (802.11BE) wymaga systemu Windows 11 24H2, wybierz procesor Intel® i router Wi-Fi 7 sprzedawany oddzielnie. Technologia Wi-Fi 7 jest zgodna ze starszymi konfiguracjami standardu 802.11. Dostępna w krajach, w których obsługiwana 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.

¹² Moduł WWAN jest opcjonalny, wymaga konfiguracji fabrycznej oraz wykupienia osobnej umowy o świadczenie usług. Informacje o dostępności i zasięgu w danym regionie można uzyskać u dostawcy usług. Szybkość połączenia może się różnić w zależności od lokalizacji, środowiska, stanu sieci i innych czynników. Łączność 4G LTE nie jest dostępna we wszystkich produktach ani we wszystkich regionach.

¹³ Moduł 5G 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-LTE, przy użyciu standardu 256QAM 4-krotnie z definicji 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/HSR. Planowana dostępność modułu 5G na wybranych platformach i w wybranych krajach, w których operatorzy sieci obsługują tę technologię.

¹⁴ Procesory graficzne Intel® Arc™. Procesory graficzne Intel® Arc™ są dostępne tylko w wybranych systemach z serii H z procesorem Intel® Core™ Ultra i co najmniej 16 GB pamięci systemowej w konfiguracji dwukanałowej.

¹⁵ Miracast to technologia komunikacji bezprzewodowej, która umożliwia komputerowi wyświetlanie treści na telewizorach, projektorach i w otoczkach multimedialnych strumieniowych.

¹⁶ Do wyświetlania obrazów w rozdzielczości 2.8K i WUXGA wymagane są treści w rozdzielczości 2.8K i WUXGA.

¹⁷ Rozdzielczości są zależne od parametrów ekranu oraz ustawień rozdzielczości i głębi kolorów.

¹⁸ 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.

¹⁹ Rzeczywista jasność będzie mniejsza w przypadku ekranu dotykowego lub Sure View.

²⁰ Wszystkie specyfikacje odpowiadają typowym danym technicznym udostępnianym przez producentów podzespołów stosowanych w produktach firmy HP; rzeczywista wydajność może być wyższa lub niższa.

²¹ Aplikacja HP Support Assistant jest dostępna w systemie Windows. Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź stronę: www.support.hp.com/help/hp-support-assistant.

²² Klienci HP kwalifikujący się do 90-dniowej wersji próbnej Miro. Oferta kończy się we wrześniu 2025 roku. Pełne warunki są dostępne przez Miro przy przymywnow oterty.

²³ Rozwiązanie HP Cloud Recovery jest dostępne do komputerów roboczych i laptopów z by 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/enterprise/oc01515630>.

²⁴ 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 oprogramowania Microsoft Endpoint Manager (do nabycia osobno). Wymagane jest połączenie sieciowe.

²⁵ Zestaw HP Manageability Integration Kit można pobrać ze strony <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>.

²⁶ Aplikacja HP Patch Assistant jest dostępna w wybranych komputerach HP z zestawem HP Manageability Integration Kit zarządzanych za pomocą oprogramowania Microsoft System Center Configuration Manager.

²⁷ Rozwiązanie HP Sure Admin wymaga platformy HP Pro lub nowszej, systemu operacyjnego Windows 10 lub nowszego, systemu BIOS HP, zestawu HP Manageability Kit lub KMS Service 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.

²⁸ Rozwiązanie HP Sure Click wymaga systemu Windows 10 lub nowszego. Szczegółowe informacje są dostępne na stronie: https://bit.ly/2PrLT6A_SureClick.

²⁹ 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 wszystkich 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.

³⁰ Rozwiązanie HP Sure Run jest dostępne w wybranych komputerach HP i wymaga systemu operacyjnego Windows 10 lub nowszego.

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

³² Usługa Secured-Core PC Enable wymaga Intel® vPro®, AMD Ryzen™ Pro lub Qualcomm® z platformą SD8850 lub nowszą oraz co najmniej 8 GB pamięci systemowej. Usługa Secured-Core komputera jest aktywowana fabrycznie.

³³ Moduł oprogramowania układowego Absolute jest dostarczany w formie wirtualnej i może być wykonywany tylko po zakupie subskrypcji licencji i pełnej aktywacji agenta oprogramowania. Subskrypcję można wykupić na okres kilkun 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/>

³⁴ Funkcje HP BIOSphere mogą się różnić w zależności od platformy i konfiguracji.

³⁵ Aplikacja HP Secure Erase zapewnia wdrożenie metod wyszczególnionych w specjalnej publikacji amerykańskiego Narodowego Instytutu Standardyzacji i Technologii 800-88r dotyczące metody czyszczenia „Clear”. Rozwiązanie HP Secure Erase nie obsługuje platform z technologią Intel® Optane™.

³⁶ Czynnik lini papilarnych HP jest wyposażeniem opcjonalnym, które wymaga systemu Windows 10 lub 11 i musi zostać skonfigurowane w momencie zakupu.

³⁷ 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, zasiladowne aplikacje, funkcje, konfiguracja systemu i ustawienia zasilania.

³⁸ Umożliwia naładowanie akumulatora do poziomu 50% pojemności w ciągu 30 minut, gdy system jest wyłączony lub w trybie gotowości. Wymagany jest zasilacz o minimalnej mocy 65 W. Po naładowaniu baterii do poziomu 50% przywracano jest normalna szybkość ładowania. Czas ładowania może się różnić w granicach ±10% ze względu na tolerancje systemu.

³⁹ Dostępność może się różnić w zależności od kraju.

⁴⁰ Na podstawie amerykańskiej procedury certyfikacji EPEAT® zgodnie z normą IEEE 16801-2018 EPEAT®. Status różni się w zależności od kraju. Dodatkowe informacje są dostępne pod adresem www.epeat.net.

⁴¹ Zasilacze zewnętrzne, przewody zasilające, okablowanie i urządzenia peryferyjne mogą zawierać większe ilości halogenu. Części zamienne uzyskane po zakupie mogą zawierać większe ilości halogenu.

⁴² Blokady jest sprzedawane oddzielnie.

⁴³ iPWAN (zwane także Mobile Networkband) obsługuje usługi HP Protect & Trace z Wolf Connect przez cały okres subskrypcji, ale nie obsługuje korzystania z mobilnej łączności szerokopasmowej.

⁴⁴ Rozwiązanie HP Tamper Lock musi być włączone przez klienta lub administratora.

⁴⁵ Wymaga systemu Windows 11 i NPU. Termin wprowadzenia i udostępnienia funkcji zależy od rynku i urządzenia. Wymaga konta Microsoft do zalogowania się. W sytuacji, gdy pakiet Microsoft w systemie Windows nie będzie dostępny, klawisz Copilot doprowadzi do wyszukiwarki Bing. Patrz: <http://aka.ms/WindowsAIFeatures>.

⁴⁶ Rozwiązanie Sure View z obsługą dotykową będzie dostępne od lata/jesieni 2024 r.

⁴⁷ Dostępność sieci Wi-Fi 7 od jesieni/zimy 2024 r.

⁴⁸ Czas pracy na akumulatorze według testu Mobile Mark 25 zależy od wielu czynników, w tym od modelu produktu, konfiguracji, załadowanych aplikacji, funkcji, obsługi, łączności bezprzewodowej i ustawień zarządzania zasilaniem. Maksymalna pojemność baterii maleje wraz z upływem czasu i w wyniku eksploatacji. Dodatkowe informacje są dostępne pod adresem www.bapco.com.

⁴⁹ Oprogramowanie HP Wolf Pro Security Edition jest zainstalowane fabrycznie w wybranych jednostkach magazynowych HP, w zależności od zakupionego produktu HP. Obejmuje licencję o przedłużonym okresie obowiązywania, o której użytkownik jest informowany przy zakupie oraz w wiadomości e-mail z potwierdzeniem złożenia zamówienia. Oprogramowanie HP Wolf Pro Security Edition jest licencjonowane na podstawie warunków licencji. Oprogramowanie HP Wolf Security - Umowa licencyjna użytkownika końcowego” (End-User license Agreement, EULA) dostępnej na stronie https://support.hp.com/us-en/document/ish_3875769-3873014-16_1 zmodyfikowanej przez następujący zapis: 7. Termin. O ile nie zostanie wcześniej rozwiązana, zgodnie z warunkami zapisanymi w tej umowie EULA, licencja na HP Wolf Pro Security Edition wchodzi w życie po upływie 4 miesięcy od daty wysłania Produktu HP przez HP i obowiązuje przez okres poinformowany o zakupie i w wiadomości e-mail z potwierdzeniem zamówienia („Okres początkowy”). Na koniec okresu początkowego użytkownik może (a) zakupić licencję na odnowienie oprogramowania HP Wolf Pro Security Edition ze strony HP.com, w punktach sprzedaży HP lub u partnera 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. Niezależnie od powyższego licencja wygasa nie później niż rok po upływie ustalonego okresu obowiązywania przedmiotowej licencji.

⁵⁰ Aplikacja HP Smart Support / HP Services Scan jest wstępnie zainstalowana i/lub udostępniona za pośrednictwem Windows Update oraz sprostada urządzeniu i automatycznie pobiera agenta HP Insights. Aby wyłączyć tę funkcję, postępuj zgodnie z instrukcjami na stronie: <http://www.hpdocs.com/requirements>. Agent HP Insights na platformie telemetry i analityki, która zapewnia dane o znozczeniu krytycznym dotyczące urządzeń i aplikacji i nie jest sprzedawana jako oddzielna usługa. Wybrane rozwiązania HP Workforce wymagają agenta HP Insights do systemów Windows, Mac i Android, którego można pobrać pod adresem: <https://admin.hp.com/software>. Pełne wymagania systemowe i usługi, które wymagają agenta, można znaleźć pod adresem: <https://admin.hp.com/requirements>. Agent zbiera dane telemetryczne i analityczne dotyczące urządzeń i aplikacji integrujących się z platformą Workforce Experience i nie jest sprzedawany jako samodzielna usługa. Wymagany jest dostęp do Internetu z połączeniem z platformą Workforce Experience. HP przestrzega rygorystycznych przepisów RODO dotyczących prywatności, a platforma jest certyfikowana pod kątem zgodności z ISO 27001, ISO 27037, ISO 27017 i SOC 2 Typ 2 w zakresie bezpieczeństwa informacji. Nie dostępne w Chinach.

⁵¹ 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 zgłodzić czynniki, które mogą przyspieszyć jego zużycie. W wyniku zmniejszania dostępnej pojemności ładowania czas pracy akumulatora będzie stopniowo maleł. 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 HP.COM/SUPPORT/BATTERY.

© Prawa autorskie 2025 HP Development Company, L.P. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Jedynie gwarancje, jakich firma HP udziela na produkty i usługi, są określone w warunkach gwarancji dostarczanych wraz z tymi produktami i usługami. Zaden z zapisów niniejszego dokumentu nie powinien być interpretowany jako dodatkowa gwarancja. Firma HP nie ponosi odpowiedzialności za błędy techniczne i redakcyjne ani za pomysły występujące w niniejszym dokumencie. Intel, Core, Thunderbolt, Arc i Intel vPro są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Intel Corporation lub jej podmiotów zależnych w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Bluetooth jest znakiem towarowym swojego właściciela używanym przez firmę HP Inc. na podstawie licencji. DisplayPort™ i logo DisplayPort™ są znakami towarowymi należącymi do Video Electronics Standards Association (VESA®) na terenie Stanów Zjednoczonych i innych krajów. USB Type-C® i USB-C® są zastrzeżonymi znakami towarowymi USB Implementers Forum. ENERGY STAR jest zastrzeżonym znakiem towarowym amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska. Wszystkie inne znaki towarowe są własnością odpowiednich firm.

Czerwiec 2025

