

# Laptop HP EliteBook 860 16" G11

## Niezwykłe wydajny laptop dla firm

Wyposaż swoje zespoły w wydajny komputer, który zapewnia moc procesora Intel<sup>®</sup>2, HP Wolf Security i intuicyjne narzędzia do współpracy, które doskonale sprawdzają się w pracy w biurze lub w środowisku hybrydowym. HP EliteBook 860 spełnia wymagania zespołów wielozadaniowych na całym świecie.

### Zaprojektowany z myślą o wysokiej wydajności z dowolnego miejsca

Zwiększ możliwości swoich hybrydowych zespołów, dzięki lepszym funkcjom wideo, łatwym w zarządzaniu zabezpieczeniom i wydajności obsługiwanej przez sztuczną inteligencję. Najnowszy procesor Intel<sup>®</sup>2 w eleganckim komputerze HP EliteBook 860 sprostą najbardziej wymagającym zadaniom w firmie.

### Współpraca spersonalizowana dla Ciebie

Poruszaj się swobodnie i wchodź w interakcje przy użyciu głośników dostrójonych przez Poly Studio z funkcją redukcji szumów, wspomaganą przez AI<sup>3</sup> oraz kamerą 5 Mpx, funkcją dynamicznego dostrajania kolorów<sup>4</sup> i opcjonalnym automatycznym kadrowaniem.<sup>5</sup> Zwiększ możliwości współpracy dzięki opcjonalnej, szybkiej łączności 5G<sup>6</sup>.

### 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.<sup>7</sup>



\*Rzeczywisty wygląd produktu może odbiegać od widocznego na zdjęciu

### Sustainability in action

### Pomóż chronić naszą wspólną przyszłość

Komputer zawiera w ramce co najmniej 75% tworzywa sztucznego pochodzącego z recyklingu<sup>8</sup>, oferuje funkcję śledzenia zużycia energii i sugestie dotyczące ograniczenia zużycia energii, co stanowi najnowsze osiągnięcie firmy HP.<sup>9</sup>



# Laptop HP EliteBook 860 16" G11

## Obejmuje

### HP zaleca system Windows 11 Pro jako rozwiązanie dla firm

Pracuj w dowolnym miejscu bez obniżania wydajności, dzięki systemowi Windows 11<sup>1</sup> oraz technologii współpracy, zabezpieczeń i łączności HP.

### Wydajny procesor Intel®

Przyspiesz działanie wymagających aplikacji biznesowych za pomocą procesora Intel® Core™ najnowszej generacji.<sup>2</sup>

### HP Smart Sense

Ciesz się długim czasem pracy na akumulatorze zarządzanym przez sztuczną inteligencję i HP Smart Sense<sup>4</sup>, który dostosowuje się do potrzeb energetycznych. Komputer przełącza się w tryb wysokiej wydajności, gdy potrzebujesz najwięcej energii, a następnie w tryb komfortu, który pomaga utrzymać niską temperaturę i cichą pracę podczas wykonywania prostych zadań.

### Łatwe zarządzanie akumulatorem

Monitoruj wydajność oraz stan baterii i zarządzaj swobodnie opcjami zasilania, korzystając z prostego pulpitu HP Power Manager.<sup>3</sup>

### Zrównoważone światło zapewniające wyraźny obraz

Bądź dobrze widoczny podczas rozmów, dzięki funkcji Dynamic Color Tuning<sup>4</sup>, która dostosowuje automatyczne kolory kamery i balans bieli, aby uzyskać bardziej naturalne kolory na monochromatycznym tle.

### Słuchaj i bądź słyszany

Funkcja Dynamic Voice Leveling<sup>3</sup> automatycznie optymalizuje jakość brzmienia głosu, rejestrowanego z odległości do 3 metrów od komputera. Oparta na sztucznej inteligencji funkcja redukcji szumów<sup>3</sup> udoskonala dźwięk podczas audiokonferencji.

### Automatyczne kadrowanie

Poruszaj się bez utraty uwagi widzów podczas rozmów wideo, dzięki automatycznemu kadrowaniu.<sup>5</sup> Opcjonalna kamera IR 5 Mpx oraz dźwięk podążający za Tobą lub wieloma prezenterami, gdy poruszają się w obrębie kadru kamery.

### Zobacz kolory takimi, jakie są naprawdę

Spraw, aby kolory na ekranie wyglądały jednolicie w każdym świetle, dzięki funkcji Adaptive Color<sup>4</sup>, która automatycznie dostosowuje ustawienia ekranu do oświetlenia w pomieszczeniu, aby zapewnić rzeczywiste odwzorowanie kolorów.

### Komfortowe oglądanie

Wyposażone w powłokę antyrefleksyjną opcjonalne panele HP Eye Ease Low Blue Light z certyfikatem TÜV<sup>10</sup> pomagają usuwać szkodliwe fale niebieskiego światła przy jednoczesnym zachowaniu żywych i wiernie odwzorowanych kolorów.

### Połączenia

Twoje biuro może być tam, gdzie akurat potrzebujesz, dzięki możliwości nawiązania połączenia niemal w każdym miejscu za sprawą opcjonalnej obsługi technologii szerokopasmowej 5G z anteną 4x4, która zapewnia wysokie prędkości pobierania i wysyłania.<sup>6</sup>

### Szybka i wydajna łączność bezprzewodowa LAN

Przenośność komputera oraz niezawodne i szybkie połączenie z siecią decydują o tym, gdzie możesz pracować. Uzyskaj szybkie i niezawodne połączenie w gęstych środowiskach bezprzewodowych, dzięki technologii Wi-Fi 6E o gigabitowej prędkości.<sup>11,12</sup>

### Pracuj dłużej i szybciej ładuj urządzenie

Długa żywotność baterii zapewnia możliwość pracy przez cały dzień bez konieczności podłączenia zasilania. Możesz szybko ładować swój komputer, dzięki funkcji HP Fast Charge. Naładowanie akumulatora do 50% zajmuje zaledwie 30 minut.<sup>13</sup>



# Laptop HP EliteBook 860 16" G11

## Dane techniczne

|  |   |
|--|---|
| Dostępne systemy operacyjne                        | Windows 11 Pro <sup>1</sup><br>Windows 11 Home – HP zaleca system Windows 11 Pro for Business <sup>1</sup><br>Windows 11 Home Single Language – HP zaleca system Windows 11 Pro for Business <sup>1</sup><br>Windows 11 Pro dla edukacji <sup>1</sup><br>Windows 11 Pro (system Windows 11 Enterprise lub Windows 10 dostępny z umową Volume Licensing Agreement) <sup>1</sup>  |
| Rodzaj procesora                                   | Procesor Intel® Core™ Ultra 5<br>Procesor Intel® Core™ Ultra 7  |
| Dostępne procesory <sup>2,3,4,35</sup>             | 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)<br>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 wątki)<br>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)<br>Procesor Intel® Core™ Ultra 7 165U (maks. 3,8 GHz w trybie Turbo dla rdzeni E, maks. 4,9 GHz w trybie Turbo dla rdzeni P, 12 MB pamięci podręcznej L3, 2 rdzenie P i 8 rdzeni E, 14 wątki)<br>Procesor Intel® Core™ Ultra 7 155U (maks. 3,8 GHz w trybie Turbo dla rdzeni E, maks. 4,8 GHz w trybie Turbo dla rdzeni P, 12 MB pamięci podręcznej L3, 2 rdzenie P i 8 rdzeni E, 14 wątki)<br>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 wątki)<br>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 wątki)<br>Procesor Intel® Core™ Ultra 5 125U (maks. 3,6 GHz w trybie Turbo dla rdzeni E, maks. 4,3 GHz w trybie Turbo dla rdzeni P, 12 MB pamięci podręcznej L3, 2 rdzenie P i 8 rdzeni E, 14 wątków) |
| Maksymalna pojemność pamięci                       | 64 GB pamięci RAM DDR5-5600 MHz; (Szybkość transmisji danych do 5600 MT/s.)<br>Obsługa technologii dwukanałowej. <sup>5</sup>   |
| Gniazda pamięci                                    | 2 gniazda SODIMM  |
| Wewnętrzna pamięć masowa                           | 512 GB maksymalnie 2 TB Dysk SSD PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 TLC <sup>6</sup><br>256 GB maksymalnie 1 TB Dysk SSD PCIe® NVMe™ Value <sup>6</sup><br>maksymalnie 512 GB Dysk SSD PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 SED TLC <sup>6</sup><br>maksymalnie 256 GB Napęd SSD PCIe® NVMe™ M.2 SED <sup>6</sup>   |
| Rozmiar wyświetlacza (przekątna, system metryczny) | 40,6 cm (16")   |
| Wyświetlacz  | Ekran WUXGA (1920 × 1200) IPS o przekątnej 16" (40,6 cm), z powłoką antyrefleksyjną i zintegrowaną funkcją ochrony prywatności HP Sure View Reflect, 1000 nitów, 100% sRGB; Ekran WUXGA (1920 × 1200) IPS o przekątnej 16" (40,6 cm), z powłoką antyrefleksyjną, energooszczędny, 400 nitów, 100% sRGB; Ekran 2.8K (2880 × 1200) BrightView o przekątnej 16" (40,6 cm), energooszczędny, 400 nitów, 100% sRGB; Ekran dotykowy WUXGA (1920 × 1200) IPS o przekątnej 16" (40,6 cm), z powłoką antyrefleksyjną, 300 nitów, 45% NTSC; Ekran WUXGA (1920 × 1200) IPS o przekątnej 16" (40,6 cm), z powłoką antyrefleksyjną, 300 nitów, 45% NTSC. <sup>15,16,17,18,19</sup>   |
| Dostępna karta graficzna                           | Zintegrowana: Karta graficzna Intel® Arc™; Karta graficzna Intel® <sup>41</sup><br>(Obsługa dekodowania HD, DX12, HDMI 2.1.)  |
| Karta dźwiękowa                                    | Dźwięk od Poly Studio, dwa głośniki stereo z oddzielnymi wzmacniaczami, wbudowany układ dwóch mikrofonów  |
| Technologie bezprzewodowe                          | 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 <sup>7</sup><br>(Produkt zgodny z urzędzeniami z certyfikatem Miracast.) <sup>8</sup> Moduł Near Field Communication (NFC)  |
| Porty i złącza                                     | 2 porty Thunderbolt™ 4 ze złączem USB-C® o przepustowości 40 Gb/s (zasilanie z USB, DisplayPort™ 1.4); 2 porty USB-A o przepustowości 5 Gb/s (1 z funkcją ładowania, 1 zasilający); 1 port HDMI 2.1; 1 gniazdo combo jack (słuchawki/mikrofon) stereo <sup>11</sup> ; (Przewód HDMI jest sprzedawany osobno);<br>Opcjonalne porty: 1 gniazdo zewnętrznej karty Nano SIM do obsługi sieci WWAN <sup>12</sup>   |
| Urządzenia wejściowe                               | Klawiatura HP Premium – odporna na zalanie, pełnowymiarowa, opcjonalnie podświetlana klawiatura z klawiszami DuraKey <sup>13</sup> ; Clickpad z obsługą gestów wielopunktowych oraz domyślnie ustawionych stuknięć; Tabliczka dotykowa Microsoft Precision; Czujnik Halla; Czujnik temperatury; Adaptacyjny czujnik kolorów; HP Tamper Lock <sup>42</sup> ; Czujnik oświetlenia zewnętrznego  |
| Komunikacja  | Karta Qualcomm® 9205 LTE Cat-M1; HP 4000 4G LTE Advanced Pro; Rozwiązanie HP 5000 5G <sup>9,10,44</sup>   |
| Aparat   | Kamera 5 Mpx; Kamera IR (wybrane modele) <sup>14</sup>  |
| Oprogramowanie                                     | Adobe offer ; Wyszukiwarka Bing dla programu IE11 ; Microsoft 365 i Office (sprzedawane oddzielnie, a ich aktywacja wymaga dostępu do Internetu) ; HP Connection Optimizer ; HP Easy Clean ; Sterownik HP Easy Clean Keyboard ; Obsługa standardu HP Hotkey ; HP MAC Address Manager ; HP Notifications ; HP PC Hardware Diagnostics UEFI ; HP PC Hardware Diagnostics Windows ; HP Power Manager ; Wsparcie HP Smart <sup>57</sup> ; HP Privacy Settings ; HP Support Assistant <sup>21</sup> ; HSA Fusion do zastosowań komercyjnych ; HP Services Scan <sup>20</sup> ; Copilot w systemie Windows z klawiszem Copilot <sup>45</sup>  |
| Zarządzanie bezpieczeństwem                        | HP Client Security Manager; HP Sure Admin <sup>25</sup> ; HP Sure Click <sup>26</sup> ; HP Sure Recover Gen6 <sup>27</sup> ; HP Sure Run Gen5 <sup>28</sup> ; HP Sure Sense <sup>29</sup> ; HP Sure Start Gen7; HP Tamper Lock <sup>42</sup> ; Obsługa zabezpieczenia Secured-core <sup>30</sup> ; Włączona funkcja Windows Hello Enhanced Sign-in Security (ESS); Moduł Persistence firmy Absolute <sup>31</sup> ; Aktualizacja systemu BIOS przez sieć; HP BIOSphere Gen6 <sup>32</sup> ; HP DriveLock i Automatic DriveLock; Secure Erase <sup>33</sup> ; HP Wake on WLAN; Gniazdo zabezpieczeń <sup>43</sup>  |
| Licencje na oprogramowanie zabezpieczające         | HP Wolf Pro Security Edition <sup>56</sup>  |
| Czytnik linii papilarnych                          | Czytnik linii papilarnych (wybrane modele)  |



# Laptop HP EliteBook 860 16" G11

## Dane techniczne

|   |  |
|---|--|
| <b>Funkcje zarządzania</b>                          | HP Client Catalog (do pobrania) Biblioteka HP Client Management Script Library (do pobrania) HP Cloud Recovery <sup>22</sup> HP Connect for Microsoft Endpoint Manager Pakiety sterowników HP (do pobrania) HP Image Assistant Gen 5 (do pobrania) HP Manageability Integration Kit (do pobrania) <sup>23</sup> HP Patch Assistant (do pobrania) <sup>24</sup>   |
| <b>Zasilanie</b>                                    | Zasilacz HP USB-C® Slim 65 W; Zasilacz USB-C® 65 W; Zasilacz HP USB-C® Slim 100 W <sup>38</sup>  |
| <b>Typ akumulatora</b>                              | 6-ogniowy, polimerowy akumulator HP Long Life, 76 Wh; 3-ogniowy, polimerowy akumulator litowo-jonowy HP Long Life, 56 Wh <sup>37</sup> ; Wbudowany akumulator nie może być wymieniany przez użytkownika. Podlega serwisowi na podstawie gwarancji. Szybkie ładowanie do 50% w 30 minut. <sup>36</sup>  |
| <b>Wymiary</b>                                      | 31,56 × 22,43 × 1,16 cm (przód); 31,56 × 22,43 × 1,61 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.)  |
| <b>Waga</b>   | Od 1,71 kg;<br>(Masa zależy od konfiguracji. Nie zawiera zasilacza.)   |
| <b>Etykiety ekologiczne</b>                         | Dostępne są zarejestrowane konfiguracje EPEAT®; Dostępne są konfiguracje z certyfikatem TCO; EPEAT® Gold zarejestrowany w USA <sup>39</sup>  |
| <b>Certyfikat Energy Star</b>                       | Certyfikat ENERGY STAR®  |
| <b>Certyfikaty i zgodność z przepisami</b>          | 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  |
| <b>Specyfikacje dotyczące zrównoważonego wpływu</b> | Niska zawartość halogenu; Dostępne opakowanie zbiorcze; 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 60% z recyklingu; Obudowa głośnika wykonana z tworzywa sztucznego odzyskanego przed trafieniem do oceanu; 65% metalu z recyklingu <sup>40,46,47,48,49</sup>   |
| <b>Gwarancja</b>                                    | 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 <a href="http://www.hp.com/support/batteryyarranty/">http://www.hp.com/support/batteryyarranty/</a> . 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 <a href="http://www.hp.com/go/cpc">http://www.hp.com/go/cpc</a> . |



# Laptop HP EliteBook 860 16" G11

## Przypisy

## Przypisy dotyczące wiadomości

<sup>[1]</sup> 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>.

<sup>[2]</sup> Technologia wielorodzeniowa została stworzona, aby zwiększyć wydajność niektórych programów. Zastosowanie tej technologii może nie przynieść korzyści w przypadku niektórych klientów lub aplikacji. Wydajności i częstotliwość taktowania zależą od obciążenia aplikacji oraz konfiguracji sprzętu i oprogramowania. Numeracja, oznakowanie i/lub nazewnictwo firmy Intel nie są miarą wyższej wydajności.

<sup>[3]</sup> Wymaga aplikacji myHP i systemu operacyjnego Windows.

<sup>[4]</sup> Wymaga systemu operacyjnego Windows 11.

<sup>[5]</sup> Automatyczne kadrowanie jest funkcją opcjonalną, która wymaga systemu Windows 11 i procesora wyposażonego w NPU.

<sup>[6]</sup> Moduł 5G Intel® jest opcjonalny i musi zostać skonfigurowany fabrycznie. Moduł przeznaczony do pracy w sieciach 5G SA (autonomicznych) i 5G NR NSA (nieautonomicznych) operatorów, wykorzystujących technologię Evolved-Universal Terrestrial Radio Access New Radio Dual Connectivity (ENDC) o przepustowości 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.

<sup>[7]</sup> Rozwiązanie HP Wolf Security for Business wymaga systemu Windows 10 lub 11 Pro bądź nowszej wersji, obejmując 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.

<sup>[8]</sup> Procentowa zawartość tworzyw sztucznych pochodzących z recyklingu bazuje na definicji określonej w normie IEEE 16801:2018.

<sup>[9]</sup> Siedzenie danych dotyczących zasilania jest spodziewane w maju 2023 r.

<sup>[10]</sup> Panel o niskiej emisji niebieskiego światła jest dostępny tylko w modelach z ekranem o jasności 400 nitów bez funkcji dotykowej i technologii HP Sure View Reflect.

<sup>[11]</sup> Do działania w pasmie 6 GHz wymagany jest router Wi-Fi 6E, sprzedawany oddzielnie. Dostępność publicznych punktów dostępu bezprzewodowego jest ograniczona. Technologia Wi-Fi 6E jest zgodna ze starszymi konfiguracjami standardu 802.11. Dostępna w krajach, w których obsługiwana jest sieć Wi-Fi 6E.

<sup>[12]</sup> Sieć Wi-Fi obsługująca gigabitową szybkość transmisji danych jest osiągalna dzięki technologii Wi-Fi® 6E (802.11ax) podczas przesyłania plików między dwoma urządzeniami podłączonymi do tego samego routera. Wymaga oddzielnego zakupu routera bezprzewodowego obsługującego go kanały 160 MHz.

## Przypisy do specyfikacji

<sup>[1]</sup> 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>.

<sup>[2]</sup> Technologia wielorodzeniowa została stworzona, aby zwiększyć wydajność niektórych programów. Zastosowanie tej technologii może nie przynieść korzyści w przypadku niektórych klientów lub aplikacji. Wydajności i częstotliwość taktowania zależą od obciążenia aplikacji oraz konfiguracji sprzętu i oprogramowania. Numeracja, oznakowanie i/lub nazewnictwo firmy Intel nie są miarą wyższej wydajności.

<sup>[3]</sup> Szybkość procesora jest podawana dla trybu maksymalnej wydajności, w trybie oszczędzania akumulatora procesory będą pracować z niższą prędkością.

<sup>[4]</sup> Wydajność funkcji Intel® Turbo Boost zależy od maksymalnego sprzętu, oprogramowania oraz ogólnej konfiguracji systemu. Więcej informacji można znaleźć pod adresem [www.intel.com/technology/turboboost](http://www.intel.com/technology/turboboost).

<sup>[5]</sup> 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.

<sup>[6]</sup> W przypadku napędów 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 (Windows 10 i 11).

<sup>[7]</sup> 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.

<sup>[8]</sup> Miracast to technologia komunikacji bezprzewodowej, która umożliwia komputerowi wyświetlanie treści na telewizorach, projektorach i w otworczaczach multimedialnym strumieniowych.

<sup>[9]</sup> 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 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.

<sup>[10]</sup> 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 przepustowości 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.

<sup>[11]</sup> Szybkość transferu na poziomie 20 Gb/s złącza USB nie jest dostępna dla protokołu Thunderbolt™ 4.

<sup>[12]</sup> Gniazdo SIM nie jest dostępne dla użytkownika w przypadku braku konfiguracji WWAN.

<sup>[13]</sup> Funkcja podświetlenia klawiatury jest dostępna jako rozwiązanie opcjonalne.

<sup>[14]</sup> Sprzedawane osobno lub jako wyposażenie opcjonalne.

<sup>[15]</sup> Do wyświetlania obrazów w rozdzielczości WUXGA wymagane są treści w rozdzielczości WUXGA.

<sup>[16]</sup> Rozdzielczości są zależne od parametrów ekranu oraz ustawienia rozdzielczości i głębi kolorów.

<sup>[17]</sup> Wbudowana funkcja ochrony prywatności HP Sure View Reflect jest rozwiązaniem opcjonalnym, które musi zostać skonfigurowane przed zakupem i zostało zaprojektowane do działania w orientacji poziomej.

<sup>[18]</sup> Rzeczywista jasność będzie mniejsza w przypadku ekranu dotykowego lub Sure View.

<sup>[19]</sup> Wszystkie specyfikacje odpowiadają typowym danym technicznym udostępnianym przez producentów podzespołów stosowanych w produktach firmy HP; rzeczywista wydajność może być inna.

<sup>[20]</sup> Dostępna za pośrednictwem aktualizacji Windows Update usługa HP Services Scan sprawdzi i uprawnienia dożnego urządzenia, ustalając, czy zostało zakupiona usługa wykorzystująca platformę HP TechPulse, a następnie pobierze za 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.

<sup>[21]</sup> Aplikacja HP Support Assistant wymaga systemu Windows i dostępu do internetu.

<sup>[22]</sup> Rozwiązanie HP Cloud Recovery jest dostępne do komputerów biurkowych i laptopów Z by HP, HP Elite i Pro z procesorami Intel® lub AMD oraz wymaga połączenia z otwartą, przewodową 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/c0515630>.

<sup>[23]</sup> Zestaw HP Manageability Integration Kit można pobrać ze strony <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.

<sup>[24]</sup> Aplikacja HP Patch Assistant jest dostępna w wybranych komputerach HP z zestawem HP Manageability Kit, zarządzanych za pomocą Microsoft System Center Configuration Manager. Zestaw HP Manageability Integration Kit można pobrać ze strony

<http://www.8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>.

<sup>[25]</sup> Rozwiązanie HP Sure Admin wymaga platformy HP G8 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.

<sup>[26]</sup> Rozwiązanie HP Sure Click wymaga systemu Windows 10 lub nowszego. Szczegółowe informacje są dostępne na stronie [https://bit.ly/2PrLT6A\\_SureClick](https://bit.ly/2PrLT6A_SureClick).

<sup>[27]</sup> Rozwiązanie HP Sure Recover Gen6 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 stacjonarnych 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.

<sup>[28]</sup> Rozwiązanie HP Sure Run Gen5 jest dostępne w wybranych komputerach HP i wymaga systemu operacyjnego Windows 10 lub nowszego.

<sup>[29]</sup> 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.

<sup>[30]</sup> Usługa Secured-Core PC Enable wymaga procesora Intel® vPro®, AMD Ryzen™ Pro lub Qualcomm™ z platformą SD850 lub nowszą oraz co najmniej 8 GB pamięci systemowej. Usługa Secured-Core komputera jest aktywowana fabrycznie.

<sup>[31]</sup> Moduł oprogramowania układowego Absolute jest dostarczany w stanie wyłączonym i może być aktywowany tylko po zakupie subskrypcji licencyjnej i pełnej aktywacji agenta oprogramowania. Subskrypcje można wykupić na okres kilku lat. Dostępność usługi jest ograniczona; informacja 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/>

<sup>[32]</sup> Funkcje HP BIOSphere Gen6 mogą się różnić w zależności od platformy i konfiguracji.

<sup>[33]</sup> Aplikacja HP Secure Erase zapewnia wdrożenie metod wyszczególnionych w specjalnej publikacji amerykańskiego Narodowego Instytutu Standaryzacji i Technologii 800-38r dotyczącej metody czyszczenia „Clear”. Rozwiązanie HP Secure Erase nie obsługuje platform z technologią Intel® Optane™.

<sup>[34]</sup> Czynniki linii popilarnych HP jest opcjonalny i wymaga skonfigurowania przed zakupem.

<sup>[35]</sup> Funkcje i oprogramowanie, które wymagają NPU, mogą wymagać zakupu oprogramowania, subskrypcji lub aktywacji przez dostawcę oprogramowania lub platformy, a oprogramowanie innych firm może mieć określone wymagania dotyczące konfiguracji lub zgodności. Wydajność zależy od sposobu użytkownika, konfiguracji i innych czynników.

<sup>[36]</sup> 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% przywraca jest normalna szybkość ładowania. Czas ładowania może się różnić w granicach ±10% ze względu na tolerancję systemu.

<sup>[37]</sup> Rzeczywista pojemność akumulatora (Wh) będzie się różnić od pojemności projektowej. Pojemność akumulatora w naturalny sposób maleje wraz ze zbliżaniem się terminu przydatności do użycia i upływem czasu oraz zależnie od sposobu użytkowania, środowiska, temperatury, konfiguracji systemu, załadowanych aplikacji, funkcji, ustawień zarządzania energią i innych czynników.

<sup>[38]</sup> Dostępność może się różnić w zależności od kraju.

<sup>[39]</sup> Oparte na amerykańskiej procedurze certyfikacji EPEAT™ zgodnie z normą IEEE 16801:2018 EPEAT™. W zależności od kraju status może się różnić. Dodatkowe informacje są dostępne pod adresem [www.epeat.net](http://www.epeat.net).

<sup>[40]</sup> Zasilacze zewnętrzne, przewody zasilające, okablowanie i urządzenia peryferyjne mogą zawierać większe ilości halogenów. Część może zawierać większe ilości halogenów.

<sup>[41]</sup> Funkcje karty graficznej Intel® wymagają skonfigurowania systemu wykorzystującego procesor Intel® Core™ Ultra 5 lub Ultra 7 oraz pamięć większą niż 8 GB. Część może zawierać większe ilości halogenów.

<sup>[42]</sup> Rozwiązanie HP Tmpcer Logik musi być włączone przez klienta lub administratora.

<sup>[43]</sup> Blokada jest sprzedawana oddzielnie.

<sup>[44]</sup> Obsługa LPWAN (zwana także wąskopasmową siecią mobilną), usługa HP Protect & Trace z Wolf Connect przez cały okres subskrypcji, brak obsługi funkcji korzystania z mobilnych połączeń szerokopasmowych.

<sup>[45]</sup> Wymaga systemu Windows 11 i NPU. Termin wprowadzenia i udostępnienia funkcji zależy od rynku i urzędzenia. 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://ok.ms/WindowsAllFeatures>.

<sup>[46]</sup> Molded pulp cushions made from 100% recycled wood fiber and organic materials.

<sup>[47]</sup> Zawartość procentowa tworzywa sztucznego odzyskanego przed wyrzuceniem do oceanu w każdym elemencie zależy od produktu.

<sup>[48]</sup> 100% outer box packaging and corrugated cushions made from sustainably sourced certified and recycled fibers.

<sup>[49]</sup> Recycled plastic content percentage is based on the definition set in the IEEE 16801:2018 standard.

<sup>[50]</sup> Oprogramowanie HP Wolf Pro Security Edition (zawierające rozwiązanie HP Sure Click Pro i HP Sure Sense Pro) jest zainstalowane fabrycznie w wybranych modelach i obejmuje platformy roczną lub trzyletnią licencję (w zależności od zakupionego produktu HP). Oprogramowanie HP Wolf Pro Security Edition jest licencjonowane na podstawie postanowień umowy licencyjnej użytkownika końcowego HP (EULA). Która można znaleźć na stronie [https://support.hp.com/us-en/document/ish\\_3875769-3873014-16](https://support.hp.com/us-en/document/ish_3875769-3873014-16) która została zmodyfikowana a następujący zapis: „7. Termin. O ile nie doszło do wcześniejszego anulowania zgodnie z warunkami zawartymi w niniejszej umowie licencyjnej (EULA), licencja na oprogramowanie HP Wolf Pro Security Edition (HP Sure Sense Pro i HP Sure Click Pro) wchodzi w życie z chwilą aktywacji i obowiązuje przez dwaście (12) lub trzydzieści sześć (36) miesięcy (tzw. termin wstępny). Na koniec terminu wstępnego użytkownik może (a) zakupić licencję na odnowienie oprogramowania HP Wolf Pro Security Edition ze strony HP.com, w punktach sprzedaży HP lub u 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”.

<sup>[51]</sup> Aplikacja HP Smart Support automatycznie gromadzi dane telemetryczne wymagane przy początkowym uruchomieniu produktu, aby zapewnić dane konfiguracji urządzenia oraz informacje na temat stanu systemu; aplikacja jest dostępna fabrycznie w wybranych produktach dzięki fabrycznie zainstalowanemu usługom konfiguracji fabrycznej HP; opcję tę można również pobrać. Aby dowiedzieć się więcej na temat uruchomienia wsparcia HP Smart lub pobrać rozwiązanie, odwiedź stronę <http://www.hp.com/smart-support>.

© Copyright 2024 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 pomyłki występujące w niniejszym dokumencie. Intel, Core i Intel vPro są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Intel Corporation lub jej spółek 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) w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. 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.

Marzec 2024

—

